



सातवीं पंचवर्षीय योजना

1985—90

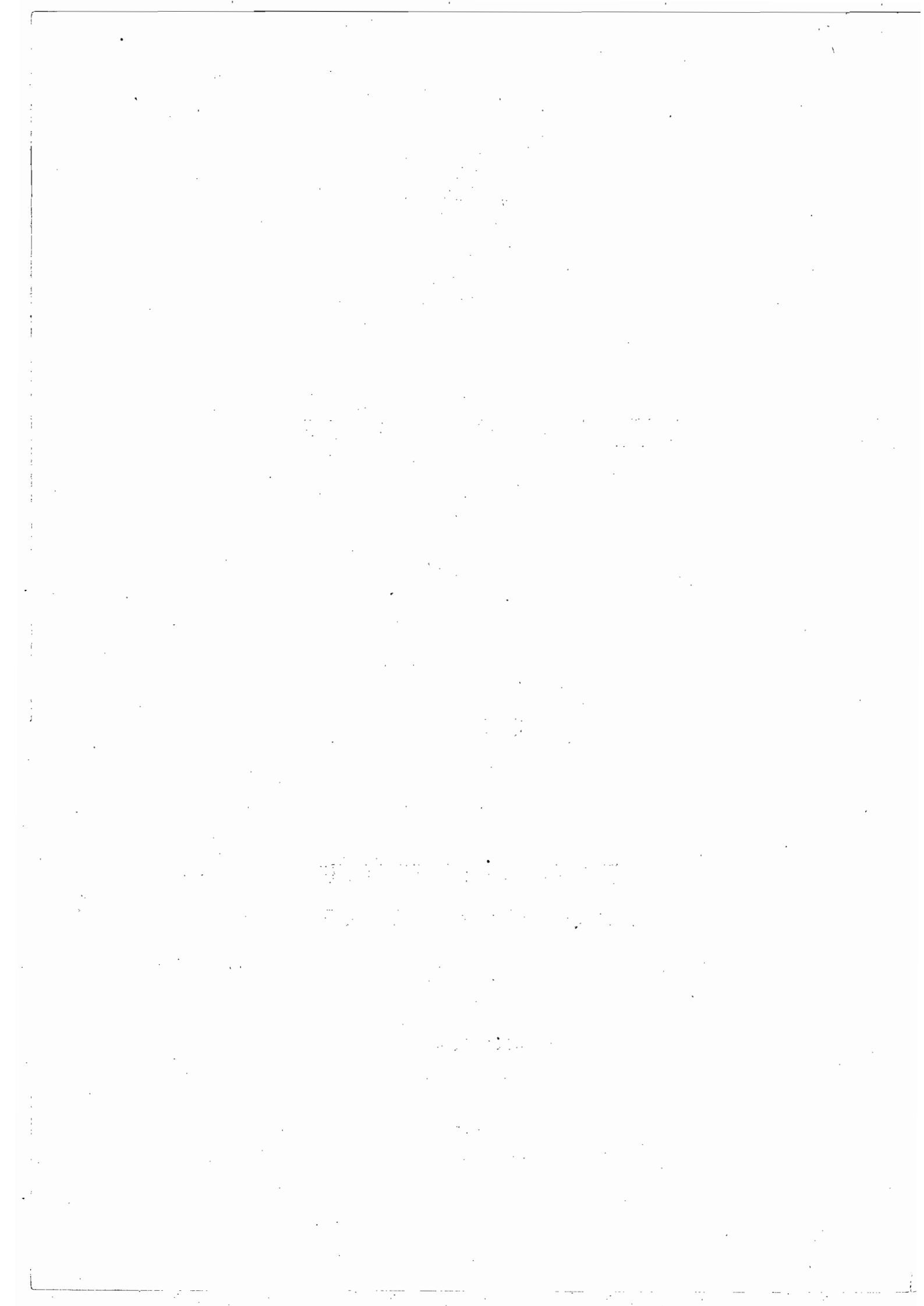
खण्ड - II

परिप्रेक्ष्य, उद्देश्य, कार्यनीति,
समष्टि-आयाम और संसाधन

भारत सरकार
योजना आयोग

नई दिल्ली

अक्टूबर 1985.



विषय—सूची

	पृष्ठ
अध्याय 1 : कृषि और संबद्ध कार्यक्रमलाप	1
सातवीं योजना में दृष्टिकोण और प्रमुख गतिविधियाँ	1
अनाज के उत्पादन तथा चुने हुए निवेश की प्रगति	1
कृषि उत्पादन	4
सातवीं योजना के फसल उत्पादन के लक्ष्य	4
बागवानी और रोपण फसलें	7-8
बरानी/वर्षा प्रधान खेती	9
मृदा और जल संरक्षण	10
भूमि उद्धार और विकास	10
निवेश और सेवाएं	11
कृषि अनुसंधान और शिक्षा	18
प्राथमिकता क्षेत्र]	18
सातवीं योजना में क्षेत्रीय कार्यक्रम	18
सहकारिता	20
छठी पंचवर्षीय योजना की समीक्षा	20
सातवीं योजना से संबंधित कार्यनीति	22
चुने हुए कार्यक्रमों के लक्ष्य	22
ऋण	22
सहकारी विपणन	23
सहकारी परिष्करण	23
सहकारी संग्रहण	23
उपभोक्ता सहकारी समितियाँ	23
सहकारी प्रशिक्षण और शिक्षा	24
पशुपालन और डेरी उद्योग	24
छठी योजना की समीक्षा	24
पशु उत्पादन के लक्ष्य	24
उद्देश्य, दृष्टिकोण और कार्यनीति—सातवीं योजना	25
कार्यक्रम	26
पशु पालन सांख्यिकी	27
मत्स्य उद्योग	28
छठी योजना की समीक्षा	28
दृष्टिकोण, कार्यनीति और कार्यक्रम—सातवीं योजना	28
मछली उत्पादन का लक्ष्य और चुनिंदा विकास कार्यक्रम	29
वन उद्योग और जंगली जीवन	30
छठी योजना की समीक्षा	30
उद्देश्य, दृष्टिकोण तथा कार्यनीति—सातवीं योजना	31
कार्यक्रम	32

चुनिदा बागवानी कार्यक्रमों के लक्ष्य	33
आदिवासियों और निर्धन ग्रामवासियों का कल्याण	33
लघु वन उपज	33
वन अनुसंधान और शिक्षा	33
सांख्यिकी आधार में सुधार	34
वन्य जीवन	34
जनता का सहयोग	34
नए दबाव	34
अध्याय 2 :-- ग्रामीण विकास और गरीबी हटाओ कार्यक्रम सातवीं योजना के लिए दृष्टिकोण और कार्यनीति	44
एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (ए०ग्रा०वि०का०)	45
राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (रा०ग्रा०रो०का०)	51
ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (ग्रा०भू०रो०गा०का०)	53
क्षेत्र विकास कार्यक्रम (डी०पी०ए०पी० और डी०डी०पी०)	54
भूमि सुधार	54
सामुदायिक विकास और पंचायती राज	56
विशेष रोजगार कार्यक्रम	56
प्रबोधन और मूल्यांकन	56
प्रशासन को मजबूत करना	56
प्रशिक्षण	57
संचार कार्यनीति	57
ग्रामीण ऊर्जा	57
एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम	57
छठी योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम की समीक्षा	57
सातवीं योजना	58
स्वैच्छिक एजेंसियों को सम्बद्ध करना	59
परिव्यय	61
अध्याय 3 : सिंचाई, नियंत्रण क्षेत्र विकास और बाढ़ नियंत्रण	62
प्रस्तावना	62
बड़े और मझोले सिंचाई कार्यक्रम	64
समीक्षा	64
क्षमता और उपयोग	64
सातवीं योजना के लिए कार्यनीति	64
जल जमाव और लवणता	65
जल निकासी	65
जल की दरें	66
जलाशयों में तलछट	66
अनुसंधान	66
प्रशिक्षण	66
मूल्यांकन करने की दृष्टि से अध्ययन	67
निवेश और लक्ष्य	67
छोटी सिंचाई	67
छठी योजना की समीक्षा	67
सातवीं योजना की कार्यनीति	67
संस्थागत निवेश	68

	पृष्ठ
सरकारी क्षेत्र के परिव्यय	68
सर्वेक्षण तथा अन्वेषण	68
पम्पसेटों को शक्तिचालित बनाना	69
भू-मृष्ट और भूमि जल का मिला-जुला उपयोग	69
पिछड़े क्षेत्रों के लिए प्राथमिकता	69
सार्वजनिक नलकूप	69
विस्तार सेवाएं	69
सृजित और उपयोग में लाई गई क्षमता	69
समन्वयकारी अभिकरण	69
भू-मृष्ट जल परियोजनाओं का वन-विज्ञान से समन्वय	70
नियंत्रण क्षेत्र विकास	70
छठी योजना की समीक्षा	70
सातवीं योजना संबंधी कार्यनीति	71
सिंचित नियंत्रण क्षेत्र की उत्पादकता	72
सिंचाई नियंत्रण क्षेत्रों में मूल्यांकन अध्ययन	72
कार्यक्रम	72
जल प्रबंध	72
बाढ़ नियंत्रण	72
छठी योजना की समीक्षा	72
सातवीं योजना संबंधी कार्यक्रम	73
सातवीं योजना की कार्यनीति	73
अध्याय 4 : ग्राम और लघु उद्योग	87
प्रगति की समीक्षा	87
उद्देश्य और नीतियां	88
नीति तंत्र	89
विपणन	89
अनुषंगीकरण	90
ऋण सुविधा	90
कच्चे माल और जटिल निवेशों की आपूर्ति	90
प्रौद्योगिकी	90
प्रशिक्षण	90
सांख्यिकीय आंकड़ों का आधार	90
पिछड़े क्षेत्रों का विकास	91
लक्ष्य और परिव्यय	91
क्षेत्रीय कार्यक्रम	92
खादी और ग्रामोद्योग	92
हस्तशिल्प	93
हथकरघा उद्योग	94
नारियल जटा उद्योग	95
रेयाम उद्योग	95
लघु उद्योग	96
विजली चालित करघे	98
प्रबोधन (मानीटरिंग) और मूल्यांकन	98

	पृष्ठ
अध्याय 5 : रोजगार जनशक्ति आयोजना तथा श्रम नीति	99
रोजगार—बेरोजगारी	99
कार्यनीति	99
रोजगारवृद्धि के अनुमान छोटी योजना की उपलब्धि और सातवीं योजना की प्रत्याशा	100
जनशक्ति आयोजना	102
बेशी और कमियों की समस्याएं	102
शिक्षित जनशक्ति तथा बेरोजगारों की संख्या	103
कतिपय महत्वपूर्ण क्षेत्र	103
श्रम नीति	104
प्रशिक्षण की गुणवत्ता को सुधारना	104
औद्योगिक सुरक्षा	104
असंगठित श्रमिक नीति/ग्रामीण तथा शहरी	104
अनौपचारिक क्षेत्रक	104
बंधुआ मजदूर, बाल मजदूर और महिला मजदूर	105
परिचय	105
अध्याय 6 : ऊर्जा	109
प्रस्तावना	109
ऊर्जा संसाधन	109
ऊर्जा का संरक्षण	110
उत्पादकता	111
जनता के जानकारी	111
उचित वितरण	111
ऊर्जा मूल्य	111
कार्यनीति	112
तेल और गैस	112
छठी योजना की समीक्षा	112
सातवीं योजना	112
अन्वेषण	112
विकास और उत्पादन कार्यक्रम	113
गैस उत्पादन और उपयोग	114
औद्योगिक विकास	115
पेट्रोलियम उत्पादों को खपत	115
शोधन	115
विपणन सुविधाएं	116
अनुसंधान और विकास	116
परिचय	116
कोयला और लिग्नाइट	117
छठी योजना की समीक्षा	117
कोयला	117
सातवीं योजना	118
मांग	118
पूर्ति	119
उत्पादन योजना	119

	पृष्ठ
परियोजना, कार्यान्वयन और अनुश्रवण	120
अन्वेषण	120
उत्पादकता	120
अवसंरचना	121
कोयले की गुणवत्ता	121
संचयन न.ति	121
पर्यावरण	122
संरक्षण और विकास	122
भूगर्भीय कोयला-नैसर्गिक द्वारा कोयले का संरक्षण	122
स्लरी पाइपलाइनों द्वारा कोयले का परिवहन	122
कोयला-परतों में अग्नियों का नियंत्रण	122
खनन इलेक्ट्रॉनिकी	122
वित्तिय प्रबंध	122
रोजगार	123
सुरक्षा और कल्याण	123
अनुसंधान और विकास	123
लिग्नाइट	123
कोयला और लिग्नाइट योजना परिव्यय	123
विद्युत्	123
छठी योजना की समीक्षा	123
सातवीं योजना	124
क्षमता वृद्धियां	124
विद्युत् उत्पादन	125
विद्युत् की स्थिति	125
जल विद्युत्	125
जल विद्युत् केन्द्रों का उच्च संनिर्धारण और नवीकरण	125
छोटे हाइडल	125
केन्द्रीय क्षेत्रक	125
न्यूक्लीय विद्युत्	126
कैपिटल विद्युत् उत्पादन	126
संरक्षण और वितरण	126
एक कृत विद्युत् प्रणाली	126
राष्ट्रीय विद्युत् ग्रिड	126
ग्रामीण विद्युतीकरण	127
संगठनात्मक संरचना	127
कोयले की गुणवत्ता	127
प्रशिक्षण	127
प्रौद्योगिकी	127
अनुसंधान और विकास	127
राज्य विद्युत् बोर्डों का कार्य निष्पादन	128
परिव्यय	128
ऊर्जा के नए और नवीकरणीय स्रोत	128
कार्यक्रम की पृष्ठभूमि और छठी योजना की समीक्षा	128
सातवीं योजना	130

अध्याय 7 : उद्योग और खनिज	146
औद्योगिक विकास की समीक्षा	146
छठों योजना में भौतिक लक्ष्य और उपलब्धियाँ	146
परिव्यय और खर्च	147
औद्योगिक नीति में परिवर्तन	147
अंतर्राष्ट्रीय मंच	147
सातवीं योजना के उद्देश्य	148
सातवीं योजना के लिये कार्यनीति	148
सातवीं योजना में नीति ढांचा	149
उद्योग और खनिज क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी	151
सातवीं योजना में परिव्यय	152
औद्योगिक संवृद्धि	152
प्रमुख उद्योगों में कार्यक्रम	152
निष्कर्ष	167
अध्याय 8 : परिवहन	181
रेलवे	184
सड़कें	190
सड़क परिवहन	193
बन्दरगाह	195
नौवहन	198
तटीय नौवहन	200
अन्तर्देशीय जल परिवहन	200
फरक्का बांध	202
नागरिक उड्डयन	202
पाइपलाइन	204
पर्यटन	205
परिवहन तथा पर्यटन क्षेत्र में परिव्यय	207
अध्याय 9 : संचार, सूचना और प्रसारण	214
संचार	214
दूर संचार	214
भारतीय टेलीफोन उद्योग	214
भारतीय टेलीप्रिन्टर्स लिमिटेड	214
मानिटोरिंग संगठन	214
डाक क्षेत्र	216
एस० एंड टी० प्रक्रिया	217
ध्वनि प्रसारण, दूरदर्शन और सूचना सेवाएं	217
ध्वनि प्रसारण	218
दूरदर्शन	218
विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम	218
फिल्म	218
सूचना माध्यम	220
इन्सैट अन्तरिक्ष खण्ड	220

	पृष्ठ
अध्याय 10 : शिक्षा, संस्कृति और खेल	222
छठी योजना की समीक्षा	222
सातवीं योजना में नीति और विशेष महत्व के क्षेत्र	224
प्रारंभिक शिक्षा	224
प्रौढ़ शिक्षा	226
माध्यमिक शिक्षा	227
विश्वविद्यालय शिक्षा	227
तकनीकी शिक्षा	228
विज्ञान तथा टेक्नालाजी संबंधी घटक	229
अन्य कार्यक्रम	229
कला और संस्कृति	230
युवक और खेल कूद	131
परिचय	131
अध्याय 11 : स्वास्थ्य और परिवार कल्याण	237
छठी योजना की समीक्षा-स्वास्थ्य कार्यक्रम	237
सातवीं योजना-उद्देश्य, लक्ष्य और कार्यनीति	239
सातवीं पंचवर्षीय योजना के कार्यक्रम अभियान	240
परिचय	244
परिवार कल्याण	244
छठी योजना के दौरान कार्यक्रम की समीक्षा	244
सातवीं योजना के कार्यक्रम तथा परिप्रेक्ष्य	245
परिवार नियोजन तरीकों के लिए सातवीं योजना के लक्ष्य	245
परिचय	250
अध्याय 12 : आवास, शहरी विकास, जलपूर्ति और स्वच्छता	255
आवास	255
ग्रामीण आवास	257
शहरी आवास	257
राष्ट्रीय आवास बैंक	257
आवास और शहरी विकास निगम (हुडको)	258
शहरी विकास	258
जलपूर्ति और स्वच्छता	262
छठी योजना की समीक्षा	262
सातवीं योजना	262
सातवीं योजना परिचय	263
ग्रामीण जलपूर्ति और स्वच्छता	263
शहरी जलपूर्ति और स्वच्छता	264
केन्द्रीय क्षेत्र	265

अध्याय 13 : समाज कल्याण और पोषाहार	267
समाज कल्याण	267
समीक्षा	267
सातवीं योजना की कार्यनीति	267
सातवीं योजना के कार्यक्रम	268
परिचय	271
पोषाहार	271
छठी योजना की समीक्षा	272
पोषाहार नीति के उद्देश्य	272
सातवीं योजना और इसके बाद की अवधि के लिए कार्यनीति	272
सातवीं योजना के कार्यक्रम	273
परिचय	274
अध्याय 14 : महिलाओं के लिए सामाजिक और आर्थिक कार्यक्रम	280
पृष्ठभूमि	280
समीक्षा	281
सातवीं योजना के उद्देश्य और कार्यनीतियाँ	282
प्रमुख कार्यक्रम	283
शिक्षा	283
स्वास्थ्य	283
रोजगार	283
विज्ञान और टेक्नोलोजी	284
समाज कल्याण	285
स्वयं सेवी संगठन	285
प्रबोधन	285
अध्याय 15 : अनुसूचित जातियों और जनजातियों का विकास	286
छठी योजना की समीक्षा	287
अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों/अन्य पिछड़े वर्गों के लिए सामाजिक- आर्थिक कार्यक्रम	287
सातवीं योजना के लिए कार्यनीति	289
सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम	289
अनुसूचित जातियों के लिए	289
अनुसूचित जनजातियों के लिए	290
पिछड़े वर्गों के लिए	291
अध्याय 16 : विशेष क्षेत्र विकास कार्यक्रम	293
पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम	293
दृष्टिकोण और नीति	294
उत्तर-पूर्वी परिषद्	297
सातवीं योजना संदर्भ	297
प्रबोधन और मूल्यांकन	298
रेगिस्तान विकास कार्यक्रम	298
छठी योजना कार्यक्रम की समीक्षा	300

	पृष्ठ
सातवीं योजना के लिए नीति	301
अध्याय 17 : विज्ञान और टेक्नोलोजी	305
छठी योजना की समीक्षा	305
सातवीं योजना की नीति	309
नीति-निर्धारण और कार्यान्वयन के पहलू	310
विज्ञान और टेक्नोलोजी मिशन और सहलग्नता	311
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी में प्रणोद क्षेत्र	311
राज्यों में विज्ञान एवं टेक्नोलोजी का विकास	311
क्षेत्रीय असंतुलनताओं को कम करने के लिए विज्ञान और टेक्नोलोजी का उपयोग	312
समाज के विशिष्ट दलों से संबंधित विज्ञान और टेक्नोलोजी के पहलू	312
विज्ञान की लोकप्रियता, वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय सूचना का प्रसार और वैज्ञानिक वातावरण की वृद्धि	313
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी और शिक्षा	313
विज्ञान और टेक्नोलोजी में उत्कर्ष की प्रोत्साहना और विकास	314
बुनियादी अनुसंधान	315
विज्ञान और टेक्नोलोजी के कुछ आधुनिक संरचनात्मक अवयव	315
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी और उत्पादकता	316
विज्ञान और टेक्नोलोजी और रोजगार	317
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी : रक्षा और गैर-सैनिक सेक्टरों का आंतर फलक	317
वैज्ञानिक संस्थाओं का प्रबंध और प्रशासन	317
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी में अंतरराष्ट्रीय सहयोग	319
वैज्ञानिक अभिकरणों/विभागों के मुख्य प्रोग्राम	319
परमाणु ऊर्जा	319
अंतरिक्ष विज्ञान और टेक्नोलोजी	321
समुद्र विकास	322
विज्ञान एवं टेक्नोलोजी	323
वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिक अनुसंधान	325
आयुर्विज्ञान अनुसंधान	326
न्याय संबंधी विज्ञान	327
पुलिस वायरलेस	327
विभिन्न सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों का विज्ञान और प्रौद्योगिकी घटक	327
परिव्यय	327
अध्याय 18 : पर्यावरण तथा पारिस्थितिकी	332
नीति	332
प्रगति की समीक्षा	332
पर्यावरण आयोजन	333
कार्यान्वयन के पहलुओं से संबंधित आधारभूत नीतियां	334
मुख्य कार्यक्रम	334
परिव्यय	338
अध्याय 19 : न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम	340
छठी योजना की समीक्षा	340
कार्यक्रम	340
सातवीं योजना के लिए कार्य नीति	342
कार्यक्रम	342

अध्याय 20 : अन्य विकास कार्यक्रम	..	..	..	..	..	347
सार्वजनिक वितरण प्रणाली	..	..	..	..	..	347
प्रशिक्षण	..	..	..	..	..	347
राज्य योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाना	..	..	..	..	..	348
सांख्यिकी	..	..	..	..	..	349
पुनर्वास	..	..	..	..	..	349
स्टेशनरी और मुद्रण	..	..	..	..	..	351
अध्याय 21 : योजना का कार्यान्वयन तथा प्रबोधन						354
भारी पूंजी निवेश वाली परियोजनाओं का कार्यान्वयन	..	..	..	..	..	354
विकास कार्यक्रमों का कार्यान्वयन	..	..	..	..	..	356
प्रबोधन	..	..	..	..	..	358
मूल्यांकन	..	..	..	..	..	360
सरकारी तथा लोक उद्यमों में प्रबंध प्रणालियां	..	..	..	..	..	360

अध्याय 1

कृषि और सम्बद्ध कार्यकलाप

सातवीं योजना में दृष्टिकोण और प्रमुख गतिविधियाँ :

1.1 भारत की अर्थव्यवस्था में कृषि का प्रमुख स्थान है क्योंकि खाद्य कच्चे माल और निर्यात की जाने वाली वस्तुओं के रूप में जो प्राप्त होती है उसका देश की समग्र आर्थिक उन्नति में महत्वपूर्ण योगदान है। हमारी जनसंख्या के अधिकांश को इससे जीविका मिलती है और कृषि-इतर माल तथा सेवाओं के लिए भी इससे एक बड़ा बाजार मिलता है।

1.2 क्षेत्र, अनाज की पैदावार और प्रति हेक्टेयर उपज तथा बड़ी प्रमुख व्यापारिक फसलों का पहली योजना से आगे तक का विवरण अनुबन्ध-1 में दिया गया है। यह स्पष्ट होगा कि छठी योजना की अवधि में कृषि उत्पादन में निरन्तर वृद्धि होती रही है। अनाज की पैदावार के मामले में यह वृद्धि विशेष रूप से उल्लेखनीय है। 1978-79 में अनाज की पैदावार 13 करोड़, 20 लाख टन थी जो बढ़कर 1983-84 में 15 करोड़ 15 लाख टन हो गई। यह वृद्धि सिंचाई की परिधि में आने वाले क्षेत्रों में अधिक वृद्धि होने तथा अधिक पैदावार देने वाले बीजों और उर्वरकों के प्रयोग को बढ़ाने के कारण हुई (सारणी 1.1) मूलभूत आवश्यकताओं को व्यवस्था के साथ-साथ नई टेक्नोलॉजी का प्रयोग लाभकर मूल्य पर अनाज की खरीद इस उपलब्धि के मुख्य कारण थे। इन गतिविधियों के परिणामस्वरूप न केवल अनाज के मामले में आत्मनिर्भरता आई है बल्कि आधुनिकीकरण के द्वारा कृषि की और अधिक उन्नति के लिए महत्वपूर्ण सम्भावनाएँ भी विकसित हुई हैं।

1.3 परन्तु अनाज के उत्पादन में वार्षिक घट-बढ़ की दर में कितनी कमी आई है इसका कोई प्रमाण अभी नहीं मिल सका है। क्योंकि बहुत सारे अनाज का उत्पादन अनिश्चित वर्षों की परिस्थितियों में होता है और लघु सिंचाई का एक बड़ा भाग भी जिसमें कुएँ द्वारा की गई सिंचाई भी

सम्मिलित है, वर्षों की अनिश्चितता से ही प्रभावित होता है। अनाज के उत्पादन में कृषिगत उत्पादन की घट-बढ़ अभी भी बनी हुई है जिसको देखते हुए यही उचित लगता है कि लगातार अच्छी फसल और परिणाम-स्वरूप अनाज का अधिक स्टॉक होते हुए भी कृषि के क्षेत्र में विकासात्मक प्रयास जारी रखने में कोई ढील नहीं दिखाई जानी चाहिए। यह भी आवश्यक लगता है कि जिन क्षेत्रों में सिंचाई की परिधि में आने वाली भूमि कम है उनमें सिंचाई की अधिक व्यवस्था करके तथा जिन क्षेत्रों में सिंचाई की व्यवस्था सम्भव या लाभकर नहीं है उनमें शुष्क खेती का विकास करके विभिन्न प्रदेशों में अनाज का उत्पादन बढ़ाया जाए। भारत जैसे बड़े देश में जहाँ कृषि-जलवायु सम्बन्धी परिस्थितियों में विभिन्न स्थानों में बहुत अन्तर है विभिन्न प्रदेशों में अनाज का उत्पादन फैलाने से कुल पैदावार की वार्षिक घट-बढ़ में समता लाई जा सकती है। इससे प्रतिवर्ष अनाज के स्टॉक को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने तथा वितरण करने के खर्च में भी कमी हो सकेगी।

1.4 कृषि के क्षेत्र में जो सफलता मिली है उसका एक पहलू यह भी है कि उत्पादन विशेषकर अनाज के उत्पादन की बड़ी मात्रा थोड़े से ऐसे प्रदेशों में ही केन्द्रित है जिसमें भूमि—सिंचाई, ग्राम-विद्युतीकरण, सड़क और बाजार जैसी आधारभूत सुविधाएँ प्रत्येक रूप से सुलभ हैं और जहाँ किसान खेती में अधिक पूँजी लगाने और हानि सहने की क्षमता से भी सम्पन्न हैं। इन क्षेत्रों में अनुकूल संस्थागत ढाँचे के कारण भी किसानों में पहलुशक्ति और सक्रियता देखने को मिलती है। यह अनुमान लगाया गया है कि इन क्षेत्रों में जो देश की अनाज की खपत वाले क्षेत्र का 15 प्रतिशत भाग से भी कम है हरित क्रान्ति के बाद की अवधि में अनाज के उत्पादन में जो वृद्धि हुई है वह 56 प्रतिशत तक है। विकसित क्षेत्रों

सारणी 1.1

अनाज के उत्पादन तथा चुने हुए निवेश की प्रगति

मद	यूनिट	1978-79	छठी योजना का लक्ष्य	1983-84 के वास्तविक आंकड़े	1984-85 प्रत्याशित	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) अनाज	10 लाख टन	131.9	153.6	151.5	148—150.5	
(2) तिलहन	10 लाख टन	10.1	13.0	12.8	13.0	
(3) गन्ना	10 लाख टन	151.6	215.00	177.0	180.00	
(4) कपास	10 लाख टन	7.9	9.20	6.58	8.50	
(5) पटसन और मेस्टा	10 लाख गठे	8.3	9.08	7.40	7.80	
(6) अधिक उपज वाली किस्में	10 लाख हेक्टेयर	41.1	56.00	52.50	56.00	
(7) उर्वरक	10 लाख टन					
एन	10 लाख टन	3.4	6.00	5.24	5.6	
पी	10 लाख टन	1.1	2.30	1.76	1.9	
के	10 लाख टन	0.6	1.30	0.80	0.9	
कुल	10 लाख टन	5.1	9.60	7.80	8.4	
(8) सिंचाई:						
संभावी	10 लाख हेक्टेयर	54.46	70.35	65.62	67.89	
उपयोग	10 लाख हेक्टेयर	50.65	66.34	58.71	60.47	

में, जहां अनाज की खपत पहले ही काफी अधिक है, विकास के इस प्रकार केन्द्रित हो जाने से बिक्री योग्य फालतू अनाज की मात्रा में तेजी से वृद्धि हुई है—जिससे सरकार के पास अनाज बड़ी मात्रा में जमा हो गया है, विशेषकर उस स्थिति में जब कि एक के बाद एक वर्षों में मानसून अच्छा रहा है। दूसरी ओर देश में प्रति व्यक्ति अनाज की खपत में कोई जल्लेखनीय वृद्धि नहीं हुई है। यह भी अनुमान लगाया गया है कि हाल ही के वर्षों में कृषि की पैदावार कृषि-निवेश के अनुरूप नहीं हो रही है जिससे पता चलता है कि निवेश की उत्पादनशीलता में कमी आ रही है। अधिक उपज वाले इलाकों में बाहरी मजदूरों की मांग बनी है लेकिन मजदूरों की जगह लेने वाली हार्वैस्ट कम्बाइन जैसी मशीनों की मांग भी बढ़ रही है। विभिन्न क्षेत्रों में और विभिन्न कृषक श्रेणियों में कृषि के सन्तुलित विकास से कम समृद्ध क्षेत्रों के छोटे और सीमांत किसानों के रोजगार में तथा मजदूरी और आय में वृद्धि हो सकती है जिससे गरीब ग्रामीणों की क्रय-शक्ति बढ़ सकती है। विकास की यह प्रणाली अल्प विकसित क्षेत्रों में रोजगार कम होने के कारण लागत प्रभावी भी होगी। इसके अलावा, इन क्षेत्रों में चूक पैदावार कम है इसलिए आधुनिक कृषि-निवेश से यहां उन क्षेत्रों की अपेक्षा पैदावार में अधिक वृद्धि होगी जहां निवेश की मात्रा पहले ही बहुत अधिक है। इस प्रकार फालतू अनाज अधिक क्षेत्रों में बंट जाएगा और अनाज के भंडारण और उसे एक स्थान से दूसरे स्थान तक लाने-ले जाने की स्थिति में भी सुधार आएगा।

1.5 भारतीय कृषि में असन्तुलन का एक पहलू विकास की फसल-वार असमानता से संबंधित है जो एक ओर अनाज और गैर-अनाज में तथा दूसरी ओर विभिन्न प्रकार के अनाजों में पाई जाती है। फसल और फसल के बीच के इस असन्तुलन का एक कारण क्षेत्रीय असन्तुलन भी है। उदाहरण के लिए पूर्वी क्षेत्रों में जहां पैदावार कम है और जहां विकास की संभावनाएं अधिक हैं, धान की पैदावार में वृद्धि से फसल और फसल के बीच के इस असन्तुलन को कुछ हद तक दूर किया जा सकता है। इन क्षेत्रों में छोटे और सीमांत किसान ही अधिक हैं इसलिए वे इस तरह के विकास से बहुत लाभ उठा सकते हैं। फसल और फसल के बीच के असन्तुलन को दूर करके कृषि संसाधनों के सर्वोत्तम उपयोग का संवर्धन करने के लिए समुचित स्तरों पर फसलों के मूल्यों का निर्धारण करना भी आवश्यक होगा जिससे कि अन्तर-फसल समानता और पैदावार हासिल करना सुनिश्चित हो सके। वृक्ष-काटे जाने के कारण वन भूमि के निरन्तर ह्रास से प्रतिकूल पर्यावरणी प्रभाव भी चिन्ता का एक प्रमुख कारण है। वन लगाकर पारिस्थितिक सन्तुलन कायम करने की दिशा में बहुत बड़े प्रयास किए जाने की आवश्यकता होगी जिससे पानी और भूमि का आरक्षण हो सके। इससे ईंधन और चारे की बढ़ती हुई जरूरतों को पूरा करने के अलावा फसल की उत्पादकता में भी वृद्धि होगी।

1.6 ऊपर जो कुछ कहा गया है उससे यह स्पष्ट होता है कि कृषि की पैदावार में वृद्धि करने के लिए, पैदावार में वार्षिक घटा-बढ़ी को कम करने के लिए और अन्तर-क्षेत्रीय, अन्तर-फसल और अन्तर-वर्गीय असमानता को दूर करने के लिए आधारभूत विकास के माध्यम से, अर्थात् कम विकसित क्षेत्रों में सिंचाई, जल-निकासी, सड़कों, बाजारों और ऋण-संस्थानों के द्वारा और नई प्रौद्योगिकी के विस्तार के माध्यम से विशेषकर खुश्क खेती में नई सफलताएं हासिल करके, वन लगाकर और फसलों की असुचित मूल्य-निर्धारण और प्रापण नीतियों के द्वारा कृषि के आधार को बढ़ाना और उसे आधुनिक बनाना अनिवार्य है। विकास की यह प्रणाली कृषि उद्योगों को जगह-जगह फैला कर ग्रामीण विकास के लिए आवश्यक निवेश भी जुटा सकती है। यही वह तरीका है जिससे कृषि आयात-व्यवस्था, निर्धनता निवारण, उत्पादन-संवर्धन और पर्यावरण अनुरक्षण के राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने में प्रभावशाली ढंग से अपना योगदान दे सकती है।

1.7 सातवीं योजना में कृषि पैदावार में बढ़ोतरी का लक्ष्य 4 प्रतिशत प्रतिवर्ष और अनाजों की पैदावार में वृद्धि का लक्ष्य 3.7 प्रतिशत रखा गया है। इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए सातवीं योजना के दौरान 1 करोड़ 10 लाख हेक्टर अतिरिक्त इलाके के सिंचाई की सुविधा प्रदान

करने के प्रयास करने होंगे। उर्वरकों की खपत को भी 1984-85 में 8.4 लाख टन से 1989-90 में 1 करोड़ 35 लाख—1 करोड़ 40 लाख टन तक बढ़ाना होगा।

1.8 सातवीं योजना की प्रमुख गतिविधियां ये हैं :—

- (1) पूर्वी क्षेत्र में धान की पैदावार का विशेष कार्यक्रम,
- (2) राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना,
- (3) वर्षा आश्रित कृषि के लिए राष्ट्रीय जल विभाजन विकास कार्यक्रम,
- (4) छोटे और सीमांत किसानों का विकास, और
- (5) सामाजिक वानिकी।

यहां इन कार्यक्रमों का संक्षेप में उल्लेख किया गया है। इन पर विस्तृत चर्चा आगे खंडों में की गई है।

(1) पूर्वी क्षेत्र में धान की पैदावार का विशेष कार्यक्रम :

पूर्वी क्षेत्र में, जितमें अरुम, त्रिपुर, उड़ीसा, पश्चिमी बंगाल राज्य, पूर्वी उत्तर प्रदेश और पूर्वी मध्य प्रदेश के इलाके शामिल हैं, धान की संभावित और वास्तविक उपज के बीच का अन्तर सबसे अधिक है। इस संभावित अधिक पैदावार को वस्तुतः प्राप्त करने के लिए सातवीं योजना अवधि में धान की पैदावार का विशेष कार्यक्रम शुरू किया जा रहा है। यह कार्यक्रम केन्द्र प्रायोजित योजना के रूप में पूर्वी क्षेत्र के 20 प्रतिशत खंडों में चलाया जाएगा। इस परियोजना में आधारभूत ढांचे में भौतिक और संस्थागत दोनों प्रकार की हकावटों को दूर करने पर बल दिया गया है। इसके लिए सिंचाई को, विशेषकर भूमिगत जल के इस्तेमाल को बढ़ाया जाएगा, जल निकासी में सुधार किया जाएगा, पट्टेदारी को संशोधित किया जाएगा और ऋण तथा मंडी संस्थानों को विकसित किया जाएगा। इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए धान की नई किस्में विकसित करनी होंगी और ऐसे फसल-क्रम को अपनाया होगा जो इस क्षेत्र की कृषि-जलवायु संबंधी स्थितियों के अनुकूल हो।

(2) राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना :

इधर कुछ समय से कुछ राज्यों में सूरज मुंडी, सोयाबीन और ग्रीष्म मूंगफली (सिंचित) की खेती के इलाके में महत्वपूर्ण वृद्धि हो रही है। इस अनुभव से यह पता चलता है कि तिलहन में अन्तर्निर्मिता की संभावनाएं उज्ज्वल हैं। बशर्ते कि उपलब्ध टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल किए जाने, नई टेक्नोलॉजी का विकास किए जाने और मूल्यों तथा मंडी से संबंधित सहायता सुनिश्चित करने के विशेष प्रयास किए जाएं। सातवीं योजना अवधि में राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना को केन्द्र प्रायोजित योजना के रूप में जारी रखा जाएगा। राज्य सरकारों को स्थानीय स्थितियों के अनुकूल कार्यक्रम तैयार करने की प्रचालन-संबंधी छूट होगी। इसके अतिरिक्त तिलहन के लिए एक वृहत प्रौद्योगिक अभियान भी शुरू किया जाएगा ताकि पैदावार में वृद्धि के लिए नई किस्में और प्रणालियां विकसित की जा सकें। चूंकि तिलहन के मामले में किसानों के लिए मुनाफे की गुंजाइश बढ़ाना और पैदावार में घटा बढ़ी को कम करना बहुत जरूरी है। इसलिए उत्पादन को एकीकृत करने और उत्पादक सहकारिता के माध्यम से बिक्री और संसाधन करने को प्रोत्साहित किया जाएगा। इस सिलसिले में राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड तिलहन परियोजना के तत्वा-धान में संगठित राज्य स्तरीय तिलहन उत्पादक संघों को सुदृढ़ करने के प्रयास किए जाएंगे।

(3) वर्षा आश्रित कृषि के लिए राष्ट्रीय जल विभाजन विकास कार्यक्रम

पिछले अनुभव के आधार पर सातवीं योजना में राज्यों के प्रयासों में मदद देने के लिए चलाए जा रहे कार्यक्रमों को मिलाकर वर्षा आश्रित कृषि के लिए राष्ट्रीय जल विभाजन विकास कार्यक्रम नामक एक नया केन्द्र प्रायोजित कार्यक्रम शुरू करने का प्रस्ताव है। वर्षा आश्रित (खुश्क) कृषि के लिए राष्ट्रीय जल विभाजन विकास कार्यक्रम के मुख्य अंग हैं : कम वर्षा

से जो इन क्षेत्रों में बहुत घटती बढ़ती रहती है। खेती करना और भूमि की नमी को बचाए रखना और साथ ही कृषि के ऐसे तरीके और ऐसा फसल-क्रम अपनाना जिससे कृषि-जोखिम कम हों और उत्पादन बढ़े। पनडाल चूक जल-निकासी की प्राकृतिक इकाई है इसलिए यह भूमि के उपचार और जल-प्रबंध के लिए उपयुक्त भौतिक साधन है जो वर्षाधीन खेतों के वैज्ञानिक विकास की पहली शर्त है। इस परियोजना के अधीन राज्य सरकारों को योजना बनाने के लिए उपयुक्त प्रशासनिक ढांचा तैयार करने और परियोजना को कार्यान्वित करने का दायित्व सौंपा गया है जबकि केन्द्रीय सरकार समग्र नीति निर्धारण और पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार होगी।

(4) कृषि उत्पादन में वृद्धि करने के लिए छोटे और सीमांत किसानों को सहायता देने की योजना :

छोटे और सीमांत जोतों की संख्या और उनके अधीन कुल जमीन बढ़ती जा रही है जब कि इन जोतों का औसत आधार घटता जा रहा है। छोटी और सीमांत जोतों के बढ़ते हुए महत्व को और उनकी नाजुक आर्थिक स्थिति को देखते हुए कृषि-उत्पादन के समग्र विकास को तेज करने और सामाजिक न्याय का सुनिश्चय करने के लिए इन जोतों की उत्पादकता में वृद्धि करना अनिवार्य है। सबसे बड़ी अड़चन यह है कि पूंजी निवेश करने और जोखिम उठाने की उनकी क्षमता कम है। इस वर्ग के किसानों को समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत नहीं लाया जा सका था। छोटे और सीमांत किसानों के लिए बनाया गया विशेष कार्यक्रम उन्हें सिंचाई में पूंजी लगाने में सहायता देने और विभिन्न निवेश उपलब्ध कराने के लिए तैयार किया गया है। इस कार्यक्रम के साथ ऋण और विस्तार सेवाओं तक उनकी पहुंच बढ़ाने के उपाय भी करने होंगे। निवेश बढ़ाने में उन्हें प्रोत्साहित करने के लिए उन्हें पट्टेदारी की सुरक्षा और बंट्टाई पर खेती करने वालों के लगान को विनियमित करना आवश्यक है। छोटी और सीमांत जोतों की चंकबंदी से, जिससे वे संघटित भू-खंड बन सकें, उन्हें विभिन्न सेवाएं सस्ते में सुलभ कराने और उनमें पहल करने और सामूहिक प्रयास करने की भावना पैदा करने में भी मदद मिलेगी।

(5) सामाजिक वानिकी :

पर्यावरण सुरक्षा और भूमि तथा जल का संरक्षण करने के दूरगामी लाभों के अलावा रोजगार के अवसर पैदा करने और ईंधन तथा चारा उपलब्ध कराने की दृष्टि से भी वन रोपण के कई तत्कालिक लाभ हैं। सामाजिक राज्य सरकार क्षेत्र की वानिकी की योजनाओं के अलावा केन्द्र द्वारा प्रायोजित सामाजिक वानिकी और ग्रामों में ईंधन की लकड़ी के पेड़ लगाने की योजना को जो इस समय 157 जिलों में चलाई जा रही है, सातवीं योजना अवधि के दौरान ईंधन की लकड़ी की कमी वाले सभी क्षेत्रों में लागू किया जाएगा। जलाने की लकड़ी के ऐसे पेड़ निश्चित करने पर और उनका प्रचार करने पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाएगा जो देशी हों, स्थानीय रूप से लगाए जा सकें, ताप की दृष्टि से प्रभावकारी हों और जो लोगों को स्वीकार्य हों। वन रोपण की लागत को कम करने के भी प्रयास किए जाएंगे ताकि बड़ी संख्या में लोग इसमें भाग ले सकें। वानिकी प्रबंध को लोगों की आकांक्षाओं और आवश्यकताओं के प्रति अधिक संवेदनशील बनाया जा सकता है। एक राष्ट्रीय अकृष्य भूमि विकास बोर्ड की स्थापना की गई है जो देश में अकृष्य भूमि के प्रबंध की संभावित योजनाएं और कार्यक्रम तैयार करेगा। शिक्षा वन अनुसंधान संस्थान की गतिविधियों को तेज करने के लिए और राज्य सरकारों, विश्वविद्यालयों तथा अन्य अभिकरणों द्वारा स्थापित अनुसंधान संस्थानों द्वारा समस्या जन्मुखी अनुसंधान को संवर्धित करने के लिए वन-अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् को और मंजूत बनाया जाएगा।

1.9 ऊपर जिन प्रमुख कार्यक्रमों की रूपरेखा बताई गई है उनके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए कृषि उत्पादन पर असर डालने वाले विभिन्न क्षेत्रों में सातवीं योजना के दौरान संगठित प्रयास करने की जरूरत होगी।

सातवीं योजना में जिन विशिष्ट क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने की जरूरत है वे हैं : (1) जल-प्रबंध, (2) अनुसंधान एवं विस्तार, (3) ऋण संस्थान, (4) कृषि मूल्य नीति और (5) किसानों की भागेदारी। नीचे इन पर संक्षेप में विचार किया जा रहा है :

(1) जल प्रबंध :—जैसा कि अध्याय 2 में सिंचाई पर विचार करते समय कहा गया है, सातवीं योजना में उन सिंचाई साधनों के उपयोग में सुधार लाने को उच्च प्राथमिकता दी गई है जिनका निर्माण पहले किया जा चुका है। कमांड क्षेत्र विकास कार्यक्रम सिंचाई के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र को बढ़ाने, जल के समुचित नियमन और वितरण द्वारा और साथ ही नई प्रौद्योगिकी के विस्तार, निवेश की आपूर्ति और बाजार की सुविधाएं जुटाकर इस्तेमाल किए जाने वाले जल के प्रति यूनिट उत्पादकता को बढ़ाने के लिए तैयार किया गया है। इसके अतिरिक्त भूमि जल के उपयोग को भी बढ़ाया जाएगा, विशेषकर पूर्वी गंगा मैदानी क्षेत्र। साथ ही जल निकासी भी सातवीं योजना में जल-प्रबंध का एक महत्वपूर्ण अंग होगी। इन कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने में उन क्षेत्रों को प्राथमिकता दी जायेगी जहां सिंचित क्षेत्र का अनुपात कम है और छोटी तथा सीमांत जोतों की भरमार है ताकि सिंचाई में वृद्धि और इसकी गुणवत्ता में सुधार द्वारा अधिकतम फसल और रोजगार प्राप्त किया जा सके।

(2) अनुसंधान एवं विस्तार : कृषि अनुसंधान के क्षेत्र में, विभिन्न कृषि संबंधी और सामाजिक-आर्थिक स्थितियों के अनुकूल व्यवहारिक अनुसंधान के माध्यम से फसल की सिद्ध संभावनाओं और वास्तविक उपज के बीच के अंतर को पाटने की दिशा में किए जा रहे प्रयासों से काफी उन्मोद बंधती है। सातवीं योजना में ऐसी अन्तर-फसल और बहु-फसल प्रणाली तैयार करने को प्राथमिकता दी जाएगी जो विभिन्न कृषि स्थितियों के अनुकूल हों। नाइट्रोजन के जैव-योगीकरण नियतन के लिए उर्वरक के प्रयोग में हानि को न्यूनतम करके उर्वरक प्रयोग की क्षमता बढ़ाने और ऐसी किस्मों का विकास करने के लिए अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाएगा जिनमें कीटों और रोगों तथा प्रतिकूल पर्यावरण स्थितियों के प्रभावों को सहने की क्षमता हो।

सातवीं योजना में टी और वी प्रणाली में तथा निवेश आपूर्ति तथा सम्बद्ध सेवाओं में तालमेल स्थापित करके विस्तार सेवा को कारगर और सृद्ध बनाने के उपाय किए जाएंगे। विस्तार कार्य में लगे कर्मचारियों को प्रशिक्षण देकर और उनमें अनुभव के पारस्परिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देकर तथा उनके अनुप्रेरण के लिए आवश्यक प्रोत्साहन प्रदान करके उनकी क्षमता को द्विगुणित किया जाएगा।

(3) ऋण संस्थाएं :—कृषि सहकारी ऋण संस्थानों की बढ़ती हुई अतिदेयता ने किसानों को बढ़ती हुई ऋण-संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उनके सीमित साधनों के पुनर्निवेश को बाधित किया है। इससे उपज बढ़ाने और गुणवत्ता लाने पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। अतः सहकारिता आन्दोलन और उसकी सामान्य क्षमता को बहाल करने के लिए सातवीं योजना में प्रभावी उपाय करने की आवश्यकता होगी। सातवीं योजना में कार्यक्रम संबंधी जो प्रमुख दृष्टिकोण हैं उसी के अनुरूप पूर्वी क्षेत्रों, खुशक खेती, तिलहन विकास और छोटे तथा सीमांत किसानों की ऋण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अधिक मात्रा में ऋण उपलब्धता का सुनिश्चय किया जाना जरूर है। इन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए सहकारिता में अपेक्षित योग्यता वाले व्यक्ति समुचित संख्या में नियुक्त करके और प्रक्रिया संबंधी औपचारिकताओं को सरल बनाकर सहकारिता की प्रचालन क्षमता में सुधार लाने के उपाय किए जाएंगे। सातवीं योजना में एक व्यापक फसल बीमा योजना शुरू की जाएगी जिसके अंतर्गत सभी फसल ऋणों को बीमा सुरक्षा प्रदान की जाएगी।

(4) कृषि मूल्य नीति : अधिक पैदावार देने वाली किस्मों की बिजाई से और प्रोत्साहन मूल्यों तथा सरकारी खरीद से कुछ फसलों की पैदावार में बहुत अधिक वृद्धि हुई है, विशेषकर गेहूं की उपज में, लेकिन इसके साथ ही इतना फालतू अनाज भी जमा हो गया है जिसे

सहज खपाया नहीं जा सकता जब कि दूसरी और कुछ अन्य पधियों की कमी बनी हुई है। कृषि मूल्य नीति फसलों के सापेक्षी मूल्यों को बनाए रखने पर अधिक से अधिक केन्द्रित होनी चाहिए, जिससे कि अलग-अलग पधियों की सप्लाई उनकी मांग के अनुरूप रखी जा सके। इसके साथ ही ऐसे इलाकों में धान, तिलहन और दालों की खरीद को मजबूत बनाया जाए जहाँ विपणन व्यवस्था पर्याप्त नहीं है, जिससे यह अनिश्चित हो सके कि उत्पादक वस्तुतः अपना माल सरकार द्वारा निर्धारित मूल्यों पर बेच सकें।

(5) किसानों को भागेदारी : यद्यपि अलग-अलग किसानों ने नई प्रौद्योगिकी और सरकार द्वारा उपलब्ध कराई गई विभिन्न आधारित संरचना संबंधी सुविधाओं का उपयोग करने में दिलचस्पी दिखाई है लेकिन उनके सामूहिक अथवा सहकारी प्रयासों की दिशा में कोई बड़ी सफलता नहीं मिली है। कृषि और विकास के अगले चरण का स्वरूप ऐसा है कि किसानों के सहकारी प्रयास विशेष रूप से फलदायक सिद्ध होंगे। किसानों में बढ़ी हुई जागरूकता के कारण सामूहिक प्रयासों की संभावना उत्साहवर्धक है। सामूहिक आधार पर जल-प्रबंध और कीट नियंत्रण कार्यों में और भूमि विकास के लिए संयुक्त प्रयासों से इनमें भाग लेने वाले किसानों को भारी लाभ हो सकता है। इसी प्रकार छोटी और सीमांत जोतों को मिलाकर भूमि जल का उपयोग किए जाने की काफी संभावनाएँ हैं। तिलहन जैसे पधियों के उत्पादकों की सहकारी समितियाँ व्यापार और संसाधन में विचौलियों की मुनाफागिरी से छुट्टी पाकर अपनी आय बढ़ा सकती हैं। जिस बड़े पैमाने पर वन लगाने की बात सोची जा रही है, वह सामूहिक प्रयत्नों द्वारा पेड़ लगाने और चौकसी से उनकी रक्षा करने में लोगों के सक्रिय सहयोग के बिना संभव नहीं है। सातवीं योजना अवधि में, निर्वाचित निकायों द्वारा विकेंद्रित आयोजन द्वारा और विशिष्ट कार्य संघों और सहकारी संघों द्वारा व्यापक रूप से किसानों का भागेदारी प्राप्त करने के लिए विशेष उपाय किये जाएंगे।

कृषि उत्पादन

सातवीं योजना के फसल उत्पादन के लक्ष्य

1.10 सातवीं योजना में फसल उत्पादन के लिए रखे गए लक्ष्य, सारणी 1.2 में दिए गए हैं। अनाज, कपास, जूट, तिलहन और गन्ने के

उत्पादन लक्ष्यों का राज्यवार व्यौरा अनुबंध-2 में दिया है। राज्य सरकारों को इन लक्ष्यों के आधार पर सिंचित क्षेत्र, निश्चित वर्षा क्षेत्र और खुशक खेती क्षेत्र की दृष्टि से जिला-वार और राज्य-वार लक्ष्य निर्धारित करने होंगे जिससे इनमें से प्रत्येक स्थिति में उत्पादन और उत्पादकता को अधिकतम सीमा तक बढ़ाने के लिए उपयुक्त नीतियाँ तैयार करने, उन पर अमल करने और उन पर नजर रखने पर समुचित रूप से ध्यान केन्द्रित किया जा सके। अनाज के उत्पादन के अखिल भारतीय लक्ष्य का क्षेत्र-वार व्यौरा सारणी 1.3 में दिया गया है।

1.11 धान : धान का उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने के लिए उसकी विविध प्रकार की किस्में तैयार करना, अधिक पैदावार देने वाले बीजों का प्रयोग, सामुदायिक नर्सरी कार्यक्रम और गहन जल, सूखाभस्त/बाढ़ आशंकित क्षेत्र, नाशक कीट प्रभावी क्षेत्र, लोनी मिट्टी और क्षारीय क्षेत्र जैसे समस्या प्रधान क्षेत्रों के लिए उपयुक्त टेक्नोलाजी का विकास आदि उपाय करने होंगे। समय पर बीजाई, पंक्तिबद्ध रोपण, सर्वोत्तम पौध संख्या, कुशल जल प्रबंध और खरपतवार नियंत्रण जैसे कम लागत के और गैर-आर्थिक निवेशों के इस्तेमाल पर बल दिया जाएगा।

1.12 देश के कुल धान उत्पादक क्षेत्र का 67 प्रतिशत पूर्वी क्षेत्र में है लेकिन इससे देश की 50 प्रतिशत से भी कम धान की उपज मिलती है। इन राज्यों में धान की उत्पादकता राष्ट्र के औसत उत्पादन से बहुत कम है। उत्पादन में गत्यावरोध और कम उत्पादकता के कारण इन छह राज्यों में धान की खेती करने वाले लगभग 6 करोड़ 60 लाख परिवारों पर प्रभाव पड़ रहा है। इस स्थिति के लिए जिम्मेदार मुख्य कारण है : उपयुक्त टेक्नोलाजी का, विशेष रूप से ऐसी सुधरी हुई किस्मों का अभाव जो पर्यावरण संबंधी कठिनाइयों को झेल सके, इसके अलावा सामाजिक-आर्थिक कठिनाइयाँ जैसे निवेश आपूर्ति की कमी, ऋण और विस्तार सुविधाओं का अभाव, सिंचाई और जल-निकासी की अपर्याप्त व्यवस्था, जोतों का लघु आकार और किसानों की खराब आर्थिक स्थिति।

सारणी 1.2

फसल उत्पादन के लक्ष्य--सातवीं योजना

फसल	यूनिट	1984-85 अनुमानित आधार स्तर	सातवीं योजना के लक्ष्य (1989-90)	मिश्र वृद्धि दर कालम 3 की तुलना में कालम 4 (% प्रतिवर्ष)
1	2	3	4	5
(I) अनाज				
(क) धान	10 लाख टन	60.00	73.00—75.00	4.00—4.56
(ख) गेहूँ	10 लाख टन	45.00	56.00—57.00	4.47—4.84
(ग) मोटा अनाज	10 लाख टन	32.00	34.00—35.00	1.22—1.81
(घ) दालें	10 लाख टन	13.00	15.00—16.00	2.90—4.25
कुल अनाज		150.00	178.00—183.00	3.48—4.06
(II) तिलहन				
(क) मूंगफली	10 लाख टन	7.30	9.37	5.11
(ख) रेप सीड और सरसों	10 लाख टन	2.60	3.82	8.03
(ग) तिल	10 लाख टन	0.6	0.74	4.28
(घ) कुसुम की खली	10 लाख टन	0.5	0.72	7.71

1	2	3	4	5
(ड) तिल्ली	10 लाख टन	0.2	0.25	4.56
(च) सोयाबीन	10 लाख टन	0.6	1.28	16.27
(छ) सूरजमुखी	10 लाख टन	0.3	0.6	14.98
(ज) अलसी	10 लाख टन	0.5	0.66	5.61
(झ) एरंड	10 लाख टन	0.4	0.56	6.96
कुल तिलहन		13.00	18.00	6.72
(III) गन्ना	10 लाख टन	180.00	217.00	3.81
(IV) कपास	170 कि.ग्रा. की			
	10 लाख गांठें	7.50	9.50	4.84
(V) जूट और सन हेम्प	180 कि. ग्रा. की			
	10 लाख गांठें	7.50	9.50	4.84

सारणी 1.3

अखिल भारतीय योजना के अनाज उत्पादन के लक्ष्यों का क्षेत्रवार (सिंचित और असिंचित) ब्यौरा

फसल	क्षेत्र का प्रकार	क्षेत्र		उत्पादन (10 लाख टन)
		(10 लाख हेक्टेयर)	पैदावर (कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर)	
(i) धान	सिंचित	21.5	2237	48.10
	असिंचित	22.5	1151	25.90
	जोड़	44.0	1682	74.00
(ii) गेहूँ	सिंचित	22.9	2210	50.60
	असिंचित	5.1	1059	5.40
	जोड़	28.0	2000	56.0
(iii) मोटा अनाज	सिंचित	4.6	1478	6.80
	असिंचित	35.5	766	27.20
	जोड़	40.1	848	34.00
(iv) दालें	सिंचित	2.3	1130	2.60
	असिंचित	23.4	573	13.40
	जोड़	25.7	623	16.00
कुल अनाज	सिंचित	51.3	2107	108.10
	असिंचित	86.5	831	71.90
	जोड़	137.8	1306	180.00

1.13 वर्तमान रुकावटों को दूर करने और पूर्वी क्षेत्रों में धान के उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाने के लिए 1984-85 में इस क्षेत्र के 51 चुने हुए खंडों में केन्द्र प्रायोजित कार्यक्रम के रूप में एक पाइलट परियोजना शुरू की गई थी। इस परियोजना के कार्यान्वयनार्थ इसमें भाग लेने वाले प्रत्येक राज्य के लिए 10-10 लाख रुपये स्वीकार किए गए थे। इस पाइलट परियोजना के कार्यान्वयन से प्राप्त अनुभव के

5 PC/85-3

आधार पर सातवीं योजना में पूर्वी क्षेत्र के 20 प्रतिशत खंडों में केन्द्र प्रायोजित कार्यक्रम के रूप में एक विशेष धान उत्पादन कार्यक्रम शुरू किया जा रहा है। इस परियोजना का उद्देश्य खंड-स्तर पर धान उत्पादन के मार्ग में आने वाली कठिनाइयों का पता लगाना और स्थान-स्थान के लिए उपयुक्त कार्यक्रम बनाना और उन पर अमल करना है। इस परियोजना की कई उप-परियोजनाएं होंगी जो क्षेत्र विशेष की वास्तविक आवश्यकताओं के विभिन्न घटकों पर आधारित होंगी। इस परियोजना में भूमि-जल का उपयोग और सिंचाई तथा जल निकासी

की सुविधाओं के विकास के माध्यम से मूल भौतिक और आधुनिक संरचना की कठिनाइयों को दूर करने पर बल दिया जाएगा। इस परियोजना में भू-पट्टेदारी, जल के कुशल प्रयोग, विपणन, भंडारण, कटाई के बाद फसल के रख-रखाव, निवेश और सेवाओं की समय पर आपूर्ति आदि में सुधार लाकर और नई किस्मों तथा उपयुक्त टेक्नोलॉजी के विकास के द्वारा संस्थागत ढाँचे को मजबूत बनाया जाएगा जिससे धान के उत्पादन और उत्पादकता पर स्थायी असर पड़ सके।

1.14 दालों के उत्पादन में वृद्धि और उनकी उत्पादकता में सुधार का काम विशेष सन्तोषजनक नहीं रहा है जिसके मुख्य कारण अधिक जोखिम और कम लाभ, सिंचित क्षेत्र का कम अनुपात, आधुनिक निवेशों का अपर्याप्त उपयोग तथा टेक्नोलॉजी तथा उसके इस्तेमाल के बीच का अन्तर आदि हैं। सातवीं योजना में दालों के उत्पादन का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए जो नीति तैयार की गई है उसकी मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं :—

- (क) सिंचित फार्मिंग तंत्र में दालों की पैदावार शुरू करना;
- (ख) रबी के मौसम में धान के खेतों में कम समय में तैयार होने वाली मूंग और उड़द की किस्में लगाना और जहाँ सिंचाई की व्यवस्था है वहाँ इन्हें ग्रीष्म फसल के रूप में लगाना;
- (ग) अन्य फसलों के साथ अरहर, मूंग और उड़द की फसलें लेना;
- (घ) गुणन-क्रिया और सुधरे हुए बीजों का इस्तेमाल ;
- (ङ) पौध संरक्षण संबंधी उपायों को लागू करना ;
- (च) कटाई के बाद की सुधरी हुई टेक्नोलॉजी ;
- (छ) स्पर्धी फसलों के मुकाबले में लाभदायक मूल्य ; और
- (ज) विपणन सहायता।

दालों का उत्पादन बढ़ाने के लिए राज्यों द्वारा किए जा रहे प्रयासों में मदद देने के लिए केन्द्र द्वारा प्रायोजित एक नया राष्ट्रीय दाल विकास कार्यक्रम शुरू किए जाने का प्रस्ताव है।

1.15 तिलहन की उत्पादन वृद्धि के मार्ग की मुख्य रुकावटें ये हैं :—

- (क) वर्षा आश्रित खेती की अधिकता ;
- (ख) जोखिम और मूल्य अधिक होने के कारण आधुनिक निवेशों का प्रयोग करने में किसानों की असमर्थता/हिचकिचाहट ;
- (ग) प्रमाणित बीजों का मूल्य अधिक होना और उनकी अपर्याप्त उपलब्धता ;
- (घ) तिलहन की फसल को कीड़े और रोग लगने की अधिक संभावना जिससे भारी नुकसान होता है ;
- (ङ) बीजों और उर्वरक के सही इस्तेमाल के लिए सुधरे हुए कृषि उपकरणों की अपर्याप्तता ;
- (च) समर्थन मूल्यों की समस्या, विशेषकर भरपूर फसल के समय।

1.16 तिलहन उत्पादन की हाल ही की प्रवृत्तियों से कुछ उत्साहवर्धक संकेत मिलते हैं। सबसे पहले, सूरजमुखी की खेती की जमीन को छठी योजना के दौरान पांच गुना बढ़ा दिया गया है। सूरजमुखी की खेती कर्नाटक और महाराष्ट्र में बहुत तेजी से और मध्य प्रदेश तथा गुजरात में भी काफी बढ़ रही है। सूरजमुखी सूखा-सह फसल है। इसलिए वर्षा आश्रित इलाकों में किसान इसे कम जोखिम वाली फसल मानते हैं। दूसरे, सोयाबीन की खेती भी मध्य प्रदेश में तीव्रता से बढ़ रही है और मध्य प्रदेश की सीमा से लगने वाले महाराष्ट्र के जिलों में भी इसकी खेती में वृद्धि हो रही है। तीसरे, ग्रीष्म मूंगफली कई राज्यों में बहुत प्रचलित हो रही है। इन बातों से पता चलता है कि कम जोखिम की परिस्थितियों में जो फसल की किस्म और कृषि जलवायु पर निर्भर करती है, किसान तिलहन की खेती करने और उसमें पैसा लगाने पर तैयार हो जाते हैं। इसलिए अनुसंधान और प्रदर्शन के प्रयास, कठिनाइयों के बीच सुअवसरों का पता लगाने और उन सुअवसरों का पूरा-पूरा लाभ उठाने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाने पर केन्द्रित होने चाहिए। तथापि इस समय टेक्नोलॉजी, ऋण, पूंजी निवेश और सिंचाई-प्रबंध के मामले में अनुसंधान और विकास प्रयासों में कई त्रुटियाँ हैं। अतः सातवीं योजना में तिलहन का उत्पादन बढ़ाने की नीतियों का लक्ष्य इन

त्रुटियों को दूर करता है। इस संबंध में उपयुक्त एजेंसियों की मार्फत किसानों से लाभदायक मूल्यों पर तिलहन की खरीद करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

1.17 देश में खाने के तेल की मांग मुख्य रूप से देशी साधनों से ही पूरी की गई थी और छठी योजना के अन्तिम वर्षों में तेल का कुछ आयात भी किया गया था। वर्तमान संकेतों से पता चलता है कि खाने के तेलों की मांग और आपूर्ति के बीच का अंतर अभी वना हुआ है। छठी योजना के दौरान खाने के तेल की खरीद के रूझान को और सातवीं योजना में मांग को तथा तिलहन की खेती की जमीन बढ़ाने और उसकी उत्पादकता में वृद्धि के गुंजाइश को देखते हुए सातवीं योजना में तिलहन के उत्पादन का लक्ष्य 1 करोड़ 80 लाख टन रखा गया है।

1.18 इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए दो तरह की नीति अपनाने का विचार है। पहली यह कि टेक्नोलॉजी के बेहतर विस्तार से उत्पादकता को बढ़ाया जाए और दूसरी यह कि अन्तर-फसल, अनुक्रम फसल और रैली फसल आदि उपायों से खेती की जमीन को बढ़ाया जाए। 1984-85 में प्रारम्भ की गई राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना को केन्द्रीय प्रायोजित योजना के रूप में सातवीं योजना अवधि में जारी रखा जाएगा। इस परियोजना के लिए जो राशि उपलब्ध कराई गई है वह मुख्यतः इन कार्यों के लिए इस्तेमाल की जाएगी (क) वर्तमान कठिनाइयों पर काबू पाने के लिए इस कार्यक्रम की कमियों को दूर करना, और (ख) चुने हुए जिलों में सेवाओं के वर्तमान स्तर को बढ़ाना। राज्य सरकारों को प्रचालन की छूट प्रदान की जाएगी जिससे वे स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार उपयुक्त कार्यक्रम तैयार कर सकें। इस कार्यक्रम पर सावधानी से नजर रखी जाएगी ताकि इसके प्रभावी प्रभाव की आलोचनात्मक समीक्षा की जा सके।

1.19 राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना में परिकल्पित कार्यक्रम के साथ-साथ राज्य क्षेत्र के कार्यक्रम भी चलाए जाएंगे। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड तिलहन परियोजना के अधीन संगठित राज्य स्तरीय तिलहन उत्पादन महासंघों को भी सुदृढ़ किया जाएगा जिससे वे तिलहन का उत्पादन बढ़ाने में मदद दे सकें। इस परियोजना के अधीन सदस्य उत्पादकों को निवेश के उत्पादन, विपणन और विस्तार के रूप में सहायता प्रदान की जाएगी। इसके अलावा राष्ट्रीय तिलहन और वनस्पति तेल विकास बोर्ड द्वारा लगाए गए उपकरण से प्राप्त निधि को भी देश में वनस्पति तेल का उत्पादन बढ़ाने के लिए इस्तेमाल किया जाएगा।

1.20 कपास: 1978-79 में 167 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की उत्पादकता की तुलना में, जो कि बहुत ही कम थी, बाद के वर्षों में औसत पैदावार और कम हो गई। कपास के उत्पादन में मुख्य रुकावटें ये रही हैं—(क) वर्षा आश्रित खेती की अधिकता ; (ख) अच्छी क्वालिटी के बीजों की अपर्याप्तता ; (ग) नाशक कीटों और रोगों का अधिक प्रभाव ; और (घ) अस्थिर बाजार और कपास बेचते समय किसानों को मिलने वाले दाम कम होना।

1.21 अनुमान लगाया गया है कि सातवीं योजना (1980-90) के अन्त तक 95 करोड़ गांठ कपास की जरूरत होगी जैसा कि सारणी 1.4 में दिखाया गया है।

सारणी 1.4

सातवीं योजना में कपास की संभावित आवश्यकता

मद	आवश्यकता (10 लाख गांठों में)	
1	2	3
(i) मिल की खपत		8.25
(ii) फँकटरी के अलावा खपत		0.17
(iii) खादी के क्षेत्र		0.40
(iv) निर्यात और विविध		0.68
	जोड़	9.50

1.22 इस ज़रूरत को पूरा करने के लिए कपास की पैदावार सातवीं योजना में 1984-85 के 75 लाख गांठों के अनुमानित आधार से बढ़कर 1989-90 में 95 लाख टन हो जाएगी। कपास के उत्पादन का लक्ष्य रेखेवार उत्पादन मोटे तौर पर इस प्रकार का होगा जैसा कि सारणी 1.5 में दिखाया गया है।

1.23 चूँकि कपास के क्षेत्र को बढ़ाने की गुंजाइश सीमित है इस लिए सातवीं योजना में कपास के उत्पादन में वृद्धि मुख्यता उत्पादकता बढ़ाकर ही की जाएगी। सातवीं योजना में कपास का उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने की नीति में निम्नलिखित बातें शामिल होंगी :—

- (क) सिंचित और वर्षा आश्रित दोनों प्रकार के इलाके में सुधरी हुई टेक्नोलॉजी के विस्तार में तेजी और शुद्ध बीजों का प्रयोग, सर्वोत्तम कृषि प्रणाली, एकीकृत नाशक कीट प्रबंध वर्षा आश्रित क्षेत्रों में अन्तर-फसल और धान की परती भूमि को अधिक मात्रा में कपास उत्पादन के अधीन लाना ;
- (ख) बड़ी और लघु सिंचाई परियोजनाओं के अधीन आने वाले क्षेत्रों में सिंचाई क्षेत्र का विस्तार ;
- (ग) अधिक उपज देने वाली संकर कपास के क्षेत्र को अधिकतम स्तर तक ले जाना, इसमें वर्षा आश्रित क्षेत्रों के लिए विकसित नई संकर देशी कपास भी शामिल है ; और
- (घ) चुने हुए बजारों में कपास के स्वैच्छिक वर्गीकरण के लिए पर्याप्त सुविधाएँ जुटाना जिससे किसान क्वालिटि के अनुरूप अधिक मूल्य प्राप्त कर सकें।

सारणी 1.5

रेशा-वार कपास उत्पादन—सातवीं योजना

रेशा-वर्ग	सातवीं योजना लक्ष्य (10 लाख गांठों में)
1	2
(i) छोटे रेशे की कपास	0.60
(ii) मध्यम रेशे की कपास	3.45
(iii) बढ़िया मध्यम रेशे की कपास	1.75
(iv) लम्बा रेशा	1.50
(v) लम्बे रेशे की कपास	2.20
	जोड़
	9.50

1.24 मध्यम और लम्बे रेशे की कपास के उत्पादन और उसकी खपत में भारी अन्तर है। जब कि बढ़िया लम्बे रेशे वाली कपास आवश्यकता से काफी अधिक है। मध्यम और लम्बे रेशे वाली कपास के पक्ष में समुचित मूल्य निर्धारण की आवश्यकता है जिससे इस असंतुलन को ठीक किया जा सके। बढ़िया लम्बे रेशे की कपास का निर्यात करने और मध्यम रेशे की कपास का आयात करने की अपेक्षा यही प्रणाली ठीक होगी।

1.25 जूट और मेस्टा :—जूट और मेस्टा का उत्पादन बढ़ाने के मार्ग में जो बाधाएँ हैं वे मुख्यता सुधरे हुए बीजों की कमी, सड़ाने की सुविधाओं की कमी, ऋण सुविधाओं की कमी और विशिष्ट संस्थानों के लिए अनुसंधान सहायता की कमी से संबंधित है।

1.26 जूट और मेस्टा का उत्पादन बढ़ाकर 1984-85 में 75 लाख गांठों के अनुमानित आधार से 1989-90 में 95 लाख गांठों तक ले जाने की मुख्य नीति में ये बातें सम्मिलित होंगी :—

- (क) सिंचित और वर्षा आश्रित दोनों प्रकार के क्षेत्रों में संशोधित जूट/मेस्टा उत्पादन टेक्नोलॉजी के इस्तेमाल को बढ़ावा देना ;
- (ख) जूट/मेस्टा को अधिक जमीन पर विविध फसल-क्रम के अधीन लाना ;

(ग) उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए समय पर आवश्यक निवेश उपलब्ध कराना ;

(घ) जिन क्षेत्रों में सड़ाने की सुविधाएँ कम हैं वहाँ उन सुविधाओं को पर्याप्त मात्रा में जुटाना, जिससे रेशे की क्वालिटि में सुधार आए।

1.27 इस विकास नीति की सफलता मुख्य रूप से उपयुक्त मूल्य नीति और प्रभावी बाजार समर्थन पर निर्भर होगी। किसानों को रेशे के वर्गीकरण का प्रशिक्षण देना भी आवश्यक होगा। इसके अलावा राज्य सरकारों के प्रयासों में मदद देने के लिए जूट, मेस्टा और सन हेम्प के गहन विकास के लिए निरन्तर चलने वाली केन्द्र प्रायोजित योजना की और बड़े पैमाने पर सातवीं योजना अवधि में भी जारी रखा जाएगा।

1.28 गन्ना:—गन्ने की पैदावार में पिछले पांच वर्षों से गत्यावरोध बना हुआ है। 1982-83 में जो रिकार्ड फसल पैदा हुई थी, एकमात्र उसका कारण क्षेत्र विस्तार था। गन्ने की फसल चूँकि खेत में काफी देर तक रहती है और उसके लिए पानी और उर्वरक की काफी बड़ी मात्रा में ज़रूरत पड़ती है इसलिए लक्ष्य यह होगा कि इसका क्षेत्र कुछ कम रखा जाए और उसमें गन्ने की औसत पैदावार को बढ़ाने के उपायों पर जोर दिया जाए।

1.29 गन्ने का उत्पादन काफी हद तक चीनी संबंधी नीति और चीनी की फैक्ट्रियों द्वारा दिए जाने वाले गन्ने के मूल्यों से प्रभावित होता है। अतः चीनी, खांडसारी और गुड़ की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक समन्वित दृष्टिकोण अपनाना अत्यावश्यक है।

बागवानी

1.30 छठी योजना में एक सुविचारित नीति के अधीन 25 लाख टन अतिरिक्त फलों और 40 लाख टन सब्जी के उत्पादन का लक्ष्य रखा गया था। यह विचार भी था कि ताजा और संसाधित फलों और सब्जियों के निर्यात की संभावनाओं का भी लाभ उठाया जाए।

1.31 विभिन्न बागवानी फसलों के छठी योजना के उत्पादन अनुमान और सातवीं योजना के लक्ष्य सारणी 1.6 में दिए गए हैं।

सारणी 1.6

बागवानी फसलों के संबंध में छठी योजना की उपलब्धियाँ और सातवीं योजना के लक्ष्य

फसल	यूनिट	छठी योजना लक्ष्य	1984-85 में संभावित उपलब्धि	(1985-90) लक्ष्य
1	2	3	4	5
(i) फल	10 लाख टन	24.40	23.50	28.00
(ii) सब्जी	„	35.60	34.00	40.00
(iii) आलू	„	12.50	12.50	16.00
(iv) नारियल	10 लाख नग	6750	6000	8000
(v) काजू	10 लाख टन	0.30	9.22	0.32

1.32 सातवीं योजना में प्रयास यह होगा कि पहाड़ी/आदिवासी क्षेत्रों, खुशक इलाकों और तटीय लोनी मिट्टी के क्षेत्रों में बागवानी और कृषि को समन्वित रूप से चलाया जाए जिससे कृषि उत्पादन में विविधता आए और इन क्षेत्रों में आय में वृद्धि हो। इस उद्देश्य से अनुसंधान एवं विकास प्रयासों में तथा सेवाओं और आधुनिक संरचना संबंधी मदद में सुधार लाया जाए जिससे पैदावार की गुणवत्ता बढ़े। कटाई के बाद की टेक्नोलॉजी और विपणन नीति को भी सुदृढ़ किया जाएगा। बागवानी उत्पादन के निर्यात का संवर्धन करने पर भी बल दिया जाएगा।

रोपण फसलें

1.33 छठी योजना में रोपण फसलों के लक्ष्य और उनकी उपलब्धि के आंकड़े सारणी 1.7 में दिए गए हैं।

1.34 वर्ष 1981-82 और 1982-83 में भयंकर और लम्बी अवधि तक सूखा पड़ने के कारण चाय, कॉफी और इलायची का उत्पादन दुरी तरह से प्रभावित हुआ। कॉफी और इलायची के मामले में यद्यपि वर्ष 1981-82 के पहले सूखे के कारण फसलों को कोई अधिक हानि नहीं हुई फिर भी वर्ष 1982-83 के दूसरे लम्बी अवधि तक चलने वाले सूखे का प्रतिकूल प्रभाव इतना अधिक था कि इसके परिणामस्वरूप तीसरे वर्ष 1983-84 के दौरान भी उत्पादन में कमी होती रही। तथापि रबड़-वृक्षारोपण में इस अवधि के दौरान उत्पादन में कुछ वृद्धि हुई। यह संभव है कि लम्बे अंतराल तक वर्षा न होने के कारण रबड़ वृक्षों से दूध निकालने के लिए अधिक समय मिला हो और इससे समग्र उत्पादन में अपेक्षाकृत वृद्धि हुई हो। इलायची के संबंध में दक्षिण भारत के इलायची उत्पादक प्रमुख क्षेत्रों में भयंकर सूखे के कारण बड़े पैमाने पर हानि हुई।

सारणी 1.7

रोपण फसलों का निष्पादन—छठी पंचवर्षीय योजना

फसल	यूनिट	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85
		1	2	3	4	5
(i) चाय (मिलियन कि. ग्रा.)						
लक्ष्य		585	610	640	670	705
उपलब्धि		571	561	565	585	645
(ii) कॉफी (हजार टन)						
लक्ष्य		128.7	135.8	143.3	151.2	160.0
उपलब्धि		118.6	152.1	132.0	120.0	165.0
(iii) रबड़ (हजार टन)						
लक्ष्य		163.0	171.0	180.0	185.0	200.0
उपलब्धि		153.1	152.9	165.9	175.3	187.0
(iv) इलायची (टन)						
लक्ष्य		4500	4750	5000	5250	5500
उपलब्धि		4400	4100	2900	1600	3500

1.35 रोपण फसलों के उत्पादन और उत्पादकता में जिन बाधाओं के कारण कमी हुई है उनमें से मुख्य बाधाएं ये हैं—चाय, कॉफी और इलायची के मामले में उनकी खेती बढ़ाने के लिए उपयुक्त क्षेत्रों का उपलब्ध न होना, सिंचाई सुविधाओं की कमी, चाय, रबड़ और इलायची के मामले में कम उपज वाली तथा पुरानी झाड़ियों की बहुलता और छोटे कृषकों की अधिकता, जिसका कि भूमि विकास और अवसंरचना संबंधी सुविधाओं के लिये समग्र निवेश क्षमता की सीमा से सीधा संबंध है। कुछ समस्याएं जो चाय के लिये विशेष रूप से हैं और जिनसे इसकी उत्पादकता पर प्रभाव पड़ता है ये हैं—जल निकास व्यवस्था की कमी जो कि पूर्वोत्तर भारत में विशेष रूप से हैं और कीटों और बीमारियों का प्रकोप। अनुमान है कि चाय की फसल के संभावी उत्पादन में 10% की कमी कीट बीमारियों और खर-पतवारों के कारण हुई है। इसलिए सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान और अधिक उत्पादन की संभावनाएं इन बाधाओं को दूर करने और इन फसलों को संरक्षण प्रदान करने के उपायों पर निर्भर करेंगी।

1.36 सातवीं पंचवर्षीय योजना के लिए निर्धारित रोपण फसलों के उत्पादन का लक्ष्य सारणी 1.8 में नीचे दी जा रही है:

सारणी 1.8

रोपण फसलों के उत्पादन का लक्ष्य—सातवीं पंचवर्षीय योजना

फसल	यूनिट	अनुमानित आधार 1984-85	योजना लक्ष्य 1989-90	संयुक्त वृद्धि की दर (प्रतिशत)
		3	4	5
(i) चाय	मिलियन कि. ग्रा.	645	766	3.50
(ii) कॉफी	1000 टन	165	180	1.80
(iii) रबड़	1000 टन	187	265	7.23
(iv) इलायची	टन	3500	6500	13.18

चाय और कॉफी के लिए निर्धारित लक्ष्य में देशीय खपत और निर्यात की जरूरतों को ध्यान में रखा गया है। रोपण फसलों के बारे में सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि में वर्ष 1984-85 के प्रत्याशित उत्पादन की तुलना में उत्पादन वृद्धि, का लक्ष्य चाय के मामले में 19% और इलायची के मामले में 86% तक निर्धारित किया गया है।

1.37 रोपण फसलों के लिये निर्धारित सातवीं पंचवर्षीय योजना के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये प्रस्तावित नीति संक्षेप में इस प्रकार है:—

- (क) चाय : 766 मिलियन किलोग्राम लक्ष्य जल निकास प्रणाली में सुधार करने और सिंचाई सुविधाएं बढ़ाने के उपायों पर ध्यान केन्द्रित करके तथा झाड़ियों के पुनर्युवन और उनके बीच के अंतर को भरने के लिये बड़े पैमाने पर एक कार्यक्रम चलाकर प्राप्त करने का प्रस्ताव है। प्रतिवर्ष 8000 हेक्टेयर क्षेत्र में पुनरोपण और नये सिरे से रोपण करने का एक कार्यक्रम भी निर्धारित किया गया जो छठीं पंचवर्षीय योजना की उपलब्धियों के दृग्ने के बराबर है। विकास की संभावनाओं के बारे में एक जिलेवार सर्वेक्षण किया गया है और फसल का क्षत बढ़ाने, रोपण और पुनरोपण आदि के लिये उपयुक्त क्षेत्रों की खोज पूरी कर ली गई है।
- (ख) कॉफी : गैर पारम्परिक क्षेत्रों में कॉफी रोपण के लिये उप-क्षेत्रों की तलाश करने का प्रस्ताव है और कॉफी बोर्ड अनुसंधान और प्रसार सहायता तथा क्षेत्र प्रसार कार्यक्रम को तकनीकी सहायता भी प्रदान करेगा। इस फसल के लिये जो अतिरिक्त क्षेत्र लिया जायेगा उसका अनुमानित क्षेत्रफल 50,000 हेक्टेयर है जिसमें से 30,000 हेक्टेयर गैर पारम्परिक क्षेत्रों मुख्य रूप से आंध्र प्रदेश, उड़ीसा और पूर्वोत्तर राज्यों में होगा और 20,000 हेक्टेयर कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु के पारम्परिक क्षेत्रों में होगा।
- (ग) रबड़ : रबड़ की खेती का क्षेत्र एक लाख हेक्टेयर तक बढ़ाने का प्रस्ताव जिसमें से 61,000 हेक्टेयर गैर पारम्परिक क्षेत्रों में होगा। पुनरोपण के लिये 35,000 हेक्टेयर तक का प्रस्ताव है। इसके लिये मुख्यतः पारम्परिक क्षेत्र त्रिपुरा, असम और उड़ीसा में है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये रबड़ बोर्ड के संगठनात्मक ढांचे को पूर्वोत्तर क्षेत्रों में और सबल बनाने का प्रस्ताव है।
- (घ) इलायची : इलायची की अधिकांश झाड़ियां 30 से 40 वर्ष पुरानी हैं और इनकी उत्पादकता प्रति हेक्टेयर तथा लगभग 62 किलोग्राम पर पहुंच कर रुक गई है। इस फसल को हाल के वर्षों में पड़े सूखे के फलस्वरूप, भारी नुकसान पहुंचा है। सातवीं पंचवर्षीय योजना के नीति के अंतर्गत लगभग 39,000 हेक्टेयर क्षेत्र में पुनरोपण करने का कार्यक्रम तथा

सूखे की स्थिति से बचाव के लिये सिंचाई सुविधाओं का विकास करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

बारानी/वर्षा प्रधान खेती

1.38 देश के सम्पूर्ण कृषि क्षेत्र का लगभग 70 प्रतिशत भाग शुष्क वर्षा पर आश्रित है और मोटे अनाज, दालें, तिलहन और कपास के जैसी महत्वपूर्ण फसलों के उत्पादन का एक बड़ा हिस्सा इन्हीं क्षेत्रों से प्राप्त होता है। तथापि देश में खाद्यान्नों के कुल उत्पादन का 42 प्रतिशत भाग ही इन क्षेत्रों से प्राप्त होता है। इन क्षेत्रों में उत्पादन कम है और भिन्न-भिन्न स्थलों पर उसकी दर में काफी अन्तर है तथा यह मानसून के रूख पर निर्भर है। बारानी क्षेत्रों में फसल के उत्पादन में जोखिम और अनिश्चितता के अतिरिक्त इस कारण से भी बारानी क्षेत्रों और सिंचित क्षेत्रों के बीच होने वाली क्षेत्रीय असमानताएं और भी अधिक हुई हैं कि अधिक उत्पादन प्राप्त करने की दृष्टि से कृषि विकास संबंधी प्रयत्नों में हमारा ध्यान मुख्य रूप से सिंचित क्षेत्रों पर ही केन्द्रित रहा है। बारानी भूमि वाले क्षेत्रों में व्यापक रूप से बेरोजगारी और अल्प रोजगारी है जिसका मुख्य कारण एक ही फसल का होना और मौसम में बार-बार परिवर्तन होते रहना है। जोखिम भरी खेती होने और उससे कम आमदनी होने के कारण इन क्षेत्रों के किसान आधुनिक प्रौद्योगिकी सुविधाओं के लिये पूंजी लगाने और उनका लाभ उठाने में असमर्थ हैं इसके अतिरिक्त इन क्षेत्रों की खेती में अधिक जोखिम भरी होने के कारण बारानी भूमि के कृषकों को संस्थाओं से मिलने वाले ऋण की स्थिति भी बहुत दयनीय है। इस प्रकार बारानी/वर्षा पर आश्रित क्षेत्र भारी जोखिम, कम पूंजी विनियोग, अपर्याप्त प्रौद्योगिकी और कम उत्पादन के दुष्परिणामों में फंसे हैं इसलिये खाद्यान्नों खास तौर से मोटे अनाजों, दालों, तिलहनों और कपास के उत्पादन में निरन्तर वृद्धि के लिये तथा गरीबी, बेरोजगारी और क्षेत्रीय असमानताओं को कम करने की राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने की दृष्टि से बारानी/वर्षा प्रधान खेती का विशेष महत्व है तथा इसकी तत्कालिक आवश्यकता है।

1.39 जनवरी 1982 में घोषित नये 20 सूत्री कार्यक्रम के परिपालन में बारानी/वर्षा प्रधान खेती के विकास के लिये दो प्रकार से कार्य प्रारंभ किया गया (क) चुने हुए सूक्ष्म जल विभाजनों के समन्वित विकास के लिये गहन प्रयास के द्वारा (ख) उपलब्ध प्रौद्योगिकी जैसे उन्नत किस्म, के और पानी की कमी की स्थिति में भी उगने वाले बीजों, उर्वरकों, बीज तथा उर्वरक वपिनों और अन्य औजारों तथा कृषि वानिकी आदि का प्रयोग बढ़ाने के लिये विस्तृत प्रयास द्वारा। इसके परिणामस्वरूप वर्ष 1984-85 के अन्त तक लगभग 4,400 सूक्ष्म जल विभाजनों में कार्य प्रारंभ किया गया जो लगभग 4.2 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में फैले हुए थे। इसके अतिरिक्त जल विभाजनों के बाहरी क्षेत्रों में विस्तृत प्रयास के अंतर्गत 12.8 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र को लाने या शामिल करने का अनुमान था। जल विभाजन विकास के मुख्य घटक ये हैं—“भूमि विकास” (ख) जल संचयन संरचनाओं का निर्माण; और (ग) उन्नत किस्म वाले/कम पानी में उगने वाले बीजों और खादों के प्रयोग से अन्य क्षेत्रों में खेती की व्यवस्था।

1.40 छठी पंचवर्षीय योजना के दौरान कार्यान्वयन के लिये दो योजनाएं मंजूर की गईं—एक बारानी खेती वाले क्षेत्रों के लिये जल संरक्षण संचयन तकनीक के प्रचार-प्रसार के लिये तथा दूसरी बीज तथा उर्वरक वपिण को लोकप्रिय बनाने, उन्नत किस्म की फसल उगाने, उर्वरकों के प्रयोग आदि के माध्यम से बारानी खेती के विकास के लिये थी। इसके लिये वर्ष 1983-84 और 1984-85 के लिये 10 करोड़ रुपये बजट की योजना विनिर्दिष्ट किया गया था। ये स्कीमों 15 राज्यों में मालूम किए गए 19 चुने हुए जिलों में कार्यान्वित की गईं। कर्नाटक, आन्ध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश राज्यों में वर्षों से वंचित क्षेत्रों में जल विभाजन विकास के लिये 44.23 करोड़ रुपये की कुल लागत पर सात वर्षों के लिए विश्व बैंक से सहायता प्राप्त प्रमुख परियोजना आरम्भ की गई। इनमें से प्रत्येक राज्य में भूमि और जल संसाधनों में सुधार लाकर और

उन्नत उत्पादकता पद्धति द्वारा स्थायी आधार पर उत्पादकता में वृद्धि लाने के विचार से 25,000 से 30,000 हेक्टेयर के कुल क्षेत्र में जल विभाजन विकास किया जाना था। अप्रैल 1980 से पंजाब में अन्तर्राष्ट्रीय विकास अधिकरण द्वारा सहायता प्राप्त कांटी जल विभाजन और क्षेत्रीय विकास परियोजना आरम्भ की गई। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य अनुपजाऊ तराई क्षेत्रों में पर्यावरण सम्बन्धी स्थायित्व लाना, कृषि भूमि का विकास करना और भूमि के कटाव और बाढ़ पर नियंत्रण करना है। इस परियोजना में मृदा संरक्षण, सिंचाई, जल निकास, उद्यान कृषि, वानिकी, पशु पालन, मत्स्य पालन जैसे अनेक कार्य शामिल हैं। इसके अतिरिक्त अन्तर्विभागीय सहयोग कृषि और ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और राज्य सरकारों के बीच कार्यात्मक सहवृद्धता की सहायता से 47 आदर्श जल विभाजन प्रणाली विकसित की गईं। अंततः बहुत सा केन्द्रीय और केन्द्रीय रूप से प्रायोजित स्कीमों जैसे दाल, तिलहन और कपास विकास, राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (एन.आर.ई.पी.) ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (आर.एल.ई.जी.पी.), सूखाग्रस्त क्षेत्र कार्यक्रम (डी.पी.ए.पी.), महस्यल विकास कार्यक्रम (डी.डी.पी.) और लघु तथा सीमांत कृषक कार्यक्रम कार्यान्वित होते रहे हैं और इनसे बारानी क्षेत्रों को लाभ पहुंचा है तथापि इन कार्यक्रमों पर अलग अलग काम होता रहा है। और क्षेत्रीय विकास के आधार पर यदि समन्वित प्रयास किया जाता है तो इससे और अच्छा परिणाम प्राप्त हुआ होता।

1.41 इस प्रकार बारानी खेती के प्रसार के लिये छठी पंचवर्षीय योजना की अवधि में बहुत से उपाय और कार्यक्रम आरंभ किए गए हैं। इस सम्बन्ध में व्यापक कार्यक्रम तैयार करने की आवश्यकता पर निरन्तर ध्यान दिया जा रहा है। वित्तीय संस्थाएं जैसे नाबार्ड (एन० ए० बी० ए० आर० डी०) और ए० एफ० सी० भी बारानी भूमि विकास को समुचित परियोजनाएं तैयार करने और उनके लिये वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिये उत्सुक है।

1.42 सातवीं पंचवर्षीय योजना में उत्पादकता बढ़ाने और अन्य महत्वपूर्ण उद्देश्यों जैसे गरीबी बेरोजगारी और क्षेत्रीय असमानताएं दूर करने के लिये बारानी वर्षा आश्रित कृषि के विकास के लिये उच्च प्राथमिकता दी गई है। विकास नीति का मुख्य रूप से ध्यान इस बात पर है कि किसानों को जोखिम कम किया जाए और उन्हें क्षेत्र विशेष से संबंधित प्रौद्योगिकीय पैकेज उपकरण और सेवाएं उपलब्ध कराई जाएं। जल विभाजन प्रणाली को विकास की एक यूनिट के रूप में ग्रहण करते हुए क्षेत्रीय विकास पर बल दिया जायेगा। सूक्ष्म जल विभाजनों में किए जाने वाले विकास संबंधी उपायों में मृदा और नमी संरक्षण भूमि को कृषि योग्य बनाना, मेंड बंदी, जल संरक्षण और जल निकाल संबंधी संरचनाओं का निर्माण उन्नत किस्मों/कम पानी की स्थिति में भी उगने वाले बीजों, रासायनिक उर्वरकों और उन्नत औजारों, जैसे बीज तथा उर्वरक वपिणों का अधिकाधिक प्रयोग तथा सावधानीपूर्वक तैयार किए गए कार्यक्रम को अपनाना, आदि शामिल हैं। संपूर्ण प्रयास बिना सिंचाई से होने वाले सघन फसलों जैसे मोटे अनाज, दाल, तिलहन और मिर्च पर केन्द्रित किया जायेगा तथा नगदी और नैर नगदी निवेशों पर ध्यान देकर कृषि प्रबन्ध क्षमता को और अधिक बढ़ाने के काम पर भी केन्द्रित किया जायेगा। कृषि साधनों की पूर्ति के लिये एक सक्षम वितरण प्रणाली विकसित करने और उर्वरकों के समुचित प्रयोग पर और अधिक ध्यान दिया जायेगा। इसके अतिरिक्त वृक्षारोपण करने और सहायक व्यावसायों को बढ़ाने के लिये उद्यान, कृषि, वन रोपण और चारागाह विकास बारानी कृषि कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण भाग होगा।

1.43 राज्यों द्वारा इस दिशा में किये गये प्रयत्नों में और वृद्धि करने के लिये सातवीं पंचवर्षीय योजना में केन्द्रीय रूप से प्रायोजित एक स्कीम के रूप में एक राष्ट्रीय बारानी वर्षा आश्रित कृषि परियोजना आरंभ करने का प्रस्ताव है। राष्ट्रीय कार्यक्रम के घटकों में भूमि विकास वर्षा जल का प्रबन्ध कृषि उपकरणों और मशीनों की डिजाइन और विकास की व्यवस्था, वन रोपण और चारागाह विकास संगठनात्मक शक्ति और मनुष्य शक्ति का विकास तथा अवसंरचनात्मक सहायता शामिल है।

विकास की व्यवस्था, वन रोपण और चरागाह विकास संगठनात्मक शक्ति और मनुष्य शक्ति का विकास तथा अवसंरचनात्मक सहायता शामिल है।

1.44 राष्ट्रीय और राज्य कार्यक्रमों तथा उन परियोजनाओं को जिन्हें निधि सहायता संस्थागत एजेंसियों जैसे नावाड और ए०एफ०सी० द्वारा मिलने की संभावना है, के सफल कार्यान्वयन के लिए निम्न कार्यो का सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है :—

- (क) विशेष प्रकार की लागत प्रभावी और अल्प लागत प्रौद्योगिकी विकसित करने के लिए अनुसंधान और विकास प्रयत्नों में वृद्धि;
- (ख) प्रसार सेवाओं को मजबूत करना;
- (ग) क्षेत्र मनुष्य शक्ति का प्रशिक्षण और विकास;
- (घ) कृषि साधनों की सम्यक् से पूर्ति के लिये सक्षम वितरण प्रणाली बनाना जिसमें आपाती बीज स्टॉक व्यवस्था भी शामिल है;
- (ङ) जब कभी जल विभाजन प्रणाली विकसित की जाए तब किसानों को अल्पकालिक ऋण उपलब्ध कराने की समुचित व्यवस्था करना ताकि वे उच्चतर स्तर की कृषि प्रौद्योगिकी अपना सकें;
- (च) वर्षा पर आश्रित फसलों जैसे मोटे अनाजों, दालों और तिलहनो के लिये समुचित मूल्य एवं विपणन सहायता की व्यवस्था;
- (छ) जल विभाजन प्रबंध कार्यक्रमों की आयोजना, कार्यान्वयन और अनुश्रवण के लिये उपयुक्त संगठनात्मक ढांचा तैयार करना, और
- (ज) संसाधनों के सर्वश्रेष्ठ प्रयोग के लिए केन्द्रीय/केन्द्रीय रूप से प्रायोजित और राज्यों के विभिन्न कार्यक्रमों का समाकलन।

मृदा तथा जल संरक्षण

1.45 1979-80 तक लगभग 2 करोड़ 34 लाख हेक्टेयर क्षेत्रों को मृदा संरक्षण के विभिन्न उपायों के अंतर्गत उपचार किया गया। मृदा एवं जल संरक्षण के अंतर्गत 70 लाख हेक्टेयर अतिरिक्त भूमि शामिल करने की छोटी योजना के लक्ष्य की तुलना में लगभग छः लाख हेक्टेयर भूमि की लक्ष्य प्राप्ति हुई। इस प्रकार छोटी योजना की अवधि के अन्त तक मृदा एवं जल संरक्षण उपायों के अंतर्गत लागू हुए क्षेत्रफल का कुल योग लगभग 2 करोड़ 94 लाख हेक्टेयर होता है। संगठनात्मक क्षमताएं उत्पन्न की गईं और मजबूत बनाई गईं। इस संदर्भ में राज्य भूमि उपयोग परिषद्, राष्ट्रीय भूमि संसाधन संरक्षण और विकास आयोग और राष्ट्रीय भूमि उपयोग परिषद् का विशेष उल्लेख किया जा सकता है।

1.46 नदी घाटी परियोजनाओं के जल-ग्रहण क्षेत्र में मृदा संरक्षण की केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजना तृतीय योजना में प्रारंभ की गई जिसमें इस समय 17 राज्यों के 27 जल ग्रहण क्षेत्र शामिल हैं। बाढ़ वाली डालू नदियों के जल ग्रहण क्षेत्र के समाकलित जल विभाजन प्रबंध की प्रमुख रूप से प्रायोजित दूसरी योजना छोटी योजना के दौरान प्रारंभ की गई, जिसमें हिन्दू-गंगा के थाले (बेसिन) के आठ जलग्रहण क्षेत्रों के 200 जल विभाजन क्षेत्र शामिल हैं।

1.47 भूमि का कटाव और भूमि को निम्नीकरण होने से रोकने और उपलब्ध भूमि की उत्पादकता बढ़ाने के लिए भी मृदा एवं जल संरक्षण कार्यक्रमों का विस्तार करना सातवीं योजना का लक्ष्य रखा गया है। राज्यों द्वारा किए जाने वाले प्रयत्नों के पूरक के रूप में नदी घाटी परियोजनाओं के जल ग्रहण क्षेत्रों में और हिन्दू गंगा थाले के बाढ़ आने वाली आठ डालू नदियों के जलग्रहण क्षेत्रों में केन्द्र द्वारा मृदा संरक्षण को प्रायोजित योजना जारी रहेगा और सातवीं योजना की अवधि में इसका विस्तार किया जायेगा।

1.48 पूरे किए गए कार्यों के उचित रखरखाव पर जोर दिया जाएगा, यद्यपि 14 राज्यों और 2 संघ राज्य क्षेत्रों में मृदा संरक्षण अधिनियम अधिनियमित किया है, तथापि विधान में ऐसी कोई व्यवस्था नहीं है जिससे मृदा संरक्षण के कार्यों के प्रभावी रखरखाव और बनाई गई

एवास्तियों के इस्तेमाल के लिए जनता की भागीदारी को सुनिश्चित किया जा सके। उनमें कृषि योग्य अच्छी भूमि को अन्य कामों में लाने से रोकने की भी कोई व्यवस्था नहीं है। मौजूदा विधान में इस कमी को दूर करने के लिए उपाय करने होंगे।

1.49 कार्यक्रमों को लागू करते समय उनकी प्रगति और उनकी सार्थकता का जायजा लेने के लिए कार्यक्रमों के अनवरत परीक्षण पर अधिक निकट से ध्यान दिया जाएगा। मृदा संरक्षण कार्यक्रम के संबंध में ठीक से योजना बनाने, इसे लागू करने और इसके परीक्षण के लिए पहले से गठित किए गए विभिन्न संगठनों और परिषदों के प्रभावी कार्य-प्रणाली को सुनिश्चित करने के लिए कार्रवाई की जाएगी। मृदा उर्वरक और भूमि प्रयोग से संबंधित विभिन्न विषय क्षेत्र के विभागों के बीच निकट सम्बन्ध बनाने के लिए समुचित संस्थागत ढांचे की व्यवस्था करना भी आवश्यक है।

भूमि उद्धार और विकास

1.50 कुल 1400 लाख हेक्टेयर कृष्ण क्षेत्र में से लगभग 800 लाख हेक्टेयर क्षेत्रों के निम्नीकरण किए जाने का अनुमान है। भूमि संसाधनों के निम्नीकरण को नियंत्रित करने और उन्हें फिर उत्पादन के काम में लाने की प्रगति के मार्ग में आने वाली मुख्य कठिनाइयां निम्नलिखित से संबंधित हैं :—

- (क) सामुदायिक भूमि का प्रबंधन,
- (ख) अवसंरचनात्मक विकास की कमी
- (ग) ऊंचा निवेश और निगमता; और
- (घ) कृषि सीमांत भूमि और उप-सीमांत भूमि के हिताधिकारियों को कम ऋण प्राप्त करने योग्य होने के कारण संस्थागत वित्त प्राप्त नहीं करना।

1.51 वर्तमान संकेतों के अनुसार लगभग 400 लाख हेक्टेयर लोनी, ऊसर, खादर मिट्टी और तटोय बलुई मिट्टी और कुष्ठ बेकार की भूमि और चालू पड़ती भूमि से भिन्न पुरानी परती भूमि के उद्धार और विकास की संभावनाएं विद्यमान हैं। यह अतिविशाल कार्य है जिसके लिए समुचित तकनीकी अभ्यासों, प्रशिक्षित जनशक्ति, संगठनात्मक क्षमताओं और हिताधिकारियों सहित विभिन्न स्त्रोतों से निधियों की आवश्यकता है। सातवीं योजना में इन समस्याग्रस्त क्षेत्रों के उद्धार और विकास की शामिल करने वाले भूमि स्टॉक विकास को उच्च प्राथमिकता दी गई है। इसके लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् और राज्य कृषि विश्वविद्यालय, राज्य भूमि प्रयोग बोर्डों और राज्यों और केन्द्र दोनों के अन्य संगठनों को सम्मिलित प्रयास करने होंगे। निम्नीकरण कर दी गई हरेक प्रकार की भूमि के लिए व्यवस्थित सर्वेक्षणों के आधार पर उचित कार्यक्रम बनाने होंगे। केन्द्रीय/केन्द्र द्वारा प्रायोजित क्षेत्र के अन्तर्गत सातवीं योजना की अवधि में इन कार्यक्रमों को प्रारंभ करने का प्रस्ताव है वर्यो कि उनका तकनीकी औचित्य हो, साधन उपलब्ध हों और राज्य सरकारों की ओर से तत्परता दिखाई जाए।

कृषि-उत्पादन बढ़ाने के लिए छोटे एवं सीमांत कृषकों को सहायता करने की योजना :

1.52 देश में कृषि समुदाय को समृद्ध बनाने के लिए छोटे एवं सीमांत कृषकों की जमीन पर कृषि उत्पादन बढ़ाकर आर्थिक विकास करने का प्रमुख महत्व है। दो हेक्टेयर तक की जोत की भूमि रखने वाले छोटे एवं सीमांत कृषकों की संख्या संपूर्ण जोतों का लगभग 73 प्रतिशत है परन्तु उनमें से लगभग 23 प्रतिशत फसल क्षेत्रफल पर ही वे खे करते हैं। उनकी पैदावार कम है और भूमि घटिया किस्म की है। ऐसे व्यक्तियों की संख्या, जिनकी प्रत्येक हेक्टेयर जमीन पर आश्रित व्यक्तियों की संख्या बड़े किसानों के प्रति हेक्टेयर भूमि की अपेक्षा 4-5 गुना अधिक है। अतः लघु एवं सीमांत कृषकों के फसल की पैदावार पर्याप्त रूप से बढ़ाने की अधिक आवश्यकता है।

1.53 प्रतिवर्ष हरेक प्रखंड में सबसे गरीब 600 परिवारों को सहायता देने संबंधी कार्य पर जोर देने के लिए लघु कृषक विकास अभिकरण योजना (एस. एफ. डी. ए.) छोटी योजना में समाकलित ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई. आर. डी. पी.) कर दिया गया। यद्यपि छोटे और सीमांत कृषकों की सहायता का प्रावधान समाकलित ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई. आर. डी. पी.) में किया गया है परन्तु यह ऐसे कृषकों की आवश्यकताओं के अनुरूप नहीं होगा क्योंकि समाकलित ग्रामीण विकास कार्यक्रम मूल रूप से सबसे गरीब व्यक्तियों के लिए निश्चित किया गया है जिनमें से अधिकतर के पास भूमि नहीं है। छोटे एवं सीमांत कृषकों को कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए नई तकनीक प्राप्त हो सके। इसके लिए एक अलग कृषि परियोजना की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए छोटे एवं सीमांत कृषकों को कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए सहायता देने के वास्ते 1983-84 में देश के सभी प्रखंडों के लिए 50 : 50 के आधार पर केन्द्र द्वारा प्रयोजित योजना की मंजूरी दी गई। लघु एवं सीमांत कृषक लघु सिंचाई में पूंजी लगा सकें, भूमि विकास के कार्यों को हाथ में लें, जलावन और फलों के लिए अपने खेतों में पेड़ लगा सकें और बीजों और उर्वरकों के छोटे-छोटे थैलों का प्रयोग करके तेलहनों और दलहनों की पैदावार बढ़ा सकें। सभी राज्यों और संघ-राज्य क्षेत्रों में प्रति प्रखंड 5 लाख रुपये के परिव्यय पर योजना विचार करती है।

1.54 प्रति प्रखंड 5 लाख रुपये के परिव्यय को निम्नलिखित विश्लेषण द्वारा स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है:—

मद	परिव्यय रुपए लाख
(i) लघु सिंचाई (आई. आर. डी. के पैटन पर 50 प्रतिशत तक की इमदाद)	3.50
(ii) जलावन और फलों के लिए पेड़ लगाना (आई. आर. डी. पैटन पर 50 प्रतिशत तक की इमदाद)	0.50
(iii) तेलहनों और दलहनों के उत्पादन के लिए बीजों और उर्वरकों के छोटे-छोटे थैलों का निःशुल्क वितरण निवेश, भूमि विकास और कर्मचारियों के लिए (एकमुश्त विभाजन)	1.00
कुल	5.00

राज्य सरकारों को एक प्रखंड के भीतर एक घटक से दूसरे घटक में निधियों को अर्पित करने की छूट दी गई परन्तु यह स्पष्ट कर दिया गया कि प्रति प्रखंड 5 लाख रुपये के परिव्यय को नहीं बदला जाना चाहिए और लघु सिंचाई, वृक्षारोपण छोटे थैलियों और भूमि विकास और कर्मचारियों के बीच निवेश का घटकवार अनुपात 7 : 1 : 2 होना चाहिए।

1.55 योजना की और अधिक समीक्षा करने पर यह निर्णय किया गया है कि यदि कुछ राज्य उपर्युक्त छूट मिलने के बावजूद अनुमोदित घटकों पर हरेक प्रखंड में 5 लाख रुपये खर्च करने में या कुल मिलाकर जिले के लिए खर्च का अन्तर्देशीय अनुपात बनाए रखने में असमर्थ हैं तो उन्हें सातवीं योजना के अनुपात में आवश्यक ढील देने के लिए केन्द्रीय सरकार के पास विशिष्ट प्रस्ताव भेज सकते हैं और ऐसी ढील गुणावगुण के आधार पर उचित विचार-विमर्श के बाद विशिष्ट मामलों में दी जाएगी।

1.56 योजना की अलग-अलग घटकों के संबंध में भारत सरकार ने वित्त पोषण व्यवस्था को उदार बना दिया है। इस समय लघु सिंचाई कार्यों के लिए इमदाद की राशि पर छोटे कृषकों के लिए 3000 रुपए, सीमांत कृषकों के लिए 4000 रुपए और जनजाति के किसानों के लिए

5000 रुपए की अधिकतम सीमा हटा ली गई है और इसके बदले किसी हिताधिकारी को देय इमदाद की रकम देश में विभिन्न कृषि-जलवायु प्रदेशों के लिए राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबाई) द्वारा यथानिर्धारित लघु सिंचाई कार्यों की यूनिट लागत को लेकर क्रमशः 25, और 33 1/3 प्रतिशत की दर से दी जाएगी। उन क्षेत्रों में सामुदायिक सिंचाई परियोजनाएं प्रारंभ की जाएंगी जहां आयकर में 50 प्रतिशत से अधिक भू-धारक छोटे और सीमांत कृषक हैं और वे उनके पास 25 प्रतिशत से कम जमीन नहीं हैं। ये परियोजनाएं सरकारी निधियों से प्रारंभ की जाएंगी जिसमें केन्द्र से 50 प्रतिशत की सहायता प्राप्त होगी। योजना के अंतर्गत छोटी थैलियों के कार्यक्रम में सिफं दालों तेलहनों और मोटे अनाजों के अन्नत किस्म के बीजों को ही शामिल किया जाएगा। दूसरे शब्दों में छोटे थैलियों में वर्तमान की तरह उर्वरक नहीं होंगे। ये थैलियां वर्ष 1986-87 के बाद से नाममात्र का प्रभार लेकर वितरित की जाएंगी। भारत सरकार द्वारा हाल ही में किए गए उपायों के माध्यम से यह आशा की जाती है कि यह योजना सातवीं योजना की अवधि के दौरान अधिक प्रभावी ढंग से लागू की जाएगी।

निवेश और सेवाएं

1.57 लक्ष्य : सामग्री निवेश जैसे उर्वरकों और खादों, बीजों, पौधा संरक्षण रसायन और उन्नत औजारों एवं मशीनरी के अलावा विस्तार ऋण, बीमा, भंडारण, विपणन और प्रक्रिया जैसी कई प्रकार की सेवाएं कृषि उत्पादन को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती हैं। सातवीं योजना में अपेक्षित मूल निवेशों के लक्ष्य को सारणी 1.9 में बताया जाता है। इन निवेशों और सेवाओं की उपलब्धता बढ़ाने के लिए और वितरण प्रणाली में सुधार लाने के लिए जो उपाय किए जाने हैं, निम्नलिखित पैराग्राफों में उनकी चर्चा की गई है।

1.58 उर्वरक और खाद : छोटी योजना में पोषक तत्वों के रूप में 96 लाख टन उर्वरक का लक्ष्य प्रारंभ में रखा गया जिसे बाद में परिशोधित करके 84 लाख टन कर दिया गया जो कि 1984-85 के अंत तक प्राप्त कर लिया गया बताया जाता है। इसमें 56 लाख टन नाइट्रोजन, 19 लाख टन फास्फेट और 9 लाख टन पोटैश शामिल हैं। छोटी योजना के दौरान उर्वरकों का खपत बढ़ाने के लिए अनेक उपाय किए गए हैं। इनमें उर्वरकों का प्रखंड स्तर पर बांटना जिसकी लागत केन्द्रीय सरकार द्वारा वहन की जाएगी। उर्वरक के दलों में कमी करना, वितरण की गुंजाइश का उर्ध्वगामी पुनरीक्षण और अल्पकालिक ऋण देने की पर्याप्त व्यवस्था करना शामिल हैं। इसके अतिरिक्त विक्री केन्द्रों की संख्या 1980-81 में एक लाख दस हजार से बढ़कर 1984-85 तक एक लाख सैतालीस हजार हो गई और छोटे और सीमांत कृषकों की सहायता करने की एक योजना छोटी योजनावधि के उत्तरार्ध में प्रारंभ की गई और छोटी-छोटी थैलियों में फास्फेटिय उर्वरक की पूर्ति की गई। उर्वरक को प्रोत्साहन देने और विकास कार्यक्रमों को लागू करने के लिए उर्वरकों की उतराई और भंडारण और आयातित उर्वरकों की पूर्ति के प्रबंधों को मजबूत किया गया।

1.59 यह ध्यान देने योग्य है कि पूर्वी राज्य खरीफ में लुटिपूर्ण जल नियंत्रण (आप्लावन) रबी की खेती के लिए सिंचाई की कम सुविधा और सड़कों, बिजली और ऋण की सुविधाएं प्राप्त करने में अविकसित अवसंरचना के कारण उर्वरकों का बहुत कम इस्तेमाल कर पाते हैं। उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में उर्वरक की खपत बढ़ाने के लिए अवसंरचना में सुधार लाने और एकमुश्त उपाय प्रारंभ करने के प्रयत्न जारी हैं।

1.60 सातवीं योजना में अपेक्षित उर्वरक खपत के लक्ष्य 135-140 लाख 30 हजार टन के पोषक तत्वों की श्रेणी में हैं। इस लक्ष्य का राज्यवार विश्लेषण अनुबंध-3 में दिया जा रहा है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए योजना-नीति में उर्वरक वितरण को मजबूत बनाना और पत्तनों पर संभलाई प्रबंध करना, परीक्षण किए जाने के लिए नमूनों की संख्या बढ़ाकर गुणता नियंत्रण लागू करने का जिम्मा लेना और उर्वरक के सफल प्रयोग के लिए आवश्यक उपायों को बढ़ावा देना शामिल है। एक बड़ा लक्ष्य वर्षा प्रधान क्षेत्रों में उर्वरक की खपत बढ़ाना है।

1.61 मशीन से माल उतारने, माल लाने के लिए वाहक पट्टे 25 हजार से 30 हजार टन की क्षमता का थोक भंडारण, मशीन से धीले बनाने, धीले में रखे गए मालों का भंडारण और रेल तथा सड़क मार्ग

सारणी 1.9

मूल निवेश के लक्ष्य--सातवीं योजना

मद	यूनिट	अनुमानित आधार स्तर 1984-85	योजना का लक्ष्य 1989-90
(1) बीज	दस लाख क्विन्टल		
(i) प्रमाणित	"	7.04*	11.74**
(ii) आधारी	"	0.45	0.60
(iii) मूलबीज	"	0.03	0.10
(2) उर्वरक खपत			
(i) नाइट्रोजनी (न)	दस लाख टन	5.64	9.1-9.3
(ii) फास्फेटी (फ)	"	1.87	3.0-3.2
(iii) पोटेशीय (प)	"	0.86	1.4-1.5
कुल न-+फ-+प		8.37	13.5-14.0
(3) कीटनाशक दवाएं (तकनीकी श्रेणी की सामग्री)	1000 टन	50.0	75.0
(4) एच. वाई. वी. कार्यक्रम			
(i) धान	दस लाख हेक्टेयर	25.0	32.0
(ii) गेहूं	"	19.0	22.0
(iii) ज्वार	"	5.0	6.5
(iv) बाजरा	"	5.0	6.5
(v) मकई		2.00	3.00
कुल एच.वाई.वी		56.0	70.0
(5) सकल फसल क्षेत्रफल	दस लाख हेक्टेयर	180	190
(vi) सिंचाई	दस लाख हेक्टेयर	37.40	46.00
(i) लघु सिंचाई	"		
(क) संभावित	"	37.40	46.00
(ख) उपयोग	"	35.15	42.15
(ii) बड़ा और मझला	"		
(क) संभावित	"	30.49	34.79
(ख) उपयोग	"	25.32	29.22
कुल I+II संभावित उपयोग		67.89	80.79
		60.47	71.37

*इसमें सभी फसलों के प्रमाणित बीज (30 लाख क्विन्टल अनुमानित) और गुणतायुक्त बीज (शेष चालीस लाख चार हजार क्विन्टल) शामिल हैं।

**यह तेलहल दलहन, और आलू को छोड़कर सभी फसलों के केवल प्रमाणित बीजों के लिए ही है। इसमें निर्यात करने और सुरक्षित भंडार रखने की भी व्यवस्था है।

द्वारा माल ले जाने के लिए माल लाने की सुविधाओं की व्यवस्था करके बड़े और छोटे पत्तनों दोनों पर संभलाई सुविधाओं में पर्याप्त वृद्धि की जाएगी। कुछ छोटे पत्तनों पर बजरे रस्सियों (टास) भांडागार इत्यादि की व्यवस्था के लिए अवसंरचनात्मक सुविधाएं बढ़ाना भी आवश्यक होगा। रेल द्वारा अत्यधिक संख्या में उर्वरक को ले जाने, ले आने के कारण अंतिम स्थानों पर माल उतारने की सुविधा बढ़ाना आवश्यक है। इस प्रयोजन के लिए उर्वरकों की संभलाई के लिए केन्द्रीय (नोडल) सुविधा के विकास के लिए एक परियोजना प्रारंभ की जाएगी। इसके अलावा उर्वरकों की खपत खासतौर से दूर-दराज के क्षेत्रों में बढ़ाने, उर्वरक खपत में क्षेत्रीय असमानता को घटाने और विभिन्न क्षेत्रों में अधिक विक्री केन्द्र खोलना जिससे कि कृषक को आसानी से निवेश प्राप्त हो सके, के प्रयत्न जारी रहेंगे। उर्वरकों के सही इस्तेमाल के लिए कृषकों का मार्ग-दर्शन करने के लिए प्रसार का आधार बिल्कुल लाभदायक सिद्ध हुआ है। इस प्रयत्न को और गहन बनाने की आवश्यकता है। मुद्रा परीक्षण सुविधाओं को भी गहन बनाने की आवश्यकता है। उर्वरक की खपत में भविष्य की बढोत्तरी अनेक बातों पर और खासतौर से इन पर निर्भर करेगी कि किस सीमा तक टेक्नालोजी का विकास और प्रसार किया जाता है, सिंचाई में पूंजी की वृद्धि की जाती है और ऋण की स्थिति में सुधार लाया जाता है। यदि पूर्वी क्षेत्र में संभार संबंधी समस्याओं पर ध्यान दिया जाए तो सूखे के कारण हुए सामयिक गतिरोध के अलावा उस क्षेत्र में उर्वरक खपत में अनवरत वृद्धि सुनिश्चित की जा सकती है। सातवीं योजनावधि में वर्षा प्रधान क्षेत्रों में उर्वरक की खपत बढ़ाने की एक विशेष योजना राष्ट्रीय वर्षाधीन खेती परियोजना के साथ मिलकर शुरू की जाएगी।

1.62 इसके अलावा, नाइट्रोजन यौगिकीकरण और पूति के लिए जैव अवशिष्टों के संरक्षण और प्रयोग को बढ़ाने के उपाय पर ध्यान दिया जाएगा। जैव-उर्वरक कार्यक्रमों पर जिनमें राइजोवियम, नील हरित शैवाल, एजोला और अन्य साधन शामिल हैं, आगे ध्यान दिया जाएगा। ऊपर बताए गए नए कार्यक्रमों को लागू करने के लिए पर्याप्त परिव्ययों की व्यवस्था की जाएगी।

1.63 बीज: अधिक पैदावार देने वाले क्षेत्रों का स्तर 1979-80 में 3 करोड़ 84 लाख हेक्टेयर की अपेक्षा 1984-85 में 5 करोड़ 60 लाख हेक्टेयर तक पहुंच गया है। सारणी-10 में छठी योजनावधि के दौरान मूलबीज, आधारी एवं प्रमाणित बीजों के वितरण/उत्पादन की प्रगति के बारे में बताया गया है।

1.64 छठी योजना में इसके स्थान पर गेहूं और धान जैसी स्व-परागण वाली फसलों के लिए दस प्रतिशत, संकर के लिए 100 प्रतिशत और दालों और तेलहनों के लिए पांच प्रतिशत की दर से वृद्धि करने का प्रस्ताव किया गया। ऐसा अनुभव किया जाता रहा है कि बीजों की प्रतिस्थापन दरें भिन्न-भिन्न राज्यों में अलग-अलग होती हैं। मध्य प्रदेश जैसे राज्यों में ये दरें बहुत कम हैं। इसके अनेक कारण हैं जिनमें प्रमाणित बीजों को लोकप्रिय बनाने में प्रसार प्रयत्नों का अभाव, बीजों की ऊंची कीमत और कुछ फसलों खासतौर से आलू और मूंगफली के आधारी और मूल बीजों का उपलब्ध न होना प्रमुख कारण हैं। कुछ राज्यों जैसे आसाम, मणिपुर और त्रिपुरा में प्रतिस्थापन की उच्च दरें (जहां 32 से 70 प्रतिशत तक का फर्क है) इस कारण से है कि इन राज्यों के कृषकों के लिए कृषि जलवायु स्थितियों की वजह से अपना बीज रखना संभव नहीं है।

1.65 वर्तमान स्थिति का ध्यान रखते हुए सातवीं योजनावधि में देश के लिए प्रमाणित बीजों की समग्र प्रतिस्थापन दर दस प्रतिशत रखने का प्रस्ताव किया गया है। सातवीं योजना में 1 करोड़ 17 लाख क्विन्टल प्रमाणित अर्द्ध किस्म के बीज रखने का लक्ष्य रखा गया है। बीज उत्पादन के लिए निजी क्षेत्र को प्रोत्साहन दिया जाएगा।

1.66 विभिन्न अधिनियमों और आदेशों में बीजों की सही किस्म सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त व्यवस्थाएं की गई हैं। हालांकि संबंधित अधिकरणों द्वारा इसे प्रभावी ढंग से लागू नहीं किया गया है। इन अधि-

करणी को मजबूत बनाने और अधिक संख्या में नमूनों की जांच करने के लिए आवश्यक उपाय करने की आवश्यकता है। इसके अलावा बीज परीक्षण करने वाले प्रयोगशालाओं को जन-शक्ति, उपस्कर, प्रशिक्षण प्रबंधों और संगठनात्मक ढांचों के द्वारा मजबूत करना है। दूसरी बात यह कि बीज उत्पादन के जोखिम विपदा अन्य कृषि जिनसों की तरह ही हैं। बीज सस्यो को विपरीत मौसम द्वारा भी नुकसान पहुंचने के कई उदाहरण हैं। बीज सस्यो को पर्याप्त आपूर्ति को सुनिश्चित करने के लिए बीज उत्पादक को विशेषकर वर्षाधीन क्षेत्रों के उत्पादकों को फसल बीमा योजना के अंतर्गत शामिल किया जाना चाहिए। इससे कृषकों को अधिक बीज उपजाने के लिए प्रोत्साहन मिलेगा। मध्य प्रदेश, राजस्थान, बिहार और पूर्वी उत्तर प्रदेश के कम विकसित क्षेत्रों में बीजों की ऊंची कीमत कृषकों की बहुत बड़ी समस्या रही है। प्रमाणित बीजों के अभाव में उर्वरकों और सिंचाई जैसे अन्य निवेशों के पूरे फायदे नहीं उठाए जा रहे हैं। इस पर सब से पहले ध्यान देने की जरूरत है और प्रमाणित बीजों पर इमंदाद भी दी जानी चाहिए।

1.67 बीज संसाधन संयंत्र बीज क्षेत्रों का विकास, बीज परीक्षण प्रयोगशालाओं को मजबूत बनाने और अतिरिक्त भंडारण क्षमता बनाने जैसे कार्यक्रम चल रहे हैं। सातवीं योजना की अवधि में भी इन पर ध्यान दिया जाता रहेगा। विभिन्न राज्यों में बीजों की आकस्मिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए भी राष्ट्रीय बीज निगम द्वारा बीजों के सुरक्षित भंडार और राज्य-सरकारों द्वारा आरक्षित भंडार बनाने के कार्यक्रम बड़े पैमाने पर शुरू किए जाएंगे।

1.68 पौधा संरक्षण: जब कि बीज और उर्वरक कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए मूल निवेश हैं, फसलों को खेत में नाशीजीवों एवं बीमारियों से नष्ट होने से बचाने के लिए पौधा संरक्षण उपाय किए जाने अपेक्षित हैं। हालांकि कीटनाशक दवाओं का प्रयोग करना बुद्धिमान एवं आवश्यकता पर आधारित है। अतः सातवीं योजना में रोग-रोधी उपचार के बदले पौधा संरक्षण उपायों की आवश्यकता पर आधारित प्रयोग को बढ़ावा देना होगा। कीटनाशक दवाओं का प्रयोग तब किया जाता है जब नाशी जीवों की संख्या बढ़कर हमारी अर्थव्यवस्था को तहस नहस करने लग जाती है। हालांकि क्षेत्रिक क्षेत्रों में नाशी जीवों और रोगों पर काबू पाने का काम वर्तमान की तरह ही जारी रहेगा। निगरानी संगठनों को मजबूत बनाने के लिए कदम उठाए जाएंगे। तेलहनी, कपास इत्यादि जैसी फसलों पर नाशी जीव और बीमारियों के आक्रमण से निपटने के लिए वर्धमान उपायों में कीटनाशक दवाओं के हवाई छिड़काव का कार्य प्रारंभ किया जाएगा। सातवीं योजना के दौरान अधिक केन्द्रीय जैविक केन्द्र और केन्द्रीय निगरानी केन्द्र खोले जाने का प्रस्ताव है। आने वाले वर्षों में पौधा संरक्षण संबंधी सरकारी निति में समाकलित नाशक कीट प्रबंधन (आई.पी.एम.) पर अधिक जोर दिया जाएगा। नाशक कीट प्रबंधन (आई.पी.एम.) के प्रस्ताव में नियंत्रण के सांस्कृतिक जैविक और रासायनिक तरीके शामिल हैं।

1.69 खेतों में कीटनाशक दवाओं की खपत पर आधार सामग्री एकत्र करने के पर्याप्त प्रबंध नहीं हैं और इसलिए कृषि फसलों के लिए कीटनाशक दवाओं की खपत के विश्वसनीय प्राक्कलन उपलब्ध नहीं हैं। सातवीं योजना में 75,000 टन कीटनाशक दवाओं का लक्ष्य रखा गया है। यह छठी योजना के 80 हजार टन कीटनाशक दवाओं के लक्ष्य की तुलना में लगभग 50,000 टन की प्राप्ति का है। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए विभिन्न राज्यों और संघ राज्यों के विभिन्न अभिकरणों द्वारा जोरदार प्रयत्नों और निकट परीक्षण की आवश्यकता है।

1.70 कृषि संवेद्य और मशीनरी: जहां कृषि उत्पादन बढ़ाने में फार्म शक्ति की अपर्याप्तता बड़ी बाधा है, उन्नत औजारों को लोकप्रिय बनाने के लिए विशेष अभियान चलाना अपेक्षित है। बुदनी, हिसार और अनन्तपुर में मौजूदा फार्म मशीनरी प्रशिक्षण और परीक्षण संस्थान को मजबूत बनाने की केन्द्रीय क्षेत्र योजना जारी रहेगी। इसके अलावा सातवीं योजना में पश्चिमी और दक्षिणी क्षेत्रों में दो नए फार्म मशीनरी प्रशिक्षण और परीक्षण संस्थान खोलने का प्रस्ताव है।

1.71 कृषि उद्योग निगमों की स्थापना अधिकतर राज्यों में 5 PC/85-4

हो गई है। उन्नत कृषि औजारों के बड़े पैमाने पर विनिर्माण करने और इनके वितरण में इन निगमों को बहुत बड़ी भूमिका अदा करनी होगी। उनके पिछले कार्य को देखते हुए उनके कार्यकलापों के उचित परिवीक्षण की आवश्यकता पर बल दिया जाता है।

1.72 छठी योजना में प्रारंभ की गई कुछ अन्य प्रमुख योजना कृषक कृषि-सेवा केन्द्रों की स्थापना है। इस योजना के कार्य को सातवीं योजना में अन्य 2000 प्रखंडों में बढ़ाया जाएगा। यहाँ भी योजना के परिवीक्षण के लिए रज-संस्करणों को उपयुक्त प्रबंध करने होंगे।

1.73 कृषि प्रसार: छठी योजना में टेक्नोलोजी के अंतरण और कृषकों को उनकी कुशलताओं में सुधार लाने के वास्ते उनको प्रशिक्षित करने के कार्यक्रमों को चलाने के लिए प्रसार मशीनरी को मजबूत बनाने पर विशेष बल दिया गया। इस संदर्भ में सातवीं योजना में 12 राज्यों में प्रशिक्षण तथा निरीक्षण पद्धति (टी और बी) क अधिन कृषि प्रसार सेवा के पुनर्संगठन का कार्य हथ में लिया गया।

1.74 इन प्रारंभिक कठिनाइयों के बावजूद टी और बी पद्धति ने गैर-पारम्परिक क्षेत्रों में नई फसलों को उगाने, नई फसल स्थावतों को आरंभ करने और सस्य सघनता को बढ़ाने में महत्वपूर्ण योगदान किया है। मध्य प्रदेश में सोयाबीन के क्षेत्र में अत्यधिक वृद्धि कर्नाटक और महाराष्ट्र में सूर्यमुखी फूल के क्षेत्र की वृद्धि राजस्थान में गेहूँ, मूँगफली, कपास और सरसो को पैदावार में बढ़ोतरी, उड़ीसा में संमत्त धान की जमीनों को तेलहन एवं दलहनों की खेती में परिवर्तित करना, गैर-पारम्परिक क्षेत्रों में धान की खेती और कुछ क्षेत्रों में खरीफ और रबी मौसमों के बीच गरमा मूँग की खेती को लोकप्रियता किए गए प्रसार प्रयत्नों के उल्लेखनीय परिणाम रहे हैं। प्रशिक्षण तथा निरीक्षण (टी और बी) पद्धति में प्रसार संगठनों की शैक्षिक एवं तकनीकी क्षमता को सुधारने और कृषि विश्वविद्यालयों, राज्यों के कृषि विभाग के प्रसार विभागों और कृषि समुदाय के बीच निकट संपर्क स्थापित करने पर ध्यान दिया गया। अनुसूचित जातियों के अनुसूचित जनजातियों सहित महिलाओं और कमजोर वर्ग के लोगों को प्रशिक्षण देने के उपाय किए गए। कृषि की दृष्टि से कम विकसित क्षेत्रों के कृषकों को विकसित क्षेत्रों में ले जाने की व्यवस्था की गई ताकि वे उन्नत कृषि अभ्यासों के संबन्ध में व्यावहारिक जानकारी हासिल कर सकें।

1.75 राष्ट्रीय कृषि प्रसार परियोजना (एन.ए.ई.पी.) के नाम से एक नई परियोजना सितम्बर, 1984 में विश्व बैंक की सहायता से प्रारंभ की गई। इनके तीन घटक हैं: (i) उड़ीसा, मध्य प्रदेश और राजस्थान के राज्यों को शामिल करने वाला राज्य घटक जहाँ चल रही प्रसार परियोजनाएँ पहले ही पूरी हो गई हैं और दूसरा चरण प्रारंभ किया जाने वाला है, (ii) प्रसार निदेशालय, प्रसार शैक्षिक संस्थानों को मजबूत बनाने के लिए, और राष्ट्रीय प्रसार संस्थान की स्थापना करने के लिए केन्द्रीय क्षेत्र परियोजना और (iii) चालू परियोजनाओं की अन्तर्गत को पाटने और उनकी खामियों को दूर करने के लिए विशेष उपपरियोजनाओं से युक्त केन्द्र द्वारा प्रायोजित घटक राष्ट्रीय कृषि प्रसार परियोजना (एन.ए.ई.पी.) के दूसरे चरण के लिए, जिसमें गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक और जम्मू और कश्मीर के राज्य अते हैं, विश्व बैंक से बातचीत हो गई है और परियोजना चालू हो चुकी है।

1.76 पिछले कार्य को ध्यान में रखते हुए यह निर्णायक है कि सातवीं योजना की अवधि के दौरान प्रसार सेवा को अधिक कारगर और मजबूत बनाने के लिए सभी संभव कदम उठाए जाएँ। इस संदर्भ में निम्नलिखित पहलुओं पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है:—

- (क) प्रशिक्षण और निरीक्षण (टी एण्ड बी) पद्धति और निवेश पूर्ति और संबंधित सेवाओं के बीच समन्वय;
- (ख) विभिन्न राज्यों में स्थापित किए गए अनुसंधान संस्थानों, कृषि विश्वविद्यालयों और प्रसार के बीच सम्पर्क कायम करना;
- (ग) प्रसार कार्यक्रमों को विशिष्ट स्थितियों के अनुकूल बनाने की आवश्यकता; और
- (घ) प्रचालकीय कार्यकर्तियों को पर्याप्त व्यावसायिक क्षमताओं से लैस करके मजबूत बनाना और उन्हें खेत निरीक्षण के समय प्रदर्शित करना और उपयुक्त प्रोत्साहन और मन्व्यता देना।

1.77 कृषि ऋण: सहकारी, वाणिज्यिक एवं क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र वर्ग के लिए ऋण देने की तीन प्रमुख संस्थागत एजेंसियां हैं पूरे देश में सहकारी बैंकों की 94089 प्राथमिक कृषि ऋण समितियां दिए गए ऋणों की मात्रा और क्षेत्र के समावेश की दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण एजेंसी है। 31 मार्च, 1985 तक वाणिज्यिक बैंकों की संख्या 36 हजार से ऊपर, अर्द्ध नगरीय और ग्रामीण शाखाएं हैं और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की संख्या 182 है जिनकी 8727 शाखाएं खुल चुकी हैं। छठी: पंचवर्षीय योजना में कृषि ऋण के वितरण को इन संस्थागत एजेंसियों के माध्यम से 1979-80 के 2550 करोड़ रु. के आधार स्तर से 1984-85 तक 5415 करोड़ तक बढ़ाने का लक्ष्य रखा गया था। इसके मुकाबले, 1984-85 में ऋण वितरण का स्तर 5810 करोड़ रु. बताया जाता है। अभिकरण-वार विश्लेषण सारणी 1.11 में दी जाती है।

1.78 इस प्रकार छठी योजना में सहकारी ऋण के लिए निर्धारित लक्ष्य या कमोवेश पूरे कर लिए गए हैं। कृषि क्षेत्र के लिए ऋण के प्रवाह को बढ़ाने के लिए कहे जाने के बाद से वाणिज्यिक बैंकों द्वारा ऋण का वितरण योजना के लक्ष्य से अधिक हो गया है। आई.आर.डी.पी. जैसे गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के लिए ऋण देने में वाणिज्यिक बैंकों की बढ़ती हुई भूमिका भी बढ़े हुए इन आंकड़ों के लिए महत्वपूर्ण है।

सारणी 1.11

ऋण वितरण की प्रगति—छठी योजना (करोड़ रुपयों में)

कार्यक्रम	छठी योजना		प्रत्याशित उपलब्धि
	आधार स्तर 1979-80	लक्ष्य 1984-85	
1. सहकारी समितियां			
(i) अल्पकालिक कर्ज	1300	2500	2500
(ii) मध्यकालिक कर्ज	125	240	250
(iii) दीर्घकालिक कर्ज	275	555	500
2. वाणिज्यिक बैंक क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों सहित)			
(i) अल्पकालिक कर्ज	450	1500	1110
(ii) आवधिक कर्ज	400	620	1450
कु i+ii	2550	5415	5810

1.79 यद्यपि संस्थागत एजेंसियों से ऋण देने की गति में सराहनीय वृद्धि होती रहने के लिए भी कर्जों की वसूली के प्रत्यक्ष सुधार नहीं हो रहा है। वर्ष 1982-83 के दौरान जिस अंतिम वर्ष का आधार सामग्री उपलब्ध है, प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के स्तर पर और प्राथमिक भूमि विकास बैंकों के स्तर पर वसूल की जाने वाली राशि का अनुपात 40 से 42 प्रतिशत बताया गया। वाणिज्यिक बैंकों के मामले में वसूली की स्थिति और भी खराब है और इनके मामलों में वसूल की जाने वाली राशि का अनुपात 1982-83 में 47 प्रतिशत रहा। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक जिसने ऋण देने के क्षेत्र में सबसे पीछे प्रवेश किया है, की वसूली की राशि का अनुपात 49.6 प्रतिशत था। देश के अनेक भागों में सहकारी और वाणिज्यिक बैंक दोनों कृषि संस्थाओं की स्थिति निराशाजनक है। जातबूझकर (अदायगी करने में चूक करने) और अधिक अदायगियां किए जाने की प्रवृत्ति अनेक राज्यों में बहुत अधिक जोर पकड़ रही है जिनमें सहकारिता की दिशा में प्रगतिशील कुछ राज्य भी हैं जैसे महाराष्ट्र और गुजरात। कुछ राज्यों ने अपने राजकोष में से कृषि ऋण और अर्थिक सहायता दे देकर पूरे देश के समाने एक घटिया उदाहरण प्रस्तुत कर दिया है। यदि इस कुप्रवृत्ति को बदला नहीं गया और बैंकों की

भूमिका केवल ऐसी संस्थाओं के रूप में बदलने लगी जिनका कार्य समय रूप से देश को अधिकतम लाभ प्रदान कराने के लिए दुर्लभ संसाधनों को पुनर्जीवित न करकर मात्रा अनुदान बांटना ही हो गया तो बैंक प्रणाली कृषकों की बढ़ती हुई आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अधिक ऋण देने में अशक्त साबित हो जाएगी। इसके अतिरिक्त, इस समय स्थिति देखने से यह पता चलता है कि यदि उर्वरक मूल्य घटा भी दिए जाएं, तब भी बैंक और सहकारी समितियां इतनी वित्त सक्षम नहीं हैं कि वे उधार देने की राशि में वृद्धि कर सकें क्योंकि पहले ही अधिक अदायगियां बहुत अधिक मात्रा में की जा चुकी हैं। अतः, कृषि और ग्रामीण विकास मंत्रालय तथा राज्य निगम विभाग सहकारी आन्दोलन में प्राण फूंककर उसे सुस्वस्थ बनाने के लिए कारगर उपाय अपनाए ताकि वे कृषकों को अधिक ऋण उपलब्ध कराने में समर्थ हो सकें।

1.80 छठी योजना अवधि के दौरान कृषि ऋण के क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण घटना यह थी कि जुलाई 1982 में (नवार्ड) राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नवार्ड) की स्थापना हुई। यह बैंक ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि और अन्य आर्थिक गतिविधियों के लिए ऋण देने के क्षेत्र में नीति निर्धारण, योजना-निर्माण और कार्य संचालन संबंधित सभी विषयों में प्रामाणिक सिद्ध हुए एक शीर्षस्थ राष्ट्रीय संस्था के रूप में उदित हुआ है। अभी तक इस बैंक में रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया में प्रचलित नीतियों, कार्यविधियों और कार्यपद्धतियों का पालन किया जाता रहा है। इस बैंक द्वारा कृषि ऋण देने पर बहुत जोर दिया गया है, इसके परिणामस्वरूप जहां सन् 1982-83 में इस व्यवसाय में 703 करोड़ रुपए की राशि लगाई गई वहां सन् 1984-85 में इसकी राशि बढ़कर 1056 करोड़ रुपए हो गई है। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (आर.आर.बी.एस.) द्वारा राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक से निधियों के आहरणों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास मंत्रालय ने एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई.आर.डी.पी.) के लिए भारी मात्रा में पुनः वित्त देने की भी व्यवस्था की है। गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों में प्रभावी आवश्यक सुधार लाने के लिए फोल्ड अध्ययन भी राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक द्वारा किए जाते हैं। परन्तु देश के लिए एक शीर्षस्थ विकास बैंक के रूप में इसके कार्य के अनुरूप एक नवीन दृष्टिकोण अभी अपनाया जाना है।

1.81 सतवीं योजना की अवधि के दौरान कृषि ऋण के क्षेत्र में नीति का एक बड़ा लक्ष्य यह सुनिश्चित करना होगा कि वर्षाधीन खेती के लिए दालों और तिलहन की खेती के विकास के लिए अल्प विकसित क्षेत्रों विशेषकर पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए खासतौर पर आर्थिक रूप से पिछड़ी जनता के लिए ऋण की मात्रा में पर्याप्त वृद्धि की जाए। अग्रिम रूप से लिए गए ऋणों की वसूली के कार्य में सुधार लाने के लिए भी विशेष उपाय किए जाने चाहिए और अंत में इस बात पर ध्यान दिया जाना चाहिए कि ऋण संबंधी नियोजन तथा उसकी जांच में राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तरों पर तालमेल रहे।

1.82 इन उद्देश्यों की प्राप्ति तभी हो सकती है जब कि जन शक्ति की दृष्टि से संचालनात्मक दक्षता, वित्तीय संसाधनों और प्रक्रियात्मक औपचारिकताओं में पर्याप्त दृढ़ता लाई जाए। यह बात उधार देने वाली संस्थाओं, विशेषकर सहकारी संस्थाओं, प्राथमिक कृषि उधार समितियों पर विशेष रूप से लागू होती है, क्योंकि इन संस्थाओं को क्रमिक रूप से बहु-उद्देशीय सहकारिता संस्थाओं में बदल दिया जाएगा ताकि वे न केवल ऋण दे सकें अपितु अन्य सभी सेवाएं तथा पूर्तियां कर सकें। इसी प्रकार केन्द्रीय सहकारिता बैंक, राज्य सहकारिता बैंक तथा भूमि विकास बैंकों के कार्यचालन में उसी प्रकार से दृढ़ता लाई जाएगी जिसकी सिफारिश क्रैफिकार्ड रिपोर्ट में की गई है। "एक खिड़की पहुंच" (वन विन्डो एप्रोच) की संकल्पना को प्राप्त करने के लिए प्रबंध करने होंगे ताकि कृषकों को विशेषकर निर्बल वर्ग के कृषकों को सहायता मिल सके। इस बात पर ध्यान दिया जाना चाहिए कि कृषि संबंधी उधार अभी तक केवल सिचाई के क्षेत्रों में विशेषकर धान तथा गेहूं की फसलों के क्षेत्र में ही दिया जाता रहा है। फिर भी सतवीं योजना में वर्षाधीन खेती (ड्राईलैंड फार्मिंग) तथा दालों तथा तिलहन की खेती पर ही अधिक जोर दिया जाता रहा है। इसलिए

सातवीं योजना की अवधि में इस बात को सुनिश्चित करने के लिए ऐसे उपाय करने होंगे जिनसे कि इन कार्यक्रमों के लिए विशाल मात्रा में ऋण की सहायता मिल सके। सारणी 1.12 में यह दिखाया गया है कि सातवीं योजना की अवधि में अलग-अलग संस्थाओं द्वारा कृषि ऋणों के क्या लक्ष्य हैं?

1.83 ऋण संबंधी विभिन्न संस्थाओं के कार्यचालन में तथा उनमें समन्वय स्थापित करने की दृष्टि से राज्य स्तर पर सहकारी समितियां पहले ही स्थापित की जा चुकी हैं। फिर भी ये समितियां विभिन्न संस्थाओं के कार्यचालन में आवश्यक समन्वय स्थापित नहीं कर पाई हैं। इसके परिणामस्वरूप वाणिज्यिक बैंकों द्वारा दिए जाने वाले ऋण अधिकतर उन क्षेत्रों में दिए जाने लगे हैं जहां कि पहले ही सहकारिता की सुदृढ़ व्यवस्था थी। संस्थागत ऋण एजेंसियों के कार्यचालन की इस कमी को सातवीं योजना के दौरान ठीक कर दिया जाएगा। इसके लिए जिला स्तर पर ऋण योजनाएं बनायी होंगी। ऐसी आशा की जाती है कि इन योजनाओं से आवश्यक समन्वयात्मक तथा विशेष भूमिकाओं तथा जिम्मेदारियों को निर्धारित करने में सहायता मिलेगी जिनका पालन उस क्षेत्र में चल रही ऋण संबंधी विभिन्न संस्थाओं में होता है।

सारणी 1.12

विभिन्न संस्थानों द्वारा कृषिकार्य के लिए ऋण देने का लक्ष्य सातवीं योजना (करोड़ रुपयों में)

अभिकरण	1984-85 में प्रत्याशित पेशगियां	1989-90 तक किस स्तर तक पहुंच जाएगा
1. सहकारी समितियां		
(1) अल्पकालिक कर्ज	2500	5540
(2) मध्यकालिक कर्ज	250	500
(3) दीर्घकालिक कर्ज	500	1030
2. वाणिज्यिक बैंक (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों सहित)		
(1) अल्पकालिक कर्ज	1110	2500
(2) आवधिक कर्ज	1450	3000
कुल जोड़ 1+2	5810	12570

फसल बीमा

1.84 आज फसल बीमा की आवश्यकता को अच्छी मान्यता मिल रही है। ऋण से सम्बद्ध प्राथमिक (पाइलेट) फसल बीमा योजना 1979 में पश्चिम बंगाल, गुजरात और तमिलनाडु तीन राज्यों में प्रारंभ की गई। छठी योजना के अंत तक बारह राज्यों में यह योजना चालू थी। मार्च, 1984 तक इन राज्यों के 6 लाख 92 हजार हेक्टेयर क्षेत्र के 6 लाख 23 हजार कृषकों को इस योजना से लाभ हुआ।

1.85 सातवीं योजनावधि के दौरान खरीफ से शुरुआत करके व्यापक फसल बीमा योजना प्रारंभ करने की योजना है। वाणिज्यिक बैंकों, सहकारी बैंकों और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों द्वारा कृषकों को फसल के लिए दिए गए सभी कर्ज इस योजना के अन्तर्गत आ जाएंगे और फसल के लिए दिए गए सभी कर्जों को कृषकों के सेवा के अंग के रूप में सन्निहित फसल बीमा में शामिल कर लिया जाएगा। धान, गेहूँ, दलहन और तिलहन से इस योजना का प्रारंभ किया जाएगा। कुछ अन्य फसलों को कई चरणों में शामिल किया जाएगा। छोटे और सीमांत कृषकों द्वारा अदायगी की जाने वाली प्रीमियम पर इमदाद की दर 66.66 प्रतिशत होगी जिसे केन्द्रीय और राज्य सरकारों द्वारा बराबर-बराबर बांट ली जाएगी। साधारण बीमा निगम (जी.आई.सी.) सरकार की ओर से अपनी इमदादों द्वारा योजना का प्रबंध करेगा। राज्य सरकारें साधारण बीमा निगम के साथ सह बीमाकर्ता होंगी और वे चाटे और प्रीमियम की आय 1:2 के अनुपात में बांट लेंगे। यह

योजना केन्द्रीय फसल बीमा निधि की सहायता से चलाई जाएगी जिसकी स्थापना और प्रबंध साधारण बीमा निगम करेगा और राज्य फसल बीमा निधि केन्द्र से प्राप्त अंशदान के अनुरूप विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा गठित की जाती है। इस बात की जोरदार सिफारिश की जाती है कि कृषि एवं ग्रामीण विकास मंत्रालय इस योजना का कड़ाई से परीक्षण करने के लिए पर्याप्त प्रबंध करें।

भंडारण और भांडागार

1.86 सार्वजनिक क्षेत्र की तीन प्रमुख एजेंसियां हैं जो बड़े पैमाने पर भंडारण/भांडागार क्षमता को बनाने में लगी हैं जैसे भारतीय खाद्य निगम (एफ.सी.आई.) केन्द्रीय भांडागार निगम (सी.डब्ल्यू.सी.) और राज्य भांडागार निगम (एस.डब्ल्यू.सी.एस.) भारतीय खाद्य निगम प्रमुख एजेंसी है जो खाद्यान्नों की भंडारण क्षमता की व्यवस्था करता है। अपना गोदाम बनाने के अलावा भारतीय खाद्य निगम केन्द्रीय भांडागार निगम, राज्यों के भांडागार निगम, राज्य-सरकारों और निजी पक्षकारों से भंडारण क्षमता भाड़े पर प्राप्त करता है। केन्द्रीय भांडागार निगम और राज्यों के भांडागार निगम के मुख्य कार्य उपयुक्त स्थानों में भांडागार प्राप्त करना और निर्माण करना और कृषि उत्पादनों, उर्वरकों, और कुछ अन्य जिनसे भंडारण के लिए उन्हें चालू करना है। छठी योजनावधि में विभिन्न एजेंसियों द्वारा बनाई गई भंडारण क्षमता की प्रगति सारणी 1.13 में दी जाती है।

1.87 योजना के लक्ष्य को प्राप्त करने की कमियों के मुख्य कारण भूमि अर्जन करने की कठिनाइयां, भवन सामग्रियों का पर्याप्त रूप से उपलब्ध न होना और अधिप्रापण के पैटर्न में सुधार के लिए विश्व बैंक से सहायता प्राप्त खाद्यान्न भंडारण परियोजना में किए गए परिवर्तन हैं। छठी योजनावधि में तीनों एजेंसियों द्वारा बनाई गई भंडारण क्षमता 5.2 लाख टन होने का अनुमान है।

सारणी 1.13

छठी योजना के दौरान भंडारण क्षमता

(10 लाख टनों में)

एजेंसी	छठी योजना का लक्ष्य	उपलब्ध
(1) भारतीय खाद्य निगम	3.56	2.482
(2) केन्द्रीय भांडागार निगम	1.45	1.110
(3) राज्य भांडागार निगम	2.50	1.611
कुल	7.51	5.203

1.88 31 मार्च 1985 को भारतीय खाद्य निगम, केन्द्रीय, भांडागार निगम और राज्य भांडागार निगम के पास उपलब्ध आच्छादित भंडागार की कुल क्षमता सारणी 1.14 में दिखाई गई है।

सारणी 1.14

आच्छादित भंडारण क्षमता—एजेंसी-वार

(दस लाख टनों में)

एजेंसी	भंडारण क्षमता		
	निजी	किराए पर लिए गए	कुल
1. भारतीय खाद्य निगम	8.93	6.40*	15.33
2. केन्द्रीय भांडागार निगम	3.17	1.60	4.77
3. राज्य भांडागार निगम	3.95	2.75	6.70
	16.05	10.75	26.80

*केन्द्रीय भांडागार निगम और राज्य भांडागार निगम के अतिरिक्त अन्य स्रोतों से किराए पर लिए हुए।

1.89 यह कल्पना की गई है कि सातवीं योजना की अवधि के अंत तक 2 करोड़ 32 लाख टन खाद्यान्नों के लिए 1 करोड़ टन सुरक्षित भंडार और 1 करोड़ 32 लाख टन संक्रियात्मक भंडार के भंडार स्तर के लिए भंडारण क्षमता बनाई जा सकेगी। 2 करोड़ 32 लाख टन भंडार रखने के लिए जिस भंडारण क्षमता की आवश्यकता होगी उसका हिसाब राज्य एजेंसियों द्वारा रखे जाने वाले उनके निजी भंडार, भारतीय खाद्य निगम द्वारा रखे जाने वाले चीनी के भंडारों/उपहार की मदों और 85 प्रतिशत तक अधिकतम प्रयोगीकरण क्षमता लगभग 2 करोड़ 70 लाख टन हो जाएगी; को ध्यान में रखते हुए लगाया गया है। भंडारण क्षमता की इस आवश्यकता में से 31 मार्च 1985 को भारतीय खाद्य निगम के पास उपलब्ध क्षमता 2 करोड़ टन प्राक्कलित की गई थी। इसके अतिरिक्त यह कल्पना की गई है कि सातवीं योजना की अवधि के दौरान एनएबीए आरडी (NABARD) योजना के अंतर्गत 5 लाख टन की क्षमता को फिरो से हटा लिया जाएगा। अतः सातवीं योजना की अवधि के अंत तक 75 लाख टन खाद्यान्नों के लिए ही अतिरिक्त भंडारण क्षमता की आवश्यकता होगी।

1.90 इसे ध्यान में रखते हुए भारतीय खाद्य निगम, केन्द्रीय भांडागार निगम और राज्य भांडागार निगम द्वारा बनाई जाने वाली प्रस्तावित भंडारण की अतिरिक्त क्षमताएं सारणी 1.15 में दी गई हैं।

सारणी 1.15

भंडारण को बनाई जाने वाली अतिरिक्त क्षमता—सातवीं योजना

एजेंसी	क्षमता (दस लाख टनों में)
1. भारतीय खाद्य निगम	5.00
2. केन्द्रीय भांडागार निगम	2.00
3. राज्य भांडागार निगम	3.00
कुल	10.00

यह नोट किया जाना चाहिए कि केन्द्रीय भांडागार निगम और राज्य भांडागार निगमों द्वारा बनाई जाने वाली कुल क्षमता का 50 प्रतिशत खाद्यान्नों के लिए उपलब्ध कराया जाएगा और क्षमता का शेष 50 प्रतिशत सामान्य भंडारण के लिए प्रयुक्त किया जाएगा। अतः सातवीं योजना की अवधि के दौरान भारतीय खाद्य निगम, केन्द्रीय भांडागार निगम और राज्य भांडागार निगमों द्वारा खाद्यान्नों के लिए बनाई गई कुल भंडारण क्षमता 75 लाख टन के लिए ही होगी; और यह सातवीं योजना की अवधि के अंत तक भंडारण की इस अतिरिक्त क्षमता को आवश्यकता को पूरा कर सकेगी। भंडारण की इस अतिरिक्त क्षमता के अक्षय तक पहुंचने के लिए यथोचित परिपक्व की व्यवस्था की जाएगी।

1.91 भंडारण बिन्दुओं की इच्छित स्थिति, विद्यमान भंडारण सुविधाओं के उच्चतर प्रयोगीकरण, भारतीय खाद्य निगम और अन्य एजेंसियों को हुई हानियों को कम करने, कृषि उत्पादन के क्षेत्रीय को ध्यान में रखते हुए भंडारण की आधुनिकीकरण योजना और उस के परिणामस्वरूप उच्च परिवहन और रखरखाव की लागत के वे प्रमुख मुद्दे हैं जिन पर भंडारण और भांडागार के भावी कार्यक्रम में गम्भीरतापूर्वक ध्यान दिया जाना अपेक्षित है, विशेषकर बड़ी मात्रा में खाद्यान्नों को प्राप्त करने और स्रोतों का नियंत्रण करने के संदर्भ में।

ग्राम्य गोदाम :

1.92 छठी योजना की अवधि के अंत तक 20 लाख टन की क्षमता तक बनाई जाने वाली ग्राम्य गोदामों की क्षमता के लक्ष्य के मुकाबले प्राक्कलित उपलब्ध 16 लाख टन की है। राज्यों में से कुछ राज्यों में इनके निर्माण के साथ-साथ प्रयोगीकरण की प्रगति भी असंतोष-प्रद रही है और छोटे तथा सीमांत कृषकों को इस योजना से अधिक लाभ नहीं हुआ है यद्यपि यह योजना मुख्यतः उन्हीं के लिए थी। इस योजना की कार्यप्रणाली की समीक्षा करने के लिए ग्राम्य विकास विभाग

द्वारा 1983 में एक समिति नियुक्त की गई थी। समिति ने इस योजना की प्रगति के कुछ कारण पाये, जो कि नीचे दिए जा रहे हैं:—

- (क) निर्माण की बढ़ती हुई लागत की वजह से इस योजना की व्यवहार्यता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा और इसीलिए इसके कार्यान्वयन की ओर राज्यों का उत्साह कम हो गया;
- (ख) अज्ञानता और उनके उत्पाद की मात्रा कम होने और उससे संबद्ध बोझिल प्रक्रियाओं की वजह से कृषक ग्राम्य गोदामों का प्रयोग करने के लिए आगे नहीं आए; और
- (ग) विभिन्न राज्यों में निर्माण सामग्रियों जैसे सीमेंट आदि की अनुपलब्धता और सही संस्थागत प्रबंधों की कमी।

1.93 यद्यपि केन्द्रीय क्षेत्र की इस योजना ने आरंभ में अधिक आकृष्ट नहीं किया तथापि छठी योजना के अंतिम दो वर्षों में इसने कुछ राज्यों में कुछ प्रगति दिखाई है। ग्राम्य गोदामों की भंडारण क्षमता का प्रयोग मुख्यतः कृषि निवेशों के लिए ही किया जाता था। यह भी नोट किया जाना चाहिए कि यद्यपि कृषकों को ग्राम्य गोदामों में उत्पादन जमा कराने के लिए रेहन रखने के मामले में बैंकों से ऋण देने में कोई कठिनाई नहीं रही थी तथापि गोदामों ने निवेशों का अच्छी तरह से भंडारण करने में ही वास्तविक योगदान दिया जिससे कृषकों को लाभ पहुंचा। इन टिप्पणियों को देखते हुए यह सिफारिश की जाती है कि ग्राम्य गोदाम योजना को 20 लाख टन भंडारण की अतिरिक्त क्षमता का निर्माण करने के लिए सातवीं योजना में भी जारी रखा जाना चाहिए। विशेषकर उत्तर पूर्वी राज्यों में निवेशों का भंडार करने के लिए इसमें उनकी क्षमता का प्रयोग करने पर बल दिया जाना चाहिए और यथासंभव मौसमी सब्जियां, मछली और छोटे जंगली उत्पादों के भंडारण के लिए भी जोर दिया जाना चाहिए। कम कीमत और अधिक कार्य-निपुणता के भंडारण ढांचों के निर्माण पर भी ध्यान दिया जाएगा और इस प्रयोजन के लिए राष्ट्रीय भवन संगठन उसके क्षेत्रीय कार्यालयों की सहायता का अधिक से अधिक प्रयोग किया जाना चाहिए। इस योजना पर नजर रखने के लिए यथोचित प्रबन्ध किए जाएंगे ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इसका लाभ छोटे एवं सीमांत कृषकों और समाज के अन्य पिछड़े हुए भागों तक पहुंचे। इसमें अनुसूचित क्षेत्र भी शामिल हैं।

कृषि विपणन :

1.94 कृषि विकास की कुंजी इस तरह की विपणन प्रणाली है जो उत्पादकों और उपभोक्ताओं दोनों के हितों की रक्षा करे। सर्वेक्षण, अनुसंधान और सेवाओं के श्रेणीकरण किए जाने के साथ छठी योजना की अवधि में बाजारों के विकास की प्रगति पर बल दिया गया था। योजना अवधि के अंत तक नियमित बाजारों की संख्या लगभग 5600 हो गई थी जब कि पहली योजना के पहले नियमित बाजारों की संख्या 286 थी। चार राज्यों अर्थात् केरल, नागालैण्ड और सिक्किम ने अभी तक बाजारों को नियमित करने के लिए आवश्यक विधि-निर्माण का अधिनियम नहीं बनाया है। इसके अलावा देश में लगभग 22,000 ग्रामीण बाजार हैं। इन बाजारों के नियमन को कई समस्याओं ने घेरा हुआ है चूंकि इनमें से कई बाजारों का स्वामित्व स्थानीय निकायों अथवा निजी व्यक्तियों के पास है।

1.95 सातवीं योजना की अवधि के दौरान विपणन कार्यक्रमों में इन बातों पर विशेष बल दिया जाएगा (क) क्षेत्रीय विस्तार और उप-योगी वस्तुओं के विस्तार दोनों की स्थितियों में नियमित बाजारों का आगामी विस्तार, (ख) व्यावसायिक फसलों के लिए उत्पादकों के स्तर पर श्रेणीकरण केन्द्रों की स्थापना (ग) विपणन योग्य अधिशेष और तैयार फसल को कटाई के बाद हुई हानियों का निर्धारण करने के लिए सर्वेक्षणों का तीव्रकरण; और (घ) बाजार कार्यकलापों के लिए प्रशिक्षण की बढ़ती हुई आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए केन्द्र के साथ-साथ राज्यों में भी विभिन्न संगठनों को मजबूत करना।

1.96 इसके अलावा कृषि विपणन सुविधाओं को दृढ़ और सरल एवं कारगर बनाने के लिए राज्य सरकारों द्वारा यथोचित विधायी उपाय किए जाने चाहिए। राज्य कृषि विपणन बोर्डों में सर्वेक्षण योजना, डिजाइन और इंजीनियरी कक्ष आदि बनाकर उसे दृढ़ किया जाना चाहिए। बड़ी मात्रा में खपत की ओर मदों जैसे सूजी और मैदा आदि की स्वैच्छिक श्रेणीकरण की योजना के अंतर्गत लाया जाना चाहिए। निर्यात से पहले कृषि की उपयोगी मदों को अनिवार्य गुणता नियंत्रण के अंतर्गत लाने के लिए कदम उठाए जाएं। विनाश-शील उपयोगी मदों जैसे फलों, सब्जियों और पशुधन उत्पादों के लिए बाजारों का विकास करने पर अधिक ध्यान दिया जाना है। मौजूदा बाजारों के अतिरिक्त सातवीं योजना के लिए अपेक्षित लक्ष्य 200 नियमित बाजारों, फलों और सब्जियों के लिए 50 अंतस्थ बाजारों और 1500 प्राथमिक ग्राम्य बाजारों का विकास करना रखा गया है।

कृषि सांख्यिकी :

1.97 देश में एकत्र की जा रही कृषि सांख्यिकी के प्रकार और गुणता की यह देखने के लिए निरंतर समीक्षा की जाती है कि न केवल उनके विस्तार और विश्वसनीयता में सुधार हो बल्कि नए क्षेत्रों में भी सांख्यिकी एकत्र करने के काम का विस्तार किया जा सके। इसके परिणामस्वरूप, इससे प्रतिवेदित भूमि उपयोग के अंतर्गत आने वाले क्षेत्रों और फसल काटने के वैज्ञानिक प्रयोगों पर आधारित फसल के उत्पादन के प्राक्कलनों के परिमाण में निरंतर वृद्धि होती है। देश में एकत्र की जा रही कृषि सांख्यिकी के क्षेत्र और विविधता का भी विस्तार हुआ है। अब कुल भौगोलिक क्षेत्र के 30 करोड़ 42 लाख हेक्टेयर अथवा 92.5 प्रतिशत उपयोगी भूमि की सांख्यिकी उपलब्ध है। अप्रतिवेदित क्षेत्रों में से अधिकतर जम्मू-कश्मीर और नागालैंड, मणिपुर, त्रिपुरा और अरुणाचल प्रदेश के पर्वतीय इलाकों में स्थित हैं।

1.98 क्षेत्र के पेशगी प्राक्कलनों की गुणता और समयानुकूलता और फसलों की पैदावार, जो नीति निरूपण के लिए प्रमुख मुद्दों के रूप में काम करते हैं, में सुधार लाने के उद्देश्य से छोटी योजना की अवधि के दौरान एक विशेषज्ञ समिति गठित की गई थी। समिति ने दो तरह के पेशगी प्राक्कलनों अर्थात् (क) फसल की कटाई से पहले "कटाई-पूर्व" प्राक्कलनों, और (ख) कटाई के बाद किन्तु अंतिम प्राक्कलनों के जारी करने से पहले तैयार किए गए आशु प्राक्कलनों के बीच घनिष्ठ संबंध स्थापित किया। समिति द्वारा की गई सिफारिशों के अनुसार "कटाई-पूर्व" प्राक्कलनों में अच्छे संगठन और कृषि और सहकारिता विभाग के अंतर्गत आसूचना एजेंसियों के प्रयोग के माध्यम से सुधार किया जा सकता है, आशु प्राक्कलनों में सुधार करने के लिए यह आवश्यक समझा गया कि फसल सांख्यिकी के सुधार के निरीक्षित प्रयोगों के नमूना आकार में वृद्धि की जाए।

1.99 छोटी योजना की कृषि सांख्यिकी को एकत्र करने और उसमें सुधार करने की अधिकतर योजनाएं सातवीं योजना की अवधि के दौरान जारी रखी गई है। ये योजनाएं हैं:—कृषि गणनाएं, कृषि अध्ययनों की लागत, फलों, सब्जियों आदि के लिए फसल प्राक्कलन सर्वेक्षण, सिंचाई सांख्यिकी का सुधार; कृषि—आर्थिक अनुसंधान, क्षेत्र और उत्पादन के समय पर प्रतिवेदन के लिए कृषि सांख्यिकी और योजनाओं का कम्प्यूटरीकरण; कृषि सांख्यिकी एकत्र करने के लिए फसल सांख्यिकी का सुधार और एजेंसी की स्थापना। अब तक इस योजना के अंतर्गत न आए हुए कुछ राज्यों तक इसे बढ़ाने के अतिरिक्त सातवीं योजना की अवधि में उत्पादन लागत के अध्ययनों के अंतर्गत और अधिक फसलों को भी लाया जाएगा। इसके अलावा फलों और सब्जियों के उत्पादन के प्राक्कलनों के लिए केवल 10 राज्यों ने ही यह योजना शुरू की है। आशा की जाती है कि सातवीं योजना की अवधि के दौरान कुछ अन्य राज्य भी यह योजना शुरू करेंगे जो अभी इसमें भाग नहीं ले रहे हैं। प्रस्तावित किया गया है कि कृषि सांख्यिकी को एकत्र करने के लिए एक एजेंसी की

स्थापना के लिए एक योजना जो पश्चिम बंगाल, उड़ीसा और केरल में चल रही है, को और अधिक समेकित किया जाए। तीव्रतर विश्लेषण और सुपुर्दगी के लिए कृषि सांख्यिकी कम्प्यूटरीकृत करने के लिए छोटी योजना अवधि में उठाए गए पणों को दृढ़ और कारगर किया जाएगा। आगामी वर्षों में उपग्रहों के माध्यम से एकत्र किए जाने वाले भूमि उपयोग, खेती-बाड़ी के नमूनों आदि से संबंधित सुदूरस्थ महसूस होते हुए आंकड़ों के संभव प्रयोग के विभिन्न पहलुओं पर भी ध्यान दिया जा रहा है।

1.100 सिंचाई की गई/सिंचाई न की गई फसलों की बुवाई और अधिक बुवाई/स्थानीय उप-जातियों के बारे में विस्तृत सूचना की आवश्यकता कुछ समय से अनुभव की जा रही है। इस प्रयोजन के लिए फसल प्राक्कलन के डिजाइन में आवश्यक स्तरण की शुरुआत कुछ राज्यों जैसे आंध्र प्रदेश, गुजरात और जम्मू-कश्मीर ने पहले से ही कर दी है। योजना के विकेंद्रीकरण और राज्य सरकार द्वारा चलाई जा रही फसल बीमा योजनाओं के संदर्भ में प्राक्कलित बुवाई के खंड स्तर के साथ-साथ प्राकृतिक आपदाएं होने पर छोटी अवधि के ऋणों को मध्यम अवधि और मध्यम अवधि के ऋणों को लम्बी अवधि के ऋणों में परिवर्तित किए जाने की आवश्यकता भी राज्य सरकारों काफी समय से अनुभव कर रही हैं। ये दोनों ही अपेक्षाएं व्यावहारिक रूप से हल हो जाएंगी। यदि प्रतिवर्ष फसल कटाई के लिए किए जाने वाले प्रयोगों की संख्या 2.5 लाख के वर्तमान स्तर से बढ़ा कर 5 लाख कर दी जाए, प्राकृतिक आपदाओं से प्रभावित क्षेत्रों में फसल बुवाई निर्धारित करने के लिए वैज्ञानिक तरीकों का सुझाव देने के लिए कृषि तथा ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा गठित समिति ने भी यहीं सिफारिश की है।

1.101 कृषि से निकटतम संबद्ध क्षेत्रों अर्थात् उद्यान विज्ञान, पशु-पालन, वन विद्या और मत्स्य पालन ने सांख्यिकी आधार बनने के मामले में अब तक मत्स्य पालन के मुकाबले बहुत कम आकृष्ट किया है। योजना और विकास के लिए अब इन क्षेत्रों पर भी अधिक ध्यान दिया जा रहा है। पशुधन उत्पादों के उत्पादन, पशुधन के अर्थशास्त्र, मृगी-पालन और भेड़पालन आदि के संबंध में आंकड़ा आधार दृढ़ करने की आवश्यकता है। इसी तरह से ईंधन की लकड़ी, लकड़ी और अन्य उत्पादों, पर्यावरण के संरक्षण और वन क्षेत्रों के सर्वोत्तम प्रयोग की बढ़ती हुई मांग के संदर्भ में वन सांख्यिकी का महत्व बढ़ता जा रहा है। जल स्रोतों का आर्थिक प्रयोग करने, समुद्री मत्स्य पालन से सर्वोत्तम लाभ लेने, मछुआरों की आर्थिक स्थितियों और इसी तरह की अन्य अपेक्षाओं के संदर्भ में मत्स्य सांख्यिकी भी बढ़ती जा रही है। इन क्षेत्रों में वृद्धि की गति तेजी से बढ़ाई जा रही है। अतः सांख्यिकी आंकड़ों की आवश्यकता अत्यधिक बढ़ जाएगी। इसीलिए इन क्षेत्रों में वांछित आंकड़े एकत्र करने के बारे में अधिकतर ध्यान दिया जाएगा।

घोर विपत्ति प्रबंध :

1.102 भौगोलिक स्थिति और उसके परिणामस्वरूप जलवायु विशिष्टताओं की वजह से भारत को प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़, भूचाल और सूखा प्रभावित करती ही रहती हैं। बढ़ती हुई जनसंख्या और लोगों को बसाने के काम के विस्तार की वजह से इसकी घोर विपत्तियों में जीवन और संपदा की आशंका और बढ़ गई है। प्राकृतिक घोर विपत्तियों का मुकाबला करने की तैयारियां किए जाने के बहुत थोड़े प्रयास किए गए हैं। अब तक ऐसी परिस्थितियों से निपटने के लिए आकर्षण का बिन्दु प्रभावित लोगों को तदर्थ आधार पर राहत देने की व्यवस्था करता ही रहा है। धन की भारी मात्रा केवल राहत की व्यवस्था करने पर ही खर्च की जा रही है।

1.103 पूर्व योजना और तैयारी के माध्यम से प्राकृतिक आपदाओं की वजह से होने वाली जन हानि और आर्थिक नुकसान को काफी सीमा तक कम किया जा सकता है। इस संदर्भ में सातवीं योजना का उद्देश्य, मौसम के पूर्वानुमान के लिए उपलब्ध तकनीकों का लाभ उठाते हुए घोर विपत्ति से बचने की तैयारियों और प्रबन्ध की प्रभावशाली प्रणाली

का निर्माण करना होगा। इस प्रयोजन के लिए मुख्यतः निम्नलिखित उपायों पर आधारित दृष्टिकोण रखे जाएंगे:—

- (क) सुभेद्य क्षेत्रों का मंडलन और नक्शा बनाना ;
- (ख) भूमि उपयोग नियमन ;
- (ग) यथासमय चेतावनी और संचार व्यवस्था ;
- (घ) सामुदायिक तैयारियाँ ; और
- (ङ) आकस्मिक योजना ।

1.104 यद्यपि प्राकृतिक आपदाओं से बचने के प्रबंध करने का प्राथमिक उत्तरदायित्व राज्य सरकारों का विषय है तथापि एक और तकनीकी अपेक्षाओं को देखते हुए और दूसरे ओर खाज्य सरकारों के पास स्रोतों की कमी को ध्यान में रखते हुए केन्द्र सरकार से यह अपेक्षा की जाती है कि वह घोर विपत्तियों से बचने की तैयारियों के लिए बनाए गए कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए अपेक्षित सहायता दे।

1.105 छठी योजना की अवधि के दौरान प्राकृतिक विपत्तियों के प्रबंध के लिए 10 करोड़ रुपये के परिव्यय से राष्ट्रीय ब्यूरो स्थापित किए जाने का प्रस्ताव रखा गया था। घोर विपत्ति से बचने की तैयारियों में सरकार को सहायता देने के लिए व्यावसायिक संगठन के रूप में काम करने के लिए जिस ब्यूरो की स्थापना की जानी थी वह छठी योजना की अवधि के दौरान स्थापित नहीं किया जा सका किन्तु इस दिशा में तैयारी का काफी काम कर लिया गया था। सातवीं योजना की अवधि के दौरान केन्द्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में इस ब्यूरो के स्थापित करने के लिए तुरंत कदम उठाए जाने की आवश्यकता है।

1.106 सूखे की स्थितियों से बचने के प्रभावशाली प्रबन्ध के लिए चारा बैंकों और बीज बैंकों की स्थापना, अत्यावश्यक विदेशों जैसे उर्वरकों और रसायनों के भंडारण और पेय जल की आपूर्ति के लिए त्वरित बेधन रियों की खरीद और रख-रखाव पर ध्यान दिया जाना चाहिए। बाढ़ और भूचालों के मामलों में पूर्वानुमान लगाने, चेतावनी देने और संचार प्रणालियों को सुदृढ़ करने के प्रबन्धों, बचाव और राहत के लिए उपकरणों की खरीद, भूचाल से बचने के लिए शरण स्थलों के निर्माण और घोर विपत्ति प्रबंध उपायों में कामियों को प्रशिक्षण देने पर और अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए।

कृषि अनुसंधान और शिक्षा

1.107 कृषि और सहवृद्ध क्षेत्रों में शिक्षा क्रियाकलापों का विस्तार करने और प्रायोजित करने समन्वय करने और अनुसंधान तथा शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् शिखर संसंगठन है। 66 अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाओं की अनूठी क्रियाविधि व्यवस्था के माध्यम से अनुसंधान परिणामों के बहु अवस्थिति परीक्षण करने के लिए केन्द्रीय संस्थाओं, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों और कुछेक सरकारी, अर्थात् सरकारी और निजी संस्थाओं के ढाचों के भीतर ही परिषद् कार्य संचालन करती है।

प्राथमिकता क्षेत्र

1.108 सातवीं योजना अवधि के दौरान कृषि अनुसंधान और शिक्षा के क्षेत्र में निम्नलिखित क्षेत्रों को प्राथमिकता दी जाएगी:—

- (क) फसलों की नई किस्में/नस्लें विकसित करके संभावनी और वास्तविक पैदावार, कीटनाशकों और बीमारियों के विरुद्ध बहुविध प्रतिरोधी का समावेश, लवण और क्षारीय मृदाओं, सूखे और बाढ़ों के बीच अंतर कम करना।
- (ख) धान उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने के लिए निम्न भूमि प्रदेश और उच्च भूमि प्रदेश क्षेत्रों के कृषकों को स्वोकार्य तकनीक विकसित करना।
- (ग) इसमें होने वाले जोखिम उपादान को ध्यान में रखते हुए सर्वाधिक वर्षा प्रधान राज्यों में प्रत्येक खंड अथवा खंडों के वर्ग के लिए यथोचित शुष्क भूमि तकनीक विकसित करना।

- (घ) दालों और तेलहनों में उपजातीय भेदन।
- (ङ) उन्नति के लिए पादपों, पशुओं और महस्यपालनों के जनन-द्रव्य संसाधनों के जीन संबंधी आधार का संरक्षण और योजनाबद्ध उपयोग करना।
- (च) मानवीय संसाधनों का विकास करना इसमें समाज के कमजोर वर्गों पर विशेष बल दिया जाए।
- (छ) जैव-तकनीक के संबंध में क्रियाकलापों को सुदृढ़ करना ; और
- (ज) सस्य-मौसम विज्ञान को और अधिक अनुसंधान सहायता देना।

सातवीं योजना में क्षेत्रीय कार्यक्रम

1.109 फसलों: छठी योजना अवधि के दौरान विकसित की गई उन्नत तकनीकों के प्रयोग से देश में सम्पूर्ण उत्पादन पर महत्वपूर्ण असर पड़ा है। उच्च भूमि प्रदेश, लवण और जलाक्रांत स्थितियों के लिए विकसित की गई नस्लों के अलावा धान के मामले में ही अब ऐसी विभिन्न किस्में उपलब्ध हैं जो नाश कीटों, भूरे पादप धानी, वृक्षगण मच्छर और पूर्ण अंगमारी और टंग्रो वायरस जैसी बीमारियों की प्रतिरोधी हैं। सातवीं योजना अवधि के दौरान धान में संकर-ओज के उपयोग करने को प्राथमिकता के आधार पर लिया जाएगा और विशेष रूप से पूर्वी भारत के लिए निम्न भूमि प्रदेश और उच्च भूमि प्रदेश क्षेत्रों के लिए उत्पादन तकनीक और यथोचित फसल की नस्लें विकसित करने के प्रयास तीव्रता से किए जाएंगे।

1.110 गेहूं में रस्ट प्रतिरोध की उच्च डिग्री सहित दुरुम गेहूं की नई नस्लें विकसित की गई हैं। अपारंपरिक क्षेत्रों जैसे पश्चिम बंगाल, आसाम, मणिपुर, त्रिपुरा और उड़ीसा में इस फसल की खेती की अनुमति देने के साथ-साथ गेहूं में खर-पतवार के नियंत्रण के लिए भी एक यथोचित तकनीक शुरू की गई है। मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार, कर्नाटक और महाराष्ट्र में बारानी गेहूं को समुचित अनुसंधान सहायता देने के लिए तीव्र गति से प्रयास किए जाएंगे।

1.111 मोटे खाद्यान्नों के बारे में, बिहार, कर्नाटक, तमिलनाडु, और महाराष्ट्र में रबी के मौसम में मक्की और ज्वार उगाने के लिए यथोचित नस्लों और उचित प्रबंध रीतियों का विकास अभी किया जाना है।

1.112 बागवानी और फसलों के रोपण के बारे में आम, सेव, नींबूबंश, अमरूद, सब्जियों, काली मिर्च, इलायची आदि से संबंधित पुराने रोगों के नियंत्रण का अर्थ कार्य एक उद्देश्योन्मुख अभियान स्तर पर जाएगा।

1.113 विभिन्न बहु-विध और अंतरा सस्यन प्रणालियों में प्रयोग करने के लिए यद्यपि दालों और तिलहनों के विभिन्न सुधर, हुई नस्लें विकसित की गई है तथापि, इनके उत्पादन पर अभी भी जोर दिया जाना है। दालों में 20 से 25 विवंटल/हैक्टर (चना और अरहर) की संभावनी पैदावार वाली और चना, मूंग, मटर आदि में रोग प्रतिरोधी नस्लों का विकास किए जाने के अतिरिक्त जल्दी पकने वाली नस्लें भी निकाली गई है। तेलहनों में विशेष बल मूंगफली, रेपसीड और सरसों पर दिया गया है जो देश में खाद्य तेल उत्पादन में 80 प्रतिशत से अधिक योगदान करते हैं। अधिक तेल अंश होने के अतिरिक्त रोग प्रतिरोध दिखाने वाली नई नस्लें विकसित की गई हैं। सोयाबीन, सूरजमुखी कुसुम सीसायम, अलसी और अंडी जैसी अन्य तेलहनों फसलों पर भी कार्य किया जा रहा है। सातवीं योजना में उपजातीय भेदन में जीन संबंधी आधार का विस्तार करने के प्रयासों को गति दी जाएगी और इसके साथ-साथ ही विभिन्न तेलहनों और दालों में बड़ी बीमारियों के विरुद्ध प्रतिरोध बढ़ाने के कार्य का समावेश भी किया जाएगा।

1.114 प्राकृतिक साधन : लगभग 80 लाख हैक्टर भूमि के प्रारंभिक और अर्द्ध विस्तृत सर्वेक्षण पहले ही किए जा चुके हैं। तथापि जनसंख्या और पशु संख्या में निरंतर वृद्धि के कारण पारिस्थिक व्यवस्था

पर पहले की तरह ही बेहद दबाव जारी है। इससे उत्पादन के लिए आधारभूत साधनों के ही नष्ट होने का खतरा है। अतः यह बहुत आवश्यक है कि साधनों की प्रदेशवार सूचियां तैयार की जाएं तथा भूमि के उपयोग के पैटर्न विकसित किए जाएं, जिससे कि उत्पादन के स्थायी रूप से अधिकतम हो। बीच की फसलें और अधिक फसलें लेने के लिए ऐसे उन्नत तरीके निकालने के लिए और अधिक प्रयास किए जाएं, जो विविध फसलों और विभिन्न मौसमों के अनुकूल हों। उत्तर-पूर्वी पहाड़ी राज्यों में तथा उड़ीसा और आंध्र प्रदेश के जनजातीय क्षेत्रों में स्थान बदल-बदलकर की जाने वाली खेती के स्थान पर भूमि उपयोग की वैकल्पिक पद्धति के विकास के लिए पन धारा प्रबंध को पहले जैसे ही अग्रता दी जाती रहेगी। जल प्रबंध के क्षेत्र में अब तक जो भी काम हुआ है उसका उपयोग वास्तविक कृषि के संदर्भ में न के बराबर हुआ है। अतः इस बात की आवश्यकता है कि अनुप्रयोग के पहलुओं पर तो जोर दिया ही जाए, साथ ही जल निकास और चढ़ते हुए आंतभीम जल स्तर की समस्याओं पर भी समुचित ध्यान दिया जाए। इसी प्रकार कृषि को प्रभावित करने वाली मौसम की तब्दीलियों के परिप्रेक्ष्य के तथा विभिन्न परिस्थितियों के लिए उपयुक्त मॉडल विकसित करने की दिशा में अभी अधिक कार्य नहीं हुआ है। तदनुसार कृषि मौसम विज्ञान के क्षेत्र में सशक्त अनुसंधान कार्यक्रम को नई अग्रता प्रदान करनी होगी।

1.115 निविष्टियां—भावी अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण पहलू है—उर्वरकों का कुशल उपयोग। उपयोग में आने वाली नाइट्रोजन का केवल बीस से तीस प्रतिशत भाग ही पेड़-पौधों के उपयोग में आता है। शेष सारी नाइट्रोजन विनाइट्रिकरण और निक्षालन के कारण बेकार चली जाती है। इस प्रकार नाइट्रोजन के कुशल उपयोग के संबंध में अनुसंधान कार्यक्रम का और अधिक विस्तार करने की सख्त जरूरत है, विशेष रूप से आद्र जलवायु तथा फास्फोरस के दक्ष उपयोग को ध्यान में रखते हुए यह सचन खेती के कारण उद्भूत सूक्ष्म पोषक तत्वों की न्यूनता निवारण के लिए भी बहुत जरूरी है। आने वाले वर्षों में नाइट्रोजन का जैव योगिकीकरण भी अनुसंधान का महत्वपूर्ण क्षेत्र होगा। हमें ऐसे पेड़-पौधों की रेंज बढ़ाने के लिए सम्मिलित प्रयास करने होंगे। जो नाइट्रोजन प्रधान उर्वरकों की सहायता के बगैर ही वायुमंडल में विद्यमान नाइट्रोजन लेकर बड़े ही सके।

1.116 कृषि इंजीनियरी—उपज को बढ़ाने और हानियों को न्यूनातिन्यून करने के लिए यह आवश्यक है कि यांत्रिकीकरण चयनात्मक हो। यंत्रों के जो प्राण रूप पहले से मौजूद हैं, वे उचित विनिर्माण संगठन न होने के कारण अब तक किसानों के पास नहीं पहुंच पाए हैं। अतः हमें समस्त फसलों और सस्य-क्रम योजनाओं के लिए उपयुक्त उपस्करों और मशीनों के विकास और सुधार के लिए अनुसंधान का कार्य बढस्तूर जारी रखना होगा। इसके अन्तर्गत पोषक तत्वों के एकीकृत उपयोग के लिए प्राणियों के मल को निरापद और कम खर्च पर इकट्ठा करने, उसके रखने-रखाने, उसका संसाधन करने तथा उसकी हलाई के साथ-साथ संसाधित मल के पुनश्चक्रण के कार्य आएं।

1.117 प्राणि विज्ञान—प्राणि विज्ञानों में अनुसंधान का कार्य मुख्यतः देसी नसल के पशुओं की उत्पादकता में वृद्धि के संबंध में हुआ है या फिर उसका सम्बन्ध उच्च उत्पादन में सक्षम तथा उष्णकटिबंधीय पर्यावरण के अनुकूल नई नस्लों के विकास से रहा है। सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि के दौरान एतद्संबंधी अनुसंधान तेज कार्य में तेजी लाई जाएगी। जहां तक कुक्कुट उत्पादन का सवाल है, इस क्षेत्र में किया जाने वाला अनुसंधान कार्य वैकल्पिक प्रजनन योजनाओं के माध्यम से अंडे देने और अंडे लेने के संबंध में और सुधार लाने के लिए किया जाएगा। भेड़ों बकरियों और फर देने वाले जंतुओं के मामले में ऊन और मास के उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हुई है। साथ ही फर देने वाले जंतुओं की नई जातियों, विशेष रूप से मुलायम रौंदार भेड़ों और फर वाले खरगोशों का प्रजनन आरम्भ करने में दृष्टेष्ट प्रगति हुई है। सातवीं पंचवर्षीय

योजना की अवधि में गलीचों के काम आने वाली ऊन के उत्पादन में वृद्धि और उसकी किस्म को सुधारने की ओर ध्यान दिया जाएगा, खास तौर से महत्वपूर्ण देसी नस्लों का चुनाव कर तथा कराकुल नस्ल की भेड़ों से संकरण कर भेड़ों की रौंदार ऊन के उत्पादन में वृद्धि का प्रयास किया जाएगा। पशुओं की अन्य जातियों, यथा ऊट, याक, मिथुन, अश्व के संबंध में छठी योजना अवधि में शुरू किए गए अनुसंधान कार्य को भी तेज किया जाएगा।

1.118 पशु-स्वास्थ्य के मामले में पैरों और मुंह के रोगों को छोड़कर, पशुओं के अन्य महत्वपूर्ण रोगों के क्षेत्र में परिवीक्षण, निगरानी और पूव निमान की पद्धति के विकास पर अभी तक कोई बल नहीं दिया गया है। सातवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में इस पर समुचित ध्यान दिया जाएगा। थैलेरियासिस, माईकोटोक्सिसिस और उभर रहे अन्य रोगों के संबंध में भी अनुसंधान का कार्य हाथ में लिया जाएगा। नवीनतर जैव शिल्प विज्ञानों यथा विषाणुओं में आनुवंशिकी इंजीनियरी, अर्बुद रोध क्षमता विज्ञान और प्रतिरक्षी परजीव विज्ञान पर भी बल दिया जाएगा। इस कार्य के लिए भारतीय पशु चिकित्सा विज्ञान अनुसंधान संस्थान में जैव शिल्प विज्ञान केन्द्र स्थापित किया जा रहा है। साथ ही अन्य संस्थानों तथा कृषि विश्वविद्यालयों में इन क्षेत्रों में अनुसंधान परियोजनाओं को बढ़ावा दिया जाएगा।

1.119 मत्स्य उद्योग—अन्तःस्थलीय मत्स्य उद्योगों में मुख्यतः मछली पकड़ने के उद्योगों, शीत जल मत्स्य उद्योग, खारा जल मत्स्य संबन्धन उद्योग तथा जल संबन्धन इंजीनियरी के क्षेत्र में कार्य किया जाएगा। शंकरी की आनुवंशिक प्रोन्नति, मछलीयों के रोगों के नियंत्रण तथा पर्यावरण परिवीक्षण के संबंध में भी अनुसंधान का कार्य शुरू किया जाएगा। समुद्री मत्स्य उद्योगों के क्षेत्र में किए जाने वाले अनुसंधान कार्य में विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र के मत्स्य साधनों का अध्ययन तथा मुक्त समुद्र संसर्धन पद्धतियों के विकास का कार्य शामिल होंगे। मात्स्यकी शिल्प अनुसंधान में उप तट और अप तट मात्स्य साधनों और अन्तःस्थलीय जल के लिए उपयुक्त मछली पकड़ने की प्रविधि और समुद्री उत्पादों के विविधरूपण की प्रविधि के विकास तथा मछली पकड़ने की यंत्रचालित नौकाओं के लिए ईंधन की बचत करने वाले उपकरणों पर अनुसंधान पर जोर दिया जाएगा।

1.120 प्रविधि का हस्तांतरण—भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के प्रविधि हस्तांतरण कार्यक्रम के अधीन चार मुख्य परियोजनायें हैं, जिनके नाम इस प्रकार हैं—राष्ट्रीय प्रदर्शन, संक्रिया अनुसंधान परियोजनायें, कृषि विज्ञान केन्द्र, प्रयोगशाला में भूमि की ओर कार्यक्रम। 47 जिलों में प्रतिवर्ष लगभग 2500 राष्ट्रीय प्रदर्शन आयोजित किए जाते हैं, जब कि सारे देश में 38 संक्रिया अनुसंधान परियोजनायें चल रही हैं, जिनके तहत 94 केन्द्र हैं। इसके अतिरिक्त नवीन उन्नत व्यवसायिक प्रशिक्षण संस्थाओं के रूप में 89 कृषि विज्ञान केन्द्र तथा 8 प्रशिक्षु प्रशिक्षण केन्द्र पहले ही स्थापित किए जा चुके हैं। दूसरे चरण (1982-84) में प्रयोगशाला से भूमि की ओर कार्यक्रमों के अंतर्गत 75000 लघु और सीमान्त कृषक परिवारों तथा भूमिहीन कृषि मजदूरों को लिया गया है। सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि में वर्षा सिंचन की स्थितियों में उगाई जाने वाली दालों और तिलहनों के उत्पादन की उन्नत प्रविधि के प्रदर्शनों पर अधिक बल दिया जाएगा। संक्रिया अनुसंधान परियोजनाओं में बल क्रमशः फसल उत्पादन को नियंत्रित करने वाली सांस्कृतिक, आर्थिक, प्राविधिक और संस्थानात्मक बाधयताओं को मालूम करने की ओर खिसकता जाएगा। कृषि विज्ञान केन्द्रों की स्थापना के कार्य में जो सफलता मिली है, उससे निश्चय ही केन्द्र तथा राज्यों के अधिकरणों को ऐसे केन्द्र और अधिक स्थापित करने की प्रेरणा मिलेगी।

1.121 कृषि शिक्षा : कृषि शिक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने 18 योजनायें चलाई जिनमें 3 मुख्य पहलुओं को

लिया गया। ये मुख्य पहलू हैं—(i) संस्थानों का विकास; (ii) कृषि शिक्षा और अनुसंधान के स्तर में सुधार; और (iii) जन-शक्ति का विकास। इन सभी कार्यक्रमों को प्राप्त हुए अनुभव के आधार पर आवश्यक संशोधनों के साथ सातवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में भी जारी रखे जाएंगे। अन्य विषयों के संबंध में भी स्नातकोत्तर कृषि अनुसंधान और शिक्षा के नए उच्च केन्द्र स्थापित किए जाएंगे (NAARM) के अंतर्गत कृषि प्रबंध के क्षेत्र में शिक्षा पाठ्यक्रम शुरू किए जाएंगे, जिससे कि नए उभरते हुए विषयों की उपयुक्त सभ्यता की जा सके। मानव संसाधन विकास पर और अधिक बल दिया जाएगा।

1.122 राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना (NARP) के आकार में बढ़ोतरी हुई है। विस्तार के फलस्वरूप अब यह परियोजना 16 राज्यों के 22 कृषि विश्वविद्यालयों में चल रही है। इसके लिए परियोजना में भाग ले रहे विश्वविद्यालयों की प्रादेशिक अनुसंधान क्षमताओं को सुदृढ़ करने के लिए तथा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के दो संस्थानों अर्थात् NAARM और IARI में प्रशिक्षण के लिए विद्यमान सुविधाओं के विस्तार के लिए अब तक 67 उप/परियोजनाओं को मंजूरी दे दी गई है। इस परियोजना को जारी रखा जाएगा। इसमें बागवानी, पशु पोषण, पशु स्वास्थ्य और प्रत्येक प्रादेशिक अनुसंधान केन्द्र को सुदृढ़ करने के लिए प्रविधि का अंतरण विषय भी शामिल किए जाएंगे।

1.123 जैव शिल्प विज्ञान:—कृषि तथा संबद्ध सेक्टरों में प्रयुक्त होने वाले जैव शिल्प विज्ञान के क्षेत्र में आधारभूत अनुसंधान कार्यक्रमों के आयोजन का महत्व किसी से छिपा नहीं है। स्पष्टतः प्रमुख अन्नों की उत्पादन सीमायें लांघने, ऊर्जा के अनवीकरणीय स्रोतों पर निर्भरता को कम करने तथा पेड़-पौधों और पशुओं के नाशक जीवों और रोगों की प्रतिरोधकता का विकास करने के लिए आधारभूत अनुसंधान कार्यक्रम आयोजित करने की तत्काल आवश्यकता है। राष्ट्रीय जैव शिल्प विज्ञान मंडल की स्थापना से अनुसंधान के इस क्षेत्र को पर्याप्त प्रोत्साहन मिला है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने जैव शिल्प विज्ञान में अल्पकालिक और दीर्घकालिक कार्यक्रम विकसित किए हैं, जिनमें अणु जीव-विज्ञान, वनस्पति उत्तक संवर्धन, जैव नाइट्रोजन योगिकीकरण,

प्रोटो प्लास्ट संलयन, पुनर्योग्य डी एन ए प्रविधि पशुओं और भैंसों के जनन के रोधकक जैव प्रविधि तथा उनकी प्रजनन क्षमता में वृद्धि, भ्रूण अंतरण प्रविधि तथा विषाणुओं की जैव इंजीनियरी के विषय हैं। जैव प्रविधि के संबंध में अनुसंधान का कार्य तीन राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्रों में किया जाएगा। एक में फसल उत्पादन पर, दूसरे में पशु प्रजनन पर तथा तीसरे में पशु स्वास्थ्य पर अनुसंधान होगा। साथ ही यह अनुसंधान कुछ चुने हुए स्थानों पर कृषि विश्वविद्यालयों के माध्यम से भी किया जाएगा।

1.124 कमजोर वर्ग और पिछड़े क्षेत्र—भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के किसानों तथा पिछड़े क्षेत्रों में रह रहे अन्य किसानों के विकास के लिए इस समय 12 योजनाएं चला रही हैं। सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि में ये योजनाएं जारी रखी जाएंगी और इन्हें सुदृढ़ किया जाएगा।

सहकारिता

1.125 भारत में सहकारिता आंदोलन का प्रारम्भ मुख्यतः गांव के साहकारों के स्थान पर वैकल्पिक ऋण स्रोत के रूप में किया गया था। तथापि एक के बाद एक पंचवर्षीय योजनाओं में पर्याप्त विस्तार होता चला गया तथा विविधता आती चली गई। फलतः सहकारी समितियां उन ग्रामीण क्षेत्रों में सारी गतिविधियां परिचालित करती हैं। नवीनतम उपलब्ध अनुमानों के अनुसार 1982-83 में प्राथमिक कृषि ऋण समितियों की संख्या 94,089 थी और उनकी सदस्य संख्या 6 करोड़ 35 लाख थी। ऋण लेने वाले सदस्यों की संख्या 2 करोड़ 28 लाख थी, जो कि समस्त सदस्य संख्या का 36 प्रतिशत बैठती है। 30 जून 1983 को उनकी कार्यशील पूंजी 4841 करोड़ रुपये थी। यही नहीं जो अल्पकालीन ऋण दिए गए थे उनकी राशि 1908 करोड़ रुपये थी तथा मध्यम और दीर्घ अवधि के निवेश उधार की राशि 660 करोड़ रुपये थी।

छठी पंचवर्षीय योजना की समीक्षा

1.126 महत्वपूर्ण सहकारी कार्यक्रमों के संबंध में योजनागत लक्ष्यों की प्राप्ति में हुई प्रगति का विवरण सारणी 1.16 में दिया गया है।

सारणी 1.16

सहकारिता कार्यक्रमों की प्रगति—छठी योजना

कार्यक्रम	यूनिट	छठी योजना		लब्धि (1984-85) यथा अनुमान	
		प्रारंभिक स्तर (1979-80)	लक्ष्य (1984-85)		
1	2	3	4	5	6
(I) अल्प अवधि के ऋण	करोड़ रुपयों में		1300	2500	2500
(II) मध्यम अवधि के ऋण	करोड़ रुपयों में		125	240	250
(III) दीर्घ अवधि के ऋण	"		275	555	500
(IV) सहकारी समितियों के माध्यम से बिकवाई गई कृषि उपज का मूल्य	"		1750	2500	2700
(V) सहकारी समितियों के माध्यम से उर्वरकों का खुदरा विक्रय—					
(क) मात्रा	दस लाख टनों में		2.35	4.50	3.63
(ख) मूल्य	करोड़ रुपयों में		900	1600	1500
(VI) ग्रामीण क्षेत्रों में वितरित की गई उपभोक्ता वस्तुओं का मूल्य	"		800	2000	1400

1	2	3	4	5	6
(VII)	शहरी क्षेत्रों में वितरित की गई उपभोक्ता वस्तुओं का खुदरा मूल्य	(करोड़ रुपये में)	800	1600	1400
(VIII)	सहकारी समितियों के निमित्त किए गए गोदामों की क्षमता	दस लाख टनों में	4.70	8.20	8.00
(IX)	स्थापित की गई सहकारी चीनी मिलें	संख्या	142	185	185
(X)	लगाई गई सहकारी स्पर्निंग मिलें	"	62	80	90
(XI)	लगाए गए शीतागार	"	125	275	185

1.127 यद्यपि सहकारी समितियों द्वारा ऋण प्रदान किए जाने के क्षेत्र में सर्वतोमुखी प्रगति हुई है, यहां कुछ उद्विग्न करने वाली बातों का उल्लेख करना उचित होगा। हालांकि सहकारी समितियों द्वारा प्रदान किए जाने वाले ऋण में यथेष्ट वृद्धि हुई है, तथापि ऋणों की वसूली में प्रत्यक्षतः कोई सुधार नहीं है। यही नहीं यद्यपि कुछ वर्षों में फसल अच्छी हुई है, तथापि ऋण संरचना के विभिन्न स्तरों पर अतिदेय राशियां पहले की तरह ही ऊंची रहीं। प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के स्तर पर मांगी गई राशियों और अतिदेय राशियों का जो अनुपात 1980-81 में 41.4 प्रतिशत था वह 1981-82 में बढ़कर 43 प्रतिशत हो गया और 1982-83 में थोड़ा घटकर 40.9 प्रतिशत हो गया। उत्तर-पूर्वी राज्यों में अल्पकालीन ऋणों के मामले में अतिदेय राशियों का अनुपात खतरे का हद तक बढ़ गया। जहां तक प्राथमिक भूमि विकास बैंकों का सवाल है, उनके मामले में अतिदेय राशियों की प्रतिशतता 1980-81 में 51 थी। यह 1981-82 में घटकर 41 प्रतिशत रह गया। अनुपात के नीचे आने का मुख्य कारण था—पुराने कर्जों की अदायगी का रोक दिया जाना। यह अनुपात 1982-83 में फिर से बढ़कर 43 प्रतिशत हो गया। दीर्घकालिक ऋण के मामले में निरंतर बढ़ रही अतिदेय राशियों का समस्या ने इस हद तक विकराल रूप धारण कर लिया कि 9 राज्यों में, अर्थात् महाराष्ट्र, गुजरात, मध्य प्रदेश, बिहार, कर्नाटक, असम, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा और तमिल नाडू में भूमि विकास बैंकों का काम लगभग ठप्प हो गया।

1.128 गुजरात, महाराष्ट्र और जम्मू व कश्मीर राज्यों को छोड़कर शेष राज्यों में व्यवहार्य यूनितों के रूप में प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के पुनर्गठन का काम पूरा किया जा चुका है। बहरहाल जिन राज्यों में पुनर्गठन का काम पूरा हो चुका है, उन राज्यों में भी ऋण देने के काम में पर्याप्त वृद्धि दिखाई नहीं देती। 1982-83 में देश भर में कार्य कर रही 94,089 प्राथमिक कृषि ऋण समितियों में से केवल 68,000 समितियों में ही पूर्णकालिक वैतनिक मंत्री भी थे। लगभग 34000 समितियां धाटे में चल रहीं थीं। कृषि और ग्राम विकास के लिए संस्थाओं के माध्यम से ऋण वितरण व्यवस्था की समीक्षा के लिए बनी समिति ने विभिन्न स्तरों पर ऋण संरचना को अधिक चुस्त बनाने के लिए, विशेष रूप से प्राथमिक कृषि ऋण समितियों को बहु-उद्देश्यीय व्यवहार्य यूनितों के रूप में विकसित करने के लिए कुछ सिफारिशें की हैं। बहरहाल अधिकांशतः इन सिफारिशों को राज्य सरकारों ने क्रियान्वित नहीं किया है। हालांकि यह संभावना है कि सारे देश के लिए अल्प अवधि के ऋण वितरित करने का जो लक्ष्य छठी योजना में रखा गया था, वह पूरा हो जाएगा, तथापि कहना न होना इस संबंध में प्रदेश स्तर पर घोर असमानतायें हैं। आंध्र प्रदेश, गुजरात, हरियाणा, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब और राजस्थान—इन आठ राज्यों में कुल वितरित ऋण का लगभग 80 प्रतिशत वितरित किया गया है। वितरित किया गया अल्पकालिक ऋण असम में प्रति हैक्टेयर 4 रुपये बैठता है, जब कि केरल में यह 718 रुपये प्रति हैक्टेयर था (अनुबंध 4) छह पूर्वी राज्यों में चावल के संघन उत्पादन का कार्यक्रम आरंभ किए जाने प्रादेशिक असमानताओं के निवारण का महत्व और भी बढ़ गया है। परिणामतः इस बात की ज़रूरत है कि इन राज्यों में ऋण वितरण का विस्तार किया जाए।

5 PC/85—5

1.129 छठी योजना अवधि के दौरान ऋण वितरण के क्षेत्र में एक प्रमुख घटना थी जुलाई, 1982 में भारतीय कृषि और ग्राम विकास बैंक की स्थापना (NABARD)। अब एक ऐसे राष्ट्रीय शिखर संस्थान के रूप में उभरकर आया है, जिसका कार्य है ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि और अन्य आर्थिक कार्यों के लिए ऋण के वितरण के क्षेत्र में नीति आयोजन और कार्य चालन से संबंधित सारे मामले तय करना। बहरहाल ज़रूरत इस बात की है कि नीतियां लचीली रखी जाएं तथा पद्धतियों और प्रक्रियाओं को आसान बनाया जाए।

1.130 वितरित किए गए उर्वरकों की कुल मात्रा में सहकारी समितियों के हिस्से में मामूली सी वृद्धि हुई है। उनका जो हिस्सा 1979-80 में 46 प्रतिशत था। वह बढ़कर 1984-85 में सहज 47 प्रतिशत हो गया। इसके कई कारण थे—सरकारी एजेंसियों यथा कृषि उद्योग निगम तथा निजी व्यापार का इस क्षेत्र में प्रवेश, अतिदेयताओं में बढ़ोतरी होने के कारण सहकारी समितियों के पास ऋण वितरण के लिए पर्याप्त राशि का न रहना, बैंक ऋण पर व्याज की ऊंची दर, उर्वरकों के खुदरा विक्रय पर सहकारी समितियों को अग्रयत्त बतव।

1.131 छठी पंचवर्षीय योजना आरंभ किए जाने के समय सहकारी समितियों द्वारा बेची गई कृषि उपज का मूल्य 1750 करोड़ रुपये के आसपास था। बताया जाता है कि 1984-85 के अंत तक इस प्रकार बेची गई कृषि उपज का मूल्य बढ़कर 2700 करोड़ रुपये हो गया। बहरहाल विभिन्न राज्यों में कृषि सहकारी विपणन के विकास में बहुत कमोबेशी रही। विक्रय की गई कृषि उपज का मूल्य जहां राजस्थान में प्रति हैक्टेयर 8 रु था, वहां महाराष्ट्र में यह 509 रुपये रहा (अनुबंध 4)। गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, महाराष्ट्र, पंजाब और उत्तर प्रदेश—इन छह राज्यों में यह कुल लब्धि का 81 प्रतिशत था।

1.132 छठी योजना में प्रबंध कार्य के निष्पादन के लिए व्यावसायिक जनशक्ति और उपयुक्त संवर्गों के विकास पर विशेष बल दिया गया था। तदनुसार इस प्रयोजन के लिए इस बात की सिफारिश की गई थी कि सहकारिता की शिक्षा को तेज किया जाए तथा सहकारिता आंदोलन के विभिन्न अंगों की बढ़ती हुई विविध आवश्यकताओं के साथ उसका उत्तरोत्तर ज्यादा तालमेल बिठाया जाए। तदनुसार 5,165 वरिष्ठ कामिकों के तथा 38,137 मध्यमवर्गीय कामिकों ने वैकुण्ठ मेहता राष्ट्रीय सहकारिता आंदोलन संस्थान, 17 सहकारिता प्रशिक्षण कालिजों तथा 87 छोटे स्तर की सहकारिता प्रशिक्षण संस्थाओं में प्रशिक्षण प्राप्त किया। सहकारिता प्रशिक्षण और शिक्षण के विस्तार के मार्ग में एक मुख्य बाधा यह रही कि सहकारिता समिति सहकारी पैसे पर अत्यधिक निर्भर हो गई। एक और बात यह भी रही कि प्रशिक्षण कार्यक्रमों पर समुचित ध्यान नहीं दिया गया।

1.133 संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि छठी पंचवर्षीय योजना की अवधि के दौरान सहकारिता के विभिन्न कार्यक्रमों के संबंध में मिली-जुली प्रगति हुई। यद्यपि गुणात्मकता की दृष्टि से विभिन्न कार्यक्रमों के अन्तर्गत यथेष्ट प्रगति हुई है तथा छठी पंचवर्षीय योजना में निर्धारित किए गए लक्ष्य कमोबेश पा लिए गए हैं, तथापि इन कार्यक्रमों के क्रियावयन में कुछ कमियां भी पाई गईं। सहकारिता आंदोलन की दृष्टि से कमजोर राज्यों को, विशेषतः उत्तर-पूर्वी राज्यों में, प्रचुर सहायता दी गई, तथापि

इन राज्यों में सहकारिता आंदोलन अभी तक नहीं चल निकला। अब तक जो सर्वाधिक गंभीर अंतर देखने में आया है वह यह कि ऐसे राज्यों की संख्या काफी बड़ी है, जिसमें अतिदेयता का स्तर पहले की तरह ही काफी ऊंचा चल रहा है। इसका दुष्परिणाम यह है कि कुल मिलाकर प्राथमिक सहकारी समितियों की व्यवहार्यता में काफी कमी आई है। साथ ही इसका कृषि उपज के विपणन, कृषि निविष्टियों और उपभोक्ता वस्तुओं के वितरण जैसे सहकारिता के अन्य क्षेत्रों पर प्रतिकूल असर पड़ा है।

सातवीं योजना के लिए कार्यनीति

1.134 सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंतर्गत सहकारिता के विकास के निम्नलिखित मुख्य कार्य होंगे :-

- (क) कृषि ऋण समितियों का सर्वांगपूर्ण विकास जिससे कि वे बहु-उद्देश्यीय व्यवहार्य यूनितों के रूप में कार्य कर सकें;
- (ख) सहकारी समितियों की नीतियों तथा प्रक्रियाओं में सामंजस्य की स्थापना के लिए उनका रूप पुनः निर्धारित करना, जिससे ऋण वितरण का विस्तार हो तथा विशेष रूप से कमजोर वर्गों को निविष्टियों और सेवाओं की पूर्ति सुनिश्चित की जा सके;
- (ग) अल्प विकसित राज्यों में, विशेष रूप से उत्तर पूर्वी राज्यों में चलाने के लिए विशेष सहकारिता कार्यक्रम शुरू करना ;
- (घ) ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में उपभोक्ता सहकारी आंदोलन को मजबूत करना, जिससे कि यह सरकारी वितरण व्यवस्था में धुरी का कार्य कर सके ;
- (ङ) संचालन दक्षता में सुधार के लिए व्यावसायिक प्रबंध कौशल को बढ़ावा देना और प्रशिक्षण की सुविधाओं को सुदृढ़ करना, जिससे वे कारगर बन सकें।

चुने हुए कार्यक्रमों के लक्ष्य

1.135 सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि के लिए सहकारिता विकास के चुने गए कार्यक्रमों के लक्ष्यों का निर्देश सारणी 1.17 में किया गया है।

ऋण

1.136 प्राथमिक ऋण समितियां मूलाधार हैं, जिन पर कि समग्र सहकारी व्यवस्था टिकी हुई है। ये समितियां न केवल अल्प अवधि के, मध्यम अवधि के तथा दीर्घ अवधि के ऋण प्रदान करती हैं बल्कि कृषि उपज के विपणन, कृषि निविष्टियों की पूर्ति और उपभोक्ता वस्तुओं के वितरण का कार्य भी करती हैं। इसके लिए आवश्यक होगा कि न्यूनतम आवश्यक कर्मचारियों की नियुक्ति तथा भौतिक सुविधाओं की व्यवस्था कर प्राथमिक कृषि ऋण समितियों को यथोचित रूप में सुदृढ़ किया जाए। यह भी परमावश्यक है कि जमा के रूप में सहकारी समितियों के आंतरिक साधनों में वृद्धि की जाए। समितियों द्वारा की जाने वाली वसूली की स्थिति सुधारने के लिए इस संबंध में कुछ कारगर उपाय करने भी जरूरी होंगे।

1.137 सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि के दौरान मुख्य प्रयास यह सुनिश्चित करना होगा कि समाज के कमजोर वर्गों को तथा देश के अल्प विकसित क्षेत्रों को पर्याप्त मात्रा में ऋण उपलब्ध हो। इस प्रयोजन के लिए ऋण की मंजूरी और संवितरण के कार्य में अपनाई जाने वाली प्रक्रियाओं और संचालनात्मक औपचारिकताओं में आमूल परिवर्तन करने होंगे। ऐसी व्यवस्था करनी होगी कि उत्पादन, निवेश और उपभोग के लिए ऋण एक ही संस्था द्वारा दिए जाएं। अल्प अवधि के तथा दीर्घ

सारणी 1.17

सहकारी कार्यक्रमों के लक्ष्य सातवीं पंचवर्षीय योजना

क्रम सं.	कार्यक्रम	यूनिट	प्रारंभिक स्तर (1984-85)	योजनागत लक्ष्य (1989-90)
1	2	3	4	5
(I)	अल्प अवधि के ऋण	करोड़ रुपयों में	2500	5540
(II)	मध्यम अवधि के ऋण	"	250	500
(III)	दीर्घ अवधि के ऋण	"	500	1030
(IV)	सहकारी समितियों के माध्यम से बची जाने वाली कृषि उपज का मूल्य	"	2700	5000
(V)	सहकारी समितियों के माध्यम से उर्वरकों का खुदरा विक्रय			
	(क) मात्रा	दस लाख टनों में	3.63	8.33
	(ख) मूल्य	करोड़ रुपयों में	1500	3400
(VI)	ग्रामीण क्षेत्रों में वितरित की गई उपभोक्ता वस्तुओं का मूल्य	"	1400	3500
(VII)	शहरी उपभोक्ता सहकारी समितियों द्वारा उपभोक्ता वस्तुओं की खुदरा विक्री	"	1400	3500
(VIII)	निर्मित किए गए सहकारी गोदामों की क्षमता	10 लाख टनों में	8.00	10.00
(IX)	स्थापित की जाने वाली सहकारी चीनी मिलें	संख्या	185	225
(X)	स्थापित की जाने वाली स्पनिंग मिलें	संख्या	90	130
(XI)	स्थापित किए जाने वाले शीतागार	"	185	250

अवधि के ऋणों के वितरण की व्यवस्था के एकीकरण के लिए आवश्यक कदम कई चरणों में उठाए जाएंगे। दोनों प्रकार के ऋणों के वितरण के लिए एक दूसरे से बिल्कुल असंबद्ध अलग-अलग व्यवस्था करने की मौजूदा नीति का त्याग करना होगा। एक जगह ऋण वितरण के विचार को कार्यान्वित करने के लिए अल्प अवधि के ऋणों के वितरण की संरचना निवेश ऋण भी प्रदान करेगी। इसी तरह से दीर्घ अवधि के ऋणों के वितरण की संरचना उत्पादन के लिए ऋण भी देगी।

1.138 जिन राज्यों में सहकारिता आंदोलन कमजोर है, उनको विशेष रूप से उत्तर-पूर्वी राज्यों में ऋण वितरण में वृद्धि के लिए विशेष उपाय करने की जरूरत पड़ेगी। इन राज्यों में सहकारी संस्थाओं को, शेयर पूंजी में अंशदान तथा प्रबंध सहायता प्रदान के रूप में आर्थिक सहायता प्रदान की जाएगी जिससे कि उनका पूंजी आधार सुदृढ़ हो। इससे राष्ट्रीय कृषि और ग्राम विकास से उधार लेने की उनकी क्षमता बढ़ेगी। इसी तरह से अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लोग समाज का सबसे कमजोर वर्ग है तथा उन्हें विशेष सहायता की आवश्यकता है ताकि वे संस्थागत ऋण सुविधाओं का उचित लाभ उठा सकें।

1.139 ऋणों की वसूली की स्थिति में सुधार करने और अतिदेय राशियों को कम करने के लिए ऋणों तथा विस्तार सेवाओं के उचित उपयोग संबंधी पर्यवेक्षण पर अधिक बल दिया जाएगा। विशेष वसूली अभियान शुरू किये जाएंगे और जानबूझकर चूक करने वालों के विरुद्ध सख्त तरीके अपनाए जाएंगे। इसके साथ-साथ यह सुनिश्चित करना भी जरूरी होगा कि अदायगी में चूक न करने वालों तथा नये सदस्यों को ऋण दिये जाते रहें।

1.140 चलते फिरते ऋण देने की पद्धति संबंधी एक प्रायोगिक योजना शुरू की जाएगी ताकि सहकारी बैंकिंग प्रणाली एकदम किसानों के निकट पहुंच जाए। इस योजना के अंतर्गत गांवों के एक समूह के लिए प्राथमिक समितियों/वाणिज्यिक बैंकों की शाखाओं पर ध्यान रखने के लिए कृषि अधिकारी नियुक्त किये जाएंगे। इन अधिकारियों से ग्रामवासियों के पास जाने, उनकी ऋण संबंधी आवश्यकताओं का मूल्यांकन करने, उन्हें मौके पर ऋण मंजूर करने और किसानों को आवश्यक तकनीकी मार्गदर्शन उपलब्ध करने की आशा की जाएगी। वे ऋणों की वसूली के लिए भी जिम्मेदार होंगे।

सहकारी विपणन

1.141 सातवीं योजना का उद्देश्य प्राथमिक विपणन समितियों को मजबूत बनाना और उनकी गतिविधियों के लिए एक व्यापक आधार उपलब्ध करना होगा। सरकार और पण्य निगमों की ओर से वसूली संबंधी कार्यों के लिए सहकारी समितियां मुख्य संस्थागत अधिकरण के रूप में कार्य करना जारी रखेंगी किन्तु उनका इस तरह विकास भी किया जाएगा कि वे ऐसे महत्वपूर्ण पण्यों में वाणिज्यिक/सीधे व्यापार संबंधी कार्य भी हाथ में ले जो आवश्यक रूप से मूल्य समर्थन कार्यक्रम के अंतर्गत नहीं आते। दूसरे शब्दों में यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाएगा कि विपणन सहकारी समितियां पूरे वर्ष व्यापार में लगी रहें न कि वसूली संबंधी संकार्यों को सहज बनाने के लिए कुछ सीमित अवधियों के लिए। विपणन सहकारी समितियों और भारतीय खाद्य निगम, भारतीय कपास निगम तथा भारतीय पटसन निगम जैसे सार्वजनिक क्षेत्र के पण्य निगमों के बीच प्रभावी सम्पर्क स्थापित करने का प्रस्ताव है। विपणन सहकारी समितियों उपभोक्ता सहकारी समितियों, सिविल पूर्ति निगमों और सार्वजनिक वितरण प्रणाली में भी निकट समन्वय बनाए रखा जाएगा।

1.142 उत्पाद-ऋण के वितरण में सहकारी समितियों की मुख्य भूमिका, उनके पास उपलब्ध आधारभूत सुविधाओं और अन्वेषणी दूरस्थ क्षेत्रों तक उनकी पहुंच को ध्यान में रखते हुए देश में उर्वरकों के समग्र वितरण और अन्य निविष्टियों में सहकारी समितियों का हिस्सा बढ़ाने और उन्हें मिश्रित निविष्टि वितरण केन्द्रों के रूप में विकसित करने की आवश्यकता है। ऐसा विचार है कि सातवीं योजना अवधि के अंत तक सहकारी

समितियां 83 लाख टन तक उर्वरकों की परचून बिक्री अपने हाथ में ले लेंगी और उर्वरकों की समग्र वितरण में उनका हिस्सा 1984-85 में 47 प्रतिशत से बढ़कर 1989-90 में 55 प्रतिशत हो जाएगा।

1.143 उचित दरों पर और गुंजाइश से पर्याप्त ऋण उपलब्ध न होने के कारण सहकारी विपणन संबंधी गतिविधियों में भारी बाधा आई है और इनमें निविष्टि वितरण भी शामिल है। निविष्टियों के वितरण में सहकारी समितियों की भूमिका में विस्तार करने के लिए भारतीय रिजर्व बैंक के लिए यह जरूरी होगा कि वह उर्वरकों, बीजों, कीटनाशकों की नकद बिक्री शुरू करने के लिए प्राथमिक कृषि उधार समितियों द्वारा उपलब्ध किये जाने वाले ऋण वितरण के संबंध में राज्य सहकारी बैंकों को पुनः वित्त पोषण सुविधाएं उपलब्ध करे। इसी प्रकार भारतीय रिजर्व बैंक की नितियों को भी उचित रूप से नया रूप देना होगा ताकि सहकारी समितियों को ऐसे कृषि पण्यों के विपणन में अपना कारोबार विकसित करने में सहायता मिले जो आवश्यक रूप से मूल्य समर्थन संकार्यों के अन्तर्गत नहीं आते। भारतीय रिजर्व बैंक को भी रियायती ब्याज दर विशेष ऋण उपलब्ध करने, प्रतिभूति में कमी करने और विपणन तथा वसूली कार्यों के संबंध में 90 दिन से अधिक लम्बी अवधि पर विचार करना चाहिए।

1.144 उर्वरकों के सहकारी वितरण को व्यापारिक कार्य नहीं अपितु सेवा कार्य समझा जाना चाहिए। सातवीं योजना के दौरान सभी पुनर्गठित जीवनक्षम प्राथमिक कृषि उधार समितियां किसान सेवा केन्द्र स्थापित करेंगी जो कृषि निविष्टियों की पूरी रेंज का वितरण कार्य अपने हाथ में लेंगे जिनमें रासायनिक उर्वरकों, बीजों की विकसित तथा संकर किस्में, कीटनाशक और कृषि उपकरण शामिल हैं।

सहकारी परिष्करण

1.145 सहकारी परिष्करण इकाइयों और विशेषकर चावल मिलों तथा फल और सब्जी परिष्करण इकाइयों के कामकाज में एक बड़ी कमजोरी यह देखी गई है कि इनमें क्षमता का कम उपयोग होता है और तकनीकी तथा वित्तीय प्रबंध में कमियां हैं। सहकारी परिष्करण इकाइयों को सातवीं योजना में इन कमजोरियों को दूर करने का और ध्यान केन्द्रित करना होगा ताकि ये किसानों को दिये गये कच्चे माल और विशिष्ट तेलहन उत्पादकों द्वारा दिये गये कच्चे माल के लिए उत्पादकों को बहुरत लाभ उपलब्ध करने में उपयोगी संगठन के रूप में विकसित हों। इस संबंध में किसानों द्वारा राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड की सहकारी परिष्करण पद्धति अपनाई जा सकती है।

सहकारी संग्रहण

1.146 ग्रामीण क्षेत्रों में संग्रहण समस्याओं के आकार को देखते हुए और खाद्य उत्पादन तथा वितरण क्षेत्रों की बढ़ती हुई आवश्यकताओं तथा चुनौतियों से निपटने के लिए यह विचार है कि सातवीं योजना अवधि के दौरान सहकारी क्षेत्र में 20 लाख टन की अतिरिक्त संग्रहण क्षमता स्थापित की जाएगी। 94,000 प्राथमिक कृषि उधार समितियों में से लगभग 40,000 समितियों को अपने गोदाम उपलब्ध कर दिये गये हैं। सातवीं योजना अवधि के दौरान शेष समितियों को भी गोदाम सुविधाएं उपलब्ध करने के प्रयास किए जाएंगे।

उपभोक्ता सहकारी समितियां

1.147 सातवीं योजना में उपभोक्ता सहकारी समितियों के विकास को बढ़ाने के प्रयत्न किये जाएंगे ताकि वे शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों में और सार्वजनिक वितरण प्रणाली में उन्हें सौंपी गई मुख्य भूमिका प्रभावपूर्ण ढंग से अदा कर सकें। शहरी उपभोक्ता सहकारी समितियों के कार्यक्रमों के अंतर्गत एक लाख या इससे अधिक आबादी वाले सभी राज्यों के राजधानी नगरों तथा महानगरों को इसके अंतर्गत लाने की योजना है। ऐसा स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार विभिन्न आकारों के विभागीय गोदाम स्थापित करके किया जाएगा। छठी योजना के अंत में 330 विभागीय

गोदामों की संख्या को बढ़ाकर सातवीं योजना के अंत तक 430 कर देने का प्रस्ताव है। इसके अतिरिक्त 700 बड़े/छोटे आकार के परचून केन्द्र स्थापित करके प्राथमिक उपभोक्ता सहकारी गोदामों/थोक/केन्द्र उपभोक्ता सहकारी भण्डारों की सहायता करने का प्रस्ताव है जिससे इन केन्द्रों की संख्या छठी योजना के अंत में 31,960 से बढ़कर सातवीं योजना के अंत तक 32,660 हो जाएगी। इसके साथ-साथ सहकारी समितियों के जरिए ग्रामीण क्षेत्रों में उपभोक्ता वस्तुओं के वितरण कार्यक्रम में सुधार करने के प्रयास किये जाएंगे। 94,000 प्राथमिक कृषि उद्यार समितियों में से अब तक 43,296 समितियों को ग्रामीण उपभोक्ता सहकारी कार्यक्रम के अंतर्गत ले लिया गया है। आधारभूत संरचना और सुरक्षित राशि आदि के लिए प्राथमिक भंडारों/समितियों की आवश्यकताओं का पता लगाने के लिए गांवों के एक समूह के लिए परियोजना दृष्टिकोण अपनाया जाएगा।

1.148 प्रभावी वितरण के लिए शहरी उपभोक्ता सहकारी समितियों, ग्राम समितियों और उपभोक्ता वस्तुओं के उत्पादन वसूली तथा वितरण से संबंधित एजेंसियों के बीच निकट सकार्यात्मक समन्वय स्थापित करने के भी उपाय किये जाएंगे। राष्ट्रीय/राज्य उपभोक्ता महासंघों को सुदृढ़ बनाया जाएगा ताकि परचून केन्द्रों को नियमित पूर्ति होती रहे। निदिष्ट क्षेत्रों में कार्य कर रही सभी उपभोक्ता सहकारी समितियों की खरीद केन्द्रित करने के लिए क्षेत्रीय वितरण केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है ताकि मूल्यों को लेकर बेहतर मोल-तोल किया जा सके और ये संस्थान अपना ध्यान विक्रय की ओर केन्द्रित कर सकें। प्रबंधक तथा पर्यवेक्षी पदों पर कार्य करने के लिए महत्वपूर्ण कर्मियों का एक संघ स्थापित करने के लिए भी कदम उठाए जाएंगे ताकि उपभोक्ता सहकारी समितियों में कार्यात्मक दक्षता बड़े।

सहकारी प्रशिक्षण और शिक्षा

1.149 सहकारी प्रशिक्षण और शिक्षा कार्यक्रमों को तेज किया जाएगा और उन्हें उत्तरोत्तर सहकारिता आंदोलन के विभिन्न क्षेत्रों की बढ़ती हुई और विभिन्न आवश्यकताओं से जोड़ा जाएगा। वैक्यूट मेहता सहकारिता प्रबन्ध राष्ट्रीय संस्थान की क्षमता 5000 के वर्तमान स्तर से बढ़ाकर सातवीं योजना में 6000 तक कर देने का प्रस्ताव है। इसी प्रकार विभिन्न राज्यों में स्थित सहकारी/महाविद्यालयों की क्षमता छठी योजना के दौरान 38,000 की तुलना में बढ़ाकर सातवीं योजना में 51,800 कर दी जाएगी। ऐसा 17 वर्तमान महाविद्यालयों की क्षमता का विस्तार करके और तीन और महाविद्यालय स्थापित करके किया जाएगा। कनिष्ठ सहकारी प्रशिक्षण केन्द्रों की संख्या वर्तमान 83 केन्द्रों से बढ़ाकर सातवीं योजना के अंत तक 150 कर देने का प्रस्ताव है

4—पशु पालन और डेरी उद्योग

छठी योजना की समीक्षा

1.150 पशुपालन के विकास को विविध कृषि की ठोस प्रणाली का एक अभिन्न अंग माना गया है। छठी योजना अवधि के दौरान 500 मुख्य ग्राम खण्ड और 122 गहन पशु विकास परियोजनाएं स्थापित करके दुधारू पशुओं की उत्पादकता में वृद्धि करने का लक्ष्य था। विभिन्न राज्यों में जन्मे हुए वीर्य के केन्द्र स्थापित करके विदेशी डेरी नसलों के साथ पशुओं का संकरण बढ़ाया गया। पशुओं और भैंसों की चुनौदा मानी हुई नसलों के बढ़िया जीव द्रव्यों का पता लगाने के लिए पंजाब, केरल तथा असम के तीन यूनियनों में पशु पंजीकरण योजना जारी रखी गई।

1.151 केन्द्रीय पोल्ड्री प्रजनन फार्मों में एच. एच. 260 और बी. एच. 78 जैसी पोल्ड्री लेयर नसलें विकसित की गईं और ये वाणिज्यिक फार्मों को उपलब्ध की गईं। भारतीयकृषि अनुसंधान परिषद् ने भी आई. एल. आई.-80 जैसी अधिक भंडे देने वाली नसलें और आई. बी. एल.-80 तथा आई. बी. बी.-80 जैसी तेजी से विकसित होने वाली ब्रायलर नसलें उपलब्ध करने के लिए विकसित कीं। अण्डों के विपणन के लिए योजना

अवधि के दौरान 111 अंडा और पोल्ड्री उत्पादन एवं विपणन केन्द्र स्थापित किये गये। लेयर तथा ब्रायलर प्रकार की दोनों बढ़िया नसलों के उत्पादन तथा पूर्ति को बनाए रखने के लिए योजना अवधि के दौरान एक राष्ट्रीय अंडा उत्पातिशाला पंजीकरण कार्यक्रम भी शुरू किया गया।

1.152 छठी योजना अवधि के अंत तक 14,088 लक्ष्य की तुलना में देश में 14,849 पशु चिकित्सा अस्पताल तथा औषधालय थे। इसके अतिरिक्त योजना के 18,483 के लक्ष्य की तुलना में किसानों के घरों के पास ही पशु स्वास्थ्य सुविधाएं उपलब्ध करने के लिए 19,286 पशु चिकित्सा प्रथमोपचार केन्द्र स्थापित किये गये। रोगों के निदान के लिए गुडगांव, पटना, हैदराबाद, अहमदाबाद और झांसी में पांच क्षेत्रीय रोग निदान प्रयोगशालाएं स्थापित करने का कार्य आरम्भ किया गया। रोगों पर निगरानी रखने के लिए योजना अवधि के दौरान 12 राज्यों में पशु रोग निगरानी केन्द्र स्थापित किये गये।

1.153 भेड़ विकास के संबंध में केन्द्रीय भेड़ प्रजनन फार्म हिसार ने भेड़ों की संख्या बढ़ाने तथा खेत में उनके अपने पशुओं की नसल सुधारने के लिए प्रजनकों को प्रजनन संबंधी सामग्री वितरित करने के आशय से विभिन्न राज्य भेड़ प्रजनन फार्मों को 2,460 मेढ़ें दिये। मेषपालों को मूल्य प्रोत्साहन देने के लिए योजना अवधि के दौरान राजस्थान, गुजरात और जम्मू कश्मीर में भेड़ और ऊन विपणन संघ कार्य करते रहे।

1.154 केन्द्रीय चारू बीच उत्पादन फार्म, हेसारघाटा का पूर्णतया विकास किया गया और यह प्रतिवर्ष विकसित बीजों के 1,600 टन उत्पादन स्तर तक पहुंच गया। योजना अवधि के दौरान असम राज्य में बाड़ पेटा में ऐसा ही एक और फार्म स्थापित किया गया जो भारतीय राज्य फार्म निगम द्वारा चलाया जाना था। देश के विभिन्न कृषि परिस्थिकीय क्षेत्रों में स्थित चारे के उत्पाद और प्रदर्शन के लिए सात क्षेत्रीय केन्द्र प्रौद्योगिकी के स्थानांतरण और राज्य सरकारों की उनके चारू कार्यक्रमों को लोकप्रिय बनाने में सहायता प्रदान करने के लिए काफी प्रभावी सिद्ध हुए।

1.155 आपरेशन प्लड II परियोजना ने 21 राज्यों तथा 4 संघ राज्य क्षेत्रों में (गोवा, अन्डमान, पांडिचेरी और मिजोरम) कार्य शुरू किया। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य डेरी विकास कार्यक्रमों को इधर उधर छितराना था और इसे तेहरी सहकारिता पद्धति के जरिए लागू करना था। इस प्रकार विभिन्न दुग्ध संघों के कार्यचालन में उत्पादक सक्रिय भागीदार बन गया। औसतन प्रतिदिन 55.3 लाख लीटर ग्रामीण दूध की वसूली करके 31.8 लाख फार्म परिवारों को लाभ पहुंचाने के लिए 29,000 ग्राम दुग्ध उत्पादक सहकारी समितियां गठित की गईं। इसके अतिरिक्त विश्व बैंक ने भी सहायता की और राजस्थान, मध्य प्रदेश तथा कर्नाटक राज्यों में एकोकृत पशु एवं डेरी विकास परियोजनाएं पूरी की गईं। (i) दारंग, डिब्रूगढ़ और शिवसागर, (ii) कछार (असम) तथा (iii) जम्मू (जम्मू काश्मीर) के जिलों में केन्द्र द्वारा प्रायोजित तीन डेरी विकास परियोजनाएं लागू की गईं ताकि उन क्षेत्रों का भी विकास हो जो आपरेशन प्लड II परियोजना के अंतर्गत न आए हों। विभिन्न डेरी परियोजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए प्रशिक्षित तकनीकी कर्मचारी उपलब्ध करने के उद्देश्य से छठी योजना अवधि के दौरान आनन्द (गुजरात) में एक ग्रामीण प्रबन्ध संस्थान स्थापित किया गया।

1.156 1983-84 तथा 1984-85 के दौरान पशु पालन और डेरी उद्योग संबंधी महत्वपूर्ण कार्यक्रमों के संबंध में उपलब्धियां सारणी 1.18 में दी गई हैं।

पशु उत्पादन के लक्ष्य

1.157 1984-85 में 308 लाख टन के आधार उत्पादन स्तर की तुलना में सातवीं योजना के अंत तक दूध के 510 लाख टन के वार्षिक उत्पादन स्तर तक पहुंचने की योजना है जिसका अर्थ 5.6 प्रतिशत की वार्षिक विकास दर है। वार्षिक अंडा उत्पादन का लक्ष्य 1347.50

सारणी 1.18

पशु पालन और डेरी योजना में प्रगति छठी योजना

मद	इकाई	छठी योजना		उपलब्धि	
		आकार स्तर 1979-80	लक्ष्य 1984-85	1983-84	1984-85
1	2	3	4	5	6
(1) दूध	लाख टन	30.33	38.00	37.00	38.80
(2) अंडे	लाखों में संख्या	12020	13000	12590	13475
(3) ऊन	लाख कि. ग्रा.	33.50	39.00	36.50	37.15
(4) गहन पशु विकास परियोजना	संख्या	110	139	118	122
(5) विदेशी बैल के वीर्य से प्रतिवर्ष गर्भधारण	लाखों में संख्या	4.55	10.00	7.88	8.38
(6) जमे हुए वीर्य के केन्द्र	संख्या	28	46	44	48
(7) संकर प्रजनित मादा पशु	लाखों में संख्या	उपलब्ध नहीं	—	3.87	4.48
(8) गहन भेड़ विकास परियोजनाएं	संख्या	21	33	26	28
(9) गहन अंडा और पोल्ट्री उत्पादन एवं विपणन केन्द्र	संख्या	100	124	111	111
(10) पशु चिकित्सा अस्पताल/औषधालय	संख्या	12017	14088	14123	14849
(11) तरल दुग्ध संयंत्र	संख्या	142	181	155	166

लाख के आधार स्तर की तुलना में वर्ष 1989-90 तक 19,900 लाख नियत किया गया है जिसका अर्थ है 8.1 प्रतिशत की वार्षिक विकास दर। ऊन का उत्पादन 1984-85 में 384 लाख कि०ग्रा० से बढ़ाकर 1989-90 तक 430 लाख कि०ग्रा० कर दिया जाएगा जिससे 2.20 प्रतिशत की विकास दर हासिल होगी। पशु उत्पादों के प्रदर्शित लक्ष्य सारणी 1.19 में दिये गये हैं। दूध और अंडा उत्पादन लक्ष्यों के अलग-अलग राज्यवार ब्यौरे अनुबंध 5 में दिये गये हैं।

सारणी 1.19

पशु पालन के उत्पादन लक्ष्य
सातवीं योजना

मद	इकाई	आधार स्तर 1984-85	योजना लक्ष्य 1989-90
(1) दूध लाख टन		388	510
(2) अण्डे (लाखों में संख्या)		134750	19,900
(3) ऊन (लाख कि०ग्रा०)		38.40	43.00

उद्देश्य, दृष्टिकोण और कार्यनीति--सातवीं योजना

1.158 पहला उद्देश्य वह आधारभूत संरचना उपलब्ध करना है जो पशु उत्पादों में द्रुत विकास प्राप्त करने के लिए आवश्यक है। दूसरा उद्देश्य छठी योजना अवधि के दौरान पशु पालन संबंधी विभिन्न कार्यक्रमों के अन्तर्गत प्राप्त किये गये लाभों को समेकित करना है। तीसरा उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्र के यथासंभव अधिक से अधिक लोगों को पशु पालन के जरिए लाभदायक और पूरा रोजगार देकर उन्हें अपनी पौष्टिकता संबंधी तथा आर्थिक स्थिति सुधारने में समर्थ बनाना है। इन लोगों में छोटे और सीमांत किसान, कृषि श्रमिक, आदिवासी और गिरिजन भी शामिल हैं।

1.159 पशु पालन क्षेत्र में ये उद्देश्य प्राप्त करने के कार्यक्रम नीचे दिये गये हैं :--

- (1) विदेशी डेरी नसलों के साथ पशुओं का संकरण। इस बात की सावधानी रखी जाएगी कि स्थापित देशी नसलों के साथ संकरण न हो।
- (2) संतति परीक्षित बैलों को इस्तेमाल करके संकरण द्वारा प्रजनित पशुओं में गहन प्रजनन जारी रखा जाए ताकि अंततः देश के विभिन्न कृषि वातावरण वाले क्षेत्रों के लिए उपयुक्त संकरण पशुओं की नसलें स्थापित की जा सकें;
- (3) खिंचाव और दोहरे प्रयोजन वाले पशुओं तथा भैसों की देशी नसलों का विकास;
- (4) चुनीदा प्रजनन के जरिए भैसों का विकास;
- (5) ग्राम विकास विभाग द्वारा प्रायोजित विभिन्न पशु विकास कार्यक्रमों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अच्छी प्रजनन सामग्री उपलब्ध करने के आशय से फार्मों की आधारभूत संरचना को मजबूत बनाना/उसमें विस्तार करना;
- (6) किसानों के पशुओं को सुरक्षित रखने के लिए उनके घरों के समीप ही पशु स्वास्थ्य संबंधी अधिक सुविधाएं उपलब्ध करना;
- (7) चारे के बढ़िया बीजों का उत्पादन बढ़ाना और चारे के पर्याप्त संसाधन उपलब्ध करने के लिए मिश्रित फार्म पद्धति और उपयुक्त फसल चक्रानुक्रम अपनाना;
- (8) ऊन और मांस का उत्पादन बढ़ाने के लिए भेड़ें और बकरियां पालना तथा फर और गोशत के लिए खरगोश पालना; तथा
- (9) विपणन महासंघ स्तर तक भेड़ पालकों और पोल्ट्री कृषकों को सहकारी समितियों में संगठित करना ताकि बिचौलिए उनका शोषण न कर सकें।

1.160 सातवीं योजना के लिए पशु पालन और डेरी उद्योग के चुनीदा कार्यक्रमों के प्रदर्शित लक्ष्य सारणी 1.20 में दिये गये हैं।

सारणी 1.20
पशुपालन और डेरी उद्योग की विभिन्न मदों
के लिए सातवीं योजना के लक्ष्य

मद	इकाई	आधार स्तर 1984-85	सातवीं योजना का लक्ष्य 1989-90
(i) गहन पशु विकास परियोजना	संख्या	122	155
(ii) विदेशी बैल के वीर्य से गर्भधारण प्रतिवर्ष	संख्या लाखों में	8.38	12.75
(iii) जमे हुए वीर्य के केन्द्र	संख्या	48	62
(iv) संकरण से प्रजनित गायें	संख्या लाखों में	4.48	8.00
(v) गहन भेड़ विकास परियोजनाएं	संख्या	28	38
(vi) गहन अंडा और पोल्ट्री उत्पादन एवं विपणन केन्द्र	संख्या	111	129
(vii) पशु चिकित्सा अस्पताल और औषधालय	संख्या	14849	19452
(viii) तरल दूध संयंत्र	संख्या	166	207

कार्यक्रम

1.161 पशु और भैंस विकास : दूध का उत्पादन बढ़ाने और खिचाव शक्ति में वृद्धि करने के लिए गाय और भैंसों के संबंध में विभिन्न नसलों के विकास संबंधी कार्यक्रम और बढ़िया किस्म के प्रजनक बैलों के उत्पादन जैसी अन्य अनिवार्य और सहायक निविष्टियों, पर्याप्त और वैज्ञानिक चारे, आधुनिक प्रबन्ध पद्धतियों, पशु स्वास्थ्य सुविधाओं की व्यवस्था आदि से संबंधित कार्यक्रम सातवीं योजना अवधि के दौरान भी लागू किये जाते रहेंगे। कम से कम 250 लाख गांवों को संकरण कार्यक्रम के अन्तर्गत लाने के प्रयास किये जाएंगे।

1.162 पशुओं की जननिक संरचना में शीघ्र सुधार करने के लिए सातवीं योजना में पहली बार भ्रूण अंतरण प्रौद्योगिकी पर काम शुरू किया जाएगा। खेत की परिस्थितियों में संकरण द्वारा प्रजनित बैलों की संतति परीक्षण संबंधी कार्यक्रम जारी रहेगा और इसे सभी राज्यों में शुरू किया जाएगा। बताया जाता है कि बहुत अधिक मात्रा में दूध देने वाले पशु जब दूध नहीं देते तो उनमें से कई पशुओं को महानगरों में बेच दिया जाता है और इस प्रकार उनका बहुमूल्य जनन-द्रव्य बेकार कर दिया जाता है। निरन्तर दुग्ध उत्पादन प्रयोजनों से इस प्रकार के विशिष्ट पशुओं और उनकी मूल्यवान संतति को संरक्षित रखने के उपाय किये जाएंगे।

1.163 डोजल और पेट्रोल के मूल्यों में अभूतपूर्व वृद्धि को देखते हुए फार्म संबंधी कार्यों और ग्राम परिवहन के लिए कर्षण-पशुओं के रूप में पशुओं और भैंसों की भूमिका को अधिक महत्व दिया जाने लगा है। इस संदर्भ में योजना अवधि के दौरान भारतीय पशुओं और भैंसों की लगभग ऐसी 20 देशी नसलों के विकास का काम शुरू किया जाएगा जो अपने दुग्ध उत्पादन, खिचाव क्षमता, मजबूती, गर्मी सहने तथा रोगों से लड़ने की क्षमता के लिए विख्यात हैं।

1.164 दुग्ध उत्पादन में भैंस का 50 प्रतिशत से अधिक योगदान है और इसने देश के अधिकांश भागों में अपने आपको एक महत्वपूर्ण डेरी पशु के रूप में स्थापित कर लिया है। बड़े बड़े भैंस प्रजनन फार्म स्थापित करके और उन्हें सशक्त बना कर बढ़िया भैंस जनन-द्रव्य का चयन

करने तथा उसमें वृद्धि करने के प्रयास किये जायेंगे। हिसार भैंस अनुसंधान संस्थान स्थापित करने का काम भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा आरम्भ कर दिया गया है। यह सिफारिश की जाती है कि भैंसों में उत्पादन, प्रजनन और पोष्टिकता संबंधी समस्याओं को हल करने के लिए भैंस पर अनुसंधान और विकास करने के आशय से सातवीं योजना में यह संस्थान तैयार हो जाए।

1.165 पोल्ट्री विकास : केन्द्रीय पोल्ट्री प्रजनन फार्मों तथा राज्य पोल्ट्री फार्मों में पहले से उपलब्ध आधारभूत संरचना को पर्याप्त रूप से सशक्त बनाया जाना चाहिए ताकि अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने तथा किसानों को मूल स्टॉक सप्लाई करने के लिए अंडे और बायलर किस्मों में बैज्ञानिक प्रजनन का कार्य आरम्भ किया जा सके। गरीब ग्रामवासियों और विशेषकर आदिवासियों को पोष्टिक तथा आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए एक समूह के आधार पर ग्रामों में घर पर ही कुक्कुट पालन पद्धति शुरू की जानी चाहिए। बढ़िया मूल स्टॉक का आयात बंद करने की नीति के अनुरूप देश के भीतर ही उच्च उत्पादन देने वाली नसलें विकसित करने के लिए पोल्ट्री फार्मों में अनुसंधान तथा विकास गतिविधियां तेज की जाएंगी। बायलर उद्योग के जरिए निकट अतीत में कुक्कुट मांस के उत्पादन में वृद्धि हुई है जो कि छठे दशक में नगण्य स्तर से बढ़ाकर 1984-85 तक 600 लाख हो गया। निजी क्षेत्र के फार्मों में अलावा चण्डीगढ़ स्थित केन्द्रीय पोल्ट्री प्रजनन फार्म में बायलर की नई किस्मों के विकास का काम शुरू किया जाएगा। वर्ष 1989-90 तक बायलर मुर्गों की मांग 2000 लाख तक पहुंच जाने की संभावना है।

1.166 आंतरिक मांग और निर्यात की मांग को पूरा करने के लिए अंडों तथा पोल्ट्री दोनों का विपणन संगठित क्षेत्र के जरिए किया जाएगा। यह सिफारिश की जाती है कि क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर अण्डों और पोल्ट्री के विपणन में प्रमुख हिस्सा लेने के लिए अपने प्रयास जारी रखने में नैफेड की सहायता की जानी चाहिए। कुक्कुट पालन के विभिन्न पहलुओं में किसानों को प्रशिक्षण देने की सुविधाएं राज्य पोल्ट्री फार्मों में उपलब्ध की जानी चाहिए। विभिन्न पोल्ट्री उत्पादन प्रतियोगिताएं, गहन पोल्ट्री उत्पादन एवं विपणन परियोजना आदि की सहायता करने के लिए राज्य पोल्ट्री निगमों/महासंघों को भी वित्तीय सहायता दी जानी चाहिए ताकि किसानों को सप्लाई के लिए बढ़िया किस्मों, बायलर मुर्गों और अण्डों के उत्पादन के लिए वे अपनी आधारभूत संरचना सुदृढ़ कर सकें।

1.167 भेड़ और ऊन विकास : देश में ऊन उद्योग का तेजी से विकास हुआ है और बढ़िया ऊन की मांग कई गुना बढ़ गई है परन्तु इस बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए देशी स्त्रोतों से बढ़िया ऊन का उत्पादन बहुत कम है। इसके परिणामस्वरूप इस सभ्य देश हर वर्ष लगभग 180-200 लाख कि०ग्रा० बढ़िया ऊन का आयात कर रहा है जिसका मूल्य 50 करोड़ रुपये है। इस आयात को कम करने के लिए यह सिफारिश की जाती है कि बढ़िया ऊन वाले विदेशी नेटों का आयात किया जाए जिनकी सातवीं योजना अवधि के दौरान संकरण और बढ़िया किस्म की ऊन वाली भेड़ों के विकास संबंधी विभिन्न कार्यक्रमों को लागू करने के लिए आवश्यकता है।

1.168 कालीन ऊन भेड़ विकास कार्यक्रम के सातवीं योजना अवधि के दौरान दो उद्देश्य होंगे अर्थात् (i) गुणवत्ता में सुधार करना; और (ii) विभिन्न कालीन ऊन नसलों में चुनीदा प्रजनन अपना कर ऊन की मात्रा में वृद्धि करना। गरीब भेड़ कृषकों का विचौलियों द्वारा शोषण रोकने के लिए राजस्थान, गुजरात तथा जम्मू काश्मीर में राज्य ऊन विपणन निगम सुदृढ़ बनाए जाएंगे और सातवीं योजना में कर्नाटक और महाराष्ट्र राज्यों में भी इसी प्रकार के संगठन स्थापित किये जाएंगे।

1.169 सूअर विकास : सूअर उत्पादन अब एक आर्थिक उच्च बन गया है। ऐसा किसानों को सप्लाई करने के लिए विभिन्न सरकारी फार्मों से बढ़िया किस्म के सूअर और संकरण द्वारा प्रजनित सूअर उपलब्ध होने के कारण संभव हुआ है। सातवीं योजना के दौरान उत्तर पूर्वी राज्यों में गहन तरीके से सूअर उत्पादन एवं विपणन योजनाएं शुरू की जाएंगी क्योंकि इन राज्यों में सूअर के मांस की खपत और कीमत बहुत अधिक है।

1.170 अन्य पशु : अश्वों, ऊंटों और सुरागाय के सुधार के लिए कार्यक्रम शुरू करने की योजना है। इस प्रयोजन के लिए घोड़ों की महत्वपूर्ण देशी नसलों के फार्म स्थापित किये जाएंगे। सुरागाय को सुरक्षित तथा विकसित करने के लिए सिफारिश की जाती है कि दो सुरागाय प्रजनन फार्म स्थापित किए जाएं—एक उत्तर पूर्वी और दूसरा उत्तर पश्चिम क्षेत्र में। रेगिस्तानी अर्धव्यवस्था में सुधार करने के लिए ऊंट विकास कार्य ऊंट प्रजनन फार्म स्थापित करके संगठित किया जाएगा।

1.171 बूचड़ खाने और मांस संसाधन : देश में स्वास्थ्यकर गोशत की मांग बढ़ती जा रही है। इस समय देश में नगरपालिका के लगभग 2800 बूचड़खाने कार्य कर रहे हैं। इनमें से अधिकांश में स्वास्थ्यकर गोशत के उत्पादन के लिए न्यूनतम बुनियादी सुविधाएं भी नहीं हैं। इसलिए महानगरों तथा अन्य नगरों में बूचड़खानों को आधुनिक बनाने तथा उनमें सुधार करने की आवश्यकता है।

1.172 पोषण और चारा विकास : दूध उत्पादन के लिए सातवीं योजना का लक्ष्य 510 लाख टन रखा गया है। यह अनुमान लगाया जाता है कि पशुओं के लिए हरे चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए 25 लाख हेक्टेयर अतिरिक्त क्षेत्र पर चारे की फसलें उगानी होंगी। उच्च उत्पादन वाले चारे की किस्मों के बढ़िया बीज उपलब्ध न होना चारा संसाधनों के विकास में एक बहुत बड़ी अड़चन रही है। इसलिए चारे के बीज के उत्पादन में लगी सभी एजेंसियों पर बढ़िया किस्म के बीज के उत्पादन के लिए जोर देना होगा। इन प्रयासों में सहायता करने के लिए प्रगतिशील किसानों की सेवाओं का उपयोग किया जायेगा।

1.173 इस समय चल रहा चारा लघुकिट प्रदर्शन कार्यक्रम जारी रखा जाएगा और इसे परिवर्द्धित करके सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों में लागू किया जाएगा। राज्य वन विभागों को भी उपांत जमीनों तथा घटिया वन क्षेत्रों में चारे के पौधों की खेती के लिए सामाजिक वनखण्ड कार्यक्रम शुरू करने चाहिए। इसके अलावा सामुदायिक चारागाह क्षेत्रों का विकास कार्य भी शुरू किया जाना चाहिए।

1.174 पशु स्वास्थ्य : देश में पशु विकास के व्यापक कार्यक्रम शुरू किये जा रहे हैं। जब तक एक संगठित पशु स्वास्थ्य सेवा स्थापित नहीं हो जाती और घातक रोगों से पशुओं की सुरक्षा सुनिश्चित नहीं हो जाती तब तक ये कार्यक्रम सफल नहीं हो सकते। बहुमूल्य विदेशी जनन-द्रव्य को पशुओं की विभिन्न बीमारियों से भारी खतरे का सामना करना पड़ रहा है। चल रही योजनाओं के अतिरिक्त पशु चिकित्सा अस्पतालों, औषधालयों और पशु चिकित्सा सहायता/स्टाक मेन केन्द्रों की संख्या में वृद्धि करके पशु चिकित्सा सहायता सुविधाएं बढ़ाने का विचार है और इससे प्रत्येक 10,000 पशु इकाइयों के लिए कम से कम एक पशु चिकित्सक उपलब्ध हो जाएगा। प्रभावी पशु स्वास्थ्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रोगों पर निगरानी, नैदानिक सुविधाओं और पर्यवेक्षण में सुधार किया जाएगा और सातवीं योजना अवधि के अन्त तक प्रतिवर्ष टीकों के उत्पादन में लगभग 430 लाख खुराकों की वृद्धि की जाएगी। पशु प्लेग और पैर तथा मुँह की बीमारियों के लिए टीके लगाने का अभियान तेज किया जाएगा। सातवीं योजना अवधि के अन्त तक पशु प्लेग के पूर्ण उन्मूलन का लक्ष्य है।

1.175 सातवीं योजना अवधि के दौरान गुड़गांव में राष्ट्रीय पशु चिकित्सा जैविक उत्पाद गुणवत्ता नियंत्रण केन्द्र तैयार हो जायेगा जिससे जैविक उत्पादों पर प्रभावी गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित हो जाएगा। पैर और मुँह की बीमारी पशुओं में संक्रामक गोजतीय फेफड़ी, पोल्ट्री में मारेक, तथा सफेद दस्त की बीमारी, सूअरों में सूअर ज्वर तथा कुत्तों में जलांतक रोग का मुकाबला करने के लिए राष्ट्रीय आधार पर रोग नियंत्रण कार्यक्रम शुरू किये जाएंगे।

1.176 पशु पालन सांख्यिकी : पशु विकास कार्यक्रमों के उचित आयोजन और सफल कार्यान्वयन के लिए पशु उत्पादों के उत्पादन से संबंधित विश्वस्त आंकड़े एकत्र करने का काम भी समान महत्व रखता है। विभिन्न राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में दूध, अंडों, ऊन तथा गोशत के उत्पादन के अनुमान पर नमूना सर्वेक्षणों से संबंधित वर्तमान योजना

सातवीं योजना में भी जारी रखी जानी चाहिए। पशु सूचना और प्रबन्ध प्रणालियां स्थापित करने के अलावा राज्य सरकारों से सांख्यिकीय आंकड़े संग्रहण अतिकरण स्थापित करने तथा उन्हें सुदृढ़ बनाने के लिए राजी किया जाएगा। सातवीं योजना में विभिन्न विकास कार्यक्रमों पर विकट निगरानी रखी जाएगी ताकि समय अनुसूची का अनुपालन सुनिश्चित हो सके।

1.177 डेरी विकास : दुग्ध उत्पादन के लिए तकनीकी निविष्टियां उपलब्ध करने, दूध वसूल करने तथा दूध और दूध उत्पादन के संसाधन और विपणन जैसी विभिन्न सेवाएं उपलब्ध करके सहकारी समितियां एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। ग्रामीण लोगों में तेजी से सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन लाने के लिए इस कार्यक्रम में काफी सम्भावनाएं हैं। यह कार्यक्रम देश में रोजगार के अवसर उत्पन्न करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

1.178 आपरेशन फ्लड II परियोजना : आपरेशन फ्लड II परियोजना सातवीं योजना में भी मुख्य डेरी विकास कार्यक्रम के रूप में जारी रहेगी। लगभग सभी राज्य तथा अण्डमान, गोवा पांडिचेरी और मिजोरम के संघ राज्य क्षेत्र इस परियोजना के अंतर्गत आ जाने की सम्भावना है। यह परियोजना तेहरी संरचना वाली सहकारिता के जरिए लागू की जाएगी। 1984-85 में दुग्ध शेडों की संख्या 116 से बढ़ाकर सातवीं योजना के अंत तक 175 कर देने का विचार है और इस संरचना में सबसे उपर एक महासंघ होगा। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य डेरी विकास गतिविधियों को देश में व्यापक पैमाने पर फैलाना होगा। 1984-85 में ग्रामीण क्षेत्रों से प्रतिदिन 55.3 लाख लीटर दूध की औसतन वसूली की जाती है। इसे 1989-90 में बढ़ाकर 115 लाख लीटर कर देने का प्रस्ताव है। 1984-85 में इस परियोजना के अंतर्गत आने वाली फार्म परिवारों की संख्या 34.8 लाख से बढ़ाकर 1989-90 में लगभग 100 लाख कर देने का भी प्रस्ताव है। इसी प्रकार प्राथमिक दूध उत्पादक समितियों की संख्या 1984-85 में 29,000 से बढ़ाकर 1989-90 में 50,000 कर दी जाएगी। विशेषकर मंदी के मौसम में चार महानगरों और अन्य बड़े नगरों की आवश्यकताएं पूरी करने के लिए राष्ट्रीय दुग्ध ग्रिड का और विस्तार करने का विचार है। यह ग्रिड दूध की मांग और पूर्ति के बीच अन्तः क्षेत्रीय अन्तर समाप्त करने में भी सहायता करेगा। दूध की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए दिल्ली में एक तीसरी डेरी स्थापित करने की योजना है।

1.179 फरवरी 1984 में भारत सरकार ने आपरेशन फ्लड II परियोजना के विशेष उद्देश्यों के संदर्भ में भारतीय डेरी निगम/राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन करने के लिए एक समिति बनाई थी। समिति ने दिसम्बर 1984 के अन्त तक अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी। यह सराहना करने के साथ-साथ कि आपरेशन फ्लड II परियोजना में अपनाया गया दृष्टिकोण ठोस था। समिति ने यह महसूस किया कि इसके कार्यान्वयन में काफी कठिनाइयां आई थीं। राज्य सरकारों के साथ करार तय होने तथा सहकारी समितियों को संगठित करने में लगने वाला समय प्रत्येक राज्य और जिले में भिन्न-भिन्न था। इस प्रकार परियोजना के कार्यान्वयन की गति एक समान नहीं थी और इसलिए परियोजना में निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति में कमी रह गई। रिपोर्ट में सुधार के लिए कई उपाय बताए गए हैं जिनमें से अधिक महत्वपूर्ण हैं दूध का उत्पादन बढ़ाने के प्रयास तेज करना, भारतीय डेरी निगम द्वारा डेरी सहकारी समितियों को दी जाने वाली सहायता पद्धतियों में संशोधन करना, दूध की वसूली के लिए मूल्य नीतियों की समीक्षा करना, भारतीय डेरी निगम और राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड की संरचना में तबदीली करना और विभिन्न गतिविधियों को समन्वित करने के लिए प्रत्येक राज्य में डेरी परिषदें स्थापित करना। समिति की रिपोर्ट पर इस समय सरकार द्वारा विचार किया जा रहा है और यह आशा की जाती है कि परियोजना और तेजी से चलती रहेगी और दूध उत्पादन, वितरण और विपणन की सूची प्रणाली में सुधार किया जाएगा जिससे लगभग 100 लाख फार्म परिवारों को लाभ पहुंचेगा और सातवीं योजना के अंत तक 150 लाख प्रजननीय पशु इसके अंतर्गत आ जाएंगे।

1.180 डेरी विकास संबंधी अन्य कार्यक्रम : असम और जम्मू काश्मीर में एकीकृत डेरी विकास परियोजनाएं जारी रखी जाएंगी। इसके अतिरिक्त इस परियोजना को उन जिलों में ले जाने का प्रस्ताव है जो आपरेशन फ्लड II परियोजना के अंतर्गत नहीं आते। दिल्ली दुग्ध योजना की दैनिक क्षमता 3.75 लाख लीटर से बढ़ाकर 5 लाख लीटर कर दी जाएगी। राज्य क्षेत्र में डेरी विकास कार्यक्रम मुख्यतः मौजूदा डेरी संयंत्रों को समेकित तथा सुदृढ़ करने तक सीमित रखा रखा जाएगा। निर्माणाधीन विभिन्न दुग्ध संयंत्रों को शीघ्र पूरा करने के प्रयास किये जाएंगे ताकि उनका उपयोग आपरेशन फ्लड II परियोजना से बाहर पड़ने वाले क्षेत्रों में दूध की सफाई के लिए किया जा सके। यह सुझाव है कि डेरी परियोजनाओं की कार्यकर पूंजी बढ़ाने और किसानों को समय पर दूध की खरीद का भुगतान करने के लिए पर्याप्त सुरक्षित राशि की व्यवस्था की जाए। आपरेशन फ्लड II परियोजना से बाहर पड़ने वाले मौजूदा दुग्ध संयंत्रों की सामग्री बढ़ाने की दृष्टि से राज्य सरकारें संयंत्र तथा मशीनें प्राप्त करने के लिए धनराशि उपलब्ध करेंगी ताकि ये संयंत्र आर्थिक दृष्टि से जीवनक्षम बन सकें।

1.181 संगठित डेरी योजनाओं का ध्यान अभी तक तरल दूध की सफाई पर ही केन्द्रित रहा है। इसलिए उन्हें ऐसे क्षेत्रों को छोड़ना पड़ता है जहां से दूध आसानी से नहीं ले जाया जा सकता क्योंकि इन क्षेत्रों में अच्छे परिवहन के साधन नहीं हैं। इनमें से अधिकांश क्षेत्र पिछड़े हुए क्षेत्र हैं। तरल दूध को पारम्परिक दुग्ध उत्पादों में परिवर्तित करने के लिए सहायता देने का प्रस्ताव है।

1.182 आई. आर. डी. पी. के अधीन डेरी विकास और दुग्ध पशु वितरण योजनाएं छठी योजना अवधि के दौरान दूध का उत्पादन बढ़ाने में अपेक्षित प्रभाव उत्पन्न नहीं कर सकीं क्योंकि डेरी पशुओं का वितरण छितरा हुआ था और उत्पादन को बाजार में भेजने के लिए संयोजक व्यवस्था नहीं थी। पशु स्वास्थ्य सुरक्षा के लिए भी पर्याप्त व्यवस्था नहीं थी। अतः यह सिफारिश की जाती है कि निवारक उपाय किये जाएं। ये उपाय इस प्रकार हो सकते हैं—

(1) दुग्ध पशुओं का सामूहिक आधार पर वितरण, (2) बहु-मात्रा में दूध का उत्पादन करने वाले क्षेत्रों को निकटतम दुग्ध संयंत्रों से जोड़ना ताकि किसानों को अच्छे दाम प्राप्त हों, (3) दुग्ध उत्पादकों को सहकारी समितियों में संगठित करना, (4) किसानों को पशु स्वास्थ्य सुरक्षा सुविधाएं उपलब्ध करना और (5) किसानों तथा उनके महिला सदस्यों के प्रशिक्षण के लिए व्यवस्था करना।

5 मत्स्य उद्योग

छठी योजना की समीक्षा

1.183 मछली का उत्पादन 1979-80 में 23.4 लाख टन से बढ़कर 1984-85 में 28.5 लाख टन हो गया जिसमें 3.1 प्रतिशत वार्षिक विकास दर दिखाई देती है। आम तौर पर भारत में अन्तर्देशीय जलाशयों से मछली का उत्पादन समुद्री क्षेत्र से मछली पकड़ने की तुलना में बेहतर रहा है क्योंकि मछली कृषक विकास एजेंसियों के जरिए तालाबों और जलाशयों में वैज्ञानिक मत्स्य कृषि शुरू की गई, छोटे और मध्यम जलाशयों में संबर्धन एवं प्रगहण मत्स्य पालन शुरू करने और छठी योजना के दौरान वाणिज्यिक उत्पादन पद्धतियां अपना कर मत्स्य बीज उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई।

1.184 मत्स्य उद्योग में विकास की काफी मुंजाइश है। ग्राम स्तर पर पौष्टिक भोजन पैदा करने के अलावा इससे ग्रामीण क्षेत्रों में स्वनिर्भरता के अवसर उपलब्ध होते हैं। छठी योजना के दौरान अन्तर्देशीय मत्स्य उद्योग पर यह जोर दिया गया कि मत्स्य कृषि द्वारा मत्स्य उत्पादन में और अधिक वृद्धि की जाए और इसके परिणामस्वरूप अन्तर्देशीय मत्स्य उत्पादन 1979-80 में 848 हजार टन से बढ़कर 1984-85 में लगभग 1100 हजार टन हो गया।

1.185 समुद्री क्षेत्र में योजना अवधि के दौरान प्रगति धीमी रही है। इसका एक मुख्य कारण यह था कि संपूर्ण आर्थिक जोन संसाधनों से लाभ उठाने के लिए गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के लिए 200 जहाज लगाए जाने का लक्ष्य था जिसकी तुलना में केवल 75 जहाज लगाए गए फिर भी इस अवधि के दौरान मत्स्य उद्योग ने मछली पकड़ने के जहाज मंगाने में काफी रुचि दिखाई और इनकी संख्या बढ़कर 90 हो गई। समुद्री मत्स्य उत्पादन का लगभग दो तिहाई भाग 1,54,000 आयातिक पारम्परिक नौकाओं द्वारा दिया जाता है जो कि तंग तटवर्ती क्षेत्र में चलती हैं और शेष एक तिहाई समुद्री उत्पादन 20,000 यांत्रिक नौकाओं से आता है। कुल समुद्री मत्स्य उत्पादन में सम्पूर्ण आर्थिक जोन में कार्य कर रहे बड़े टालरों का योगदान अब तक केवल एक प्रतिशत रहा है।

1.186 छठी योजना के दौरान सम्पूर्ण आर्थिक जोन में मत्स्य स्रोतों की खोज करने के लिए अन्वेषणात्मक मत्स्य परियोजना को मजबूत बनाने का निर्णय किया गया जिसका नाम बदलकर अब भारतीय मत्स्य सर्वेक्षण कर दिया गया है। भारतीय मत्स्य सर्वेक्षण ने सम्पूर्ण आर्थिक जोन में 34,000 वर्ग कि. मी. क्षेत्र में सर्वेक्षण पूरा कर लिया है। इसके अतिरिक्त 1983-84 के अन्त तक, 65,000 वर्ग कि. मी. क्षेत्र का आंशिक रूप से सर्वेक्षण किया गया और 32,000 वर्ग कि. मी. क्षेत्र का पर्यवेक्षण किया गया।

1.187 छठी योजना के दौरान मत्स्य नौकाओं के लिए उतरने और स्थान संबंधी सुविधाएं उपलब्ध करने के लिए नियत किये गये पांच बड़े पत्तनों के लक्ष्य की तुलना में रायचौक, मद्रास, कोचीन और विशाखापत्तनम में चार मत्स्य पत्तन चालू कर दिये गये हैं। इसके अलावा 59 लघु उतराई केन्द्रों तथा नौ लघु मत्स्य पत्तनों पर स्थान संबंधी सुविधाएं उपलब्ध की गईं। मत्स्य पोतों की उतराई तथा स्थान संबंधी सुविधाएं उपलब्ध करने के लिए इस समय नौ लघु मत्स्य पत्तनों पर निर्माण कार्य चल रहा है।

1.188 छठी योजना के दौरान पुनर्गठन और सुदृढ़ीकरण के लिए एकीकृत मत्स्य परियोजना और कोचीन स्थित नाविक तथा इंजीनियरी प्रशिक्षण के लिए केन्द्रीय मत्स्य संस्थान के काम की समीक्षा की गई। उपभोक्ताओं के लिए नये उत्पाद विकसित करने और मछली की गैर-पारम्परिक किस्मों के डिब्बे बंद उत्पादों का व्यापार शुरू करने में एकीकृत मत्स्य परियोजना के काम को प्रोत्साहित किया गया। मत्स्य उद्योग के लिए तटवर्ती इंजीनियरी केन्द्रीय संस्थान के कार्यक्षेत्र में विस्तार किया गया और छोटे तथा बड़े पत्तनों के सर्वेक्षण और डिजाइन तैयार करने संबंधी चल रहे कार्य के अलावा खारे पानी में मत्स्य फार्मों पर सर्वेक्षण, डिजाइन और परियोजना रिपोर्टें तैयार करने का काम भी इसे सौंप दिया गया।

1.189 छठी योजना के दौरान अन्तर्देशीय मत्स्य उद्योग सांख्यिकी विकास और मछुआरा समुदायों के तकनीकी सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण संबंधी नई योजनाओं का काम शुरू किया गया। अन्तर्देशीय, समुद्री और ज्वार नदमुखीय क्षेत्रों में मछुआरों के लिए एक सामूहिक दुर्घटना बीमा योजना भी शुरू की गई। इसके अलावा देश में मछुआरों के हित में कल्याण संबंधी कार्यकलाप शुरू करने के लिए एक राष्ट्रीय कल्याण निधि स्थापित की गई।

दृष्टिकोण, कार्यनीति और कार्यक्रम—सातवीं योजना

1.190 समुद्री मत्स्य उद्योग : अन्तर्देशीय तथा समुद्री मत्स्य उत्पादन के लिए भारत के पास विशाल मत्स्य संसाधन हैं जो इस प्रकार हैं : सम्पूर्ण आर्थिक जोन का 20.2 लाख वर्ग कि. मी. क्षेत्र, 7.517 कि. मी. समुद्री तट, 29,000 कि. मी. नदियां, 17 लाख हेक्टेयर जलाशय, खारे जल क्षेत्रों में 9.02 लाख हेक्टेयर क्षेत्र और तालाब तथा बैकों का 7.53 लाख हेक्टेयर क्षेत्र। गहरे समुद्र में मछली पकड़ने पर और अधिक धन राशि लगाकर और विशेषकर 40 फीट से दूर के स्रोतों से उत्पादन करने के लिए मुख्य कार्य सम्पूर्ण आर्थिक जोन का उपयोग करना होगा। तटों पर मछली पकड़ने के लिए नये मोटर वाले तथा यांत्रिक जहाज शुरू करने के अलावा विविध तटवर्ती मत्स्य उद्योग का विस्तार करने के प्रयत्न किये जाएंगे। तटवर्ती क्षेत्र में कार्य कर रहे 18 लाख पारम्परिक मछुआरों को बेहतर लाभ सुनिश्चित करने के लिए नौकाओं के नए

गियर तथा उन्नत डिजाइन अपनाए जाएंगे। मत्स्य पोतों के निर्माण में इस समय जो कीमती और दुर्लभ इमारती लकड़ी प्रयोग की जाती है उसके स्थान पर उत्तरोत्तर फाइबर पुनर्बलित प्लास्टिक और फेरो सीमेंट जैसे वैकल्पिक कच्चे माल का प्रयोग किया जाएगा। यांत्रिक नौका प्रचालकों तथा पारम्परिक मछुआरों में संघर्ष समाप्त करने के लिए भारतीय समुद्री जोन (विदेशी मत्स्य पोतों का विनियमन) नियमावली, 1982 को सख्ती से लागू किया जाएगा।

1.191 यांत्रिक तथा गहरे समुद्र में मत्स्य पोतों के प्रचालन के लिए पर्याप्त उतराई तथा स्थान संबंधी सुविधाएं उपलब्ध की जाएंगी। ऐसा छोटे तथा बड़े मत्स्य पत्तनों पर चल रहे निर्माण कार्य को पूरा करके किया जाएगा। पारम्परिक मछुआरों के इस्तेमाल के लिए छोटे मत्स्य उतराई केन्द्र निर्मित करने के काम को प्राथमिकता दी जाएगी जो 1,54,000 मत्स्य यान चला रहे हैं और जिनका कुल समुद्री मत्स्य उत्पादन में दो-तिहाई योगदान है। मत्स्य यानों और गियरों को बीमा सुरक्षा प्रदान की जाएगी और मछुआरों के लिए कल्याण योजनाएं लागू की जाएंगी।

1.192 यांत्रिक नौकाओं और ट्रालर में कम गुण वाली गैर-परम्परागत मछली से देशी और विदेशी मंडियों के लिए उत्पादों का विकास आरम्भ किया जाएगा। इसके अलावा अच्छे मत्स्य मौसम में भारी मात्रा में उतारी गई बढ़िया मछली को बचाने के लिए सम्भलाई तथा संसाधन संबंधी सुविधाओं को सुदृढ़ बनाया जाएगा। तटवर्ती क्षेत्रों और अन्दरूनी क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को मछली की उचित और ताजा सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए उत्पादन के बाद मछलियों के संरक्षण, संसाधन और विपणन प्रायोगिकी की ओर उचित ध्यान दिया जाएगा।

1.193 प्राथमिक उत्पादकों को बेहतर लाभ और उपभोक्ताओं के लिए उचित मूल्य सुनिश्चित करने के लिए सहकारी क्षेत्र में मत्स्य विपणन को प्रोत्साहन दिया जाएगा। निर्गमित या सहकारी क्षेत्रों के अंतर्गत थोक और परचून बिक्री केन्द्रों के जरिए मछली की बिक्री के लिए स्वास्थ्यकर बाजार स्थापित किये जाएंगे।

1.194 देश में कुल 2,447 तटवर्ती मत्स्य पालन ग्रामों का पहली बार "मत्स्य औद्योगिक सम्पदाएं" स्थापित करने के लिए कुछ चुनीदा ग्रामों का एक समूह बनाया जाएगा। इन संपदाओं में पोतघार और किनारे की सुविधाओं वाले उतराई केंद्र होने के साथ-साथ मछली के संसाधन, संरक्षण और विपणन की सुविधाएं भी होंगी। इन सम्पदाओं में जाल तथा नौकाएं बनाने, डीजल तथा इंजनों के पुर्जे सप्लाई करने की सुविधाएं भी उपलब्ध की जाएंगी।

1.195 पूर्णतः आर्थिक जोन के मत्स्य संसाधनों का शीघ्र सर्वेक्षण करने के लिए भारतीय मत्स्य सर्वेक्षण को मजबूत बनाया जाएगा और पुनर्गठित किया जायेगा। मत्स्य उद्योग में प्रशिक्षित लोगों की बढ़ती हुई आवश्यकता को देखते हुए कोचीन स्थित नाविक और इंजीनियरी प्रशिक्षण केन्द्रीय मत्स्य संस्थान को सुदृढ़ बनाया जाएगा और इसका दर्जा बढ़ाया जाएगा। समाकलित मत्स्य परियोजना को नया रूप दिया जाएगा जिसमें पश्चिमी तथा पूर्वी तटों पर उप-यूनिटों में संसाधन तथा उत्पाद-विकास पर जोर दिया जाएगा। खारे पानी के सर्वेक्षण की गति तेज करने और मत्स्य फार्मों के डिजाइन तैयार करने के लिए मत्स्य उद्योग तटवर्ती इंजीनियरी केन्द्रीय संस्थान अपने प्रयास तेज करेगा।

1.196 अन्तःस्थलीय मत्स्य उद्योग : मुख्य बल मत्स्य कृषक विकास अभिकरणों के माध्यम से तालाबों और जलाशयों में गहन मछली-पालन पर और 'क्षेत्र विकास' शीगा फार्म संपदाएं स्थापित करके छारीय जल क्षेत्रों में शीगा मछलीपालन आरंभ किया जाएगा। सातवीं योजना अवधि के दौरान मछली पालन के ये संसाधन अन्तःस्थलीय मछली के अतिरिक्त उत्पादन का एक मात्र स्रोत होंगे। इस दृष्टिकोण से वैज्ञानिक ढंग से मछली पालन कार्य आरंभ करने और ग्रामीण क्षेत्रों में स्व-नियोजन के अवसर उपलब्ध करने के लिए देश में प्रशिक्षित मत्स्य कृषकों का संवर्ग स्थापित होगा। मछुओं के लिए सहकारी समितियों के जरिए मछली पालने और पकड़ने के लिए लघु और मध्यम सिंचाई वाले जलाशय

विकसित किये जाएंगे। जलाशयों से मत्स्य उत्पादन का स्तर बढ़ाने के लिए सहकारी समितियों/निगमों द्वारा जलाशयों का विवेकपूर्ण संग्रहण और प्रबंध किया जाएगा। इसके अलावा योजना अवधि के दौरान गंदे पानी में पोषित मछली पालन, हवा में सांस लेने वाली मछली पालने और मछली पालन के लिए झील और मैस के उद्धार की ओर ध्यान दिया जाएगा।

1.197 तालाबों तथा टैंकों में मछली पालन के लिए तथा जलाशयों में संवर्द्धन एवं अभिग्रहण मछली उद्योग के लिए मछली बीज मूल निविष्ट होता है। वाणिज्यिक वृत्ताकार अंडज-उत्पत्तिशालाएं अपनाने से पश्चिम बंगाल को मछली बीज के उत्पादन में काफी सफलता प्राप्त हुई है। देश में कुल मछली बीज के उत्पादन का 3/5 उत्पादन पश्चिम बंगाल में होता है। यह सिफारिश की जाती है कि मछली उत्पादन में आत्म-निर्भर बनने के लिए सभी राज्यों को पश्चिम बंगाल का अनुकरण करने के प्रयास करने चाहिए। इस प्रयास में राज्य सरकारों की सहायता करने के लिए राष्ट्रीय मछली बीज कार्यक्रम को सुदृढ़ बनाया जाएगा।

1.198 अभिग्रहण मछली उद्योगों से लगातार उत्पादन सुनिश्चित करने के लिए झीलों, जलाशयों, नदियों और क्रीड़ा मछली जलाशयों में मछली और मछली उद्योगों का संरक्षण-कार्य शुरू किया जाएगा। मछली की कुछ महत्वपूर्ण नस्लों की गिरती हुई प्रवृत्ति का अध्ययन किया जाएगा और खतरे वाली नस्लों को संरक्षित करने के लिए निवारक उपाय किये जाएंगे।

मछली उत्पादन का लक्ष्य और चुनीदा विकास कार्यक्रम

1.199 पूर्णतः आर्थिक जोन में गहरे समुद्र में मछली पकड़ने, मछली पकड़ने के काम में विविधता लाने और मछली पकड़ने के लिए नये यांत्रिक जहाज चालू करने से समुद्र क्षेत्र में मछली का अतिरिक्त उत्पादन होगा जबकि तालाबों तथा टैंकों में मछली-पालन तथा जलाशयों में संवर्द्धन-एवं-अभिग्रहण मत्स्य उद्योग से अन्तःस्थलीय मछली उत्पादन में वृद्धि होगी। तटवर्ती मछली उद्योग और अन्तःस्थलीय जल में अभिग्रहण मछली उद्योग के संरक्षण से उत्पादन बना रहेगा। मछली उपभोक्ताओं तक पहुंचाने के लिए आधारभूत संरचना तथा मंडियों का आवश्यक विकास किया जाएगा।

1.200 सातवीं योजना अवधि के दौरान मछली उद्योग की चुनीदा मदों और मछली उत्पादन के लक्ष्य सारणी 1.21 में दिये गये हैं।

सारणी 1.21

चुनीदा मछली उद्योग कार्यक्रम के लक्ष्य

मद	ईकाई	आधार स्तर 1984-85	लक्ष्य 1989-90
1. मछली उत्पादन	'000 टन		
(क) अन्तःस्थलीय	" "	1100.00	1800.00
(ख) समुद्री	" "	1750.00	2200.00
कुल	" "	2850.00	4000.00
2. यांत्रिक नौकाएं	संख्या (संचयी)	20,000	25,000
3. गहरे समुद्री जहाज	" "	75	350
4. बन्दरगाह/उतराई केंद्र	" "	86	140
5. मछली बीज उत्पादन (फ्राई)	10 लाख	56390	1,20,000
6. वैज्ञानिक मछली पालन वाला जल क्षेत्र	'000 हेक्टेयर	101	300
7. मछली कृषक विकास अभिकरण	संख्या	147	400

1.201 यद्यपि मछली उद्योग विकास राज्य का विषय है परन्तु प्रादेशिक जलक्षेत्र से आने मछली उद्योग तथा मछली पकड़ना और मछली उद्योग संबंधी अनुसंधान तथा शिक्षा विषय संघ की सूची में आते हैं। इस प्रकार मछली उद्योग के विकास से संबंधित और विशेषकर अंतःस्थलीय मछली उद्योग तथा प्रादेशिक जल क्षेत्र में मछली पकड़ने के विषय अधिकतर राज्य सरकारों की परिधि में आते हैं और केवल गहरे समुद्र में मछली पकड़ने का विषय केन्द्र सरकार के कार्यक्षेत्र के अंतर्गत आता है। इसके बावजूद केंद्रीय कृषि और ग्रामीण विकास मंत्रालय में मछली उद्योग प्रभाग समन्वयकारी भूमिका निभाता है और राष्ट्रीय लक्ष्य पूरे करने के लिए अन्तःदेशीय और समुद्री मत्स्य उद्योग दोनों के विकास के लिए राज्य सरकारों द्वारा लागू किए जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों में उनकी सहायता करता है।

1.202 सातवीं योजना में निर्धारित लक्ष्य प्राप्त करने के लिए केंद्रीय कृषि और ग्रामीण विकास मंत्रालय तथा विभिन्न राज्यों में मछली उद्योग स्थापना/संगठनों को मजबूत बनाने की आवश्यकता है। सातवीं योजना के लिए प्रस्तावित विभिन्न योजनाओं को लागू करने के लिए जनशक्ति के विकास पर शीघ्र विचार करने की आवश्यकता है। समुद्री क्षेत्र में मुख्य कार्य गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के ट्रालर लगाकर, देशी ट्रालरों का निर्माण करके तथा विदेशी जहाज मांग कर पूर्णतः आर्थिक जोन से लाभ उठाना है। मछली पकड़ने के पोत प्रचालन में सुविधा प्रदान करने के लिए मछली पत्तनों का विकास और सीमांत विपणन सुविधाएं तथा अन्य तटीय स्थापनाएं उपलब्ध करने/सुदृढ़ करने का प्रस्ताव है।

1.203 इसी प्रकार अन्तःस्थलीय क्षेत्र में सातवीं योजना अवधि में विशेष बल उच्च उत्पादन वाले मछली पालन तकनीक शुरू करने पर दिया जाएगा। ये तकनीक मछली कृषक विकास अभिकरणों के माध्यम से जलाशयों और तालाबों में शुरू किए जाएंगे। संवर्द्धन मछली उद्योगों द्वारा अतिरिक्त मछली उत्पादन के लिए पश्चिम बंगाल के उदाहरण पर अमल करते हुए वाणिज्यिक पैमाने पर बढ़िया मछली के बीज का उत्पादन करने का विचार है। सभी समुद्री राज्यों में झींगा अंडज-उत्पत्तिशालाएं स्थापित करने के प्रयास किए जाएंगे। ताजा जल के टैंकों और तालाबों तथा खारे पानी वाले मछली फार्मों से अधिक उत्पादन के लिए मछली कृषकों को प्रौद्योगिकी अंतरित करने के लिए अन्तःस्थलीय क्षेत्र में इन सभी गतिविधियों के लिए विशेष रूप से प्रशिक्षित लोगों की आवश्यकता होगी। इसलिए अन्तःस्थलीय मछली उद्योगों के कार्यक्रम लागू करने के लिए जन शक्ति के विकास पर विशेष बल देने की आवश्यकता है।

1.204 योजनागत कार्यक्रम लागू किये जाने से मछली का उत्पादन 1950-51 में 7.5 लाख टन से बढ़कर 1984-85 में 28.5 लाख हो गया है जो पंचवर्षीय योजनाओं में उत्तरोत्तर महत्वपूर्ण प्रगति का परिचायक है। देश में अधिक पोषक भोजन का उत्पादन करने और समाज के कमजोर वर्गों के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न करने के लिए सातवीं योजना अवधि के दौरान मछली उद्योग क्षेत्र में तेजी से विकास करने का विचार है। यह योजना बनाई गई है कि मछली उत्पादन का स्तर 1989-90 तक 40 लाख टन तक पहुंच जाए।

वन उद्योग और जंगली जीवन

1.205 राष्ट्रीय वन नीति (1952) में यह निर्धारित किया गया था कि देश का लक्ष्य वनों के कुल भौगोलिक क्षेत्र के एक-तिहाई भाग को इस कार्यक्रम के अंतर्गत लाने का होना चाहिए जिसमें से 60 प्रतिशत क्षेत्र पहाड़ी प्रान्तों में तथा 20 प्रतिशत क्षेत्र मैदानों में हो। इसकी तुलना में राज्य वन विभागों के अनुसार कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग 23 प्रतिशत या 750 लाख हेक्टेयर क्षेत्र वनों के रूप में वर्गीकृत किया गया है। परन्तु राष्ट्रीय दूरवर्ती संवेदन एजेंसी के अनुसार वन सुरक्षा, जो 1972-75 के मानचित्रण चक्र में 550 लाख हेक्टेयर से कुछ अधिक क्षेत्र में थी, घट कर 460 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में रह गई जैसा कि

1980-82 के मानचित्रण चक्र में पता चला और तदनुसार यह अनुमान लगाया गया है कि औसतन प्रतिवर्ष 15 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में वन सुरक्षा कम होती गई। परन्तु राष्ट्रीय दूरवर्ती संवेदन एजेंसी के निष्कर्षों में कुछ त्रुटियां हैं जिन्हें दूर करना जरूरी है ताकि पक्के अनुमान लगाए जा सकें।

छठी योजना की समीक्षा

1.206 छठी योजना अवधि के दौरान वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 बनाया गया जिसका मुख्य उद्देश्य वन भूमि को वनेतर प्रयोजनों के लिए परिवर्तित करने से रोकना था। परिवर्तन की दर 1951-52 से 1979-80 की अवधि में 1.5 लाख हेक्टेयर की तुलना में कम करके प्रतिवर्ष लगभग 4,600 हेक्टेयर तक लाई गई है।

1.207 वन-उद्योग कार्यक्रम का एक अन्य उद्देश्य था विद्यमान वनों का संरक्षण और (क) परिस्थिकीय सुरक्षा, (ख) ईंधन चारे और लोगों की अन्य घरेलू आवश्यकताओं तथा (ग) ग्राम, वनों पर आधारित लघु और बड़े पैमाने के उद्योगों की आवश्यकताओं के संबंध में जरूरतों को देखते हुए देश भर में वनरोपण और सामाजिक वन-उद्योग कार्यक्रम शुरू करना। हिमालय में मृदा, जल तथा वृक्ष संरक्षण स्कीम में एकीकृत दृष्टिकोण अपना कर सूक्ष्म पनधारों के आधार पर अभिजात जलग्रहण क्षेत्रों का उपयोग करने की परिकल्पना थी ताकि हिमालय की पारिस्थिक-प्रणाली सुरक्षित रहे। 12 राज्य तथा 2 संघ राज्य क्षेत्र इस योजना के अंतर्गत आते थे जहां छठी योजना अवधि के दौरान, 1,10,000 लक्ष्य की तुलना में 1,16,000 हेक्टेयर क्षेत्र में सुधार किया गया।

1.208 छठी योजना अवधि के दौरान केन्द्र द्वारा प्रायोजित स्कीम के रूप में शुरू किये गये ग्रामीण ईंधन की लकड़ी की बागवानी कार्यक्रम सहित सामाजिक वन उद्योग स्कीम के अधीन छठी योजना अवधि के दौरान सभी राज्यों में 101 जिले ऐसे थे जिनमें ईंधन की लकड़ी की कमी थी और इसमें अरुणाचल प्रदेश, दिल्ली तथा मिजोरम के तीन संघ राज्य क्षेत्रों को भी लिया गया। बाद में 1982-83 में यह स्कीम देश में 157 जिलों पर लागू कर दी गई। इस स्कीम में 2,60,000 हेक्टेयर क्षेत्र में ईंधन की लकड़ी की बागवानी करने और जनता तथा "प्रत्येक बच्चे के लिए एक वृक्ष कार्यक्रम" के अंतर्गत बच्चों को भी लगभग 5800 लाख पौध निःशुल्क सप्लाई करने की परिकल्पना की। अब तक 3,00,000 हेक्टेयर में पौध-रोपण हो चुका है और 74 करोड़ पौधे वितरित किए जा चुके हैं। इसके अलावा विदेशी सहायता प्राप्त सामाजिक वन उद्योग संबंधी राज्य क्षेत्र की योजनाएं भी शुरू की गईं।

1.209 छठी योजना अवधि के दौरान वन रोपण कार्यक्रम के लक्ष्य और उपलब्धियां सारणी 1.22, 1.23 तथा 1.24 में दिये गये हैं।

सारणी 1.22

वन रोपण—लगाई गई पौध

(संख्या 10 लाख में)

वर्ष	लक्ष्य	उपलब्धियां
1980-81	--	846.73
1981-82	1353.83	1318.84
1982-83	1954.49	2078.55
1983-84	2250.00	2417.61
1984-85	2509.70	2532.81
जोड़:	8068.02	9194.54

सारणी 1.23
सामाजिक वन उद्योग— क्षेत्र जिसमें पौध लगाई गईं

(हेक्टर हेक्टेयर)

वर्ष	लक्ष्य	उपलब्धियां
1980-81	1,52.00	1,53.00
1981-82	2,89.00	2,54.00
1982-83	3,39.00	3,75.00
1983-84	4,00.00	4,22.00
1984-85	4,50.00	4,51.00
जोड़ :	16,30.00	16,55.00

सारणी 1.24

फार्म वन उद्योग— दी गई पौध

(संख्या 10 लाख में)

वर्ष	लक्ष्य	उपलब्धियां
1981-82	शुरू में लक्ष्य निर्धारित नहीं था।	441.07
1982-83	809.71	897.00
1983-84	1000.00	1186.62
1984-85	1200.00	1260.83
जोड़ :	3009.71	3785.52

1.210 यह देखा गया है कि वन रोपण कार्यक्रम और विशेषकर सामाजिक वन उद्योग कार्यक्रम में कुछ सफलता प्राप्त हुई है। 1982-83 से बाद में यह अधिक परिलक्षित हुई जब वन रोपण को 20-सूची कार्यक्रम में शामिल किया गया। पौध की उत्तरजीविता दर भी उत्साहजनक रही है। दुर्जेय स्थलों पर उत्तरजीविता दर 50 से 60 प्रतिशत तक रही है जबकि अच्छे क्षेत्रों, विशेषकर फार्म वन उद्योग में उत्तरजीविता दर 90 प्रतिशत तक रही है। तथापि विशेषकर उपयुक्त किस्मों के चयन, स्थानीय लोगों के सहयोग और भोगाधिकार में उचित हिस्सेदारी के संदर्भ में कार्यक्रम के गुणात्मक पहलू में काफी सुधार करने की गुंजाइश है।

1.211 जहाँ तक उत्पादन वन उद्योग का संबंध है कम मूल्य वाले मिश्रित वन क्षेत्रों को वाणिज्यिक दृष्टि से सागवान और बांस जैसी महत्वपूर्ण किस्मों वाली उच्च मूल्य की मिश्रित काश्तकारी में परिवर्तित करने पर बल दिया गया था। छठी योजना अवधि के दौरान यह कार्यक्रम पांचवीं योजना अवधि के दौरान 6.5 लाख हेक्टेयर की तुलना में लगभग 6 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में लागू किया गया। यह बात ध्यान देने योग्य है कि सामाजिक वन उद्योग और उत्पादन वन उद्योग कार्यक्रम को मिला कर पहले की सारी पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान 3.55 लाख हेक्टेयर की तुलना में अकेली छठी योजना अवधि के दौरान 2.25 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बागवानी शुरू की गई है।

1.212 वन उपज की बेहतर वन प्रबंध-पद्धति पर कटाई करने की दृष्टि से छठी योजना में यह सिफारिश की गई थी कि सभी राज्यों में ठेकेदारों की एजेंसी को समाप्त किया जाए। तदनुसार 13 राज्यों (आंध्र प्रदेश, बिहार, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, जम्मू-काश्मीर, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उड़ीसा, राजस्थान, सिक्किम, तमिल नाडु तथा उत्तर प्रदेश) और 3 संघ राज्य क्षेत्रों (अण्डमान और निकोबार द्वीप समूह,

दादर और नगर हवेली तथा गोवा, दमन और दीव) में कारंबाई शुरू कर दी गई है। शेष 9 राज्यों तथा अरुणाचल प्रदेश के संघ राज्य क्षेत्र में यह एजेंसी आंशिक रूप से समाप्त कर दी गई है। परन्तु बताया जाता है कि अण्डमान और निकोबार द्वीपों, बिहार, कर्नाटक और उड़ीसा राज्यों में उद्योगों को दिये गये क्षेत्रों में पट्टा प्रणाली प्रचलित है सभी राज्यों में कुछ लघु वन उपज की मदें ठेकेदारों को भी बेची जाती हैं।

1.213 वन-उद्योग ने बहु-विषयक रूप धारण कर लिया है और कार्यकलापों के दक्षतापूर्ण कार्यान्वयन के लिए आधुनिक प्रबंध तकनीक होना जरूरी है जो अब तक इस क्षेत्र में उपलब्ध नहीं थे। इस खाई को पाटने के लिए मार्च, 1981 में भोपाल में भारतीय वन प्रबंध संस्थान स्थापित किया गया। इस संस्थान में कई प्रकार के कार्यकलाप चारम्भ किये जायेंगे जिनमें अनुसंधान, शिक्षण सामग्री का विकास, कार्यपालक विकास कार्यक्रम, समुदाय/सामाजिक वन उद्योग की परामर्शी/प्रबन्ध संबंधी आवश्यकताएं और फार्म वन-उद्योग शामिल हैं।

1.214 देश में वन अनुसंधान तथा शिक्षा के लिए वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून एक संगम अभिकरण है। योजना अवधि के दौरान (1) जैविक अनुसंधान; (2) वन उत्पाद अनुसंधान; और (3) क्षेत्रीय अनुसंधान केंद्रों तथा क्षेत्र अभिमुख परियोजनाओं सहित वन अनुसंधान की दिशाओं में प्रयास करने के बावजूद वन अनुसंधान तथा शिक्षा वन उद्योग प्रशासन में सबसे कमजोर सम्पर्क रहा है।

1.215 लकड़ी पर आधारित उद्योगों के लिए कच्चे माल की उपलब्धता का पता लगाने की दृष्टि से वन संसाधनों का सर्वेक्षण करने के लिए 1965 में वन संसाधनों का निवेश-पूर्ण सर्वेक्षण स्थापित किया गया। बाद में कृषि संबंधी राष्ट्रीय आयोग की सिफारिश पर 1 जून, 1981 को भारतीय वन सर्वेक्षण की स्थापना की गई। भारतीय वन सर्वेक्षण की मुख्य कार्यकलापों में वन संपत्ति सूची और पुनः सूची फोटो व्याख्या और मानचित्रण, सांख्यिकी संसाधन और प्रशिक्षण, परामर्शी और कुछ विशेष अध्ययन शामिल थे। 1965 और 1981 के बीच 288 लाख हेक्टेयर क्षेत्र का सर्वेक्षण वन संसाधनों के निवेश-पूर्ण सर्वेक्षण संगठन द्वारा किया गया था जबकि 13.15 लाख हेक्टेयर क्षेत्र का सर्वेक्षण भारतीय वन सर्वेक्षण (1981 से 1985) की स्थापना के बाद किया गया था। यदि झाड़ियों, खुली या बंजर जमीन तथा बर्फ से ढके क्षेत्र को छोड़ने के बाद देश में पुरे वन क्षेत्र का अनुमान 500 लाख हेक्टेयर लगाया जाए तो संपत्ति-सूची की वार्षिक दर 50 लाख हेक्टेयर होनी चाहिए। परन्तु 4 वर्षों की अवधि के दौरान वार्षिक विस्तार केवल 33 लाख हेक्टेयर क्षेत्र तक किया गया। अतः निर्धारित समय सीमा के भीतर लक्ष्य प्राप्त करने के लिए मांग सूची कार्य में तेजी लानी होगी।

1.216 वन्य जीवों के संबंध में वन्य जीव (सुरक्षा) अधिनियम 1972 के अधीन निर्मित 52 राष्ट्रीय पार्क तथा 223 शरण-स्थान हैं। इनमें 15 बाघ आरक्षित क्षेत्र शामिल हैं जो "बाघ परियोजना" के अंतर्गत आते हैं। बाघ परियोजना आधुनिक युग की संरक्षण संबंधी एक बहुत बड़ी सफलता मानी गई है। जिससे समाप्ति के कगार पर पहुंचे बाघ को निश्चित रूप से सुरक्षित मार्ग पर ही नहीं लाया गया बल्कि कुछ विशिष्ट और जोखिम युक्त परिस्थित प्रणालियों में वनस्पतिक और प्राणिजातीय जनविक विविधता को भी संरक्षित किया गया है। देश में विशाल संरक्षण "क्षेत्रों" के लिए प्रशिक्षित जनशक्ति और अनुसंधान सहायता की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मई, 1982 में भारतीय वन्य जीव संस्थान स्थापित किया गया। यह संस्थान वन्य जीव, जीव-विज्ञान तथा प्रबंध में एक वर्ष का डिप्लोमा पाठ्यक्रम, दो वर्ष का स्नातकोत्तर डिग्री पाठ्यक्रम और वन्य जीव संगठनों तथा वन विभागों के अधिकारियों के लिए पुनश्चर्चा तथा विशेष पाठ्यक्रम चलाता है।

उद्देश्य दृष्टिकोण तथा नीति—सातवीं योजना

1.217 पारिस्थिक प्रणाली की सुरक्षा और विभिन्न वन उत्पादों की पूर्ति के संदर्भ में देश के आम आर्थिक विकास में वनों की भूमिका

और महत्व को अब और अच्छी तरह से समझा जाने लगा है। देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र के एक-तिहाई भाग को वृक्ष रोपण के अंतर्गत लाने का कार्य एक महत्वपूर्ण आवश्यकता बन गई है और इस शताब्दी के समाप्त होने से पहले इस लक्ष्य को प्राप्त करने के सभी संभव उपाय करने होंगे। वनों की सुरक्षा के लिए सरकार की चिन्ता का इस बात से पता चलता है कि केंद्र में वनों और वन्य जीवों का एक अलग विभाग स्थापित किया गया है और यह आशा की जाती है कि इस संस्थागत व्यवस्था के जरिए वनों के संरक्षण का उद्देश्य प्राप्त कर लिया जाएगा।

1.218 वन संरक्षण और विकास के इस उद्देश्य को प्राप्त करने की कार्यनीति और दृष्टिकोण के अंतर्गत निम्नलिखित घटक शामिल हैं :-

- (i) पारिस्थिकीय दृष्टि से भंगुर पारिस्थिक-प्रणाली का संरक्षण और वनस्पति तथा प्राणिजगत के संदर्भ में जैविक विविधता को सुरक्षा प्रदान करना ;
- (ii) सामाजिक वन उद्योग, फार्म वन उद्योग तथा अन्य बागवानी कार्यक्रमों के माध्यम से व्यापक स्तर पर वन रोपण के जरिए वर्षी सुरक्षा में भारी वृद्धि करना ;
- (iii) ईंधन की लकड़ी, चारे, लघु वन उपज तथा छोटी इमारती लकड़ी के संबंध में लोगों की बुनियादी आवश्यकताएं पूरी करना ;
- (iv) लघु उद्योग कार्यक्रमों और पारम्परिक तौर पर वनों पर आश्रितों आदिवासियों और अन्य समुदायों के कल्याण में निकट संपर्क सुनिश्चित करना ;
- (v) वन-उद्योग अनुसंधान, शिक्षा, प्रशिक्षण और विस्तार पर विशेष बल ;
- (vi) वन्य जीवों के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय वन्य जीव कार्य योजना लागू करना ; तथा
- (vii) उपर्युक्त उद्देश्य प्राप्त करने के लिए बड़े जन आंदोलन शुरू करना ।

कार्यक्रम :

1.219 वन-उद्योग का संरक्षण : पहाड़ी ढलानों पर भंगुर पारिस्थ-तक प्रणालियों, नदियों और पहाड़ियों के जल ग्रहण क्षेत्रों, नदी और नहर के किनारों, जलाशयों के अगले किनारों, अर्द्ध शुष्क तथा शुष्क क्षेत्रों और ऐसे क्षेत्रों में वनों की सुरक्षा करना और उन्हें बनाए रखना आवश्यक है जो देश की विशिष्ट वनस्पति तथा प्राणि-समूह का प्राकृतिक आवास हैं। पारिस्थिकीय संतुलन को बनाए रखने और जहां कहीं आवश्यक हो वहां इसे बहाल करने के प्रयास अवश्य किये जाने चाहियें जिसमें जल संसाधनों और जल-विज्ञान संबंधी चक्र का संरक्षण भी शामिल है जिस पर विपरीत प्रभाव पड़ा है। इससे देश की भारी जैविक विविधता तथा जनविक संसाधनों को सुरक्षित रखने में सहायता मिलेगी।

1.220 सामाजिक वन-उद्योग : ईंधन की लकड़ी के लिए मांग पूर्ति की तुलना में बहुत तेजी से बढ़ी है। ईंधन की लकड़ी संबंधी समिति (योजना आयोग) 1982 की रिपोर्ट में यह अनुमान लगाया गया है कि ईंधन की लकड़ी की मांग को पूरा करने के लिए ईंधन की लकड़ी की बागवानी में प्रतिवर्ष 15 लाख हेक्टेयर की दर से वृद्धि करना और जनता को प्रतिवर्ष 8000 लाख पौध वितरित करना जरूरी होगा।

ग्रामीण ईंधन की लकड़ी की बागवानी सहित केन्द्र द्वारा प्रायोजित सामाजिक वन उद्योग संबंधी योजना इस समय 157 जिलों में चल रही है। इसका विस्तार किया जाएगा और सातवीं योजना अवधि के दौरान ईंधन की लकड़ी के अभाव वाले सभी क्षेत्र इस योजना के अंतर्गत लाए जाएंगे। इसके अलावा जहां कहीं सम्भव हुआ सातवीं योजना में विदेशी सहायता से राज्य क्षेत्र की सामाजिक वन उद्योग संबंधी योजनाएं जारी रखी जाएंगी।

1.221 जब तक विदेशी नसलों की पौध की बागवानी करने पर आश्रित रहा गया है। अब विशिष्ट जलवायु वाली परिस्थितियों के उपयुक्त देशी किस्मों की शिनाख्त करने की आवश्यकता है। चुनी गई किस्मों की द्रुत विकास दर होनी चाहिए। और वे मृदा तथा नमी में सुधार करने

सहित पर्यावरण में सुधार लाने के लिए सक्षम होनी चाहिए। चूंकि इस स्कीम में अंतिम उत्पाद के रूप में मूलतः वृक्ष उत्पन्न करना शामिल है इसलिए ऐसी विशिष्ट जन्मोप देशी किस्मों का पता लगाने तथा उनका प्रचार करने की आवश्यकता है जो लोगों और विशेषकर महिलाओं को स्वीकार्य हों। इन्हें नर्सरी क्षेत्र में शामिल किया जाना चाहिए।

1.222 वन रोपण कार्यक्रमों में यूनिट लागत के मुख्यतः तीन घटक हैं अर्थात् (क) नर्सरी प्रबंध सहित पौध उत्पन्न करना, (ख) नर्सरी से खेत तक दुलाई लागत और वास्तव में खेत में पौध लगाना, तथा (ग) देखभाल और निगरानी करना। इन तीनों घटकों में से प्रत्येक घटक पर लगभग एक तिहाई बागवानी लागत आती है। नर्सरी प्रबंध सहित पौध तैयार करने के संबंध में लागत-प्रभावी उपाय करने के लिए दृढ़ प्रयास किये जाएंगे। इन नर्सरियों के विकेन्द्रीकरण से लागत में काफी कमी की जा सकेगी और पौध को लम्बी दूरियों तक नहीं ले जाना पड़ेगा। विद्यालय नर्सरियों, किसान नर्सरियों और सहकारी आधार पर चल रही अन्य नर्सरियों में लोगों को शामिल करके लागत में और भी कमी की जा सकती है। इसी प्रकार समुदाय को शामिल करके देखभाल और निगरानी संघटक की लागत में काफी हद तक कमी की जा सकती है। ऐसा वृक्षों के पट्टे भोगाधिकारों में उचित हिस्सेदारी देकर तथा ऐसी बागवानी में लोगों की लगातार रुचि उत्पन्न करके किया जा सकता है। कुछ संस्थागत व्यवस्थाएं भी की जाएंगी ताकि लगाए गये वृक्षों के अधिकार ऐसे अधिकारों या व्यक्तियों को सौंपे जाएं जिन्होंने वृक्ष लगाए हों।

1.223 पिछले दो दशकों में हरित क्रांति तथा अन्य विस्तार कार्य-क्रमों के अंतर्गत कृषि में असाधारण सफलता से वन उद्योग में भी इसी प्रकार के कार्यक्रम आरम्भ करने के लिए लाभदायक और न्यायसंगत आधार मिलता है। जिन राज्यों में विशेषकर विदेशी सहायता प्राप्त परियोजनाओं के अधीन सामाजिक वन-उद्योग कार्यक्रम शुरू किये गये थे उन्होंने कुछ वनविस्तार कार्य आरम्भ किया है। इसे और तेज करने की आवश्यकता है। जन संचार माध्यम के प्रयोग से लोगों में सामाजिक वन-उद्योग कार्य-क्रम के प्रति जागरूकता उत्पन्न की जानी चाहिए। इससे वे सक्रिय सहयोग करने लगेंगे।

1.224 सामाजिक वन उद्योग योजनाओं के सफल कार्यान्वयन के लिए काटी गई वन उपज सहित लाभों में हिस्सा बांटना एक महत्वपूर्ण पहलू है। इसे सुरक्षित करने के लिए एक उपयुक्त प्रबंध व्यवस्था विकसित की जाएगी और ऐसा पंचायतों/स्थानीय निकायों/व्यक्तियों के साथ सुचारू रूप में समझौता करके किया जाएगा जिससे ग्रामवासियों में लाभ वितरित किये जा सकें। इसमें भूमिहीनों और समाज के कमजोर वर्गों की सहायता करने पर जोर दिया जाएगा। छोटे और सीमांत किसानों में सामाजिक वन-उद्योग स्कीम लोकप्रिय बनाने की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा। ऐसा प्रोत्साहन और दीर्घकालिक ऋणों के रूप में वित्तीय सहायता दे कर और ऐसे प्रोत्साहन को ऐसी पौध से सम्बद्ध करके किया जाएगा। जो वर्ष दर वर्ष जीवित रहे।

1.225 व्यापक पैमाने पर सामाजिक वन-उद्योग कार्यक्रम का समर्थन करने के लिए ईंधन की लकड़ी चारा-वृक्ष, कृषि वन उद्योग और जननिक इंजीनियरी के संबंध में पर्याप्त अनुसंधान करने की आवश्यकता होगी। कृषि-वन उद्योग के अंतर्गत ईंधन की लकड़ी और कृषि फसलों के बीच अन्तः फसल संबंधों तथा मृदा/नमी/पौष्टिकता/संक्रमकीय संबंधों का गहराई से अध्ययन करना होगा। ऊष्मयी कार्य क्षमता लाने के लिए लकड़ी के आधार वाले उन्नत तकनीकों का संबंध है। इसके लिए उन्नत लकड़ी के स्टोवों पर जोर दिया जाएगा जिनमें धूम्राहित चूल्हे, गैस, कोयला, उत्पादन के उन्नत तरीके और ब्रिकेटिंग शामिल हैं।

1.226 वन उद्योग उत्पादन : स्थानीय लोगों की प्राथमिकता के आधार पर आवश्यकताएं पूरी करने के बाद वन इन पर आधारित उद्योगों के लिए कच्चा माल उपलब्ध करेंगे। कृषि संबंधी राष्ट्रीय आयोग ने 1985-90 तथा 2000 ईस्वी के लिए औद्योगिक लकड़ी की आवश्यकताओं संबंधी आंकड़े प्रस्तुत किये हैं। नीचे दी गई सारणी 1.25 औद्योगिक ईंधन के उत्पादन और मांग में अंतर दर्शाती है :

1.227 इन प्रार को दूर करने के लिए यह प्रयत्न लगाया गया है कि सातवीं योजना अवधि के दौरान वन उद्योग उत्पादन के अधीन 20 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में पेड़ लगाने होंगे इसमें भारी पूंजी निवेश की आवश्यकता है। इसलिए संस्थागत धन एकत्र करने के लिए कृषि राष्ट्रीय आयोग ने राज्य वन निगम स्थापित करने की सिफारिश की थी। परन्तु इस संबंध में प्रगति बिल्कुल संतोषजनक नहीं रही है। राज्य वन विकास निगमों को प्रेरित करने की तुरंत आवश्यकता है ताकि बागवानी कार्य-कलापों में वृद्धि करने के लिए संस्थागत धन उपलब्ध किया जा सके।

सारणी 1.25

औद्योगिक लकड़ी का उत्पादन और मांग-कृषि अनुमान संबंधी राष्ट्रीय आयोग

(10 लाख घन मीटर)

	1985	1990	2000
मांग	23.31	29.80	37.50
घटाएँ वर्तमान उत्पादन (-)	13.50	13.50	13.50
घटाएँ प्रत्याशित			
अतिरिक्त उत्पादन (-)	2.45	5.46	5.62
अंतर	7.36	10.84	18.36

1.228 जहाँ तक संभव होगा जब तक कोई वन-आधारित उद्योग स्थानीय लोगों की वास्तविक आवश्यकताएँ पूरी करने के बाद कच्चे माल की विश्वस्त उपलब्धता के संबंध में निर्भर नहीं कर दिया जाता तब तक उसे अनुमति प्रदान नहीं की जाएगी। जिन घटिया और बेकार जमीनों की वन विभागों/ वन निगमों द्वारा बागवानी के लिए जाने की संभावना नहीं है उन्हें वशवर्ती बागवानी करने के लिए चुनीदा परीक्षण आधार पर वन-आधारित उद्योगों को उपलब्ध किया जा सकता है। प्रचलित बाजार दरों को ध्यान में रखते हुए उद्योग की वन उपज की कीमतों को तर्क संगत बनाना होगा।

1.229 चुनीदा बागवानी कार्यक्रम के लक्ष्य : सातवीं योजना के लिए चुनीदा बागवानी कार्यक्रमों के प्रस्तावित लक्ष्य नीचे सारणी 1.26 में दिये गये हैं :

वन उद्योग क्षेत्र के लिये योजनागत परिव्यय के अतिरिक्त वनरोपण कार्यक्रम के लिए काफी हद तक ग्रामीण विकास, कृषि आदि जैसे अन्य विभागों की योजनाओं द्वारा धन राशि उपलब्ध की जाती है। पिछली प्रवृत्तियों तथा इन स्त्रोतों से मिलने वाली निधियों की संभावित उपलब्धता के आधार पर वन रोपण कार्यक्रम के लिए 50 लाख हेक्टेयर का लक्ष्य निर्धारित किया गया है जिसमें पौध का वितरण भी शामिल है। इस प्रकार सातवीं योजना के लिए वन रोपण का कुल लक्ष्य (पौध के वितरण सहित) 100 लाख हेक्टेयर होगा।

सारणी 1.26

सातवीं पंच वर्षीय योजना के लिए चुनीदा बागवानी कार्यक्रमों के प्रत्यक्ष लक्ष्य

मद	योजना लक्ष्य (मिलियन हेक्टेयर में)
1	2
(i) पारिस्थिकीय दृष्टि से नाजुक क्षेत्रों में संरक्षण	0.165
(ii) सामाजिक वन उद्योग	1.800 + 40000 मिलियन पौध
(iii) वन उद्योग उत्पादन	0.800
(iv) लघु वन उपज	0.085

1	2
(V) अन्य बागवानी	0.187
जोड़	3.037 + 4000 मिलियन पौध = 5.0 मिलियन हेक्टेयर (लगभग)

1.230 आदिवासियों और निर्धन ग्रामवासियों का कल्याण : आदिवासियों और वनों के बीच सहजीवी संबंधों को देखते हुए विशेष रूप से आदिवासियों और आमतौर पर वनों के आस पास रहने वाले अन्य लोगों को शामिल करने के सभी प्रयास किये जाएंगे। यह सहयोग वनों की सुरक्षा, पुनरुद्धार और विकास क्षेत्र में प्राप्त किया जाएगा। वन उद्योग पर आधारित योजनाएँ इस प्रकार तैयार की जाएंगी कि वे आदिवासी संस्कृति और स्वभाव के सामाजिक-आर्थिक ढाँचे के अनुरूप हों। लैम्पस और सहायक श्रमिक आदिवासी सहकारी समितियों जैसी संस्थाओं के जरिए आदिवासियों के हितों को सुरक्षित और परिष्कृत करने के लिए वनों में कार्य कर रहे बिचौलियों के स्थान पर संस्थागत व्यवस्था की जाएगी। कौशल और कारीगरी में सुधार करने तथा वन-उद्योग पर आधारित कुटीर उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए वनवासियों को प्रशिक्षण दिया जाएगा।

1.231 लघु वन उपज : वनों से प्राप्त होने वाली लकड़ी को आम तौर से "मुख्य वन उपज" कहा जाता है। इसके अतिरिक्त जड़ों, छाल, पत्तों, फूलों तथा फलों से बहुत बड़ी संख्या में अन्य उत्पाद प्राप्त किये जाते हैं जो आमतौर पर लघु वन उपज के नाम से जाने जाते हैं। चिर काल से लघु वन उपज आमतौर पर ग्रामीण जनता तथा विशेष रूप से आदिवासियों के सामाजिक आर्थिक जीवन में अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती आई है। यह अनुमान लगाया गया है कि लघु वन उपज के 60 प्रतिशत उत्पादन का उपयोग उनके द्वारा मुख्य भोजन या सहायक भोजन के रूप में किया जाता है। लघु वन उपज के संसाधन और विपणन के संबंध में रोजगार के काफी अवसर उत्पन्न होते हैं। औषधिय पौधों सहित लघु वन उपज के उत्पादन से कोष में काफी राजस्व प्राप्त होता है। इस प्रकार विकास कटाई, संग्रहण, संसाधन और वर्गीकरण के व्यवस्थित और वैज्ञानिक तरीके शुरू करके लघु वन उपज के उत्पादन को बढ़ाने की आवश्यकता है। लघु वन उपज विकास कार्यक्रमों में आदिवासियों के अर्थपूर्ण सहयोग की ओर अधिक ध्यान देना होगा ताकि वे केवल मजदूरी अर्जित करने वाले न रहे बल्कि समूचे प्रयास में सक्रिय भागीदार बन सकें जिसका लक्ष्य उनकी आर्थिक स्थिति सुधारना है।

1.232 वन अनुसंधान और शिक्षा : सातवीं योजना अवधि के दौरान वन अनुसंधान के अंतर्गत वन उद्योग के सभी पहलुओं को लिया जाएगा ताकि पारिस्थितिक पद्धति को सुरक्षित रखते हुए उपभोक्ताओं की विभिन्न मांगों को पूरा करने के लिए संपोषणयोग्य जीव-समूह उत्पादन, बढ़िया लकड़ी के उपयोग और सुधार सुनिश्चित किया जा सके। उन्नत रोपण सामग्री के उत्पादन से संबंधित समस्याओं पर अध्ययन शुरू किये जाएंगे जिनमें बीज उत्पादन क्षेत्रों की स्थापना, चुनीदा वृक्षों के विस्तार के लिए तकनीकी का मानकीकरण, पुनरुद्धार, जीव-विज्ञान जनविक इन्जीनियरी उक्त संवर्द्धन-दैनिक दृष्टि से मजबूत वृक्ष, मृदा संबंधी विशेषताओं पर प्रभाव, फसल पौधों के सापेक्ष वृक्षों का प्रभाव और वन उपज का बेहतर उपयोग शामिल है। अन्तः अनुशासकीय समस्याओं का समाधान करने के लिए वन अनुसंधान संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्र और विभिन्न निदेशालय तथा राज्य वन अनुसंधान संस्थान समन्वित तरीके से कार्य करेंगे। वन उद्योग में अनुसंधान को मजबूत बनाने के लिए अन्य सहायगी संस्थाओं के साथ निकट संपर्क स्थापित किये जाएंगे जिनमें भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की संस्थाएँ तथा विश्वविद्यालय शामिल हैं।

1.233 व्यवस्थित आधार पर वन शिक्षा तथा प्रशिक्षण एक शताब्दी से भी अधिक समय पहले शुरू किया गया था जिसका मुख्य उद्देश्य वनों

की सुरक्षा, प्रबन्ध और पुनरुद्धार संबंधी नियामक कार्यों के लिए वनउद्योग कार्मिक तैयार करना था। परन्तु वनउद्योग शिक्षा में ऐसे तरीके, तकनीक तथा कौशल विकसित करने की आवश्यकता है जो वनपालों को ऐसे संसाधन प्रबंधकों के रूप में तैयार कर सके जो जनता की आकांक्षाओं को समझ सकेंगे। वन उद्योग प्रशिक्षण महाविद्यालयों का पाठ्यक्रम इन्हीं के अनुरूप होगा और इसी उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए मौजूदा वन महाविद्यालयों की संरचना में उचित रूप से सुधार किया जाएगा। चुनींदा कृषि महाविद्यालयों में स्नातक स्तर के पाठ्यक्रम शुरू किये जाएंगे।

1. 234 सांख्यिकी आधार में सुधार :—वन उद्योग के संबंध में सांख्यिकी आधार बहुत कमजोर है। वन उद्योग संबंधी विभिन्न कार्यक्रमों के संबंध में विश्वस्त, व्यवस्थित और अर्थपूर्ण जानकारी बहुत कम है। वन संसाधनों के संबंध में अपर्याप्त आंकड़े एक चिन्ता का विषय हैं क्योंकि इससे आत्मसंतोष की भावना आ सकती है। तर्कसंगत वन नीति और वन विकास की कार्यनीति में वनों की अवस्थिति तथा अन्तः सामग्री, उपजते माल की बनावट, विकास हानियों, किस्मों के संदर्भ में रोपण सहित वृक्ष हटाए जाने और पुनरुद्धार की सीमा, रोपित क्षेत्र और बढ़ते हुए स्टाक में निबल वृद्धि के बारे में विश्वसनीय जानकारी होना जरूरी है। इसलिए वैज्ञानिक पद्धति पर वन संसाधनों का सर्वेक्षण पूरा करने के काम को प्राथमिकता दी जाएगी। वन प्रबंध के सभी पहलुओं पर समय पर और नियमित रूप से एकत्रीकरण, मिलान और प्रकाशन के लिए मौजूदा तरीकों में सुधार किया जाएगा। आंकड़े संग्रहण, संरक्षण, संसाधन और सुधार के नवीनतम तरीकों में तथा आधुनिक प्रबंध तकनीकी लागू करने में कार्मिकों को प्रशिक्षित किया जाएगा।

1. 235 वन्य जीव :—भारत को वनस्पति तथा प्राणि-समूह की विशिष्ट प्राकृतिकदाय विरासत में प्राप्त हुई है जिसकी निरन्तर सुरक्षा करना हमारा दायित्व है और जिस पर राज्य नीति के विदर्भी सिद्धांतों में भी जो दिया गया है। अनिवार्य पारिस्थितिकीय प्रक्रियाओं को बनाए रखने के लिए भारतीय वन्य जीव बोर्ड ने राष्ट्रीय वन्य जीव कार्य-योजना के संदर्भ में देश में वन्य जीवों के संरक्षण के लिए भावी कार्यनीति तथा कार्यवाही-कार्यक्रम निर्धारित किये हैं। इसमें सुरक्षित क्षेत्रों में से प्रतिनिधिक क्षेत्रों की स्थापना, सुरक्षित क्षेत्रों का प्रबंध और आवास स्थलों की बहाली, बहु प्रयोग क्षेत्रों में वन्य जीवों की सुरक्षा, जोखिम युक्त और खतरे वाली नस्लों का पुनर्वास, वंशवर्ती प्रजनन कार्यक्रमों, वन्य जीव शिक्षा और व्याख्या, अनुसंधान तथा पर्यवेक्षण, राष्ट्रीय संरक्षण कार्यनीति और संरक्षण प्रयास में स्वैच्छिक निकायों के साथ सहयोग की परिकल्पना की गई है। सातवीं योजना अवधि के दौरान इस कार्य-योजना के अनुरूप वन्य जीव संरक्षण कार्यक्रम लागू किया जाएगा।

1. 236 जनता का सहयोग :—कुल मिलाकर वनउद्योग संबंधी कार्यक्रम अब तक अलग-थलग रख कर लागू किये गये हैं और इसलिए वन विकास में साफ और स्पष्ट शब्दों में लोगों के सहयोग की कमी भी कल्पना नहीं की गई और इसे लागू नहीं किया गया है। चूंकि वन उद्योग कार्यक्रम और विशेषकर सामाजिक वन उद्योग में इनकी सफलता के लिए लोगों की सहभागिता एक अनिवार्य शर्त है, इसलिए एक जीवनक्षम, प्रभावी तथा कार्यात्मक मॉडल तैयार करने की तुरन्त आवश्यकता है। स्थानीय आवश्यकताओं तथा विविधियों की संभावना तथा उपलब्धता पर आधारित योजना तैयार तथा लागू करने में लोगों का सहयोग प्राप्त करने के प्रयास किये जाएंगे। कार्यक्रम के कुछ भागों का कार्यान्वयन सीधे स्थानीय निकायों, स्वैच्छी अभिकरणों या अन्य गैर-सरकारी संगठनों को सौंपने की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा। लोगों के अर्थपूर्ण सहयोग की प्रक्रिया से "सामाजिक घेराबन्दी" हो जाएगी जिसके परिणामस्वरूप वन रोपण की यूनिट लागत में कमी होगी। वन रोपण कार्यक्रमों में लोगों को शामिल करने से जागरूकता उत्पन्न होगी और विशेषकर वनउद्योग कार्यक्रमों के प्रभाव पर विचारों का आदान-प्रदान होगा और इस क्षेत्र की वास्तविकताओं को बेहतर ढंग से समझा जा सकेगा।

नय दबाव :

1. 237 राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड की स्थापना :—3280 लाख हैक्टेयर के कुल भूमि क्षेत्र में से आधे से अधिक क्षेत्र अवक्रमण की विभिन्न अवस्थाओं में है और लगभग 500 लाख हैक्टेयर क्षेत्र पर कोई उत्पादक कार्य नहीं किया जा रहा है। वन-नाशन की इस निरन्तर प्रवृत्ति को उलटने के लिए एक राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड स्थापित किया गया है। बोर्ड समूची राष्ट्रीय नीति के अंतर्गत वन रोपण और वृक्ष लगाने के एक व्यापक कार्यक्रम के जरिए देश में बंजर भूमि के प्रबंध और विकास के लिए सापेक्ष महत्व की योजनाएं और कार्यक्रम तैयार करेगा। यह भूमिहीनों सहित स्वैच्छी अभिकरणों और आम जनता तथा गैर-सरकारी संगठनों को शामिल करके बंजर भूमि के विकास में बढ़ावा, प्रोत्साहन तथा धन देगा। संक्षेप में वन रोपण के लिए एक जन-ग्रान्दोलन शुरू किया जाएगा।

1. 238 भारतीय वन उद्योग अनुसंधान और शिक्षा परिषद का पुनर्गठन :—इस समय देश में वनउद्योग अनुसंधान और शिक्षा के प्रसार तथा इसे दिशा प्रदान करने के लिए एक वनउद्योग अनुसंधान और शिक्षा परिषद है; परन्तु यह परिषद एक परामर्शी समिति के रूप में कार्य करती रही है। यह प्रस्ताव है कि वन अनुसंधान और शिक्षा परिषद को पर्याप्त निधियां और इसके कार्य में स्वायत्ता देकर इसका भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के आधार पर गठन किया जाए। इस व्यवस्था के जरिए वन उद्योग अनुसंधान और शिक्षा के क्षेत्र में केवल वन अनुसंधान संस्थान और इसके अधीनस्थ संगठनों के कार्य कलाप ही तेज नहीं किये जा सकेंगे बल्कि राज्य सरकारों द्वारा स्थापित अनुसंधान संस्थानों, विश्वविद्यालयों और अन्य संस्थानों को समस्या-अभिमुख अनुसंधान करने में मार्गदर्शन एवं बढ़ावा मिलेगा। इस प्रकार भारतीय वन अनुसंधान और शिक्षा परिषद, राज्य सरकार के अभिकरणों, विश्वविद्यालयों, उद्योगों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद, भारतीय वन प्रबंध संस्थान और देश में अन्य संबद्ध संस्थानों के कार्यकलापों के साथ समन्वय तथा सहयोग करने के लिए एक रक्षक संगठन के रूप में कार्य करेगा।

1. 239 वन उद्योग प्रबंध में दूरवर्ती बोध का प्रयोग :—वन संसाधनों के सर्वेक्षण में हवाई फोटोग्राफी तथा फोटो व्याख्या के लिए उपग्रह कल्पना सृष्टि के जरिए दूरवर्ती बोध एक मूल्यवान सहायता है जिससे वैज्ञानिक ढंग से वन प्रबंध संभव हो सकेगा। भूमि पर उपलब्ध तथ्यों के सहयोग से यह तकनीक वनउद्योग और वन्य जीवों दोनों के संबंध में आंकड़ों का व्यापक और संक्षिप्त पर्यवेक्षण को सहज बनाएगा। प्रारंभिक अवस्थाओं में दूरवर्ती बोध में तकनीकी कमियों के कारण कुछ विसंगतियां उत्पन्न हुई हैं जिन्हें सातवीं योजना में दूर करने का प्रस्ताव है ताकि आंकड़ों के प्रतिपादन में पूर्णतः और परिशुद्धता सुनिश्चित की जा सके।

योजनागत परिव्यय :

1. 240 कृषि क्षेत्र को दी गई प्राथमिकता और कृषि उत्पादन तथा रोजगार में शीघ्र वृद्धि प्राप्त करने के लिए अपनाए गए दृष्टिकोण तथा कार्यनीति के अनुरूप सातवीं योजना के लिए वित्तीय परिव्यय छठी योजना की तुलना में बहुत ज्यादा निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार छठी योजना में 7318.42 करोड़ रुपये के संभावित खर्च की तुलना में सातवीं योजना में कृषि तथा संबद्ध कार्यक्रम के लिए कुल प्रस्तावित परिव्यय 10573.62 करोड़ रुपये है। केन्द्र, राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के अनुसार इसके अलग-अलग व्यौरे इस प्रकार हैं :—

	(करोड़ रुपये)
सातवीं योजना का परिव्यय	
केन्द्र	4056.71
राज्य	6248.40
संघ राज्य क्षेत्र	268.51

जोड़ :— 10573.62

विकास शीर्षों के अनुसार व्यौरे अनुबंध 6 में दिये गये हैं। राज्यवार बंधी अनुबंध 7 में दिये गये हैं।

क्षेत्र उत्पादन और खाद्यान्न तथा मुख्य वाणिज्यिक फसलों का प्रति हेक्टेयर उत्पादन

क्षेत्र = मिलियन हेक्टेयर
 उत्पादन = मिलियन टन
 पैदावार = कि. ग्रा. प्रति हेक्टेयर

1979-80 1980-81 1981-82 1982-83 1983-84

योजना अवधि के लिए औसत

1950-51 पहली दूसरी तीसरी वार्षिक चौथी पांचवी
 योजना योजना योजना योजना योजना योजना
 1951-56 1956-61 1961-66 1966-69 1969-74 1974-79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
काबल	क्षे	30.8	30.6	33.1	35.6	36.2	37.6	39.3	39.4	40.2	40.7	38.3	41.0
	उ	20.6	25.0	30.3	35.1	35.9	41.8	47.3	42.3	53.6	53.3	47.1	59.8
	पै	668	817	915	986	992	1112	1205	1074	1336	1308	1231	1458
मेहें	क्षे	9.7	10.7	12.8	13.3	14.6	18.4	20.7	22.2	22.3	22.1	23.6	24.4
	उ	6.4	7.9	9.7	11.1	15.5	23.4	29.8	31.8	36.3	37.4	42.8	45.2
	पै	655	738	757	834	1062	1272	1442	1436	1630	1691	1816	1851
खार	क्षे	15.6	17.2	17.5	18.1	18.4	17.0	16.1	16.7	15.8	16.6	16.4	16.3
	उ	5.5	7.5	8.7	8.8	9.7	8.3	10.8	11.7	10.4	12.1	10.7	11.9
	पै	353	436	497	486	527	488	670	699	660	727	657	734
बाजरा	क्षे	9.0	11.0	11.2	11.4	12.4	12.6	11.2	10.6	11.7	11.8	10.9	11.8
	उ	2.6	3.4	3.4	3.9	4.5	6.0	5.0	3.9	5.4	5.5	5.1	7.6
	पै	288	309	303	342	363	476	448	373	458	470	469	646
मक्का	क्षे	3.2	3.6	4.2	4.6	5.5	5.8	5.9	5.7	9.0	5.9	5.7	8.9
	उ	1.7	2.7	3.6	4.6	5.6	6.1	6.3	5.6	7.0	6.9	6.6	7.9
	पै	547	750	857	1000	1018	1052	1068	979	1159	1162	1145	1346
अन्य अनाज	क्षे	10.8	10.9	10.8	10.1	10.0	9.6	9.5	8.4	7.9	8.0	7.4	7.6
	उ	6.1	6.6	6.5	6.3	6.2	6.4	7.2	5.8	6.3	6.6	5.3	6.5
	पै	565	605	601	624	620	666	758	687	791	808	721	855

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

बाजें

क्षे	19.1	21.1	23.7	23.8	22.0	22.2	23.3	22.2	22.5	22.2	22.5	23.8	22.8	23.4
उ	8.4	10.1	11.7	11.1	10.3	10.9	11.7	8.6	10.6	11.5	11.9	11.9	11.9	12.6
रु	441	474	493	466	488	491	502	385	473	483	519	519	519	541

कुच खाद्यान्न

क्षे	97.3	105.3	113.4	117.1	119.0	123.4	126.0	125.2	126.7	129.1	125.1	129.1	125.1	130.4
उ	50.8	63.2	74.0	81.0	87.8	103.0	118.1	109.7	129.6	133.3	129.5	129.5	129.5	151.5
रु	552	600	652	692	738	836	937	876	1023	1032	1035	1032	1035	1163

भुंफाली

क्षे	4.5	4.9	6.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	6.8	7.2	7.4	7.2	7.2	7.6
उ	3.5	3.5	4.7	5.1	4.9	5.5	5.9	5.8	5.0	7.2	5.3	7.2	5.3	7.5
रु	775	724	760	711	672	781	882	805	736	972	732	972	732	953

भारण्डी

क्षे	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6
उ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
रु	186	203	225	218	281	343	428	516	411	556	594	556	594	639

तिल

क्षे	2.2	2.5	2.2	2.4	2.6	2.4	2.3	2.4	2.5	2.4	2.5	2.6	2.2	2.2
उ	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6
रु	202	211	184	178	164	197	203	146	180	228	249	228	249	283

रेपसीड और सरसों

क्षे	2.1	2.2	2.6	3.0	3.0	3.4	3.4	3.5	4.1	4.4	3.8	3.9	3.9	3.9
उ	0.8	0.9	1.1	1.3	1.4	1.7	1.8	1.4	2.3	2.4	2.2	2.6	2.6	2.6
रु	368	390	411	419	453	504	535	411	560	541	577	541	577	659

अलसी

क्षे	1.4	1.4	1.7	1.9	1.7	1.9	2.0	1.6	1.7	1.8	1.4	1.5	1.5	1.5
उ	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
रु	262	271	233	217	205	252	260	167	253	265	267	267	267	300

पांच मुख्य तिलहन

क्षे	10.7	11.7	13.2	15.1	15.0	15.3	15.4	15.1	15.6	16.8	15.2	15.8	15.8	15.8
उ	6.2	5.4	6.7	7.3	7.2	8.3	8.9	8.1	8.4	11.0	8.8	11.3	11.3	11.3
रु	481	465	510	487	477	541	580	534	538	653	574	715	715	715

क्यास¹

क्षे	5.9	7.1	7.8	8.0	7.8	7.7	7.6	8.1	7.8	8.1	7.9	7.8
उ	3.0	3.9	4.8	5.4	5.5	5.9	6.8	7.7	7.0	7.9	7.5	6.6
व	88	92	105	114	120	130	153	160	152	166	163	144

गन्ना²

क्षे	1.7	1.7	2.1	2.5	2.3	2.9	3.0	2.0	2.7	3.2	3.4	3.2
उ	57.0	55.3	80.3	109.2	104.3	128.1	153.3	128.8	154.2	186.4	189.5	177.0
व	33.4	32.3	37.9	44.0	45.6	49.5	51.9	49.4	57.8	58.4	56.4	55.9

पटसन³

क्षे	0.6	0.4	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7
उ	3.3	3.9	4.44	5.7	4.9	5.5	5.2	6.1	6.5	6.8	5.9	6.1
व	1044	1094	1136	1208	1193	1192	1282	1310	1245	1480	1458	1479

केर⁴

क्षे	--	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
उ	--	0.9	1.4	1.7	1.1	1.2	1.7	1.9	1.7	1.6	1.2	1.4
व	--	774	792	774	666	684	847	888	828	880	771	850

पटसन और केर⁵

क्षे	0.6	0.6	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.0	1.0
उ	3.3	4.8	5.8	7.4	6.0	6.7	6.9	8.0	8.2	8.4	7.1	7.5
व	1044	1045	1034	1068	1029	1110	1140	1177	1130	1311	1265	1297

1 उत्पादन गांठों में—170 कि. गा. की प्रत्येक

2 प्रति हेक्टेयर पैदावार टनों में

3 उत्पादन गांठों में—180 कि. गा. की प्रत्येक

कसल उत्पादन में अस्थायी लक्ष्य—सातवीं पंच-वर्षीय योजना

क्रम सं.	राज्य	खाद्यान्न (मिलियन टन)	कपास (मिलियन गॉटों प्रत्येक 170 कि. ग्रा. की)	पटसन और मेस्टा (मिलियन-गॉटों- प्रत्येक 180 कि. ग्रा. की)	गन्ना (मिलियन टन)	तिलहन (मिलियन टन)
1	2	3	4	5	6	7
1.	आंध्र प्रदेश	13.00	0.95	1.10	16.00	1.90
2.	असम	4.09	—	1.20	2.50	0.20
3.	बिहार	13.00	—	1.25	5.50	0.30
4.	गुजरात	6.50	2.00	—	7.00	3.10
5.	हरियाणा	8.50	0.75	—	7.00	0.25
6.	हिमाचल प्रदेश	1.40	—	—	—	—
7.	जम्मू-काश्मीर	1.80	—	—	—	0.10
8.	कर्नाटक	8.50	1.00	—	16.00	1.50
9.	केरल	1.60	—	—	0.50	—
10.	मध्य प्रदेश	15.50	0.55	—	2.50	2.00
11.	महाराष्ट्र	12.50	1.65	—	32.50	2.00
12.	मणिपुर	0.50	—	—	—	—
13.	मेघालय	0.20	—	0.10	—	—
14.	नागालैंड	0.17	—	—	—	—
15.	उड़ीसा	8.00	—	0.90	4.00	1.00
16.	पंजाब	17.00	1.40	—	7.50	0.20
17.	राजस्थान	10.00	0.55	—	2.50	1.15
18.	सिक्किम	0.13	—	—	—	—
19.	तमिलनाडु	10.00	0.65	—	25.00	1.70
20.	त्रिपुरा	0.47	—	0.15	—	—
21.	उत्तर प्रदेश	36.30	—	0.15	86.00	2.20
22.	पश्चिम बंगाल	10.00	—	4.50	2.50	0.30
23.	अन्य/संघ राज्य क्षेत्र	0.93	—	0.15	—	0.10
	पूर्व भारतवर्ष	180.00	9.50	9.50	217.00	18.00

उर्वरकों की खपत के राज्यवार अस्थायी लक्ष्य (1989-90)

('000 टन पोषक पदार्थ)

	एन	पी	के	एन.पी.के.
1. आन्ध्र प्रदेश	1143	481	158	1782
2. असम	76	40	24	140
3. बिहार	595	250	82	927
4. गुजरात	498	197	51	746
5. हरियाणा	405	112	28	545
6. हिमाचल प्रदेश	18	3	3	24
7. जम्मू-काश्मीर	45	9	5	59
8. कर्नाटक	475	184	137	796
9. केरल	102	51	51	204
10. मध्य प्रदेश	521	341	77	839
11. महाराष्ट्र	980	307	182	1469
12. मणिपुर	10	2	1	13
13. मेघालय	4	2	1	7
14. नागालैण्ड	1	1	नगण्य	2
15. उड़ीसा	142	40	24	206
16. पंजाब	953	345	28	1326
17. राजस्थान	353	83	13	449
18. सिक्किम	2	1	नगण्य	3
19. तमिलनाडु	476	120	119	715
20. त्रिपुरा	5	2	2	9
21. उत्तर प्रदेश	2006	562	395	2863
22. पश्चिम बंगाल	476	160	119	755
कुल राज्य	9286	3191	1500	13977
संघ राज्य क्षेत्र	19	6	5	30
राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों का कुल जोड़	9305	3197	1505	14007

बিশेष ध्यान दें:-- 1989-90 के लिए मखिल भारतीय लक्ष्य 13500 हजार से 14000 हजार एन.पी.के. की रेंज में निर्धारित किया गया है।

1982-83 में कृषि को प्रति हेक्टेयर सहकारी सहायता

क्रम सं.	राज्य	प्रति हेक्टेयर दिये गये अल्प अवधि ऋण (रु.)	प्रति हेक्टेयर मंडियों में बेची गई कृषि उपज (रु.)	प्रति हेक्टेयर गोदामों की क्षमता (कि. ग्राम)	प्रति हेक्टेयर उबेरकों की सप्लाई (एन + पी + के) सकल क्षेत्र जिसमें सभी अभिकरणों द्वारा फसल की गई सहकारी समितियों का प्रतिशत हिस्सा)
1	2	3	4	5	6
1.	आन्ध्र प्रदेश	123.0	27.29	23.77	56.6 (20.8)
2.	असम	4.3	65.13	36.03	4.1 (36.8)
3.	बिहार	25.8	38.34	19.59	20.2 (85.4)
4.	गुजरात	110.6	136.51	28.31	32.5 (94.6)
5.	हरियाणा	318.8	226.08	96.64	53.9 (45.8)
6.	हिमाचल प्रदेश	37.1	53.02	115.59	19.3 (43.4)
7.	जम्मू-काश्मीर	58.3	107.91	10.27	32.8 (100.0)
8.	कर्नाटक	70.9	341.87	44.19	39.4 (22.5)
9.	केरल	718.0	135.41	52.21	37.2 (65.0)
10.	मध्य प्रदेश	70.1	37.46	26.07	11.2 (53.2)
11.	महाराष्ट्र	132.4	508.89	27.43	26.4 (85.0)
12.	मणिपुर	60.1	54.64	76.50	23.0 (71.4)
13.	मेघालय	17.5	49.33	62.78	12.1 (100.0)
14.	नागालैण्ड	85.4	31.65	24.88	1.3 (47.6)
15.	उड़ीसा	60.0	21.85	25.37	10.2 (35.4)
16.	पंजाब	478.5	293.40	179.45	129.6 (47.4)
17.	राजस्थान	57.8	8.07	15.39	9.2 (43.4)
18.	सिक्किम	—	—	—	—
19.	तमिलनाडु	104.1	121.44	73.21	60.7 (49.5)
20.	त्रिपुरा	39.0	25.97	33.77	8.3 (3.4)
21.	उत्तर प्रदेश	83.2	92.73	32.15	60.0 (36.6)
22.	पश्चिम बंगाल	40.0	10.66	22.47	33.1 (23.2)
	संघ राज्य क्षेत्र	43.1	84.91	—	—
	पूरा भारत	113.2	131.13	37.07	36.8 (47.0)

दूध, अंडों और मछली के उत्पादन के राज्यवार अस्थायी लक्ष्य (1989-90)

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	दूध (000 टन)	अंडे (मिलियन)	मछली (000 टन)		कुल
			अन्तःस्थलीय	समुद्री	
1	2	3	4	5	6
1. आन्ध्र प्रदेश	3350	3600	200.00	200.00	400.00
2. असम	710	477	95.00	--	95.00
3. बिहार	3000	1470	155.00	--	155.00
4. गुजरात	3290	348	50.00	300.00	350.00
5. हरियाणा	3160	275	20.00	--	20.00
6. हिमाचल प्रदेश	515	38	5.00	--	5.00
7. जम्मू-काश्मीर	425	345	14.00	--	14.00
8. कर्नाटक	2600	1100	75.00	245.00	320.00
9. केरल	1500	1850	45.00	565.00	610.00
10. मध्य प्रदेश	3500	1000	45.00	--	45.00
11. महाराष्ट्र	2900	1950	70.00	450.00	520.00
12. मणिपुर	90	63	12.00	--	12.00
13. मेघालय	82	52	6.00	--	6.00
14. नागालैण्ड	5.50	24	2.00	--	2.00
15. उड़ीसा	475	548	110.00	100.00	210.00
16. पंजाब	4900	1460	6.50	--	6.50
17. राजस्थान	4500	235	25.00	--	25.00
18. सिक्किम	27	6.30	1.00	--	1.00
19. तामिलनाडु	3300	2000	250.00	310.00	560.00
20. त्रिपुरा	31	41.60	15.00	--	15.00
21. उत्तर प्रदेश	9210	524	100.00	--	100.00
22. पश्चिम बंगाल	3000	2230	520.00	80.00	600.00
23. अण्डमान निकोबार द्वीप समूह	17.40	14.00	0.05	25.00	25.05
24. अरुणाचल प्रदेश	43.00	35.00	1.00	--	1.00
25. चण्डीगढ़	32.00	41.00	0.05	--	0.05
26. दादरा और नगर हवेली	2.50	4.10	--	--	--
27. दिल्ली	220.00	90.00	3.00	--	3.00
28. गोवा, दमन और दीव	35.00	24.60	5.00	65.00	70.00
29. पांडिचेरी	22.00	12.50	3.00	28.00	31.00
30. लक्षद्वीप	1.50	2.50	--	9.00	9.00
31. मिज़ोरम	4.25	12.50	4.00	--	4.00
जोड़	50948.15	19873.10	1837.60	2377.00	4214.60
अखिल भारतीय लक्ष्य	51000.00	19900.00	1800.00	2200.00	4000.00

सातवीं पंचवर्षीय योजना परिव्यय-कृषि और सम्बद्ध कार्यक्रम

विकास शीर्ष	(रुपये करोड़ों में)			
	केन्द्र	राज्य	संघ राज्य क्षेत्र	जोड़
1. अनुसंधान और शिक्षा	425.00	277.17	2.43	704.60
2. फसल मितव्ययिता	1305.00	1948.44	58.36	3311.80
3. मृदा और जल संरक्षण	110.00	597.30	33.09	740.39
4. पशु पालन	95.00	434.94	41.04	570.98
5. डेरी विकास	315.00	187.70	3.00	505.70
(4) + (5)	410.00	622.64	44.04	1076.68
6. मछली उद्योग	170.00	305.42	23.77	499.19
7. वन उद्योग और वन्य जीवन	446.71	1340.08	72.31	1859.10
8. कृषि वित्तीय संस्थानों में निवेश	195.00	158.56	0.10	353.66
9. कृषि विपणन और ग्रामीण गोदाम	60.00	86.44	3.00	149.44
10. भण्डारण, गोदाम तथा खाद्य संसाधन	275.00	31.07	1.01	307.08
11. विनाश प्रबंध	10.00	11.10	--	21.10
12. सहयोग	500.00	870.18	30.40	1400.58
13. बागान	150.00	--	--	150.00
जोड़	4056.71	6248.40	268.51	10573.62

सातवां योजना परिव्यय-कृषि और सम्बद्ध कार्यक्रम राज्य तथा संघ राज्य क्षेत्र

(लाख रुपये)

(लाख रुपये)

राज्य	अनुसूचित और शिक्षा	कृषि मितव्ययिता	मृदा और जल संरक्षण	पशुपालन	डैरी विकास	मछली उद्योग	कृषि कृषि मंत्राली में निवेश	विपणन	अभ्युत्थान व मोदीम	सहयोग	वन उद्योग	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. आन्ध्र प्रदेश	740	8340	810	1680	1700	2140	2360	220	220	3100	6570	27880*
2. असम	2800	11675	1200	1950	800	1000	150	350	150	3500	7000	30575
3. बिहार	2000	9565	2000	2400	1250	950	800	1100	50	3200	4500	27815
4. गुजरात	3033	7720	5763	1820	182	2426	971	100	21	3640	12964	38640
5. हरियाणा	2400	7500	1725	2500	450	750	1500	—	283	3926	6700	27734
6. हिमाचल प्रदेश	843	5994	1928	976	425	430	75	107	—	700	11684	23162
7. जम्मू-कश्मीर	1450	4730	1250	2500	371	450	32	400	400	650	3392	15625
8. कर्नाटक	680	8750	2100	1200	1500	2000	1240	30	300	6000	6200	30000
9. केरल	1390	10470	705	1450	750	4000	800	2650	100	2360	7000	31675
10. मध्य प्रदेश	500	15200	5150	3373	627	1048	85	100	—	9483	7877	43443
11. महाराष्ट्र	3745	16500	11864	3776	4300	1600	775	200	200	12000	10600	65561
12. मणिपुर	251	1448	1060	530	80	465	20	10	55	300	1441	5660
13. मेघालय	100	1600	1250	650	100	180	5	140	35	545	2900	7495
14. नागालैण्ड	200	2390	1000	1200	100	300	—	25	35	250	1800	7300
15. उड़ीसा	600	9225	1300	1400	100	1260	400	110	60	5000	4500	23955
16. पंजाब	1400	10925	3500	3300	440	598	2500	25	125	6585	3200	32598
17. राजस्थान	504	3284	1008	1679	735	400	798	10	63	4620	4985	18086
18. सिक्किम	65	1404	1000	931	75	120	—	60	45	200	950	4850
19. तमिलनाडु	1300	2000	3000	3000	500	2400	510	750	250	3500	7000	42210
20. त्रिपुरा	100	2205	700	1000	200	600	75	300	100	600	1500	7380
21. उत्तर प्रदेश	1906	28614	10250	2550	2240	1250	2660	887	280	11859	16200	78696
22. पश्चिम बंगाल	1710	8415	1165	3630	1845	6175	100	1070	345	5000	5045	34500
संघ राज्य क्षेत्र												
1. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	—	315	182	405	20	405	—	—	—	79	1200	2606.00
2. अरुणाचल प्रदेश	60	2000	16.00	700	100	250	—	150	—	550	30000	8410.00
3. चंडीगढ़	—	8.35	16.00	95.10	—	17.40	—	—	—	200	161.85	498.70
4. दादरा और नगर हवेली	—	168.40	193.10	95.25	26.50	5.00	—	—	—	52.48	429.00	969.73
5. दिल्ली	22.00	498.00	10.00	859.00	—	80.00	—	40	—	794.00	210.00	513.00
6. गोवा दमन और दीव	100	600.00	200.00	600.00	70.00	500.00	10.00	32.00	100.00	525.00	600.00	3337.00
7. लक्षद्वीप	—	360.00	—	200.00	—	520.00	—	—	—	120.00	—	1200.00
8. मिजोरम	15.00	1400.00	900.00	800.00	45.00	100.00	—	60.00	—	220.00	1500.00	5040.00
9. पांडिचेरी	45.60	486.00	208.15	350.00	38.35	500.00	—	17.65	0.75	500.00	130.00	2276.00

अध्याय 2

ग्रामीण विकास और गरीबी हटाओ कार्यक्रम

सातवीं योजना के लिए दृष्टिकोण और कार्यनीति

2.1 गरीबी हटाओ कार्यक्रमों की देश में सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन के व्यापक परिप्रेक्ष्य में समीक्षा करनी होगी। यद्यपि समग्र आर्थिक विकास से गरीबों को पर्याप्त लाभ मिलने के कारण, विशिष्ट गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के जरिए गरीबी पर सीधे प्रहार की वर्तमान कार्यनीति उचित है, तथापि मानना होगा कि गरीबी पर सीधा प्रहार तब तक नहीं जारी रखा जा सकता है और न ही उससे वांछित लाभ मिल सकते हैं जब तक कि अर्थ-व्यवस्था के समग्र विकास की गति धीमी है और ऐसे विकास के लाभ असमान रूप से बँटे हुए हैं। ऐसे कार्यक्रमों को चलाने के लिए आवश्यक साधन और समताएं इस तंत्र में तब तक उत्पन्न नहीं की जा सकती जब कि अर्थ-व्यवस्था की गति में तेजी और उत्पादन में लगातार वृद्धि हो। दूसरे, देश में आय की समग्र वृद्धि के प्रत्युत्तर में अपेक्षाकृत गरीब घरेलू उद्यमों द्वारा उत्पादित सामान और सेवाओं की मांग में पर्याप्त वृद्धि नहीं होती जिससे इन घरेलू उद्यमों की व्यवहार्यता राष्ट्रीय आय में निरन्तर वृद्धि पर निर्भर रहे। साथ ही, यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि समग्र आर्थिक विकास का स्वरूप ऐसा हो कि रोजगार उत्पादन और कम विकसित क्षेत्रों के विकास पर इसके अधिक बल के जरिए इससे गरीब वर्गों के लिए पर्याप्त आय हो सकेगी। इस तरह गरीबी हटाओ कार्यक्रमों को, गरीबों के लिए उत्पादक परिसम्पत्तियों और कौशल तथा आय उत्पन्न करने के रूप में समग्र आर्थिक विकास की मूल योजना का पूरक माना जा सकता है।

2.2 पूर्ण सामाजिक परिवर्तन, जिसमें संरचनात्मक परिवर्तन, शैक्षिक विकास, जागरूकता में वृद्धि तथा दृष्टिकोण, अनुप्रेरण और व्यवहार में परिवर्तन शामिल है, के बिना गरीब वर्गों की आर्थिक बेहतरी नहीं की जा सकती। सामाजिक ढांचा ऐसा होना चाहिए कि गरीब वर्गों को अपनी पहल प्रदर्शित करने तथा अपने पैरों पर खड़ा होने के अवसर मिल सकें। साथ ही ऐसे ढांचे से यह सुनिश्चित किया जा सके कि गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के लाभ वास्तव में गरीबों को मिलें और अनेक प्रकार की कमियों से व्यर्थ न गवां दिए जाएं। भूमि सुधारों के कठोर प्रवर्तन से और उधार समितियों को सक्षम बनाकर गरीबों को परिसम्पत्तियों और साधनों तक आवश्यक पहुंच प्रदान की जा सकती है तथा अपेक्षाकृत अधिक समान सामाजिक ढांचे का विकास किया जा सकता है। आधार स्तर पर ही निर्वाचित संस्थाओं के माध्यम से और उनके अपने संगठनों के माध्यम से गरीबों की अधिक सहभागिता सामाजिक परिवर्तन लाने का एक अन्य उपाय है। औपचारिक तथा अनौपचारिक दोनों तरीकों से साक्षरता और शिक्षा में सुधार, उपयोगी सूचना और जानकारी के प्रचार, प्रसार के लिए तथा लोगों में समतावादी भावना भरकर उनके दृष्टिकोण में परिवर्तन लाने के लिए विभिन्न संचार साधनों का कल्पना प्रवण प्रयोग, सहकारी प्रयासों से आत्मबेहतरी प्राप्त करने की इच्छा और विश्वास सामाजिक आर्थिक परिवर्तनों में तेजी लाने के लिए अनिवार्य हैं।

2.3 यह ठीक है कि गरीबी हटाओ कार्यक्रम के कार्यान्वयन में अनेक कमियां रही हैं, तथापि छठी योजना में इन कार्यक्रमों के वास्तविक कार्यान्वयन में स्पष्ट सुधार हुआ है। सातवीं योजना में 1994-95 तक गरीबी के स्तर के नीचे की जनसंख्या का प्रतिशत 10 से नीचे लाने के उद्देश्य को दोहराने का प्रस्ताव है। अतः परिसम्पत्ति स्थायी निधि तथा मजदूरी रोजगार के माध्यम से गरीबों के लिए आय उत्पन्न करने के विशेष कार्यक्रम सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान भी तेजी से चालू रखे जाएंगे।

2.4 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के कार्यान्वयन में देखी गई कमियों की दृष्टि से सुझाव दिया गया है कि साधनों को एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम से अलग करके ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम को अधिक प्राथमिकता दी जाए। इसके लिए दुर्तरफा तर्क है: एक, जिस प्रकार के घरेलू उद्यमों का विचार किया गया है वे अलाभप्रद हैं और आधुनिक संरचना के अभाव के कारण बाधाग्रस्त हैं। दूसरे, लाभग्राहियों की निरक्षरता तथा कमजोर आर्थिक स्थिति के कारण तथा बिचौलियों की शृंखला विद्यमान होने के कारण वास्तविक लाभग्राहियों तक इष्ट परिप्रेक्ष्य का बहुत थोड़ा अंश ही पहुंच पाता है। तर्क दिया जाता है कि रोजगार कार्यक्रमों से, टिकाऊ सामुदायिक परिसम्पत्तियों के सृजन के माध्यम से गरीबों को सुरक्षित मजदूरी आय हो सकती है।

2.5 तथापि गरीबी हटाओ कार्यक्रम के कार्यान्वयन का अनुभव देश भर में एक समान नहीं है। सामान्यतः एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम का निष्पादन उन अपेक्षाकृत अधिक विकसित क्षेत्रों में बेहतर रहा है, जिनके पास आधुनिक संरचना है और जहां लाभग्राहियों में जागरूकता का स्तर ऊंचा है। कम विकसित क्षेत्रों में भी वहां निष्पादन संतोषप्रद रहा है जहां आवश्यक अनुवर्ती उपाय करने के तथा उनके प्रतिनिधियों के माध्यम से लोगों को अधिक संबद्ध करने के विशेष प्रयास किए गए हैं।

2.6 जहां तक घरेलू उद्यमों की आर्थिक व्यवहार्यता का संबंध है, यह ध्यान रखना चाहिए कि ऐसे उद्यम विकसित तथा अल्पविकसित हैं। वस्तुतः वे ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबों के लिए, जमीन के बाद, रोजगार और आय के दूसरे बड़े स्रोत हैं। लेकिन वे कच्चे माल की पूर्ति, उधार, विपणन की सुविधाएं आदि जैसी बाधाओं से ग्रस्त हैं। परिणामस्वरूप इन घरेलू उद्यमों का बिचौलियों द्वारा बहुत जोषण किया जाता है। इन पहले से विद्यमान उद्यमों को आवश्यक सेवाएं प्रदान करने के लिए जनता के हस्तक्षेप से इनकी आय में पर्याप्त वृद्धि हो सकेगी। गरीबों के लिए डेरी और कुक्कुटपालन जैसे सरकार प्रायोजित कार्यक्रम ऐसे उत्पादों के बाजार के कुल बाजार का माध छोटा सा अंश है, कमी-कमी एक प्रतिशत से भी कम।

2.7 ऐसे उत्पादों और अनेक अन्य ग्रामीण शिल्पों की मांग से आय में वृद्धि होने की अत्यधिक आशा है, अतः जब तक समग्र आर्थिक वृद्धि संतोषप्रद है ऐसे क्रिया कलापों से गरीबों के लिए आय की संभावनाओं के बारे में निराश होने का कोई कारण नहीं है। साथ ही, उत्पादी परिसम्पत्तियों और कौशल होने से अन्य लाभ भी होते हैं, जैसे आर्थिक सुरक्षा, सामाजिक स्तर तथा उधार प्राप्त कर सकने की योग्यता। ऐसे क्रिया-कलाप अग्र प्रधान हैं, न कि भूमि प्रधान और इसलिए भीमान्त जोतों और भूमिहीनों के लिए विशेष रूप से उपयुक्त हैं। यद्यपि, इन क्रियाकलापों के लिए पूंजी-उत्पादन अनुपात (प्रति यूनिट उत्पादन निवेश) फसल उत्पादन की तुलना में अधिक है, तो भी वे अनेक लघु उद्योग उद्यमों की तुलना में बहुत कम हैं। अनेक मामलों में, जहां पारम्परिक कौशल उपलब्ध हैं और साधनों के अभाव में उनका पूरा उपयोग नहीं हो पाता है, पूंजी-उत्पादन अनुपात फसल उत्पादन से भी कहीं कम बैठते हैं। सामान्यतः इन क्रिया-कलापों के लिए साधन कौशल में प्रशिक्षण और विपणन की दिशा में सरकार के समर्थन की जरूरत होती है।

2.8 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम तथा रोजगार कार्यक्रम परस्पर एकान्तिक नहीं हैं। एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधिकांश लाभग्राही

श्रम से कमाई द्वारा तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के अन्तर्गत परियोजनाओं से कमाई द्वारा अपनी आय में वृद्धि करते हैं। ये क्रियाकलाप एक दूसरे के पूरक हैं और इन कार्यक्रमों के मेल से गरीबों को सारे साल अधिक स्थायी आय मिलती रहती है। कमियों को कम से कम करके लक्ष्य समूह को अधिक से अधिक लाभ सुनिश्चित करने की समस्या सभी गरीबी हटाओ कार्यक्रमों की और वस्तुतः ग्रामीण विकास कार्यक्रमों की एक आम समस्या है। ऐसे कार्यक्रमों को बनाने और इनके कार्यान्वयन में ग्रामीण गरीबों में जागरूकता लाने तथा आधार स्तर से प्रतिनिधि संस्थाओं को संबद्ध करने का, प्रशासनिक तंत्र के आवश्यक पुनर्गठन के अलावा और कोई विकल्प नहीं है।

2.9 कार्यक्रमों की लागत दक्षता और धन के अपव्यय को कम से कम करना गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के दो मार्गदर्शी सिद्धांत होने चाहिए। आर्थिक व्यवहार्यता से मूलतः लागत दक्षता के रूप में समझना चाहिए, अर्थात् किए गए कुल व्यय की प्रति यूनिट अधिक से अधिक आय उत्पत्ति। एक परिवार को गरीबी की रेखा से ऊपर उठाने में सक्षम बनाने के लिए पर्याप्त निवेश के स्तर के रूप में परिभाषित आर्थिक व्यवहार्यता से इसे अलग समझना चाहिए। एक गरीब परिवार की गरीबी की रेखा से ऊपर उठने की योग्यता उसकी समग्र आय अर्थात् गरीबी हटाओ कार्यक्रमों से आय और उसे होने वाले अन्य मजदूरी और गैर, मजदूरी आयों पर निर्भर होती है।

2.10 लागत प्रभाविता या कार्यक्रम दक्षता, काफी हद तक, चुने हुए क्रियाकलापों के स्वरूप पर निर्भर होती है। साधन विन्यास आधार्मिक संरचना की उपलब्धता प्रशासनिक व्यवस्था आदि के संबंध में देश में पर्याप्त क्षेत्रीय भिन्नताएं होने के कारण संबंधित क्षेत्र की विशिष्ट परिस्थितियों के अनुसार विभिन्न क्षेत्रों में क्रियाकलापों का चयन करने में काफी लचीलेपन की जरूरत है। अतः एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में क्रियाकलापों में पर्याप्त भिन्नता की आशा करनी चाहिए।

2.11 इस कार्यक्रम का कुल प्रभाव इस बात पर निर्भर करता है कि विभिन्न गरीबी हटाओ कार्यक्रम, जिनमें न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम भी शामिल हैं, किस हद तक एक दूसरे कार्यक्रमों के साथ और क्षेत्र के समग्र विकास के साथ समन्वित किए जाते हैं। उदाहरण के लिए, भूमि सुधार उपायों के अन्तर्गत भूमि विन्यास से एक परिवार एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन दिए गए पशुओं के लिए चारा उगा सकता है; न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अधीन आवास स्थलों के विकास को राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम अथवा ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के अन्तर्गत मकान बनाने के काम से समन्वित किया जा सकता है और इन दोनों को आवास कम्प्लेक्स के चारों ओर शैड और उत्पादन संपदाओं का विकास करके एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के साथ समन्वित किया जा सकता है। सिंचाई और जल निकासी के लिए खेत में नालियां बनाकर खेती की उपज बढ़ाने के लिए भी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रमों का व्यापक उपयोग किया जा सकता है।

2.12 कार्यक्रमों के चयन में आवश्यक लचीलापन लाकर तथा कार्यक्रमों को समन्वित करके लागत दक्षता और धन अपव्यय कम करने के उपयुक्त उद्देश्यों को पूरा करने के लिए सातवीं योजना में तीन सूची कार्यक्रमों की नीति बनाई गई है। (क) गरीबी हटाओ कार्यक्रम ग्राम पंचायतों, ग्राम समितियों, जिला परिषदों आदि के माध्यम से जनता की आधार स्तर पर ही सहभागिता से विकेंद्रित तरीके से बनाए और चलाए जाएंगे। स्थायी हालात के अनुरूप परियोजनाओं का चयन करने के लिए तथा क्षेत्र विकास के साथ गरीबी हटाओ कार्यक्रमों को समन्वित करने के लिए ऐसा ही दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। इससे उपयुक्त क्रम से सेवाओं की व्यवस्था करने में और यह सुनिश्चित करने में भी सहायता मिलेगी कि ऐसे कार्यक्रमों का लाभ वस्तुतः उन्हें ही मिले जिनके लिए ये कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। योजना आयोग द्वारा गठित जिला आयोगों का कार्यदल

ने गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के कारगर कार्यान्वयन तथा संतुलित क्षेत्रीय विकास के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए धीरे-धीरे विकेंद्रिकरण की ओर बढ़ने की सिफारिश की थी। सातवीं योजना के दौरान, आयोगों प्रक्रिया के विकेंद्रिकरण तथा विकास में जनता की पूर्ण सहभागिता पर, कार्यदल के सुझावों के अनुसार कार्य किया जाएगा।

(ख) सामान्य क्षेत्र का प्रयासों और लक्ष्य ग्रुप परिवारों को ध्यान में रखकर किए गए उपायों दोनों के माध्यम से अनेक कार्यक्रम चलाने से संगठनों की बहुलता हुई है और इसके लिए दोहरे प्रबंध प्रयास करने पड़े हैं। साथ ही, विभिन्न स्तर पर वितरण-प्रणाली अपर्याप्त सिद्ध हुई है। गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के कारगर कार्यान्वयन के लिए विभिन्न विभागों को संबद्ध करके जिला स्तर पर बेहतर आयोजना, साधनों के इष्टतम उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए अधिक मजबूत संगठनात्मक गठन और सूक्ष्म प्रबोधन की जरूरत होगी। योजना आयोग ने ग्रामीण विकास और गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के लिए विद्यमान प्रशासनिक व्यवस्था की समीक्षा के लिए तथा उनका समन्वित रूप से और कारगर रूप से कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त संरचनात्मक तंत्र की सिफारिश के लिए एक उच्च स्तरीय समिति गठित की है। सातवीं योजना में एकीकृत प्रशासनिक संगठन के ढांचे के भीतर स्थानीय प्रशासनिक तंत्र को मजबूत करने, उचित रूप से प्रशिक्षित करने और इसका अभिविन्यास करने के उपाय किए जाएंगे।

(ग) सबसे अधिक गरीब परिवारों को आत्मसात करने की सीमित क्षमता को ध्यान में रखते हुए, सातवीं योजना में, जहां तक संभव हो सके, सहकारी समितियों, पंजीकृत समितियों, अनौपचारिक ग्रुपों आदि को बढ़ावा देकर हिताधिकारियों के लिए ग्रुप-प्रधान कार्यक्रमों शुरू करने की जरूरत पर बल दिया गया है ताकि इन कुछ कार्यक्रमों में अन्तर्निहित बड़े पैमाने की किरायायें, खासतौर पर सेवाओं की व्यवस्था करने में, पूरी तरह प्राप्त की जा सके और इसी के साथ गरीबों की सामूहिक पहल और प्रयासों को बढ़ावा दिया जा सके। यह हिताधिकारियों को, विपणन शक्तियों की प्रतिकूल कार्रवाई से, चाहे वह पूँजी पर है या निवेश पर या उनके उत्पादों की बिक्री पर है, बचाने के लिए जरूरी है। ग्रामीण गरीबों में जागरूकता उत्पन्न करने के लिए तथा उनके लिए अपेक्षित जानकारी अनौपचारिक शिक्षा तथा कार्य मूलक कौशलों के प्रचार, प्रसार के लिए जन-संपर्क माध्यमों को तैयार करना होगा। हिताधिकारियों में जागरूकता लाने के लिए और उनकी अधिक सहभागिता प्राप्त करने के लिए ग्रुप-प्रधान आर्थिक कार्यक्रमों के रूप में तथा अधिक जागरूक होने के रूप में हिताधिकारियों के संगठन के लिए एक केन्द्रीय योजना शुरू करने का प्रस्ताव है। साथ ही सातवीं योजना के दौरान गरीबी हटाओ कार्यक्रमों को बनाने और चलाने के लिए खासतौर पर लोगों की अधिक सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए स्वेच्छिक एजेंसियों को अधिक से अधिक संबद्ध किया जाएगा।

एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम

निष्पादन की समीक्षा

2.13 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत परिसम्पत्ति विन्यास का कार्यक्रम इस विचार से तैयार किया गया था कि प्राथमिक क्षेत्र में रेशम उत्पादन, पशु-पालन और भूमि आधारित कार्याकलाप जैसे अनेक कार्यक्रमों में द्वितीयक क्षेत्र में बुनाई, हथकरघा आदि में तथा तृतीयक क्षेत्रों में सेवा और व्यापार कार्याकलाप में स्वनिर्भरता के कार्य विकसित किए जा सकें। व्यावसायिक संरचना के विविधीकरण की दृष्टि से निर्धारित किया गया था कि हिताधिकारियों का द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रों में से यथासंभव, 33 प्रतिशत हिताधिकारी शामिल हों। चूने हुए परिवारों को प्रदान की गई परिसम्पत्तियों का वित्तपोषण 1:2 के औसत इमदाद-उधार अनुपात में सरकारी इमदादों और संस्थागत ऋणों के माध्यम से किया गया। परिसम्पत्तियों की पूंजीगत लागत के लिए छोटे

किसानों के लिए 25 प्रतिशत तक, सीमास्त किसानों, कृषि मजदूरों और ग्रामीण शिल्पकारों के लिए 33-1/2 प्रतिशत तक और अनुसूचित जनजातियों के लिए 50 प्रतिशत तक आर्थिक सहायता दी गई। एक परिवार को इमदाद के रूप में 3000 रु० तक मिल सकते थे। सूखा प्रवृत्त क्षेत्रों में इमदाद की अधिकतम सीमा 4,000 रु० थी, जबकि जनजाति के

हिताधिकारियों के लिए 5,000 रु० थी।

2.14 छठी योजना में निष्पादन की मुख्य सूचना सारणी 2.1 में दी गई है। पता चलेगा कि कार्यक्रम संबंधी मार्ग निर्देशों में निर्धारित मात्रा संबंधी सभी प्राचलों के संबंध में राष्ट्रीय स्तर पर लक्ष्य पूरे कर लिए गए हैं। तथापि विभिन्न राज्यों के बीच कार्य निष्पादन एक सा नहीं रहा है।

सारणी 2.1

छठी योजना में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम निष्पादन

मद	सक्य	उपलब्धियाँ					
		1980-85	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85
1. कुल आवंटन (करोड़ रु. में)	1500.00	300.66	250.55	400.88	407.36	407.36	1766.81
2. केन्द्रीय आवंटन (करोड़ रु. में)	750.00	127.80	153.36	204.48	207.72	207.72	901.08
3. केन्द्र द्वारा दिया धन (करोड़ रु. में)	—	82.58	128.45	176.17	194.23	206.96	788.39
4. कुल व्यय (करोड़ रु. में)	1500.00	158.64	264.65	359.59	406.09	472.20	1661.17
5. कुल जुटाया गया सावधिक उधार (करोड़ रु. में)	3000.00	289.05	467.59	713.98	773.51	857.48	3101.61
6. कुल जुटाया गया निवेश (करोड़ रु. में)	4500.00	447.69	732.24	1073.57	1179.60	1329.60	4762.78
7. इसके अन्तर्गत शामिल कुल लाभग्राही (लाखों में)	150.00	27.27	27.13	34.55	36.85	39.82	165.62
इसके अंतर्गत							
8. शामिल अनुसूचित जातियों/जन्जातियों के लाभ ग्राहियों की संख्या (लाखों में)	50.00	7.81	10.01	14.06	15.37	17.38	64.63
9. प्रति व्यक्ति इमदाद (रु.)	1000.00	582	975	1041	1102	1186	1003
10. प्रति व्यक्ति उधार (रु.)	2000.00	1060	1723	2066	2099	2153	1873
11. प्रति व्यक्ति निवेश (रु.)	3000.00	1642	2698	3107	3201	3339	2876
12. इमदाद उधार अनुपात	1:2	1:1.82	1:1.77	1:1.98	1:1.90	1:1.82	1:1.87
13. क्षेत्रवार व्याप्ति (प्रतिशत)							
(क) प्राथमिक क्षेत्रक		93.56	83.02	68.7	58.9		
(ख) द्वितीयक क्षेत्रक		2.32	4.92	15.7	13.2		
(ग) तृतीयक क्षेत्रक		4.12	12.06	15.6	27.9		

2.15 योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन, भारतीय रिजर्व बैंक, राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक, वित्तीय और प्रबंधकीय अनुसंधान संस्थान, मद्रास तथा अनेक अन्य संस्थानों में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के संबंध में अध्ययन किए हैं। अधिकतर अध्ययन इस कार्यक्रम के पहले एक या दो वर्षों के अनुभव पर आधारित थे जब तक कि यह कार्यक्रम स्थिर न हो पाया था और प्रति परिवार निवेश स्तर काफी कम थे।

2.16 इन अध्ययनों के अनुसार जिन व्यक्तियों की 3500 रु० के आय स्तर से ऊपर उठने की आशा थी उनकी संख्या लगभग 40 प्रतिशत (का.मू.सं. 49 प्रतिशत) से अधिक नहीं होगी, यद्यपि 55 से 90 प्रतिशत लाभ ग्राहियों के मामले में अतिरिक्त आय हुई है और इन कार्यक्रमों के अन्तर्गत जिन परिवारों को सहायता दी गई है उनका औपेक्षिक खपत व्यय सामान्यतः गैरलाभ ग्राहियों की तुलना में अधिक पाया गया है। छठी योजना ने 1.5 का आई.सी.ओ.आर. माना था और साधनों का इस तरह आवंटन किया गया था कि प्रति परिवार औसत निवेश लगभग 3000 रु० रहे। अब तक किए गए अध्ययनों से पता चलता है कि आई.सी.ओ.आर. मान्यता अत्यधिक आशावादी थी और कुछ थोड़े से मामलों में, लाभग्राहियों को, और खासतौर से उन्हें जिनकी आय में काफी अंतर था, 3500 रु० से आय स्तर से ऊपर उठाने के लिए पर्याप्त अतिरिक्त आय उत्पन्न करने के लिए प्रति परिवार निवेश अपर्याप्त थे। मूल्यांकन अध्ययनों से जो और महत्वपूर्ण बातें प्रकाश में आईं, वे थीं:—

- (i) इस कार्यक्रम के अन्तर्गत वित्तीय आवंटन और वस्तुपरक लक्ष्य प्रति ब्लाक एक समान आधार पर निश्चित किए गए थे जिसमें गरीबी के आपात का यहां तक कि जनसंख्या के आकार तक का ख्याल नहीं रखा गया था, जिससे कुछ मामलों में अपात्र परिवारों का भी चयन हो गया।
- (ii) गलत पहचान की मात्रा लगभग 15-20 प्रतिशत तक थी। गलत पहचान के मुख्य कारण थे:—(क) परिवारों की एस.एफ.डी.ए. के अधीन बनी सूची पर निर्भर होना, इसमें पहचान जोतों पर आधारित थी न कि आय पर; (ख) सर्वेक्षण और चयन प्रक्रिया में जन संस्थानों की संबद्धता न करना; (ग) उन लोगों की अधिक बैंक-ग्राह्यता समझना जिनका आधार परिसम्पत्ति था; तथा (घ) कुछ मामलों में सरकारी अधिकारियों और निहित स्वार्थों के मध्य सांठगांठ।
- (iii) भ्रष्टाचार और कदाचार के कारण चोरी आदि की भी शिकायतें थीं पर किसी अध्ययन में उसकी मात्रा नहीं बताई गई थी। जिन कारणों से इसे बढ़ावा मिला होगा, वह हैं:—(क) हिताधिकारियों का संबद्ध न होना और उनमें जागरूकता का अभाव, और (ख) इमदाद देने का तरीका, और (ग) परियोजना लागत मानों के रूप में अपर्याप्त निवेश जिससे घटिया परिसम्पत्तियां खरीदी गईं।
- (iv) इस कार्यक्रमों के अन्तर्गत चुनी गई स्कीमों में पशुपालन, खासतौर पर दुधारु मवेशियों के प्रति अत्यधिक पक्षपात दिखाई दिया। यद्यपि इस क्रियाकलाप से पर्याप्त रोजगार और आय उत्पन्न होने की संभावना थी, इसमें ये दोष थे:—(क) अच्छी-गुणता के पशुओं की कमी; (ख) पशुओं के मूल्य में अवास्तविक बढ़ोत्तरी तथा चारे, स्वास्थ्य, देखरेख, और विपणन के लिए सम्पर्क और समर्थन संरचनाएं। दूसरी ओर, इस क्रियाकलाप की प्रधानता के कारण थे लाभग्राहियों और खंड कर्मचारियों की समान सुविज्ञता और द्वितीयक तथा तृतीयक क्रियाकलापों के संबंध में परियोजन करने में विशेषज्ञता का अभाव।
- (v) यद्यपि कार्यक्रम मार्ग निर्देशों में निर्धारित किया गया था 33 प्रतिशत लाभग्राहियों को द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रों में सहायता दी जानी चाहिए, प्रारंभिक वर्षों में वास्तविक प्रतिशत बहुत कम रहा (सारणी 2.1) यद्यपि बाद के वर्षों में स्पष्ट

सुधार हुआ है, तो भी आज भी बहुत मामूली व्यापार क्रियाकलापों पर ध्यान केन्द्रित करने की प्रवृत्ति रही है। इनसे जहां अपेक्षाकृत कम परियोजना निवेश स्तरों से शीघ्र आय हो सकती है, निवेश की कार्य अवधि कम होने की संभावना है और अनेक मामलों में उनके आत्मनिर्भर न बन सकने की संभावना है।

- (vi) तथाकथित उत्पादन कार्यक्रमों और हिताधिकारी पूरक कार्यक्रमों के बीच एक ऐसा भेदभाव देखने में आया है जो क्षुब्ध करने वाला है। बैंकों तक ने कभी-कभी एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के कर्जों को अग्रता उत्पादन क्षेत्रों की कीमत पर उधार माना है, यद्यपि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन शुरु किए गए अधिकांश कार्यक्रम इसी श्रेणी में आते हैं।
- (vii) पिछड़े और उन्नत क्षेत्रों के बीच कोई संबंध न होने के कारण भी एक बड़ी समस्या रही। ऐसा लगता है कि कच्चे माल की पूर्ति के लिए और खासतौर से विपणन के लिए, जो ग्रामीण विकास के लिए योजना की कार्यनीति का महत्वपूर्ण घटक था, संस्थागत समर्थन प्रदान करने के लिए कोई वास्तविक उपाय नहीं किए गए। क्षेत्रक विभागों से प्रेरणा समर्थन भी नहीं मिला।
- (viii) कुछ क्षत्रों में, खासतौर से पूर्वोत्तर क्षेत्र में, अपर्याप्त बैंकिंग आधारीक संरचना के कारण उधार देने की गति पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा; कर्मचारियों की कमी, जो लगभग सभी जगह थी, से पर्याप्त छानबीन न हो सकी और कर्ज के आवेदन पत्रों पर कार्रवाई करने में देरी हुई और पर्यवेक्षण और अनुवर्ती कार्य न किए जा सके; जमानत पर जोर दिए जाने से, यद्यपि ऐसा न करने के लिए आदेश थे, लक्ष्य ग्रुप में से अपेक्षाकृत अधिक गरीब व्यक्ति शामिल न किए गए; कर्ज की वापसी के संबंध में अययार्थवादी अनुसूचियां तैयार करने से सहायता का अनुत्पादक उपयोग हुआ और लाभग्राहियों के पास कर्ज की पास बुकें उपलब्ध न होने के कारण कदाचार को बढ़ावा मिला और धन वापसी पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।
- (ix) कार्यान्वयन के दौरान एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम की जो अन्य कमी देखी गई वह थी समूह या ग्रुप दृष्टिकोण का न अपनाया जाना।
- (x) एक अन्य कठिनाई जो देखी गई वह थी खंड और जिला स्तरों पर अपेक्षित योग्य कर्मचारियों के रूप में और विभिन्न विभागों के बीच समन्वय और एकीकरण के रूप में प्रशासनिक कमजोरी।

2.17 यद्यपि इस कार्यक्रम में अनेक कमियां रहीं, तो भी अनेक रचनात्मक विशेषताएं भी रहीं। मूल्यांकन अध्ययनों से पता चला है कि इससे लाभग्राहियों की बड़ी संख्या को पर्याप्त अतिरिक्त आय हुई है और निर्मित परिसम्पत्तियां, 70-80 प्रतिशत मामलों में, अखंड पाई गईं। कुछ मामलों में इससे व्यावसायिक संरचना में भी परिवर्तन हुआ है। क्षेत्रक व्यापार के स्वरूप में भी निश्चित परिवर्तन हुए हैं और द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रों के क्रियाकलाप, जो 1980-81 में लगभग 6.44 प्रतिशत थे, 1983-84 में बढ़कर लगभग 41 प्रतिशत हो गए। प्रति परिवार निवेश भी 1980-81 में 1642 रु० से बढ़कर 1984-85 में 3339 रु० हो गया और उधार इमदाद अनुपात में भी वृद्धि हुई।

स्वनिर्भरता के लिए ग्रामीण युवकों का प्रशिक्षण

2.18 ग्रामीण युवा कृषि और संबद्ध क्रियाकलाप, उद्योग, सेवा और व्यापार क्रिया कलापों के व्यापक क्षेत्र में स्वनिर्भरता कर सकें, इस दृष्टि से उन्हें तकनीकी कौशल प्रदान करने के उद्देश्य से स्वनिर्भरता के लिए ग्रामीण युवाओं के प्रशिक्षण की योजना 15 अगस्त, 1979 से शुरू की गई थी। छठी योजना में 40 युवा प्रति ब्लाक प्रति वर्ष की दर से प्रति-

वर्ष 2 लाख ग्रामीण युवाओं को प्रशिक्षित करने का लक्ष्य था। लक्ष्य ग्रुप में गरीबी की रेखा से नीचे के परिवारों के 18 से 35 वर्ष के ग्रामीण युवा शामिल थे। यह भी कहा गया था कि कम से कम 30 प्रतिशत प्रशिक्षित युवा अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के होने चाहिए और प्रशिक्षित युवाओं में कम से कम 33% प्रतिशत महिलाएं हों। चाहिए।

2.19 छठी योजना में जहां 10.05 लाख युवाओं को प्रशिक्षण करने का लक्ष्य था, प्रशिक्षित किए गए युवाओं की वास्तविक संख्या 9.4 लाख थी जो लक्ष्य की 93.3 प्रतिशत है। 9.4 लाख प्रशिक्षित युवाओं में से 4.64 लाख युवाओं ने (49.4 प्रतिशत) अपना काम धंधा किया। प्रशिक्षित युवाओं में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के सदस्यों का प्रतिशत 31.5 रहा और महिलाओं का 34.8 रहा।

2.20 योजना के पहले तीन वर्षों में देखा गया कि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के लाभ महिलाओं को पर्याप्त मात्रा में नहीं मिल रहे हैं। अतः प्रायोगिक आधार पर 50 खंडों में सितम्बर, 1982 में "ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों का विकास" का कार्यक्रम शुरू किया गया जिससे उनको आय बढ़े और साथ ही उन्हें आय उत्पादन क्रियाकलाप शुरू करने में समर्थ बनाने के लिए आवश्यक समर्थन सेवाएं प्रदान की जा सकें। इस प्रयोजन से, सहायता अलग-अलग महिलाओं को भी दी जा सकती थी और समूह आधार पर मिलकर आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य क्रिया कलाप शुरू करने के लिए एक जैसे समूहों को भी दी जा सकती थी, साथ ही ऐसी महिलाओं के लिए समर्थक क्रिया कलापों और शिक्षा देखभाल की सुविधाओं की भी व्यवस्था थी।

2.21 छठी योजना में इस स्कीम के लिए 15.60 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था थी जिसमें केन्द्र और राज्यों को बराबर-बराबर अंश देना था। इसके अलावा, 5.40 करोड़ रु. की यूनिसैफ सहायता भी उपलब्ध कराई जानी थी। यह देखा गया कि सरकारी प्रयासों के साथ-साथ स्वैच्छिक एजेंसियों के प्रयासों की भी जरूरत पड़ेगी और "ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों का विकास" के अंतर्गत स्वैच्छिक एजेंसियों को सहायता की एक स्कीम बनाई गई। साथ ही कामगारों को प्रशिक्षण देने के लिए, जिससे वे आम उत्पादन क्रिया कलाप शुरू कर सकें, उपयुक्त टेक्नालॉजी के प्रदर्शन के लिए तथा क्षेत्र की ग्राम सेविकाओं के लिए आवास क्वार्टर बनाने के लिए बहु-उद्देश्यीय सामुदायिक केन्द्र बनाने की जरूरत भी महसूस की गई। छठी योजना में इस कार्यक्रम के अंतर्गत कुल मिलाकर 3308 ग्रुप, जिनमें 52,170 महिला लाभग्राही शामिल थीं, वास्तव में गठित किए गए।

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.22 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम की बताई गई अनेक कमियों के मूल में यह तथ्य है कि इतने बड़े आकार प्रकार का कार्यक्रम जिसमें अनेक नाजुक प्राचल (पैरामीटर) थे और जो अत्यन्त विविधतापूर्ण वातावरण में चलाया जा रहा था, बहुत कम तैयारी के साथ शुरू किया गया। अतः छठी योजना की अवधि को परीक्षण की अवधि कहा जा सकता है जिसके दौरान यह कार्यक्रम धीरे-धीरे प्रकाश में आया, समझा गया और स्थिर भी हुआ। जो अन्तर बताए गए हैं और प्रक्रिया में जिन कमजोरियों का अनुभव हुआ है उन्हें सातवीं योजना में सुधारा जाएगा ताकि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम गरीबी हटाने का कारगर साधन बन सके।

2.23 इस कार्यक्रम का लाभ उन सबसे अधिक गरीबों को दिया जाता रहेगा जिनकी पहचान 4800 की वार्षिक पारिवारिक आय से की जाएगी जो गरीबी की रेखा की लगभग 6400 रु. की विभेदक आय से काफी कम है। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए लाभग्राहियों के चयन की प्रक्रिया पर बहुत अधिक ध्यान दिया जाएगा। स्थानीय समुदाय को अधिक से अधिक संबद्ध करके, विस्तृत पारिवारिक सर्वेक्षण किए जाएंगे। उसके दो उद्देश्य होंगे, एक तो उन्हें पहचानना जिन्हें छठी योजना में पहले ही सहायता प्राप्त कर लेने के बाद भी आर्थिक व्यवहार्यता प्राप्त करने के लिए पूरक सहायता की आवश्यकता है और दूसरे गरीबी समूह

में सबसे नीचे के उन लोगों को पहचानना जिन्हें अभी तक लाभ नहीं पहुंचाए जा सके हैं। इस सर्वेक्षण के साथ-साथ गरीब परिवारों के पंजीकरण की प्रक्रिया भी करनी होगी ताकि न केवल एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के लिए अपितु गरीबी हटाने और गरीबों का जीवन स्तर उठाने के लिए राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम। राष्ट्रीय भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम जैसे अन्य कार्यक्रमों के अंतर्गत एकीकृत लाभ पहुंचाने के लिए लक्ष्य ग्रुप परिवारों को पहचाना जा सके।

2.24 सबसे अधिक गरीब लोगों की फायदों को आत्मसात करने की अपेक्षाकृत कम क्षमता को ध्यान में रखते हुए, पहले बताए गए समूह-दृष्टिकोण पर बल देने के अलावा, कुल परिवार दृष्टिकोण अपनाने पर मुख्यतः बल दिया जाएगा। इसका अर्थ पहुंचाने गए परिवारों के लिए विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत समूचे लाभ और सेवाओं की व्यवस्था करना ही नहीं है, बल्कि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत परिवार के विभिन्न सदस्यों को, यदि आवश्यक हो तो, परिसम्पत्तियों की एक से अधिक स्कीमों के रूप में सहायता की व्यवस्था की जा सके ताकि धीरे-धीरे उधार की राशि को अपने फायदे के काम में लगाने की क्षमता हासिल कर सकें और अपने जीवन निर्वाह के लिए आय अर्जित कर सकें।

2.25 इस कार्यक्रम के अंतर्गत संतुलित क्षेत्रक व्यापित सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए स्थानीय क्षमता और चालू क्षेत्रक योजनाओं और कार्यक्रमों पर आधारित परियोजनाएं और उप क्षेत्रक रूपरेखा बनाने के उद्देश्य से जिला स्तर पर विकेंद्रित आयोजन पर नवीन बल किया जाएगा जिससे विभिन्न क्षेत्रों में मुख्य संभावित क्षेत्रों को पहचानने में मदद मिल सके। जिला स्तर पर ऐसी योजनाएं सातवीं योजना के पहले वर्ष में ही बनानी होंगी इस प्रक्रिया में, विभिन्न विभागों द्वारा कार्यान्वित की जा रही लक्ष्य ग्रुप विन्यस्त चालू स्कीमों को युक्तिसंगत बनाया जाएगा और ऐसे अभिविन्यास के योग्य अन्य स्कीमों, विशेष चावल कार्यक्रम, बाढ़ नियंत्रण संक्रिया-II (ओ.एफ.-II) हथकरघा और रेशम उत्पादन के कार्यक्रम आदि को एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के लक्ष्य ग्रुप की ओर विशिष्ट दिशा दी जाएगी ताकि एक ओर तो एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम की व्यक्ति लाभ प्राप्ति और दूसरी ओर ऐसे कार्यक्रमों के माध्यम से उपलब्ध कराए गए सेवा समर्थन और आधार-संरचना में अधिक से अधिक एकीकरण किया जा सके। उदाहरण के लिए बाढ़ नियंत्रण संक्रिया-II के अधीन 1 करोड़ परिवारों को दिए जाने वाले अभीष्ट लाभ सबसे पहले एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के उन लाभग्राहियों को आसानी से दिए जा सकें जिनके पास दुधारू पशु हैं, बजाय इसके कि ऐसे किसानों का अलग से चुनाव किया जाए जो अधिकांश मामलों में अच्छे खाते-पीते हैं और अपना गुजारा अधिक आसानी से करने योग्य हैं।

2.26 उपर्युक्त स्थूल ढांचे में, छठी सिचाई, बारानी खेती, बागवानी और फार्म वानिकी तक जैसे भूमि-आधारित क्रिया कलाप शुरू करके एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के माध्यम से उत्पादकता बढ़ाने पर उचित बल दिया जाएगा। एकीकृत विकास कार्यक्रम में सबसे अधिक गरीबों पर बल देने के भूमि सुधार अर्थात् बटाइदारों और काश्तकारों को भूमि का वितरण और स्वामित्व के अधिकार देना, तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम और राष्ट्रीय भूमिहीन रोजगार गारंटी जैसे कार्यक्रम से वितरित/वितरण योग्य भूमि का विकास आदि बड़े पैमाने पर संयुक्त क्रियाकलाप होंगे।

2.27 उद्योग, सेवा और व्यापार क्षेत्रकों में क्रियाकलाप तेज करने के लिए ठोस उपाए किए जाएंगे। पारम्परिक कौशलों के क्षेत्र में घरेलू उद्यमों, और जहां संभव हो सकेगा, बड़े समूह उद्यमों के लिए यथार्थ परियोजना की रूपरेखा तैयार की जाएगी। इनमें संतुलन उपकरण और वर्तमान पूंजी में सुधार तथा निर्बाध आय बनाए रखने के लिए कार्यचालन पूंजी की व्यवस्था तथा परिसम्पत्ति विकास और नवीकरण की जरूरत पर भी ध्यान रखा जाएगा। अर्थव्यवस्था के अनेक अन्य क्षेत्रों में जैसे जलपूर्ति और सफाई और उन्नत कृषि उपकरण-उत्पादन/संयोजन और

सेवा । नई टेक्नालाजी पर आधारित उपकरणों की मरम्मत के लिए उत्पादकतापूर्ण उद्यमों का विकास करने की पर्याप्त गुंजाइश है और एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत द्वितीयक और तृतीयक कार्यकलापों के अंग के रूप में इनका अधिक से अधिक सीमा तक समुपयोजन और विकास किया जाएगा ।

2.28 इस कार्यक्रम के अधीन मुख्य कमजोर क्षेत्र, अर्थात् आधारीक संरचना समर्थन का अभाव तथा पिछड़े हुए और उन्नत क्षेत्रों में परस्पर संबंधों के अभाव पर विशेष ध्यान दिया जाएगा । अधिक अंश तक यह उपयुक्त टेक्नालाजी के विकास, अच्छी गुणता की परिसम्पत्तियों और सेवाओं की व्यवस्था के रूप में क्षेत्रक विभागों द्वारा किया जाएगा । इसे सुनिश्चित करने के लिए ऐसे समर्थन की व्यवस्था, खासतौर से क्षेत्रक योजनाओं में बताने का प्रयास किया जाएगा । साथ ही, स्थानीय स्तर पर कार्यक्रम विशिष्ट और संतुलन आधार संरचना की जरूरत पूरी करने लिए धन दिया जाएगा । यह एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन, इमदाद राशि के अलावा, समग्र परिव्यय के अंग के रूप में होगा । इन निधियों का अन्य चीजों के साथ-साथ कच्चा माल/निविष्ट आवश्यकता और विपणन पर ध्यान देने के लिए जिला स्तर पर जिला पूति और विपणन समितियां जैसी समितियों के विकास के लिए उपयोग किया जाएगा ।

इस बात पर बल दिया जाएगा कि पहले बताई गई उप क्षेत्रक जिला योजनाओं के अभिन्न अंग के रूप में एक आधार संरचना उपयोजना तैयार की जाए । ऐसा करते समय, क्षेत्रक विभागों की योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध हो सकने वाले समर्थन और एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम पर आधार संरचना के योजनाबद्ध उपयोग दोनों को बताना होगा ।

2.29 लक्ष्य ग्रुप को कौशल सम्पन्न बनाने की प्रक्रिया को एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम का अभिन्न अंग समझा जाएगा । स्वनियोजन के लिए ग्रामीण युवाओं के प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए प्रशिक्षण की आधारीक संरचना को मजबूत बनाने के लिए छठी योजना की स्कीम का अभिविन्यास किया जाएगा और इसकी जगह सम्मिश्र ग्रामीण प्रशिक्षण और टेक्नालाजी केन्द्रों को विकसित करने के लिए हर जिले में नोडीय संस्थानों के रूप में, पूरे जिले के लिए प्रशिक्षण और टेक्नालाजी प्रचार प्रसार व्यापक तंत्र के अधीन, एक नई स्कीम चलाई जाएगी । ऐसे केन्द्र वर्तमान औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों, पालिटेक्निकों आदि के आस-पास विकसित किए जाएं ।

2.30 इन केन्द्रों के टेक्नालाजी घटक का विकास कार्ट (सी.ए. आर.टी.) द्वारा किया जाएगा जो राज्य स्तर की विज्ञान और टेक्नालाजी संस्थानों के माध्यम से कार्य करेगा । टेक्नालाजी के विकास और प्रचार प्रसार के उद्देश्य से एकीकृत ग्रामीण विकास तथा ग्रामीण विकास के अन्य विशिष्ट कार्यक्रमों के अधीन छोटे उद्यमों के संदर्भ में मुख्य प्रहार क्षेत्रों और प्रत्यक्ष संभाव्यता और अनुप्रयोग के क्षेत्रों की पहचान की जाएगी तथा जहाँ कहीं भी आवश्यक हो, समूचे उपयुक्त प्रशिक्षण के साथ ऐसी टेक्नालाजी पर आधारित तकनीकी आर्थिक रूपरेखा बनाई जाएगी । इसका दोहरा उद्देश्य पहले से विकसित टेक्नालाजी का व्यापक प्रचार प्रसार सुनिश्चित करना तथा लक्ष्य समूह के सदस्यों को अधिक से अधिक मात्रा में आर्थिक लाभ पहुंचाना होगा । पहचाने गए प्रहार क्षेत्रों में, जहाँ टेक्नालाजी की स्थिति अपेक्षाकृत नवजात अवस्था में हो, कार्ट द्वारा विभिन्न सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों के माध्यम से प्रायोगिक परियोजनाएं शुरू की जाएंगी ।

2.31 बैंकिंग क्षेत्रक द्वारा इस कार्यक्रम में मुख्य भूमिका अदा की जाती रहेगी । आशा है कि बैंकिंग संरचना से लगभग 4000 करोड़ रु. का उधार जुटाया जाएगा । सहकारी समितियों की भूमिका, जो छठी योजना में अपेक्षित स्तर तक नहीं थी, पर भी बल देना होगा और ऐसी संस्थाओं से कुल उधार का उचित प्रतिशत जुटाना होगा । इसके लिए सहकारी संस्थानों को एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत उपलब्ध क्षेत्रक योजना निधियों और आधार संरचना निधियों दोनों के माध्यम से मजबूत बनाना होगा । कुछ क्षेत्रों में खासतौर से पूर्वोत्तर क्षेत्र में, अब तक जिन क्षेत्रों में व्यवस्था नहीं की जा सकी है उन क्षेत्रों में उधारसुविधा

के विस्तार की दृष्टि से बैंक आधार संरचना का पर्याप्त विस्तार किया जाएगा । और उसे मजबूत बनाया जाएगा । एकीकृत ग्रामीण विकास कर्जों के लिए जमानत न मांगी जाए उन अनुदेशों का पालन कराने के लिए कड़े उपाय किए जाएंगे । साथ ही कर्ज की शर्तों और वापसी की समय अनुसूचियों को युक्ति संगत बनाने के भी उपाय किए जाएंगे ताकि उत्पादकता में वृद्धि होने से सबसे अधिक गरीब अपना जीवन स्तर उठाने में समर्थ हो सकें । कार्यचालन पूंजी की व्यवस्था, और जहाँ कहीं आवश्यक और संभव होगी, नकद-उधार सीमा भी सुनिश्चित करने के उपाय किए जाएंगे । उचित लेखाकरण और अनुवर्ती कार्रवाई सुनिश्चित करने के लिए सभी लाभग्राहियों को कर्ज पासबुकें जारी की जाएंगी ।

2.32 छठी योजना में लाभग्राहियों के विभिन्न वर्गों के लिए इमदाद की जो अधिकतम सीमाएं निर्धारित की गई थीं, वे जारी रहेंगी । इनके अधीन रहते हुए, प्रति परिवार औसत इमदाद, जो छठी योजना में लगभग 1000 रु. थी बढ़ाकर लगभग 1333 रु. कर दी जाएगी ताकि प्रति व्यक्ति निवेश स्तर अपेक्षाकृत उच्च हो सके (1984-85 में 3339 रु. की तुलना में लगभग 4000 रु.) जिससे पर्याप्त व्यय सुनिश्चित हो सके । प्रति परिवार औसत इमदाद की स्थिति की योजना के अन्तम तीन वर्षों के लिए समीक्षा की जा सकती है इमदाद देने के तरीके की इस दृष्टि से समीक्षा की जाएगी और उसे युक्तिसंगत बनाया जाएगा कि अपेक्षित कम से कम हो लाभग्राही को, बिना कोई अतिरिक्त बोझ डाले कर्ज के उत्पादी उपयोग के प्रति प्रेरित किया जा सके ।

2.33 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन अधिकतम मात्रा में लाभ महिलाओं को मिले, इस ओर उचित बल दिया जाता रहेगा । क्योंकि महिलाएं समाज का अत्यधिक उपेक्षित अंग हैं । एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत इस दिशा में किए जाने वाले प्रयासों के साथ-साथ सातवीं योजना में "ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के विकास का कार्यक्रम" भी जारी रखा जाएगा । यह मानते हुए कि इस कार्यक्रम के संबंध में छठी योजना का आमुख मार्गदर्शी और प्रायोगिक स्वरूप का ही था, यह कार्यक्रम 1000 खंडों में कार्यान्वित किया जाएगा । इसका मुख्य उद्देश्य होगा महिलाओं को सामाजिक-आर्थिक कार्यकलाप समूहों में संगठित करना ताकि एक ओर तो उन्हें स्वनियोजन के अनुसार मिल सकें और दूसरी ओर सामाजिक सामर्थ्य मिल सके । इस प्रक्रिया में स्वैच्छिक एजेंसियों और जनता के सक्रिय समूहों को यथासंभव अधिकतम सीमा तक सहबद्ध किया जाएगा । महिलाओं और बच्चों के विकास के लिए "ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के विकास के कार्यक्रम" को अन्य कार्यक्रमों से एकीकृत करने के प्रयास भी किए जाएंगे ताकि महिलाओं और बच्चों को इसके क्षेत्र में अधिक व्यापक रूप से और अधिक मात्रा में लाया जा सके और समग्र प्रयास में दोहरा कार्यक्रम हो सके और इसकी लागत दक्षता बढ़ सके ।

2.34 विशेष पशुधन उत्पादन कार्यक्रम छठी योजना में एक अलग कार्यक्रम के रूप में जारी रखा गया था, यद्यपि इसका वित्तपोषण एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के परिव्ययों के द्वारा ही किया गया था । अब इसका एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम में विलय कर दिया जाएगा जिसके अंतर्गत दुधारू मवेशी क्षेत्रक में पर्याप्त कार्यकलाप दिखाई दिए हैं । विशेष पशुधन उत्पादन कार्यक्रम के अधीन सहायता का स्वरूप, जहाँ कहीं भी व्यवहार्य होगा मुख्य एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन व्यवस्थित किया जाएगा । इस कार्यक्रम के एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के साथ विलय से और अन्यथा भी एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम में दुधारू मवेशियों पर जो सामान्य बल जारी रहने की संभावना है, उससे अच्छी किस्म के सांडों और अन्य दुधारू मवेशियों का पर्याप्त मांग होने की संभावना है । इसको ध्यान में रखकर सातवीं योजना में विशेष पशुधन उत्पादन कार्यक्रम के स्थान पर एक नया कार्यक्रम, विशेष पशुधन प्रजनन कार्यक्रम शुरू किया जाएगा । इससे इस प्रयोजन के लिए चुने गए किसान अच्छी किस्म के पशुओं का उत्पादन करके और कार्यक्रम की आवश्यकता के लिए पशुओं की बिक्री के लिए बैकल्पिक बाजारों का निर्माण करके गरीबी हटाओ कार्यक्रमों में और लक्ष्य समूह मवेशी पालकों के प्रति भी

भपना योगदान दे सकेंगे।

2.35 1994-95 तक गरीबी अनुपात को कम करके 10 प्रतिशत तक लाने के उद्देश्य को ध्यान में रखकर सातवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत लगभग 2 करोड़ परिवारों को सहायता देने का लक्ष्य रखा जाएगा। यह मानकर कि छठी योजना के 50 से 60 प्रतिशत के बीच लाभग्राही वास्तव में गरीबी की रेखा को पार न कर सकें हों, आशा की जाती है कि सातवीं योजना में जिन लाभग्राहियों को सहायता दी जाएगी उनमें से लगभग 50 प्रतिशत व्यक्तियों को औसतन 500 रु. प्रति परिवार की दर पर पूरक सहायता की जरूरत होगी।

2.36 ये लक्ष्य प्राप्त करने के लिए सातवीं योजना में केन्द्रीय क्षेत्रक में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम तथा संबद्ध कार्यक्रमों के लिए 1328.88 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। इसके लिए इतनी ही राशि राज्य भी देंगे। इस परिव्यय में मुख्य कार्यक्रम के आधार संरचना के लिए निधियां, प्रशिक्षण बजोफे आदि के लिए, इमदाद निधियों के 20 प्रतिशत तक इमदाद की व्यवस्था सी.सी.आर.टी.टी.सी. और विशेष पशुधन प्रजनन कार्यक्रम तथा खंड प्रशासन को मजबूत बनाने कम्प्यूटर चालित जिला ग्रामीण सूचना प्रणाली विस्तार प्रशिक्षण केन्द्रों को अधिक समर्थ बनाना आदि जैसे अन्य कार्यक्रम के लिए धन व्यवस्था शामिल है। कुल परिव्यय में से एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत 1888.65 करोड़ रु. इमदाद के लिए और 488.50 करोड़ रु. आधार संरचना आदि के लिए उपलब्ध होंगे। शेष धन ऊपर बताई गई अन्य स्कीमों के लिए होगा।

2.37 इस कार्यक्रम के अधीन परिव्यय विभिन्न राज्यों में गरीबी के वास्तविक प्रभाव के अनुसार चयन पर आधारित होंगे। पहले दो सालों के लिए 50 प्रतिशत आबंटन छठी योजना में किए गए प्रति खंड आबंटन के बराबर के आधार पर किए जाएंगे और शेष 50 प्रतिशत राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के सर्वेक्षण द्वारा निर्धारित गरीबी के प्रभाव के आधार पर किए जाएंगे। तीसरे साल से और उसके बाद आबंटन पूर्णतः गरीबी के प्रभाव के आधार पर किए जाएंगे।

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम

कार्यक्रम की समीक्षा

2.38 राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम अक्टूबर, 1980 में शुरू किया गया था और अप्रैल 1981 से यह एक नियमित योजना कार्यक्रम बन गया। इस कार्यक्रम से आशा थी कि ग्रामीण क्षेत्रों में 30.40 करोड़ श्रम दिवस प्रति वर्ष तक अतिरिक्त उपयोगी रोजगार प्रदान किया जा सकेगा। टिकाऊ सामुदायिक परिसम्पत्तियां सृजित की जा सकेंगी और गरीबों का पोषण स्तर और जीवन स्तर सुधारा जा सकेगा।

2.39 इस कार्यक्रम के अंतर्गत 1620 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई जिसमें से 1980-81 से आगे से (1280 करोड़ रु.) परिव्यय केन्द्र और राज्य सरकारों द्वारा बराबर-बराबर किया जाना था। इस कार्यक्रम के अंतर्गत वर्षवार निष्पादन सारणी 2.2 में दिखाया गया है।

सारणी 2.2

छठी योजना में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम का निष्पादन

वर्ष	साधन उपलब्धता (करोड़ रु० में)	व्यय (करोड़ रु० में)	रोजगार उत्पादन (दस लाख श्रम दिवसों में)	श्रम दिन लागत (रु०)	मजदूरी सामग्री अनुपात
1	2	3	4	5	6
1980-81*	346.32	219.03	413.58	5.25	-----
1981-82	460.37	317.63	354.32	9.04	62.38

1	2	3	4	5	6
1982-83	540.15	394.76	351.20	11.24	69.31
1983-84	535.59	392.22	302.76	13.08	62.38
1984-85	590.68	519.14	352.31	14.74	60.40

*पहले छः महीनों में काम के बदले अनाज कार्यक्रम चल रहा था।

2.40 1983-84 में एक बड़ा कदम उठाया गया जब यह निर्णय किया गया कि इस कार्यक्रम के अंतर्गत वितरित किए जाने वाले खाद्यान्न की लागत के लिए इमदाद दी जाएगी। इस कार्यक्रम के अंतर्गत वितरित किए जाने वाले गेहूं और चावल के लिए 37 पैसे से 40 पैसे प्रति कि.ग्रा. तक इमदाद दी गई। मार्ग निर्देशों के अनुसार खाद्यान्न 1 कि.ग्रा. प्रति श्रम दिन की दर पर दिए जाने थे। 1980-85 के दौरान प्रति वर्ष उपलब्ध कराए गए कुल खाद्यान्न और उनका उपयोग सारणी 2.3 में दिए गए हैं।

सारणी 2.3

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के अंतर्गत खाद्यान्न का उपयोग

वर्ष	उपलब्ध कराया गया कुल खाद्यान्न (लाख मी. टनों में)	उपयोग में लाया या कुल खाद्यान्न (लाख मी० टनों में)	उपयोगिता प्रतिशत	प्रति व्यक्ति उपयोग में लाया गया खाद्यान्न (कि.ग्रा.)
1980-81	15.62	13.44	87.30	3.22
1981-82	3.43	2.33	60.42	0.64
1982-83	3.57	1.72	46.56	0.45
1983-84	2.88	1.47	60.02	0.49
1984-85	2.72	1.70	58.45	0.48

2.41 टिकाऊ परिसम्पत्तियां बनाना इस कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य था और वस्तुतः यही काम के बदले अनाज कार्यक्रम तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के बीच वास्तविक प्रभेदक लक्षण था। सृजित की गई परिसम्पत्तियों का टिकाऊपन सुनिश्चित करने के लिए सामग्री पर खर्च के लिए कुल परियोजना लागत के 40 प्रतिशत तक (1983-84 में संशोधित करके 50 प्रतिशत) खर्च करने की व्यवस्था की गई थी। सारणी 2.4 में छठी योजना के दौरान इस कार्यक्रम के अंतर्गत सृजित की गई विभिन्न वर्गों की परिसम्पत्तियां दर्शायी गई है।

2.42 आगे की गई समीक्षा से पता चलेगा कि राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के अंतर्गत रोजगार उत्पादन लक्ष्य लगातार पूरे किए गए हैं। तथापि यह पता नहीं है कि इनमें से कितने रोजगार उन व्यक्तियों को दिए गए जो भूमिहीन हैं तथा गरीबों में सबसे अधिक गरीब हैं। इस सीमा तक इस कार्यक्रम में स्पष्ट रूप से उस लक्ष्य-समूह जनसंख्या पर प्रत्यक्ष ध्यान केन्द्रित करने का अभाव था जिस जनसंख्या के लिए यह बनाया गया था। तथापि ग्रामीण क्षेत्र में मजदूरी स्थिर करने के रूप में, खाद्यान्न के मूल्य बढ़ने से रोकने में और अनेक प्रकार की ऐसी सामुदायिक परिसम्पत्तियों के सृजन के रूप में, जिनसे ग्रामीण जनसंख्या के जीवन स्तर के उठने की आशा की जा सकती है, इसका पर्याप्त प्रभाव रहा।

2.43 राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के अंतर्गत परिसम्पत्तियों के सृजन के संबंध में सारणी 2.4 से स्पष्ट है कि भूमि संरक्षण तथा सिंचाई जैसे उत्पादक निर्माण कार्यों में 1980-81 और 1982-83 में गिरावट आई है जबकि भवन-निर्माण के कार्य में बहुत तेजी आई है और सड़कों का इस कार्यक्रम में महत्वपूर्ण स्थान बना रहा।

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (1980-85) के अधीन सृजित परिसम्पत्तियां

परिसम्पत्तियां	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85
सामाजिक वानिकी (हेक्टे)	54567	103319	100984	110903	93967
भूमि संरक्षण (हेक्टे)	228130	126971	37823	79863	29957
अनुसूचित जाति/जनजाति के लाभ के लिए निर्माण कार्य (सं.)	---	90423	158970	99325	128693
स्कूल तथा अन्य भवन (सं.)	16001	21302	75402	28865	78691
तालाब (सं.)	सूचना नहीं	13709	15997	11955	11630
सड़कें (कि.मी.)	166463	73010	104448	53909	34705
सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण (हेक्टे)	385144	105641	166408	219077	54566
अन्य (सं.)	141539	7276	15683	14495	24468

2.44 जिन विशिष्ट प्रकार की परिसम्पत्तियों का निर्माण किए जाने की सूचना मिली है, उनकी समीक्षाओं से कुछ ऐसी विशेषताएं प्रकाश में आई हैं जिन पर भविष्य के लिए विचार किया जाना जरूरी है—

- (1) सभी प्रकार के भवन निर्माण कार्यों को अधिकाधिक मात्रा में शुरू करने की बढ़ती हुई प्रवृत्ति से पता चलता है कि जल विभाजन पर आधारित भूमि विकास निर्माण कार्यों की तुलना में जिनके लिए क्षेत्र आयोजकों के बीच विशेषज्ञता का होना आवश्यक है बहुत व्यापक और कम से कम लोगों को लाभ पहुंचाने वाले तथा आसानी से कार्यान्वित हो सकने वाले निर्माण कार्य करने की इच्छा के पीछे स्थानीय सिफारिशों और दबाव का हाथ रहा है।
- (2) सामाजिक वानिकी के मामले में, जो इस कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक था (इस प्रयोजन के लिए इन साधनों में से 10 प्रतिशत साधन उद्दिष्ट किए गए थे), देखा गया कि सड़कों के किनारे पेड़ लगाने के साथ-साथ, जो आमतौर पर बड़ा लोकप्रिय रहा है, कुछ राज्यों में परियोजनाओं को जिनमें छोटे और बड़े सभी किसानों के लिए पौधों की पूर्ति के लिए नर्सरियां लगाना तथा कुछ मामलों में छोटे गांवों में वृक्षारोपण करना शामिल था, उपयुक्त लागत और वास्तविक मानों का पालन किए बिना चलाया गया।
- (3) परिवर्षों का 10 प्रतिशत ऐसे निर्माण कार्यों के लिए उद्दिष्ट किया गया था जो अनुसूचित जाति तथा जनजाति के ऐसे सदस्यों के प्रत्यक्ष लाभ के लिए थे जो गरीबों में सबसे गरीब हैं। ऐसे निर्माण कार्यों में पीने के पानी के कुएं, भवन निर्माण, फार्म पर कार्य आदि शामिल किए जा सकते हैं। यद्यपि पिछले वर्षों की अपेक्षा इस अवधि में ऐसे निर्माण कार्यों की संख्या में वृद्धि हुई, तथापि अनेक राज्य उद्दिष्ट परिव्यय खर्च नहीं कर सके। यही नहीं, इस श्रेणी में किस प्रकार के निर्माण कार्य किए गए, इसके पर्याप्त ब्यौरे भी उपलब्ध नहीं हुए हैं।
- (4) सड़कों की परियोजनाओं का जिन पर राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के अधीन पर्याप्त प्रतिशत राशि खर्च की गई, न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में उठने वाली अग्रताओं से सार्थक मेल नहीं हो पाया है।

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.45 राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम को गरीबी हटाओ कार्य-नीति के एक महत्वपूर्ण अंग के रूप में सातवीं योजना में बालू रखा जाएगा। जैसा पहले बताया जा चुका है, इसकी समूचे कार्यक्रम के अभिन्न

अंग के रूप में समीक्षा करनी होगी जिसका अर्थ होगा कि इस कार्यक्रम से उत्पन्न होने वाली मजदूरी रोजगार अवसर लक्ष्य समूह की ओर उन व्यक्तियों को मिलें जिन्हें एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन बताया गया है, ऐसा करने और इसका प्रबोधन करने का प्रयास करना होगा। यही सिद्धान्त उन परियोजनाओं का चुनाव करने में भी लागू होगा जिनमें परियोजनाओं की श्रम प्रधानता, कार्यान्वयन के दौरान लम्बे समय तक रोजगार, गरीबों को लाभ, लम्बी अवधि तक आय और रोजगार अवसर उत्पादन की संभावनाएं, उत्पादक स्थायी परिसम्पत्ति का आधार निर्मित करने की क्षमता और महत्वपूर्ण आधार्मिक संरचना में कमियां दूर करने की क्षमता का ध्यान रखना होगा। इस आधार पर, भूमि सुधार उपायों के अधीन आर्बिट्रल बंजर भूमि और सीमांत भूमि के विकास के निर्माण कार्यों को, लक्ष्य समूह अभिविन्यास के साथ मछली पालन का बड़े पैमाने पर विकास करने के लिए परित्यक्त तालाबों के नवीकरण, सामाजिक वानिकी तथा ईंधन और ऊर्जा वृक्षारोपण, चारा और चरागाह विकास तथा सड़कों के किनारे पेड़ लगाने के काम को, जिनके प्रबंध में समुदाय/लक्ष्य समूह को अधिक से अधिक मात्रा में संबद्ध किया जाएगा तथा लक्ष्य समूह के भूमिधारियों की पौधशाला विकास को अग्रता दी जाएगी। आश्रयहीन व्यक्तियों के लिए प्राकृतिक वास विकास की व्यापक संकल्पना के अधीन भवन निर्माण व उत्पादन संपदाओं के रूप में समिश्र वासभूमि परियोजनाओं के विकास, सिंचाई कमान क्षेत्रों में निर्माण कार्य और सुनिर्धारित तकनीकी आर्थिक मानों के अनुसार तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम से उद्भूत होने वाली अग्रताओं जैसी नियोजित अग्रताओं के भीतर लघु जल संभर और सड़कें बनाना, आवश्यकता आधारित भवनों के निर्माण जिनमें स्कूल, पंचायत घरों आदि के अलावा लक्ष्य समूह लाभ भोगियों के लिए गोदामों, बैंकों, बर्कशापों आदि की व्यवस्था होगी, का चुनाव किया जाएगा।

2.46 इस कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्य जब कि छोटी योजना के उद्देश्यों के अनुरूप ही होंगे, तथापि उन्हें उपयुक्त अग्रताओं के अनुरूप बनाया जाएगा।

2.47 छोटी योजना के अनुभव से पता चला है कि खाद्यान्न का वितरण एक कि. ग्रा. प्रति श्रम दिन के निर्धारित स्तर पर नहीं किया जा सका है जिसके अनेक कारण थे जैसे संग्रह और लाने से जाने की समस्याएं, खाद्यान्न की गुणता और सार्वजनिक वितरण तंत्र के लिए खाद्यान्न देना, और कुछ मामलों में मोटे अनाज के लिए स्थानीय बरीयताएं इस कार्यक्रम के अंतर्गत खाद्यान्न के वितरण पर जितना जोर दिया जाए वह कम है क्योंकि इसका मूल्यों को स्थिर करने और कामगारों के पोषण मानकों को सुधारने में बड़ा प्रभाव रहा है। खाद्यान्नों के सुविधाजनक भंडार की दृष्टि से इस कार्यक्रम के लिए इसकी सामान्य आवश्यकताओं के अतिरिक्त 10 लाख टन खाद्यान्न और उपलब्ध कराया

जाएगा। प्रति कामगार प्रति दिन खाद्यान्न और उपलब्ध कराया जाएगा। प्रति कामगार प्रति दिन खाद्यान्न की मात्रा भी बढ़ाई जाएगी। राज्यों को कहा जाएगा कि वे यह सुनिश्चित करने के लिए विस्तृत कार्य योजनाएं बनाएं कि इस कार्यक्रम के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए खाद्यान्न वितरण की प्रणाली को युक्ति संगत बनाया जा सके। जहां कहीं जरूरी होगा, मोटा अनाज स्थानीय रूप से खरीदा जाएगा और इस कार्यक्रम के लिए उपलब्ध कराया जाएगा। कुछ राज्यों में जिन्स के रूप में मजदूरी अदायगी के लिए साड़ियों जैसी अन्य वस्तुओं के वितरण के भी सफल प्रयास किए गए हैं। ऐसे प्रयास अन्य क्षेत्रों में भी इस तरीके से प्रोत्साहित किए जाएंगे जिससे हथकरघा बस्तों आदि के विकेन्द्रीकृत उत्पादन को बढ़ावा मिल सके।

2.48 परियोजनाओं के तदर्थ चयन की समस्याओं और कार्य की गुणता के बारे में शंकाओं के निवारण के लिए इस कार्यक्रम के अधीन सड़कों, सामाजिक वानिकी और आवास जैसे महत्वपूर्ण उपक्षेत्रों के लिए विस्तृत मार्ग निर्देश पहले ही जारी किए जा चुके हैं। इन निर्देशों के साथ ही राज्य स्तर पर विस्तृत तकनीकी आर्थिक मान तैयार करने होंगे और कार्यान्वयन कर्मचारियों के लिए तकनीकी प्रशिक्षण नियम पुस्तकें तैयार करनी होंगी। सृजित परिसम्पत्तियों के टिकाऊपन को सुनिश्चित करने की दृष्टि से आबंटन का 50 प्रतिशत तक सामग्री पर खर्च कर सकने की व्यवस्था चालू रखी जाएगी। चूँकि भिन्न-भिन्न परियोजनाओं के लिए श्रम और सामग्री की आनुपातिक लागत अलग-अलग होंगी, निर्धारित अनुपात पूरे जिले के लिए बनाए रखा जाएगा जिससे विकेन्द्रीकृत आर्थिक आयोजन के संदर्भ में काफी लचीलापन आ सकेगा।

ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम

निष्पादन की समीक्षा

2.49 ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम 15 अगस्त, 1983 को शुरू किया जिसका उद्देश्य था : (क) प्रत्येक भूमिहीन परिवार के कम से कम एक सदस्य को एक वर्ष में 100 दिनों तक के रोजगार की गारंटी देने की दृष्टि से ग्रामीण भूमिहीनों के लिए रोजगार को सुधारना और बढ़ाना, तथा (ख) ग्रामीण अर्थव्यवस्था की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए आधारिक संरचना को मजबूत बनाने के लिए टिकाऊ परिसम्पत्तियों का सृजन। छठी योजना में इस कार्यक्रम के अंतर्गत 500 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई थी जो पूर्णतः केन्द्र सरकार द्वारा वित्त पोषित किया जाना था। इस कार्यक्रम का कार्यान्वयन राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सौंपा गया था, पर उन्हें एक केन्द्रीय समिति के अनुमोदन के लिए विशिष्ट परियोजनाएं तैयार करनी थीं। 1983-85 के दौरान केन्द्रीय समिति ने 320 कार्यक्रम अनुमोदित किए जिनकी अनुमानित लागत 906.59 करोड़ रु. थी। 1983-84 और 1984-85 में रोजगार अवसर उत्पन्न करने का लक्ष्य 36 करोड़ श्रम दिन रखा गया था जिसके मुकाबले 26 करोड़ एक लाख 80 हजार श्रम दिन रोजगार वास्तव में उत्पन्न हुआ।

2.50 इस कार्यक्रम से आशा है ग्रामीण क्षेत्रों में बड़ी संख्या में स्थायी सामुदायिक परिसम्पत्तियों और आर्थिक आधारिक संरचना का निर्माण हुआ होगा। तथापि देखा गया है कि स्थानीय रूप से निर्धारित की जाने वाली आवश्यकताओं और भूमिहीन मजदूरों की अपेक्षित मात्रा में रोजगार प्रदान करने की आवश्यकता के आधार के विपरीत परिसम्पत्ति निर्माण पर विभागीय योजना के आधार पर ही ध्यान केन्द्रित करने की प्रवृत्ति रही है। शुरू में सड़क परियोजनाओं पर भी ध्यान केन्द्रित किया गया पर बाद में इसे कुल परिव्यय के अधिक से अधिक 50 प्रतिशत तक और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम से उद्भूत अग्रताओं तक सीमित कर दिया गया।

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.51 छठी योजना के दौरान बीच के समय में ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम शुरू किया गया था जिसके दो उद्देश्य थे— ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर बढ़ाना और भूमिहीन श्रमिक परिवारों पर अधिक ध्यान केन्द्रित कराना क्योंकि ये व्यक्ति गरीबी के स्तर से सबसे नीचे के स्तर के व्यक्तियों में होते हैं। सिफारिशों की गई हैं कि इसे राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम में मिला दिया जाए। तथापि इस बात पर विचार करते हुए कि ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम की राशि काफी अंश चालू परियोजनाओं पर खर्च किया जाएगा और चूँकि एक सीमित बर्ग तक के रोजगार की पूरी गारंटी देना संभव नहीं पाया गया है, फिलहाल यह कार्यक्रम एक अलग कार्यक्रम के रूप में चालू रहेगा। इसी दौरान इस कार्यक्रम के माध्यम से भूमिहीन मजदूर परिवारों को 80 से 100 दिन रोजगार प्रदान करने की सीमित गारंटी पूरी करने का भी प्रयास किया जाएगा। दोनों कार्यक्रमों को मिलाने और अधिक व्यापक गारंटी देने पर मध्यावधि योजना समीक्षा अवस्था पर विचार किया जाएगा।

2.52 जैसा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के मामले में हैं, मजदूरी सामग्री लागत अनुपात 50 : 50 होगा लेकिन यह अलग-अलग परियोजना के हिसाब से बनाए रखा जाएगा। छठी योजना में कुछ राज्यों से प्राप्त अनुभव से पता चला है कि यदि एकीकृत परियोजनाएं विकसित की जाती हैं तो भी इस निर्धारण से जिला स्तर पर विकेन्द्रीकृत तंत्र के भीतर आयोजित किए जाने वाले उत्पादक निर्माण कार्यों के लिए काफी गुंजाइश रहेगी।

2.53 इन दोनों कार्यक्रमों के अंतर्गत परिस्थिति की पुनः स्थापना के महत्व और समुदाय के सदस्यों, विशेषकर गरीबों, को भोगाधिकार के रूप में लाभ पहुंचाने की दृष्टि से साधनों का 20 प्रतिशत सामाजिक वानिकी के लिए उद्धिष्ट किया जाएगा। इसके साथ ही, निधियों का 10 प्रतिशत जनजाति के सदस्यों के प्रत्यक्ष और यदि आवश्यक हुआ व्यक्तिगत लाभ के लिए उद्धिष्ट किया जाएगा। ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के भीतर ही एक अलग व्यवस्था ग्रामीण आवास के लिए की जाएगी जिसके लिए सातवीं योजना में 10 लाख मकान बनाने का लक्ष्य रखा जाएगा। इससे इसे न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के आवास घटक के साथ स्वीकृत किया जाएगा।

2.54 ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम और राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के लिए किए गए परिव्ययों का पांच प्रतिशत कार्यान्वयन एजेंसियों को मजबूत बनाने के लिए उपलब्ध कराया जाएगा। इसके अलावा, ऐसे कार्यक्रमों के अधीन बनाई गई परिसम्पत्तियों के रख-रखाव की समस्या से संबंधित पिछले अनुभव के आधार पर, इन कार्यक्रमों के लिए कुल परिव्ययों की 10 प्रतिशत तक राशि इनके रख-रखाव के लिए देने पर विचार किया जाएगा। इस व्यवस्था के अंतर्गत रख-रखाव का संबंध उन क्षेत्रों से होगा जिनके लिए सामान्यतया रख-रखाव निधियां तथा प्रणालियां उपलब्ध नहीं हैं और वास्तविक रख-रखाव हर जिले के लिए बनाई गई विस्तृत रख-रखाव योजनाओं के आधार पर करना होगा।

2.55 केन्द्रीय क्षेत्र में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के लिए 1250.81 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है, इतनी ही राशि इसके लिए राज्यों द्वारा दी जाएगी। ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के लिए 1743.78 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। यह सारा खर्च केन्द्र सरकार करेगी। 1984-85 के समान 8.61 रु. प्रतिदिन की औसत मजदूरी तथा मजदूरी और सामग्री लागत के 50 : 50 अनुपात के आधार पर सातवीं योजना के दौरान क्रमशः लगभग 2900 लाख श्रम दिन और 2000 लाख श्रम दिन प्रति वर्ष की दर पर राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के अंतर्गत कुल 14450 लाख श्रम दिनों का और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी

कार्यक्रम के अंतर्गत 10130 लाख श्रम दिनों का रोजगार उत्पन्न होने की आशा है।

2.56 राज्यों के बीच साधनों के आबंटन के फार्मूले में, जिसमें छोटी योजना में 25 प्रतिशत आबंटन गरीबी को और 75 प्रतिशत आबंटन कृषि मजदूरों और सीमान्त किसानों को निर्धारित किया गया था, परिवर्तन किया जाएगा, जिससे 1986-87 से आगे से बराबर-बराबर आबंटन किया जा सके क्योंकि यह देखा गया है वर्तमान फार्मूले से, कुछ मामलों में, उन राज्यों को अधिक लाभ पहुंचा है जो कृषि की दृष्टि से अपेक्षाकृत अधिक उन्नत हैं।

सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम

छठी योजना की समीक्षा

2.57 जो क्षेत्र चिरकाल से सूखे से प्रभावित थे उनमें 1970-71 में एक ग्रामीण निर्माण कार्यक्रम शुरू किया गया था जिसका मुख्य उद्देश्य कमी राहत का निराकरण करना तथा बड़े, मध्यम और छोटे सिंचाई निर्माण कार्यों, भूमि सर्वेक्षण, वनरोपण और कृषि उत्पादों के क्षेत्र को सुलभ बनाने के लिए आवश्यक ग्राम और जिला स्तर पर सड़कें बनाना जैसी श्रम प्रधान स्कीमों के माध्यम से पर्याप्त रोजगार उत्पन्न करना था। चौथी योजना में मध्यवर्धि मूल्यांकन के बाद, इस कार्यक्रम का नाम बदल कर सूखा-प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम कर दिया गया और इसे एक एकीकृत क्षेत्र विकास कार्यक्रम के रूप में भूमिविन्यस्त किया गया जिसका उद्देश्य इन क्षेत्रों में भूमि, जल, पशुधन और जन साधनों का विकास करना था। यह कार्यक्रम 13 राज्यों में 70 जिलों के 511 खण्डों में चलाया जा रहा है।

2.58 सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के अंतर्गत चलाई जा रही विकास स्कीमों और विशेष कार्यक्रमों की समीक्षा करने, सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के वर्तमान कार्य का अध्ययन करने, इस कार्यक्रम के अधीन क्षेत्रों को शामिल करने/शामिल न करने के लिए मानदण्ड बनाने, इस कार्यक्रम के अंतर्गत विकास की व्यापक कार्यनीति के मुख्य घटक बताने और साथ ही सूखाप्रस्त प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम का अन्य चालू ग्रामीण विकास कार्यक्रमों से संबंध पता लगाने के लिए 1980 में एक कृत्रिम बल गठित किया गया। कृत्रिम बल ने 1982 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की और सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के प्रभाव और व्याप्ति में सुधार के लिए अनेक सिफारिशें कीं। कृत्रिम बल की सिफारिशें कार्यान्वित करते हुए कुछ राज्य 1982-83 से, कुछ क्षेत्रों को इस कार्यक्रम से निकालने के लिए सहमत नहीं हुए हैं, जबकि कुछ राज्यों ने तो इसमें कुछ ऐसे नए क्षेत्र भी शामिल करने का सुझाव दिया है जिन्हें वे सूखा प्रवृत्त समझते हैं।

2.59 इन कार्यक्रमों के अंतर्गत खंडों को शामिल करने/शामिल न करने के प्रयोजन से इन राज्यों से प्राप्त अभ्यावेदनों की जांच के लिए ग्रामीण विकास विभाग ने 1984 में सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम/रेगिस्तान विकास कार्यक्रम पर एक अतः विभागीय ग्रुप गठित किया। अतः विभागीय ग्रुप की सिफारिशों के परिणामस्वरूप सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम में 120 खण्ड और शामिल किए गए और 16 खण्ड इस कार्यक्रम में से निकाल दिए गए। इस प्रकार 511 खण्डों की वर्तमान व्याप्ति (1984-85 तक) में निवल वृद्धि 104 खंड रही।

2.60 छठी योजना के दौरान, वित्त पोषण का तरीका केन्द्र और राज्यों के बीच बराबर बराबर भाग पर आधारित था। सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के अंतर्गत धन देने के मान की दर 15 लाख रु. प्रति खण्ड प्रतिवर्ष रही है। छठी योजना में सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के लिए आबंटन 350 करोड़ रु. था। इसके मुकाबले वास्तविक खर्च 310 करोड़ रु. हुआ।

2.61 छठी पंच वर्षीय योजना के दौरान वास्तविक उपलब्धियां इस प्रकार रहीं:

1. भूमि और आर्द्रता संख्या	(00 हैक्टे)	4285.59
----------------------------	-------------	---------

2. सिंचाई का स्रजन (छोटी सिंचाई) (00 हैक्टे)	3276.67
3. वनरोपण और चरागाह	3869.86
4. स्थापित दुग्ध समितियां (नग)	3426
5. स्थापित केन्द्र समितियां (नग)	622
6. उत्पन्न रोजगार ('000 श्रम दिन')	176996

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.62 छठी योजना में सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम के लिए अपनाई गई कार्यनीति सातवीं योजना के दौरान भी जारी रखी जाएगी और इसमें अन्य बातों के साथ-साथ उन गतिविधियों पर अधिक बल दिया जाएगा जिनका परिस्थिति संतुलन की पुनः प्राप्ति और भूमि तथा अन्य प्राकृतिक साधनों का कारगर उपयोग तथा दुर्लभ जल का दक्षतापूर्ण उपयोग अल्प वर्षों का संरक्षण करके और सूखा प्रवृत्त क्षेत्र से इसके हटने को रोक कर प्रति व्यक्ति आय बढ़ाने में प्रत्यक्ष योगदान हो सकता है। तदनुसार, जैसा आजकल है, यह कार्यक्रम महज एक अधिक रोजगार अवसर उत्पन्न करने के कार्यक्रम की बजाए एकीकृत क्षेत्र विकास कार्यक्रम के रूप में जारी रखा जाएगा। भूमि और आर्द्रता संरक्षण द्वारा क्षेत्र के पारिस्थितिक संतुलन की पुनः प्राप्ति, सिंचाई का विकास और इसकी व्यवस्था, वन रोपण, शस्य स्वरूप का और पशुधन साधनों के विकास के उद्देश्य को पूरा करने के लिए क्षेत्रक कार्यक्रमों तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम तथा एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के समान अन्य विशेष कार्यक्रमों के अंतर्गत उपलब्ध साधनों का ध्यान रखते हुए एकीकृत जिला योजनाएं बनाई जाएगी।

2.63 सूखाप्रवृत्त क्षेत्र विकास कार्यक्रम के लिए सहायता के वर्तमान पैटर्न और प्रति ब्लाक प्रति वर्ष विधीयन मान सातवीं योजना के दौरान भी जारी रखे जाएंगे और इसके लिए केन्द्रीय भाग के रूप में 237 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

भूमि सुधार

निष्पादन की समीक्षा

2.64 भूमि सुधारों को गरीबी हटाओं कार्यनीति तथा कृषि के आधुनिकीकरण तथा अधिक पैदावार दोनों रूपों में महत्वपूर्ण तत्व माना गया है। भूमि के पुनः वितरण से ग्रामीण भूमिहीन गरीबों की बड़ी संख्या को, भूमि आधारित तथा अन्य पूरक कार्यकलाप शुरू कराके, स्थायी सरिसम्पत्ति आधार प्रदान किया जा सकता है। इसी तरह चक्रबंदी, काश्तकारी विनियम और भूमि अभिलेखों को अद्यतन बनाने से छोटे और सीमान्त भूमिधारियों की उन्नत टेक्नालाजी और अन्तर्निवेश अपनाने में पहुंच बढ़ेगी जिससे कृषि उत्पादन में प्रत्यक्ष वृद्धि होगी।

2.65 छठी योजना में पांच उद्देश्यों वाली भूमि सुधार नीति जारी रखी गई थी। निर्धारित पांच उद्देश्य थे:— (i) मध्यवर्ती पट्टे-धारी का उन्मूलन, (ii) पट्टेदारी की सुरक्षा की दृष्टि से पट्टेदारी में सुधार, लगान का विनियमन और काश्तकारों को स्वामित्व के अधिकार देना, (iii) जोतों की अधिकतम सीमा निर्धारित करना तथा फालतू जमीन का वितरण, (iv) चक्रबंदी तथा (v) भूमि अभिलेखों का संकलन और उन्हें अद्यतन बनाना। आशा की गई थी कि काश्तकारों को स्वामित्व के अधिकार देने के लिए विधायी उपाय सभी राज्यों द्वारा 1981-82 में शुरू कर दिए जाएंगे, फालतू अधिकतम भूमि लेने और उसके वितरण के कार्यक्रम 1982-83 तक पूरे कर दिए जाएंगे, भूमि अभिलेखों का संकलन, उन्हें अद्यतन बनाने का कार्य चरणबद्ध तरीके से 1985 तक पूरा कर दिया जाएगा और चक्रबंदी का कार्यक्रम 10 वर्षों में पूरा करने का लक्ष्य रखते हुए सभी राज्यों में शुरू कर दिया जाएगा जिसमें सिंचाई परियोजनाओं के नियंत्रण क्षेत्रों को प्राथमिकता दी जाएगी। साथ ही, भूमि सुधार संशोधन अधिनियमों को नवीं अनुसूची के अधीन

लाया जाना था, सिंचाई प्रणालियों के नियंत्रण क्षेत्रों में अधिकतम सीमा कानून स्वतः लागू कराए जाने थे और राज्य सरकारों से भूदान की जमीनों के विकास में अधिक पहल करने की आशा की गई थी।

2.66 भूमिहीन गरीबों के लिए अधिकतम सीमा अधिशेष भूमि के समनुदेशितियों को वित्तीय सहायता प्रदान करने की एक योजना भी 1975-76 में शुरू की गई थी ताकि वे समनुदेशित भूमि पर लाभप्रद खेती कर सकें क्योंकि यह भूमि सामान्यतः घटिया किस्म की होती है। स्कीम के वर्तमान स्वरूप के अनुसार समनुदेशितियों को विभिन्न प्रयोजनों जैसे साधारण भूमि विकास निविष्टियों और मध्यवर्ती खपत आवश्यकताओं की व्यवस्था के लिए अनुदान के रूप में देने के लिए 2500 रु. प्रति हेक्टेयर तक वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। स्कीम शुरू होने से लेकर आज तक इस कार्यक्रम के अधीन राज्यों को 25.07 करोड़ रु. दिया जा चुका है।

2.67 1980-85 तक की अवधि के लिए इस स्कीम के लिए केन्द्रीय क्षेत्रक में 30 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई थी और इतनी ही राशि राज्यों द्वारा प्रदान की जानी थी। तथापि इन निधियों का वास्तविक उपयोग बहुत कम हुआ जिसका बड़ा कारण था कि राज्यों ने अपने भाग की व्यवस्था नहीं की और आबंटित साधनों के उपयोग प्रमाण पत्र प्रस्तुत न किए जाने के कारण केन्द्रीय सहायता का धन नहीं दिया जा सका। यह भी देखा गया कि इस कार्यक्रम और एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम अथवा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम/ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के बीच बहुत कम संबंध था अथवा कोई संबंध नहीं था और यह अलग-अलग कार्य करता रहा।

2.68 पूर्वोत्तर क्षेत्र—नागालैंड, मेघालय, अरुणाचल प्रदेश के अलावा जहां भूमि समुदाय की सम्पत्ति होती है और अण्डमान और निकोबार द्वीप समूह तथा गोवा, दमन और दीव के संघ राज्य क्षेत्र के अलावा सारे देश में भूमि की अधिकतम सीमा संबंधी कानून लागू है। अन्य क्षेत्रों में जोतों पर अधिकतम सीमा सबसे पहले छठे और सातवें दशकों में लगाई गई थी। बाद में इस विषय पर राष्ट्रीय मार्ग निर्देश 1972 में बनाए गए। अधिकतम भूमि कानूनों के दो सेटों के अंतर्गत 74 लाख एकड़ जमीन अधिशेष घोषित की जा चुकी है, 56 लाख एकड़ जमीन का कब्जा लिया जा चुका है और 44 लाख एकड़ भूमि वितरित की जा चुकी है। इस प्रकार घोषित अधिशेष भूमि में से 30 लाख एकड़ भूमि अभी तक वितरित नहीं की गई है जिसमें से 16 लाख एकड़ भूमि के बारे में मुकदमें चल रहे हैं और 8.9 लाख एकड़ भूमि विशिष्ट सार्वजनिक उद्देश्यों के लिए आरक्षित कर दी गई है। स्पष्ट है कि अधिशेष भूमि के बहुत बड़े अंश का वितरण मुकदमेबाजी के कारण नहीं किया जा सका है। भूमि सुधार मामलों के संबंध में (क्योंकि ये संविधान की नवीं अनुसूची में शामिल हैं) दीवानी न्यायालयों के क्षेत्राधिकार को समाप्त कर दिया गया। तथापि उच्च न्यायालय और सर्वोच्च न्यायालय की रिट (42 वां संशोधन) में उच्च न्यायालयों के रिट क्षेत्राधिकार को समाप्त करके भूमि अधिकरण गठित करने की व्यवस्था है। लेकिन इस संबंध में अपेक्षित कार्रवाई अभी तक नहीं की गई है।

2.69 भूदान में लगभग 42 लाख एकड़ भूमि प्राप्त हुई थी, लेकिन अभी तक केवल 13 लाख भूमि वितरित की गई है। राज्य सरकारों ने इस भूमि का वहां भी विकास करने में कोई पहल नहीं की है जहां ये इकट्ठे खण्डों में हैं। यह एक ऐसा क्षेत्र है जहां सचेतन प्रयास जरूरी है। इसी प्रकार देश में 167 लाख हेक्टेयर भूमि खेती योग्य बंजर जमीन है। जिसके विकास और उपयोग का प्रबोधन नहीं किया जा रहा है। कुछ राज्य बंजर भूमि का वितरण कर रहे हैं पर पूरी स्थिति स्पष्ट नहीं है। अतः इन दोनों प्रकार की भूमि को प्रवर्तन और प्रबोधन के उपयुक्त उपायों सहित एक व्यापक पुनः वितरण भूमि सुधार नीति के अंतर्गत लाने की तुरन्त आवश्यकता है।

2.70 देश में 22 में से 15 राज्यों में चकबंदी सम्बंधी कानून बना लिए हैं। 1979-80 तक देश में चकबंदी का क्षेत्र 462 लाख हेक्टेयर था। पंजाब और हरियाणा में चकबंदी का काम पूरा हो चुका है

और उत्तर प्रदेश, बिहार, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर तथा कर्नाटक में पूरा होने वाला है। मध्य प्रदेश और उड़ीसा में भी चकबंदी कार्य शुरू हो गया है। छठी योजना के दौरान चकबंदी में लाया गया कुल क्षेत्र 56 लाख हेक्टेयर था। इस प्रकार अब तक चकबंदी में लाया गया कुल क्षेत्र 518 लाख हेक्टेयर है जो देश के कुल क्षेत्र का केवल 33 प्रतिशत है। स्पष्ट है कि इस दिशा में प्रयास काफी बढ़ाने होंगे।

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.71 सातवीं योजना में भूमि सुधारों को गरीबी हटाओ कार्य नीति का मूलभूत अंग माना जाएगा।

2.72 जहां राज्यों द्वारा शासकों के अधिकार सुरक्षित करने और लगान के विनियमन के लिए कानून नहीं बनाए गए हैं, राज्य सरकारें सातवीं योजना के दौरान ऐसे कानून बनाने के लिए उपयुक्त कार्रवाई करेंगी। इस प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए, स्थानीय सामुदायिक और जन संस्थानों को अधिकाधिक मात्रा में संबद्ध करके, शासकों को दर्ज करने/पंजीकृत करने के लिए शीघ्र सर्वेक्षण आयोजित करने के प्रयास किए जाएंगे। ऐसी कार्रवाई उन राज्यों में भी जरूरी होगी जहां शासकारी, यद्यपि उन्मूलित कर दी जा चुकी है, अनेक कारणों से अनौपचारिक रूप से फिर शुरू हो गई है। आदिवासियों और जनजातियों की उपयुक्त कानून द्वारा उनकी भूमि का न केवल और आदिवासियों को बल्कि उनमें से ही बड़े भूमिधारियों को हस्तांतरित होने देने से रक्षा की जाएगी।

2.73 भूमि पुनः वितरण की पूरी संभावना का, उपलब्ध होने वाली सारी अधिशेष भूमि पर इसे लागू करने और जो भूमि पहले ही निश्चित की जा चुकी है उसका कब्जा लेने और उसका वितरण करने, दोनों रूपों में, पूरा उपयोग नहीं किया जा सका है। कानूनी और प्रशासनिक रुकावटों के कारण घोषित अधिशेष भूमि और उसके वास्तविक कब्जे और वितरण में बहुत अन्तर रहा है। इस अन्तर को कम करने के लिए उपयुक्त उपाय करने होंगे। राज्यों को खासतौर से नियंत्रण क्षेत्रों में और अन्य नए सिंचाई क्षेत्रों में अधिकतम सीमा की अधिशेष भूमि का पुनः निर्धारण करना होगा।

2.74 जिस अधिशेष भूमि का खेती के लिए उसके अनुपयुक्त होने के कारण वितरण नहीं किया जा सकता, उसके सबसे बढ़िया उपयोग के लिए राज्य सरकारों को उनका कब्जा लेना होगा ताकि उस पर कोई अवैध कब्जा न कर लें और साथ ही सुनियोजित तरीके से उनका विकास सुनिश्चित किया जा सके।

2.75 अधिकतम सीमा की अधिशेष भूमि जिन्हें सौंपी गई है, उन्हें वित्तीय सहायता की स्कीम सातवीं योजना में चालू रखी जाएगी। चूंकि गरीबी ग्रुप के बहुत बड़े अंश के लिए स्थायी परिसम्पत्ति के रूप में भूमि उत्पादी, स्वनियोजन का प्रथम चरण है, एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रमों और अन्य ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के बीच घनिष्ठ संबंध बनाए रखना होगा ताकि जिन्हें अधिकतम सीमा वाली अधिशेष तथा अन्य भूमियां सौंपी गई हैं, उनका पता चलाने के काम को अग्रता दी जाए और उनके निष्पादन का अलग से प्रबोधन किया जाए।

2.76 समेकित कार्यों को कई राज्यों में अधिक सफलता नहीं मिली है। चकबंदी खासतौर पर पूर्वी क्षेत्र के राज्यों में आवश्यक है जहां जहां चावल उगाने का विशेष कार्यक्रम शुरू किया जाएगा। चकबंदी के खिलाफ जाने वाले कुछ कारण इस प्रकार हैं:—(क) शासकों और बंजरदारों में उजड़ने का डर; (ख) बाढ़ तथा अन्य प्राकृतिक विपदाओं के समय भूमि अलग-अलग टुकड़ों में होने के लाभ; (ग) यह आशंका कि अपेक्षाकृत अधिक बड़े किसानों को अधिक लाभ मिलेगा। सातवीं योजना में चकबंदी की नीति पर विचार करते समय इन बातों को ध्यान में रखना होगा। जहां तक सम्भव हो, छोटे और सीमान्त किसानों की जोतों की चकबंदी इस तरह की जानी चाहिए कि उनसे भूमि के सन्निहित खण्ड बनें ताकि उनके लिए भीमजल का समुपयोजन और अनेक

कृषि-सेवाओं तथा निविधियों की व्यवस्था किफायत से की जा सके।

2.77 भूमि अभिलेख सभी भूमि सुधार उपायों का आधार हैं अतः सभी राज्यों में नियमित आवधिक रूप से भूमि अभिलेखों को अद्यतन रखना जरूरी है। इसमें आवश्यक रूप से बिना पैमाइश वाली भूमियों का वैज्ञानिक सर्वेक्षण कराना होगा और उन काश्तकारों तथा बटाईदारों के अधिकार दर्ज करने होंगे जिनके अधिकार अब तक दर्ज नहीं हुए हैं। भूमि अभिलेखों को अद्यतन बनाने के लिए, राज्यों और केन्द्र द्वारा बराबर-बराबर अंशदान के आधार पर, सातवीं योजना के दौरान कार्यान्वित की जाने के लिए एक केन्द्र प्रायोजित स्कीम का प्रस्ताव है। राज्यों को आधार स्तर तथा पर्यवेक्षीय स्तर पर राजस्व तंत्र मजबूत करने के लिए भी सहायता दी जाएगी। राजस्व अधिकारियों तथा सर्वेक्षण और बन्दोबस्त कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जाएंगे ताकि उनकी दक्षता में सुधार हो और उनकी अभिवृत्ति में परिवर्तन आए।

2.78 अधिकतम सीमा की अधिशेष भूमि जिन्हें सौंपी गई है, उन्हें वित्तीय सहायता देने, राजस्व तंत्र को मजबूत बनाने और भूमि अभिलेखों को अद्यतन बनाने के लिए केन्द्र में केन्द्र प्रायोजित स्कीम के लिए 36.71 करोड़ रु. की व्यवस्था की गई है। इन कार्यक्रमों के लिए राज्यों में 353.88 करोड़ रु. की और संघ राज्य क्षेत्रों के लिए 5.24 करोड़ रु. की व्यवस्था की गई है।

सामुदायिक विकास और पंचायती राज

निष्पादन की समीक्षा

2.79 सामुदायिक विकास कार्यक्रम से विकास खण्डों के रूप में विशाल वितरण तंत्र तथा ग्राम स्तर विस्तार एजेंसी की व्यवस्था हुई है। तथापि, इन वर्षों में इस तंत्र में बहुत ह्रास हुआ है और धीरे-धीरे इसका विघटन होता जा रहा है। छठी योजना में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम शुरू करके, सामुदायिक विकास कार्यक्रम के अंतर्गत जिस तंत्र की व्यवस्था की गई थी उसे पुनः प्राप्त करने की, काफी हद तक, कोशिश की गई थी। परिणामस्वरूप स्थिति में सुधार तो हुआ लेकिन पूरा वितरण तंत्र अभी भी उतना कारगर नहीं बन सका है जितने के लिए मूलतः विचार किया गया था। अलग-अलग राज्यों में स्थिति अलग-अलग है लेकिन लगभग एक लक्षण समान है और वह है खंड और ग्राम स्तरों पर विस्तार बल पर से खंड विकास अधिकारी का नियंत्रण धीरे-धीरे घट रहा है। साथ ही साथ, उन्हीं व्यक्तियों का जीवन स्तर उठाने के लिए अनेक कार्यक्रम बनाए गए हैं और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए इस स्तर पर अनेक कार्यकर्ता काम कर रहे हैं।

2.80 इसी प्रकार, अधिकांश राज्यों में किसी न किसी रूप में पंचायती राज संस्थाएं विद्यमान हैं, तो भी वे कुछ राज्यों के अलावा अन्य राज्यों में अनेक कारणों से ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में सक्रिय और कारगर रूप से शामिल नहीं हैं। दूसरी ओर, देखा गया है कि जहां कहीं भी ऐसा हुआ है, कार्यक्रम के कार्यान्वयन की गुणता निस्संदेह बेहतर रही है।

2.81 आयोजन के साधन के रूप में, सामुदायिक विकास और पंचायती राज संस्थाओं का स्तर अत्यधिक संकुचित हो गया है जबकि कई मामलों में उनकी बजट व्यवस्था मात्र कर्मचारियों के वेतन तक सीमित है और अन्य मामलों में ऐसी अनेक छोटी स्कीमों को द्विरावृत्ति और पुनरावृत्ति है जिन्हें इनके साथ-साथ क्षेत्रक और विशेष कार्यक्रमों जैसे, स्वास्थ्य, सफाई, सड़क निर्माण, पंचायत घर आदि से संबंधित कार्यक्रम के माध्यम से कहीं अधिक बड़े पैमाने पर कार्यान्वित किया जा रहा है।

सातवीं योजना में प्रस्तावित उपाय

2.82 अलग-अलग परिवारों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में परिसम्पत्तियों के

सृजन, दोनों के लिए बड़े पैमाने पर बहु क्षेत्रक देशव्यापी कार्यक्रम शुरू होने से कहा जा सकता है कि सामुदायिक विकास की मूल संकल्पना का पर्याप्त रूप से पुनः स्थापन कर दिया गया है। प्रशासनिक और वितरण तंत्र को मजबूत और युक्तिसंगत बनाने के लिए पहले किरी गए और किए जाने वाले उपायों से इसमें और अधिक बल आया। सातवीं योजना के अभिप्रायों के लिए सामुदायिक विकास और पंचायती राज की समीक्षा इस संदर्भ में करनी होगी और इसे बहुत कम बजट व्यवस्था रखते हुए अनेक छोटी स्कीमों को शामिल करने की परम्परागत कार्यप्रणाली से अलग होना होगा। कागजात में सामुदायिक विकास के नाम पर जो भी हो रहा है, उसकी समीक्षा अब ग्राम विकास की स्कीम के स्वरूप में अधिक करनी होगी जिसमें ग्राम स्तर पर ऐसी अनेक शेष स्कीमों शामिल होंगी जो सामान्य क्षेत्रक कार्यक्रमों और विशेष कार्यक्रमों के अधीन नहीं आती, जैसे गांव के पथ, जल निकासी और सफाई। यह ग्राम और खंड स्तरों पर स्थायी, विकेंद्रित आयोजना के आधार पर करना होगा जिसके लिए राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर गांवों के लिए क्षेत्रक योजनाएं बनाने के बजाए सुस्पष्ट अनुदान और प्रोत्साहन अनुदान दोनों पंचायती राज और सामुदायिक विकास संस्थाओं को सौंपने होंगे। इसके लिए सामुदायिक विकास और पंचायती राज की योजनाएं बनाने में पर्याप्त मात्रा में युक्तिकरण करना होगा और इनके कार्यान्वयन में पर्याप्त स्वायत्तता देनी होगी।

2.83 साथ ही, राज्यों को खास तौर पर ग्राम और खंड स्तर पर पंचायती राज संस्थाओं को सक्रिय करने के लिए कहा जाएगा ताकि ग्रामीण विकास के लिए विशेष कार्यक्रमों, विशेषकर ऐसे कार्यक्रमों, जिनका संबंध गरीबी हटाने और न्यूनतम आवश्यकताओं के लिए व्यवस्था करने से है, के आयोजन और कार्यान्वयन में उनकी सक्रिय संबद्धता सुनिश्चित की जा सके।

विशेष रोजगार कार्यक्रम

2.84 कुछ राज्य सरकारों ने ग्रामीण क्षेत्रक में केन्द्रीय कार्यक्रमों के अलावा, अपने विशेष रोजगार कार्यक्रम भी शुरू किए हैं। ये राज्य हैं-- आन्ध्र प्रदेश, गुजरात, जम्मू और कश्मीर, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, नागालैण्ड, तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल। इन योजनाओं के लिए सातवीं योजना के अंतर्गत परिव्यय 509.24 करोड़ रु. है।

प्रबोधन और मूल्यांकन

2.85 छठी योजना में प्रबोधन प्रक्रिया प्रायः व्यय किए गए धन और वास्तविक प्राप्त लक्ष्य की प्रत्यक्ष और वित्तीय प्रगति पर निगरानी रखने तथा प्रति परिवार निवेश स्तर, मजदूरी रोजगार की यूनिट लागत के मामूली विश्लेषण तक सीमित थी। दूसरी ओर मूल्यांकन अध्ययन कार्यान्वयन किए गए और इनसे लगातार सुधार किए जाने में कोई ज्यादा सहायता नहीं मिली।

2.86 सातवीं योजना में प्रबोधन और समवर्ती मूल्यांकन के पूरे तंत्र और प्रणाली को मजबूत किया जाएगा। प्रत्येक जिले में कम्प्यूटर-चालित जिला ग्रामीण सूचना प्रणाली स्थापित करने के लिए एक केन्द्रीय स्कीम शुरू की जाएगी जिसका मूल उद्देश्य होगा आयोजना हिताधिकारियों और स्कीमों के चयन के लिए आंकड़ा आधार प्रदान करना था, उनके निष्पादन का प्रबोधन। साथ ही, खंड और जिला स्तर पर आंकड़ा संग्रह और प्रबोधनतंत्र को मजबूत करने के भी उपाय किए जाएंगे। 36 जिलों में 72 खंडों की समवर्ती मूल्यांकन प्रणाली जिसमें लगभग 15,00 हिताधिकारी प्रतिवर्ष प्रति मास होंगे, निरन्तर अनुवर्ती कार्रवाई और सुधार करने के लिए भी शुरू की जाएगी।

प्रशासन को मजबूत करना

2.87 जैसा पहले बताया जा चुका है, यह सुनिश्चित करने के लिए कि उनका कारगर और समन्वित तरीके से आयोजन और

कार्यान्वयन किया जा रहा है, उपयुक्त आधारित तंत्र विकसित करने के लिए ग्रामीण विकास और गरीबी हटाओ योजनाओं के लिए प्रशासनिक व्यवस्थाओं की समीक्षा के लिए एक उच्च स्तरीय समिति गठित की गई है। इसी बीच खंड स्तर तंत्र को मजबूत करने की स्कीम भी जारी रखी जाएगी जिसका उद्देश्य सामुदायिक विकास कार्यक्रम के योजनाबद्ध पैटर्न के अनुसार पूरी संख्या में प्रशासनिक कर्मचारियों को प्राप्त करना था। इस स्कीम के अंतर्गत खण्ड विकास अधिकारी की स्थिति मजबूत करने और उन्नत करने, ग्राम स्तर पर कार्यकर्ताओं की संख्या युक्तियुक्त बनाने और बढ़ाने और आसानी से आवागमन के लिए कार्यान्वयन और पर्यवेक्षी कर्मचारियों को सुविधाएं प्रदान करने के उपाय किए जायें जिससे उनकी दक्षता बढ़े।

प्रशिक्षण

2.88 अनेक वर्षों में देखा गया है कि सामुदायिक विकास के दिनों में प्रशासनिक तथा विस्तार कर्मचारियों के प्रशिक्षण पर जो बल दिया गया वह कार्यक्रम के ही विघटित होने के कारण और राज्य सरकारों के पास सधनों का अभाव होने के कारण धीरे-धीरे कम होता गया है। विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षण संस्थानों की समर्थ बनाने के उपाय किए जायेंगे। इस प्रयोजन के लिए यूरोपीय आर्थिक समुदाय सहायता की स्कीम जारी रखी जाएगी। और इसके साथ ही एक केन्द्रीय स्कीम चलाई जाएगी जिसमें राज्यों में ग्रामीण विकास संस्थाएं तथा विस्तार प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित करने और उन्हें मजबूत बनाने में होने वाले अनावर्ती व्यय के लिए 100 प्रतिशत सहायता और आवर्ती व्यय के लिए 50 प्रतिशत सहायता दी जाएगी। राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थान को भी समर्थ बनाया जाएगा और उससे आशा की जाएगी कि वह राज्यों में ग्रामीण विकास कर्मचारियों के लिए विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षण व्यवस्थाओं का समन्वय करने की दिशा में सक्रिय भूमिका अदा करे।

संचार कार्यनीति:

2.89 दूरदर्शन, आकाशवाणी, दृश्य श्रव्य प्रचार निदेशालय की संवद्ध करके संवद्ध सूचना और जानकारी के प्रचार, प्रसार द्वारा तथा इस प्रयोजन से बनाए गए शैक्षिक कार्यक्रमों के द्वारा लाभग्राहियों और ग्राम लोगों में गरीबी हटाओ तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने के लिए एक संचार कार्यनीति विकसित की जाएगी।

ग्रामीण ऊर्जा

एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम

2.90 ग्रामीण ऊर्जा की खपत अधिक मात्रा में जलाऊ लकड़ी, कृषि अवशिष्ट और गोबर जैसे गैर-वाणिज्यिक ऊर्जा स्रोतों से होती है और ग्रामीण क्षेत्रों में कुल खपत ऊर्जा का यह 90 प्रतिशत अंश है। इन गैर-वाणिज्यिक ऊर्जा स्रोतों से देश में कुल ऊर्जा खपत का आधा भाग प्राप्त होता है। गैर-वाणिज्यिक ऊर्जा स्रोतों के लगातार और व्यापक उपयोग से अत्यधिक सामाजिक क्षति पर बड़े पैमाने पर पर्यावरण का विनाश हुआ है।

2.91 छठी योजना में प्रायोगिक आधार पर एक एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम प्रस्तावित किया गया था जिससे क्षेत्रवार आधार पर सर्वाधिक कम लागत के तरीके से ग्रामीण क्षेत्रों की विविध ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ऊर्जा विकल्प प्राप्त होंगे। इस सिफारिश को कार्यान्वित करने के लिए योजना आयोग ने एक ग्रामीण ऊर्जा आयोजन प्रयोग शुरू किया। इस प्रयोग के अंतर्गत आयोजन का स्वरूप और दृष्टिकोण विकसित करने के लिए तथा क्षेत्र आधारित खंड स्तर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा परियोजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए 1981

से चुने हुए राज्यों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा प्रायोगिक कार्यक्रम शुरू किये गए।

छठी योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम की समीक्षा

2.92 यह कार्यक्रम 1981 में प्रारंभ में चार राज्यों में शुरू किया गया और बाद में 1984-85 तक और पांच राज्यों तक बढ़ाया गया। प्रत्येक राज्य में यह तीन चरणों में विकसित किया गया। चरण-i में राज्य में ग्रामीण ऊर्जा समस्या पर एक उपागम कागजात तैयार करने के लिए कार्ययुप का गठन करना था। चरण-ii में इन खंडों के लिए स्वीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाएं तैयार करने के लिए मार्गदर्शी खंडों और जिलों का चयन करना था। चरण-iii के दौरान एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं का कार्यान्वयन किया गया था। छठी योजना की अवधि के अंत तक चुने हुए राज्यों में 20 खंड स्तर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाएं कार्यान्वयन के विभिन्न स्तरों पर थीं।

2.93 प्रत्येक प्रायोगिक परियोजना में, एक खंड स्तर एकीकृत ऊर्जा योजना तैयार की गई। उस खंड में साधनों के स्थायित्व और विभिन्न वाणिज्यिक और गैर वाणिज्यिक ऊर्जा स्रोतों की उपलब्धता के आधार पर इस योजना पर आधारित विभिन्न ऊर्जा विशेषणों को बढ़ावा दिया गया। जिन मुख्य मदों को बढ़ावा दिया गया उनमें पवन चक्कियां, खाना पकाने के और ऊष्मा सौर तंत्र, जीवनभार, उन्नत चूल्हे, उन्नत बैलगाड़ी, उन्नत मिट्टी के तेल के स्टोव, पम्प सैटों सहित बिजली के बेहतर उपयोग के लिए उन्नत उपकरण, बेहतर डिजाइन के डीजल पम्पसेट और प्रेशर कुकर शामिल हैं। छठी योजना अवधि में इस कार्यक्रम पर कर्मचारी वर्ग, परियोजना रिपोर्ट तैयार करने, प्रोत्साहन और इमदाद, विस्तार, प्रदर्शन, अनुसंधान व विकास तथा अन्य संस्थानों और उद्योगों को अनुदानों पर कुल 4.13 करोड़ का व्यय किया गया।

2.94 छठी योजना के दौरान इस कार्यक्रम में खंड स्तर की एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं का डिजाइन विकसित करने और राज्य, जिला, खण्ड और ग्राम स्तरों पर इन एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं की योजना करने और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए संस्थागत तंत्र विकसित करने पर मुख्य रूप से जोर दिया गया। इस प्रयोजन से विभिन्न विभागों के साथ इस कार्यक्रम का समन्वय करने के लिए राज्य कक्ष और कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिए जिला स्तर पर परियोजना कक्ष स्थापित किए गए। इस कार्यक्रम के लिए केन्द्रीय विभाग अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग था। इसी प्रकार, जिला स्तर पर कार्यान्वयन या तो सीधे जिला मजिस्ट्रेट द्वारा किया गया था जिला परिषद् आदि के माध्यम से किया गया। इस कार्यक्रम के अंतः विभागीय स्वरूप की दृष्टि से समन्वय की गई समस्याएं हल करनी पड़ी। छठी योजना के अनुभव के आधार पर राज्य/जिला स्तरों पर इस कार्यक्रम के आयोजन और कार्यान्वयन के लिए एक मानक संस्थागत तंत्र विकसित करना है।

2.95 विभिन्न प्रकार की उर्जा मांगों की पूर्ति के लिए विभिन्न परियोजनाओं में विभिन्न ऊर्जा साधनों और टैक्नालाजी का सम्मिश्र खंड में विशिष्ट स्थिति और साधन शाश्वतता के आधार पर अलग-अलग था। विभिन्न ऊर्जा टैक्नालाजियों के लिए चालू केन्द्रीय और राज्य योजनाओं के माध्यम से दी जाने वाली मानक इमदादों के अलावा प्रायः अन्य इमदादें भी दी गईं। लाभग्राहियों की प्रतिक्रिया और टैक्नालाजियों के क्षेत्र निष्पादन के आधार पर कई बार इन इमदादों में परिवर्तन भी किए गए। इन बढ़ाई गई इमदादों का उद्देश्य उन विशिष्ट क्षेत्रों में ऐसी नई टैक्नालाजियां अपनाने में प्रारंभिक रुकावट दूर करनी थी जो टैक्नालाजियां तकनीकी दृष्टि से और आर्थिक दृष्टि से वांछित समझी गईं।

2.96 खंड स्तर ऊर्जा योजना के निश्चयन के अनुसार वर्तमान ऊर्जा पैटर्न को बदलने के व्यापक दृष्टिकोण के अंग के रूप में वित्तीय प्रोत्साहनों के साथ विस्तार और प्रदर्शनों की व्यवस्था भी की गई।

अधिकांश परियोजनाओं में इसमें सफलता मिली और परिणामस्वरूप कुछ नई टैकनालाजियों के लिए इमदाद कम की जा सकी और अंततः समाप्त की जा सकी। तथापि एक ऐसा तंत्र विकसित करने की आवश्यकता है जिससे एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन खंडों के लिए इमदादों और तदर्थ आधार पर नियत की जाने की बजाय विशिष्ट दिशानिर्देशों और सानों के आधार पर दी जा सकें।

2.97 छठी योजना के कार्य से एक अन्य पाठ जो मिला वह था कि राज्यों और जिलों में एकीकृत क्षेत्र आधारित ग्रामीण ऊर्जा योजनाएं तैयार करने और कार्यान्वित करने के लिए विशेषज्ञता विकसित करने की तुरंत आवश्यकता है। ऐसी योजनाएं बनाने के लिए विशेषज्ञता प्रायः विद्यमान विभागों में नहीं थी और परियोजनाएं तदर्थ आधार पर शुरू की जाती थीं तथापि योजना आयोग और राज्य सरकारों के सम्मिलित प्रयासों से अनेक चुने हुए खंडों के लिए आदर्श परियोजना प्रलेख तैयार कर लिए गए हैं और अन्य खंडों में कार्यक्रम दोहराने के लिए आधार के रूप में इनका उपयोग किया जाएगा।

2.98 शहरी क्षेत्रों में वैकल्पिक अवसरों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में सुविधाओं के अभाव तथा बहुत कम वेतन के कारण प्रायः व्यावसायिक कर्मचारी ग्रामीण क्षेत्रों में काम करने को तैयार नहीं थे। अतः पदों को भरने में बहुत समय लगा। इससे पता चलता है कि युवा व्यावसायिकों को ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा कार्यक्रमों में काम करने के लिए उचित प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है। साथ ही कर्मचारियों के लिए प्रायोगिक आधार पर जिन प्रशिक्षण और अभिविन्यास पाठ्यक्रमों की व्यवस्था की गई है, उनके स्थान पर नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा उपयुक्त प्रशिक्षण सुविधाओं की आवश्यकता है।

2.99 एक अन्य महत्वपूर्ण अनुभव यह भी मिला कि ग्रामीण समुदाय को इस कार्यक्रम के आयोजन में प्रारंभिक चरणों से ही घनिष्ट रूप से संबद्ध करने की जरूरत है। गांव के प्राइमरी और माध्यमिक स्कूल, कालेज, तकनीकी संस्थान, उद्योग और वित्तीय संस्थान तथा स्थानीय बैंकों जैसे स्थानीय संस्थानों को भी इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए, घनिष्ट रूप से संबद्ध करना जरूरी है। इस प्रयोजन से, इन संस्थानों की सहभागिता से, जिला कार्य दलों का गठन करना होगा।

2.100 छठी योजना के अनुभव से पता चला है कि राष्ट्रीय और राज्य स्तरों पर इस कार्यक्रम के लिए कारगर प्रबोधन तंत्र गठित करने की भी तुरंत आवश्यकता है ताकि इस कार्यक्रम के विभिन्न तकनीकी-आर्थिक पहलुओं और खासतौर पर ग्रामीण क्षेत्र में ऊर्जा स्रोतों की पूर्ति के लिए निवेशों के संबंध में नियमित और निरन्तर आधार पर नीति दिशानिर्देश दिए जा सकें।

सातवीं योजना

एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम

2.101 चुने हुए राज्यों में छठी योजना के दौरान प्रायोगिक एकीकृत ग्रामीण आयोजन कार्यक्रम के अनुभव के आधार पर सातवीं योजना में यह कार्यक्रम सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में पूरी तरह सक्रिय किया जाएगा। सातवीं योजना में प्रत्येक राज्य में चुने हुए खंडों में ऐसी एकीकृत परियोजनाओं की योजना बनाने और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में संस्थागत तन्त्र का विकास करने के लिए प्रयास किए जाएंगे।

2.102 सातवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के निम्नलिखित घटक होंगे :

- (1) राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में संस्थागत तन्त्र का विकास करना
- (2) प्रशिक्षण
- (3) परियोजना तैयारी
- (4) परियोजना कार्यान्वयन

(5) वित्तीय प्रोत्साहनों की व्यवस्था

(6) प्रबोधन

2.103 इन घटकों के लिए निधि की व्यवस्था एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के लिए केन्द्रीय और राज्य वित्तीय परियोजनाओं के माध्यम से की जाएगी। केन्द्रीय वित्तीय घटक का उपयोग कर्मचारी रखने तथा उनके प्रशिक्षण के लिए तथा कार्यक्रम के लिए निधियों के माध्यम से संस्थागत तंत्र स्थापित करने के लिए किया जाएगा। राज्य वित्तीय घटक का उपयोग परियोजना तैयार करने, परियोजना कार्यान्वित करने जिसमें प्रदर्शन और विस्तार कार्यक्रम स्थानीय संस्थाओं और उद्योगों को अनुदान शामिल होंगे तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं के लिए उपयोगकर्ताओं तथा विनिर्माताओं के लिए वित्तीय प्रोत्साहनों की व्यवस्था करने के लिए किया जाएगा।

2.104 खण्ड स्तर पर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाएं तैयार करने के लिए जो विभिन्न ऊर्जा विकल्प होंगे, उनमें केन्द्र तथा राज्य सरकारों की चालू योजनाएं होंगी जिसमें ग्राम विद्युतीकरण, पेट्रो-लियम उत्पादनों, तेल ईंधन लकड़ी और सॉफ्टकोक की पूर्ति जैसी ऊर्जा के परस्परगत साधनों की योजनाएं तथा ऊर्जा के नए और नवीकरणीय साधनों की योजनाएं शामिल हैं। तथापि केन्द्र और राज्य सरकार किसी चालू स्कीम के अन्तर्गत न आने वाले ग्रामीण ऊर्जा साधनों और टैकनालाजी का एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा प्रयोजन ब्लाकों में उन्नयन उपयुक्त इमदादों और प्रोत्साहनों के माध्यम से किया जाएगा।

2.105 सातवीं योजना के दौरान इस कार्यक्रम के विभिन्न घटकों के संक्षिप्त व्योरे निम्नलिखित पैराग्राफों में दिए गए हैं।

2.106 (I) राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में संस्थागत तन्त्र : राज्य में इस कार्यक्रम के समन्वय और निदेशन के लिए, राज्य स्तर पर, योजना विभाग जैसे किसी उपयुक्त नोडीय विभाग में, राज्य कक्षों का सृजन किया जाएगा जिनमें व्यावसायिक अर्थशास्त्रियों और इंजीनियरों तथा अन्य समर्थक कर्मचारियों को रखा जाएगा। खण्ड स्तर की एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं की योजना बनाने और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए डी एम/सी जी ओ के अधीन जिला कक्षों की स्थापना की जाएगी। इस घटक के लिए 3.50 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

2.107 (II) प्रशिक्षण : राज्य, जिला, खण्ड और ग्राम स्तरों पर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रमों की आयोजना और कार्यान्वयन का काम करने के लिए व्यावसायिक कर्मचारियों को प्रेरित करने तथा प्रशिक्षित करने के लिए एक बड़ा प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित किया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए फोल्ड और परियोजना कर्मचारियों के लिए नियमित अधिविन्यास और पुनश्चर्या पाठ्यक्रम आयोजित किए जाएंगे। एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के लिए एक राष्ट्रीय प्रशिक्षण केन्द्र की भी स्थापना की जाएगी। इस प्रयोजन के लिए तथा कार्यक्रमों के लिए सातवीं योजना में 1.50 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

2.108 (III) परियोजना को तैयार : इस कार्यक्रम के लिए क्षेत्र आधारित (खण्ड स्तर) एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा योजनाएं तैयार करने के लिए आवश्यक विशेषज्ञता सृजित की जाएगी और मार्गदर्शन प्रदान किया जाएगा। ऐसे प्रलेख तैयार करने में योजना आयोग द्वारा राज्यों को तकनीकी सहायता प्रदान की जाएगी। इस घटक के लिए केन्द्रीय समर्थन के रूप में 0.50 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है जिसका उपयोग सर्वेक्षण करने, आंकड़े एकत्र करने, परियोजना रिपोर्ट तैयार करने आदि के लिए किया जाएगा।

2.109 (I) परियोजनाओं का कार्यान्वयन : कार्यान्वयन के स्वीच्छक संगठनों, गैर सरकारी और सरकारी संस्थानों को सम्बद्ध करने और बैंक अनुबंधान और विकास संस्थानों, उद्योगों आदि सहित स्थानीय संस्थानों की सहभागिता से नई ऊर्जा टैकनालाजी, विस्तार पर प्रदर्शन कार्यक्रम

शामिल होंगे। इस प्रयोजन के लिए धन की व्यवस्था एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना के निमित्त राज्य योजना से की जाएगी।

2.110 (v) एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के लिए प्रोत्साहन और इमदाद: चालू कार्यक्रमों में शामिल न की गई मदों के लिए और यदि आवश्यक हुआ तो चालू कार्यक्रमों के लिए वर्तमान इमदाद को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहनों और इमदादों की व्यवस्था राज्य योजना से की जाएगी। प्रत्येक खण्ड स्तर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजना में ऊर्जा के विभिन्न स्रोतों के लिए इमदाद के प्रति मान की आवश्यक समीक्षा के लिए राज्य स्तर तंत्र की स्थापना की जाएगी। इस घटक के लिए भी धन की व्यवस्था एकीकृत ग्रामीण, ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के निमित्त राज्य योजना से की जाएगी।

2.111 (vi) प्रबोधन: राज्यों से एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाओं की वास्तविक और वित्तीय प्रगति तथा कार्यक्रम की हैसियत के प्रबोधन के लिए छोटी योजना के अनुभव के आधार पर योजना आयोग में एक कंप्यूटरीकृत प्रबोधन प्रणाली स्थापित की जाएगी। केन्द्र और राज्यों द्वारा ग्रामीण ऊर्जा क्षेत्र में इष्टतम निविदा करने के लिए बाद में नीति मार्गदर्शन और निर्देश दिए जाते रहेंगे। इस प्रयोजन के लिए 0.41 करोड़ रु. के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

2.112 छोटी योजना के दौरान एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाएं गठित की गई थीं, सातवीं योजना की अवधि में हर वर्ष इन परियोजनाओं की संख्या में प्रगामी बढ़ोत्तरी की जाएगी ताकि सातवीं योजना की अवधि की समाप्ति तक कम से कम 100 खण्ड स्तर एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन परियोजनाएं गठित हो जाएं। जिन राज्यों में इस कार्यक्रम में अच्छी प्रगति हो रही है उनमें तथा पहाड़ी राज्यों और पिछड़े क्षेत्रों में और अधिक परियोजनाओं के लिए धन की व्यवस्था की जाएगी। चूंकि अभी यह कार्यक्रम प्रारंभिक अवस्था में ही है सातवीं योजना अवधि के दौरान इसका विकास योजना आयोग द्वारा किया जाएगा इसके बाद इसे एक नियमित कार्यक्रम के रूप में, किसी प्रचालन विभाग को अन्तर्गत कर दिया जाएगा।

2.113 परिव्यय: राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के लिए सातवीं योजना में 41.85 करोड़ रु. की व्यवस्था की गई है। यह छोटी योजना के 4.13 करोड़ रु. के परिव्यय में जिसकी आठ राज्यों में प्रायोगिक अभ्यास के लिए व्यवस्था की गई थी, महत्वपूर्ण बढ़ोत्तरी है। एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजन कार्यक्रम के लिए केन्द्र क्षेत्रक व्यवस्था 5.91 करोड़ रु. है। इसका उपयोग राज्यों में कर्मचारियों की व्यवस्था करने; प्रशिक्षण और अभिविन्यास कार्यक्रमों और एक प्रशिक्षण केन्द्र, तथा प्रबोधन, कंप्यूटर सूचना प्रणाली गठित करने और प्रबोधन के लिए किया जाएगा।

स्वैच्छिक एजेंसियों को सम्बद्ध करना

2.114 भारत में बड़ी मात्रा में स्वैच्छिक प्रयास किए जाते हैं, खासतौर पर समाज कल्याण के क्षेत्र में यह स्वैच्छिक प्रयास बहुत अधिक होते हैं। अब तक की प्रवृत्ति यही रही है कि स्वैच्छिक एजेंसियों का काम केवल कल्याण क्रियाकलाप और दान कार्य ही माना जाता है। मजदूर संघों, सहकारी और पंचायती राज्य निकायों जैसी अन्य एजेंसियों के गैर-सरकारी क्षेत्र में सम्बद्ध होने से उन एजेंसियों की प्रतिष्ठा घूमिल हुई है जिन्हें पूर्णतः स्वैच्छिक संगठन कहा जा सकता है। सामाजिक और आर्थिक विकास की प्रगति में तेजी लाने में उनकी भूमिका का पर्याप्त महत्व नहीं दिया गया है। इन एजेंसियों ने नए प्रतिमानों और दृष्टिकोणों से अभिनव परिवर्तन के लिए आधार प्रदान करके पुनर्निर्देशन सुनिश्चित करके और उन परिवारों को सम्बद्ध करके जो गरीबी के स्तर से नीचे रह रहे हैं, महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। अतः सातवीं योजना के दौरान स्वैच्छिक एजेंसियों को विभिन्न विकास कार्यक्रमों में, विशेषतः ग्रामीण विकास के कार्यक्रमों की आयोजना और कार्यान्वयन में सम्बद्ध करने के गंभीर प्रयास किए जायेंगे। स्वैच्छिक एजेंसियों ने अनेक गैर पारंपरिक क्षेत्रों में, सरकार से

स्कीमें चलाने की आशा करने की बजाए अपनी खुद की स्कीमें चलाने में विशेषज्ञता और क्षमता विकसित कर ली है। अतः स्पष्टतः विकास कार्यक्रमों में स्वैच्छिक एजेंसियों की भूमिका इस प्रकार है:—

- (i) सरकारी प्रयास के पूरक के रूप में जिसे ग्रामीण गरीबों को पसन्द और विकल्प मिल सके
- (ii) ग्राम स्तर पर जनता की आंख और कान बनकर
- (iii) आदर्श उपस्थित करना। स्वैच्छिक एजेंसियों के लिए अपने सीमित साधनों से कम ऊँची खर्च से तथा अपेक्षाकृत अधिक सामुदायिक सहभागिता से साधारण, नवीन लचीले तथा सस्ते साधन अपनाना संभव होता है।
- (iv) सुपुर्दगी तंत्र को क्रियाशील बनाना और ग्राम स्तर पर इसे प्रभावी बनाना ताकि यह सबसे अधिक गरीबों की महसूस की गई आवश्यकता के अनुरूप हो।
- (v) सूचना का प्रचार-प्रसार करना।
- (vi) समुदायों को यथा संभव आत्मनिर्भर बनाना
- (vii) यह प्रदर्शित करना कि ग्राम और देशी साधनों का किस प्रकार उपयोग किया जा सकता है, किस प्रकार जन साधनों, ग्रामीण कौशलों और स्थानीय जानकारी का, जिसका आजकल बहुत ही कम उपयोग किया जा रहा है, उनके अपने विकास के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- (viii) टैनालाजी को रहस्य न बने रहने देना और ग्रामीण गरीबों के लिए इसे आसान रूप में लाना।
- (ix) ऐसे आधुनिक कार्यकर्ताओं के संघर्ष को प्रशिक्षित करना जो स्वैच्छिकता को व्यावसायिक बनाने में विश्वास करते हैं।
- (x) समुदायों को अपने ही पैरों पर खड़ा होने योग्य बनाने की दृष्टि से समुदाय के भीतर से ही वित्तीय साधन एकत्र करना।
- (xi) गरीबों को एकत्र करना और संगठित करना तथा गुणवत्ता सम्पन्न सेवाओं की मांग करने के लिए जानकता उत्पन्न करना तथा ग्राम स्तर पर सरकारी कार्यकर्ताओं के निष्पादन पर उत्तरदायित्व की सामुदायिक प्रणाली आरोपित करना।

2.115 स्वैच्छिक एजेंसियां अनिवार्यतः बिना लाभ उठाए काम करने वाली और निर्दलीय संगठन होती हैं। ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के संबंध में सहायता प्राप्त करने के लिए स्वैच्छिक एजेंसियों को चुनने में निम्नलिखित मानदण्ड हो सकते हैं:—

- (i) यह संगठन कानूनी रूप से अस्तित्व में होना चाहिए।
- (ii) इसका आधार ग्रामीण क्षेत्र में होना चाहिए और वहां कम से कम तीन वर्ष से काम कर रही होनी चाहिए।
- (iii) इसके पूरे समुदाय और मुख्यतः कमजोर वर्ग की सामाजिक और आर्थिक आवश्यकताएं पूरी करने के लिए व्यापक उद्देश्य होने चाहिए।
- (iv) इसकी गतिविधियां धर्म, जाति-पात और लिंग का ख्याल किए बिना भारत के सभी नागरिकों के लिए खुली होनी चाहिए।
- (v) इसमें कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिए आवश्यक लचीलापन व्यावसायिक क्षमता तथा संगठनात्मक कौशल होना चाहिए।
- (vi) इसके पदाधिकारी किसी भी राजनीतिक दल के चुने हुए सदस्य नहीं होने चाहिए।
- (vii) इसने घोषणा की है कि यह ग्रामीण विकास प्रयोजनों के लिए संवैधानिक और आर्थिक उपायों को अपनाएगी।
- (viii) यह धर्म निरपेक्षता तथा प्रजातान्त्रिक धारणाओं तथा कार्य के तरीकों के प्रति वचनबद्ध हो।

2.116. गरीबी हटाओ तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के कार्यान्वयन में स्वैच्छिक एजेंसियों की सहायता करने तथा समर्थन देने के लिए समेकित दृष्टिकोण की आवश्यकता है। समाज कल्याण और समाज सेवाओं के क्षेत्र में अर्थात् पारम्परिक स्वैच्छिक एजेंसियों के लिए

पहले से ही केंद्रीय समाज कल्याण बोर्ड विद्यमान है जिसका राज्यों में भी शाखाएं हैं। एकीकृत ग्रामीण विकास तथा सातवीं योजना में गरीबी हटाओ तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में शामिल सम्बद्ध सेवाओं के लिए पीपल्स एक्शन फार डेवेलपमेंट (इण्डिया) : पाडी के कार्य और विस्तार को बढ़ाने की आवश्यकता है।

2.117 सातवीं योजना में स्वैच्छिकता को व्यावसायिक बनाने पर व्यावसायिक क्षमता (डिग्री से सम्बन्ध रखते हुए) और प्रबंधकीय विशेषज्ञता लाने पर जोर दिया जाएगा ताकि स्वैच्छिक एजेंसियों अपने साधनों और क्षमताओं के अनुरूप उत्तरदायित्व के रूप में सरकार की बुनियादी ज़रूरतें पूरी करने की स्थिति में हो सकें। तथापि स्वैच्छिक एजेंसियों को स्थानीय रूप से उपलब्ध जन और वित्तीय साधनों को एकत्र करने, किसानों, ग्रामीण कारीगरों, अनुसूचित जाति तथा जनजातियों, कृषि मजदूरों, गिरिजन तथा बन्धुआ मजदूरों जैसे अपेक्षाकृत अधिक गरीब और असुरक्षित व्यवसायों से व्यक्तियों को छांटने, उनका कौशल बढ़ाने और उन्हें आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर और उत्पादक बनाने पर अधिक ध्यान देने की ज़रूरत होगी।

2.118 ग्राम स्तर पर स्वैच्छिक एजेंसियों के प्रति आमतौर पर उदासीनता है ग्राम स्तर पर प्रायः निचले स्तर पर खुला विरोध है। ऐसे सुस्थापित मंच के अभाव में जहां स्वैच्छिक एजेंसियों को अपनी स्थिति स्पष्ट करने और अपना बचाव करने का राज्य सरकारों के ध्यान में अपनी क्षेत्र समस्याएं लाने का अवसर दिया जा सके, जो स्थिति आज विद्यमान है वह स्वैच्छिक एजेंसियों की पूर्ण सहभागिता के लिए प्रेरक नहीं है।

2.119 नियमित मंच सहभागिता करने की आवश्यकता छोटी योजना के दौरान महसूस की गई थी। जब स्वर्गीय प्रधान मंत्री ने अक्टूबर 1982 में सभी मुख्य मंत्रियों को लिखा था कि राज्य स्तर पर स्वैच्छिक एजेंसियों के परामर्शीय रूप अवश्य गठित किए जाएं। आशा है सातवीं योजना की अवधि के दौरान सभी राज्यों में परामर्शीय रूप गठित कर दिए जाएंगे और उन्हें संचालनात्मक उत्तरदायित्व दे दिए जाएंगे। प्रस्ताव है कि केन्द्र स्तर पर ग्रामीण विकास क्षेत्र में सम्बद्ध सेवाओं सहित स्वैच्छिक प्रयास "पाडी" या ऐसी अन्य संस्थाओं द्वारा, जिनका गठन किया जाए, कहीं अधिक बड़े पैमाने पर उन्नत किए जाएं। राज्य स्तर के परामर्शीय रूपों जिनकी स्वर्गीय प्रधानमंत्री ने सिफारिश की थी की अध्यक्षता या तो मुख्य सचिव को करनी चाहिए या विकास आयुक्त को और ये श्रुत पाडी के समान संस्था पंजीकरण अधिनियम के अधीन पंजीकृत होने चाहिए।

2.120 स्वैच्छिक प्रयास सफल हों, इसके लिए विभिन्न सरकारी (केन्द्र और राज्य) विभागों/एजेंसियों को बार-बार परियोजना प्रस्ताव संबंधी पत्राचार करने में होने वाली देर और परेशानी को कम करने के लिए मार्ग निर्देश बनाए जाएंगे। पीपल्स एक्शन फार डेवेलपमेंट को विभिन्न राज्यों/जिलों में स्वैच्छिक क्षेत्रक में उपलब्ध ऐसे विशेषज्ञों की नामिका तैयार करनी चाहिए, जो स्वैच्छिक एजेंसियों के माध्यम से गरीबी हटाओ और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों के आयोजन और कार्यान्वयन में व्यावसायिक और परामर्शी आधार पर सहायता देने को तैयार हों। केन्द्र और राज्य सरकार में ऐसे अधिकारी हैं जो स्वैच्छिक क्षेत्रक में व्यावसायिकता को उन्नत करने के लिए अपनी सेवाएं प्रस्तुत करने को तैयार हैं। इसे आसान बनाने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएंगे। स्वैच्छिक एजेंसियों की व्यावसायिक और परामर्शी सेवाओं में सेवानिवृत्त कर्मचारी और भूतपूर्व सैनिक भी शामिल किए जा सकते हैं।

2.121 गरीबी हटाओ और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों के बेहतर कार्यान्वयन के लिए जिन कार्यक्रमों और क्षेत्रों में स्वैच्छिक

एजेंसियों की सहभागिता अधिक सहायक हो सकती है वे निम्नलिखित हैं :—

- (i) एकीकृत ग्रामीण विकास/ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम/ट्राइसेम।
- (ii) भूमि की अधिकतम सीमा का कार्यान्वयन और फालतू भूमि का वितरण।
- (iii) कृषि मजदूरों को न्यूनतम मजदूरी दिलाना।
- (iv) बंधुआ मजदूरों का पता लगाना और उनका पुनर्वास।
- (v) अनुसूचित जातियों और जनजातियों का विकास।
- (vi) निरापद पीने के पानी की पूर्ति सामुदायिक समर्थन से जल पूर्ति प्रणालियों की मरम्मत और रख-रखाव।
- (vii) वन रोपण सामाजिक वानिकी जैव गैस और उर्जा के वैकल्पिक साधनों (सौर और पवन उर्जा, उन्नत चूल्हे) का विकास।
- (viii) परिवार नियोजन को बढ़ावा देना।
- (ix) प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल कुष्ठ रोग पर नियंत्रण तपेदिक अर्धता ग्राम साधनों का उपयोग करके निरोधक स्वास्थ्य कार्यक्रम।
- (x) ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के लिए कार्यक्रम।
- (xi) बच्चों की प्रारंभिक, प्राइमरी और मिडिल स्कूल शिक्षा, प्रौढ़ शिक्षा और गैर स्कूली और अनौपचारिक शिक्षा के नए तरीके और कम लागत वाले विकल्प।
- (xii) उपभोक्ता संरक्षण, सहकारी संस्थाओं को बढ़ावा देना।
- (xiii) हस्तशिल्प और ग्राम तथा कुटीर उद्योगों को बढ़ावा देना।
- (xiv) विमान और टैक्नालाजी को बढ़ावा देना।
- (xv) कानून की शिक्षा।
- (xvi) ग्रामीण आवास : ग्रामीण स्लों में सुधार।
- (xvii) पर्यावरण और परिस्थिति का सुधार, तथा
- (xviii) सूचना के प्रचार-प्रसार के लिए पारंपरिक साधनों को बढ़ावा देना और प्रोत्साहित करना।

2.122 स्वैच्छिक एजेंसियों की प्रशिक्षण अधिकारिक संरचना में उपलब्ध साधनों का सातवीं योजना अवधि में एकत्र करने और ग्राम स्तर पर अपेक्षाकृत अधिक प्रभावी रूप से उनका उपयोग करने की ज़रूरत है। अनौपचारिक और कार्यक्रमों की आयोजना करने और उन्हें कार्यान्वित करने की जिम्मेदारी उठाने के लिए उनमें विश्वास पैदा करने के तरीके और दृष्टिकोण, और स्वैच्छिक क्षेत्रक में क्या प्रशिक्षण संस्थाओं का विकास हो गया है, इन सब पर बड़े पैमाने पर पुनः उपयोग के लिए विचार करना होगा।

2.123 स्वैच्छिक एजेंसियों के लिए इस बात की ज़रूरत है कि जो एजेंसियां सरकारी धन प्राप्त कर रही हैं उन पर लागू होने वाली संहिता के संबंध में भी निर्णय किया जाए।

2.124 प्रस्ताव है कि उपर्युक्त कार्यक्रमों पर केन्द्र और राज्य क्षेत्रों/क्षेत्रकों में योजनागत खर्च के लगभग 100-150 करोड़ रुपये की राशि को स्वैच्छिक एजेंसियों के सक्रिय सहयोग से उपयोग करने के लिए उद्घुष्ट कर दिया जाए। यह सम्बद्धता कई रूपों में हो सकती है। कुछ मामलों में किसी कार्यक्रम को या उसके कुछ घटकों का कार्यान्वयन किसी खास क्षेत्र की स्वैच्छिक एजेंसी द्वारा किया जा सकता है। कुछ अन्य कार्यक्रमों में वे आयोजना, साधन जुटाने, प्रबंधन और मूल्यांकन में भाग ले सकते हैं और इसके लिए उन्हें सहायता अनुदान दिए जा सकते हैं। सम्बद्धता के इन और अन्य रूपों में मामला-दर-मामला अन्तर हो सकता है लेकिन अभिप्राय यह है कि यह सुनिश्चित किया जाए कि उपर्युक्त वित्तीय लक्ष्य राष्ट्रीय पैमाने पर प्राप्त किए जाएं।

सातवीं योजना के परिव्यय

सारणी 2.5

ग्रामीण विकास कार्यक्रम--केन्द्र, राज्य और संघ राज्य क्षेत्र के लिए परिव्ययों की संक्षिप्त सारिणी

(करोड़ रु० में)

	सातवीं योजना परिव्यय			
	कुल	केन्द्र	राज्य	संघ राज्य क्षेत्र
एकीकृत ग्राम विकास और सम्बद्ध कार्यक्रम	3473.99	1864.38*	1609.61	--
राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम	2487.47	1250.81	1236.66	--
सामुदायिक विकास और पंचायती राज संस्थाएँ	416.15	--	396.30	19.85
विशेष रोजगार कार्यक्रम	509.24	--	509.24	--
ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी स्कीम	1743.78	1743.78	--	--
भूमि सुधार	395.83	36.71	353.88	5.24
एकीकृत ग्रामीण उर्जा	47.76	5.91	37.15	4.70
जोड़	9974.22	4901.59	4142.84	29.79

*इसमें रेगिस्तान विकास कार्यक्रम के 245 करोड़ रु. शामिल हैं।

सिंचाई नियंत्रण क्षेत्र विकास और बाढ़ नियंत्रण

प्रस्तावना

3.1. पहली योजना-अवधि में सिंचाई के क्षेत्र में 7 लाख हैक्टेयर प्रतिवर्ष की दर से वृद्धि हुई और पांचवीं तथा छठी योजना के दौरान संवृद्धि दर तेजी से बढ़ कर प्रतिवर्ष क्रमशः 16 लाख हैक्टेयर तथा 22 लाख हैक्टेयर हो गई। सातवीं योजना अवधि में सिंचाई क्षेत्र में 25 लाख हैक्टेयर प्रतिवर्ष की दर से वृद्धि होने का प्रस्ताव है।

3.2. सातवीं योजना में सिंचाई क्षेत्र के मुख्य उद्देश्य मोटे तौर पर इस प्रकार होंगे :—

- (क) अधूरी पड़ी हुई उन सिंचाई परियोजनाओं को पूरा करने को प्राथमिकता देना जिनका बहुत बड़ा भाग पहले पूरा हो चुका है और जिनसे सातवीं योजना में पूर्ण या आंशिक लाभ होने की संभावना है। इस काम में उन परियोजनाओं को प्राथमिकता देना जिनसे जनजातीय क्षेत्रों, सूखा-प्रवृत्त क्षेत्रों और उन क्षेत्रों को लाभ पहुंचाने की संभावना है, जहाँ अनुसूचित जातियों के लोग बहुत बड़ी संख्या में हैं।
- (ख) सूखा-प्रवृत्त, जनजातीय और पिछड़े क्षेत्रों में केवल मशौली परियोजनाएं ही आरंभ करना। छोटे सिंचाई कार्यक्रमों पर अधिक बल देना जिन्हें जल्दी पूरा किया जा सके और जो शीघ्र लाभ देना आरंभ कर दें।
- (ग) क्षेत्र-नालियों का निर्माण करके, भूमि को समतल बना कर और वारबन्दी प्रणालियों को लागू करके इष्टतम उत्पादन करने के लिए मौजूदा सिंचाई क्षमताओं के उपयोग को सर्वोच्च प्राथमिकता देना।
- (घ) पूरी हो चुकी सिंचाई परियोजनाओं के लिए जल-निकास स्कीमों को प्राथमिकता देकर और नई परियोजनाओं में जल-निकास प्रणाली के घटक को शामिल करके जल में लवणता और सिंचित क्षेत्रों में जलाकृति से उत्पन्न समस्याओं को हल करना।
- (ङ) भूमि-जल के अन्वेषण और उपयोग के कार्य में, विशेष रूप से पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में प्राथमिकता के आधार पर तेजी लाना।
- (च) समुचित वित्तीय विनियोजन द्वारा नहरों का संतोषजनक ढंग से अनुरक्षण और जल वितरण-प्रणाली सुनिश्चित करना।
- (छ) राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की सिफारिशों के शीघ्र कार्यान्वयन के लिए आवश्यक कार्रवाई करना विशेष रूप से जिन क्षेत्रों में बाढ़ आने की संभावना है उन क्षेत्रों में अतिक्रमण रोकने के लिए शीघ्र कानून बनाना।

3.3. जिन बड़े कार्यक्रमों की रूपरेखा ऊपर दी गई है उन्हें कार्यान्वित करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएं :—

- (i) चुनी हुई परियोजनाओं के लिए हर वर्ष परिष्वय नियत किया जाए ताकि उनका समय पर पूरा होना सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त धनराशि उपलब्ध कराई जा सके।
- (ii) परियोजनाओं का ध्यानपूर्वक प्रबोधन और मूल्यांकन किया जाए ताकि निर्धारित समय में और अनुमानित परिष्वय में ही लाभ प्राप्त किए जा सकें।
- (iii) मौजूदा नियंत्रण क्षेत्र विकास संगठनों के कार्यचालन को समीक्षा की जाए और अधिकतम कार्यकुशलता सुनिश्चित

करने के लिए विभिन्न प्राधिकरणों/विभागों के कार्यों को संघटित किया जाए।

- (iv) जल के अधिक उपयोग और बढ़े हुए उत्पादन के जरिये हुए वास्तविक लाभ के मूल्यांकन द्वारा नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाओं के कार्य निष्पादन को नियमित रूप से आंकने के लिए मूल्यांकन की एक पद्धति स्थापित की जाए।
- (v) लगाई जाने वाली जल की दरों की आवधिक समीक्षा की जाए ताकि यह पता चल सके कि वे प्रचालन और अनुरक्षण लागत को पूरा करने के लिए पर्याप्त हैं या नहीं और उनसे निवेश पर उपर्युक्त लाभ मिल रहा है या नहीं।
- (vi) बेहतर और सुधरे हुए जल-प्रवन्ध से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए रोजमर्रा के प्रबन्ध और जल-वितरण के क्षेत्र में किसानों का सहयोग और अन्य उपायों से किसानों की सहभागिता सुनिश्चित करना।

भारत में सिंचाई विकास को वर्तमान स्थिति

3.4. भारत ने छठी योजना के अन्त में लगभग 6 करोड़ 80 लाख हैक्टेयर की सिंचाई क्षमता पैदा करके अपने वृहत जल संसाधनों को काम में लिया है। मौजूदा सिंचाई सुविधाओं की दृष्टि से इसका विश्व में प्रथम स्थान है। अनुमान है कि औसत वार्षिक वर्षण [जिसमें वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन (इवेपो-ट्रांसपिरेशन) शामिल नहीं है] और मृदा आर्द्रता संचयन 17 करोड़ 80 लाख हैक्टेयर मीटर (1780 अरब घन मीटर) जिसके कारण भू-पृष्ठ वाह (रन-आफ) और जल का पुनर्भरण होता है और जिसे जलीय चक्र में शामिल किया गया है। लेकिन स्थलाकृति, भू-आकृति, भू-विज्ञान, प्रौद्योगिकी की विश्वसनीयता, कोटि और वर्तमान स्थिति की सीमाओं के कारण इसके केवल कुछ भाग का उपयोग किया जा सकेगा। सिंचाई आयोग (1972) ने अनुमान लगाया था कि भू-पृष्ठ जल के लगभग 6 करोड़ 70 लाख (670 अरब घनमीटर) हैक्टेयर मीटर का तथा भूमि जल के 2 करोड़ 65 लाख हैक्टेयर मीटर (265 अरब घनमीटर) का उपयोग किया जा सकता है। लेकिन प्रौद्योगिकी की उन्नति के साथ-साथ प्रयोज्य जल-साधनों के अनुमान में भी वृद्धि होने की आशा है।

सिंचाई क्षमता

3.5. 32 करोड़ 90 लाख हैक्टेयर भौगोलिक क्षेत्र में से कृषि योग्य क्षेत्र, निवल बुवाई क्षेत्र और सकल फसल का क्षेत्रफल क्रमशः 18 करोड़ 60 लाख हैक्टेयर, 14 करोड़ 30 लाख हैक्टेयर तथा 17 करोड़ 50 लाख हैक्टेयर है। बड़ी, मशौली और छोटी सिंचाई स्कीमों से अधिकतम सिंचाई क्षमता 11 करोड़ 35 लाख हैक्टेयर होने का अनुमान है जिसमें से 5 करोड़ 85 लाख हैक्टेयर बड़ी और मशौली स्कीमों से और 5 करोड़ 50 लाख हैक्टेयर छोटी सिंचाई स्कीमों से होगी। देश में उपलब्ध जल-संसाधनों का जल-संचयन और अधिक जल वाले क्षेत्रों से जल की कमी वाले क्षेत्रों तक जल के अन्तर-द्राणिका अन्तरण द्वारा इष्टतम उपयोग करने हेतु जल साधन विकास के लिए एक राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य तैयार किया गया है। इसके दो संघटक हैं अर्थात् हिमालय नदी विकास और प्रायद्वीपीय नदी विकास। राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में भू-पृष्ठ जल से 2 करोड़ 50 लाख हैक्टेयर और भूमि-जल के अधिक उपयोग से एक करोड़ हैक्टेयर के अतिरिक्त लाभ की

कल्पना की गई है जिससे सिंचाई क्षमता 11 करोड़ 35 लाख हेक्टेयर से बढ़ कर अधिकतम 14 करोड़ 80 लाख हेक्टेयर हो जाएगी। उपलब्ध जल संसाधन चूंकि समस्त परिकल्पित कृषि योग्य क्षेत्र के लिए पर्याप्त नहीं होंगे इसलिए सृजित सिंचाई सुविधाओं के इष्टतम उपयोग पर अपेक्षाकृत अधिक बल देना जरूरी है ताकि देश की अन्न उत्पादन संबंधी जरूरतें आसानी से पूरी हो सकें। उपलब्ध जल साधनों का वर्ष 2010 में या इसके आसपास पूरा-पूरा उपयोग करने और 11

करोड़ 35 लाख हेक्टेयर की इष्टतम सिंचाई क्षमता निमित्त करने का प्रस्ताव है। ऐसा सम्भव होने के लिए बड़ी मात्रा में सधनों को जबरन होंगी।

3.6 सारणी 3.1 में पहली योजना के आरम्भ से सिंचाई क्षमता के विकास की रूपरेखा दी गई है।

3.7 उत्तरवर्ती योजना अवधियों में परिव्यय तथा सिंचाई क्षमता का विकास सारणी 3.2 में दिखाया गया है।

सारणी 3.1

सिंचाई क्षमता और उसका उपयोग (1950-85)

(दस लाख हेक्टेयर)

क्रम सं०	मद	अधिकतम सिंचाई क्षमता	1950-51		1979-80		1984-85	
			क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग
1.	भू-पृष्ठ जल	73.5	16.1	16.1	34.6	30.6	40.2	34.3
	(क) बड़ी और मझौली सिंचाई	58.5	9.7	9.7	26.6	22.6	30.5	25.3
	(ख) छोटी सिंचाई	15.0	6.4	6.4	8.0	8.0	9.7	9.0*
2.	भूमि जल	40.0	6.5	6.5	22.0	22.0	27.7	26.1*
	जोड़	113.5	22.6	22.6	56.6	52.6	67.9	60.4

*छोटी सिंचाई के उपयोग के अलग-अलग आंकड़े चूंकि 1984-85 के अन्त में उपलब्ध कराए गए हैं इसलिए क्षमता और उपयोग के संबंधित आंकड़े अलग-अलग दिखाए गए हैं।

सारणी 3.2

सिंचाई क्षमता का परिव्यय और विकास

	परिव्यय/व्यय			कुल सिंचाई क्षमता		
	(करोड़ रुपए)			(दस लाख हेक्टेयर)		
	बड़ी और मझौली सिंचाई	छोटी सिंचाई	जोड़	बड़ी और मझौली सिंचाई	छोटी सिंचाई	जोड़
योजना पूर्व लाभ				9.7	12.9	22.6
पहली योजना	380*	66	496	12.20	14.06	26.26
दूसरी योजना	380	142	522	14.30	14.79	29.09
तीसरी योजना	581	328	909	16.60	17.01	33.61
वार्षिक योजना (66-69)	434	326	760	18.10	19.00	37.10
चौथी योजना (69-74)	1237(ख)	513	1750	20.70	23.50	44.20
पांचवीं योजना (74-78)	2442†	631	3073	24.82	27.30	52.12
वार्षिक योजना (78-79)	977	237	1214	25.86	28.60	54.46
वार्षिक योजना (79-80)	1079	260	1339	26.60	30.00	56.60
छठी योजना (80-85)	7516	1802	9318	30.50	37.40	67.90

*योजना पूर्व अवधि में खर्च किए गए 80 करोड़ रुपए इसमें शामिल हैं।

(ख) इसमें अनुमोदित कावेरी बेसिन परियोजना का 50.54 करोड़ रुपए का योजना परिव्यय शामिल नहीं है।

†इसमें अनुमोदित करीवे बेसिन परियोजना का 52.24 करोड़ रुपए का योजनापर परिव्यय शामिल नहीं है।

3.8 पहली योजना के शुरू में (1950-51) सिंचाई स्कीमें तीन श्रेणियों में वर्गीकृत थीं:—

बड़ी स्कीमें, जिनमें से प्रत्येक की लागत 5 करोड़ रुपए से अधिक थी।

मझौली स्कीमें, जिनकी लागत 10 लाख रुपए से लेकर 5 करोड़ रुपए तक थी, और

छोटी स्कीमें, जिनमें से प्रत्येक की लागत दस लाख रुपए से कम थी।

अप्रैल 1978 में किए गए संशोधित वर्गीकरण के अनुसार प्रत्येक 10 हजार हेक्टेयर से अधिक के कृषि योग्य नियंत्रण क्षेत्र को बड़ी सिंचाई परियोजनाओं के रूप में और दो हजार हेक्टेयर तथा दस हजार हेक्टेयर के बीच के कृषि योग्य नियंत्रण क्षेत्र को मझौली सिंचाई स्कीमों के रूप में और दो हजार हेक्टेयर या इससे कम आकार के कृषि योग्य नियंत्रण क्षेत्र को छोटी सिंचाई स्कीमों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

बड़े और मझौले सिंचाई कार्यक्रम समीक्षा

3.9 छठी योजना में 57.4 लाख हेक्टेयर अतिरिक्त सिंचाई क्षमता का निर्माण करने का लक्ष्य रखा गया था जिसके लिए 8,391 करोड़ रुपए का परिव्यय परिकल्पित किया गया था। लेकिन समग्र तौर पर साधनों की मजबूरी के कारण वित्तीय व्यवस्था में छठी योजना के लिए विनियोजन के दस प्रतिशत तक की कमी हुई। कीमत स्तर में हर वर्ष वृद्धि हो जाने के कारण वास्तव में वित्तीय विनियोजन बहुत कम पड़ गया। इसके परिणामस्वरूप छठी योजना में अतिरिक्त सिंचाई क्षमता की प्रत्याशित प्राप्ति केवल 40 लाख हेक्टेयर थी। सामान्य मुद्रास्फीति के कारण परियोजनाओं की लागत में वृद्धि और चल रही परियोजनाओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त वित्तीय विनियोजन उपलब्ध न होने के कारण 17.4 लाख हेक्टेयर क्षेत्र की कमी आई। इस कमी के कुछ अन्य कारण थे पकरयांत-नाबही की बहुतायत और साधनों का थोड़ा-थोड़ा मात्रा में बंटवारा, भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास आदि को समस्याएं। सिंचाई क्षेत्र के अन्तर्गत परिव्यय का बहुत बड़ा हिस्सा विदेशों से सहायता प्राप्त परियोजनाओं के लिए नियत करना पड़ा ताकि विदेशी वित्तीय अभिकरणों के साथ की गई प्रतिबद्धताओं को पूरा किया जा सके। यही कारण है कि राज्य ऐसी अन्य परियोजनाओं (जिनके लिए विदेशों से सहायता नहीं ली गई) के लिए पर्याप्त धन की व्यवस्था नहीं कर सके जो छठी योजना में पूरे या आंशिक लाभ देने के लिए लगभग पूर्ण होने की अवस्था में थी। सब मिलाकर विदेशी वित्तीय अभिकरण चल रही स्कीमों में पूरा निवेश करने की बजाए अपेक्षाकृत नये परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता देना अधिक पसन्द करते हैं ताकि उनसे उन्हें शॉघ्र लाभ मिले। इसमें कोई सन्देह नहीं है कि विदेशी सहायता से अधिक सुनिश्चित परिणाम प्राप्त करने के लिए डिजाइन, निर्माण और आयोजन में उन्नत इंजीनियरी पद्धति के माध्यम से उन्नत प्रौद्योगिकी और अपेक्षाकृत अधिक व्यवस्थाबद्ध आयोजन में योगदान हुआ है हालांकि इसके लिए उन परियोजनाओं की अपेक्षा कुछ अधिक लागत आई है जो विदेशी सहायता के बिना कार्यान्वित की जा रही हैं।

3.10 छठी योजना तैयार करते समय यह परिकल्पना की गई थी कि अप्रैल 1976 से पहले शुरू की गई 65 बड़ी सिंचाई परियोजनाएं योजना-अवधि में पूरी कर ली जाएंगी। परन्तु छठी योजना का मध्यावधि मूल्यांकन करने से यह पता चला कि छठी योजना के अन्त तक 65 परियोजनाओं में से केवल 38 परियोजनाएं ही पूरी की जा सकेंगी। सबसे बाद में किए गए मूल्यांकन से पता चला है कि 1984-85 के अन्त तक केवल 25 परियोजनाएं पूरी की जा सकेंगी। शेष 40 परियोजनाएं सातवीं योजना अवधि में चालू रहेंगी। इनमें से कुछ परियोजनाएं पांचवीं योजना या उससे भी पहले की अवधि की हैं और अब सातवीं योजना अवधि के दौरान उन्हें प्राथमिकता के आधार पर पूरा करने पर जोर दिया जा रहा है। चुनी हुई परियोजनाएं पूरी करने में विलम्ब होने का मुख्य कारण ऊपर बताई गई अन्य बातों के साथ-साथ निधियों का अभाव होना भी है।

परियोजनाएं पूरी होने में विलम्ब का एक अन्य विशिष्ट कारण है मूल रूप से स्वीकृत परियोजनाओं के कार्यक्षेत्र में परिवर्तन होना। अतिरिक्त निर्माण कार्यों के लिए नियमित स्वीकृति लेने की बजाए राज्य सरकार को अलग से स्वीकृति लिए बिना उन्हें मूल परियोजना के भाग के रूप में कार्यान्वित करती हैं। इस से यह धारणा बनती है कि सिंचाई परियोजनाएं कभी पूरी नहीं होती बल्कि वर्षों तक चलती रहती हैं। इसी वजह से अप्रैल 1976 से पहले शुरू की गई 40 परियोजनाएं अभी भी जारी हैं। अतः योजना आयोग ने राज्यों से यह जोर देकर कहा है कि अब परियोजनाओं का निर्माण कार्य अनुमोदित कार्यक्षेत्र के मुताबिक पूरा हो जाए तो पूंजीगत लेखे बन्द कर दिए जाएं और प्रत्येक प्रस्तावित विस्तार/अतिरिक्त निर्माण कार्य के लिए अलग से स्वीकृति प्राप्त की जाए।

क्षमता और उपयोग

3.11 निधियों के अभाव आदि के बावजूद छठी योजना में सिंचाई क्षेत्र में प्रति वर्ष औसतन वृद्धि दर 22 लाख हेक्टेयर रही है जो इससे पूर्ववर्ती योजनाओं के दौरान कार्य निष्पादन दर से कहीं अधिक है। सृजित सिंचाई क्षमता का उपयोग छठी योजना के दौरान कम ही रहा और बड़ी तथा मझौली सिंचाई स्कीमों में क्षमता तथा उपयोग के अंतरों के बीच लगभग 50 लाख हेक्टेयर का अन्तर बना रहा। इस अन्तर को यथासम्भव कम करने के लिए सातवीं योजना के दौरान सम्मिलित प्रयत्न करना जरूरी होगा।

सातवीं योजना के लिए कार्यनीति

3.12 सातवीं योजना की मुख्य कार्यनीति है सिंचित क्षेत्रों में उत्पादकता में वृद्धि करना जो इस समय बहुत कम है। जो सिंचाई परियोजनाएं कार्यान्वयन की लगभग पूर्ण होने की अवस्था में हैं और जिनसे सातवीं योजना में पूर्ण या आंशिक लाभ होने की संभावना है उन्हें प्राथमिकता के आधार पर पूरा करने के लिए उनके लिए पर्याप्त धन की व्यवस्था की जाएगी। नयी मझौली सिंचाई परियोजनाएं सूखा-प्रवृत्त, जनजातीय तथा पिछड़े क्षेत्रों में आरम्भ की जाएंगी। इनके लिए सातवीं योजना में पर्याप्त निधि की व्यवस्था की जाए ताकि इनसे योजना अवधि में ही लाभ मिल सके। उपलब्ध साधनों से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए पूरी न हुई सिंचाई परियोजनाओं के लिए निधि की व्यवस्था करने की दृष्टि से निम्नलिखित क्रम में प्राथमिकता दी जाएगी:—

- (i) विदेशी अभिकरणों के साथ हस्ताक्षरित करार की अनुसूची के अनुसार विदेशों से सहायता प्राप्त परियोजनाओं के लिए निधि की व्यवस्था की जाए;
- (ii) चल रही मझौली सिंचाई परियोजनाओं को पूरा करने के लिए पूरे तौर पर निधि की व्यवस्था की जाए।
- (iii) पांचवीं योजना से पहले की तथा पांचवीं योजना की बड़ी सिंचाई परियोजना पूरी की जाए।
- (iv) अन्तर्राज्यीय बहुदेशीय और बड़ी सिंचाई परियोजनाओं के लिए पर्याप्त निधि की व्यवस्था की जाए और इनके लिए राज्यों की संबंधित योजनाओं में परिव्यय नियत किया जाए।
- (v) वार्षिक योजनाओं (1978-80) की बड़ी सिंचाई परियोजनाओं को पूरा करने के काम में तेजी लाई जाए।
- (vi) छठी योजना की जो बड़ी सिंचाई परियोजनाएं निर्माण के लगभग अंतिम चरण में हैं उन्हें पूरा किया जाए।
- (vii) मौजूदा सिंचाई कार्यों के आधुनिकीकरण के लिए अपेक्षित निधियों की व्यवस्था की जाए।

पहले से चल रही उन योजनाओं को पूरा करने के लिए हर वर्ष परिव्यय नियत किया जाएगा जिन्हें पूरा होने में बहुत विलम्ब हो चुका है। इसी प्रकार से अन्तर्राज्यीय परियोजनाओं और विदेशों से सहायता प्राप्त परियोजनाओं के लिए भी परिव्यय नियत किया जाएगा।

3.13 योजना अवधि में क्षेत्र नालियों का निर्माण करके, भूमि की

समतल बनाकर/सही आकार देकर, क्षेत्र नालियां बनाकर और बारबन्दी प्रणाली को लागू करके मौजूदा सिंचाई क्षमता के उपयोग को भी उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। इस प्रयोजन के लिए पहले से चल रही नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाएं योजना-अवधि में पूरी करने की जरूरत है। मौजूदा परन्तु पुरानी या अप्रभावी सिंचाई प्रणालियों का आधुनिकीकरण करने के लिए हिताधिकारियों से संसाधनों को उन लाभों के संबंध में भी यथासम्भव जुटाया जाए जिन्हें वे पहले प्राप्त कर चुके हैं या जिन्हें वे आधुनिकीकरण हो जाने के बाद प्राप्त करेंगे।

जल-जमाव और लवणता

3.14 सभी बड़ी और मझौली सिंचाई परियोजनाओं में और विशेष रूप से जहां ये परियोजनाएं जल की कमी वाले क्षेत्रों में हैं, उन फसलों को उगाने के लिए प्रोत्साहित नहीं किया जाएगा जिनके लिए बहुत अधिक जल की आवश्यकता पड़ती है। कृषि में स्थिरता लाने की दृष्टि से किसानों को जल का उचित बंटवारा सुनिश्चित करके प्रति यूनिट जल से कृषि उत्पादकता अधिक से अधिक की जाएगी अच्छी कृषि योग्य भूमि में से जो मौजूदा सिंचित क्षेत्र लवणता तथा जल-जमाव के कारण अप्रयोज्य हो गए हैं वहां जल-निकासी की पर्याप्त सुविधाएं प्राथमिकता के आधार पर दी जाएंगी और भू-पृष्ठ तथा भौम-जल के उचित उपयोग को बढ़ावा दिया जाएगा। इसके अतिरिक्त पुनः जल-जमाव तथा लवणता को रोकने के लिए भूमि उद्धार तथा परिशोधित फसल पद्धति को बढ़ावा दिया जाएगा। अभी तक कोई सही-सही आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं इसलिए राज्यों से अनुरोध किया गया है कि वे ऐसी सिंचित भूमि का सही-सही पता लगाने के लिए सर्वेक्षण करें जो जल-जमाव तथा लवणता के कारण उपयोग में नहीं लाई जा रही हैं। इस मामले में राज्यों के साथ अनुवर्ती कार्रवाई की जाएगी।

3.15 वर्ष 2010 तक पूरी क्षमता का उपयोग करने के दीर्घकालीन उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए न केवल सातवीं योजना अवधि में बल्कि बाद का योजना अवधियों में भी अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजित करने और विशेष रूप से बड़ी और मझौली सिंचाई क्षमता सृजित करने के लिए अपनी गति में तेजी लाना जरूरी होगा। इसके लिए सिंचाई क्षेत्र में बहुत अधिक निवेश करने की जरूरत होगी। इसके लिए राष्ट्रीय जल परिप्रेक्ष्य की परिकल्पना की गई है और जल के अन्तर्राष्ट्रिय अन्तरण द्वारा अधिकतम सिंचाई क्षमता बढ़ाने के लिए इस संबंध में व्योरेवार विचार किया जा रहा है।

जल-निकासी

3.16 जल-निकास प्रणाली में सुधार लाना सिंचाई परियोजनाओं का एक महत्वपूर्ण भाग है। इस ओर ध्यान न दिए जाने के कारण अपर्याप्त दहानों की वजह से उन क्षेत्रों में जल निकासी की समस्या विशेष रूप से गम्भीर हो गई है। जहां भारी वर्षा होती है। इसके कारण कृषि उत्पादकता में कमी आती है। सातवीं योजना अवधि में जल निकासी की उपयुक्त स्कीमों के जरिए मौजूदा नियंत्रण क्षेत्रों में जल-निकास प्रणाली में सुधार लाने की तरफ विशेष ध्यान दिया जाएगा। नयी परियोजनाओं के मामले में यह सुनिश्चित किया जाएगा कि परियोजना के अनुमान में ही जल-निकासी के प्रबंध के लिए आवश्यक धन-राशि की व्यवस्था की जाए। अधस्तल जल-निकासी प्रणाली की जरूरत की ध्यानपूर्वक जांच की जाए और फार्म पर विकास कार्यों के भाग के रूप में उपयुक्त कार्य आरम्भ कर दिए जाएंगे।

3.17 नियंत्रण क्षेत्रों में भू-पृष्ठ और भौमजल के सम्मिलित उपयोग से अधिकतम कृषि उत्पादन होगा और उपलब्ध जल का इष्टतम उपयोग हो सकेगा। इससे जल-जमाव के कु-प्रभावों को कम करने में भी सहायता मिलेगी। नियंत्रण क्षेत्रों में फसल आयोजना इसी आधार पर विकसित की जाए ताकि नियंत्रण क्षेत्रों में दोनों सरकारी और निजी निवेश के जरिए भौम जल के उपयोग पर अपेक्षाकृत अधिक जोर दिया जाए।

3.18 जिन क्षेत्रों में जल की कमी है और जिन भू-भाग से होकर नहरें गुजरती हैं उसके छिद्र युक्त होने की वजह से जहां रिसाव के कारण

जल की काफी हानि होती है वहां नहर प्रणालियों के आंशिक या सम्पूर्ण अस्तरण की जरूरत को आवश्यक निवेश के तौर पर स्वीकार कर लिया गया है। पंजाब और हरियाणा में तथा देश के कुछ अन्य भागों में भी नहर प्रणालियों के काफी बड़ी हिस्सों के अस्तरण का कार्य शुरू किया जा चुका है। लेकिन नहर प्रणालियों के अस्तरण के तरीके ऐसे होने चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि मौजूदा भौमजल के उपयोग पर कोई खास प्रभाव नहीं पड़ेगा। इस पद्धति के महत्व को अब राज्यों ने भी स्वीकार कर लिया है अतः अस्तरण के कार्य को प्राथमिकता के आधार पर करने के पूरे-पूरे प्रयत्न किए जायेंगे।

3.19 देश के विभिन्न क्षेत्रों में सिंचाई के विकास में असंतुलन का कारण है स्थलाकृति की विभिन्नता, वर्षा का कम/अधिक होना, जल-संसाधनों का असमान स्थानीय वितरण गत वर्षों में सिंचाई को दी गई प्राथमिकता और अन्य कारण। कुछ राज्यों में जहां अपेक्षाकृत अधिक अच्छा संगठन और प्रयाप्त शक्ति की उपलब्धता जैसी आधुनिक संरचना की सुविधाएं उपलब्ध हैं वहां उन्होंने अपने उपलब्ध जल-संसाधनों का 60 प्रतिशत से अधिक भाग काम में लगाया है जबकि अन्य राज्य इस संबंध में पिछड़े हुए हैं। पहली योजना के प्रारंभिक वर्षों से ही क्षेत्रीय असंतुलन दूर करने के लिए अनेक उपाय किए गए हैं। सातवीं योजना के शुरू में विभिन्न राज्यों में सिंचित कृषि योग्य भूमि की प्रतिशतता देखने से पता चलता है कि पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और तमिल नाडु जैसे कुछ राज्यों में काफी प्रगति हुई है जबकि मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात, कर्नाटक, मणिपुर और असम को अपनी पूरी क्षमता का उपयोग करने के लिए काफी दूरी तय करनी है। स्थानीय रूप से उपलब्ध जल-संसाधनों को तेजी से और प्रभावकारी ढंग से काम में लाने के अतिरिक्त, जल के राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य के निर्माण द्वारा जिसमें अन्तर्राष्ट्रिय अन्तरण भी शामिल है, क्षेत्रीय असंतुलन कम करने में बहुत सहायता मिलेगी।

वर्ष का विषय यह है कि सिंचाई प्रतिशतता वाले राज्य अनेक सिंचाई स्कीमों आरम्भ करके देश के अन्य भागों के बराबर आने का प्रयत्न कर रहे हैं।

3.20 प्रत्येक राज्य को सिंचाई विकास के दीर्घकालीन परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखकर उपयुक्त सिंचाई कार्यक्रम तैयार करना होगा। परियोजनाएं पूरी करने के लिए समयबद्ध कार्यक्रम तैयार किए जाएं। वित्त, वित्त संसाधन, मानवशक्ति, सामग्री और जपस्कर उपलब्ध कराने तथा प्रगति का प्रबोधन करना जरूरी है। परियोजनाएं शीघ्र पूरी करने से जल्द समय और लागत की दृष्टि से फल जाने से भी रोक जा सकेगा। वित्त संसाधनों का बजट बनाना तभी यथार्थ होगा यदि विशेष लागत नियंत्रण-सेल प्रत्येक बड़ी और मझौली सिंचाई परियोजना के लिए परियोजना अनुमानों को निरन्तर अद्यतन करते रहें। यह कल्पना की जाती है कि स्कीमों की छान बीन हो जाने से सही बजट बनाया जा सकेगा और कार्यान्वयन के समय परियोजना के कार्यक्रम में परिवर्तन करने से बचा जा सकेगा। इसके लिए शक्तियों के प्रत्यायोजन की और परियोजनाओं के कार्यान्वयन के दौरान शीघ्र निर्णय लेने के लिए निश्चय मात्रा के विकास की जरूरत है। भूमि अधिग्रहण तथा वन्य भूमि की सफाई में विलम्ब के कारण परियोजनाओं को समय पर कार्यान्वित करने में प्रायः बाधा उत्पन्न हुई है। भूमि अधिग्रहण की कार्यवाही में तेजी लाने के लिए प्रत्येक परियोजना के शुरू में ही पर्याप्त संख्या में अधिकारी तैनात करना जरूरी होगा।

3.21 छठी योजना में विश्व बैंक, अन्तर्राष्ट्रीय विकास प्राधिकरण (आई० डी० ए०) अन्तर्राष्ट्रीय कृषि विकास निधि (आई० एफ० ए० डी०) संयुक्त राज्य अन्तर्राष्ट्रीय विकास अभिकरण (यू० एन० ए० आई० डी०) यूरोपीय आर्थिक समुदाय (ई० ई० सी०) आदि जैसी विदेशी संस्थाओं की वित्तीय सहायता से अनेक सिंचाई परियोजनाएं आरम्भ की गई थीं। विदेशी अभिकरणों के साथ किए गए परियोजनागत कार्यों के अनुसार यद्यपि ये परियोजनाएं समयबद्ध कार्यक्रम के अनुसार कार्यान्वित की जानी थीं लेकिन अपर्याप्त निधि और ऊपर बताए गए अन्य कारणों की वजह से इनके कार्यान्वयन में विलम्ब हुआ। सातवीं योजना में विदेशों से सहायता प्राप्त स्कीमों में निवेश की प्रतिशतता छठी योजना में निवेश की प्रतिशतता

से कहीं अधिक होने की आशा है। इसलिए भूमि-अधिग्रहण, वन्य भूमि की सफाई आदि के लिए समय पर कार्य करने के विचार से समेकित प्रयत्न करना ज़रूरी होगा ताकि ऐसी स्कीमों की प्रगति में रुकावट न आए। यह सुनिश्चित करना भी आवश्यक होगा कि केवल उन्हीं स्कीमों के लिए विदेशी अधिकरणों से वित्तीय सहायता प्राप्त करने का प्रस्ताव किया जाए जिनकी पूरी-पूरी संवीक्षा की जा चुकी है और जिनके लिए राज्य योजना में पर्याप्त निधि उपलब्ध है। जब तक परियोजनाओं की जांच केन्द्रीय जल आयोग द्वारा न कर ली जाए, सिंचाई, बाढ़ नियंत्रण तथा बहुउद्देशीय परियोजना सलाहकार समिति द्वारा इसका अनुमोदन न किया जाए और योजना आयोग द्वारा उन्हें स्वीकृति न दे दी जाए तब तक विदेशी वित्तीय सहायता के लिए उनका प्रस्ताव न रखा जाए।

3.22 मौजूदा सिंचाई कार्यों का अनुरक्षण प्रायः ठीक ढंग से नहीं होता। देखने में आया है कि अधिकांश परियोजनाओं के लिए उत्तरवर्ती वित्त आयोगों की सिफारिशों के अनुरूप अनुरक्षण-अनुदान सहायता प्राप्त नहीं हुई है इसके परिणामस्वरूप मौजूदा सिंचाई कार्यों की हालत में तेजी से हो रहे बिगाड़ को देखते हुए ऐसे कार्यों के प्राथमिकीकरण के लिए अपेक्षाकृत अधिक निवेश करना ज़रूरी होगा। अतः यह ज़रूरी है कि इस प्रयोजन के लिए राज्य बजटों में पर्याप्त निधियां सुनिश्चित की जाएं।

जल की देर

3.23 अधिकांश राज्यों में सिंचाई कार्यों से सकल प्राप्तियां फिलहाल इतनी अपर्याप्त हैं कि उनसे कार्यालय खर्च भी पूरा नहीं होता। अनेक राज्यों में पिछले कई वर्षों से जल की वर्तमान दरों की समीक्षा नहीं की गई है और न ही उन्हें अद्यतन बनाया गया है। राज्यों को इस दिशा में उचित कदम उठाने होंगे।

3.24 छठी योजना में 66 बड़ी सिंचाई परियोजनाओं के लिए प्रबोधन प्रणाली अपनाई गई है। इस व्यवस्था के अनुसार केन्द्रीय जल आयोग के अधिकारी समय समय पर इन परियोजनाओं के कार्यस्थल पर जाते हैं ताकि उनके कार्यान्वयन में कमियों और रुकावटों का पता लगा कर उन्हें दूर करने के लिए समुचित कार्रवाई की जा सके। अनुसूची के अनुसार लक्ष्य प्राप्ति सुनिश्चित करने के लिए परियोजनाओं का प्रबोधन करने के विचार से राज्यों ने परियोजना स्तर पर और राज्य स्तर पर कक्ष भी स्थापित किए हैं। केन्द्र भी सीमेंट, इस्पात और विस्फोटक-पदार्थ जैसी सामग्री जुटाने में सहायता करने के उपाय कर रहा है। परियोजना प्राधिकारियों को मानवशक्ति, सामग्री और वित्तीय साधनों की उपलब्धता ध्यान में रख कर वर्ष के आरम्भ में ही विस्तृत निर्माण कार्यक्रम तैयार करना होगा जिसे देखकर सभी अवस्थाओं में प्रगति का प्रबोधन किया जाएगा।

जलाशयों में तलछट

3.25 उत्तरवर्ती योजनाओं में यद्यपि भूमि के कटाव को और जलाशयों में गाद के अनुरूपी बहाव को कम करने के लिए यद्यपि नदी घाटी जलग्रहण क्षेत्रों में भू-संरक्षण के उपाय किए गए हैं परन्तु यह कार्यक्रम इतना व्यापक नहीं है कि देश के अधिकांश जलाशय इसमें शामिल किए जा सकें। इस कार्यक्रम के लिए कृषि-क्षेत्र के अधीन नदीघाटी जलग्रहण क्षेत्र में केन्द्र द्वारा प्रायोजित स्कीम के एक भाग के रूप में परिव्यय की व्यवस्था की गई है। इस कार्यक्रम के अधीन अधिक निवेश करने की बहुत ज़रूरत है ताकि मौजूदा बड़े बांध और ऐसे बांध जिनका अधिकांश निर्माण कार्य पूरा हो चुका है, अधिक से अधिक संख्या में इसमें शामिल किए जा सकें। जलाशयों के जलग्रहण क्षेत्रों में वनस्पति और वनों का बहुत बड़े पैमाने पर सफाया किया गया है जिसकी वजह से नदियों में गाद बढ़ गई है। कृषि क्षेत्र के अधीन पर्याप्त निधि की व्यवस्था करके ऊपर बताए अनुसार भू-संरक्षण के उपाय करने के साथ-साथ पशुओं द्वारा बहुत अधिक चराई, लूटिपूर्ण कृषि कार्य और जलग्रहण क्षेत्रों में अंधाधुंध पेड़ गिराने को रोकना होगा। नयी सिंचाई परियोजनाओं में क्षतिपूर्ति के तौर पर वनरोपण की ओर पर्याप्त ध्यान दिया जा रहा है।

अनुसंधान

3.26 सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण क्षेत्रों में अनुसंधान कार्यों की गति तेज करने के लिए सम्मिलित उपाय करने की पर्याप्त गुंजाइश और आवश्यकता है। सिंचाई क्षेत्र में अनुसंधान परियोजनाएं केन्द्रीय स्तर पर केन्द्रीय जल और विद्युत् अनुसंधान केन्द्र, पुणे, केन्द्रीय मृदा और सामग्री अनुसंधान केन्द्र, नई दिल्ली, राष्ट्रीय अद्वैता-विज्ञान संस्था, रुड़की तथा केन्द्रीय सिंचाई और विद्युत् बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा और राज्य स्तर पर राज्य सिंचाई अनुसंधान संस्थान द्वारा आरम्भ की गई है। केन्द्रीय मृदा और सामग्री अनुसंधान केन्द्र द्वारा आरम्भ की गई अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति धीमी रही क्योंकि विदेशों से सहायता की योजना तैयार करने, कर्मचारियों की भर्ती तथा उपकरणों की खरीद करने जैसे विभिन्न स्तरों पर विलम्ब हुआ था। केन्द्रीय सिंचाई और विद्युत् बोर्ड द्वारा प्रायोजित तथा राज्य सिंचाई अनुसंधान संस्थानों द्वारा कार्यान्वित की गई अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति संतोषजनक रही है।

3.27 केन्द्रीय जल तथा विद्युत् अनुसंधान केन्द्र के मुख्य कार्यकलापों में नदी घाटी परियोजनाओं की विकास काल में सुरक्षा तथा कार्यचालन दक्षता सुनिश्चित करने के लिए नमूना जांच, बुनियादी अनुसंधान तथा आर्थिक डिजाइनों का मूल्यांकन शामिल है। केन्द्रीय मृदा तथा सामग्री अनुसंधान केन्द्र बुनियादी तथा अनुप्रयुक्त अनुसंधान कर रहा है तथा भू-यांत्रिकी और निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में परामर्श सेवाएँ दे रहा है। अनुसंधान केन्द्र भी केन्द्र तथा राज्य सरकारों के विभिन्न विभागों को परामर्श सेवाएँ प्रदान कर रहा है। सिंचाई के क्षेत्र में बुनियादी अनुसंधान कार्य में केन्द्रीय जल और विद्युत् अनुसंधान केन्द्र तथा केन्द्रीय मृदा तथा सामग्री अनुसंधान केन्द्र के कार्यकलापों के विस्तार के लिए पर्याप्त गुंजाइश और आवश्यकता है। राष्ट्रीय अद्वैता विज्ञान संस्थान (एनआईएच) ने अभी तक संबंधित मूद्रित सामग्री की समीक्षा और कंप्यूटर कार्यक्रमों की जांच, अंकित एकत्रित करने, वैज्ञानिकों के प्रशिक्षण भोमजल प्रतिरोपण (मार्डालिग) अध्ययनों और नर्मदा बेसिन बाढ़ अध्ययनों के लिए परामर्शी अनुसंधान परियोजनाओं में कार्यान्वयन का कार्य किया है। इस संस्था ने जल-शिल्प विज्ञान में अनुसंधान के लिए जन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान की है जिनसे नदी घाटी परियोजनाओं को अधिक यथार्थता से तैयार करने में सहायता मिलेगी।

3.28 केन्द्रीय सिंचाई और विद्युत् बोर्ड ने प्रमुख पहलुओं पर अनुसंधान-अध्ययन प्रायोजित किए हैं जिनमें जल-विज्ञान, द्रव-चालन, सिंचाई, जल-निकासी और भूमि-उद्धार, बाढ़ नियंत्रण और नदी कार्य संबंधी प्रशिक्षण, तटवर्ती इंजीनियरी और ज्वार भाटे से द्रवचालन शामिल है। यह बोर्ड अनुसंधान कार्यों का समन्वय करके विभिन्न प्रयोक्ताओं को उनके परिणामों की रिपोर्ट देता रहा है। केन्द्रीय सरकार ने नदी घाटी परियोजनाओं से संबंधित विशिष्ट अनुसंधान कार्यों के लिए अनुदान-सहायता देकर ऐसे अनुसंधान कार्यकलापों में सहायता दी है।

3.29 केन्द्रीय जल आयोग ने राष्ट्रीय दूरस्थ सूचना-ग्रहण अभिकरण के सहयोग से जल-संसाधनों के विकास में अन्तरिक्ष शिल्प विज्ञान का इस्तेमाल करने के संबंध में कई अध्ययन शुरू किए हैं। आशा है कि इस दूरस्थ सूचना-ग्रहण तकनीक के इस्तेमाल के जल-संसाधनों के विकास में लगने वाले समय और प्रत्यन की काफी बचत होगी।

प्रशिक्षण

3.30 सिंचाई कार्यक्रम का विस्तार होने के कारण निर्माण पद्धतियों में और सिंचाई प्रणाली के कुशल प्रवन्ध के लिए कार्मिकों को प्रशिक्षित करने की आवश्यकता और भी अधिक बढ़ गई है। गुजरात, महाराष्ट्र, तमिल नाडू और मध्य प्रदेश में विदेशी सहायता से जल और भूमि प्रवन्ध संस्थान स्थापित किए गए हैं और ये कुछ अन्य राज्यों में भी स्थापित किए जा रहे हैं। इसके अतिरिक्त कुछ अन्य राज्यों ने कर्मचारी प्रशिक्षण कालेज या संस्थान भी स्थापित किए हैं। जल-संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षित कार्मिकों की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए राज्य स्तर की

संस्थाओं के कार्यकलापों को समन्वित करने के विचार से केन्द्रीय स्तर पर एक शीर्षस्थ निकाय के रूप में राष्ट्रीय जल-प्रबन्ध प्रशिक्षण संस्थान स्थापित करने का प्रस्ताव है। रुड़की विश्वविद्यालय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जल प्रौद्योगिकी केन्द्र, नई दिल्ली और कुछ प्रमुख कृषि तथा इंजीनियरी संस्थाओं जैसी राष्ट्रीय संस्थाओं में उपलब्ध मौजूदा सुविधाओं का और भी अधिक उपयोग किया जाएगा। अनुसंधान और प्रशिक्षण में निवेश करने से परियोजनाएं तैयार करने, सिंचाई परियोजनाएं कार्यान्वित करने और उनके प्रचालन संबंधी दक्षता में सुधार लाने में बहुत लाभ होगा। इस निवेश की तुलना कार्यक्रम के आकार के साथ की गई है।

मूल्यांकन करने की दृष्टि से अध्ययन

3.31 हालांकि अनेक सिंचाई परियोजनाएं चालू हैं परन्तु सिंचित क्षेत्रों के सामाजिक-आर्थिक विकास पर प्रभाव का पता लगाने के लिए अभी तक बहुत कम मूल्यांकन अध्ययन किए गए हैं। ऐसे अध्ययन तत्काल करना बहुत जरूरी है। इन अध्ययनों के महत्व को ध्यान में रख कर योजना आयोग ने ऐसी सिंचाई परियोजनाओं को पहचान कर चुनने के लिए एक समिति गठित की है जिनके बारे में ऐसे मूल्यांकन अध्ययनों के लिए मार्ग दर्शक सिद्धान्त निर्दिष्ट करने, अनुवर्ती कार्रवाई करने और प्रबोधन करने के लिए ऐसे अध्ययन किए जाने हैं। कुछ परियोजनाओं में अनेकित फसल-प्रणाली विभिन्न कारणों की वजह से व्यवहार में लागू नहीं की गई अतः ऐसी परियोजनाओं की पूरी-पूरी समीक्षा करने से परियोजना संभाव्यता का पुनर्निर्धारण करने और ऐसी परियोजनाओं के अधीन उपलब्ध जल-संसाधनों के उपयोग के बेहतर तरीके निश्चित करने में सहायता मिलेगी। सातवीं योजना अवधि में राज्यों के तथा केन्द्रीय अभिकरण ऐसे और भी अधिक अध्ययन आरम्भ करें जिनके परिणामों से नयी परियोजनाएं बनाने में भी सहायता मिल सके।

निवेश और लक्ष्य

3.32 बड़ी और मझोली सिंचाई परियोजनाओं पर 11560 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रस्ताव है। सिंचाई चूंकि राज्यों का विषय है अतः अधिकांश निवेश राज्य क्षेत्रक में होगा। केन्द्र, राज्य और संघ राज्य क्षेत्रों में निवेश का विभाजन इस प्रकार होगा :—

	(करोड़ रुपये)
राज्य	11445.96
संघ राज्य क्षेत्र	59.60
केन्द्रीय क्षेत्रक	50.00
जोड़	11555.56

सातवीं योजना में उपर्युक्त परिव्यय से 43.0 लाख हेक्टेयर की अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजित होने का प्रस्ताव है। अनुलग्नक 3.1 तथा 3.2 में बड़ी तथा मझोली सिंचाई स्कीमों के संबंध में परिव्यय का राज्यवार विभाजन तथा प्राप्त होने वाले लाभों के बारे में दिया गया है। पूर्ववर्ती योजनागत परियोजनाओं पर परिव्यय करने की अनिवार्यता के कारण सातवीं योजना की अधिकांश निवेश-राशि पहले से चल रही परियोजनाओं को पूरा करने में खर्च की जायेगी ताकि उनसे अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके। अनुलग्नक 3.3 तथा 3.4 में उन सिंचाई परियोजनाओं की बाबत उल्लेख है जो अप्रैल 1974 से पहले आरम्भ की गई थीं और जिनके क्रमशः सातवीं योजना में पूरी होने की आशा है और जिनके बाद की योजना में फँस जाने की संभावना है।

छोटी सिंचाई

3.33 वर्ष 1978-79 से ऐसी सभी सिंचाई स्कीमों, छोटी सिंचाई स्कीमों के रूप में वर्गीकृत की गई हैं जिनका फसली नियंत्रण क्षेत्र 2000 हेक्टेयर तक है। इसमें प्रायः सभी भौम-जल स्कीमों जैसे कुएं और नलकूप

तथा भू-पृष्ठ जल-प्रवाह और उद्वहन सिंचाई स्कीमों में शामिल हैं। कुछ क्षेत्रों में इस कार्यक्रम के अधीन आसपास के इलाके में आर्द्रता-क्षेत्र में सुधार लाने के लिये माइक्रो संचयन स्कीमों और भौमजल की पुनःपुति करने के लिये अंतःस्रवण (परकोलेशन) टैंक लगाने की स्कीमों भी हाथ में ली गई है। छोटे सिंचाई कार्यक्रमों में अधिकतर संस्थागत और निजी साधनों द्वारा निवेश किया जाता है जबकि सरकारी क्षेत्र द्वारा कुल मिलाकर केवल गहरे नलकूपों और भू-पृष्ठ जल-प्रवाह और उद्वहन सिंचाई स्कीमों में ही निवेश किया जाता है। भौम जल विकास कार्य छोटे सिंचाई कार्यक्रमों का एक बहुत बड़ा हिस्सा है। मूलतः यह किसानों के लिये कार्यक्रम है जिसे मुख्यतः संस्थागत साधनों से प्राप्त वित्त से व्यक्तिगत और सहकारी प्रयत्नों द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। भू-पृष्ठ जल-प्रवाह और उद्वहन सिंचाई स्कीमों ऊंची पठारी भूमि वाले तरंगित पहाड़ी क्षेत्रों में सिंचित कृषि के लिये विशेष रूप से उपयुक्त है। भयंकर रूप से सूखाग्रस्त अनेक क्षेत्रों में ये सिंचाई के अच्छे संसाधन हैं और श्रम-प्रधान होने के कारण इनसे प्रामीणों को रोजगार के बड़े अच्छे अवसर मिल जाते हैं।

छोटी योजना की समीक्षा

3.34 छोटी योजना में 80 लाख हेक्टेयर का लक्ष्य रखा गया था और उसके लिये सरकारी क्षेत्रक से 1811 करोड़ रुपये के परिव्यय की कल्पना की गई थी इसमें 1700 करोड़ रुपये के संस्थागत निवेश होने की आशा थी, साधनों के अभाव के कारण सरकारी क्षेत्र के परिव्यय के लिये निर्धारित लक्ष्य में छोटी योजना के विनियोजन में सीमान्त कमी आई है, संस्थागत निवेश में भी कमी हुई जिसके पहले परिकल्पित 1700 करोड़ रुपये के स्थान पर अब 1544 करोड़ रुपये होने की आशा है। इस कमी के कारण मुख्यतः इस प्रकार है—

- भूमि विकास बैंकों की वसूली की स्थिति ठीक न होना,
- विभिन्न कार्यक्रमों के अधीन अनेक किसानों को अपर्याप्त आर्थिक सहायता और आर्थिक सहायता की अनुपलब्धता, और
- विस्तार संबंधी प्रयत्नों में ढीलापन। राज्य नलकूप कार्यक्रम के अधीन निवेश में कमी का कारण कुछ राज्य-योजनाओं के अधीन अपर्याप्त योजनागत व्यवस्था और नलकूप निगमों की प्रबंध, कुशलता में कमियां होना है। इसके परिणामस्वरूप योजना अवधि में लक्ष्य प्राप्ति में समग्र लगभग 6 लाख हेक्टेयर की कमी आई।

1984-85 के अन्त तक इस कार्यक्रम के अधीन क्षमता की एकीकृत प्राप्ति 3 करोड़ 74 लाख हेक्टेयर थी जिसमें छोटी योजना में सृजित 74 लाख हेक्टेयर की अतिरिक्त क्षमता शामिल है। छोटी योजना के दौरान कुछ महत्वपूर्ण मदों के संबंध में वास्तविक प्राप्तियां नीचे दिये अनुसार हैं :—

	(संख्या)	लक्ष्य	प्रत्याशित उपलब्धि
(i) कुएं	(10 लाख)	1.2	0.96
(ii) उथले नलकूप	(10 लाख)	1.2	1.33
(iii) गहरे नलकूप	(हजारों में)	15	13.0
(iv) बिजली के पम्प सैट	(10 लाख)	2.5	1.77

सातवीं योजना की कार्यनीति

3.35 सातवीं योजना के दौरान छोटे सिंचाई कार्यक्रमों में तेजी लाने की कार्यनीति के दो प्रमुख पहलू हैं :—

- भू-पृष्ठ जल के संसाधन (छोटे) सीमित हैं इसलिये भौम जल विकास के कार्य में तेजी लाने के लिये सम्मिलित प्रयास किये जाएं। देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र के लगभग 70 प्रतिशत भाग में सख्त षट्टानें हैं अतः भौम जल के उपयोग का कार्य अभी केवल कठोरी भू-भागों में ही किया जा रहा है। अन्य भू-भागों में विशेष रूप से पर्वी और उत्तर-पूर्वी राज्यों में

भौम जल के उपयोग की संभावना का पता लगाने के लिये सम्मिलित प्रयास करने का प्रस्ताव है।

- (ख) पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के राज्यों में संस्थागत ऋण अभी वांछित रूप से प्राप्त नहीं हो रहे हैं उल्टे कई अन्य राज्यों में ऋणों की वसूली की विगड़ती स्थिति आदि के कारण संस्थागत ऋण प्राप्त करने में कमी आई है। सातवीं योजना के दौरान विशेष प्रयत्नों द्वारा भूमि विकास बैंकों, वाणिज्यिक बैंकों आदि से निवेश योग्य साधन जुटाने पर बल देना छोटे सिंचाई कार्यक्रमों का मुख्य उद्देश्य होगा। इस संदर्भ में निम्नलिखित बातों द्वारा बेहतर कार्य-निष्पादन प्राप्त करने का प्रस्ताव है :-
- (i) भौम-जल के व्यवस्थित उपयोग के लिये केन्द्र और राज्य दोनों स्तरों पर व्यवस्थित जल-भूविज्ञान सर्वेक्षणों और अन्वेषण के कार्यक्रम में तेजी लाना और इसके लिये भौम-जल विकास को समर्थन देने के लिये राज्य भौम-जल संगठनों के हाथ मजबूत करना और इस संदर्भ में पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिये विशेष बल देना।
- (ii) तुरन्त लाभ प्राप्त करने के लिये पहले से चल रही भू-पृष्ठ जल स्कीमों को प्राथमिकता के आधार पर परा करना।
- (iii) प्रतिबद्धताएं पूरी करने के लिये पहले से चल रही विदेशों से सहायता-प्राप्त परियोजनाओं के लिये पर्याप्त निधि आबंटित करना।
- (iv) कृषि-पम्पसेटों के लिये अपेक्षित बिजली समय पर उपलब्ध होना सुनिश्चित करने के लिये सम्मिलित कार्रवाई करना।
- (v) पम्पसेटों को शक्तिचालित बनाने और तेजी से डीजल पम्पसेट लगाने के कार्यक्रम चालू रखना।
- (vi) छोटे निजी सिंचाई कार्यों के लिये प्रोत्साहन देने की दृष्टि से छोटे और सीमान्त किसानों तथा अन्य कमजोर वर्ग के लोगों को आर्थिक सहायता देना।
- (vii) छोटे सिंचाई कार्यों के दक्षतापूर्ण तथा आसानी से प्रचालन के लिए किसानों को ग्राहक-सेवा प्रदान करने के उपाय करना।
- (viii) इष्टतम उत्पादन के लिए भू-पृष्ठ और भौम-जल के सम्मिलित उपयोग को प्रोत्साहन देना।
- (ix) बड़ी और मझौली सिंचाई स्कीमों से पूरे-पूरे लाभ प्राप्त करने के विचार से तैयारी अवधि (गेस्टेशन) कम करने के लिए संयुक्त कार्यक्रम का आयोजन करना।

संस्थागत निवेश

3.36 जैसा कि पहले भी बताया जा चुका है छोटी योजना में संस्थागत निवेश में कुछ कमी आई है। 1700 करोड़ रुपये के लक्ष्य के स्थान पर केवल 1544 करोड़ रुपए का निवेश हुआ। सरकारी क्षेत्रक निवेश में प्रत्येक योजना के दौरान वृद्धि होती गई परन्तु संस्थागत निवेश आशा के अनुरूप नहीं हुआ। भौम-जल विकास में चूंकि संस्थागत निवेश की महत्वपूर्ण भूमिका होगी और भौम-जल विकास छोटी सिंचाई क्षमता में प्रमुख स्थान रखता है इसलिए निम्नलिखित उपायों द्वारा सातवां योजना में संस्थागत निवेश को प्रोत्साहन देने के लिए सम्मिलित प्रयास जारी रखे जाएंगे।

- (क) प्राथमिकता के आधार पर भौम-जल विकास के संबंध में काले और फूसर प्रकार के भूमिखण्ड के माइक्रो-लेवल सर्वेक्षण पूरे करना।
- (ख) एकीकरण, अभिप्रेरण, आनन्दन-पक्ष एकत्रित करने, कर्ज संजूर करने, तकनीकी मार्ग निर्देशन की व्यवस्था करने और ग्राहक सेवा की व्यवस्था करने की प्रक्रिया को दोष रहित और सरल बनाना।
- (ग) अलग अलग परियोजनाएं पूरी करने के प्रबंधों का प्रबोधन करना।

- (घ) वित्त पोषण करने वाली संस्थाओं के सामने पेश आ रही समस्याओं को दूर करने के लिए राज्य स्तर की समन्वयकारी समिति स्थापित करना।
- (ङ) भूमि विकास बैंकों को अतिदेय राशियों संबंधी स्थिति सुधारने के विशेष प्रयत्न करना।
- (च) पूर्वी क्षेत्र के राज्यों में भूमि अभिलेख पूरे करने और उन्हें अद्यतन बनाने के लिए अभियान चलाना और अद्यतन अभिलेख न होने पर भूमि के स्वामित्व के शीघ्र प्रमाणीकरण की प्रक्रियाएं अपनाना।
- (छ) राज्य सरकारों द्वारा लघु सिंचाई निगमों के कार्यों की समीक्षा करना क्योंकि वे ऋण चुकाने की समस्या का सामना कर रहे हैं और इसलिए प्रतिबद्ध पुनर्वित्त प्रबंध करने की सुविधाओं का प्रयोग नहीं कर रहे हैं।

सरकारी क्षेत्र के परिचय

3.37 सातवीं योजना में छोटे सिंचाई कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में सरकारी क्षेत्र के निवेश के संबंध में निम्नलिखित प्राथमिकता देने का प्रस्ताव है :-

- (क) परिचयों के आवंटन में बिखरने वाली भू-पृष्ठ जल स्कीमों को प्राथमिकता देना ताकि वे शीघ्र परिचालित हो सकें।
- (ख) विदेशों अभिकरणों के साथ छोटी सिंचाई स्कीमों के संबंध में वित्तीय सहायता के लिए किए गए करारों की अनुसूची के अनुसार विदेशों से सहायता प्राप्त, पहले से चल रही छोटी सिंचाई स्कीमों के लिये निधियां आबंटित करना और सहायता के लिये नयी स्कीमों का प्रस्ताव करना जो पर्याप्त निधियां होने पर तकनीकी और आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य हों।
- (ग) सूखा ग्रस्त, जनजातीय और पिछड़े इलाकों के लाभ के लिये नई स्कीमों कार्यान्वित करना।
- (घ) ऐसी स्कीमों से मौजूदा सिंचाई लाभों को स्थिर करने के लिये भू-पृष्ठ जल टैंकों और जमींदारी खुलों के नवीनीकरण तथा आधुनिकीकरण को प्राथमिकता देना।
- (ङ) अतिरिक्त भू-पृष्ठ जल उद्वहन स्कीमों, गहरे नलकूप और ऐसे ही अन्य विकास कार्य करने के लिये राज्य के छोटी सिंचाई निगमों को इविटटी पूंजी से सहायता देने की व्यवस्था करना।

सर्वेक्षण तथा अन्वेषण

3.38 छोटी सिंचाई के लिये भू-पृष्ठ जल स्कीमों, विस्तृत सर्वेक्षण और अन्वेषण के आधार पर तैयार करने और बांध निर्माण के लिये अद्यतन उन्नत प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने का प्रस्ताव है। अनेक मौजूदा छोटे सिंचाई कार्यों के लिये अद्यतन प्रौद्योगिकी को नहीं अपनाया गया है, विशेष रूप से जल-विज्ञान, जल के बिखराव की दूरी सुनिश्चित करने आदि के लिये वाइ डिजाइन के संबंध में इसका प्रयोग नहीं किया गया है। छोटी सिंचाई के लिये परिशीलना रिपोर्टें तैयार करने के लिये काफी सुधार लाने की जरूरत है और उनका विस्तृत आंकड़ों पर आधारित होना जरूरी है। विदेशों से सहायता प्राप्त परियोजनाओं के मामले में अनेक राज्यों ने पहले ही परियोजना तैयार करने के लिए अद्यतन प्रौद्योगिकी को अपनाने के लिये कदम उठाये हैं। छोटी जल प्रदाय सिंचाई स्कीमों में इसे यथासम्भव लागू करने की बाबत विचार किया जायेगा ताकि भविष्य में केवल ठोस परियोजनाओं में ही निवेश किया जाये।

3.39 भौम-जल परियोजनाओं के मामले में यह प्रस्ताव है कि विशेष रूप से पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी राज्यों में सर्वेक्षण तथा अनुसंधान का कार्य आरम्भ किया जाये ताकि भौम-जल के आवश्यकता से अधिक उपयोग से बचने के लिये जल का उपयोग अधिक व्यवस्थित ढंग से और युक्तियुक्त

आधार पर किया जा सके। गुजरात, हरियाणा, पंजाब और तमिल नाडु राज्यों के कुछ हिस्सों में जल स्तर नीचा हो जाने से पहले ही अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। इन राज्यों में भूमि-जल का आवश्यकता से अधिक उपयोग नियंत्रित करने के लिये आवश्यक उपाय करने का प्रस्ताव किया गया है। इष्टतम जल निकालने के बारे में विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जानकारी के प्रसार के लिये विस्तार सेवाओं का उपयोग करना जरूरी होगा जहाँ उच्च मूल्य की फसलों के लिये आवश्यकता से अधिक जल का इस्तेमाल किया जाता है। आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और काश्मीर, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उड़ीसा, राजस्थान और पश्चिम बंगाल राज्यों के पास भूमि-जल के बहुत अधिक साधन उपलब्ध हैं, इसलिये इन राज्यों में भूमि-जल के विकास में तेजी लाने के लिये प्रयत्न किये जा रहे हैं। केन्द्रीय भूमि-जल बोर्ड इन राज्यों में सर्वेक्षण-कार्यों और अन्वेषण के लिये खुदाई करने के कार्यों में सहायता प्रदान करेगा। राज्यों के भूमि-जल संगठनों को जल-विज्ञान सर्वेक्षणों और अन्वेषणों का कार्य हाथ में लेने के लिये मजबूत बनाने का काम जारी रखा जायेगा।

3.40. उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों के राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में भूमि-जल विकास नाममात्र हुआ है। संघ राज्य क्षेत्रों के लिये केन्द्रीय भूमिगत जल बोर्ड सर्वेक्षणों और विकास का कार्य करेगा। उस क्षेत्र के राज्यों के लिये केन्द्रीय भूमिगत जल बोर्ड क्रमबद्ध सर्वेक्षण और अन्वेषणात्मक खुदाई का काम पूरा करेगा और राज्यों को विकास के लिये अपेक्षित संगठन स्थापित करने में सहायता करेगा। बोर्ड, राज्य भूमिगत जल संगठनों के कर्मचारियों और कामिकों को आवश्यक प्रशिक्षण देने की व्यवस्था भी करेगा।

पम्पसेटों को शक्तिचालित बनाना

3.41. पम्पसेटों को शक्तिचालित बनाने की गति में तेजी लाने के लिये और ग्राम्य क्षेत्रों में बिजली के तार बिछाने की लागत कम करने के लिये नलकूप और पम्पसेट लगाने की स्कीमों के बीच निकट समन्वय करके तालमेल बिठाया जायेगा। सिंचित कृषि के लिये बिजली के प्रयोग पर प्रतिबंधों को कम से कम किया जायेगा। एक साथ अनेक पम्पसेटों को शक्तिचालित बनाने की व्यवस्था की जायेगी ताकि प्रति यूनिट कम लागत आयें। राज्यों के छोटे सिंचाई/भूमि-जल विकास तथा राज्य विद्युत् बोर्डों के बीच निकट समन्वय सुनिश्चित किया जायेगा। उपयुक्त आकार की मोटर, पम्प और सैकशन तथा डिलीवरी शीर्ष का चयन करके पम्पसेटों की कार्यकुशलता बढ़ाने का प्रयत्न किया जायेगा।

3.42. बिजली की कमी और डीजल की उच्च लागत को पूरा करने के लिये सौर ऊर्जा, पवन, हाईड्रोम और बायोमैस जैसे पुनः प्राप्त होने वाले ऊर्जा के स्रोतों के माध्यम से सिंचाई पम्पों के प्रयोग को प्रोत्साहन दिया जाये और इसके लिये आर्थिक सहायता दी जायेगी, जनता में इनका प्रदर्शन किया जायेगा और उन्हें इसके लिये प्रशिक्षित किया जायेगा।

3.43. अनेक डीजल और बिजली के पंपसेट ठीक प्रकार से काम नहीं दे रहे हैं। इससे ईंधन और बिजली की बहुत अधिक खपत हो रही है। पुराने संस्थापित पंपसेटों को सुधारने और साथ ही नई संस्थापनाओं में ठीक प्रकार से काम न देने वाले पंपसेटों को न लगाने के प्रयत्न किए जाएं।

3.44. सुख-प्रवृत्त और निजल क्षेत्रों में जल संरक्षण करने के लिए यथास्थिति छिड़काव और पानी-स्टपकाव द्वारा सिंचाई करने के तरीकों को प्रदर्शन द्वारा और किसानों के लिए शिक्षा कार्यक्रमों के जरिए प्रोत्साहन दिया जा रहा है। इन प्रणालियों को संस्थापित करने के लिए राज्य सरकारों, निगमों या सहकारी समितियों द्वारा ग्राहक-सेवाएं प्रदान की जाएंगी/सार्वजनिक नलकूपों के मामले में स्वतंत्र फंडों की व्यवस्था करना आधुनिकीकरण संबंधी कार्यक्रम का हिस्सा है।

भू-पृष्ठ और भूमि-जल का मिला-जुला उपयोग

3.45 छोटे सिंचाई कार्यक्रमों के लिए भू-पृष्ठ और भूमि-जल के मिले-जुले उपयोग को प्रोत्साहित किए जाएंगे। नहरों से सिंचाई के पूरक रूप में नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अधीन नियंत्रण क्षेत्र में कुएं लगाने के कार्यक्रम को प्रोत्साहन दिया जाए। सिंचन-भ्रम विकास क्षेत्रों के अधीन भू-पृष्ठ और भूमि-जल के सम्मिलित उपयोग का समन्वय किया जाएगा ताकि मौजूदा सिंचाई सुविधाओं का अधिकतम उपयोग किया जा सके और बड़ी तथा मझौली सिंचाई स्कीमों के अधीन तैयार-अवधि को कम किया जा सके।

पिछड़े क्षेत्रों के लिए प्राथमिकता

3.46 जनजातीय, पिछड़े हुए क्षेत्रों और ऐसे क्षेत्रों में सिंचाई के विकास पर जोर दिया जाएगा जहाँ अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोग बड़ी संख्या में रह रहे हैं। ऐसे क्षेत्रों के विकास के लिए एक मास्टर योजना पूरी तरह तैयार हो चुकी है और सिंचाई स्कीमों के कार्यान्वयन में आनेवाले बाधाओं का पता लगा लिया गया है उन्हें दूर करने के उपाय किए जाएंगे। छोटे सिंचाई कार्यों को प्रोत्साहन देने के लिए छोटे और सीमान्त किसानों को आर्थिक सहायता देने के कार्यक्रम जारी रखे जाएंगे।

सार्वजनिक नलकूप

3.47 समुचित अनुरक्षण के अभाव और समुचित वितरण प्रणाली न होने के कारण अनेक राज्यों में सार्वजनिक नलकूप अपनी इष्टतम क्षमता के अनुसार कार्य नहीं कर रहे हैं। उनके अनुरक्षण का स्तर सुधारने के लिए और उपाय आरम्भ किए जाएंगे। जहाँ तक सार्वजनिक नलकूपों का संबंध है, खुली जल-मार्ग प्रणालियों में होनेवाली हानि को कम से कम करने के लिए पाइपों के जरिए जल वितरण करने की प्रणाली को बढ़ावा दिया जाएगा।

विस्तार सेवाएं

3.48 जल उद्वहन की लागत कम करने के लिए जल उद्वहन के नये शक्ति तरीके काम में लाए जाएं और इस दिशा में अनुसंधान में तेजी लाई जाएगी। भूमि-जल स्कीमों के आयोजन के लिए राज्यों में भूमि-जल संगठनों द्वारा नियम-पुस्तकों, मार्ग-दर्शक सिद्धांतों के आधार पर टाइप-डिजाइन, कुओं नलकूपों आदि का स्थान निर्धारण और निर्माण आदि के बारे में किसानों को तकनीकी मार्गदर्शन देने के विशेष उपाय किए जाएंगे।

सृजित और उपयोग में लाई गई क्षमता

3.49 छोटी सिंचाई संबंधी आँकड़े कुछ प्रतिमातों पर आधारित हैं जो प्रत्येक राज्य में अलग-अलग हैं। विभिन्न राज्यों में सृजित छोटी सिंचाई क्षमता के एक सामान अनुमान लगाने के लिए सांख्यिकी विकसित करना जरूरी है। इस ओर विशेष ध्यान देने का प्रस्ताव है। इसके अतिरिक्त जो मौजूदा छोट सिंचाई कार्य अब प्रयोग में नहीं लाए जा रहे उनके बारे में प्रमाणिक सूचना उपलब्ध नहीं है। इस संबंध में आवश्यक सर्वेक्षण करने का प्रस्ताव है ताकि पहले सृजित क्षमता में किसी प्रकार की कमी का सही-सही पता लगाया जा सके। सातवीं योजना में नयी परियोजनाओं से अतिरिक्त क्षमता सृजित करने के लिए उन मौजूदा सिंचाई कार्यों को हिसाब में लिया जाएगा जो अब काम में नहीं लाए जा रहे हैं।

समन्वयकारी अभिकरण

3.50 राज्य स्तर पर छोटे सिंचाई कार्यक्रम विभिन्न विभागों द्वारा कार्यान्वित किए जाते हैं और इनके लिए राज्य योजना में विभिन्न क्षेत्रों से तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (एन आर ई पी) समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई आर डी पी) रोजगार भारत स्कीम (ई जी एस) छोट तथा सीमांत किसानों के लिए विशेष कार्यक्रमों, ग्रामीण भूमिहीन

रोजगार मारटो कार्यक्रम के अधीन राशि उपलब्ध होनी है इसलिए विभिन्न विभागों के अधीन छोटे सिंचाई कार्यक्रमों को पूर्णरूपेण समन्वित करने के लिए राज्य स्तर पर तुरन्त कार्रवाई करने की जरूरत है। इन विभागों के आंकड़े भूमि उपयोग के आंकड़ों के साथ समन्वित करने और मिलाने के लिए राज्य तथा केन्द्र स्तर पर एक नौतीय विभाग अवश्य नियत कर दिया जाए।

भू-पृष्ठ जल परियोजनाओं का वन-विज्ञान से समन्वय

3.51 भू-पृष्ठ जल परियोजनाएँ जलसंभरण क्षेत्रों के आधार पर आयोजित की जाती हैं और इनमें भूमि और जल-संरक्षण के लिए आवश्यक छोटे शोष जल टैंक (ऊपरी जलग्रहण क्षेत्र में छोटा संचयन निर्माण कार्य) के साथ जोड़ने पर पर्याप्त बल दिया जाता है। जलाशयों में गादिकरण कम करने के लिए इन कार्यों को कृषिक्षेत्र के अधीन किए जा रहे सामाजिक वन-रोपण और समीक्षरेखीय वंशनिर्माण के साथ एकीकृत करने की जरूरत है।

कार्यक्रम

3.52 छोटी सिंचाई के विकास के लिए अधिकतम क्षमता 5 करोड़ 50 लाख हेक्टरर आंकी गई है जिसमें एक करोड़ 50 लाख हेक्टरर भूमि-जल से सिंचित होने का अनुमान है। वर्ष 1984-85 के अन्त तक सिंचित प्राप्ति 3 करोड़ 74 लाख हेक्टरर थी। सातवीं योजना के लिए लक्ष्य नीचे दिए अनुसार है:—

	(दस लाख हेक्टरर)	
	क्षमता	उपयोग
(क) भू-पृष्ठ जल	1.5	1.2
(ख) भूमि जल जोड़	7.1	5.8
	8.6	7.0

3.53 सरकारी क्षेत्र में 2804.99 रोड़ रुपए और संस्थागत निवेश के 3500 करोड़ रुपए का परिचय परिकल्पित किया गया है। सरकारी क्षेत्र के परिचयों और लाभों का राज्यवार विभाजन अनुलानक 3.5 और 3.6 में दिया गया है। इस कार्यक्रम के अधीन चुने हुए शोषों के लिए लक्ष्य नीचे दिए अनुसार है:—

(i) कुएँ	(दस लाख)	1.25
(ii) उथले नलकूप	(दस लाख)	1.41
(iii) गहरे नलकूप (हजार)		35
(iv) विजली के पम्पसेट (दस लाख)		2.4

निम्नलिखित आंकड़ों से बड़ी, मझोली और छोटी सिंचाई परियोजनाओं में सिंचाई के क्षेत्र में परिचय और लाभ का सारांश दिया गया है:—

सारणी 3.3

सिंचाई क्षेत्रों में परिचय और लाभ

स्कीम	सातवीं योजना के लिए परिचय (करोड़ रुपए)	1985-90 के दौरान लक्ष्य/लाभ		1989-90 के अंत में लाभ	
		क्षमता (दस लाख हेक्टरर)	उपयोग (दस लाख हेक्टरर)	क्षमता (दस लाख हेक्टरर)	उपयोग (दस लाख हेक्टरर)
1	2	3	4	5	6
(i) बड़ी-मझोली सिंचाई	11555.56	4.3	3.906	34.8	29.2
(ii) छोटी सिंचाई	2804.99	8.6	7.000	46.0	42.1
जोड़	14360.55	12.9	10.906	80.8	71.3
		या	या		
		13.0	11.00		

नियंत्रण क्षेत्र विकास

3.54 पांचवीं योजना में नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम इस विचार से शुरू किया गया था कि सिंचाई परियोजनाओं के उन नियंत्रण क्षेत्रों में भूमि और जल के बेहतर प्रबंध द्वारा इष्टतम कृषि उत्पादन किया जा सके जहाँ सुजित क्षमता और इसके उपयोग में बहुत अधिक अन्तर था। छठी योजना के आरम्भ में 76 परियोजनाएँ 16 राज्यों और एक संघ राज्यक्षेत्र में आरम्भ की गई थी और उनकी अधिकतम क्षमता 1 करोड़ 53 लाख हेक्टरर थी। उस समय 30.8 लाख हेक्टरर क्षेत्र नालियों के अंतर्गत था और 9.4 लाख हेक्टरर भूमि को समतल बनाया गया था। 1983-84 के दौरान 29 अतिरिक्त परियोजनाएँ और जोड़ दी गईं और हिमाचल प्रदेश राज्य ने पहली बार इस कार्यक्रम में भाग लिया। महाराष्ट्र में तीन परियोजनाएँ पूरी की गईं। इस प्रकार सातवीं योजना के आरम्भ में नियंत्रण क्षेत्र विकास की पहले से चल रही 102 परियोजनाएँ जिनकी 17 राज्यों तथा एक संघ राज्य क्षेत्र में इष्टतम क्षमता एक करोड़ 65 लाख हेक्टरर है।

छठी योजना की समीक्षा

3.55 कार्यक्रम के लिए छठी योजना का अनुमोदित परिचय 856 करोड़ रुपए था जिसमें से केन्द्रीय क्षेत्रों की 300 करोड़ रुपए तथा राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों की 556 करोड़ रुपए की व्यवस्था थी। इसके अतिरिक्त संस्थागत निवेश से खेतों पर विकास कार्य के लिए 110 करोड़ रुपए की व्यवस्था होने की आशा थी। नालियों के निर्माण में तेजी लाने और सिंचाई क्षमता के अपेक्षाकृत तेजी से उपयोग के लिए केन्द्र ने 1983-84 तथा 1984-85 में लगभग 22 करोड़ रुपए की प्रोत्साहन अनुदान राशि उपलब्ध कराई ताकि राज्यों की अपनी-अपनी योजनाओं में मूलतः निर्धारित लक्ष्य से अधिक ऊंचा लक्ष्य प्राप्त किया जा सके। योजना अवधि में राज्य क्षेत्रों में प्रत्याशित व्यय 560.55 करोड़ रुपए और केन्द्रीय क्षेत्रों में 257.18 करोड़ रुपए था। इस प्रकार छठी योजना अवधि में निवेश संबंधी लक्ष्य बहुत हद तक प्राप्त कर लिया गया था।

3.56 जहाँ तक संस्थागत वित्त का संबंध है और जो मुख्यतः भूमि को समतल बनाने के कार्य के लिए था उसमें काफी कमी आई क्योंकि 59 करोड़ रुपए का उपयोग किया गया जो कि अनुमानित व्यवस्था का 60 प्रतिशत है। इस कमी के मुख्य कारण थे:—

- भूमि विकास बैंकों द्वारा किसानों से ऋणों की पूरी वसुली न होना और इसके परिणामस्वरूप भूमि विकास निगमों द्वारा निधियों को अवहकद करना।
- अपात किसानों की संख्या में वृद्धि।
- भूमि अभिलेखों की अद्यतना बनाने में विलम्ब।

3.57 छठी योजना में क्षेत्र नालियों के लिए 40 लाख हेक्टरर और भूमि को समतल बनाने के लिए दस लाख हेक्टरर की परिकल्पना की गई थी। बारबन्दी के लिए मूलतः कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किया गया था। वर्ष 1982 से इस कार्य के लिए भी लक्ष्य निर्धारित किया गया। सारणी 3.4 में योजना अवधि के दौरान लक्ष्य और उपलब्धियाँ दर्शाई गई हैं।

सारणी 3.4

पूरी नालियों, भूमि को समतल बनाने और बारबन्दी के संबंध में लक्ष्य और उपलब्धियाँ (छठी योजना)

	(दस लाख हेक्टरर)	
	लक्ष्य	प्रत्याशित उपलब्धि
1. क्षेत्र नालियों का निर्माण	4.00	5.24
2. भूमि का समतल बनाना	1.00	0.49
3. बारबन्दी	निश्चित नहीं किया गया।	1.81

यह देखा जा सकता है कि यद्यपि क्षेत्र नालियों का लक्ष्य से अधिक निर्माण हुआ है परन्तु भूमि को समतल बनाने के लक्ष्य की प्राप्ति में कमी आई है भूमि को समतल बनाने की धीमी प्रगति के कारण नीचे दिए हैं:—

- (i) किसानों द्वारा कर्ज लेने की अनिच्छा क्योंकि भूमि को समतल बनाने/सही आकार देने की लागत नालियों के निर्माण की लागत से काफी अधिक थी;
- (ii) पर्याप्त संगठन और उचित समन्वय का अभाव;
- (iii) (आई आर डी पी) पद्धति के अनुसार छोटे, सीमांत और अनुसूचित जाति के किसानों के सिवाय अन्य किसानों को आर्थिक सहायता न दिया जाना; इसलिए कुल मिलाकर किसान भूमि को समतल बनाने का कार्यक्रम आरम्भ करने के इच्छुक नहीं थे।
- (iv) प्रशिक्षण प्राप्त कर्मचारियों की कमी।

सातवीं योजना सम्बंधी कार्य नीति

3.58 छठी योजना में सभी संबंधित विभागों (सिंचाई, कृषि, सह-कारिता आदि) के लिए नियंत्रण क्षेत्र विकास प्राधिकरण स्थापित करने का मुख्य उद्देश्य निर्दिष्ट सीमा तक मुख्यतः इसलिए प्राप्त नहीं किया जा सका क्योंकि जल पूति और नियंत्रण तथा कृषि-निवेशों के विस्तार के लिए जिम्मेदार कार्यकर्ताओं द्वारा अपेक्षित सीमा तक कार्य नहीं किया जा सका। नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम की सफलता बहुत कुछ क्षेत्र विकास आयुक्त/प्रशासक पर निर्भर करती है जो विभिन्न खंडों के प्रभारी अधिकारियों पर समग्र रूप से नियंत्रण रखता है। सातवीं योजना के दौरान समुचित उपायों द्वारा इन विभागों के संबंधित कार्यकलापों का एक प्राधिकरण के अधीन प्रभावी समन्वय सुनिश्चित करने पर मुख्यतः जोर दिया जाएगा। नियंत्रण क्षेत्र विकास प्राधिकरण पहले ही से आयोजन करके बुनियादी कृषि निवेशों की उपलब्धता सुनिश्चित करेगा। सातवीं योजना में मुख्यतः नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रमों के प्रबोधन और मूल्यांकन पर जोर दिया जाएगा।

3.59 नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य सृजित क्षमता और उसके उपयोग के बीच अंतर को कम करना है। यह लक्ष्य नियंत्रण क्षेत्रों के एकीकृत विकास द्वारा प्राप्त किया जाएगा और इसमें निम्नलिखित पहलू शामिल होंगे:—

- (क) सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण तथा कुशलतापूर्ण प्रचालन तथा 40 हेक्टेयर ब्लॉकों से अधिक के लिए जल-निकास प्रणाली का विकास
- (ख) क्षेत्र प्रणालियों/जल मार्गों का निर्माण और अस्तरण
- (ग) भूमि को समतल बनाना और सही आकार देना
- (घ) क्षेत्र जल निकास नालियों का निर्माण
- (ङ) भू-पृष्ठ और जल का सम्मिलित उपयोग
- (च) उपयुक्त फसल पद्धति को अपनाना और उसे लागू करना
- (छ) बारबन्दी प्रणाली आरम्भ करना और उसे लागू करना। (किसानों के बीच जल के बारी-बारी से वितरण की प्रणाली)
- (ज) ऋण बीजों, उर्वरकों, कीटनाशक दवाओं आदि निवेश की जाने वाली वस्तुओं की पूति की योजना तैयार करना।
- (झ) मौजूदा, विस्तार प्रशिक्षण और प्रदर्शन संगठनों को बढ़ाना। नियंत्रण क्षेत्र विकास की 102 परियोजनाओं का कार्य जारी रखने के साथ-साथ इस कार्यक्रम के अधीन कुछ अन्य परियोजनाएं भी शामिल की जा सकती ताकि इन परियोजनाओं द्वारा सृजित सिंचाई क्षमताओं का भी उपयोग किया जा सके। पहले से चल रही नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाओं सातवीं योजना में पूरी करने के पूरे प्रयत्न किए जाएंगे। छठी योजना की नियंत्रण क्षेत्र विकास संबंधी कुछ परियोजनाओं के लिए विश्व बैंक, संयुक्त राज्य अन्तर्राष्ट्रीय विकास अभिकरण (यू एन ए आई डी) जैसे विदेशी अभिकरणों से सहायता प्राप्त हुई थी। पहले से चल रही विदेशों से सहायता प्राप्त नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाओं की शेष प्रतिबद्धताओं को पूरा किया जाएगा और उपलब्ध हो सकने वाले स्थानीय संसाधनों पर निर्भर करते हुए कुछ नई परियोजनाओं के लिए भी ऐसी विदेशी सहायता का प्रस्ताव किया जा सकता है।

3.60 छठी योजना में केन्द्रीय सहायता राज्य योजनाओं में निर्धारित की गई राशि के बराबर-बराबर वितरित की गई थी। उन राज्यों को कोई विशेष महत्व नहीं दिया गया था जो आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुए और नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रमों के लिए बराबर की राशि खर्च नहीं कर सकते थे। सातवीं योजना में राज्यों को केन्द्रीय सहायता इस प्रकार से वितरित की जाएगी कि आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुए राज्यों को उन राज्यों में शुरू किए नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रमों के अनुरूप केन्द्रीय क्षेत्रक में से अपेक्षाकृत अधिक हिस्सा दिया जा सके। इस सहायता के हिस्से के लिए मानदण्ड सिंचाई और बिजली मंत्रालय (सिंचाई विभाग) द्वारा वित्त मंत्रालय और योजना आयोग के परामर्श से निर्धारित किया जाएगा।

3.61 भूमि को समतल बनाने और सही आकार देने, क्षेत्र प्रणालियों के निर्माण और जल के समान वितरण जैसे निर्माण कार्यकलापों में किसानों को सहभागिता को बढ़ावा दिया जाएगा। नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रमों के कार्यक्रमयन में पूरा-पूरा समन्वय लाने के लिए किसानों की सहकारी समितियों या बाजार समितियों के प्रतिनिधियों को कार्यक्रम के साथ पूरी तरह सहबद्ध किया जाएगा। अपनी अधिकारिता वाले क्षेत्र में पानी के वितरण को जिम्मेदारी के अतिरिक्त किसानों की सहकारी समितियों को सिंचित कृषि के लिए निविष्टियों की व्यवस्था करने और उत्पाद के विपणन की जिम्मेदारी लेने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाएगा। देश के कुछ भागों में स्थापित किसान संघ तथा सहकारी समितियां अपने सदस्यों में जल का समान वितरण करने में सफल रही हैं और ऐसी सहकारी समितियों को अधिकतर जल पूति सिंचाई विभाग द्वारा जो जाती रही है। इसे अन्य क्षेत्रों में भी अवश्य लागू किया जाना चाहिए।

3.62 कार्यक्रम में सातवीं योजना में निम्नलिखित मुख्य कार्यकलापों की परिकल्पना की गई है:—

- (i) पहले को सिंचाई प्रणालियों का आधुनिकीकरण करना ताकि उनके सिंचाई के लाभ स्थिर किए जा सकें और पहले से किए गए निवेश का बेहतर लाभ प्राप्त हो सके।
- (ii) सिंचित क्षेत्रों में जल निकासों में सुधार करना।
- (iii) क्षेत्र नियंत्रण कार्यक्रम में खेतों पर किए जाने वाले विकास कार्यों को प्राथमिकता दी जाएगी। न केवल पहले से चल रही नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाओं में ही बल्कि पुरानी सिंचाई प्रणालियों में भी जिनका आधुनिकीकरण करने का प्रस्ताव है, 40 हेक्टेयर के ब्लॉक के अतिरिक्त सर्वेक्षण संख्या तक क्षेत्र प्रणालियों का निर्माण तेजी से करने के प्रयत्न किए जाएंगे। भूमि समतल बनाने और उसे सही आकार देने पर, जिसमें भूमि की चक्रबन्दी और खेतों की सीमाओं का पुनः निर्धारण भी शामिल है, पहले की तरह अधिक बल दिया जाएगा विशेष रूप से उन परियोजनाओं में जिनमें नियंत्रण क्षेत्र में ढलानों की प्रतिशतता बहुत अधिक अर्थात् 2 से 3 प्रतिशत तक है। नियंत्रण क्षेत्र के किसी हिस्से में यदि 3 प्रतिशत से अधिक ढलान ही तो उस क्षेत्र में ढिङ्काव द्वारा सिंचाई का व्यवस्था करने की संभावना पर विचार किया जाएगा और भूमि समतल बनाने के स्थान पर जो ऐसे मामलों में शायद किरायापूर्ण न हो, उक्त कार्यों के लिए धन दिया जाएगा।
- (iv) अनेक राज्यों में छठी योजना में अधिलेखों को अद्यतन बनाने के लिए जोर दिए जाने के बावजूद इन्हें अद्यतन नहीं बनाया गया है। इस कार्य में तेजी लाई जाएगी ताकि खेतों में प्रणालियां बनाने का काम शीघ्र हो सके।
- (v) उपलब्ध जल की मात्रा के अनुसार उपयुक्त संशोधन करने के लिए मौजूदा फसल-पद्धति की समीक्षा की जाएगी ताकि प्रति यूनिट जल से अधिकतम उत्पादन प्राप्त किया जा सके। परियोजना विशेष के लिए सर्वाधिक उपयुक्त फसल पद्धति

मालूम करने के लिए पहले की भांति भिन्न-भिन्न पद्धतियाँ अपनाकर परीक्षण करना जारी रखा जाएगा।

- (vi) किसानों के सहयोग से बारखन्वी प्रणाली लागू की जाएगी।
- (vii) विभिन्न कार्यक्रमों के अधीन उपलब्ध निधियों का प्रयोग करके नियंत्रण क्षेत्रों में अत्यावश्यक सड़कों के निर्माण कार्य में समन्वित कार्य योजना द्वारा तेजी लाई जाएगी।
- (viii) नियंत्रण क्षेत्र विकास प्राधिकारियों द्वारा विपणन और संसाधन की सुविधाओं के विकास का प्रबन्ध किया जाएगा।
- (ix) खेतों पर विकास कार्यों को शीघ्र करने के लिए संस्थागत ऋणों का प्राप्त होना सुविधाजनक बनाने के लिए उन राज्यों में समुचित कानून बनाए जाएंगे जहाँ पहले से ऐसे कानून नहीं बनाए गए हैं।
- (x) संस्थागत वित्त प्राप्त करने की प्रक्रिया की समीक्षा की जाएगी और उसे दोषरहित बनाया जाएगा ताकि किसान समय पर संस्थागत वित्त प्राप्त कर सकें।

सिंचित नियंत्रण क्षेत्रों में उत्पादकता

3.63 राष्ट्रीय प्रदर्शन में दिखायी गयी कृषि उत्पादन की क्षमता नियंत्रण क्षेत्रों में हुए वास्तविक उत्पादन से कहीं अधिक है। नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम का एक प्रमुख उद्देश्य है सिंचाई नियंत्रण क्षेत्र में जल और फसल प्रबन्ध के संबंध में एकीकृत पद्धति अपना कर उत्पादकता में वृद्धि करना। सिंचाई नियंत्रण क्षेत्रों में फसल काटने संबंधी प्रयोगों में तेजी लानी होगी ताकि समय-समय पर पैदावार में वृद्धि का निर्धारण किया जा सके। न केवल उपयोग के स्तर में सुधार करके बल्कि जल की समय पर पूर्ति करने के साथ साथ निविष्टियों की पूर्ति और उपयुक्त विस्तार सुविधाएँ देकर ही उत्पादकता में वृद्धि की जा सकती है।

सिंचाई नियंत्रण क्षेत्रों में मूल्यांकन अध्ययन

3.64 कार्यक्रम के कार्यान्वयन के दौरान अनेक कमियाँ देखने में आई हैं जैसे कार्यक्रम को कार्यान्वित करने की धीमी गति, निर्माण कार्यों के अनुरक्षण के लिए पर्याप्त वित्त व्यवस्था और संगठनात्मक सहायता का न होना, प्रेरणा की कमी, विस्तार सहायता की कमी, समानान्तर आंकड़े एकत्रित करने और संचित करने की अपर्याप्त पद्धति तथा एकीकृत योजना का आयोजन, कार्यान्वयन तथा प्रबोधन करने के लिए संगठनों की बहुविध शिक्षण देने की पर्याप्त योग्यता का न होना। अतः यह जरूरी है कि कार्यक्रम के प्रचालन का विस्तृत पुनर्मूल्यांकन/मूल्यांकन किया जाए ताकि यह पता लगाया जा सके कि उपर्युक्त कमियों के कारण कार्यक्रम के उद्देश्यों की प्राप्ति में किस हद तक रुकावट आई है और इसके लिए क्या उपचारी उपाय करने जरूरी होंगे। नियंत्रण क्षेत्र विकास परियोजनाओं में केन्द्र तथा राज्यों दोनों को मूल्यांकन अध्ययन करने होंगे ताकि अलग-अलग क्षेत्रों में कार्यक्रम के सामाजिक-आर्थिक प्रभाव का पता लगाया जा सके।

कार्यक्रम

3.65 नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम के लिए निवेश निधियाँ सरकारी क्षेत्रक (राज्य तथा केन्द्र) की वित्तीय संस्थाओं और निजी साधनों से ली जाती हैं। सातवीं योजना के लिए परिकल्पित परिव्यय इस प्रकार है :-

	(करोड़ रुपए)
(क) राज्य	1,161.91
(ख) संघ राज्य क्षेत्र	8.80
(ग) केन्द्रीय क्षेत्रक	500.00

जोड़ 1,670.71

इसके अतिरिक्त संस्थागत साधनों से 100 करोड़ रुपए के निवेश की परिकल्पना की गई है। सातवीं योजना के लिए लक्ष्य इस प्रकार है :-

- (i) क्षेत्र प्रणालियों का निर्माण 6.81
- (ii) भूमि को समतल बनाना/सही आकार देना 1.82
- (iii) बारखन्वी 8.03

अनुलग्नक 3.7 से 3.10 में परिव्यय और लाभ का राज्यवार विभाजन दिया गया है।

जल प्रबंध

3.66 कुशल जल प्रबंध का उद्देश्य कृषि-उत्पादन का अपेक्षाकृत उच्च स्तर प्राप्त करने के लिए भूमि और जल का बेहतर इस्तेमाल करना होना चाहिए। इष्टतम पैदावार प्राप्त करने के लिए जल-प्रबंध का उद्देश्य फसलों के लिए उपयुक्त आर्द्रता वाला पर्यावरण तैयार करना है। यह शिल्प विज्ञान स्थान विशेष के लिए है और उपलब्ध जल के स्वरूप और मात्रा, मृदा और जलवायु संबंधी स्थितियों और संचित होने वाले क्षेत्र की स्थलाकृति पर निर्भर करता है। सिंचाई की सुविधाओं के विस्तार और अधिक पैदावार वाली किस्मों के आरम्भ किए जाने से विभिन्न नियंत्रण क्षेत्रों में फसल-पद्धति में भारी परिवर्तन हो रहे हैं। जल की मांग पहले से कहीं अधिक हो गई है और इसलिए भूमि और जल का कुशल-पूर्वक प्रबंध करना अत्यावश्यक हो गया है। कार्यक्रम के कार्यान्वयन द्वारा जल प्रबंध में पर्याप्त सुधार होने से यद्यपि अधिक पैदावार होने लगी है परन्तु अभी भी इस दिशा में बहुत कुछ करना बाकी है। कृषि उत्पादन बढ़ाने के विचार से सिंचाई नियंत्रण क्षेत्रों में जल-प्रबंध में सुधार लाने पर अपेक्षाकृत अधिक बज्र दिया जाएगा। जल-प्रबंध में सुधार का लक्ष्य प्राप्त करने की दृष्टि से कार्यक्रम कार्यान्वित करने के लिए इस प्रकार से समुचित सम्पर्क विकसित करना होगा कि सिंचाई इंजीनियर, कृषि वैज्ञानिक और संचित कृषि का प्रबन्ध करने के कार्य में लगे व्यक्ति इस कठिन लक्ष्य को पूरा करने के लिए अपने कार्यकलाप उचित प्रकार से समन्वित कर सकें। यह महत्वपूर्ण है कि विशिष्ट परीक्षणों और प्रायोगिक परियोजनाओं के माध्यम से प्रयोगशाला से क्षेत्र तक सूचना पहुँचाने के कार्य में तेजी लाई जाए। सातवीं योजना में इस और अधिक ध्यान दिया जाएगा।

बाढ़ नियंत्रण

3.67 वर्ष 1954 में देश के अनेक भागों में अपूर्व और विनाशकारी बाढ़ आने के बाद बाढ़-नियंत्रण के लिए व्यवस्थित कार्रवाई आरम्भ की गई। कुल 3 करोड़ 20 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में बाढ़ आने का अनुमान है। छठी योजना के आरम्भ में प्रथम योजना में बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम पर कुल निवेश 976 करोड़ रुपए था और एक करोड़ 12 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को बाढ़ से समुचित सुरक्षा प्राप्त होने का अनुमान है।

छठी योजना की समीक्षा

3.68 छठी योजना में 40 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को बाढ़ से समुचित सुरक्षा प्रदान करने की परिकल्पना की गई थी और इस कार्य के लिए 1045 करोड़ रुपए का निवेश करने का प्रस्ताव था। कार्यक्रम के कार्यान्वयन की समीक्षा करने से पता चला कि छठी योजना में वास्तव में केवल लगभग 20 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को बाढ़ से सुरक्षा प्रदान किए जाने की संभावना है। कार्यक्रम पर 1045 करोड़ रुपए के अनुमोदित परिव्यय के बजाय योजना अवधि में 790 करोड़ रुपए के प्रत्याशित व्यय का अनुमान था। यह कमी मुख्यतः राज्य-योजनाओं में हर वर्ष अपर्याप्त परिव्यय की व्यवस्था करने के कारण हुई और इसकी वजह या तो साधनों की समग्ररूप से रुकावट थी अन्य विकास क्षेत्रों को तरजीह देना था। वास्तव में लक्ष्य प्राप्ति में कमी का एक अन्य कारण था

मुद्रा स्कीम के कारण लागत अनुमानों का उध्वंमुखी संशोधन किया जाना और पहले से सृजित लाभों के स्थिरोकरण अर्थात् मौजूदा तटबन्धों, पर्वत प्रक्षेपों का निर्माण और उन्हें मजबूत बनाना या तट सुरक्षा के लिए संबन्ध निर्माण कार्यों के वास्ते अपेक्षित निधियों का अधिक आवंटन किया जाना।

3.69 उत्तरवर्ती पंचवर्षीय योजनाओं में हालांकि बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम के लिए परिव्यय में हर वर्ष वृद्धि की जाती रही है और अधिक क्षेत्र संरक्षित किए गए हैं फिर भी बाढ़ से होने वाली क्षति का मूल्य अधिक होता जा रहा है। यह अनुमान लगाया गया था कि छठी योजना में राहत कार्यों पर कुल व्यय 1200 करोड़ रुपए होगा जबकि इसी योजना अवधि में बचाव कार्यक्रम के लिए 780 करोड़ रुपए का निवेश किया गया था। राहत कार्यों के लिए व्यय की राशि योजना निवेश की राशि से अधिक है अतः इससे सामान्यतया उचित पुनःस्थापन द्वारा बाढ़ नियंत्रण स्कीमों से हुए लाभ को स्थिर करने में सहायता मिलनी चाहिए। जिस तरीके से राहत कार्यों के लिए निर्दिष्ट राशि खर्च की जाती है उसकी समीक्षा की जानी चाहिए ताकि वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए योजनागत कार्यक्रम के माध्यम से निवेश और राहत कार्यों के लिए खर्च के बीच तालमेल बिठाया जा सके। मौजूदा निर्माण कार्यों की इतनी अधिक क्षति होने का एक कारण है उनका उचित अनुरक्षण न किया जाना। अतः यह बात अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि बाढ़-नियंत्रण स्कीमों के अनुरक्षण के लिए राज्य सरकारें वित्त आयोग द्वारा की गई सिफारिशों के अनुसार वार्षिक अनुरक्षण-अनुदान की राशि नियत करें ताकि बाढ़ से होने वाले नुकसान के प्रभाव को और बाद में पूंजी निवेश में परिणामी वृद्धि को रोका जा सके।

3.70 राष्ट्रीय बाढ़ आयोग की स्थापना 1976 में हुई थी और मार्च 1980 में आयोग ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की थी। आयोग की सिफारिशें राज्यों को सूचित कर दी गई हैं और सातवीं योजना में उन पर पूरे जोर से कार्रवाई की जानी है। सिंचाई और विजली मंत्रालय (सिंचाई विभाग) समय-समय पर उनकी प्रगति की समीक्षा करेगा।

3.71 बाढ़ का पूर्वानुमान लगाने और चेतावनी देने के लिए स्थापित किए गए केन्द्रों ने जीवन तथा सम्पत्ति की होने वाली हानि को न्यूनतम करने के लिए लोगों को बाढ़ की चेतावनी देकर समय रहते हुए इन क्षेत्रों से निकालने में बहुत अधिक मदद की है।

3.72 बाढ़कृत मैदानों में अनधिकृत प्रवेश को रोकने के लिए बनाए गए विभिन्न कानूनों के बावजूद इन क्षेत्रों में अनधिकृत प्रवेश के कारण बाढ़ से नुकसान में वृद्धि हो रही है। बाढ़ क्षेत्रों के संबंध में उपयुक्त कानून बनाने की सिफारिश हालांकि राज्यों को सूचित कर दी गई है फिर भी अनेक राज्यों ने ऐसा कोई कानून नहीं बनाया है। इसलिए बाढ़ से होने वाली क्षति का अनुमान लगाने और एक समान आधार पर आंकड़े एकत्रित करने के लिए कोई युक्तिसंगत और व्यावहारिक आधार अपनाता संभव नहीं है। नदी-बेसिनों के लिए कोई मास्टर योजना न होने के कारण प्राधिकारियों के लिए उन क्षेत्रों की ठीक से पहचान करना संभव नहीं है जिनमें बाढ़ का कम या अधिक प्रकोप हो सकता है। अतः बाढ़ की समस्या से वैज्ञानिक ढंग से निपटने के लिए राज्यों को बाढ़-ग्रस्त क्षेत्रों का निरूपण करने वाले नक्शे अवश्य तैयार करने चाहिए।

3.73 विभिन्न नदी-बेसिनों में आने वाली बाढ़ की तीव्रता का निर्धारण जलग्रहण क्षेत्रों में जंगलों का सफाया होने और अन्य संरक्षणकारी उपायों की कमी को देख कर किया जाता है जिनकी वजह से भूमि का भारी मात्रा में कटाव होता है और नदियों में बहुत अधिक गाद हो जाती है। पिछले दो दशकों में जलाशयों में गाद की मात्रा कम करने और उनकी कार्यविधि बढ़ाने के लिए कुछ नदी घाटी जल ग्रहण क्षेत्रों में भूमि-संरक्षण के उपाय किए गए हैं परन्तु अन्य नदी घाटी जलग्रहण क्षेत्रों में ये उपाय करने के प्रयत्न ही नहीं किए गए हैं। बाढ़ के विनाश को कम करने के लिए ऐसे नदी घाटी जलग्रहण क्षेत्रों

में भूमि-संरक्षण और वनरोपण के महत्व को समझते हुए पांचवी योजना में हिमालय के भू-भाग में जलसंभर का प्रबन्ध करने की नयी स्कीमों हाथ में ली गई थीं। ऐसी स्कीमों को अन्य नदी-बेसिनों में विस्तार करने पर छठी योजना में बल दिया गया था परन्तु इस दिशा में कोई विशेष उपलब्धि नहीं हुई है। जिन क्षेत्रों में हमेशा बाढ़ आती रहती है उनमें नदी-बेसिनों के लिए जलसंभर के प्रबन्ध करने की दृष्टि से सातवीं योजना में ऐसी स्कीमों बनाना जरूरी होगा।

सातवीं योजना संबंधी कार्यक्रम

3.74 प्रस्ताव है कि सातवीं योजना में 25 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को बाढ़ से समुचित सुरक्षा प्रदान की जाए। शहरों और महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों को बाढ़ से सुरक्षित करने के साथ-साथ मौजूदा स्कीमों से मिलने वाले लाभों को कायम रखने के लिए भी भू-कटाव रोधी उपाय किए जाएं। सातवीं योजना के लिए प्रस्तावित निवेश इस प्रकार है:—

	(करोड़ रुपए)
(क) राज्य	726.38
(ख) संघ राज्य क्षेत्र	71.08
(ग) केन्द्रीय क्षेत्रक	149.93
जोड़	947.39

राज्यवार ब्योरा अनुलग्नक 3.11 में दिया गया है।

सातवीं योजना की कार्यनीति

3.75 बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित कार्यनीति अपनाई जाएगी:—

- छठी योजना से पहले की अवधि की और छठी योजना अवधि की चल रही बाढ़ नियंत्रण स्कीमों के लिए उपलब्ध साधनों में से ही निधि की व्यवस्था की जाएगी ताकि सातवीं योजना अवधि में शीघ्र कार्रवाई की जा सके। परन्तु बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में आपात स्कीमों को प्राथमिकता दी जाएगी।
- दो करोड़ रुपए से अधिक लागत वाली बड़ी बाढ़-नियंत्रण स्कीमों और अन्तर्राज्यीय स्कीमों के लिए निधियां नियत की जाएंगी और केन्द्रीय जल आयोग तथा गंगाबाढ़ नियंत्रण आयोग द्वारा उनके कार्यान्वयन का प्रबोधन किया जाएगा।
- जो अन्तर्राष्ट्रीय स्कीमों संबंधित राज्यों द्वारा बराबर-बराबर निधि का आवंटन न किए जाने के कारण पूरी नहीं की जा सकी हैं उन्हें शीघ्र पूरा करने के लिए पर्याप्त निधि की व्यवस्था की जाएगी।
- जल भू-विज्ञान और मौसम संबंधी आंकड़ें प्राप्त करने और श्रेष्ठ सर्वेक्षण करने के बाद मास्टर योजना तैयार करने का कार्य किया जाएगा ताकि बाढ़ प्रवण क्षेत्रों को नक्शे में 1:50000 के मान में निरूपित किया जा सके। केन्द्रीय जल आयोग गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग तथा ब्रह्मपुत्र नदी बोर्ड मास्टर योजना तैयार करने में राज्यों की सहायता करेंगे।
- उपयुक्त राज्य तथा केन्द्रीय अभिकरण परियोजना/राज्य और केन्द्रीय स्तरों पर उपयुक्त कक्षा के गठन द्वारा बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम के कार्यान्वयन का प्रबोधन कार्य सक्रिय रूप से प्रारम्भ करेंगे।
- बाढ़ से वास्तव में सुरक्षित किए गए क्षेत्रों का जायजा सेने के लिए राज्य तथा केन्द्रीय अभिकरण बाढ़ नियंत्रण के उपायों का वैज्ञानिक मूल्यांकन करना जारी रखेंगे।

बाढ़ नियंत्रण और भूमि संक्षारण रोधी उपाय अपेक्षाकृत बेहतर वैज्ञानिक आधार पर करने के लिए इस क्षेत्र में बुनियादी अनुसंधान कार्यकलापों पर अधिक बल दिया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए राज्य तथा केन्द्रीय स्तरों पर अनुसंधान संस्थाओं

द्वारा क्षेत्रीय प्रायोगिक अनुसंधान केंद्रों के माध्यम से कार्यकर्ताओं में तेजी लाई जाएगी।

- (vii) बाढ़कृत मैदान को क्षेत्रों में झंठने के उपाय लागू करने के लिए भारतीय सर्वेक्षण के माध्यम से सर्वेक्षण कार्यक्रमलाप जारी रखे जाएंगे। बाढ़कृत मैदानों के क्षेत्रीकरण के लिए उपयुक्त कानून बनाने के बावजूद राज्यों पर जोर डाला जाएगा।
- (viii) निधियों के अपयुक्त आवंटन के कारण बाढ़ नियंत्रण के लिए किए गए निर्माण कार्यों के अनुरक्षण में काफी रुकावटें आई हैं। राज्यों को आठवें वित्त आयोग का सिफारिशों के आधार पर अनुरक्षण के लिए अपने बजटों में पर्याप्त वित्त व्यवस्था करनी चाहिए। अनुरक्षण के लिए साधनों में वृद्धि करने के विचार से सुरक्षित क्षेत्रों के हिताधिकारियों पर बाढ़-बचाव कर लगाया जाए। कुछ राज्यों ने बाढ़ बचाव कर लगाने के लिए हालांकि कानून बनाए हैं परन्तु इस प्रयोजन के लिए राजस्व की वसूली आशा के अनुरूप नहीं हुई है। सातवीं योजना में इस पर जोरदार तरीके से कार्य किया जा सकता है।
- (ix) बाढ़ का पूर्वानुमान लगाने वाले अभिकरणों का नेटवर्क ऐसी अन्य अन्तर्राज्यीय नदियों के संबंध में भी स्थापित किया जाएगा जिन्हें संबंधित केन्द्रीय अभिकरणों द्वारा अभी तक शामिल नहीं किया गया है। राज्य सरकारों को भी अपनी-अपनी बाढ़-प्रवण नदियों के संबंध में यह कार्यक्रम आरम्भ करना चाहिए।
- (x) नए तटबंध बनाने की स्कीमें शुरू करने से पहले मौजूदा निर्माण कार्यों के प्रभाव की ध्यानपूर्वक जांच की जाए ताकि नए तटबंध बनाने के प्रस्तावों के साथ-साथ वैकल्पिक उपाय करने के संबंध में भी विचार किया जा सके। भविष्य के लिए जल मार्गों को

बदलकर सही करने के उपायों के संबंध में आदर्श आयरूप विशिष्टियों की अनुरूपता संबंधी आंकड़े एकत्रित करने पर बल दिया जाएगा।

- (xi) विभिन्न नदी घाटियों में भूमि-संरक्षण और वनरोपण का कार्यक्रम तेजी से लागू किया जाएगा ताकि नदियों में गाद की मात्रा और नीचे की ओर आने वाली बाढ़ की तीव्रता को कम किया जा सके।
- (xii) समुद्र कटाव रोधी कार्य जारी रखा जाएगा ताकि इसे निर्धारित समय-सूची के भीतर पूरा किया जा सके। जहां कहीं आवश्यक होगा तटवर्ती राज्यों में भी ऐसे ही कार्य शुरू किए जाएंगे।
- (xiii) ब्रह्मपुत्र घाटी के लिए दीर्घकालीन मास्टर योजना तैयार करने के लिए संसद द्वारा पारित विधेयक द्वारा स्थापित ब्रह्मपुत्र नदी बोर्ड मास्टर योजना पूरी करने के लिए समयबद्ध कार्यक्रम चलाया जाएगा। यह बोर्ड दीर्घकालीन परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखकर ब्रह्मपुत्र घाटी में बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के राज्यों की सहायता भी करेगा। इसके अतिरिक्त यह बोर्ड कटाव और जल-निकास प्रणाली में सुधार लाने आदि की आसन्न समस्याओं को हल करने में भी सहायता करेगा। ब्रह्मपुत्र और गंगा जैसी बड़ी नदियों के कटाव की समस्या को हल करने के लिए भी सातवीं योजना में उपयुक्त आयरूप अध्ययन किए जाएंगे।
- (xiv) बाढ़ और नदी कटाव की समस्या हल करने के लिए नदी आकृति-विज्ञान और नदी शिल्प विज्ञान के व्यवस्थित अध्ययन के लिए कार्रवाई आरम्भ की जाएगी। बाढ़ नियंत्रण क्षेत्र में सातवीं योजना के लिए बेसिनवार मास्टर योजना तैयार करने पर बल दिया जाएगा।

बड़े और मझोले सिंचाई कार्यक्रमों के लिए परिव्यय

(करोड़ रुपये में)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना		सातवीं योजना के लिए परिव्यय
		योजनागत व्यवस्था	प्रत्याशित व्यय	
1. राज्य :				
1.	आन्ध्र प्रदेश	791.29	702.45	1182.30
2.	असम	62.50	69.91	137.00
3.	बिहार	850.00	709.46	1285.00
4.	गुजरात	980.00	822.12	1469.09
5.	हरियाणा	362.25	265.61	418.50
6.	हिमाचल प्रदेश	10.45	5.96	13.50
7.	जम्मू और कश्मीर	60.94	54.28	52.86
8.	कर्नाटक	440.50	413.36	523.00
9.	केरल	256.05	257.79	280.00
10.	मध्य प्रदेश	780.00	681.64	1375.92
11.	महाराष्ट्र	1138.66	1187.66	1320.00
12.	मणिपुर	40.00	37.83	60.00
13.	मेघालय	1.00	—	0.55
14.	नागालैण्ड	—	—	—
15.	उड़ीसा	360.00	330.33	550.00
16.	पंजाब	277.29	214.34	270.78
17.	राजस्थान	375.00	383.13	635.46
18.	सिक्किम	—	—	5.00
19.	तमिलनाडु	149.79	168.51	212.00
20.	त्रिपुरा	19.00	17.04	27.00
21.	उत्तर प्रदेश	1049.74	920.41	1420.00
22.	पश्चिम बंगाल	240.00	166.13	208.00
उप जोड़ : राज्य		8244.46	7448.95	11445.96
2. संघ राज्य क्षेत्र				
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	—	—	—
2.	अरुणाचल प्रदेश	2.00	1.50	1.00
3.	चण्डीगढ़	—	—	—
4.	दादरा और नगर हवेली	9.00	13.25	2.00
5.	दिल्ली	4.10	0.54	0.10
6.	गोवा, दमन और दीव	40.00	41.41	54.00
7.	लक्षद्वीप	—	—	—
8.	मिज़ोरम	—	—	0.50
9.	पांडिचेरी	1.80	1.53	2.00
उप-जोड़ : संघ राज्य क्षेत्र		56.90	58.23	59.60
केन्द्रीय क्षेत्रक		90.00	24.01	50.00
कुल जोड़		8391.36	7531.19	11555.56*

*इसमें 4.27 करोड़ रुपये का परिव्यय शामिल नहीं है।

बड़ी और मझौली सिंचाई स्कीमों से लाभ

(हजार हैक्टेयर सकल)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	अधिकतम सिंचाई क्षमता	1984-85 के अंत में सिंचाई से लाभ		सातवीं योजना में अतिरिक्त लाभ के लक्ष्य	
			क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग
1	2	3	4	5	6	7
राज्य :						
1.	आंध्र प्रदेश	5000	3268	3017	418	300
2.	असम	970	129	78	110	115
3.	बिहार	6500	2879	2176	315	500
4.	गुजरात	3000	1264	748	247	217
5.	हरियाणा	3000	1929	1745	260	300
6.	हिमाचल प्रदेश	50	6	4	2	2
7.	जम्मू और कश्मीर	250	138	113	40	30
8.	कर्नाटक	2500	1269	1076	324	250
9.	केरल	1000	564	543	190	200
10.	मध्य प्रदेश	6000	1802	1305	380	370
11.	महाराष्ट्र	4100	1700	832	365	238
12.	मणिपुर	135	43	26	25	30
13.	मेघालय	20	—	—	—	—
14.	नागालैण्ड	10	—	—	—	—
15.	उड़ीसा	3600	1568	1508	180	140
16.	पंजाब	3000	2462	2444	138	127
17.	राजस्थान	2750	1812	1476	390	250
18.	सिक्किम	20	—	—	—	—
19.	तमिलनाडु	1500	1244	1225	38	22
20.	त्रिपुरा	100	—	—	15	8
21.	उत्तर प्रदेश	12500	6813	5513	637	600
22.	पश्चिम बंगाल	2310	1587	1475	220	205
	कुल राज्य	58315	30477	25304	4294	3904
	कुल संघ राज्य क्षेत्र	160	20	15	3	2
	कुल जोड़ (राज्य और संघ राज्य क्षेत्र)	58475	30497	25319	4297	3906

1-4-1974 से पहले शुरू की गई सातवीं योजना की चल रही बड़ी सिंचाई परियोजनाएं जिनके सातवीं योजना में पूरे होने की संभावना है।

क्रम संख्या परियोजनाओं का नाम

आंध्र प्रदेश

1. गोदावरी बराज
2. वामसाधरा चरण—1
3. सोमासिला चरण—1

तुंगभद्रा उच्च स्तरीय नहर (एच. एल. सी.) चरण—2

बिहार

4. पश्चिम कोसी नहर

गुजरात

5. पानम
6. दमन गंगा
माही बजाज सागर

हरियाणा

7. पश्चिम यमुना नहर (पुनः प्रतिक्रमण)
8. गुडगाँव नहर
9. लोहारू उद्वहन (लिफ्ट) सिंचाई

जम्मू और कश्मीर

10. रावी नहर

कर्नाटक

11. तुंगभद्रा दाएं किनारे और बायें किनारे की नहरें
12. तुंगभद्रा उच्च स्तरीय नहर

केरल

13. पेरियार घाटी
14. पंवा
15. कट्टियडी
16. चित्तरपुजा
17. कनहिरापुजा
18. पाजहरसी
19. कल्लाडा

मध्य प्रदेश

20. सिव चरण—1
21. पेयरी
22. जोक
23. रंगवान

महाराष्ट्र

24. कृष्णा
25. पंच सिंचाई
26. ऊपरी तापी चरण-1

अगिपुर

27. लोकटक उद्वहन सिंचाई

उड़ीसा

28. रेंगली बाँध

पंजाब

29. यू बी डी सी प्रदेश में गैर-बारहमासी सिंचाई का विस्तार
30. रावी ब्यास के अधिशेष जल का उपयोग

राजस्थान

31. राजस्थान नहर चरण—1

32. जयसम

33. माही बीजाज सागर
गुडगाँव नहर

उत्तर प्रदेश

34. धारदा सहायक

35. गंडक नहर

36. कोसी सिंचाई

37. नारायण पुर पंप नहर की क्षमता की वृद्धि

38. सोन पंप नहर

पश्चिम बंगाल

39. मयूराक्षी

40. कंगसाक्षी

गोवा, दमन और दीव

41. सुलोली

दमनपर्णा

दादरा और नगर हवेली

दमनपर्णा

1-4-1974 से पहले शुरू की गई सातवीं योजना की चल रही बड़ी परियोजनाएँ जिनके आव्यों योजना में जारी रहने की संभावना है

क्र.सं.	परियोजना का नाम
1	2
1.	नागार्जुन सागर (आंध्र प्रदेश)
2.	श्री रामसागर (आंध्र प्रदेश)
3.	बागमती (बिहार)
4.	ऊपरी कृष्णा (कर्नाटक)
5.	मालाप्रभा (कर्नाटक)
6.	बरण (महाराष्ट्र)
7.	कुकाडी (महाराष्ट्र)
8.	बीम (महाराष्ट्र)
9.	खड्गबासला (महाराष्ट्र)
10.	राजस्थान नहर चरण-2 (राजस्थान)
11.	तेहरी बांध (उत्तर प्रदेश)

छोटे सिंचाई कार्यक्रमों के लिए परिष्वय

(करोड़ रुपए)

क्रम सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना		सातवीं योजना के लिए परिष्वय
		योजनागत व्ययवस्था	प्रत्याशित व्यय	
1	2	3	4	5
राज्य				
1.	आंध्र प्रदेश	79.00	62.80	147.40
2.	असम	74.50	81.97	160.00
3.	बिहार	168.70	208.16	260.00
4.	गुजरात	88.00	104.57	134.55
5.	हरियाणा	23.71	23.48	14.17
6.	हिमाचल प्रदेश	21.00	29.66	54.00
7.	जम्मू और कश्मीर	44.50	39.92	42.00
8.	कर्नाटक	100.00	93.15	151.00
9.	केरल	40.00	30.79	50.00
10.	मध्य प्रदेश	267.75	263.65	433.60
11.	महाराष्ट्र	164.65	196.75	250.00
12.	मणिपुर	8.50	7.20	10.00
13.	मेघालय	6.00	6.12	9.70
14.	नागालैण्ड	10.00	10.36	15.00
15.	उड़ीसा	85.00	95.59	110.00
16.	पंजाब	9.43	9.40	46.22
17.	राजस्थान	34.00	31.95	47.88
18.	सिक्किम	4.00	4.36	10.00
19.	तमिलनाडु	39.40	41.26	65.00
20.	त्रिपुरा	13.10	13.83	15.00
21.	उत्तर प्रदेश	279.96	293.18	512.00
22.	पश्चिम बंगाल	150.50	80.91	78.00
जोड़ (राज्य)		1711.70	1729.26	2615.52
संघ राज्य क्षेत्र				
23.	अण्डमान और निकोबार द्वीप समूह	1.20	0.96	2.70
24.	अरुणाचल प्रदेश	13.00	15.69	23.00
25.	चंडीगढ़	0.64	0.6275	0.60
26.	दादरा और नगर हवेली	0.55	0.41	2.13
27.	दिल्ली	2.00	3.26	5.19
28.	गोवा, दमन और दीव	6.00	4.836	8.80
29.	लक्षद्वीप	—	0.0307	—
30.	मिजोरम	3.00	2.35	7.00
31.	पांडिचेरी	3.21	3.9192	5.05
हय-जोड़ (संघ राज्य क्षेत्र)		29.60	32.0834	54.47
कुल राज्य और संघ राज्य क्षेत्र		1741.30	1761.3434	2669.99
केन्द्रीय क्षेत्र		70.00	40.98	135.00
कुल जोड़		1811.30	1802.3234	2804.99

छोटी सिंचाई स्कीमों से लाभ

(हजार हैक्टेयर सकल)

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	अधिकतम सिंचाई 1984-85 के अंत में सिंचाई से लाभ 1985-90 के दौरान अतिरिक्त लाभ के लक्ष्य				
		क्षमता	क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग
1	2	3	4	5	6	7
राज्य						
1.	आंध्र प्रदेश	4200	2340.6	2196	515	380
2.	असम	1700	391	349	150	105
3.	बिहार	5900	3422	3150	1140	840
4.	गुजरात	1750	1674	1609	300	200
5.	हरियाणा	1550	1387	1361	109	87
6.	हिमाचल प्रदेश	285	116.5	105.4	18	10
7.	जम्मू और कश्मीर	550	337	327	27	17
8.	कर्नाटक	2100	112.48	1105	140	112
9.	केरल	1100	390	365	90	70
10.	मध्य प्रदेश	4200	1992	1870	700	525
11.	महाराष्ट्र	3200	1997	1832	380	275
12.	मणिपुर	105	39.1	34	14.5	8.8
13.	मेघालय	100	34.5	32	14	11.5
14.	नागालैण्ड	80	50.5	47	12.0	7.3
15.	उड़ीसा	2300	1060	980	526	462
16.	पंजाब	3550	3174	3139	266	229
17.	राजस्थान	2400	1987	1937	180	130
18.	सिक्किम	22	14.1	10	8	6
19.	तमिलनाडू	2400	1950.4	1942.7	95	80
20.	त्रिपुरा	115	58	50.2	30	12
21.	उत्तर प्रदेश	13200	11990	10977	3600	2480
22.	पश्चिम बंगाल	3800	1712	1600	250	180
उप-जोड़ (राज्य)		54607	37245.1	35018.3	8554.5	6227.6
संघ राज्य क्षेत्र						
23.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह		0.45	0.35	1.0	0.6
24.	अरुणाचल प्रदेश		40.2	34.20	15.0	9.0
25.	चंडीगढ़		1.20	1.18	0.7	0.5
26.	दादरा और नगर हवेली		0.63	0.60	0.4	0.2
27.	दिल्ली	250	41.17	40.72	3.5	2.5
28.	गोवा, दमन और दीव		14.30	13.60	2.0	1.25
29.	लक्षद्वीप		--	--	--	--
30.	मिजोरम		6.44	5.84	7.0	4.0
31.	पांडिचेरी		38.73	38.70	0.4	0.3
उप-जोड़ (संघ राज्य क्षेत्र)		250	133.12	125.19	30.0	18.35
जोड़: राज्य और संघ राज्य क्षेत्र		54857	37378.22	35143.49	8584.5	6245.95
		55000	37400	35150	8600	6250

निर्धन क्षेत्र विकास कार्यक्रम पर परिव्यय

(करोड़ रुपये)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना		सातवीं योजना के लिए परिव्यय
		योजना परिव्यय	प्रत्याशित व्यय	
1	2	3	4	5
1.	आंध्र प्रदेश	35.00	43.45	110.50
2.	असम	1.60	1.32	10.00
3.	बिहार	32.00	19.17	35.00
4.	गुजरात	18.80	14.18	60.67
5.	हरियाणा	69.05	75.07	86.25
6.	हिमाचल प्रदेश	—	0.17	3.00
7.	जम्मू और कश्मीर	8.00	6.56	5.50
8.	कर्नाटक	13.00	34.33	47.00
9.	केरल	7.25	2.55	29.00
10.	मध्य प्रदेश	94.75	90.98	161.96
11.	महाराष्ट्र	26.70	79.78	319.91
12.	मणिपुर	0.50	0.66	3.00
13.	उड़ीसा	10.00	9.22	19.00
14.	पंजाब	38.81	30.77	16.00
15.	राजस्थान	94.26	65.07	99.12
16.	तमिल नाडु	8.00	7.30	40.00
17.	उत्तर प्रदेश	85.00	72.92	107.00
18.	पश्चिम बंगाल	13.20	4.74	9.00
उप-जोड़ (राज्य)		555.92	559.14	1161.91
संघ राज्य क्षेत्र				
1.	दादरा और नगर हवेली	—	0.85	2.15
2.	गोवा, दमन और दीव	0.35	0.56	6.65
उप-जोड़ (संघ राज्य क्षेत्र)		0.35	1.41	8.80
राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों का जोड़		556.27	560.55	1170.71
केन्द्रीय क्षेत्रक		300.00	257.18	500.00
कुल जोड़		856.27	817.73	1670.71

निर्धन क्षेत्र विकास कार्यक्रम

खेती की तकियों का निर्माण—लक्ष्य और उपलब्धियां (अतिरिक्त)

(हजार हेक्टेयर)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	छठी योजना		सातवीं योजना (लक्ष्य)
		लक्ष्य	प्रत्याशित उपलब्धि	
1	2	3	4	5
1.	आंध्र प्रदेश	350	363.92	625.00
2.	असम	10	8.47	45.60
3.	बिहार	600	946.91	425.00
4.	गुजरात	160	132.58	511.00
5.	हरियाणा	25	29.00	72.50
6.	हिमाचल प्रदेश	—	0.36	8.00
7.	जम्मू और कश्मीर	22	6.72	32.00
8.	कर्नाटक	225	163.36	387.90
9.	केरल	31	1.99	45.00
10.	मध्य प्रदेश	250	322.90	700.00
11.	महाराष्ट्र	418	193.70	660.00
12.	मणिपुर	10	4.00	20.00
13.	उड़ीसा	100	144.68	360.00
14.	राजस्थान	400	288.70	240.00
15.	तमिल नाडु	67	106.57	260.00
16.	उत्तर प्रदेश	1600	2480.53	2253.00
17.	पश्चिम बंगाल	55	36.20	150.00
	उप-जोड़: राज्य	4323	5239.59	6795.00
	संघ राज्य क्षेत्र			
1.	पोवा, दमन और दीव	14	0.30	15.00
	कुल जोड़	4337*	5239.89	6810.00

*छठी योजना के दस्तावेज के अनुसार 40 लाख हेक्टेयर का लक्ष्य है।

निर्यंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम
भूमि समतल करना--प्रत्यक्ष सहाय और उपलब्धियां (अतिरिक्त)

(हजार हेक्टेयर)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना		सातवीं योजना (लक्ष्य)
		लक्ष्य	प्रत्याशित उपलब्धियां	
1	2	3	4	5
1.	आंध्र प्रदेश	178	156.26	258
2.	असम	—	—	10
3.	बिहार	10	0.25	7.5
4.	गुजरात	54	29.54	75
5.	हरियाणा	25	14.72	14
6.	हिमाचल प्रदेश	—	—	4
7.	जम्मू और कश्मीर	6	11.31	20.5
8.	कर्नाटक	225	84.80	336
9.	केरल	6	0.16	3
10.	मध्य प्रदेश	70	34.69	5
11.	महाराष्ट्र	375	130.00	1020
12.	मणिपुर	—	0.15	4
13.	उड़ीसा	—	—	30
14.	राजस्थान	70	29.9	28
15.	तमिलनाडु	—	—	—
16.	उत्तर प्रदेश	5	2.28	—
17.	पश्चिम बंगाल	—	—	5
उप-जोड़: राज्य		1024	494.06	1820
संघ राज्य क्षेत्र				
1.	गोवा, दमन और दीव	10	—	—
कुल जोड़		1034*	494.06	1820

*छठी योजना के दस्तावेज के अनुसार 10 लाख हेक्टेयर का लक्ष्य है।

नियंत्रण क्षेत्र विकास कार्यक्रम
बाराबन्दी—लक्ष्य और उपलब्धियां (अतिरिक्त)

(हजार हेक्टेयर)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना में प्रत्याशित उपलब्धि	सातवीं योजना में लक्ष्य
1	2	3	4
1.	झांझ प्रदेश	600.48	1400
2.	असम	—	50
3.	बिहार	105.02	162.5
4.	गुजरात	160.01	597
5.	हरियाणा	61.91	125
6.	हिमाचल प्रदेश	—	8
7.	जम्मू और कश्मीर	34.60	43.3
8.	कर्नाटक	85.76	166
9.	केरल	—	40
10.	मध्य प्रदेश	22.00	700
11.	महाराष्ट्र	251.00	700
12.	मणिपुर	—	24
13.	उड़ीसा	—	200
14.	राजस्थान	85.88	172
15.	तमिल नाडू	3.58	175
16.	उत्तर प्रदेश	399.19	3415
17.	पश्चिम बंगाल	..	50
उप-जोड़: राज्य		1809.43	8027.8
संघ राज्य क्षेत्र :			
	गोवा, दमन और दीव	--	10
कुल जोड़		1809.43	8037.8

टिप्पणी : शुरू में बाराबन्दी के लिए छठी योजना में लक्ष्य निर्धारित नहीं किया गया था।

बाढ़ नियंत्रण कार्यक्रम के लिए परिव्यय

(करोड़ रुपए)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	छठी योजना के लिए परिव्यय	छठी योजना के प्रत्याशित व्यय	सातवीं योजना के लिए परिव्यय
1.	आन्ध्र प्रदेश	20.00	28.13	47.90
2.	असम	22.40	20.12	27.00
3.	बिहार	158.00	118.51	144.00
4.	गुजरात	20.00	13.77	12.00
5.	हरियाणा	114.00	77.00	75.69
6.	हिमाचल प्रदेश	3.35	3.12	4.00
7.	जम्मू और कश्मीर	31.00	30.85	20.00
8.	कर्नाटक	1.80	2.32	4.00
9.	केरल	25.00	16.99	25.00
10.	मध्य प्रदेश	4.80	2.87	5.00
11.	महाराष्ट्र	0.60	0.61	0.70
12.	मणिपुर	5.50	4.51	5.00
13.	मेघालय	1.00	1.20	1.35
14.	नागालैण्ड	—	—	—
15.	उड़ीसा	15.00	16.87	17.00
16.	पंजाब	21.00	29.60	37.00
17.	राजस्थान	17.75*	12.12*	14.69*
18.	सिक्किम	0.50	0.57	1.05
19.	तमिल नाडु	28.00	6.16	13.00
20.	त्रिपुरा	5.00	4.74	6.00
21.	उत्तर प्रदेश	132.70	78.15	161.00
22.	पश्चिम बंगाल	200.00	91.73	105.00
उप-जोड़ : राज्य		827.40	559.89	726.38
संघ राज्य क्षेत्र				
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	—	—	—
2.	अरुणाचल प्रदेश	1.00	1.25	2.00
3.	चण्डीगढ़	—	—	—
4.	दादरा और नगर हवेली	0.10	0.035	0.10
5.	दिल्ली	39.00	52.27	63.98
6.	गोवा, दमन और दीव	0.50	0.56	1.00
7.	लक्षद्वीप	0.60	0.48	1.00
8.	मिजोरम	—	—	1.00
9.	पाण्डिचेरी	1.50	1.35	2.00
उप-जोड़ : संघ राज्य क्षेत्र		42.70	55.945	71.08
केन्द्रीय क्षेत्रक		175.00	162.83	149.93
कुल जोड़		1045.10	778.66	947.39

*इसमें उपनिवेशन के लिए परिव्यय शामिल हैं।

अध्याय 4

ग्राम और लघु उद्योग

4.1 हमारे देश में उद्योगों का दायरा इतना व्यापक है कि इसमें संगठित बड़े और मध्यम उद्योगों से लगाकर आधुनिक लघु और असंगठित परम्परागत उद्योग तक शामिल हैं। इनमें से अंतिम दो, जिन्हें ग्राम और लघु उद्योग कहा जाता है, हमारी अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण अंग हैं। कृषि के बाद यही क्षेत्र है जो अधिकतम रोजगार जुटाता है और देश के कुल निर्यात का एक तिहाई से अधिक निर्यात करता है। जोड़े गए मूल्य के संदर्भ में इसका योगदान विनिर्माण क्षेत्रक का लगभग पचास प्रतिशत बैठता है। इस क्षेत्रक के विकास में स्व-रोजगार की बहुलता है जिसके परिणामस्वरूप औद्योगिक और आर्थिक क्रियाकलापों का व्यापक प्रसार होता है और स्थानीय संसाधनों यानी मनुष्य और सामग्री दोनों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित होता है।

4.2 यह क्षेत्रक आठ उप-क्षेत्रकों में बंटा हुआ है, जो इस प्रकार हैं:—खादी, ग्रामोद्योग, हथकरघा, रेशम उद्योग, हस्तशिल्प, नाखिल जटा, लघु उद्योग और बिजली चालित करघे। जहां अंतिम दो आधुनिक लघु उद्योगों का प्रतिनिधित्व करते हैं, वहीं अन्य छह उप-क्षेत्रक परम्परागत उद्योगों के अन्तर्गत आते हैं। आधुनिक लघु उद्योगों और बिजली चालित करघों में आधुनिक प्रौद्योगिकियों का उपयोग होता है और ये ज्यादातर शहरी इलाकों में होते हैं जिनमें सामान्यतया पूर्णकालिक रोजगार मिलता है। तुलनात्मक दृष्टि से इनका विकास भी तेजी से होता है जब कि परम्परागत उद्योग अधिकांशतः ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी स्वरूप वाले होते हैं जो रोजगार के अवसर (पूर्णकालिक और अंशकालिक दोनों प्रकार के) पैदा करते हैं और उन्हें बनाए रखते हैं, आय के साधन बढ़ाते हैं और देश के हस्तशिल्प और कला की विरासत को सुरक्षित रखते हैं।

4.3 ग्राम और लघु उद्योग क्षेत्रक ने अर्थव्यवस्था के विकास में अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है और इस क्षेत्र में उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाने की अभी भी गुंजाइश है। इस क्षेत्रक में आधुनिकीकरण के काम को सुकर बनाने और इसका तेजी से विकास करने के लिए निवेश (संयंत्र और मशीनरी में) की उपरी सीमा लघु उद्योग इकाइयों के मामले में 20 लाख रु० से बढ़ाकर 35 लाख रु० और सहायक इकाइयों के मामले में 25 लाख रु० से बढ़ाकर 45 लाख रु० कर दी गई है। इस विखरे हुए क्षेत्र के उद्योगों के संवर्द्धन की जिम्मेदारी मुख्य रूप से राज्य सरकारों की होती है। लेकिन केन्द्रीय सरकार उनके प्रयत्नों में सहायता करती है।

प्रगति की समीक्षा

4.4 इस क्षेत्र के उत्पादों को विदेशी बाजारों में और बड़ी औद्योगिक इकाइयों के लिए सहायक मर्दों के रूप में अपने देश में उत्तरोत्तर व्यापक स्वीकृति हासिल हुई है। इस क्षेत्र में खपत की अधिकाधिक सूक्ष्मतर मर्दों का उत्पादन हो रहा है। हालांकि ग्रामीण और लघु उद्योग क्षेत्रक के संबंध में और खासतौर से परम्परागत उद्योगों के वर्ग के संबंध में विश्वसनीय आंकड़े प्राप्त नहीं हैं तथापि उत्पादक, रोजगार और निर्यात के संदर्भ में मान्य कतिपय कसौटियों के आधार पर जो स्थूल तस्वीर सामने आती है, वह सारणी 4.1 में दी गई है।

सारणी 4.1 से यह देखा जा सकता है कि इस क्षेत्र में उत्पादन 1979-80 में 33538 करोड़ रु० से बढ़कर 1984-85 में 65730 करोड़ रु० हो गया है और निर्यात 1979-80 में 2280.62 करोड़ रु० से बढ़कर वर्तमान मूल्यों पर 1984-85 में 4557.56 करोड़ रु० हो गया है। रोजगार की दृष्टि से इसमें 1979-80 में 233.72 लाख व्यक्ति थे जिनकी संख्या 1984-85 में बढ़कर 315.00 हो गई है। विनिर्माण क्षेत्रक में यह क्षेत्रक कुल औद्योगिक रोजगार के लगभग 80 प्रतिशत का सूचक है। जहां बिजली-चालित करघों ने छोटी योजना के अंतिम वर्ष के लिए रखे गए लक्ष्यों से अधिक उपलब्धि हासिल की, वहीं लघु उद्योगों ने भी उत्पादन, रोजगार और निर्यात के अपने लक्ष्य प्राप्त किए। हस्तशिल्प के मामले में भी निर्यात की स्थिति संतोषजनक रही है। तथापि ग्रामीण और लघु उद्योग क्षेत्र के लिए निर्धारित दीर्घावधि लक्ष्यों में से कुछ लक्ष्यों को प्राप्त करना अभी बाकी है। बिजली-चालित करघों सहित आधुनिक लघु उद्योगों का व्यापक प्रसार नहीं हो पाया है; इनमें से अधिकांश विकसित राज्यों में हैं और विकसित राज्यों में भी ये ज्यादातर उन क्षेत्रों में चल रहे हैं जो या तो बड़े शहर हैं या विकसित शहरी क्षेत्र हैं या फिर उद्योग कम्प्लेक्स हैं। ऋण उपलब्धता के मामले में भी जहां लघु उद्योगों को "प्राथमिकता" क्षेत्रक में शामिल करने से बैंक से वित्त पोषण में वृद्धि हुई है, वहीं उनका प्रसार एक जैसा नहीं रहा है। वस्तुतः लघु इकाइयों में सबसे छोटी इकाइयों को पर्याप्त लाभ नहीं मिला और बहुत अंजी ब्याज दर पर निधियां प्राप्त करने के लिए साइकारों पर निर्भर रहना पड़ा, जिसके कारण उनके लाभ की मात्रा कम हो जाती है।

सारणी 4.1

उपलब्धियां—ग्राम और लघु उद्योग

क्रम	उद्योग इकाई	उत्पादन			निर्यात			रोजगार समावेशन (लाख व्यक्ति)			
		1973-74	1979-80	1984-85	1973-74	1979-80	1984-85	1973-74	1979-80	1984-85	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(क) परम्परागत उद्योग											
1.	खादी	दस लाख मी. मूल्य (करोड़ रुपये)	56	82	127.82	—	—	—	8.84	—	—
		मूल्य (करोड़ रुपये)	33	92	170.00	—	—	3.65	—	11.20	14.58
2.	ग्रामोद्योग	मूल्य (करोड़ रुपये)	122	348	758.56	—	—	—	9.27	16.13	22.41

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3. हथकरघा	दस लाख मी. मूल्य (करोड़ रुपये)	2100 840	2900 1740	3600.00 2880.00	—	—	—	—	—	—	—
4. रेशम उद्योग	लाख कि०ग्रा० कच्चा सिल्क मूल्य (करोड़ रुपये)	29 63	48 131	67.54 316.57	—	—	—	—	—	—	—
5. हस्तशिल्प	मूल्य (करोड़ रुपये)	1065	2050	3500.00	195.00	854.00	1700.00	15.00	20.30	27.40	—
6. नारियल जटा	लाख टन मूल्य (करोड़ रुपये)	186 60	185 86	1.49 100.50	—	—	—	—	—	—	—
उप जोड़ (क)	मूल्य (करोड़ रुपये)	2183	4447	7725.63	314.50	1230.62	2207.56	102.21	130.72	164.95	—
(ख) आधुनिक उद्योग :											
7. लघु उद्योग	मूल्य (करोड़ रुपये)	7200	21635	50520.00	538.00	1050.00	2350.00	39.65	67.00	90.00	—
8. बिजली-चालित करघे	दस लाख मीटर मूल्य (करोड़ रुपये)	2400 1980	3450 3250	4930.00 6423.00	—	—	—	—	—	—	—
उप जोड़ (ख)		9180	24885	56943.00	538.00	1050.00	2350.00	49.65	78.00	122.19	—
(ग) अन्य*	मूल्य (करोड़ रुपये)	2237	4206	1061.37	—	—	—	—	—	—	—
जोड़ ग्राम और लघु उद्योग	चालू कीमत पर मूल्य (करोड़ रुपये) 1979-80 की कीमत पर मूल्य (करोड़ रुपये)	13600 20885	33538 33538	65730.00 44843.00	852.50	2280.62	4557.56	176.36	233.72	315.00	—

*यह ग्रामीण और लघु उद्योग क्षेत्रक की उन इकाइयों से संबंधित हैं जो निदिष्ट ग्रुपों में शामिल नहीं हैं।

4.5 इस क्षेत्रक की संवृद्धि और विकास में अनेक कारणों से बाधा पड़ी है, जिनमें प्रमुख हैं—पुरानी प्रौद्योगिकी, कच्चे माल की अपर्याप्त और अनियमित आपूर्ति, संगठित विपणन माध्यमों का अभाव, बाजार दशाओं की अधकचरी जानकारी, पावर आदि सहित आधारभूत सुविधाओं से संबंधित बाधाएं और अक्षम प्रबंधकीय और तकनीकी कौशल। इन उद्योगों के संवर्धन और विकास के लिए इस अवधि में स्थापित किए गए विभिन्न सहयोगी संगठनों के बीच कारगर समन्वय का अभाव रहा। विभिन्न उपायों की करने के बावजूद गुणवत्ता के संबंध में वांछित स्तर की जागरूकता पैदा नहीं हुई। जिन वित्तीय नीतियों का अनुसरण किया गया, उनमें से कुछ के फलस्वरूप अनचाहे ही क्षमताओं का अनाधिक कार्यों के रूप में विखंडन हुआ, जिसके कारण वे सहज ही मध्यम क्षेत्रक में चले गए। इन सब बाधाओं का नतीजा यह निकला कि लागत का ढांचा बिगड़ गया और यह घरेलू और निर्यात दोनों ही बाजारों में बड़े उद्योगों की तुलना में अलाभकर स्थिति में रहा।

उद्देश्य और नीतियां

4.6 सातवीं योजना में निर्धारित योजना, काम और उत्पादकता के समग्र उद्देश्यों के अन्तर्गत यह क्षेत्रक ग्रामीण और लघु उद्योग क्रिया-कलापों के संवर्धन के माध्यम से ग्रामीण अर्ध-शहरी और शहरी जातियों के कमजोर वर्गों के आर्थिक और व्यावसायिक पक्ष के सुधार की दिशा में अपना योगदान करता रहेगा। यह क्षेत्रक जो कार्य करेगा, उसमें निम्न-लिखित बातें शामिल हैं :-

- उद्योगों की संवृद्धि और व्यापक प्रसार में सहायता करना;
- कारिगरों की आमदनी के स्तरों को बढ़ाना;
- स्व-रोजगार के अवसर पैदा करना और उन्हें बनाए रखना;
- स्थानीय कौशल और संसाधनों का उपयोग करके माल और सेवाओं की नियमित पूर्ति सुनिश्चित करना;
- उपयुक्त प्रशिक्षण और प्रोत्साहनों के माध्यम से उत्पादन की सुधारित विधियों का सहयोग लेकर उच्चमशीलता विकसित करना; और

(vi) देश की शिल्पकारिता और कला संबंधी विरासत को सुरक्षित रखना ।

4.7 उपर्युक्त उद्देश्यों को पूरा करने की नीति में निम्नलिखित बातें शामिल होंगी :—

- (i) उत्पादकता बढ़ाना, गुणवत्ता में सुधार, लागत में कमी और प्रौद्योगिकी तथा आधुनिकीकरण के उन्नयन के माध्यम से उत्पाद-संकरण की पुनर्संरचना करना ।
- (ii) ऋण सुविधा, विद्युत और कच्ची सामग्री आदि सहित पर्याप्त निवेशों की आपूर्ति करके वर्तमान क्षमताओं का इष्टतम उपयोग करना ।
- (iii) प्रचार, मानकीकरण, बाजार समर्थन और सरकारी खरीद कार्यक्रम में बढ़ी हुई भागीदारी के माध्यम से घरेलू बाजारों में ग्रामीण और लघु उद्योग उत्पादों का हिस्सा बढ़ाना ।
- (iv) बड़े और लघु उद्योगों के बीच संबंधों को स्थापित करने और उन्हें सुधारने के लिए अनुषंगीकरण कार्यक्रमों को मजबूत करना ताकि पूरे औद्योगिक क्षेत्र की सहयोगबद्ध संवृद्धि हो सके ।
- (v) उत्पादन और निर्यातोंमुखी में विशेषज्ञता का संवर्धन ।
- (vi) स्व-रोजगार के अवसर बढ़ाने के लिए कुशलता संबंधी पक्ष और उद्यमीय आधार तथा प्रबंधकीय पद्धतियों को मजबूत बनाना और उनका विस्तार करना ।
- (vii) काम की बेहतर दशाओं, कल्याण संबंधी उपायों और रोजगार की सुरक्षा के माध्यम से मजदूरों और कारीगरों के कल्याण के सामान्य स्तरों में सुधार करना ।

नीति तंत्र

4.8 सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि के दौरान जिन नीतियों का अनुसरण किया जाना है, उनका उद्देश्य राजकीय व्यवस्था को युक्तिसंगत बनाना होगा ताकि ग्रामीण और लघु उद्योगों का तेजी से विकास सुनिश्चित हो। आधारभूत सुविधाओं को विशिष्ट स्तरों पर प्रभावशाली बनाया जायगा। आधुनिक प्रबंध तकनीकों को अपनाने के लिए प्रोत्साहन दिया जायगा। कड़ी मजदूरी को कम करने, उत्पादकता और गुणवत्ता को बढ़ाने और आर्थिक-सहायता पर निर्भरता को कम करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी के विकास और प्रसार को उचित महत्व दिया जाएगा। उत्पादन प्रक्रियाओं की जटिलता की सीमा के अनुरूप कुशलता को और उन्नत बनाए जाने का प्रस्ताव है। इस बात की सावधानी बरती जाएगी कि प्रौद्योगिकीय सुधारों को लागू करने की वजह से हस्तशिल्प और हथकरघों में सामने आने वाले उत्पादों के विशिष्ट स्वरूप को क्षति न पहुंचे। मजदूरी के स्तरों में सुधार करते, आमदनी को बढ़ाने और रोजगार को बनाए रखने की दिशा में पहल की जाएगी ताकि कलात्मक शिल्प का लोप न होने पाए। आन्तरिक और विदेशी दोनों ही बाजारों के संबंध में सुसंगत विपणन नीतियां अपनाने के उपाय किए जाएंगे। विपणन संगठनों के साथ संबंध बनाए जाएंगे ताकि इस क्षेत्र के उत्पाद देशीय और अन्तर्राष्ट्रीय बाजारों में प्रतियोगिता में खड़े हो सकें।

4.9 अनुसंधान और विकास के प्रयत्नों को गति देकर उनके परिणामों का लाभ फोल्ड स्तरीय एजेंसियों को पहुंचाया जाएगा। सूत, लोहा और इस्पात, कोयला और कोक, पेट्रो-रसायन और पेट्रोलियम उत्पाद आदि सहित निवेशों की पर्याप्त और समय पर आपूर्ति के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएंगे। रियायतें और सुविधाएं उपलब्ध कराने के मामले में 2 लाख रु० तक के पूंजी निवेश वाली छोटी इकाइयों को प्राथमिकता दी जाएगी। इन सुविधाओं के संबंध में अन्य बातों के साथ-साथ मुख्य जोर इस बात पर होगा कि इनसे गुणवत्ता और मूल्य दोनों दृष्टियों से उपभोक्ताओं के हितों को लाभ पहुंचे। उप-उत्प्रेषण प्रणाली के माध्यम से अनुषंगी मर्दों के अधिक उत्पादन के लिए सरकारी और निजी दोनों ही क्षेत्रों में आवश्यक नए प्रोत्साहन दिए जाएंगे। इस क्षेत्र के लिए

औद्योगिक विकास संबंधी नीति इस प्रकार तैयार की जाएगी कि इससे पर्याप्त आधुनिक संरचना निमित्त हो और इस नीति के परिणामस्वरूप इन उद्योगों का प्रसार विकसित शहरी आवादी से कम विकसित क्षेत्रों में हो। इस प्रसंग में ग्रामीण औद्योगिकीकरण को पर्याप्त महत्व दिया जाना आवश्यक है ताकि कारीगरों की शहरी क्षेत्रों की ओर भागने की प्रवृत्ति को रोका जा सके। इसी बात को ध्यान में रखकर ग्रामीण और हस्तशिल्प के लिए एक अलग आयोग की जरूरत पर विचार किया जाएगा। इस तथ्य को ध्यान रखते हुए कि सहकारी स्वरूप के संगठन से छोटे उद्यमियों को बड़ी किरायतें प्राप्त होती हैं और कच्चे माल की खरीद तथा उनके उत्पाद के विपणन दोनों के ही संबंध में उनकी सौदाकारी स्थिति मजबूत होती है, इस क्षेत्र में औद्योगिक सहकारी समितियों के संवर्धन संबंधी कार्यक्रमों को महत्व दिया गया है। हालांकि सहकारी समितियों का संख्या में वृद्धि हुई है, लेकिन ज्यादातर बुनकर समितियां और औद्योगिक सहकारी समितियां मुख्यतया निर्बल नेतृत्व और प्रबंधन के साथ-साथ विपणन की निर्बल आधुनिक संरचना के कारण या तो बीमार हैं या निष्क्रिय हैं। इसके लिए सामयिक और पर्याप्त वित्तीय सहायता, समान सेवा सुविधाएं, तकनीकी निवेश आदि उपलब्ध कराने के अलावा सहकारी समितियों के सदस्यों और पदाधिकारियों की शिक्षा पर भी ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

4.10 आवास-सह-कार्यस्थल शेड सहित कुछ कल्याणकारी उपायों को करने के लिए कारीगर स्वरूप को इकाइयों के लाभ के लिए वचत निधि योजना को व्यवस्था करने पर विचार किया जायगा। उद्योग, व्यापार और वाणिज्य के साथ निरन्तर परामर्श के लिए एक मशीनरी की व्यवस्था हेतु वर्तमान संगठनों को शक्तिशाली बनाया जायगा ताकि सरकारी और बाहरी विकास एजेंसियां एक साथ सहायता उपलब्ध करा सकें और वे एक सम्प्रेषण माध्यम के रूप में काम कर सकें।

4.11 कार्यपरक सहायता के रूप में बुनियादी सहायता निम्नलिखित रूपरेखा के अनुसार होगी :

विपणन

4.12 विपणन को लघु इकाइयों के सामने आने वाली उन जटिल समस्याओं में से एक माना गया है जो मुख्य रूप से उनके कार्य के परि-क्षेत्र, मानकीकरण की कमी, अपर्याप्त विपणन आसूचना, तकनीकी दृष्टि से अधिक सक्षम इकाइयों के साथ प्रतिस्पर्धा, अपर्याप्त धारण क्षमता आदि के कारण पैदा होती है। ग्राम और लघु उद्योग क्षेत्र को विपणन संबंधी सहायता प्रदान करने के उपाय तो किए गए हैं लेकिन इनके अन्तर्गत केवल एक छोटा-सा खण्ड ही आ पाता है। हथकरघों के मामले में पब्लिक एम्प्लोरिया के माध्यम से बाजार समर्थन जुटाया गया तथापि इससे लगभग 250 करोड़ रु० के माल की ही बिक्री हो पाई जबकि हथकरघा वस्त्र के उत्पादन का स्तर मूल्य की दृष्टि से 2880 करोड़ रु० था। इसी प्रकार हस्त शिल्पों के मामले में संस्थागत समर्थन के कारण लगभग 30 करोड़ रु० के हस्तशिल्प माल की बिक्री हुई जबकि उसके उत्पादन का मूल्य 3,500 करोड़ रु० बैठता है। खादी और ग्रामीण कमीशन ने अपने विक्रय केन्द्र खोले हैं, लेकिन ये अपर्याप्त हैं और कारीगरों को इस प्रकार की सेवा उपलब्ध कराने की लागत भी अधिक है।

4.13 विपणन नीति की उपभोक्ता की आवश्यकताओं को पूरा करने की दृष्टि से फिर से तैयार करने की आवश्यकता है। इसके लिए बाजारों और समान उत्पादों का दिग्दर्शन करने, आधुनिक विपणन तकनीकों को अपनाने, माल-सूचों पर बेहतर नियंत्रण रखने, प्रबंधन की बेहतर पद्धतियां काम में लाने, नए बाजारों का पता लगाने, विपणन लागत को कम रखने और उपभोक्ता को शिक्षित करने तथा बाजार संवर्धन के लिए जनसंचार माध्यम का पर्याप्त उपयोग करने की आवश्यकता होगी। चूंकि बड़ी इकाइयों के उत्पादों की तुलना में किसी नए उत्पाद को शुरू करने और उसका बाजार विकसित करने के लिए काफी पूंजी निवेश की आवश्यकता होगी, इसलिए बाजार विकास निधि के रूप में सहायता उपलब्ध कराना भी आवश्यक होगा। लघु उद्योगों के उत्पादों

की विक्री के संवर्धन के लिए बड़ी इकाइयों और विपणन कम्पनियों के बाजारी विक्रय केन्द्रों को उपलब्ध कराने की संभावना की जाँच की जाएगी।

अनुषंगीकरण

4.14 बड़ी मूल इकाइयों द्वारा लघु विक्रेता इकाइयों के पक्ष में अपना उत्पादन कुछ कम करने के लिए अनुषंगीकरण को प्रोत्साहन दिया जाना है। इस प्रक्रिया में जहाँ छोटी इकाइयों के लिए निश्चित बाजार हैं, वहीं मूल इकाइयों के लिए भी कुछ निश्चित लाभ है। इस परस्पर लाभकारी द्विपक्षीय व्यवस्था को प्रोत्साहित किया जाएगा। बिल बट्टा जैसी स्कीमों के जरिए छोटी इकाइयों से खरीद के लिए मूल इकाई द्वारा समय पर अदायगी सुनिश्चित की जाएगी। इस दृष्टि से यह वाँछनीय होगा कि बैंकों द्वारा बड़ी इकाइयों के लिए रखी गई संवर्धित सीमाओं का एक भाग विक्रेता छोटी इकाइयों को भुगतान के लिए अलग रखा जाए। मूल इकाई को प्रौद्योगिकी के अंतरण में भी सहयोग करना चाहिए और अच्छी कोटि के कच्चे माल की पूर्ति की व्यवस्था करनी चाहिए ताकि जो उत्पाद अपने अंतिम रूप में अपेक्षित विशिष्टियों के अनुरूप सामने आए। इस प्रकार की विक्रेता-क्रेता संरचना का व्यापक रूप में अनुसरण करना आवश्यक होगा। नए उत्पाद क्षेत्रों और प्रौद्योगिकी को शुरू करते समय, विशेष रूप से संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और आटोमोबाइल आदि के क्षेत्रों में ऐसा करते समय विक्रेता इकाइयों के साथ सभी प्रकार के संबंध जोड़े जाएंगे और यदि आवश्यक हुआ तो इस काम के लिए लाइसेंसिंग की सहायता भी ली जा सकती है। इसके अतिरिक्त, विदेशी प्रौद्योगिकी का आयात करते समय सहयोग संबंधी करारों में जहाँ तक संभव होगा, अनुषंगी मर्दों के लिए प्रौद्योगिकी का अंतरण भी शामिल होगा। मध्यवर्ती उत्पादों के उत्पादन और दूसरी इकाइयों को उनकी आपूर्ति की अवस्था में उत्पाद शुल्क की दोहरी उगाही हो जाती है। इसे भी युक्तिसंगत बनाए जाने की आवश्यकता है।

ऋण सुविधा

4.15 लघु उद्योग क्षेत्रक को बैंक से वित्त पोषण में कुछ मुधार हुआ है, जिसका पता इस बात से चलता है कि 1979 में 2633 करोड़ रु० कर्ज बकाया थे जब कि 1982 में 4433 करोड़ रु० के बकाया थे, जैसा कि आँकड़ों से उपलब्ध है। तथापि, अग्रता क्षेत्रक को कुल उधार को प्रतिशतता के रूप में लघु उद्योग क्षेत्रक का हिस्सा दिसम्बर 1979 में 39 प्रतिशत से घटकर दिसम्बर 1982 में 36 प्रतिशत रह गया। इस अतिरिक्त, इस क्षेत्रक को प्राप्त संस्थागत वित्त न तो इनकी आवश्यकताओं के अनुरूप रहा और न इस क्षेत्रक के कार्यक्रमों की मात्रा के अनुपात में ही रहा। इस दिशा में किए गए अध्ययन से पता चला है कि लघु उद्योगों के बीमार होने का एक प्रमुख कारण अपर्याप्त और विलम्ब से बैंक वित्त का प्राप्त होना रहा है। बैंक वित्त मिलने में आने वाली कठिनाइयों और उनके निराकरण के प्रश्न पर योजना आयोग द्वारा योजना आयोग के तत्कालीन सदस्य प्रोफेसर खुसरो की अध्यक्षता में गठित की गई समिति ने विचार किया है। इस समिति की सिफारिशों की जाँच करके इस क्षेत्रक में लगे हुए कारीगरों और उद्यमियों को वित्त उपलब्ध कराने के काम को सुप्रभावी बनाने के संबंध में निर्णय लिए जाएंगे। अन्य बातों के साथ-साथ बैंकों के रवैये में भी परिवर्तन की आवश्यकता होगी, जिन्हें उद्यमी/कारीगर की व्यवहार्यता के परियोजना की व्यवहार्यता को ध्यान में रखकर कार्यवाही करने चाहिए। इसके साथ ही ग्राम और लघु उद्योग क्षेत्रक की सेवा के लिए ही अस्तित्व में आई एजेंसियों को रियायती वित्त की सुविधा दिलाना भी आवश्यक होगा। "प्राथमिकता क्षेत्रक" के भीतर वित्त की उपलब्धता में ग्रामीण और लघु उद्योग क्षेत्रक का हिस्सा बढ़ाने की व्यावहारिकता की भी जाँच की जाएगी। बैंक प्रणाली से यह वाँछनीय होगा कि वह लघु उद्योग क्षेत्रक को कार्यचालन पूँजी के अलावा मियादी कर्ज भी प्रदान करे। संस्थागत ऋण और

आवधिक वित्त व्यवस्था से इन्हें जटिल शहरी और निर्यात बाजारों में प्रवेश करने में भी मदद मिलनी चाहिए।

कच्चे माल और जटिल निवेशों की आपूर्ति

4.16 उचित दर पर और अपेक्षित कोटि के तथा पर्याप्त मात्रा में कच्चे माल की सुनिश्चित आपूर्ति से लघु इकाइयों की तुलनात्मक दृष्टि से कम लागत पर अच्छी कोटि के माल का उत्पादन करने में सहायता मिलेगी। जहाँ राज्य लघु उद्योग विकास निगमों, आयात कोटा आदि के माध्यम से लघु इकाइयों को कच्चे माल की आपूर्ति के संबंध में विभिन्न कदम उठाए गए हैं, वहीं व्यावहारिक दृष्टि से इस क्षेत्रक को कच्चे माल के वितरण/बंटवारे में प्रायः बचा-खुचा माल ही मिल पाता है।

4.17 1980 के औद्योगिक नीति संबंधी वक्तव्य में यह परिकल्पना की गई थी कि राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम के तत्वावधान में अनिवार्य और दुर्लभ कच्चे माल का सुरक्षित भंडार बनाया जाए। इनके अलावा कच्चे माल को राज्य स्तरीय निगमों के माध्यम से उपलब्ध कराने के प्रश्न पर भी विचार किया जाएगा। लोहा और इस्पात, कोयला और कोक, पेट्रो-रसायन, विद्युत आदि की पूर्ति जैसे जटिल निवेशों की पूर्ति करने में मार्गदर्शक सिद्धांत यह सुनिश्चित करना होगा कि समय दुर्लभता का प्रभाव बड़े और मझोले उद्योगों तथा ग्राम और लघु उद्योगों के बीच समान रूप से महसूस हो।

प्रौद्योगिकी

4.18 उपयुक्त प्रौद्योगिकी के विकास की प्रक्रिया और इस क्षेत्र में उसके व्यापक प्रयोग को मजबूत किया जाएगा। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों और अन्य अनुसंधानपरक संगठनों में उपलब्ध विशेषता का अधिकाधिक उपयोग करके विकेन्द्रीकृत क्षेत्रक के प्रयोग के लिए प्रौद्योगिकी का विकास करने के लिए एक एकीकृत समग्र दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। स्वयंसिद्ध प्रौद्योगिकियों के विस्तारण और प्रदर्शन के काम से स्वैच्छिक एजेंसियों को भी सक्रिय रूप से सम्बद्ध किया जाएगा। प्रौद्योगिकी वितरण तंत्र को लागत प्रभावी बनाया जाएगा और अंतरण लागत इतनी वाजिब की जाएगी कि लघु और बहुत छोटे उद्यमी इन नई प्रौद्योगिकियों को अंततः इन्हें अपना सकें। चूंकि नई प्रौद्योगिकियों को अंगीकार करने में जोखिम निहित होता है, इसलिए जोखिम बीमा सुरक्षा या जोखिम पूँजी की व्यवस्था संबंधी स्कीम की परीक्षा की जाएगी।

प्रशिक्षण

4.19 बुनियादी और प्रक्रिया-प्रधान शिल्पों के विकास पर अतिरिक्त जोर दिया जाएगा। प्रदर्शन केन्द्र, ग्रामीण प्रौद्योगिकी संस्थाएँ, चल प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण इकाइयाँ स्थापित करने के कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे। कारीगरों के निवास-स्थान के निकट ही प्रक्रियाओं के प्रदर्शन के लिए चलती-फिरती प्रशिक्षण इकाइयों की संख्या बढ़ाई जाएगी। नवोदित प्रौद्योगिकियों के प्रशिक्षण के लिए संस्थाएँ स्थापित करने के मामले में भी पहल की जाएगी ताकि पुरानी प्रौद्योगिकियों की दिक्कतों से मुक्ति मिल सके। तेजी से विकासमान विज्ञान और प्रौद्योगिकी के आधुनिक युग में जहाँ अप्रचलित प्रौद्योगिकी का पता लग जाता है, वहीं अप्रचलित शिल्प का पता नहीं लग पाता। विभिन्न क्षेत्रों को अपने दायरे में लेने वाला मानव संसाधन विकास का एक कार्यक्रम भी शुरू करना होगा। कारीगर गिल्डों, प्रबंधकों और पर्यवेक्षकों के प्रशिक्षण का एक व्यापक कार्यक्रम भी शुरू किया जाएगा।

सांख्यिकीय आँकड़ों का आधार

4.20 आँकड़ों के आधार का अभाव और साथ ही नियमित अंतराल पर उनका न मिल पाना भी ग्राम और लघु उद्योग क्षेत्र की एक बाधा रही है। इनके अभाव में इसके विभिन्न उप-क्षेत्रों के संबंध में उत्पादन रोजगार आदि के अनुमान अलग-अलग उप-क्षेत्रों के लिए निर्धारित

कुछ ऐसी कसौटियों के आधार पर निकाले गए हैं जिन्हें अवास्तविक माना जाता है। योजना आयोग में नियोजन और नीति निर्धारण में आँकड़ों की प्राप्ति में सुधार से संबंधित स्थायी समिति द्वारा गठित कार्यकारी दल ने इस पक्ष की जाँच की है। इस दल द्वारा दी गई प्रमुख सिफारिशें स्थायी समिति ने स्वीकार कर ली हैं। यह निर्णय लिया गया है कि 1977 और 1980 में की गई आर्थिक गणना को पंचवर्षीय रूप दिया जाएगा ताकि इनसे ग्राम और लघु उद्योगों के विभिन्न उप-क्षेत्रों के ढाँचे को अद्यतन बनाने का काम सुकर हो सके। इसके अलावा, पंचवर्षीय गणनाओं और उनके अनुवर्ती सर्वेक्षणों के माध्यम से एकत्र किए जाने वाले आँकड़ों को पर्याप्त रूप से अलग-अलग स्तरों पर संघाधित किया जाएगा ताकि विकेन्द्रीकृत क्षेत्र की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके। जिला उद्योग केन्द्रों को, जिन्हें अन्य कामों के साथ-साथ आँकड़ा बैंक के रूप में भी कार्य करना होता है, केन्द्रीय साँख्यिकी संगठन/राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के प्रयत्नों के अनुपूरक के रूप में काम कर रहे सहायक संगठनों की ओर से आँकड़ों को अद्यतन बनाने के लिए सर्वेक्षण करने के काम में लगाया जाएगा ताकि अलग-अलग भौगोलिक और क्षेत्रीय आधार पर बेहतर स्तर पर आँकड़ उपलब्ध हो सकें। केन्द्रीय साँख्यिकी संगठन सहायक संगठनों द्वारा किए जाने वाले सर्वेक्षण कार्य की व्यवस्था के संबंध में मार्गदर्शन और सलाह देने के लिए समन्वयकारी और तकनीकी एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।

4.21 उपर्युक्त बातों को ध्यान में रखते हुए कुछ सहायक संगठनों ने कार्यकारी गुणों का गठन किया है जो उन पहलुओं का पता लगाएँ जिनका उन्हें 7वीं योजना के दौरान अध्ययन करना है।

पिछड़े क्षेत्रों का विकास

4.22 वर्तमान नीति में शहरी समूहों में या उनके पास उद्योगों की स्थापना को निरूत्साहित करने की परिकल्पना है और पिछड़े क्षेत्रों में उद्योगों को आकर्षित करने के लिए अनेक प्रोत्साहन दिए जाएँगे।

वर्तमान आधारीक संरचना का अधिकतम उपयोग करने की दृष्टि से इन कम विकसित क्षेत्रों में उद्योगों के संवर्धन के लिए संवृद्धि केन्द्र की धारणा पर जोर दिया जाएगा। इस प्रकार चुने गए या पता लगाए गए संवृद्धि केन्द्रों के आसपास केन्द्रीय संयंत्रों की स्थापना और अनुषंगी इकाइयों के संवर्धन को प्रोत्साहन दिया जाएगा।

4.23 पूर्वोत्तर अंचल में वहाँ उपलब्ध प्रोत्साहनों सहित समग्र आधारीक संरचना को ध्यान में रखकर औद्योगिक संवृद्धि को प्रोत्साहन दिया जाएगा। ऐसा पूंजी निवेश और परिवहन सहायता जैसी मात्र वित्तीय रियायतों की दृष्टि से नहीं किया जाएगा। तथापि, पर्यावरण और जलवायु संबंधी पहलुओं को भी ध्यान में रखना होगा। उद्योग-शून्य जिलों/पिछड़े क्षेत्रों में उद्योगों की स्थापना के लिए प्रोत्साहन को मौजूदा स्कीमों की समीक्षा और पुनरीक्षण के लिए योजना आयोग के सचिव के अधीन अन्तर-मंत्रालय समिति गठित की गई है।

लक्ष्य और परिचय

4.24 सातवीं योजना लक्ष्य और परिचय सारणी 4.2 और 4.3 में दिए गए हैं। वर्ष 1984-85 के मूल्यों पर इस क्षेत्रक के समग्र उत्पादन का लक्ष्य 1984-85 में 65730 करोड़ रु. से बढ़ाकर 7वीं योजना के अंतिम वर्ष 1989-90 तक 100100 करोड़ रु. रखा गया है। इस प्रकार इसमें वार्षिक वृद्धि दर 8.8 प्रतिशत होगी। इसी अवधि में रोजगार समावेशन (पूर्ण और अंशकालिक दोनों प्रकार) भी 315 लाख व्यक्तियों से बढ़कर 400 लाख व्यक्ति होने का अनुमान है। वर्ष 1989-90 तक निर्यात का लक्ष्य 7444 करोड़ रु. का रखा गया है और इसमें 7वीं योजना के दौरान 10.2 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर होने की परिकल्पना की गई है। छठी योजना के 1780.45 करोड़ रु० के परिचय (व्यय 1979.71 करोड़ रु०) के मुकाबले केन्द्र, राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों के संबंध में 7वीं योजना के लिए रखा गया परिचय 2753.74 करोड़ रु० है।

सारणी 4.2

7वीं योजना के लिए उत्पादन, रोजगार और निर्यात के लक्ष्य

क्रम संख्या	उद्योग	इकाई	उत्पादन (करोड़ रुपये)		रोजगार (लाख व्यक्ति)		निर्यात (करोड़ रुपये)	
			1984-85	1989-90	1984-85	1989-90	1984-85	1989-90
क. परम्परागत उद्योग								
1.	खादी	10 लाख वर्ग मीटर	127.82	186.00	14.58	20.00		
		मूल्य	170.00	300.00			3.65	5.90
2.	ग्रामोद्योग	मूल्य	758.56	1700.00	22.41	30.00		
3.	हथकरघा उद्योग	10 लाख मीटर	3600.00	4600.00	74.66	98.13		
		मूल्य	2880.00	3680.00			348.86	485.00
4.	रेशम उद्योग	लाख कि. ग्रा.						
		(कच्चा रेशम)	67.54	109.00	20.00	24.25		
		मूल्य	316.57	510.00			129.05	190.00
5.	हस्तशिल्प	मूल्य	3500.00	5400.00	27.40	35.80	1700.00	2591.00
6.	नारियल जटा	लाख टन (रेशा)	1.49	2.23	5.90	9.23		
		मूल्य	100.50	170.00			26.00	32.00
	उप-जोड़ (क)	मूल्य	7725.63	11760.00	164.95	217.41	2207.56	3303.90

ख आधुनिक उद्योग

7. लघु उद्योग	मूल्य	50526.00	80220.00	90.00	119.00	2350.00	4140.00
8. बिजलीचालित करघा उद्योग	दस लाख मीटर मूल्य	4930.00	5400.00	32.19	35.32		
उप-जोड़ (ख) (मूल्य)	मूल्य	56943.00	87240.00	122.19	154.32	2350.00	4140.00
ग अन्य	मूल्य	1061.37	1100.00	27.86	28.27		
जोड़—ग्राम लघु उद्योग क्षेत्रक (क+ख+ग)	मूल्य	65730.00	100100.00	315.00	400.00	4557.56	7443.90

टिप्पणी : (1) 1984-85 से संबंधित आंकड़े अंतिम हैं।

(2) रेशम उद्योग में सूचित किया गया रोजगार केवल उद्योग संघटक से संबंधित है।

(3) लघु उद्योग क्षेत्रक के लिए जो आंकड़े दिए गए हैं, वे पहले दी जा चुकी लघु इकाइयों की परिभाषा के अनुसार हैं, अर्थात् केवल वही लघु उद्योग इकाइयाँ इसमें शामिल हैं जिनकी पूंजी निवेश की सीमा 20 लाख रु. है और वे अनुपंगी इकाइयाँ शामिल हैं जिनकी पूंजी निवेश सीमा 25 लाख रु. है।

(4) उत्पादन और निर्यात का मूल्य 1984-85 की कीमतों पर दिया गया है।

(5) "अन्य" ग्राम लघु उद्योगों की उन इकाइयों से संबंधित हैं जो निदिष्ट रूपों में शामिल नहीं हो पाई हैं।

सारणी 4.3 सरकारी क्षेत्रक परिचय—ग्राम और लघु उद्योग

(करोड़ रुपये)

क्रम संख्या	उद्योग	1980/85			1984/85			1985/90		
		केन्द्र	राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र	जोड़	केन्द्र	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	जोड़	केन्द्र	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	जोड़
1.	खादी और ग्रामोद्योग	480.00	67.09	547.09	135.00	14.46	149.46	540.00	96.25	636.25
2.	हथकरघा उद्योग	120.00	190.93	310.93	33.10	62.41	95.51	168.00	344.26	512.26
3.	रेशम उद्योग	31.00	133.56	164.56	13.00	33.50	46.50	70.00	239.96	309.96
4.	हस्तशिल्प	56.40	54.50	110.90	10.95	11.53	22.48	60.00	62.86	122.86
5.	नारियल	15.00	11.72	26.72	3.82	4.03	7.85	17.84	21.29	39.13
6.	लघु उद्योग (औद्योगिक संपदाओं सहित)	220.00	396.10	616.10	80.73	107.27	188.00	437.00	693.51	1120.51
7.	बिजलीचालित करघे	1.00	3.15	4.15	0.25	1.06	1.31	2.00	9.77	11.77
8.	जोड़ (ग्राम और लघु उद्योग)	923.40	857.05	1780.45*	276.85	234.26	511.11	1284.84	1467.90	2752.74

*इसके विपरीत व्यय 1979.71 करोड़ रु० है।

क्षेत्रीय कार्यक्रम

खादी तथा ग्रामोद्योग

4.25 संसद के एक अधिनियम के द्वारा स्थापित खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग खादी और 26 निदिष्ट ग्रामोद्योगों को प्रोत्साहन देने के कार्यक्रमों को—(i) 26 राज्य खादी और ग्रामोद्योग बोर्डों, (ii) 1114 पंजीकृत संस्थाओं; और (iii) लगभग 1.5 लाख गाँवों को अपने दायरे में समेटने वाली कारीगरों की लगभग 30,000 औद्योगिक सहकारी समितियों के तंत्र के माध्यम से कार्यान्वित कर रहा है।

4.26 छठी योजना में खादी के उत्पादन का लक्ष्य 1979-80 में 820 लाख मीटर से बढ़ाकर 1984-85 में 1650 लाख मीटर रखा गया और ग्रामोद्योगों का लक्ष्य मूल्य के रूप में 348 करोड़ रु० से बढ़ाकर 1000 करोड़ रु० रखा गया। इसी अवधि में खादी और ग्रामोद्योग दोनों के लिए रोजगार समावेशन 27.33 से बढ़ाकर 50-50 लाख व्यक्ति करना था और 23.17 लाख का लगभग आधा अतिरिक्त रोजगार रोजगार के नए अवसरों के जरिये जुटाना था जब कि दूसरा आधा वर्तमान कारीगरों के समावेशन के विस्तार के जरिए जुटाना था।

इसके अतिरिक्त, लगभग 10 लाख नौकरियाँ एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के "उद्योग" संघटक के अन्तर्गत जुटानी थीं। इन लक्ष्यों की तुलना में 1984-85 में उपलब्धि का स्तर खादी के कपड़े के मामले में 1273.20 मीटर रहा जिसका मूल्य 170 करोड़ रु० था। ग्रामोद्योगों के संबंध में 1984-85 में उत्पादन 758.6 करोड़ रु० मूल्य का होगा। रोजगार के मामले में उपलब्धि 36.99 लाख व्यक्ति के लगभग है। मुख्य कमी ग्रामोद्योगों के अन्तर्गत है जो 13.51 लाख व्यक्तियों के बराबर है, जिसका प्रमुख कारण एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत सूचित उपलब्धि नाममात्र की होना है। मिश्रित वृद्धि दर की दृष्टि से यह उल्लेखनीय है कि खादी उत्पादन के संबंध में उपलब्धि 15 प्रतिशत के लक्ष्य की तुलना में 9.3 प्रतिशत रही है और ग्रामोद्योगों के संबंध में यह 26 प्रतिशत वार्षिक के लक्ष्य की तुलना में 8.0 प्रतिशत रही है।

4.27 छठी योजना की अवधि में खादी के सूत की कताई के लिए 5035 नए मॉडल के चरखे लगाए गए। धागे की कताई के रूप में इन नए प्रतिरूप चरखों की उत्पादकता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

और धागे की गुणवत्ता में भी सुधार हुआ है। इसके परिणामस्वरूप धागा फालतू बच रहा और इस बात के प्रयत्न किए जा रहे हैं कि बचे हुए धागा का उपयोग हथकरघा क्षेत्रक में किया जा सके। उक्त समस्या और अन्य समस्याओं के अध्ययन के लिए एक समिति गठित की गई है। खादी और ग्रामोद्योग आयोग ग्रामीण क्षेत्रों में बायो-गैस के संवर्धन के लिए महत्वपूर्ण कार्य कर रहा है और वह बायो-गैस संयंत्रों के नए डिजाइन विकसित करने के लिए अनुसंधान और विकास के काम पर अपना ध्यान केन्द्रित कर रहा है। छठी योजना के दौरान खादी और ग्रामोद्योग आयोग के एजेंसियों ने 67,951 बायो-गैस संयंत्रों की स्थापना की। इसके अलावा जिन 52 एस एण्ड टो परियोजनाओं का कार्यक्रम बनाया गया था, उनमें से लगभग 35 कार्यान्वयन की विविध अवस्थाओं में थे। नए प्रतिरूप चरखों, सुवरे हए औजारों और उपकरणों के निर्माण और फोल्ड एजेंसियों की उनकी आपूर्ति पर ही पूर्णरूप से ध्यान केन्द्रित करने के लिए एक अलग इंस्ट्रुमेंटेशन निदेशालय बनाया गया है।

4.28 खादी और ग्रामोद्योग आयोग ने "क्षेत्र" विकास उपागम के अन्तर्गत खादी और कुछ चुने हुए ग्रामोद्योगों के सघन विकास का काम हाथ में लिया है। विभिन्न उद्योगों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कच्चे माल और सुवरे हुए उपकरणों/उपकरणों की पूर्ति, कुशलता के उन्नयन और बाजार समर्थन के रूप में एकमुश्त सुविधाएँ प्रदान की गईं। वनों पर आधारित उद्योगों के संवर्धन और विकास के लिए उपलब्ध वन संसाधनों का पता लगाने के लिए एक अलग निदेशालय बनाया गया। इन उद्योगों में उन अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजातियों को लाभदायक रोजगार के अवसर मिलते हैं, जो मुख्य रूप से इन्हीं कार्यों में लग हुए हैं।

4.29 तथापि, खादी और ग्रामोद्योग आयोग के कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में कुछ अंतराल रहा है। यह देखा गया है कि ग्रामोद्योगों में लगी कारीगरों की बहुत सारी सहकारी समितियाँ निष्क्रिय बनी रहीं हैं। जहाँ कारीगरों की उत्पादकता और आमदनी में मामूली सुधार हुआ, वहाँ ऐसी कुछ समस्याओं का भी पता चला जो खादी और ग्रामोद्योग आयोग और राज्य बोर्डों के बीच कारगर तालमेल न हो पाने के कारण पैदा हुईं। राज्य खादी और ग्रामोद्योग बोर्डों के गठन और कार्यों में एक-रूपता लाने के लिए एक आदर्श विधेयक राज्य सरकारों के विचारार्थन है। इसके लिए खादी और ग्रामोद्योग आयोग के क्षेत्रीय निदेशालयों के साथ-साथ जिला स्तर पर विस्तार और कार्यान्वयन एजेंसियों को शक्तियों के पर्याप्त प्रत्यायोजन का प्रश्न बहुत जरूरी है और इस पर विचार किया जाएगा। साथ ही खादी और ग्रामोद्योग कार्यक्रमों और एकीकृत ग्रामीण विकास जैसे क्षेत्र विकास के कार्यक्रमों के बीच पर्याप्त संबंध भी नहीं रहा है। खादी और ग्रामोद्योग आयोग के क्षेत्र के अन्तर्गत आने वाले कारीगरों बैंक के वित्त की प्राप्ति में कुछ सुधार हुआ है जो 1979-80 में 10 करोड़ रु. से बढ़कर 1984-85 में लगभग 80 करोड़ रुपया हो गया। तथापि, यह प्रयत्न भी 1984-85 के लिए निर्धारित 150 करोड़ रु. के लक्ष्य से काफी पीछे है।

4.30 सातवीं योजना के दौरान इस क्षेत्रक के उत्पादन के मूल्य का लक्ष्य यह रखा गया है कि यह 1984-85 में लगभग 929 करोड़ रु. से बढ़कर सातवीं योजना के अंतिम वर्ष (1989-90) तक लगभग 2000 करोड़ रु. हो जाए। इस अवधि में रोजगार समावेशन 36.99 लाख व्यक्तियों से बढ़कर 50.00 लाख व्यक्ति हो जाने की संभावना है। खादी के लिए और ग्रामोद्योगों के लिए जो लक्ष्य रखा गया है, उससे खादी उत्पादन में 7.1 प्रतिशत और ग्रामोद्योग उत्पादन में 17.5 प्रतिशत की वृद्धि दर प्राप्त होगी। रोजगार समावेशन में 7.00 प्रतिशत वार्षिक की औसत वृद्धि दर प्राप्त होने की संभावना है जिसमें 7.4 प्रतिशत खादी से और 6.8 प्रतिशत ग्रामोद्योगों से संबंधित होगी। इतने परिमाण में लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए संगठनात्मक और कार्यान्वयन की पद्धतियों में संरचना संबंधी परिवर्तन करना आवश्यक होगा। एकीकृत ग्राम विकास और ब्लॉक स्तर पर टी आर वाई ई एस एम (TRYESM)

कार्यक्रमों में ठोस संबंध विकसित करने के मामले में छठी योजना अवधि में जिन कमजोरियों का पता लगा है, उन्हें दूर किया जाएगा। खाद्या की जाती है कि खादी और ग्रामोद्योग आयोग और उसकी एजेंसियाँ एकीकृत ग्राम विकास के "उद्योग" संघटक के अन्तर्गत स्व-रोजगार का लाभ उठाने वालों का पता लगाने के लिए और अधिक ठोस भूमिका अदा करेंगी। पूर्णतया ग्रामोद्योगों और हस्तशिल्पों के संवर्धन और विकास पर ही ध्यान केन्द्रित करने के लिए एक अलग ग्रामोद्योग और हस्तशिल्प आयोग की स्थापना के प्रश्न की समीक्षा की जाएगी। विपणन संबंधी आधारीक संरचना का इतना विस्तार किया जाएगा कि वह उत्पादन कार्यक्रम के अनुरूप बन सके। चुनिंदा उत्पादों के लिए एक केन्द्रीय क्रय एजेंसी बनाने के प्रस्ताव पर इस दृष्टि से विचार किया जाएगा कि ग्रामोद्योगों के तैयार उत्पादों की वितरण व्यवस्था की देखभाल के लिए उपयुक्त एजेंसियाँ बनाई जा सकें। सातवीं योजना में जिन नए निर्देशों की परिकल्पना है, उनमें से कुछ में ब्लॉक स्तर पर यथावश्यक—(क) प्रशिक्षण सुविधाओं; (ख) विपणन बैंक, भण्डारण; और (ग) वृद्धिशील खादी ग्रामोद्योग विपणन केन्द्रों से युक्त संस्थानिक आधार संरचना बनाने की बात शामिल है। खादी और ग्रामोद्योगों के उत्पादों के विपणन के लिए गैर-सरकारी वितरण माध्यमों का भी पता लगाया जाएगा। इस बात के लिए प्रयत्न किए जाएंगे कि हथकरघा, हस्तशिल्प, नारियल जटा, रेशम के कारबार में लगे निकायों के साथ संसाधन की विभिन्न अवस्थाओं में और अधिक सहयोग किया जाए। ग्रामोद्योगों की स्थापना को सुकर बनाने और इस प्रयोजन के लिए बैंक वित्त प्राप्त करने के लिए परियोजना पक्ष को भी अद्यतन बनाया जाएगा। राज्य सरकारें ग्राम उद्योगों के कार्यक्रमों के संवर्धन में और अधिक हिस्सा लेंगी और इस काम के लिए वे अन्य बातों के साथ-साथ अपनी योजनाओं की पर्याप्त परिव्यय की व्यवस्था करेंगी।

4.31 इस अवधि में खादी और ग्रामोद्योग आयोग के क्रियाकलापों की मात्रा में भी काफी वृद्धि हुई है और वह खादी और ग्रामोद्योगों के विकास के साथ कदम-से-कदम मिलाकर चला है। औद्योगिक और ग्रामीण विकास के संवर्धन के लिए नए संगठन भी अस्तित्व में आए हैं। खादी और ग्रामोद्योग आयोग की भूमिका, उसकी नीतियों और कार्यक्रमों तथा उसकी प्रणालियों और कार्य-पद्धतियों की समीक्षा के लिए एक समिति गठित की गई है।

हस्तशिल्प

4.32 छठी योजना के दौरान, हस्तशिल्पों का उत्पादन वर्तमान मूल्य पर 1979-80 में 2050 करोड़ से बढ़कर 1984-85 तक 3500 करोड़ रु. हो गया। इसी अवधि में निर्यात भी 854 करोड़ रु. से बढ़कर 1700 करोड़ रु. हुआ। हस्तशिल्प क्षेत्रक में रोजगार वृद्धि भी काफी हुई जो योजना की अवधि में 20.3 लाख व्यक्तियों से बढ़कर 27.40 लाख व्यक्ति हो गया।

4.33 केन्द्रीय कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण संघटक हाथ से बुने हुए ऊनी गलीचों, घातु के कलात्मक बरतनों, हाथ के छपे हुए वस्त्रों और लकड़ी के बरतनों के 4 प्रमुख निर्यातमुखी शिल्पों में प्रशिक्षण देने से संबंध रखता है। कुल मिलाकर 1.4 लाख व्यक्तियों को इन विभिन्न शिल्पों का प्रशिक्षण दिया गया है। प्रशिक्षण-प्राप्त लोगों के रोजगार की स्थिति भी काफी संतोषजनक रही। शिक्षित शिल्पकारों को विपणन और निर्यात प्रबंध का प्रशिक्षण दिया गया और 1980-84 में लगभग 1200 कारीगरों को प्रशिक्षण दिया गया। शिल्पकारों को डिजाइन और तकनीकी निवेश उपलब्ध कराने के लिए "रंगतंत्र" की एक स्वायत्त सोसाइटी बनाई गई है। डिजाइन और तकनीकी विकास के चारों वर्तमान क्षेत्रीय केन्द्रों को इस सोसाइटी के अन्तर्गत लाने का प्रस्ताव है। जयपुर में हाथ से प्रिंट किए जाने वाले वस्त्रों का एक राष्ट्रीय संस्थान और दूसरा अगरतला में बेंत और बांस के लिए स्थापित किया गया है जब कि ऐसा एक संस्थान उत्तर प्रदेश में मदीही में गलीचों की बुनाई के

लिए स्थापित किया जा रहा है। जहां तक कारीगरों को विपणन संबंधी सहायता देने की बात है, तो इसके लिए राज्य स्तरीय निगमों/शीर्षस्थ सोसाइटियों के समानता के आधार को मजबूत बनाया गया है। सरकारी क्षेत्र के एम्पोरियमों की बिक्री 1984-85 में 35 करोड़ के लगभग बताई गई है। इसके अतिरिक्त, हस्तशिल्पों के निर्यात के संवर्धन के लिए जो कुछ उपाय किए गए हैं, उनमें निम्नलिखित उपाय शामिल हैं—

- (1) एशियाई देशों और केनेडा के बिक्री-सह-अध्ययन दौरे; (2) लेस और लेस से बने माल एम्ब्राइडरी और चर्मों के लिए पश्चिमी यूरोपीय देशों का बाजार सर्वेक्षण; (3) गलीचों के मतलब की ऊन का आयात, (4) गलीचा निर्यात संवर्धन परिषद् का गठन; और (5) सुधारित पैकेजिंग तकनीकों में प्रदर्शन-व-प्रशिक्षण।

4.34 सातवीं योजना में प्रशिक्षण कार्यक्रमों, निवेशों की पूर्ति और बेहतर विपणन व्यवस्था के जरिए कुछ हस्तशिल्पों की सांस्कृतिक विरासत, उनकी कलात्मकता और उनके सौन्दर्य के संदर्भ में शिल्प कौशल के परि-रक्षण पर विशेष जोर दिया जाएगा जिससे उनके कुल मूल्य में और कारीगरों की आमदनी के सामान्य स्तर में सुधार होगा। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजातियों के कारीगरों और अल्पसंख्यक समुदायों के कारीगरों को प्रोत्साहन दिया जाएगा। कच्चा माल, उधार और विपणन सुविधाएं, देने वाले सहायक संगठनों को मजबूत बनाया जाएगा ताकि बिचौलियों की भूमिका को कम किया जा सके।

4.35 हस्तशिल्पों के उत्पादन का लक्ष्य 1984-85 में 3500 करोड़ रु. से बढ़ाकर 1989-90 में 5400 करोड़ रु. करने का लक्ष्य रखा गया है और इसी अवधि में निर्यात को 1700 करोड़ रु. से बढ़ाकर 2591 करोड़ रु. किया जाएगा। छठी योजना के अंतिम वर्ष में रोजगार को 27.40 लाख व्यक्तियों से बढ़ाकर सातवीं योजना अवधि के अन्त तक 35.80 लाख व्यक्ति करने का विचार है।

4.36 ऊनी गलीचों के संबंध में उन्नत प्रशिक्षण केन्द्रों में प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से उच्च कुशलता प्राप्त करने पर अधिक जोर दिया जाएगा। बुनाई के अलावा धुलाई, कतरन नक्काशी और रूपरेखा चित्रण जैसे अन्य प्रक्रियाओं का भी प्रशिक्षण दिया जाएगा। डिजाइन और सुधारित शिल्पकारिता के लिए प्रदर्शन केन्द्रों के स्वरूप के आदर्श केन्द्र भी स्थापित किए जाएंगे। सघन विकास के लिए घातु के कलात्मक बर्तन, बेंत और बांस तथा लकड़ी के बर्तन जैसी विशिष्ट वस्तुओं के सघन विकास के केन्द्र भी खोले जाएंगे ताकि कारीगरों की अनेक प्रकार से मदद की जा सके। प्रशिक्षण कार्यक्रमों के निरीक्षण को और सख्त बनाया जाएगा ताकि इनके लिए प्राप्त पुनर्निवेशन वर्तमान मापदण्डों में आवश्यक समझे गए सुधारों के लिए काम में आ सकें। जहां तक विपणन का संबंध है, सरकारी क्षेत्र में केन्द्रीय और राज्य हस्तशिल्प निगमों के एम्पोरियमों के काम-काज की इस दृष्टि से समीक्षा की जाएगी कि उसमें सुधार किया जा सके। हस्तशिल्प कारीगरों को विपणन और विस्तार सेवा केन्द्रों और एम्पोरिया कांम्पलेक्सों के माध्यम से विपणन सहायता के रूप को मजबूत बनाया जाएगा। इसके साथ ही साथ उत्पाद विकास, कच्चे माल की पूर्ति, तैयार उत्पादों का प्रापण और मांग के सामान्य स्तर को ऊंचा उठाने के कार्यक्रम भी शुरू किए जाएंगे। इस काम से स्वैच्छिक एजेंटियों को सम्बद्ध करने को प्रोत्साहन दिया जाएगा और कारीगर कल्याण न्यास बनाया जाएगा। कारीगरों की उत्पादकता को बढ़ाने के लिए उनके कामकाज की दशाओं में सुधार के प्रयत्न भी किए जाएंगे।

4.37 हस्तशिल्पों से संबंधित आंकड़ों का आधार बहुत कमजोर है और उसे सुधारने के प्रयत्न किए जाएंगे। 1980 की आर्थिक गणना के माध्यम से प्राप्त आंकड़ों का संसाधन किया जाएगा और इस प्रकार सामने आने वाली रूपरेखा के बाद सर्वेक्षण किए जाएंगे ताकि इस उद्योग की संवर्द्धि के लिए योजना बनाने की दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण अतिरिक्त जानकारी हासिल की जा सके।

हथकरघा उद्योग

4.38 इस उद्योग में उत्पादन, रोजगार और निर्यात के संबंध में छठी योजना में जो लक्ष्य रखे गए थे, उन्हें पूरा नहीं किया जा सकेगा। हथकरघा उद्योग में उत्पादन 1979-80 में 29000 लाख मीटर से बढ़कर 1984-85 में 36000 लाख मीटर हो गया है। इसी अवधि में रोजगार 61.59 लाख व्यक्ति से बढ़कर 74.66 लाख व्यक्ति हो गया। मूल्य के रूप में हथकरघा वस्तुओं का निर्यात 1979-80 में 290.41 करोड़ रु. से बढ़कर 348.86 करोड़ रु. का हुआ।

4.39 छठी योजना के दौरान मुख्य और सहकारिता समावेशन को बढ़ाने, कच्चे माल की पूर्ति, प्रबंधकीय सहायता और विपणन में सहायता तथा नियमित आधार पर वित्त की सुलभता पर रहा है। इस के अलावा, अनुसंधान और विकास संबंधी सहायता भी दी गई। जहां तक सहकारिता क्षेत्र के अन्तर्गत लाने की बात है, लगभग 16-17 लाख बुनकर सहकारिता के दायरे में लाए गए हैं। हालांकि सकल समावेशन लगभग 60 प्रतिशत बैठता है, तथापि करघों को वास्तविक रूप में सहकारिता के अन्तर्गत लाने की बात है प्रतिशत 32 ही बैठता है क्योंकि अनेक समितियां निष्क्रिय हो गईं। प्रबंधन, विपणन वित्त और तकनीकी से संबंधित सभी पहलुओं को शामिल करते हुए अनेक प्रकार की सहायता देकर इन समितियों को फिर से सक्रिय बनाने के प्रयत्न किए जा रहे हैं। शिखर समितियों को ईकिविटी पूंजी की सहायता भी 1976-77 में 85 लाख रु. से बढ़कर 1983-84 में 356.60 लाख रु. हो गई है। इस अवधि में 2000 बुनकर बिक्री केन्द्रों से हथकरघा उत्पादों की बिक्री 400 करोड़ रु. की हुई। भारतीय रिजर्व बैंक की राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक द्वारा संचालित हथकरघा वित्त स्कीम के अन्तर्गत शिखर/क्षेत्रीय बुनकर समितियों द्वारा कपड़े की प्राप्ति और विपणन की विस्त-व्यवस्था के लिए राज्य सहकारी बैंकों को और प्राथमिक बुनकर समितियों की उत्पादन और विपणन संबंधी गतिविधियों के वित्त पोषण के लिए केन्द्रीय सहकारी बैंकों की ओर से पुनर्वित्त की सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। इस स्कीम के अन्तर्गत, मंजूर की गई अल्पावधि ऋण सीमाएं 1978-79 में 51 करोड़ रु. से बढ़कर 1984-85 में 232.76 करोड़ रु. हो गई है हालांकि यह भी 350 करोड़ रु. की लक्षित अपेक्षा से कम है।

4.40 वर्ष 1979-80 से राज्य क्षेत्रक को अंतर्गत की गई सघन हथकरघा विकास परियोजनाओं के अन्तर्गत हुई प्रगति विभिन्न कारणों से संतोषजनक नहीं रही है। इसी प्रकार केन्द्र द्वारा कार्यान्वित की जा रही निर्यात उत्पादन परियोजनाएं भी अपने लक्ष्य पूरे नहीं प्राप्त कर पाई हैं। छठी योजना के दौरान जो अन्य सहायक उपाय किए गए; उनमें सूत की अधिप्राप्ति और वितरण के लिए राष्ट्रीय हथकरघा विकास निगम और पूर्वोत्तर क्षेत्र की हथकरघा और हस्तशिल्प संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए पूर्वोत्तर हस्तशिल्प और हथकरघा विकास निगम की स्थापना शामिल है। ये प्रभावी ढंग से काम कर सकें, इसे सुनिश्चित करने के समुचित उपाय किए गए हैं।

4.41 हथकरघा क्षेत्रक के विकास के लिए सातवीं योजना की नीति अपनी शक्ति जून 1985 में घोषित वस्त्र नीति से प्राप्त करेगी जिसमें यह माना गया है कि "कताई के क्षेत्रक में हथकरघा क्षेत्रक की विशिष्ट और अनोखी भूमि का परिरक्षण किया जाएगा और इस क्षेत्रक की संवृद्धि और विकास को प्राथमिकता दी जाएगी"।

4.42 नीति संबंधी प्रयोजना के लिए संगठित मिल क्षेत्रक में आने वाले बिजलीचालित करघों और असंगठित बिजलीचालित क्षेत्रक के साथ बराबरी का व्यवहार किया जाएगा और उन्हें अपनी सहज शक्ति और क्षमताओं के आधार पर प्रतिस्पर्धा करने दी जाएगी। लेकिन हथकरघों के लिए आरक्षित मदों के बिजलीचालित करघा क्षेत्रक द्वारा अतिक्रमण को रोकने के कारण उपाय किए जाएंगे। सातवीं योजना के दौरान, केन्द्रीय/राज्य स्तर के निगमों के माध्यम से हथकरघों के सह-कारिताकरण और विकास, करघों के आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिकीय

निवेशों की व्यवस्था, सूत और अन्य कच्चे माल की पर्याप्त उपलब्धता के सुनिश्चयन, हथकरघों पर मिश्रित और ब्लेड वाले वस्त्रों के उत्पादन में वृद्धि, उत्पाद की प्रतिस्पर्धा क्षमता में सुधार के लिए डिजाइन सहायता पर बल दिया जाएगा ताकि बिजलीचालित करघों की तुलना में हथकरघों की लागत संबंधी असुविधाओं को समाप्त किया जा सके, विपणन और आधार-संरचना सहायता में सुधार किया जा सके और आंकड़ा आधार मजबूत बनाया जा सके। "हथकरघा (उत्पादन के लिए वस्तुओं का आरक्षण) अधिनियम, 1985" के अधीन आरक्षण जारी रहेगा। इस अधिनियम का उपबंध प्रवृत्त किया जाएगा और इस प्रयोजन के लिए तंत्र को समुचित मजबूती प्रदान की जाएगी। सहकारी क्षेत्रक में यथा-संभव सीमा तक नए तकिए स्थापित किए जाएंगे। हथकरघा बुनकरों के कल्याण के कार्यों में सुधार के लिए सातवीं योजना में एक अंशदायी बचत निधि स्कीम और कार्य श्रेय-सह-आवास स्कीम प्रारंभ की जाएगी।

4.43 सातवीं योजना के संबंध में हथकरघा कपड़े के उत्पादन का लक्ष्य 46000 लाख मीटर रखा गया है और इसमें जो अतिरिक्त रोजगार पैदा किया जाएगा, उसका 23.47 लाख व्यक्ति होने का अनुमान है। हथकरघा वस्त्रों और उत्पादों का निर्यात 348.86 करोड़ रु. से बढ़कर 485 करोड़ रु. हो जाएगा।

4.44 कंट्रोल के कपड़े के सम्पूर्ण उत्पादन की जिम्मेदारी सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक हथकरघा क्षेत्र को अंतरित कर दी जायेगी कंट्रोल के कपड़े और जनता कपड़े की जो मात्रा 6500 लाख मीटर नियत की गई थी, उसमें समुचित वृद्धि की जाएगी ताकि ऐसी कीमत पर बड़ी मात्रा में कपड़ा उपलब्ध हो सके, जो हमारी आबादी का कमजोर वर्ग आसानी से दे सकता हो। इस कपड़े की क्वालिटी में सुधार लाने और यह सुनिश्चित करने के उपाय भी किए जाएंगे कि वह लक्षित वर्ग को उपलब्ध हो। कंट्रोल के कपड़े के सार्वजनिक वितरण को भी सुसंगत और मजबूत बनाया जाएगा।

4.45 निवेशों की आपूर्ति बढ़ाई जाएगी और करघों का आधुनिकीकरण जल्दी ही शुरू किया जाएगा। सातवीं योजना में एक लाख करघों के आधुनिकीकरण का प्रस्ताव है। इसके साथ ही अनुसंधान और सुधारित किस्म के हथकरघों के विकास तथा इस बात को सुनिश्चित करने की पर्याप्त व्यवस्था को प्राथमिकता दी जाएगी कि अनुसंधान संस्थाओं से हथकरघा क्षेत्र को प्रौद्योगिकी का अंतरण सहज और शीघ्रता के साथ हो। सेवाओं के लिए आधुनिक संरचना और बुनकरों के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं को सुप्रवाही और मजबूत बनाया जाएगा। निवेशों की पूर्ति के मामले में सहकारिता के अन्तर्गत आने वाले और सहकारिता क्षेत्र के बाहर के अर्थात् दोनों ही प्रकार के हथकरघा बुनकरों को सहायता देने के उपाय किए जाएंगे। पहाड़ी और अदिवासी क्षेत्रों में हथकरघा उद्योग के विकास पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

नारियल जटा उद्योग

4.46 सूखे की स्थितियों और जड़े सूखने की बीमारी के कारण नारियल जटा के उत्पादन में कमी रही। दरअसल छठी योजना के अंतिम वर्ष तक नारियल जटा के रेशे का उत्पादन 1979-80 में प्राप्त लक्ष्य से भी कम हुआ। यूरोपीय देशों में मंदी के कारण और सस्ते कृत्रिम प्रतिस्थापनों के साथ कड़ों प्रतिस्पर्धा के कारण नारियल जटा से निर्यात उत्पादों के निर्यात में भी कमी हुई।

4.47 तथापि क्वालिटी में सुधार, उत्पाद बेहतरी, इस्तेमाल में विविधता, डिजाइन विकास और बेहतर विपणन तकनीकों से संबंधित कार्यक्रमों को अपनाने के संबंध में इस उद्योग में अवश्य कुछ सुधार हुआ है। अलबस्ता उत्पादन में कमी की प्रवृत्ति को रोकने और विश्व बाजार में निर्यात को बढ़ाने के लिए अनुसंधान और विकास संबंधी प्रयत्नों को और तेज किया जाएगा।

4.48 सातवीं योजना के लिए नारियल जटा के रेशे के उत्पादन का लक्ष्य छठी योजना के अंतिम वर्ष तक (1984-85) 1.49 लाख टन

के मुकाबले 2.23 लाख टन और रोजगार का लक्ष्य 5.90 लाख व्यक्तियों के मुकाबले 9.23 लाख व्यक्ति रखा गया है। इस क्षेत्रक में निर्यात का लक्ष्य 1984-85 में 26 करोड़ रु. से बढ़ाकर सातवीं योजना के अंत तक 32 करोड़ रु. रखा गया। सातवीं योजना के लिए जो नीति रखी गई है उसमें विशेष रूप से उत्पाद विविधता के क्षेत्र में आधुनिकीकरण के साथ-साथ आधुनिक करघों की स्थापना; सहकारी समितियों का फिर से ढांचा तैयार करना, उन्हें फिर से सक्रिय बनाना और अन्तर्राष्ट्रीय बाजार के उतार-चढ़ाव का सामना करने के लिए एक स्थिर आंतरिक बाजार विकसित करना शामिल है। सहकारिता आंदोलन को गतिशील बनाने और सहकारी समितियों को उचित मूल्य पर भूसे की पूर्ति में वृद्धि करने के लिए भूसा नियंत्रण आदेश की समीक्षा करके उसे सुसंगत बनाया जाएगा।

4.49 गली हुई नारियल जटा से रेशा निकालने की प्रक्रिया में सुधार, गले हुए भूसे की हाथ से कुटाई के कड़ी मेहनत के काम को समाप्त करना (अधिक स्वस्थकर दशाओं में नारियल जटा के कर्षण के लिए विकसित तकनीक/उपस्कर अपनाकर), नारियल जटा से निरंतर लम्बे धागे की कटाई के लिए कटाई रेंटस विकसित करना, उत्पादों के बेहतर बुनावट/स्पर्श और कार्य क्षमता के लिए विरंजन और रंगाई के साथ-साथ परष्करण तकनीक में सुधार जैसे पहलुओं पर अनुसंधान और विकास के काम को तेज किया जाएगा। पर्याप्त बाजार आंकड़ों के संग्रह, बिक्री केन्द्र स्थापित करने के लिए महत्वपूर्ण केन्द्रों का पता लगाकर, जन-संचार के माध्यमों और प्रदर्शनीयों आदि में भाग लेकर प्रचार के माध्यम से निर्यात क्षेत्रक और विकसित किया जाएगा। सभी स्तरों पर कार्मिकों के प्रशिक्षण को ठोस बनाया जाएगा और सहकारिता का विस्तार भूरे नारियल जटा रेशा क्षेत्रक तक किया जाएगा। भूरे नारियल जटा रेशे के विकास को सातवीं योजना में विशेष महत्व दिया जाएगा।

4.50 इस उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कॉय्बर बोर्ड का भी फिर से गठन करने पर विचार किया जाएगा। इस बात की भी जांच की जाएगी कि क्या नारियल जटा से निर्मित उत्पादों के विपणन का काम हथकरघों और हस्तशिल्पों आदि के अन्य उत्पादों के विपणन में विशेषज्ञता प्राप्त राज्य स्तर के निगमों को सौंपा जा सकता है।

रेशम उद्योग

4.51 छठी योजना के अंतिम वर्ष में कच्चे रेशम का उत्पादन 90 लाख किलोग्राम के लक्ष्य की तुलना में 67.54 लाख किलोग्राम होगा। तथापि, निर्यात के मामले में 100 करोड़ रु. के लक्ष्य से अधिक निर्यात की संभावना है क्योंकि वर्तमान मूल्य पर यह उपलब्धि 129.05 करोड़ रु. आंकी गई है। छठी योजना के दौरान रेशम उद्योग के कृषिय और प्रौद्योगिक दोनों कार्यकलापों में पैदा हुआ रोजगार 13.20 लाख व्यक्ति के लगभग होगा। इस उद्योग को अभी भी जिन बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है, उनमें बढ़िया किस्म के रेशम पैदा करने वाले कीड़ों की प्रजातियों का उपलब्ध न होना, रोगमुक्त बीजों की अपर्याप्त पूर्ति, अनुसंधान के परिणाम प्रयोगशाला से वास्तविक स्थान तक ठीक रूप से पहुंचने में होने वाली देरी, रील बनाने का विकेन्द्रीकृत और ग्रामीण स्वरूप जिसके कारण रेशम के धागे का मानकीकरण नहीं हो पाता और रील बनाने की सुविधाओं का अभाव तथा बुनाई क्षेत्रक का विकेन्द्रीकृत उद्योग जैसी बातें आती हैं जिनके कारण बने गए कपड़े का मानकीकरण नहीं हो पाता। मस्ट वोल्टा की कम उत्पादन और घटिया क्वालिटी वाली मल्टी-वोल्टाइन प्रजातियों के प्रतिस्थापन के उद्देश्य से एक दशक से भी पहले शुरू किए गए बाईवोल्टाइन कार्यक्रम को अभी तक सफलता नहीं मिली है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत हुई धीमी प्रगति के अनेक कारण हैं। उपभोग केन्द्रों से बाईवोल्टाइन रेशम की पर्याप्त मांग में कमी, अलाभप्रद कीमतें और पालन पोषण के उचित प्रबंध की कमी कुछ ऐसे कारण हैं जो सामने आए हैं। इस दिशा में कार्रवाई के संबंध में एक कार्यक्रम भी तैयार किया गया है जिसमें क्षेत्र

विस्तार सेवाओं की व्यवस्था सहित बाईवोल्टाइन कार्यक्रम को आवश्यक समर्थन दिया गया है ताकि प्रौद्योगिकी को क्षेत्र स्तर तक अंतरित करना सुकर हो सके। साथ ही इसमें चौकी रेशम कृषि पालन केन्द्रों की संख्या में वृद्धि, रोगमुक्त बाईवोल्टाइन बीजों की व्यवस्था, कृमि पालन प्रबंध पद्धतियों में सुधार आदि को भी शामिल किया गया है। इन प्रयत्नों के बावजूद बाईवोल्टाइन का उत्पादन 1984-85 तक 1000 टन के लक्ष्य क मुकाबले केवल 170 टन के स्तर तक ही पहुंच पाया।

4.52 केन्द्रीय क्षेत्रक की जो परियोजनाएं शुरू की गईं, वे विभिन्न अवस्थाओं में चल रही हैं। वर्ष 1983-84 में पूर्वोत्तर क्षेत्र में शुरू की गई मूगा विकास परियोजना के अंतर्गत वाणिज्यिक रेशम कृमि बीजों के विस्तार और उत्पादन के लिए 20 ग्राम चराई आरक्षित क्षेत्र विकसित करने के अलावा विभिन्न स्तरों पर 15 बुनियादी बीज केन्द्र स्थापित किए गए हैं। अन्तर्राज्यीय टसर परियोजना के अंतर्गत रखे गए 6000 हेक्टेयर के मूल लक्ष्य की तुलना में 1984-85 के अंत तक उपलब्ध 6457 हेक्टेयर थे जिसमें अर्जुन झाड़ का रोपण किया। इस परियोजना के अंतर्गत संशोधन लक्ष्य 1985-86 के अंत तक 7763 हेक्टेयर नियत किया गया है।

4.53 अनुसंधान संस्थाओं ने शहतूत की खेती की ऐसी अनेक विधियां विकसित की हैं जो शहतूत की नई किस्मों के उपयुक्त होंगी। और साथ ही प्रति इकाई क्षेत्र में पत्ती की पैदावार भी बढ़ेगी। रेशम कृमि पालन के लिए इस्तेमाल होने वाले उपकरणों में भी सुधार किया गया है। रेशम की रील बनाने के काम पर भी उचित ध्यान दिया गया है। शहतूत से इतर किस्मों के संबंध में जो उपाय किए गए हैं, उनका प्राथमिक उद्देश्य मृत्यु दर में कमी लाना और उनके पालन की प्रविधि में सुधार करना है। बंगलूर स्थित केन्द्रीय रेशम प्रविधि अनुसंधान संस्थान ने एक संशोधित चरखे और पैर से कताई के एक नए किस्म के चक्के का निर्माण किया है।

4.54 उच्च कोटि के रेशम कृमि की प्रजातियों की अनुपलब्धता, अच्छी किस्म के बीज कोषों की कमी, पूर्ण मक्खी के खतरे और सूखे की स्थिति के कारण कर्नाटक में विश्व बैंक परियोजना के अंतर्गत होने वाली प्रगति में बाधा पड़ी है। तमिलनाडु और आन्ध्र प्रदेश जैसे राज्यों में रेशम उत्पादन में आशा की किरण दिखती है, परन्तु रील बनाने की सुविधाएं न होने के कारण इस क्षेत्रक के विकास में रुकावट आई है। इस बात के प्रयत्न किए जा रहे हैं कि विशेष रूप से पूर्वोत्तर क्षेत्र में मूगा और मणिपुर में ओक टसर के संबंध में प्रजातियों में वंशानुगत सुधार किया जाए। जम्मू और कश्मीर में रेशम उत्पादन की पूर्ण संभावनाओं का लाभ उठाने के लिए इस उद्योग में एकाधिकार को समाप्त करने पर विचार किया जा रहा है। इससे रेशम कीट पालकों को लाभदायक कीमतें मिलेंगी और मात्रा और गुणवत्ता दोनों ही दृष्टियों से उत्पादन पर बहु आयामी भी प्रभाव पड़ेगा।

4.55 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान रेशम उद्योग कार्यक्रमों को अधिकाधिक रूप में ऐसा बनाया जाएगा कि उससे आधार संरचना संबंधी पर्याप्त सहायता मिले, विशेष रूप से मूल कोटि के बीजों के उत्पादन में। शहतूत के अंतर्गत सिंचित एकड़ क्षेत्र में वृद्धि व्यापक रेशम उद्योग विकास परियोजनाओं का कार्यान्वयन, बाईवोल्टाइन कार्यक्रम पर बल, आर्थिक और अनुसंधान संबंधी क्रियाकलापों को ठोस आधार देना—ये वे बातें हैं जो सातवीं योजना में अपनाई जाने वाली नीति के प्रमुख संघटक माने गए हैं। राज्य सरकारों को इससे और अधिक सम्बद्ध करके अच्छे बीजों की पूर्ति, रोग मुक्त दाव कलमों के उत्पादन के लिए ग्रेनेज, चौकी पालन केन्द्र, शांतागार, रील बनाने की बेहतर सुविधाएं, परीक्षण और ग्रेडिंग, रेशम अनुकूलन आदि जैसी आध्यात्मिक संरचना संबंधी सुविधाएं प्रदान की जाएंगी।

4.56 सातवीं योजना के लिए कच्चे रेशम के उत्पादन का लक्ष्य 109.00 लाख किलोग्राम रखा गया है जिसमें से शहतूत का भाग 99.80 लाख किलोग्राम होगा और इतर शहतूत का 9.20 लाख। कृषि

और उद्योग दोनों में जो अतिरिक्त रोजगार पैदा किया जाएगा, वह 24.25 लाख व्यक्ति माना गया है और सातवीं योजना के अंतिम वर्ष तक प्राप्त करने के लिए निर्यात का लक्ष्य 190 करोड़ रु. नियत किया गया है।

4.57 बीज उत्पादन और प्रजातियों के वंशानुगत उन्नयन पर अतिरिक्त ध्यान दिया जाएगा चूंकि बीज ही रेशम उद्योग का सबसे महत्वपूर्ण अंग हैं, इसलिए अच्छी क्वालिटी के बीजों के उत्पादन के लिए हर संभव प्रयास किया जाएगा। केन्द्रीय रेशम बोर्ड की राष्ट्रीय रेशम कृमि बीज परियोजना (NSSP) से इस दिशा में और अधिक काम करने और इस उद्योग की बीज संबंधी कुल आवश्यकता के कम-से-कम 5 से 10 प्रतिशत तक की पूर्ति करने की आशा की गई है। राष्ट्रीय रेशम कृमि बीज परियोजना के कार्य के अतिरिक्त ग्रेनेजों की स्थापना और अनुरक्षण के काम से गैर-सरकारी क्षेत्रक को भी संबद्ध करने की संभावना की जांच की जाएगी। जनन-द्रव्य के रख-रखाव के लिए अलग इकाईयां बनाने पर विचार किया जाएगा। कोषोत्तर प्रविधि के विकास पर और अधिक ध्यान दिया जाएगा ताकि रेशम और वस्त्र उत्पादों की क्वालिटी में सुधार किया जा सके। अनुसंधान और विस्तार सुविधाओं को मजबूत बनाकर और संतुलित रेशम उद्योग, मूगा और ओक टसर के लिए अनुसंधान संस्थानों की स्थापना करके अनुसंधान के लाभों का और कारगर तरीके से प्रसार करके अनुसंधान सहायता को और सघन बनाया जाएगा।

लघु उद्योग

4.58 लघु उद्योगों का कार्य काफी प्रभावोत्पादक रहा और छठी योजना के लिए निर्धारित किए गए लक्ष्य पूरे हुए हैं। यह अनेक प्रकार के नीति/कार्यक्रम संबंधी समर्थन के कारण संभव हुआ, जो पूर्णतः उत्पादन और खरोद के लिए मर्दों के आरक्षण, वित्तीय संस्थाओं द्वारा कर्जों के संवितरण में प्राथमिकता, कच्चे माल और मशीनरी के आयात में रियायत, लघु उद्योग निगमों और अन्य एजेंसियों के माध्यम से ऐसे माल को पूर्णतः और लघु उद्योग सेवा संस्थान (SISI), जिला उद्योग केन्द्र (DIC) केन्द्रीय टूल डिजाइन संस्थान (CITD) विद्युत मापक उपकरण डिजाइन संस्थान (IDEMI) राष्ट्रीय लघु उद्योग विस्तार और प्रशिक्षण संस्थान (NISLET) और उद्यम तथा लघु व्यवसाय विकास के राष्ट्रीय संस्थान (NIESBUD) आदि जैसे संवर्धन निकायों के व्यापक तंत्र के माध्यम से परामर्श, प्रशिक्षण आदि जैसी सीधी सहायता के रूप में था। विकास की गति को बढ़ाने और इस क्षेत्र की सुसंगत संवृद्धि का, विशेष रूप से प्रौद्योगिकी संबंधी संवृद्धि का मार्ग प्रशस्त करने के लिए लघु उद्योगों और अनुवंशी इकाइयों के संबंध में पूर्ण निवेश की सीमाएं बढ़ाई गई हैं। कतिपय उत्पाद श्रृंखलाओं को भी लघु उद्योगों के पक्ष में चरणों में उदार बनाया गया है।

4.59 वर्ष 1973-74 से 1984-85 तक की अवधि में लघु उद्योग इकाइयों की संख्या 4.16 लाख से बढ़कर 12.75 लाख हो गई, रोजगार 39.7 लाख व्यक्तियों से बढ़कर 90.00 लाख व्यक्ति हो गया और वर्तमान मूल्य पर उत्पादन 7200 करोड़ रु. से बढ़कर 50520 करोड़ रु. हो गया इस अवधि में निर्यात में भी उल्लेखनीय वृद्धि हुई जो 538 करोड़ रु. से 2350 करोड़ रु. का हो गया। इस क्षेत्र में जिन वस्तुओं का उत्पादन होता है, उनकी रेंज में भी उल्लेखनीय विविधता आई और लघु उद्योग क्षेत्र में आज बुनियादी उजरती सामान से लगाकर अत्यधिक जटिल इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं तक का उत्पादन होता है। इस क्षेत्रक में विनिर्मित होने वाली लगभग 5000 मर्दों में से लगभग 873 मर्दों केवल लघु उद्योगों द्वारा विनिर्माण के लिए आरक्षित की गई है और 404 उत्पाद सरकारी खरीद स्कीम के अंतर्गत अनन्य खरीद के लिए आरक्षित किए गए हैं।

4.60 सातवीं योजना अवधि के दौरान उत्पादन का लक्ष्य 50520 करोड़ रु. से बढ़ाकर 80220 करोड़ रु. (1984-85 की कीमतों पर),

नियति का 2350 करोड़ रु. से बढ़ाकर 4140 करोड़ रु. और रोजगार का लक्ष्य 90.00 लाख व्यक्ति से बढ़ाकर 119 लाख व्यक्ति रखा गया है।

4.61 सातवीं योजना में प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा। ऐसा प्रोटोटाइप डिजाइन के विकास के लिए औजार और कर्मशाला संबंधी सुविधाएं जुटाकर उन्हें व्यवस्थित बनाकर नए उत्पादों और प्रक्रियाओं से, इस क्षेत्र के विकास के लिए संगठनात्मक ढांचे को फिर से तैयार करके, उद्योगों को अल्प विकसित क्षेत्रों में फैलाने को प्रोत्साहन देकर और उच्च स्तरीय प्रशिक्षण देकर किया जाएगा।

4.62 अनुसंधान को और अधिक महत्व दिया जाएगा जिन उद्योगों में उल्लेखनीय संवृद्धि विकास को गुंजाईश है, उनमें से कुछ उद्योग कृषि पर आधारित उद्योग, इलेक्ट्रॉनिक्स, संचार, परिवहन उद्योग, भारी इंजीनियरिंग आदि हैं। इसके अतिरिक्त, चूंकि इस क्षेत्र के अन्तर्गत ऐसे अनेक उत्पाद होते हैं जिनकी खपत बढ़ी मात्रा में होती है और जो लघु उद्योग क्षेत्र के लिए आरक्षित हैं, जैसे कि कृषि में काम आने वाले पम्प सेट, डीजल इंजन, बिजली की मोटरें और वितरण ट्रांसफार्मर आदि। इसलिए इस बात की आवश्यकता है कि ऐसी मर्दों के डिजाइन और विकास के लिए विशेष कार्यक्रम शुरू किए जाएं ताकि उनकी कार्यक्षमता में सुधार हो, उनकी लागत में कमी आए और ऊर्जा की बचत हो। बिजली के घरेलू उपकरण, बिजली के पंखे, मिक्सर/ब्राइंडर, सिलाई मशीन, बुनाई मशीन, साईकिल, बिजली के केबुल, प्लास्टिक और खर का सामान जैसी जिन मर्दों की व्यापक मांग है, उन्हें क्वालिटी की दृष्टि से उन्नत बनाया जाएगा और उपभोक्ता के हित की सुरक्षा के लिए विक्री बाद की सेवा सुविधाओं को प्रभावी बनाया जाएगा।

4.63 ताले हार्डवेयर, घातु परिसज्जा/सामान्य इंजीनियरी, खाद्य प्रक्रमण और खेलकूद के सामान जैसे उद्योगों में इकाइयों के समूहों को उत्पादन डिजाइन विकास और परीक्षण सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए कदम उठाए जाएंगे। ताप उपचार, विद्युतलेपन और चर्म प्रक्रमण जैसे भिन्न भिन्न महत्वपूर्ण क्षेत्रों में और अधिक समान सेवा सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए लघु उद्योग सेवा संस्थानों/राज्य उद्योग विकास संगठन और अन्य संगठनों के चलते फिरते वर्कशॉपों में उपलब्ध सुविधाओं का आधुनिकीकरण करके उन्हें उन्नत किया जाएगा। क्वालिटी अंकित करने की सुविधाओं को और बलशाली बनाया जाएगा। घरेलू विद्युत उपकरणों से संबंधित क्वालिटी नियंत्रण आदेश को सख्ती से लागू किया जाएगा। उपभोक्ताओं के हितों की सुरक्षा के लिए व्यापक खपत वाली और अधिक। मर्दों के संबंध में भी वैसा ही क्वालिटी नियंत्रण लागू किया जाएगा। उत्पादन सह प्रक्रिया विकास केन्द्रों (PPDCS) और टूल रूम, प्रोटो-टाइप विकास और प्रशिक्षण केन्द्रों (PPTCS) और परीक्षण केन्द्रों के माध्यम से दी जाने वाली प्रशिक्षण और परीक्षण सुविधाओं, अनुसंधान सहायता को मजबूत किया जाएगा और राज्य सरकारों को इनसे और अधिक सम्बद्ध करके इनका विस्तार किया जाएगा।

4.64 इसके साथ ही साथ मानवीय संसाधनों के विकास को विशेष-कर केन्द्रीय और राज्य स्तरों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों को विशेष महत्व दिया जाएगा। लघु उद्योग सेवा संस्थान राष्ट्रीय उद्यमशीलता और लघु व्यवसाय विकास संस्थान राष्ट्रीय लघु उद्योग विस्तार और प्रशिक्षण संस्थान केन्द्रीय टूल डिजाइन संस्थान, विद्युत मापक उपकरण डिजाइन संस्थान आदि जैसी विशेषज्ञ एजेंसियां वित्त विस्तार सेवाएं प्रदान करेंगी और प्रौद्योगिकी क्रियाकलापों के केन्द्रों में सेवा केन्द्र स्थापित करेंगी। राष्ट्रीय उद्यमशीलता और लघु व्यवसाय विकास संस्थान अन्य संस्थाओं के प्रशिक्षण कार्यक्रमों में समन्वय के लिए शिखर एजेंसी का कार्य करेगा और साथ ही साथ निदिष्ट लक्ष्य-ग्रुप की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बुनियादी पाठ्यक्रम और उत्प्रेरण विधियां विकसित करेगा। जूता उद्योग सहित विस्तारशील चर्म उद्योगों से संबंधित प्रशिक्षण सुविधाओं पर अधिक ध्यान दिया जाएगा।

4.65 विकास आयुक्त (लघु उद्योग) का कार्यालय लघु क्षेत्र के संबंधित संवर्धन, विकास और नियामक कार्यकलापों में व्यस्त रहा है। यह कार्यालय अन्य बातों के साथ-साथ प्रौद्योगिकी, प्रशिक्षण समान सेवाओं, टूलिंग सुविधाओं, प्रोटोटाइपों के डिजाइन और विकास, उद्यमशीलता के विकास, आंकड़ा संग्रह और इस क्षेत्र के लिए आरक्षित मर्दों के उत्पादन का मानीटरन करने के काम की देखभाल करता है। क्वालिटी अंकन संबंधी सेवाएं प्रदान करने के लिए अनेक क्षेत्रीय परीक्षण केन्द्र स्थापित किए गए हैं। विभिन्न राज्य सरकारें भी इस प्रकार की सुविधाएं प्रदान करती हैं। भारतीय प्रौद्योगिकी विकास बैंक की सहायता और भागीदारी कुछ राज्यों में कई परामर्शी संगठन स्थापित किये गए हैं। इसी पृष्ठभूमि में विकास आयुक्त (लघु उद्योग) के कार्यालय के कामकाज को युक्तिसंगत बनाने का काम किया जाएगा ताकि वास्तविक क्षेत्रों की चुनौती का मुकाबला किया जा सके और भावी/नवोदित उद्योगों पर ध्यान केन्द्रित किया जा सके। विशेषज्ञता और सुविधाएं दोनों ही दृष्टियों से इस संगठन को और व्यवसायपरक बनाया जाएगा। यह अब विकासात्मक और संवर्धन संबंधी कार्यों को और नए उत्पादों/उद्योगों से संबंधित जानकारी के संग्रह और प्रसार को और अधिक तरजीह देगा। यह प्रौद्योगिकी, विपणन और विक्रेता-क्रेता के बीच उपयुक्त संबंधों के संवर्धन के क्षेत्र में एक सम्प्रेषक के रूप में कार्य करेगा। यह कार्यालय अपना ध्यान नीति निर्धारण पर केन्द्रित करेगा और राज्य सरकारों, राष्ट्रीय स्तर की विभिन्न संस्थाओं सार्वजनिक और स्वैच्छिक संगठनों द्वारा किए जा रहे विकास संबंधी कार्यों पर निगरानी रखेगा और उन्हें इस क्षेत्र में और सुधार के लिए सहायता और मार्गदर्शन देगा। यह भी देखने में आया है कि छोटे उद्यमियों को वर्तमान उत्पाद क्षेत्रों के लिए और विविधता लाने के लिए उन्नत प्रौद्योगिकी प्राप्त करने में बड़ी कठिनाई का सामना करना पड़ता है। इसलिए इस बात की बड़ी आवश्यकता है कि देशी और विदेशी दोनों स्रोतों से उप-युक्त प्रौद्योगिकी प्राप्त करने और उसका वितरण करने के काम में सहायता देने के लिए विकास आयुक्त (लघु उद्योग) के कार्यालय में एक केन्द्रिक तंत्र बनाया जाए। यह तंत्र प्रौद्योगिकी विकास के काम में लगे ग्रामीण प्रौद्योगिकी उन्नयन परिषद् (Cart) जैसे वर्तमान संगठनों के कार्यकलापों और प्रौद्योगिकी विकास संबंधी प्रत्यक्ष कार्यकलापों में समन्वय का काम भी करेगा ताकि दोहरे प्रयत्नों से बचा जा सके और यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रौद्योगिकी विकास के महत्वपूर्ण पहलुओं पर ध्यान दिया जाए।

जिला उद्योग केन्द्र

4.66 जिला उद्योग केन्द्र कार्यक्रम केन्द्रीय स्तर पर प्रायोजित स्कीम के रूप में 1978 में इस उद्देश्य से प्रारंभ किया गया था कि लघु उद्योगों को एक ही छत के नीचे सभी प्रकार की सेवाएं और सहायक सुविधाएं प्रदान की जा सकें। यह स्कीम सातवीं योजना में भी चलती रहेगी और इस बात की आवश्यकता है कि राज्य सरकारें जिला उद्योग केन्द्रों को और अधिक अधिकार दें, विशेष रूप से कच्चे माल, प्रौद्योगिकी शोर्ट्स के आबंटन बिजली, उपांत राशि पूंजी निवेश सहायता और प्रोत्साहन के संबंध में ऐसा किया जाए। जिला उद्योग केन्द्रों के ढांचे का इस दृष्टि से पुनर्गठन किया जा रहा है कि वे तकनीकी और व्यावसायिक दृष्टि से सक्षम बन सकें। जिला उद्योग केन्द्र वांछित योग्यता वाले परियोजना प्रबंधक (तकनीकी) और अन्य कार्यपरक प्रबंधक नियुक्त कर सकें, इस बात को ध्यान में रखकर स्थापना खर्च के संबंध में केन्द्रीय सहायता को उच्चतम सीमा बढ़ा दी गई है। उद्यमियों को जिला स्तर की अन्य एजेंसियों और हथकरघा तथा हस्तशिल्प बोर्ड, खादी ग्रामीण आयोग के साथ समन्वय करके जिला उद्योग केन्द्रों के माध्यम से जिला और उप-जिला स्तरों पर अपेक्षित सेवाएं प्रदान करने के लिए राज्य सरकारों द्वारा किए जाने वाले प्रयत्नों को और तेज किया जाएगा।

4.67 छोटी इकाइयों को विपणन परामर्श अनुसंधान और विशेष अध्ययन, विपणन संघों को सहायता, व्यापार मेलों और प्रदर्शनियों में

भागीदारी के माध्यम से एकीकृत और सार्थक विपणन सहायता देने के काम पर अधिक बल दिया जाएगा।

4.68 राज्य लघु उद्योग विकास निगम, लघु उद्योग इकाइयों को विपणन सहायता और प्रौद्योगिकी पैकेज उपलब्ध कराने में और अधिक भूमिका अदा करेंगे। उपस्कर की किराया खरीद और विपणन के काम में राज्य निगमों के कार्यक्रमों का राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम के कार्यक्रमों के साथ समन्वय किया जाएगा। विशेषज्ञ विपणन निगमों/एजेंसियों के माध्यम से एक समान ब्रान्ड नाम के अंतर्गत विपणन को प्रोत्साहन देने की दृष्टि से ऐसे उत्पादों का मानकीकरण किया जाएगा, जिनमें विकास की संभावना है और मांग को पूरा करने की क्षमता है। इन्हें परीक्षण, क्वालिटी उन्नयन और अन्य प्रौद्योगिकीय निवेश उपलब्ध कराने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। चूंकि छोटी और बहुत छोटी इकाइयों के पास कच्चे माल और तैयार उत्पादों को रखने की अपनी सामर्थ्य बहुत कम होती है, जिसके परिणामस्वरूप वे मांग और पूर्ति के उतार-चढ़ाव के साथ सामंजस्य स्थापित नहीं कर पाते, इसलिए कच्चे माल और विपणन सहायता के कार्यक्रमों को लागू करने के लिए कारगर उपाय किये जाएंगे।

4.69 किए गए कुछ अध्ययनों के अनुसार यह देखा गया है कि लघु उद्योगों में बीमारी का स्तर काफी बढ़ गया है। इसे कम करने के लिए जो उपाय किये जाएंगे, उनमें से कुछ उपायों में पर्याप्त मात्रा में और समय पर ऋण की उपलब्धता मूल इकाइयों द्वारा लघु इकाइयों से की गई खरीद के लिए समय पर भुगतान की व्यवस्था या इसके अभाव में बैंकों द्वारा मूल इकाइयों के लिए संस्वीकृत ऋण सीमा का एक भाग लघु इकाइयों के बिलों के भुगतान के लिए अलग रखने की व्यवस्था और इस राज्य वित्त निगमों की स्कीम की रूपरेखा के अनुसार बैंकों द्वारा बीज पूंजी स्कीम की शुरुआत शामिल हैं। बैंकों से अधिक ऋण प्राप्ति को सुकर बनाने के लिए अपनी बीज पूंजी को बढ़ाने में लघु उद्योगों की सहायता करने के लिए राष्ट्रीय इक्विटी निधि स्कीम शुरू की जाएगी। इस क्षेत्रक में अधिक पूंजी निवेश को बढ़ावा देने के लिए साझेदारों की देयता के कारण उत्पन्न होने वाले जोखिम को कम करने की जरूरत होगी; इसके लिए सीमित साझेदारी की अनुमति देने की आवश्यकता पर विचार किया जाएगा।

4.70 मानीटरन और मूल्यांकन के लिए अपर्याप्त आंकड़ा आधार के कारण ग्राम उद्योग क्षेत्रक में विभिन्न संवर्धन कार्यक्रमों की योजना और कार्यान्वयन के बीच के अंतर को पाटने की जरूरत है; इस प्रयोजन के लिए इस क्षेत्रक में आंकड़े एकत्रित करने और कार्यक्रमों के मानीटरन तथा मूल्यांकन की स्कीम कार्यान्वित की जाएगी। इन स्कीमों का मुख्य कार्य होगा—इस क्षेत्रक के कार्यक्रमों के मानीटरन के लिए आंकड़ों के नियमित संग्रह की व्यवस्था करना, जिसमें विभिन्न गणनाओं/अध्ययनों का समावेश करके आंकड़ों को अद्यतन बनाए रखने की बात भी शामिल है। इससे इस क्षेत्रक में मृत्यु की दर और इसे प्रभावित करने वाली बीमारी का अध्ययन करने में मदद मिलेगी।

बिजली चालित करघे

4.71 वर्ष 1981 की कपड़ा नीति में अप्राधिकृत बिजली चालित करघों के विनियमन की व्यवस्था की गई थी और बिजली चालित करघा क्षेत्रक में 5 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से उत्पादन का विनियमित विस्तार करने की अनुमति दी गई थी। इसी के अनुसार बिजली चालित करघों की संख्या दिसम्बर 1979 में 4.83 लाख से बढ़कर मार्च 1984 में 6.18 लाख हो गई है। वर्ष 1984-85 में बिजलीचालित करघों पर कपड़े

का उत्पादन 49300 लाख मीटर होने का अनुमान है और इस उद्योग में 32.19 लाख व्यक्तियों को रोजगार दिया गया है।

4.72 जून 1985 में घोषित नई कपड़ा नीति में इस बात की परिकल्पना है कि संगठित मिल क्षेत्रक और असंगठित बिजलीचालित करघा क्षेत्रक के बिजली चालित करघों को जहां तक संभव होगा, एक समान माना जायेगा और उन्हें अपनी सहज शक्ति और क्षमता के बल पर प्रतिस्पर्धा करने दो जाएगी। इसके अतिरिक्त बिजलीचालित करघों का रजिस्ट्रीकरण कराना अनिवार्य होगा। बिजलीचालित करघा क्षेत्रक में उत्पादन का संगठन उत्पादकता बढ़ाने, दक्षता बढ़ाने, कामगारों के कल्याण में सुधार और स्थानिक वितरण को सुकर बनाने के उद्देश्य को ध्यान में रखकर विदेश-निर्देश लेगा। बिजलीचालित करघा क्षेत्रक के स्वस्थ विकास के लिए अनेक समुचित उपाय किये जायेंगे। यह देखने के लिये कारगर उपाय किये जाएंगे कि बिजलीचालित करघे उद्योगों के लिए निर्धारित स्थान संबंधी दिशानिर्देशों का उल्लंघन न करें और ये पूर्णतया हथकरघा क्षेत्र के लिए आरक्षित वस्तुओं के क्षेत्र में प्रवेश न करें। इसके लिये जो उद्देश्य सामने रखे गए हैं, उन्हें पूरा करने के लिए बिजलीचालित करघा बोर्ड के संगठनात्मक ढांचे को मजबूत बनाया जाएगा।

4.73 इस उद्योग के विकास के लिए सरकार ने संवर्धन संबंधी जो उपाय किये हैं, उनमें निम्नलिखित उद्देश्यों को ध्यान में रखकर बिजलीचालित करघों के संकेन्द्रण के स्थानों पर बिजलीचालित करघा सेवा केन्द्र स्थापित किए जाएंगे:

- करघा तंत्र संबंधी प्रशिक्षण देना, करघों का बेहतर अनुरक्षण उत्पादकता और क्वालिटी में सुधार;
- परीक्षण सुविधाएं प्रदान करना;
- उत्पादन में विविधता लाने के लिए नए डिजाइन विकसित करना और
- आंकड़ा संग्रह

इन स्कीमों को सातवीं योजना में चालू रखने का विचार है और अनुसंधान तंत्रों की सहायता से इन केन्द्रों के कामकाज को अधिक प्रभावी बनाया जाएगा।

4.74 सातवीं योजना के लिए 1989-90 के लिए 54000 लाख मीटर उत्पादन और 35.32 लाख व्यक्तियों को रोजगार के लक्ष्य निर्धारित किये गए हैं।

प्रबोधन (मानीटरन) और मूल्यांकन

4.75 लघु और ग्राम उद्योग क्षेत्रक में शुरू किये गए कार्यक्रम स्वरूप की दृष्टि से बड़े और मझोले उद्योगों की परियोजना-प्रधान स्कीमों के विपरीत मुख्यतया संवर्धनात्मक है। सरकारी क्षेत्रक परिकल्पना: और सरकारी और सहकारी क्षेत्रकों में पूंजी निवेश, रोजगार और उत्पादन में वृद्धि के लिए उत्प्रेरक की भूमिका अदा करते हैं। तथापि इस क्षेत्रक के लिए समुचित योजना निर्माण और उसके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए प्रबोधन मूल्यांकन और सूचना की उभयुक्त प्रणालियां विकसित करने की आवश्यकता है।

4.76 कार्यान्वयन एजेंसियों ने एक प्रभावी सूचना सेवा प्रणाली के प्रबोधन मूल्यांकन और निर्माण के लिए कक्ष स्थापित किये हैं। वीस सूत्री कार्यक्रम के एक अंग के रूप में इन उद्योगों की प्रगति तिमाही आधार पर समीक्षा की जाती है। सातवीं योजना में इन व्यवस्थाओं को मजबूत बनाने के प्रयत्न किये जाएंगे ताकि संवर्धन के विभिन्न कार्यक्रमों का प्रावधिक रूप से मूल्यांकन किया जा सके।

रोजगार, जनशक्ति आयोजन तथा श्रम नीति

रोजगार
कार्यनीति

5.1 भारत में आर्थिक आयोजन का एक मुख्य उद्देश्य उल्लरोत्तर बेरोजगारी कम करना है। यह परिकल्पना की गई है कि अर्थ व्यवस्था में जो विकास होगा उसके परिणामस्वरूप केवल उत्पादन बढ़ेगा बल्कि पीछे से चली आ रही बेरोजगारी तथा अर्ध-बेरोजगारी समाप्त होगी और साथ-साथ इस दौरान श्रमशक्ति में जो वृद्धि होगी उसका अधिकांश भाग भी काम पर लग जाएगा। अन्ततः बेरोजगारी तथा उसके साथ-साथ चल रही गरीबी का समाधान ढूढना होगा और यह समग्र आर्थिक विकास से ही संभव हो सकता है। परन्तु यह देखते हुए कि ग्रामदनी के साधन बहुत कम हैं अर्थ व्यवस्था को इससे उबारना होगा। जो विकास हो भी रहा है, उसमें भी कहीं न कहीं थोड़ी-बहुत कमी रह जाएगी और तब तक इसके प्रतिफल प्राप्त होने में समय लगेगा। परन्तु इन प्रतिफलों का प्रभाव भी इतना नहीं होगा कि वे अपेक्षित संख्या में रोजगार के अवसर पैदा कर सकें। अतः यह आवश्यक समझा गया कि विभिन्न योजनाओं में कुछ ऐसे पूरक कार्यक्रम रखे जाएं जिनके लिए रोजगार सृजन, आय वृद्धि और गरीबी के उन्मूलन के लिए विशेष लक्ष्य समूह/क्षेत्र निर्धारित किये जाएं। इन्होंने कृषि श्रमिकों को ग्रामीण पूंजीगत निर्माण कार्यों में मौसमी रोजगार उपलब्ध करने के लिए प्रत्यक्ष रोजगार कार्यक्रमों का रूप धारण कर लिया है और परिसम्पत्ति की व्यवस्था, निवेश की उपलब्धि तथा बाजार व ऋण आधार संरचना सृजन के लिए सामान्य/लक्ष्य समूह-अभिमुख कार्यक्रमों के रूप में काम करना आरम्भ कर दिया है।

5.2 सातवीं योजना की रोजगार और जनशक्ति नीति को इस आधार-भूत दृष्टिकोण के आधार पर देखना होगा। उत्पादक रोजगार बढ़ाने में सहायता देने के लिए उपयुक्त निवेश और उत्पादन की संरचना, समुचित प्रौद्योगिकी और मिश्रित उत्पादन तकनीकों को अपनाना होगा और तदनुसार संगठनात्मक समर्थन भी प्रदान करना होगा। रोजगार के निर्माण को एक उद्देश्य मानकर यह नहीं समझ लेना चाहिए कि किसी खास स्थित तकनीक को अपना लिया गया है। विश्व में जो अनेक तकनीकी परिवर्तन हो रहे हैं तथा प्रवृत्तियां चल रही हैं, अर्थ-व्यवस्था को उससे विच्छिन्न करना उपयुक्त नहीं होगा। चाहे संगठित उद्योग हो या कृषि अथवा लघु उद्योग हो, उत्पादन में उन्नत प्रौद्योगिकी, आधुनिकीकरण और बैज्ञानिक उन्नति का इस्तेमाल करना होगा। प्रौद्योगिकी संबंधी प्रबंध में किसी प्रकार का परिवर्तन करने से पूर्व उसकी कुशलता और रोजगार पर पड़ने वाले प्रभाव पर ध्यान देना बहुत आवश्यक है। कामिकों की शिक्षा, प्रशिक्षण और अभिनवीकरण नीतियों में समुचित व्यवस्था और समायोजन किया जाना चाहिए, जिससे काम पर किसी प्रकार का बुरा प्रभाव न पड़े और प्रौद्योगिकी अपनाने का काम व्यवस्थित ढंग से हो सके।

5.3 रोजगार नीति तैयार करते समय कृषि क्षेत्र के विकास को महत्वपूर्ण भूमिका देनी होगी। कृषि के धीमे उत्पादन को बढ़ाने के लिए सिंचाई सुविधाओं का विस्तार, फसलों की संख्या बढ़ाने तथा कम उत्पादक क्षेत्रों में नई कृषि प्रौद्योगिकियां शुरू करने से काफी मात्रा में अतिरिक्त रोजगार का सृजन हो सकता है क्योंकि इन साधनों में काफी ज्यादा श्रम-शक्ति खपने की संभावना होती है। परन्तु कृषि क्षेत्र अकेले ही बेरोजगारी को दूर नहीं कर सकता है। और न ही श्रम शक्ति ही रोजगार सुलभ कर सकता है। अतः प्रौद्योगिक विकास की दर भी बढ़ानी होगी। परन्तु अनुभव हमें यह बताता है कि केवल मात्र आर्थिक विकास करने से बड़ा मात्रा में बेरोजगार लोगों को रोजगार नहीं दिया जा सकता और संगठित प्रौद्योगिक क्षेत्र में केवल कुछ थोड़े से ही बेरोजगार और अर्ध-बेरोजगार श्रम-शक्ति को काम मिल सकता है। इसलिए ग्रामीण विकास कार्यक्रम इस प्रकार के हों कि उनसे निर्माण

के रूप में व्यापक स्तर पर ग्रामीण पूंजीगत संरचनाओं का निर्माण हो। इस प्रकार की नीति अपनाने से कृषि विकास की दर को बढ़ाने में सहायता मिलेगी। इससे जनता के गरीब वर्ग की आय तथा क्रय शक्ति में वृद्धि होगी और विकास की प्रक्रिया में चीजों की मांग बढ़ेगी।

5.4 रोजगार सृजन का मतलब यह नहीं है कि केवल बेतन वाले रोजगार का सृजन किया जाए। बेतन रोजगार के साथ अतिरिक्त स्व-रोजगार बढ़ाने के बारे में भी व्यवस्था की जानी चाहिए। इसके अलावा आधुनिक तकनीकों का ठीक प्रकार से शहरीकरण और शुरुआत कर श्रम सघन अन्तौपचारिक शहरी क्षेत्र की उत्पादकता बढ़ाई जाए।

5.5 शिक्षित बेरोजगार की विशेष समस्या है। इनका समाधान ठीक प्रकार से शिक्षा का आयोजन तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम, कुशलता का निर्माण व उद्यमों का विकास कर किया जाना चाहिए।

श्रम शक्ति तथा रोजगार

5.6 छठी योजना अवधि में, अर्थात् 1980-85 के दौरान पांच वर्ष से ऊपर आयु के 340 लाख और व्यक्ति रोजगार के लिए सुलभ हुए। सामान्य स्थिति* बेरोजगारी के अनुसार मार्च, 1980 के आरम्भ में बेरोजगारी की संख्या 1 करोड़ 20 लाख के आसपास थी। इन दोनों स्थितियों को देखकर यह स्पष्ट हो जाता है कि छठी योजना अवधि के दौरान कुल कितने लोगों को रोजगार दिया जाना था।

5.7 सातवीं योजना अवधि के आंकड़े राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के रोजगार-बेरोजगार (छठी योजना दस्तावेज में भी उपयोग किये गए) तथा संगठन के 38वें दौर (1983 के संबंध में जो पहले दो छोटे दौर चलाए गए और जो जनवरी-जून, 1983 की अवधि के थे) से श्रमशक्ति सहभागिता दर और बेरोजगारी की दर के बारे में उपलब्ध सूचना के आधार पर है। 38वें दौर के इन दो दौरों से आयु-लिंग-निवास की सामान्य स्थिति में बेरोजगारी के जो आंकड़े प्राप्त हुए, वे अनुलनक 5.1 में दिये गए हैं। श्रमशक्ति की मध्यावधि विभिन्नता की दर ज्यादा नहीं है और मार्च 1985 एवं 1990 में श्रमशक्ति के प्रति जो विभिन्न आयुवर्ग के अनुमान लगाए गए हैं, वे भी उन्हीं भागीदार दरों से लिए

सारणी 5.1

श्रमशक्ति के अनुमान (सामान्य स्थिति)**

मिलियन (दस लाख में)

आयु	मार्च 1985 में श्रमशक्ति	मार्च 1990 में श्रमशक्ति	वार्षिक वृद्धि (प्रतिशत)
1	2	3	4
5+	305.40	344.78	2.46
15+	287.82	326.61	2.56
15-59	269.81	306.08	2.55

टिप्पणी :- राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के 32वें दौर से श्रमशक्ति की भागीदारी की दर से तैयार किया गया है।

*यह सिद्धान्त सामान्य कार्यक्रमलाप की स्थिति में मापने के लिए है-रोजगार या बेरोजगार या श्रमशक्ति से बाहर जो सर्वेक्षण के अंतर्गत आते हैं; कार्यक्रमलाप स्थिति का निश्चय एक दिन या एक सप्ताह की अपेक्षा पिछले 365 दिनों में अधिक से अधिक दिनों से किया जाता है।

**उपर्युक्त के अलावा ऐसी जनसंख्या भी काफी संख्या में है जो सहायक व्यवसायों में आर्थिक दृष्टि से उपयोगी काम कर रही है। राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के 32वें दौर के आंकड़ों का उपयोग करते हुए मार्च, 85 तक सहायक कामिकों की संख्या लगभग 27.10 मिलियन थी।

गए हैं (अर्थात् 32वें दौर) क्योंकि अमशक्ति के बारे में जिन अनुमानों का पिछली योजना अवधि (1980-85) में इस्तेमाल किया गया था, उसी आधार पर ये भी है। ये अनुमान सारणी 5.1 में दिये गए हैं।

5.8 सातवीं योजना के आरम्भ में सामान्य स्तर की बेरोजगारी के अनुमान सारणी 5.2 में दिए गए हैं जो विभिन्न आयु वर्गों के लिए लिंग और आवास के वितरण सहित सर्वेक्षण के 32वें दौर से प्राप्त संबद्ध दरों पर आधारित है।

सारणी 5.2

बेरोजगारों का अनुमान (सामान्य स्थिति)—32वें दौर के आधार पर मार्च 1985 में

वर्ग	आयु वर्ग		
	(5+)	(15+)	(15-59)
ग्रामीण पुरुष	3.74	3.56	3.52
ग्रामीण महिलाएं	4.06	3.77	3.71
शहरी पुरुष	3.65	3.56	3.52
शहरी महिलाएं	2.44	2.36	2.35
जोड़	13.89	13.25	13.10

5.9 फिर भी यह उपयुक्त होगा कि बेरोजगारी के संबंध में पिछली बेरोजगारी के आंकड़े नए सर्वेक्षण (38वें दौर) के आधार पर निकाले जाएं। इसमें कोई शक नहीं कि यह सर्वेक्षण एकांकी और अस्थायी है। फिर भी इन अनुमानों का ब्यौरा मार्च 1985 में लिंग-निवास सहित विभिन्न आयु वर्गों के संबंध में सारणी 5.3 में दिया गया है।

सारणी 5.3

38वें दौर के आधार पर मार्च 1985 में बेरोजगारी (सामान्य स्थिति) के अनुमान

वर्ग	आयु वर्ग		
	(5+)	(15+)	(15-59)
ग्रामीण पुरुष	3.76	3.54	3.49
ग्रामीण महिलाएं	1.21	1.13	1.10
शहरी पुरुष	3.25	3.14	3.12
शहरी महिलाएं	0.98	0.96	0.96
जोड़	9.20	8.77	8.67

5.10 सामान्य स्थिति बेरोजगारी के इस अनुमान में लोगों की प्रधान कार्यकलाप स्थिति को ही देखा गया है। जब कि हो सकता है कि वे और कोई सहायक काम भी कर रहे हों। 32वें दौर के आंकड़ों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि जिन 4.68 मिलियन लोगों को बेरोजगारों को गिना गया है, उनमें से कुछ लाभदायक सहायक कार्य कर रहे हों। अतः 38वें दौर के आधार पर इनकी संख्या घटकर 2.24 मिलियन रह जाएंगी।

5.11 स्पष्ट है कि अद्यतन सूचना के आधार पर मार्च 1985 में बेरोजगारों की संख्या, आयुवर्ग (5+) के बारे में जो अनुमान लगाया गया है, वह 9.20 मिलियन है। अतः हाल में किए गए सर्वेक्षणों के आधार पर छठी योजना के आरम्भ मार्च 1980 के शुरू में जो आंकड़े थे, उनका 1985 की शुरुआत में उपलब्ध आंकड़ों के साथ तुलना करनी होगी। अतः पूरी सूचना के लिए 38वें दौर के प्रथम दो दौरों की सूचना की प्रतीक्षा करनी होगी। बेरोजगारी के इन अनुमानों के आधार पर सातवीं योजना अवधि में 5+ आयुवर्ग के लिए 8.58 मिलियन रोजगार सुलभ करने होंगे।

रोजगार सृजन के अनुमान : छठी योजना को उपलब्ध और सातवीं योजना की प्रत्याशा

5.12 छठी योजना दस्तावेज़ में 151.11 मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष रोजगार, जो कि 1979-80 में सुनभ था, उसका बढ़कर 1984-85 में 185.389 मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष होने की संभावना थी अर्थात् 34.28 मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष की वृद्धि। परन्तु अब अनुमान लगाया गया है कि 1984-85 में 186.705 मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष रोजगार सुलभ हुआ, जिसका अर्थ हुआ 35.60 मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष की वृद्धि। इस प्रकार छठी योजना अवधि के दौरान रोजगार वृद्धि की दर 4.32 प्रतिशत प्रतिवर्ष आती है।

5.13 छठी योजना अवधि में विभिन्न क्षेत्रों में किए गए विनियोजन के परिणामस्वरूप विकास होने से जो रोजगार सुलभ हुए, उनके अलावा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी कार्यक्रम, समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम, ग्रामीण भूमिहीन रोजगार कार्यक्रम, स्वरोजगार के लिए ग्रामीण युवकों को प्रशिक्षण देने की योजना तथा शिक्षित बेरोजगार युवाओं को स्व-रोजगार देने की योजना आदि कई महत्वपूर्ण रोजगार/ग्रामीण कार्य-क्रम हैं तथा राज्य रोजगार कार्यक्रम विस्तृत रूप में इस प्रकार है :—

1. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर सुलभ करना है और इसके साथ-साथ ग्रामीण आधार संरचना को सुदृढ़ करने के लिए स्थायी सामुदायिक परिसम्पत्तियों का निर्माण करना भी है। वह ग्रामीण लोगों की पोषण की स्थिति में सुधार करते और जीवन स्तर को बढ़ाने का भी कार्य करता है। यह कार्यक्रम अन्य विकास निर्माण कार्यक्रमों के साथ मिश्रकर काम करता है। छठी पंचवर्षीय योजना में केन्द्रीय क्षेत्र में 980 करोड़ रुपए और राज्य क्षेत्र में 640 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई थी। इस प्रकार इस कार्यक्रम के लिए कुल वित्त व्यवस्था 1620 करोड़ रुपए की थी। इस कार्यक्रम के अंतर्गत किए गए विभिन्न निर्माण कार्यों के फलस्वरूप निर्मित रोजगारों की संख्या निम्न प्रकार से है :—

सारणी 5.4

रोजगार-सृजन

(मिलियन श्रम दिवस)

वर्ष	लक्ष्य	उत्पत्ति
1980-81	—	413.58
1981-82	335.73	354.57
1982-83	353.22	350.10
1983-84	322.23	302.02
1984-85	309.13	349.90

2. छठी योजना अवधि के दौरान यह अनुभव किया गया कि निपट ग्रामीण गरीबी, खास कर कृषि के मंदी के मौसम में भूमिहीन गरीबों की बेरोजगारी की समस्या पर सीधा प्रहार कर उसका निदान करना होगा। तदनुसार ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के नाम से 1983 में एक नई स्कीम शुरू की गई। इस कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्य हैं :—(1) ग्रामीण भूमिहीनों के लिए रोजगार अवसरों में सुधार करना तथा अवसरों को बढ़ाना जिससे भूमिहीन परिवार में कम से कम एक व्यक्ति को वर्ष में 100 दिन का रोजगार मिल सके; और (2) ग्रामीण आधार संरचना को सुदृढ़ करने के लिए स्थायी परिसम्पत्तियों का निर्माण जिससे ग्रामीण अर्थ व्यवस्था में तेजी से विकास होगा। इस कार्यक्रम के अंतर्गत राज्य सरकारों/संव शासित क्षेत्रों को शतप्रतिशत अनुदान के आधार पर सहायता दी गई। इस प्रकार छठी योजना के अंतिम दो वर्षों में उन्हें 600 करोड़ रुपए आवंटित किए गए। मूलतः यह अनुमान लगाया गया था कि छठी योजना अवधि के अंतिम दो वर्षों अर्थात् 1983-85 में इस कार्यक्रम के अंतर्गत 3600 लाख श्रम-दिवस का रोजगार सुलभ होगा। परन्तु इन दो वर्षों में केवल 2601.5 लाख श्रम-दिवस का रोजगार उपलब्ध किया जा सका।

3. ग्रामीण गरीबों की सीधी सहायता पहुंचाने वाली समन्वित ग्रामीण विकास योजना एक मात्र ऐसी बड़ी योजना है जो गरीबों में निपट गरीबी का जीवन बिताने वालों के लिए है। इसका उद्देश्य ऐसी परिस्थितियों का निर्माण करना तथा गरीबों को रोजगार उपलब्ध करना है, जिससे वह अपनी ग्रामदानी बढ़ाकर अच्छा जीवन यापन कर सकें। समन्वित ग्रामीण विकास योजना के अन्तर्गत छठी योजना में देश के सभी विकास खण्डों से परिवारों को निर्धारित कर लगभग 150 लाख परिवारों को इस कार्यक्रम के अंतर्गत लाना था। प्रत्येक खण्ड में औसत 3000 परिवारों को इस कार्यक्रम के अन्तर्गत सहायता प्रदान की जानी थी। तदनुसार योजना परिव्यय के रूप में इस कार्यक्रम के लिए 1,500 करोड़ रुपए रखे गए। बैंकों से कहा गया कि वे चुने हुए लाभग्राहियों को ऋण के रूप में अन्य 3,000 करोड़ रुपए उपलब्ध कराएं। इसके अलावा, आधार संरचना, सामुदायिक विकास तथा स्वीच्छिक संगठनों को सहायता देकर इस कार्यक्रम को समर्थन सुविधाएं भी दी गईं।

4. ग्रामीण युवाओं में बेरोजगारी समाप्त करने के मुख्य उद्देश्य को सामने रखकर स्व-रोजगार के लिए ग्रामीण युवाओं को प्रशिक्षित करने की योजना 1979 में आरंभ की गई है। इसका लक्ष्य हर वर्ष लगभग दो लाख युवाओं को प्रशिक्षित करना था। देश भर में प्रत्येक खण्ड में हर वर्ष 40 युवाओं को प्रशिक्षण प्रदान किया जाता था। यह योजना समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम की अभिन्न अंग है और इसका उद्देश्य ग्रामीण युवाओं में ऐसी कुशलताएं विकसित करना है जिससे वे अपना काम धंधा शुरू कर सकें। इस योजना में 3,500 रुपए प्रतिवर्ष से कम ग्रामदानी वाले ग्रामीण परिवार का एक व्यक्ति चुनाव के लिए पात्र था। चुनाव में तरजीह ऐसे युवाओं को दी जानी थी जो साहसी, उत्साही, तथा उद्यमी हों। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्यों तथा महिलाओं को प्राथमिकता दी गई। मास्टर प्रशिक्षकों के अधीन संस्थाओं में प्रशिक्षण प्रदान किया जाना था। उपलब्ध सूचना के अनुसार छठी योजना में इस योजना के अन्तर्गत 9.4 लाख ग्रामीण युवकों ने प्रशिक्षण लिया। इनमें से लगभग 50 प्रतिशत ने अपना काम धंधा शुरू कर दिया।

5. शिक्षित बेरोजगारों को रोजगार उपलब्ध करने के लिए 1983 में शिक्षित बेरोजगारों के लिए रोजगार योजना आरंभ की गई। इस योजना के अन्तर्गत दस लाख या उससे अधिक जनसंख्या वाले शहरों को छोड़कर अन्यत्र रहने वाले ऐसे शिक्षित बेरोजगारों को 25,000 रुपए तक ऋण देकर सहायता करना था जिनके पास अपना काम शुरू करने के लिए कोई अन्य साधन न हो। इस योजना के कार्यान्वयन का काम लघु उद्योग विकास आयुक्त के मार्गदर्शन में जिला उद्योग केन्द्रों को सौंपा गया। केन्द्रीय बजट में 1984-85 के दौरान 25 करोड़ रुपए रखे गए, जिससे उद्यमियों द्वारा बैंक से लिए जाने वाले ऋण के 25 प्रतिशत तक भी पूंजी सहायता के रूप में पूर्ति हो सके।

6. अतिरिक्त रोजगार सुविधाएं उपलब्ध करने के लिए कतिपय राज्य सरकारों भी विशेष रोजगार योजनाएं चला रही हैं। महाराष्ट्र की रोजगार गारंटी योजना 1972 से काम कर रही है। इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी और गरीबी दूर करने के लिए अकुशल श्रमिक के रूप में काम करने के इच्छुक कामगारों को उत्पादक कार्यों में रोजगार प्रदान करना है और इस प्रकार बेरोजगारी का प्रभाव कम किया जा सके। रोजगार गारंटी अधिनियम, 1977 के अन्तर्गत राज्य सरकार ने इस योजना को सांविधिक समर्थन प्रदान कर रखा है। काम की गारंटी अकुशल शारीरिक श्रम वाले कार्यों तक सीमित है। विदित हुआ है कि इस योजना के अन्तर्गत 1983-84 में 1645 लाख मानव दिवसों का रोजगार सुलभ किया गया। बेरोजगारों को लाभ पहुंचाने के लिए अन्य राज्य सरकारों की भी योजनाएं हैं, जिनके अन्तर्गत प्रशिक्षण, वित्तीय सहायता और अन्य प्रोत्साहन सुलभ किए गए।

5.14 सातवीं योजना के आरंभ में पाँच वर्ष से अधिक आयुवर्ग में बेरोजगारों की संख्या 92 लाख होने का अनुमान है। यह भी विदित

हुआ है कि इस आयु वर्ग में 393.8 लाख और श्रमिक रोजगार के लिए आगे आएंगे। य आंकड़े यह दर्शाते हैं कि सातवीं योजना में कितने रोजगार के अवसर सुलभ किए जाने हैं। सातवीं योजना में कुल घरेलू उत्पादन के रूप में 5 प्रतिशत की विकास दर परिकल्पित की गई है। क्षत्रीय कार्यक्रमों के अलावा अनेक गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों की भी आरंभ किया जाना है, जिनका उद्देश्य जनसमुदाय को स्व-रोजगार तथा वेतन वाला रोजगार सुलभ करना है। सातवीं योजना में ये कार्यक्रम काफी बड़े आकार में चलाए जाएंगे। आशा है कि सातवीं योजना में 403.6 लाख मानक व्यक्ति वर्ष अतिरिक्त रोजगार सुलभ होगा और विकास की दर 3.99 प्रतिशत प्रति वर्ष होगी। राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम 1989-90 में 22.6 लाख मानक व्यक्ति वर्ष का रोजगार सुलभ कर पाएंगे। समन्वित विकास कार्यक्रम से 30 लाख मानक व्यक्ति वर्ष का रोजगार सुलभ होगा जोकि मुख्यतः कृषि तथा अन्य क्षेत्रों में होगा। 1984-85 तथा 1989-90 में रोजगार की समन्वित विकास दर सारणी 5.5 में नीचे दी जा रही है।

सारणी 5.5

समन्वित रोजगार का विकास 1984-85/1989-90

क्रम सं. क्षेत्र	मिलियन मानक व्यक्ति वर्ष में रोजगार		वृद्धि	रोजगार की वार्षिक वृद्धि (प्रतिशत)
	84-85	89-90		
1. कृषि (क) फसल क्षेत्र	96.108	114.092	17.984	3.49
(ख) फसल इतर क्षेत्र	58.750	65.720	6.970	2.26
2. खनन व उत्खनन	1.153	1.494	0.341	5.32
3. माल तैयार करना	26.790	33.466	6.676	4.55
4. निर्माण	10.427	12.624	2.197	3.90
5. विजली	1.031	1.498	0.467	7.76
6. रेलव	1.544	1.638	0.144	1.80
7. अन्य परिवहन	9.440	11.810	2.370	4.58
8. संचार	0.951	1.224	0.273	5.18
9. अन्य सेवाएं	39.261	49.165	9.904	4.60
जोड़	186.705	227.061	40.356	3.99

5.15 हरित क्रांति के प्रसार से, फसलों के व्यस्त मौसम में अप्रवासी कृषि श्रमिकों की माँग बहुत बढ़ गई है। फसल कटाई/बुआई के समय रोजगार के अवसर बढ़ने से मजदूरी की दूर में भी वृद्धि हुई और पिछले क्षेत्र में भूमिहीन श्रमिकों को अपनी आय बढ़ाने वाला यह सुअवसर था। फार्मों की यंत्रोकरण करने का काम इस प्रकार करना होगा जिससे अप्रवासी श्रमिकों पर विपरीत प्रभाव न पड़े। कम्बाईड हार्वेस्ट का उपयोग कृषि उत्पादन में श्रमिकों को हटाने का एक प्रमुख कारण है अतः माल तैयार करने वाले कार्यों में इसके उपयोग को हतोत्साहित करने की वर्तमान नीति को जारी रखना होगा। समय-समय पर यह देखने में आया है कि कुछ खास क्षेत्रों (यद्यपि समस्त देश में अकुशल/अर्धकुशल श्रमिक काफी बड़ी संख्या में हैं) में अस्थायी रूप से श्रमिकों की कमी हो जाती और इस प्रकार की कमी के कारण कृषि तथा निर्माण कार्यों में यंत्रों के उपयोग को प्रोत्साहन मिला है। श्रमिकों में अन्तःराज्य गतिशीलता बढ़ने से इस प्रवृत्ति को बढ़ने से रोका जा सकेगा। तैयार: रोपाई और कटाई के समय कम सम्पन्न क्षेत्रों से सम्पन्न क्षेत्रों की ओर जाने की श्रमिकों में जो प्रवृत्ति चल रही है, उसे जारी रहने देना चाहिए और इसके लिए समुचित नीति निश्चित करनी चाहिए।

क्षेत्रीय कार्यक्रमों की रोजगार क्षमता

5.16 रोजगार क्षमता/क्षेत्रीय निवेश की क्षमताएं/कार्यक्रम निम्न प्रकार होंगे —

1. (क) सिंचित कृषि के विकास तथा सिंचाई क्षमता का अधिकतम उपयोग;
 - (ख) बारानी खेती/शुष्क खेती पर उपलब्ध तकनीकों का उपयोग;
 - (ग) चावल, मोट अनाज, दालों और तिलहन का उत्पादन बढ़ाने के लिए विशेष कार्यक्रम;
 - (घ) कृषि योग्य हंजर भूमि और अम्लता, लवणता तथा पानी के जमाव जैसी विविध समस्याओं से ग्रसित क्षेत्र के सुधार के लिए विशेष कार्यक्रम;
 - (ङ) पहाड़ी, आदिवासी क्षेत्रों में बारानी तथा शुष्क क्षेत्रों में फलों-द्यानों का विकास;
 - (च) पशुपालन तथा दुग्ध उद्योग संबंधी कार्यक्रमों में तेजी लाकर;
 - (छ) विस्तृत उत्पादन क्षमता का उपयोग कर मत्स्य उद्योग के कार्य-कलापों का विस्तार; और
 - (ज) वनीकरण के विकास कार्यक्रमों का विस्तार कर ग्रामीण क्षेत्रों में काफी रोजगार के अवसर सुलभ किए जाएंगे।

2. सातवीं योजना में प्रौद्योगिकी के उन्नयन, उपस्कार का आधुनिकीकरण, परिसम्पत्तियों का अच्छा उपयोग और कुशलता को प्रोत्साहन देने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। योजना में उर्वरक, कीटनाशक तथा आवश्यक कृषि मशीनों के पर्याप्त विकास पर विशेष बल दिया गया है जिससे कृषि उत्पादन बढ़ाया जा सके और वेतन पर कर्मचारी रखकर बनाए जाने वाली आवश्यक आम उपयोग की सामग्री जैसे चीनी, वनस्पति, कपड़ा, कागज तथा आम उपयोग के स्थायी सामान के उत्पादन को बढ़ाया जा सके। इससे बड़े, मध्यम व लघु उद्योगों में, अर्थव्यवस्था के सरकारी तथा सार्वजनिक दोनों क्षेत्रों में काफी रोजगार के अवसर सुलभ होंगे। अतः इलेक्ट्रॉनिक उद्योग जैसे उद्विमान उद्योगों पर मुख्य बल देना होगा। इनमें काफी मात्रा में खास कर लघु उद्योग क्षेत्र में काफी रोजगार सुलभ होंगे। स्वचालित उद्योग एक अन्य क्षेत्र है जिसमें सातवीं योजना में काफी वृद्धि होने की संभावना है। इस उद्योग के विकास से इसके सहायक और सेवा क्षेत्र में भी काफी लोगों को रोजगार मिल जाएगा। इसके साथ-साथ दाम चुका कर लिए जाने वाले सामान के उत्पादन के विस्तार से भी अर्थव्यवस्था बिना किसी मुद्रा-स्फीति के अतिरिक्त रोजगार जारी रख सकेंगे।

3. बढ़ती हुई श्रमशक्ति को खपाने की संगठित औद्योगिक क्षमता की क्षमता बहुत सीमित है, अतः लघु उद्योग तथा ग्रामीण गैर-फार्म क्षेत्र को रोजगार के अवसर सुलभ करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाना होगा। जैसा कि पहले भी सुझाव दिया जा चुका है, ग्रामीण निर्माण कार्यक्रमों में काफी लोगों को रोजगार मिलेगा। इसके अलावा यदि ग्रामीण कारीगरों की परंपरागत कुशलता को उन्नत कर उसे, प्रतियोगी बनाया जाए तो ग्रामीण औद्योगिक उप क्षेत्र में काफी लोगों को रोजगार के स्थायी स्रोत प्राप्त होंगे। रोजगार की दृष्टि से हथकरघा एकमात्र ऐसा क्षेत्र है, जो काफी लोगों को काम दे सकता है। अनुमान है कि इस क्षेत्र में 1984-85 में 75 लाख लोग काम कर रहे थे और सातवीं योजना के दौरान इसमें लगभग और 24 लाख लोगों को रोजगार मिलने की संभावना है। हाल में ही घोषित कपड़ा नीति में अन्य बातों के अलावा यह भी बताया गया है कि हथकरघा उद्योग के विकास के लिए ब्याज उपाय अपनाए जाएं जिससे यह अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सके और हथकरघा कामगारों की पूर्ण क्षमता का उपयोग कर उनके आमदनी भी बढ़ा सके।

4. सिंचाई, बाढ़-नियंत्रण और कमान क्षेत्र विकास कार्यक्रम रोजगार अभिमुख कार्यक्रम हैं। ये ग्रामीण क्षेत्रों में, खासकर समाज के कमजोर वर्ग जैसे भूमिहीन श्रमिकों को काफी रोजगार उपलब्ध करते हैं। सिंचाई तथा कमान क्षेत्र विकास क्षेत्र के जिन कार्यक्रमों में काफी रोजगार देने की क्षमताएं हैं, वे हैं, (क) बड़ी और मध्यम परियोजनाओं के नहर

निर्माण कार्यक्रम जिनमें बाँध बनाने का काम काफी आगे बढ़ चुका है पर नहरों का काम अभी काफी पीछे है; (ख) पूर्णतः फार्म पर विकास निर्माण कार्यक्रम, खेतों की नालियाँ तथा कमान क्षेत्र विकास निर्माण कार्यों की पानी निकास की नालियाँ; (ग) छोटे सिंचाई कार्यक्रम; और (घ) बाढ़ नियंत्रण, नदियों के तटों की रक्षा के लिए तटबंध तथा भूमि का कटाव रोकने के लिए निर्माण कार्य।

5. मकान बनाने का काम बहुत ही रोजगार सृजन कार्यक्रम है। सातवीं योजना में आवास निर्माण कार्यक्रम के अंतर्गत जिस मात्रा में निवेश की व्यवस्था की गई है, उससे खासकर शहरी और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में काफी लोगों को रोजगार मिलेगा।

6. परिवहन का विकास अन्य क्षेत्रों के उत्पादन तथा रोजगार के लक्ष्यों के अनुस्यू बढ़ाया जाना है, अतः इस क्षेत्र में केवल रोजगार देने के आधार पर बनाए गए कार्यक्रम देश के समस्त उत्पादन कार्यक्रमों में दिए जाने वाले रोजगार पर प्रतिकूल प्रभाव डालेंगे। परिवहन क्षेत्र के विभिन्न अन्य उप क्षेत्र हैं:

- (क) ग्रामीण सड़क, (ख) अन्तर्देशीय जल परिवहन (देशी नावों पर),
- (ग) सड़क परिवहन और (घ) जहाज निर्माण, जहाजों की मरम्मत तथा जहाज तोड़ने वाले उद्योग।

जनशक्ति आयोजन

देशी और कमियों की समस्याएं

5.17 सातवीं योजना में देश के विस्तृत मानव संसाधनों को जुटाने और विकास के लिए उनकी क्षमताओं में सुधार करने के लिए बल दिया गया है। अर्थव्यवस्था में विभिन्न क्षेत्रों के विकास के लिए जो लक्ष्य रखे गए हैं उनकी पूर्ति के लिए जनशक्ति को विकसित करना मानव संसाधन विकास का एक प्रमुख पहलू है। जनशक्ति आयोजन को जनशक्ति तथा शैक्षणिक आयोजन के साथ समुचित रूप में संबंध करना ताकि कोई भी कार्यक्रम अपेक्षित प्रशिक्षित जनशक्ति के अभाव में पूरा होने से न रह जाए। इस संबंध में ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों की संगठित और असंगठित श्रमशक्ति के बारे में अलग-अलग समस्याएं हो सकती हैं। ये समस्याएं विशिष्ट वर्गों जैसे—पिछड़े वर्गों तथा पहाड़ी/जनजाति संख्या सहित दूसरे वर्गों के बारे में भी उभर सकती हैं। प्रत्येक मामले में समुचित वर्ग की कुशलता के अनुसार विकास करने पर भी बल दिया जाना चाहिए जो कि प्रौद्योगिकी के स्तर, स्थानीय पर्यावरण और विकास प्रक्रिया के अनुरूप हो। क्रमिक योजनाओं के दौरान प्रौद्योगिकी में निरंतर प्रगति होती रही है और इलेक्ट्रॉनिक सहित अनेक नई/आधुनिक प्रौद्योगिकियों का विकास हुआ है। काम के वर्ग के अनुसार जनशक्ति उपलब्ध हो ताकि क्षमताओं का कम उपयोग से बचा सके, खासकर उच्च प्रौद्योगिकी/पूँजीसाधन क्षेत्रों में।

5.18 यह देखने में आया है कि कई प्रकार के कामों के लिए काम की मात्रा से अधिक जनशक्ति उपलब्ध है जबकि कई दूसरे कामों के लिए बहुत ज्यादा कमी है और यदा-कदा व्यापक वर्गों के अंतर्गत कुछ खास विधाओं में भी जनशक्ति की कमी देखने में आई है। इस संबंध में सामाजिक आवश्यकताओं के अनुरूप विभिन्न प्रकार की कुशलताओं को विकसित करने के लिए यह आवश्यक है कि काम की स्थितियों, असली आमदनी तथा प्रोत्साहनों पर समुचित ध्यान दिया जाए जिससे बाजार की स्थिति का सामना किया जा सके। इन शक्तियों के कारण आय के वितरण में तो असमानता आती ही है कुशलता के निर्माण में भी असंतुलन पैदा हो जाता है। दूसरे शब्दों में प्रत्येक वर्ग की वास्तविक आमदनी से उसकी सेवा के कारण अर्थव्यवस्था को जो लाभ हुआ है उसमें संगति होनी चाहिए और उसमें देश की सामाजिक, आर्थिक आवश्यकताओं की पूर्ति करने की शक्ति भी होनी चाहिए।

खासकर प्रशिक्षित तथा शिक्षित जनशक्ति, का असंतुलन समाप्त करने के लिए विद्यमान प्रशिक्षण कार्यक्रमों की समीक्षा करनी होगी, ग्रामीण शिल्पियों की परंपरागत कुशलताओं को परिवर्तित हो रहे गांवों की संस्कृति के अनुसार उन्नत करना होगा तथा उसे प्रतियोगिता करने लायक बनाना होगा। अतः पहले से उपलब्ध जनशक्ति का भरपूर उपयोग, कुशलताओं को

उन्नत करना और काम पर प्रशिक्षण/पुनः प्रशिक्षण देना आवश्यक होगा। जिन क्षेत्रों में नई कुशलताएं उभरी हैं और उनके अनुसार काम करने वाले की कमी का ठीक प्रकार से निर्धारण कर लिया गया है, उन कुशलताओं में विभिन्न वर्ग के लोगों को प्रशिक्षण देने की सुविधाएं प्रदान करनी होंगी। पहाड़ी क्षेत्रों में अपेक्षित जनशक्ति को आकर्षित और विकसित करने की नीतियों का कारगर ढंग से अनुसरण करना होगा। प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं सहित विभिन्न कामों के लिए मध्यम कुशलता वाले लोगों को बड़े पमाने पर प्रशिक्षण देना होगा।

शिक्षित जनशक्ति तथा बेरोजगारों की संख्या

5.19 अनुमान है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान मैट्रिक उत्तीर्ण और स्नातक तथा उससे उच्च शिक्षा प्राप्त जनशक्ति की संख्या 1990 में 643.9 लाख हो जाएगी। जबकि 1985 में 477.2 लाख है। परन्तु यह समस्त संख्या आर्थिक रूप से गतिशील नहीं है क्योंकि इनमें से काफी लोग, खासकर मैट्रिक उत्तीर्ण करने के बाद उच्च अध्ययन करने चले जाते हैं और कुछ को नौकरी की आवश्यकता नहीं पड़ती। अनुमान है कि 1985 में आर्थिक दृष्टि से सक्रिय शिक्षित व्यक्तियों की संख्या 308.4 लाख है जिसमें से 76 प्रतिशत मैट्रिक उत्तीर्ण हैं और 33 प्रतिशत स्नातक और उससे अधिक शिक्षा प्राप्त हैं। डिप्लोमा धारियों की संख्या लगभग 1 प्रतिशत है (अनुलग्नक 5.2)। 1985-90 के दौरान शिक्षित वर्गों में आर्थिक दृष्टि से शिक्षित लोगों की बढ़ोत्तरी लगभग 106 लाख हो जाएगी। छोटी योजना दस्तावेज में जो दृष्टिकोण अपनाया गया है, उसी का अनुसरण करते हुए 1985 के आरंभ में 32वें दौर के अनुसार शिक्षित बेरोजगारों की संख्या 47 लाख होगी। इसमें मैट्रिक/हायर सेकेंडरी उत्तीर्ण और स्नातक तथा इससे ऊपर के होंगे। इन दोनों वर्गों की अनुमानित संख्या क्रमशः 35 लाख और 12 लाख है। परन्तु जैसे कि पहले पंरा 5.9 में बताया जा चुका है, अद्यतन सर्वेक्षण, अर्थात् 38वें दौर के प्रतिफलों के आधार पर अनुमान बनाना उचित होगा। इस निष्कर्ष का उपयोग करते हुए शिक्षित जनशक्ति अर्थात् मैट्रिक उत्तीर्ण, स्नातक तथा उससे ऊपर पढ़े हुए लोगों में 1985 के आरंभ में 37 लाख लोग बेरोजगार होंगे। यदि बेरोजगारी की दर में कोई कमी नहीं आई तो 1990 में यह संख्या बढ़कर 49 लाख हो जाएगी और इस प्रकार शिक्षित श्रमशक्ति बहुत ज्यादा बढ़ जाएगी। इसका अर्थ हुआ कि योजना अवधि में शिक्षित लोगों के लिए 94 लाख नौकरियों की व्यवस्था करनी होगी।

कतिपय महत्वपूर्ण क्षेत्र

5.20 प्रौद्योगिकी विकास तथा अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में कार्य कलापों के विकास होने से सातवीं योजना के दौरान शिक्षित जनशक्ति के लिए बहुत बड़ी मात्रा में रोजगार सुलभ होने की संभावना है। जहां तक मैट्रिक/हायर सेकेंडरी उत्तीर्ण तथा इंजीनियरी के डिप्लोमा धारियों का संबंध है उन्हें अर्थ व्यवस्था के संगठित तथा असंगठित दोनों क्षेत्रों में रोजगार सुलभ होंगे परन्तु जो उच्च शिक्षा प्राप्त है उनके लिए मुख्यतः उद्योग, बैंकिंग, परिवहन संचार और जन-सेवाओं में रोजगार मिलेंगे। परम्परागत सेवा क्षेत्रों के अलावा विभिन्न स्तरों और खासकर आयोजन विकेन्द्रीकरण पर नया बल देने से योजना कार्यक्रमों में जनशक्ति की मांग बढ़ेगी।

5.21 पिछले कुछ वर्षों में तकनीकी शिक्षा में महत्वपूर्ण सुधार हुए हैं। नए-नए विषयों के आने से उसका कार्य क्षेत्र काफी व्यापक हो गया है, इस संदर्भ में इलैक्ट्रॉनिक, कम्प्यूटर प्रणाली, परमाणु विज्ञान, उपग्रह संचार, पर्यावरण, इंजीनियरी और अपरंपरागत ऊर्जा विकास और प्रौद्योगिकी पर विशेष ध्यान देना होगा। अनुसंधान और विकास के प्रयत्नों से, प्रौद्योगिकी की विकास की गति बनाए रखने तथा उसे विकसित करने पर बल देना होगा। अध्ययन सुविधाओं की गुणवत्ता में निरंतर सुधार करना भी आवश्यक है तथा इसके साथ-साथ जो उपस्कर बेकार हो गए हैं उनके स्थान पर नए उपस्कर लाने होंगे जिससे विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उभरती हुई विश्व प्रवृत्तियों के साथ-साथ ही आगे बढ़ा जा सके। शैक्षिक प्रशिक्षण

संस्थानों तथा औद्योगिक प्रतिष्ठानों के मध्य निकटस्थ समन्वय बनाए रखना आवश्यक है। आदान-प्रदान के आधार पर अध्यापन कार्यक्रमों को इस प्रकार आयोजित किया जाए जिससे उद्योग की अद्यतन आवश्यकताओं की जानकारी शिक्षा के क्षेत्र में पहुंच सके।

5.22 हाल के वर्षों में इलैक्ट्रॉनिकी उद्योग ने बड़ी तेजी से प्रगति की है और सातवीं योजना अवधि में इनके और अधिक तेज गति से प्रगति करने की संभावना है। अतः इस क्षेत्र में जनशक्ति के आयोजन पर विशेष ध्यान देना होगा। इलैक्ट्रॉनिक उद्योग में जिन उभरते हुए क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है, वे हैं—आधारभूत प्रौद्योगिकी (सामग्री) पावर सेमी कंडक्टर यंत्र और उपस्कर, इलैक्ट्रो-ऑप्टिक्स, रियल टाइम सिस्टम और इन्स्ट्रुमेंटेशन रक्षा इलैक्ट्रॉनिकी और संचार। इन क्षेत्रों में यह भी संभावना है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना अवधि या इसके बाद जनशक्ति की कमी हो। अतः इस उद्योग की आवश्यक जनशक्ति मिताती रहे, इसके लिए ये उपाय अपनाने होंगे—

इलैक्ट्रॉनिकी की उच्च तकनीकालाजियों में प्रशिक्षण देने वाले संस्थानों/ विश्वविद्यालयों और अन्य प्रशिक्षण केन्द्रों को सुदृढ़ करना; इलैक्ट्रॉनिक में काम करने वाले लोगों को अधिक मात्रा में प्रशिक्षित करने के लिए कुछ उत्पादन अभिकरणों में काम करते हुए प्रशिक्षण की सुविधाएं बढ़ाना; उच्च प्रशिक्षण केन्द्रों की स्थापना; अधिकांश विद्यमान दूरसंचार प्रशिक्षण केन्द्रों को उन्नत करना तथा प्रयोगशाला की जानकारी को उत्पादन अभिमुख जानकारी में बदलने के लिए प्रशिक्षण अभिमुख प्रणालियों पर बल देना।

5.23 ऊर्जा क्षेत्र को अनेक प्रकार की जनशक्ति की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए सुपर थर्मल पावर परियोजना डिजाइन बनाने, खड़ा करने के संचालन और उसके रखरखाव के लिए जनशक्ति को तैयार करने की आवश्यकता है। कार्मिकों के आरंभिक प्रशिक्षण की प्रतिपूर्ति, रोजगार पर लगे कार्मिकों को रोजगार के बाद प्रशिक्षण देकर की जाए ताकि उनकी कुशलता निरंतर बढ़ती रहे। नए ऊर्जा स्रोत कार्यक्रमों के अन्तर्गत अनुसंधान और विकास कार्य के लिए प्रशिक्षित जनशक्ति पर बल दिया जाना चाहिए। समुद्री सम्पदा के दोहन के संबंध में हाल ही में जो प्रयत्न किए गए हैं, उनको जारी रखने के लिए यह आवश्यक है कि समुद्र इंजीनियरी, अपतटीय तेल दोहन, समुद्री मछली पकड़ने के यंत्र, गोताखोरी और जल के भीतर की प्रौद्योगिकी, समुद्र से ऊर्जा प्राप्त करना, समुद्र से संबंधित रिमोट सेंसिंग टेक्नालाजी तथा समुद्रविज्ञान संबंधी आंकड़ों का परिष्करण तथा भंडारण आदि क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास करने के लिए तकनीकी और वैज्ञानिक कार्मिकों को प्रोत्साहित किया जाए।

5.24 अपेक्षाकृत पिछड़े क्षेत्रों और पहाड़ी/जनजाति क्षेत्रों के विकास को ध्यान में रखते हुए इलाकों के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में अपेक्षित जनशक्ति को आकर्षित एवं विकसित करने के लिए विशेष उपाय किए जाएं। इन क्षेत्रों के औद्योगिक तकनीकी संस्थानों तथा व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों में स्थानीय स्थिति के अनुसार प्रशिक्षण देने पर बल दिया जाए। मिडल स्कूल स्तर तक अनिवार्य शिक्षा लागू करने के अलावा इन क्षेत्रों के प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा के अंग के रूप में स्थानीय स्थितियों के अनुसार परंपरागत कलाओं/कुशलताओं की शिक्षा भी दी जानी चाहिए। इन क्षेत्रों की जनसंख्या उच्च शिक्षण प्राप्त कर सके और औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों तथा अन्य संस्थानों से लाभान्वित हो सके इसके लिए यह आवश्यक है कि इन्हें पहाड़ी/जनजाति क्षेत्रों के पास स्थापित किया जाए। पहले ही से स्थापित पहाड़ी/जनजाति क्षेत्रों में स्थापित किए जाने वाले औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों में तकनीकी विषयों का चुनाव करते समय आई टी डी ए और जनजाति विकास निगमों जैसे—संस्थानों का सहयोग प्राप्त करना उपयुक्त होगा। इन क्षेत्रों में औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों की अपेक्षा कृषि प्रशिक्षण संस्थानों या वाणवानी प्रशिक्षण संस्थानों की स्थापना पर भी विचार किया जाना चाहिए। इन क्षेत्रों के लिए निर्धारित विभिन्न कार्यक्रमों को कारगर ढंग से चलाया जा सके, इसके लिए यह उपयुक्त होगा कि प्रत्येक आई टी डी ए कार्यालय में व्यवसाय मार्गदर्शन एकक खोले जाएं। इसी प्रकार अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लिए जनशक्ति

आयोजन को इस प्रकार मोड़ा जाए जिससे वे विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों में उनके लिए आरक्षित कोटे का काम पाने के लिए उपयोग कर सकें।

श्रम नीति

5.25 सातवीं योजना में क्षमता के उपयोग, कुशलता और उत्पादकता के सुधार पर बल दिया गया है। श्रमिक उत्पादन प्रक्रिया में पूर्ति तथा मांग दोनों पक्षों से प्रवेश करता है। दोनों पहलुओं का मुख्य कार्य यह है कि उत्पादकता बढ़े क्योंकि उच्च उत्पादकता होने से ही उच्च वास्तविक वेतन निश्चित हो सकता है, उत्पादन की लागत कम की जा सकती है और उत्पाद के लिए मांग भी बढ़ाई जा सकती है, जिससे इसका और विकास होगा। अतः श्रमिक की भूमिका को इस व्यापक परिप्रेक्ष्य में देखा जाना चाहिए।

5.26 श्रम नीति की सफलता उत्पादकता के मानदंड से देखनी होती है क्योंकि यह अर्थ-व्यवस्था को सहायता प्रदान करता है। जबकी उत्पादकता स्तरों का निर्धारण करने के लिए प्रौद्योगिकी की स्थिति और तकनीकी घटक बहुत आवश्यक है, इस कथन में भी बहुत सच्चाई है कि कामगारों का अनुशासन और प्रोत्साहन उनकी कुशलता, औद्योगिक संबंध, कामगारों की साझेदारी कहीं तक है, काम की स्थिति और सुरक्षा संबंधी प्रणालियाँ भी बहुत महत्व रखती हैं। यह ठीक है कि अधिकतम रोजगार सुलभ किए जाने चाहिए परन्तु मुख्य क्षेत्रों और रण्य औद्योगिक क्षेत्रों की उत्पादन प्रक्रियाओं में अद्यतन प्रौद्योगिकी को अपनाकर श्रमिक उत्पादकता बढ़ाने की कोशिश करनी चाहिए।

5.27 औद्योगिक क्षेत्र की सबसे बड़ी समस्या उसकी रण्यता है। प्रतियोगिता बढ़ने से संरक्षण में जीवित रहने वाले अधिकांश उद्योग जीर्ण हो जाते हैं। पटसन और सूती कपड़ा जैसे परम्परागत उद्योगों में ही नहीं बल्कि स्वतंत्रता के बाद स्थापित सार्वजनिक तथा निजी दोनों उद्योगों में चिरकालीन रण्यता की समस्या बनी हुई है। अतः समय-समय पर संगठित क्षेत्रों में काफी बड़ी संख्या में कामगारों के पुनर्वास की समस्या उत्पन्न हो जाती है। तदनुसार भविष्य में औद्योगिक रण्यता की समस्या से निपटने के लिए, एक ठोस नीति तैयार करनी होगी, जिसमें श्रमिकों के हितों की रक्षा करते हुए इस तथ्य को भी ध्यान में रखना होगा कि जितना भारी नुकसान हो रहा है सरकार उसका बोझ उठाने लायक नहीं है।

5.28 औद्योगिक संबंधों में सुधार लाने की काफी गुंजाइश है जो कि हड़तालों की आवश्यकता तथा तालाबंदी का औचित्य समाप्त हो जाएगा। औद्योगिक संबंधों की समुचित व्यवस्था करते समय यूनियनों और मालिकों के दायित्व को निश्चित करना होगा और अन्तः यूनियन प्रतिद्वंद्विता तथा यूनियनों के अंदर विभाजन आदि को समाप्त करना होगा।

प्रशिक्षण की गुणवत्ता को सुधारना

5.29 विभिन्न स्तरों पर कामगारों को किस प्रकार का प्रशिक्षण दिया जाता है, उत्पादकता बहुत कुछ इस बात पर निर्भर करती है। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों में स्थान बढ़ाने पर बहुत बल दिया जाता है परन्तु दूसरी ओर स्थिति यह है कि रोजगार कार्यालयों के रजिस्ट्रों में बड़ी संख्या में प्रशिक्षित कारीगरों के नाम लिखे हुए हैं। प्रशिक्षित कारीगरों को खपाने का काम काफी हद तक प्रशिक्षण की किस्म पर निर्भर करता है। प्रशिक्षण को उद्योग की आवश्यकता के अनुरूप होकर सर्वोच्च किस्म का होना चाहिए। इस प्रकार औद्योगिक सामान को गुणवत्तायुक्त बनाने में सहायता मिलेगी और आंतरिक तथा अंतरराष्ट्रीय—दोनों बाजारों में वे प्रतियोगिता के सामने टिक सकेंगे। प्रशिक्षण की गुणवत्ता पर प्रभाव डालने वाली सबसे बड़ी समस्या यह है कि औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों में पुराने उपकरण और मशीनरी का उपयोग किया जा रहा है। अतः औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों का आधुनिकीकरण करना परमावश्यक है। आधुनिकीकरण किए जाने वाले औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों की संख्या बहुत ज्यादा है अतः इस काम को चरणबद्ध आधार पर करना होगा। जिसमें पहले चरण में वे औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान लिए जाएं जो बहुत पुराने हो चुके हैं।

औद्योगिक सुरक्षा

5.30 फिर भी अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्र पर विशेष और निरन्तर ध्यान देने की आवश्यकता है वह है—औद्योगिक सुरक्षा। इसका कामगारों की काम की स्थिति और कल्याण तथा उत्पादन तंत्र पर भी प्रभाव पड़ता है। कार्य के स्थान पर सुरक्षा का संबंध विभिन्न घटकों से है जैसे मशीनरी की स्थिति, रखरखाव, संरक्षण/निराकरण व्यवस्था, मशीन पर ठीक काम करने के लिए कामगारों का शिक्षण, सुरक्षा प्रक्रियाएँ, प्रबंध की श्रमिकों के बारे में चिंता तथा कारगर परिदृश्य। तकनीकी परिवर्तन बड़ी तेजी से हो रहे हैं और उत्पादन प्रक्रियाओं में भी विविधता आ रही है, अतः इस क्षेत्र को प्रोत्साहन सेवाओं में सर्वेक्षण, अनुसंधान शिक्षण और अन्य समर्थक सेवाओं का समावेश करना होगा। औद्योगिक सुरक्षा के लिए तकनीकी मूल्यांकन भी आवश्यक है। अतः फेक्टरों का निरीक्षण तकनीकी दृष्टि से सक्षम और प्रशिक्षित कर्मिकों द्वारा किया जाना चाहिए। सतर्कता, खतरनाक उद्योगों का ठीक प्रकार निर्धारण कर तथा निरीक्षण व कार्यान्वयन के विकास द्वारा औद्योगिक सुरक्षा के लिए इस प्रकार की व्यवस्था की जानी चाहिए जिसमें श्रमिकों की कोई गुंजाइश न रहे। उद्योग को भी इस संबंध में अपना उत्तरदायित्व समझना चाहिए।

रोजगार कार्यालय

5.31 बेरोजगारी की समस्या से निपटने के लिए न केवल उत्पादक रोजगार सुविधाएँ प्रदान करने पर ध्यान देने की आवश्यकता है बल्कि प्रशिक्षित जनशक्ति के शिक्षण, मार्गदर्शन तथा ठीक सलाह देने का काम भी करने की आवश्यकता है। महिलाओं और विकलांग जैसे कतिपय कुछ वर्गों को व्यावसायिक तथा दूसरे रोजगार अपनाने पर विशेष रूप से सहायता देने की आवश्यकता है। इस संबंध में रोजगार कार्यालयों को वेतन वाला रोजगार और स्वरोजगार-दोनों मामलों में विशेष भूमिका निभानी होगी। रोजगार कार्यालयों/विश्वविद्यालयों रोजगार सूचना और मार्गदर्शन कार्यालयों, जो मुख्यतः स्वरोजगार के लिए मार्गदर्शन देते हैं, उनका भूमिकांकन कर उन्हें सुदृढ़ करने के लिए छठी योजना में एक मार्गदर्शी स्कीम शुरू की गई थी। यह स्कीम आगे स्वरोजगार को प्रोत्साहित करने के संबंध में किस प्रकार काम करेगी और इसका भावी स्वरूप क्या होगा, इसका निश्चय मूल्यांकन के बाद ही किया जाएगा।

वेतन नीति

5.32 श्रम नीति का महत्वपूर्ण पहलू यह है कि उपयुक्त वेतन नीति तैयार की जाए। वेतन नीति के आधारभूत उद्देश्य हैं— उत्पादकता की वृद्धि के अनुसार वास्तविक आय के स्तरों में भी वृद्धि करना, उत्पादक रोजगारों को प्रोत्साहित करना, कुशलताओं में सुधार लाना, बांछित दिशाओं में क्षेत्रों में कार्य करना और असमानताओं को घटाना। संगठित क्षेत्र में वेतन वाला रोजगार देना और उसको बढ़ाने की गुंजाइश बहुत कम है लेकिन वेतन नीति अनेक आर्थिक और व्यावहारिक कारणों से बहुत ही महत्वपूर्ण हो जाती है क्योंकि इसमें अनेक महत्वपूर्ण तत्व जैसे भत्ते, बोनस, सामाजिक सुरक्षा और अन्य छोटे-मोटे लाभ आ जाते हैं।

असंगठित श्रम

5.33 श्रम नीति में ग्रामीण तथा शहरी-दोनों क्षेत्रों में काम कर रहे असंगठित श्रमिकों के कल्याण और उनके काम करने तथा रहने का दशा में सुधार लाने की व्यवस्था होनी चाहिए। यदि अधिकांश असंगठित श्रमिक ग्रामीण क्षेत्रों में हैं और बहुत बड़ी संख्या में श्रमिक अच्छे रोजगार की तलाश में महानगरों तथा छोटे और बड़े शहरों में जा रहे हैं। असंगठित शहरी क्षेत्र में इनकी आय का किसी प्रकार की सुरक्षा नहीं है, रोजगार और वेतन के संबंध में कोई कानूनी व्यवस्था नहीं है और जहाँ व्यवस्था भी है वहाँ उस लागू करना बहुत कठिन है। अतः विद्यमान कानूनों, खासकर ठेका श्रमिक (विनियमन और उन्मूलन) अधिनियम, 1970 तथा न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948 तथा अंतः राज्य प्रव्रजन कामगार (रोजगार और सेवा शर्तों का विनियमन) अधिनियम, 1979 के कारगर कार्यान्वयन से असंगठित

शहरी कामगारों की दशा सुधारने में काफी सहायता मिलेगी। इसके अलावा अनौपचारिक क्षेत्र के लिए जो सामूहिक सुविधाएं प्रदान की जाएं उनमें निम्नलिखित तत्व होने चाहिए: (1) न्यूनतम बुनियादी संरचना, सुविधाओं की व्यवस्था, (2) अधिक मात्रा में अनुसंगीकरण (3) कच्चे माल और फालतू पुर्जों तथा ऋण सुविधाओं की निश्चित पूर्ति, (4) प्रौद्योगिकी उन्नयन और प्रशिक्षण, (5) औपचारिक क्षेत्र के साथ संबंध स्थापित करना और (6) अनौपचारिक क्षेत्रों में उत्पादन के लिए नई बाजार सुविधाओं को ढूंढना।

5.34 ग्रामीण असंगठित श्रमिकों में भूमिहीन श्रमिक और छोटे तथा सीमांत किसान, बटाईदार, ग्रामीण कारीगर, वन श्रमिक, मछुयारे और स्वरोजगार युक्त, बड़ी कामगार, चमड़े का काम करने वाले तथा हथकढ़ों पर काम करने वाले जैसे आते हैं। बेरोजगारी की आम समस्या के अलावा ग्रामीण श्रमिकों को अर्द्धरोजगार, कम वेतन, शिक्षा तथा संगठन की कमी आदि समस्याओं का भी सामना करना पड़ता है। देश के ग्रामीण कामगारों की रहने और कार्य की स्थिति में सुधार लाने के लिए कई स्कीमों पहले ही शुरू की जा चुकी हैं। इनकी सामाजिक और आर्थिक दशा सुधारने का काम बहुत ही चुनौतीपूर्ण कार्य है और इसके लिए बलिदान, समर्पण और कठिन परिश्रम की आवश्यकता है। ग्रामीण असंगठित कामगारों को प्रभावित करने वाली आधारभूत व्याधि यह है कि इन्हें, खासकर मदी के मौसम में रोजगार के अवसर सुलभ नहीं होते अतः रोजगार पैदा करने वाले और आमदनी देने वाले विशेष लक्ष्यदल कार्यक्रमों पर बल देना होगा। कामगारों की कुशलता को उत्तम करने तथा प्रशिक्षण देने पर बल देने के अलावा उन्हें कार्यक्रम की सही जानकारी देकर शिक्षित करना होगा और उनके लिए क्या-क्या कानूनी व्यवस्थाएं हैं—यह भी बताना होगा। गरीबों को संगठित करने और इन योजनाओं के वास्तविक कार्यान्वयन की प्रक्रिया में असली और कारगर स्वेच्छक संगठनों को सहयोजित करना होगा।

बंधुआ मजदूर, बाल मजदूर और महिला मजदूर

5.35 ग्रामीण असंगठित श्रमिकों की स्थिति कितनी खराब है यह बंधुआ मजदूर प्रणाली से देखा जा सकता है। इसे जन्म देने वाली परिस्थितियों को पूर्णतया बदलना होगा ताकि इसका पुनरावृत्ति न हो। इस प्रकार की स्थिति पैदा करने वाले प्रमुख कारण हैं:—निपट गरीबी, हुनर अथवा परिसम्पत्तियों का नितांत अभाव, रूढ़िवादी सामाजिक परम्पराएं, बड़ी संख्या में असहाय व्यक्तियों के भरण पोषण के लिए महाजनों पर आश्रित होना है। यह एक महत्वपूर्ण सामाजिक दायित्व है कि यह देखा जाए कि इस विषय पर नियम लागू किया जाए तथा मुक्त किए गए बंधुआ मजदूरों को पुनर्स्थापित किया जाए। बंधुआ मजदूरों की पुनर्स्थापना पर कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन ने एक मूल्यांकन रिपोर्ट प्रस्तुत की जिसमें कुछ महत्वपूर्ण सुझाव दिए गए थे जैसे कि संरक्षणात्मक उपयों का प्रावधान करना बंधुआ मजदूरों को निर्धारण तथा सामूहिक पुनर्वास की संभावनाओं की लगातार जानकारी देते रहना।

5.36 मजदूर क्षेत्र में जिस दूसरी बात पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है वह है बाल मजदूरी। वर्तमान आर्थिक विकास की स्थिति में बाल मजदूर समस्या का उन्मूलन संभव नहीं है। अतः बाल मजदूरी की शर्तों को और अधिक उदार एवं सामाजिक रूप से ग्राह्य बनाने पर ध्यान दिया जाना चाहिए। संशोधित विधान तथा बेहतर कार्यान्वयन मशीनरी/संघ की मांग की गई है। ऐसे स्वयंसेवी संगठन समितियां तथा एजेंसियां होनी चाहिए जो बाल मजदूरों के स्वास्थ्य, पोषण तथा शिक्षण का ध्यान रखें। छोटे कारखानों तथा वर्कशॉपों में काम करने वाले बाल मजदूरों को अनौपचारिक शिक्षण देने के प्रयास किए जा सकते हैं। बाल मजदूरी उन्मूलन का लक्ष्य पूरी तरह केवल तभी प्राप्त किया जा सकता है जबकि उन परिवारों की आर्थिक स्थिति में सन्तोषप्रद सुधार हो, जिनके बच्चे मजदूरी करने के लिए बाध्य किए जाते हैं।

5.37 जहां तक महिला मजदूरों का प्रश्न है, उन्हें विशेष

महत्व दिया जाना चाहिए तथा आर्थिक विकास में उन्हें सहभागी बनाने के लिए विशेष सुविधाएं दी जानी चाहिए। इस संबंध में मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं:—(1) सभी ग्रामीण विकास कार्यक्रमों में उन्हें विशेष लक्ष्य समुदाय माना जाना चाहिए। (2) यह सुनिश्चित किया जाए कि सभी पूंजी, सभ्यता कार्यक्रमों में महिलाओं का परिसम्पत्तियों तथा स्रोतों पर अधिकार है। (3) व्यावसायिक प्रशिक्षण सुविधाओं में इस प्रकार परिवर्तन किए जाएं कि वे महिलाओं की आवश्यकताओं एवं कौशल के अनुरूप हों। (4) ऐसी तकनीकी, उपकरणों तथा प्रणालियों को प्रोत्साहित करना जो महिलाओं में उदासीनता कम करने तथा उनकी उत्पादकता बढ़ाने में सहायक हों (5) परिवार नियोजन केन्द्र तथा बालवाड़ी (नेत्रिस) की सुविधाएं उपलब्ध कराना। (6) राज्य स्तर पर मार्किटिंग वस्तियां स्थापित करना। (7) ट्रेड यूनियनों तथा निर्णय लेने में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ाना, और (8) महिला मजदूरों के लिए वर्तमान कानून क्षेत्र को संशोधित तथा विस्तृत करना।

परिचय

5.38 उपर्युक्त चर्चा के आधार पर, किन्तु सभी स्रोतों की कमी को ध्यान में रखते हुए 334 करोड़ रुपये के विनियोजन की एक योजना केन्द्र राज्य तथा संघ शासित राज्यों के लिए सातवीं योजना के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है। छोटी योजना की रूपरेखा तथा उसमें होने वाला व्यय और केन्द्र राज्य तथा संघ शासित क्षेत्रों के लिए प्रस्तावित सातवीं योजना का परिचय नीचे दिया गया है:—

सारणी 5.6

योजना का परिचय तथा व्यय-मजदूर और मजदूर कल्याण

	छठी योजना		सातवीं योजना के लिए	
	परिचय	प्रत्याशित व्यय	प्रस्तावित परिचय	प्रस्तावित व्यय
(1)	(2)	(3)	(4)	
केन्द्र	78.50	39.06		95.44
राज्य	111.92	148.55		219.75
संघ शासित क्षेत्र	9.22	12.38		18.53
जोड़	199.64	199.99		333.72

5.39 इस विनियोजन में केन्द्र द्वारा प्रायोजित कुछ नई योजनाएं हैं (परिशिष्ट 5.3 के अनुसार) जैसे—(1) राज्य सरकारों की आई टी आई का दर्जा बढ़ाना ताकि प्रशिक्षण के स्तर को ऊंचा उठाया जा सके और पुराने तंत्र को बदला जा सके। (2) राज्य सरकारों को महिलाओं के लिए आई टी आई स्थापित करने के लिए अनुदान देना। (3) अल्प संख्यक क्षेत्रों में आई टी आई दर्जा बढ़ाने के लिए केन्द्रीय सहायता। (4) राज्य तथा संघ शासित क्षेत्रों में खतरनाक रसायन उद्योगों में पर्यावरण पर निगरानी रखना। (5) बन्धुआ मजदूरों का निर्धारण करने के लिए एवं परियोजनाओं तथा बाल मजदूरों की दशा सुधारने के लिए अनौपचारिक शिक्षण, स्वास्थ्य देखभाल, पोषण तथा मनोरंजन की सुविधाएं उपलब्ध करने वाली स्वयंसेवी एजेंसियों को अनुदान सहायता देना।

आवास, लिंग तथा आयुवर्ग के अनुसार बेरोजगारी की सामान्य स्थिति—1983 के दौरान राष्ट्रीय परिवर्ष सर्वेक्षण का 38वां दौर
(जनवरी-जून, 1983)

(प्रतिशतता)

क्रम सं.	आयुवर्ग	ग्रामीण पुरुष	ग्रामीण महिला	शहरी पुरुष	शहरी महिला	ग्रामीण	शहरी	पुरुष	महिला	सब
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	5—14	2.62	1.50	8.93	2.77	2.17	6.79	3.37	1.63	2.68
2.	15—29	5.06	3.37	12.46	17.68	4.54	13.39	6.97	5.43	6.54
3.	30—44	0.63	0.71	1.29	2.60	0.66	1.51	0.81	0.98	0.86
4.	45—59	0.33	0.57	0.94	1.43	0.40	1.03	0.47	0.69	0.53
5.	60+	0.40	0.99	1.07	0.20	0.52	0.88	0.51	0.85	0.58
6.	सभी आयु वर्ग	2.32	1.76	5.95	8.14	2.15	6.35	3.20	2.65	3.04

टिप्पणी:—तदनु रूप श्रमशक्ति की प्रतिशतता के रूप में अवधि के साथ दरें संबंधित हैं।

वर्ष 1985 तथा 1990 के आरंभिक वर्षों में शिक्षित जनशक्ति का तथा आर्थिक दृष्टि से सक्रिय शिक्षित जनशक्ति की संख्या तथा वर्ष 1985—90 में आर्थिक दृष्टि से सक्रिय लोगों की वृद्धि के अनुमान

(आंकड़े हजार में)

क्रम सं. शैक्षिक वर्ग	1985 के आरंभ में		1990 के आरंभ में		वर्ष 1985—90 में आर्थिक दृष्टि से सक्रिय जनसंख्या में वृद्धि
	जनशक्ति की कुल संख्या	आर्थिक दृष्टि से सक्रिय जनसंख्या अर्थात् (श्रम शक्ति)	जनशक्ति की कुल संख्या	आर्थिक दृष्टि से सक्रिय जनसंख्या/अर्थात् (श्रम शक्ति)	
1. इंजीनियरी की डिग्री वाला (बी.डी.)*	372.6	324.2	454.4	395.3	71.1
2. मेडिकल स्नातक (एम. बी. बी. एस.)*	258.7	225.1	302.4	263.1	38.0
3. दन्त सर्जन (बी. डी. एस.)*	9.5	8.3	12.0	10.4	2.1
4. नर्स (बी. एस. सी.)	3.7	3.7	5.5	5.4	1.7
5. कृषि स्नातक [बी. सी. (कृषि)]*	133.3	104.0	162.8	127.0	23.0
6. पशुचिकित्सक स्नातक (बी. एस. सी.)*	28.3	24.6	33.4	29.1	4.5
7. कला स्नातक (बी. ए.)	2553.0	1991.3	3169.6	2472.3	481.0
8. कला स्नातकोत्तर (एम. ए.)	1440.9	1123.9	1951.1	1521.9	398.0
9. विज्ञान स्नातक (बी. एस. सी.)	1138.3	887.9	1339.4	1044.7	156.8
10. विज्ञान स्नातकोत्तर (एम. एस. सी.)	350.3	273.2	419.7	327.4	54.2
11. वाणिज्य स्नातक (बी. काम.)	1226.1	956.4	1590.6	1240.7	284.3
12. वाणिज्य स्नातकोत्तर (एम. कॉम.)	207.4	161.8	302.7	236.1	74.3
13. शिक्षा स्नातक (बी. ई. डी.)*	1122.7	875.7	1379.4	1075.9	200.2
14. ग्रन्थ स्नातक	88.3	68.9	131.3	102.4	33.5
कुल स्नातक तथा उससे उच्च	8933.1	7029.0	11254.3	8851.7	1822.7
15. इंजीनियरी डिप्लोमा होल्डर	564.2	490.9	734.8	639.3	148.4
16. मैट्रिक/हायर सेंकंडरी पास	38,226.4	23318.1	52400.1	31964.1	8646.0
कुल शिक्षित	47,723.7	30838.0	64389.2	41455.1	10617.1

टिप्पणी:—*इसमें स्नातकोत्तर भी शामिल हैं।

परिचय : श्रमिक तथा श्रमिक कल्याण (केन्द्रीय क्षेत्र)

(लाख रुपए)

क्रम सं.	स्कीम का नाम	धय
(i) केन्द्रीय स्कीमें		
1.	प्रशिक्षण	2400.00
2.	रोजगार सेवाएं	580.00
3.	श्रमिक कल्याण	2794.00
	जोड़ (i)	5774.00
(ii) केन्द्रीय प्रायोजित स्कीमें		
1.	(क) बंधुआ श्रमिकों का पुनर्वासि	1500.00
	(ख) स्वैच्छिक अभिकरणों को अनुदान	100.00
2.	ग्रामीण कार्यकर्ताओं को संगठित करना	80.00
3.	कृषि में न्यूनतम वेतन के कार्यान्वयन के लिए मशीनरी को सुदृढ़ करना	200.00
4.	प्रशिक्षण की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए राज्य सरकार के औद्योगिक तकनीकी संस्थानों को उन्नत करना	1704.00
5.	महिलाओं औद्योगिक तकनीकी संस्थाओं की स्थापना के लिए राज्य सरकारों को अनुदान	60.00
6.	13 राज्यों में अल्पसंख्यक बहुल क्षेत्रों में (अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति को छोड़कर) औद्योगिक तकनीकी संस्थानों को उन्नत करने के लिए केन्द्रीय सहायता	20.00
7.	राज्यो/संघ शासित क्षेत्रों में, स्वास्थ्य को हानि पहुंचाने वाले क्षेत्रों में पर्यावरण की जान कारी प्राप्त कराने वाली सुविधाओं और सेवाओं को सुदृढ़ करना	106.00
	जोड़ (ii)	3770.00
	कुल जोड़ (केन्द्रीय और केन्द्रीय प्रायोजित स्कीमें)	9544.00

अध्याय 6

ऊर्जा

प्रस्तावना

6.1 आर्थिक विकास और जीवन में गुणात्मक सुधार के लिए ऊर्जा एक अनिवार्य निवेश है। भारत में वाणिज्यिक ऊर्जा (अर्थात् कोयला, पेट्रोलियम और विद्युत) की प्रति व्यक्ति खपत विश्व की औसत खपत का केवल आठवां भाग है और यह घरेलू उत्पादन में कुल वृद्धि और लोगों के जीवन स्तर में सुधार के साथ बढ़ेगा। ऊर्जा कार्यनीति की आयोजना न केवल देश में ऊर्जा की उपलब्धता को बढ़ाने बल्कि इसके बेहतर उपयोग के लिए भी की जानी है क्योंकि भारत में वाणिज्यिक ऊर्जा की खपत घरेलू उत्पादन की कुल वृद्धि और तेल के बढ़ते हुए भाग की तुलना में ऊंची दरों पर है। वाणिज्यिक ऊर्जा की खपत की वार्षिक वृद्धि करें कुछ उप-अवधियों में निम्नलिखित थीं :

	प्रतिशत
1953-54 से 1970-71 तक	7.2
1970-71 से 1979-80 तक	4.7
1979-80 से 1984-85 तक	5.9

6.2 प्रथम तेल संकट के बाद वृद्धि दर में कमी हुई किन्तु द्वितीय संकट के बाद नहीं। विभिन्न प्रकार की वाणिज्यिक ऊर्जा के बीच सम्मिश्र के संबंध में ऊर्जा कार्यनीति के कार्यदल ने 1979 में सुझाया था कि 1982-83 में सम्मिश्र 24.9 प्रतिशत कोयले का, 42.1 प्रतिशत तेल का और 33 प्रतिशत विद्युत का होना चाहिए। वास्तव में उसी वर्ष के लिए 21.6 प्रतिशत कोयले का, 49 प्रतिशत तेल का और 29.4 प्रतिशत विद्युत का हिस्सा था। तेल पर निर्भरता छठी योजना के अन्तिम तीन वर्षों में बढ़ गयी प्रतीत होती है। यद्यपि अब तेल की अंतर्राष्ट्रीय स्थिति सुगम है और अनेक वर्षों तक ऐसी रह सकती है। वह तेल उत्पादक और निर्यातक देशों से भिन्न तेल उत्पादक देशों के उत्पादन में कमी होने से खराब भी हो सकती थी। चूंकि निकट भविष्य में तेल के मामले में हमारे आत्मनिर्भर होने की संभावना नहीं है इसलिए यदि तेल की कीमतों में फिर वृद्धि हो जाए जैसाकि सत्तर के दशक और अस्सी के दशक के आरम्भिक वर्षों में हुआ था तो तेल आयातों की लागत का असह्य बोझ अर्थ व्यवस्था पर प्रभाव डालेगा।

6.3 वाणिज्यिक ऊर्जा की खपत के क्षेत्रीय प्रतिमान सारणी 6.1 में दिये गये हैं:

सारणी 6.1

वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में क्षेत्रीय हिस्सा (प्रतिशत में)

	1984-85 में विशिष्ट ईंधन					
	वाणिज्यिक ऊर्जा	60-61	79-80	84-85	तेल	विद्युत	कोयला
घरेलू	20.6	15.7	18.2	29	11	3
कृषि	3.6	9.4	9.8	10	16	—
उद्योग	39.2	38.2	36.4	5	62	78
परिवहन	33.8	32.8	31.4	56	2	13
अन्य	2.8	3.9	4.2	—	9	6
	100.0	100.0	100.0	100	100	100

6.4 आंकड़े साठ और सत्तर के दशकों में वाणिज्यिक ऊर्जा की खपत में कृषि के हिस्से में हुई वृद्धि और विद्युत तथा कोयले में औद्योगिक उपभोक्ताओं की प्रधान भूमिका और तेल की खपत में परिवहन तथा तीन वर्षों में बढ़ गयी प्रतीत होती है। यद्यपि अब तेल की अंतर्राष्ट्रीय स्थिति सुगम है और अनेक वर्षों तक ऐसी रह सकती है। वह तेल में वृद्धि करना है ताकि तेल पर उनकी निर्भरता को कम किया जा सके।

6.5 देश में प्रयोग की जाने वाली कुल ऊर्जा का आधे से कुछ अधिक भाग वाणिज्यिक ऊर्जा से और शेष अवाणिज्यिक साधनों जैसे गोबर, जलाऊ लकड़ी और कृषि अपशिष्टों से प्राप्त होता है। यद्यपि इन अवाणिज्यिक साधनों के हिस्से में कमी होती आ रही है, फिर भी यह निश्चित है कि खपत में वृद्धि हुई है जो 1953 के कोयला प्रतिस्थापन 126 (एम० टी० सी० आर०) मिलियन टन से बढ़कर 1980 में 250 (एम० टी० सी० आर०) हो गया। इन नवीकरण योग्य अवाणिज्यिक साधनों का व्यापक प्रयोग सैकड़ों वर्षों से होता रहा है किन्तु वह आदिम और अपर्याप्त तरीके का है। अवाणिज्यिक ऊर्जा साधनों के अन्धाधुन्ध प्रयोग से ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा संकट बढ़ रहा है। अत्यावश्यक समझकर इसे सुधारने का ज़रूरत है। जहां तकनीकी दृष्टि से संभव और आर्थिक दृष्टि से साध्य हो वहां हमें नवीकरण योग्य साधनों (देहाती और शहरी दोनों क्षेत्रों में) के विकास और त्वरित उपयोग को बढ़ाना चाहिए। सातवीं योजना इस ओर दिए जाने वाले बल को प्रतिबिंबित करती है।

ऊर्जा संसाधन

6.6 कोयला और लिगनाइट :—कोयले के उपलब्ध संसाधनों का वर्तमान विनिर्धारण 6.2 में किया गया है।

सारणी 6.2

कोयले के संसाधन

(मिलियन टन में)

परत विशिष्टताएं	प्रमाणित	निर्दिष्ट	अनुमानित	जोड़
1. मोटाई 0.5 मी. या अधिक 1200 मी. की गहराई तक	34,413	58,996	55,382	148,179
2. मोटाई 1.2 मी. या अधिक 600 मी. की गहराई तक	35,826	42,557	28,474	106,857

स्रोत :—पंक्ति 1: भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के अनुमान, सितम्बर, 1984।

पंक्ति 2: औद्योगिक लागत और मूल्य ब्यूरो।

6.7 छठी योजना के प्रारंभ से कोयला संसाधनों में उल्लेखनीय वृद्धि होती रही है जो अधिकतर महानदी घाटी अर्थात् तलचेर और इब नदी दो क्षेत्रों में हुई है।

6.8 देश में लिग्नाइट के कुल भंडार में से लगभग 90 प्रतिशत तमिलनाडु के दक्षिण अरकाट जिले में नेवेली में हैं। कुल भंडार 3,300 मिलियन टन आंका गया है जिसमें से 1,900 मिलियन टन प्रमाणित कोटि का है। अन्य लिग्नाइट वाले राज्य हैं गुजरात, राजस्थान और जम्मू तथा कश्मीर जहां 565 मिलियन टन के भंडार निदिष्ट या अनुमानित किये जा चुके हैं।

6.9 यद्यपि कोयले के उत्पादन में भारत का स्थान विश्व में पांचवां है फिर भी प्रति व्यक्ति कोयले का भंडार 201 टन है जबकि अमेरिका में 13,747 टन, सोवियत रूस में 23,112 टन और चीन में 1060 टन हैं। भारत में कोयले का ज्ञात भंडार विश्व के कुल कोयला संसाधनों का केवल 0.8 प्रतिशत है। भारत में कोयले के कुल अनुमानित संसाधन 1,48,791 मिलियन टन हैं जबकि खनन योग्य भंडार लगभग 60,000 मिलियन टन हैं। शताब्दी के अन्त तक मांग प्रक्षेपणों के आधार पर और कोयले की खपत में 4 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि मान लेने पर ये भंडार उसके बाद लगभग 130 वर्ष के लिए पर्याप्त होंगे। धातु कर्मिय कोयले के संबंध में स्थिति संतोषजनक नहीं है और उसका संभावित जीवन लगभग 70 से 80 वर्ष तक होने की आशा है।

6.10 जल विद्युत :—अभी हाल में केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण ने देश में जल विद्युत संसाधनों का विधिवत् पुननिर्धारण किया है। अनुमानित वार्षिक ऊर्जा क्षमता 472 टी डब्ल्यू एच (बिलियन के डब्ल्यू एच यूनिट) (89,830 मेगावाट 60 प्रतिशत लोड घटक पर) आंकी गई है। इस क्षमता में से 49.67 टी डब्ल्यू एच का विकास किया जा चुका है और 26.96 टी डब्ल्यू एच का विकास किया जा रहा है। तापीय और न्यूक्लीय संयंत्रों की अपेक्षा जल विद्युत संयंत्र में अधिक लाभ अंतर्निहित होते हैं, इसके बावजूद 80 प्रतिशत के अधिक जल विद्युत क्षमता का बोहन किया जाना अभी शेष है। फिर भी पर्यावरण और भू-वैज्ञानिक दृष्टियों से उपयुक्त ऐसे अनेक क्षेत्र उपलब्ध न हों और जल विद्युत क्षमता की एक वास्तविक तस्वीर आवश्यक है।

6.11 तेल और गैस :—1-1-1980 को प्राप्य तेल के भंडार (उत्पादन को छोड़कर शेष भंडार) लगभग 360 मिलियन टन और गैस (स्वतंत्र और संयुक्त) के लगभग 352 बिलियन घन मीटर बताए गए थे। खाज कार्यों में तेजी और विभिन्न क्षेत्रों के शेष भंडारों के पुननिर्धारण के परिणामस्वरूप तेल के प्राप्त किए जाने योग्य भंडारों में 1-1-84 की स्थिति के अनुसार 511 मिलियन टन की वृद्धि हुई है। इसी प्रकार गैस के मामले में (स्वतंत्र और संयुक्त) कुल प्राप्त भंडारों में 478 बिलियन घन मीटर की वृद्धि हुई है। पश्चिम समुद्र पर स्वतंत्र रूप से की गई खोज के कारण गैसों में लगभग 67 प्रतिशत की वृद्धि हुई।

6.12 पूर्वाभासों के आधार पर हाइड्रोकार्बन के भूगर्भीय संसाधन अनुमानतः लगभग 17 बिलियन टन है जिसमें से 63 प्रतिशत तटीय और 37 प्रतिशत भूमि पर हैं। इसमें से संस्थापित भूगर्भीय संसाधन केवल 4 बिलियन टन हैं। इससे अलावा पूर्वाभास प्राप्त संसाधनों में से आधे प्राकृतिक गैस के रूप में हैं जिसमें से केवल 10 प्रतिशत को संस्थापित किया गया है। तदनुसार भावी योजना के लिए गैस भंडारों की महत्वपूर्ण खोजों की संभावनाओं की और ध्यान देना होगा। गैस भंडारों के उपभोग के लिए एक नीति परक योजना पहले से ही तैयार करनी होगी।

6.13 1983 में तेल का हमारा संचित भंडार विश्व के संचित भंडार का केवल 0.5 प्रतिशत था। जहां तक गैस का संबंध है भारत में उसके भंडार का अनुपात भी विश्व के गैस भंडारों का 0.5 प्रतिशत था। खपत की वर्तमान दरों पर तेल लगभग 15-20 वर्ष तक चल सकता है।

6.14 यूरेनियम :—देश में यूरेनियम संसाधन लगभग 70,000

टन आंके गए हैं जिसका तापीय रियेक्टर समानक लगभग 1,900 मिलीयन टन कोयले के बराबर है। यदि इसे ब्रीडर रियेक्टरों में प्रयोग किया जाए तो यह अकेला संसाधन 120 मिलीयन टन कोयले के बराबर होगा। भारत में न्यूक्लीय ऊर्जा की दीर्घकालिक संभावना थोरियम पर निर्भर है जिसका भंडार बढ़कर 3,60,000 टन हो गया है। ब्रीडर रियेक्टरों में प्रयोग करने पर यह संसाधन 600 बिलियन टन कोयले के बराबर हो जाएगा जो भारत के कोयला भंडार का लगभग पांच गुना है। इस प्रकार थोरिनियम को अन्ततोगत्वा एक ही महत्वपूर्ण ऊर्जा स्रोत के रूप में देखा जा सकता है।

नवीकरण योग्य ऊर्जा संसाधन

6.15 जलाऊ लकड़ी :—भारत में कुल वन क्षेत्र लगभग 75 मिलीयन हैक्टेयर है जो कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग 22.8 प्रतिशत है। जलाऊ लकड़ी समिति (1982) की रिपोर्ट के अनुसार जलाऊ लकड़ी की कुल उपलब्धता इस समय लगभग 50 मिलियन टन है। समिति ने अनुमान लगाया है कि यह वास्तविक आवश्यकताओं के केवल आधे से भी कम की पूर्ति करेगी। इस प्रकार इस समिति ने यह निष्कर्ष निकाला है कि यदि वर्तमान प्रवृत्ति चलती रही तो खाना पकाने के लिए जलाने की लकड़ी की उपलब्धता खाद्य पदार्थों की उपलब्धता से भी अधिक सीमित हो जाएगी।

6.16 कृषि अपशिष्ट :—कृषि अपशिष्टों की उपलब्धता क्षेत्र की सीमा और विभिन्न फसलों के उत्पादन पर निर्भर करती है। इस समय कृषि अपशिष्ट अनुमानों पर बहुत कम विश्वस्त अध्ययन उपलब्ध हैं। उपलब्ध अनुमानों को आधार बनाकर और इस तथ्य को स्वीकारते हुए कि खाद्य और चारा, छत-छादत सामग्री और कम्पोस्ट खाद बनाने के लिए जीव पदार्थ जैसे अनेक कार्यों में कृषि अपशिष्टों का विभिन्न रूपों में प्रयोग होता है। 1975-76 में ईंधन के प्रयोजन के लिए कृषि अपशिष्टों की खपत लगभग 41 मिलीयन टन आंकी गई थी।

6.17 गोबर :—ग्रामीण क्षेत्र में ऊर्जा की कुल खपत का 15 प्रतिशत गोबर से प्राप्त होता है। गोबर (हवा से सूखा हुआ) के 324 मिलीयन टन के कुल अनुमानित उत्पादन में से लगभग 73 मिलीयन टन ऊर्जा के प्रयोजन से जलाने का अनुमान लगाया है जो भारत में कृषि उत्पादन में उर्वरक की कुल खपत से अधिक है। यदि इस गोबर को उर्वरक के रूप में इस्तेमाल किया जाता तो अन्न के उत्पादन में भारी वृद्धि हो सकती थी।

6.18 अन्य :—संभाव्य सौर ऊर्जा हमारे जैसे उष्णकटिबंधी देशों में लगभग असीमित है। तथापि ऊर्जा के इस स्रोत को काम में लाने में मुख्य कठिनाई वर्तमान औद्योगिकी की ऊंची लागत का होना है। इन लागतों को तेजी से और अनुप्रयोगिक अनुसंधान तथा विकास के माध्यम से नीचे लाना होगा। वायु ऊर्जा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है विशेष रूप से तटीय क्षेत्रों और पहाड़ी क्षेत्रों में लेकिन इस ऊर्जा को काम में लाने के लिए लागत कम करने वाली प्रौद्योगिकी को विकसित करना होगा।

ऊर्जा का संरक्षण

6.19 ऊर्जा के उपयोग और संरक्षण पर अन्तः मंत्रालय कार्य दल की रिपोर्ट के अनुसार औद्योगिक क्षेत्र में संभाव्य संरक्षण 25 प्रतिशत उद्योग के क्षेत्र में है। परिवहन और कृषि क्षेत्रों में संभाव्य संरक्षण क्रमशः 20 प्रतिशत और 30 प्रतिशत है। इस रिपोर्ट में आगे संभाव्य संरक्षण की मात्रा को निर्धारित किया गया है जिसे अल्पकालिक, मध्यकालिक और दीर्घकालिक उपायों द्वारा तथा इस क्षमता को प्राप्त करने के लिए उद्योग में अनिवार्य निवेशों द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। अब तक हम ऊर्जा संरक्षण में महत्वपूर्ण प्रगति नहीं कर सके हैं।

6.20 प्रारम्भिक अनुमान यह बताते हैं कि भारतीय अर्थव्यवस्था में तेल का प्रकृष विश्व की प्रवृत्ति के विपरीत बढ़ता रहा है। औद्योगिक

क्षेत्र में तेल का संभाव्य बचत 1 मिलीयन टन, परिवहन क्षेत्र में 2.4 मिलीयन टन और कृषि क्षेत्र में 0.5 मिलीयन टन है।

6.21 अस्सी प्रतिशत विद्युत की खपत ऊर्जा प्रधान उद्योगों जैसे अलुमिनियम, लोहा और इस्पात, वस्त्र, रसायन, उर्वरक, सीमेंट, कागज और खान उद्योगों में होती है। उक्त उद्योगों में उत्पादन की प्रत्येक इकाई पर बिजली की खपत विकसित देशों की तुलना में बहुत अधिक है। यह आंशिक रूप में उत्पादन प्रक्रिया के पुरानेपन को प्रतिबिम्बित करता है। फिर भी औद्योगिक क्षेत्र में 5250 मेगावाट और कृषि क्षेत्र में 1870 मेगावाट तक की बचत करना संभव है। कृषि में 80 प्रतिशत पम्प सैट 30 प्रतिशत अथवा उससे कम की कार्य क्षमता पर कार्य करते हैं। थोड़े से निवेश द्वारा उनका कार्य क्षमता को लगभग 15 से 20 प्रतिशत तक बढ़ाया जा सकता है। संचारण और वितरण में लगभग 21 प्रतिशत की क्षति होती है, जबकी ये विकसित देशों में 6 प्रतिशत से 12 प्रतिशत के बीच है। यदि क्षति में 5 प्रतिशत की कमी की जा सके तो अतिरिक्त क्षमता में लगभग 1500 मेगावाट की बचत होगी। ताप विद्युत केन्द्रों पर अनुषांगिक खपत में भी कमी की गुंजाइश है।

6.22 अनुमान है कि लगभग 8 मिलियन टन कोयला भारतवर्ष में प्रतिवर्ष भंडारण, लाने ले जाने, तैयारी करने और कोयले के वहन के गलत प्रचलनों के माध्यम से बेकार जाता है। अब तक इन पहलुओं की ओर कम ध्यान दिया गया है।

6.23 अभी हाल में सरकार द्वारा ऊर्जा संरक्षण निधि स्थापित करने का एक निर्णय लिया गया है। इस निधि को प्राप्तियों का उपयोग अध्ययनों, प्रशिक्षण, शिक्षण, और विभिन्न योजनाओं के कार्यान्वयन में सहायता देकर संरक्षण उपाय चलाने के लिए किया जाएगा। निर्णयों पर शीघ्र कार्रवाई करने के लिए मजबूत प्रशासनिक ढांचा भी तैयार किया जाएगा।

6.24 काफी मात्रा में ऊर्जा का उपभोग करने वाली इकाईयों में ऊर्जा लेखा परीक्षा करने की शुरुआत की जाएगी। यदि आवश्यक हुआ तो कार्यकुशलता के मानकों को प्राप्त करने के लिए समयबद्ध आधार पर लक्ष्य निर्धारित किए जाएंगे और इन मानकों को पूरा करने वाली इकाईयों को प्रोत्साहन दिए जाएंगे।

उत्पादकता

6.25 तेल:—यह कहा जा सकता है कि तेल के क्षेत्र में उत्पादकता स्तर प्रायः संतोषजनक है। फिर भी जमीन पर और समुद्र के भीतर ड्रिलिंग साज सामान के उपयोग में सुधार के लिए अभी गुंजाइश है। अन्य देशों में कम्प्यूटरों के प्रयोग से ऐसे उपकरणों की उत्पादकता में काफी वृद्धि की जा चुकी है। इस पद्धति को अपनाते से संभवतः साज-सामान के लिए अबलम्ब उपकरणों के प्रयोग में किफायत हो सकेगी। तालिका नियंत्रणों को सुचारू बनाने की आवश्यकता है। कार्यशालाओं का कार्य वाणिज्यिक आधार पर होना चाहिए। खोदे गए कुओं में गुणात्मक सुधार की आवश्यकता है। माइक्रो प्रोसेसर पर आधारित पद्धति के प्रयोग से तेल शोधन-शालाओं के संचालनों को इष्टतम बनाया जा सकता है। ईंधन और क्षति दोनों सबसे बड़े ऐसे तत्व हैं जो शोधन शालाओं की संचालन लागत में वृद्धि करते हैं, जिन्हें कम किया जाना चाहिए। देश में कोई प्रतिযোগी न होने के कारण उद्योग को अपनी कार्यक्षमता को अन्तर्राष्ट्रीय तेल फर्मों की तुलना में लगातार मापते रहना चाहिए।

6.26 कोयला:—कोयले के क्षेत्र में विद्युत खनन के लिए अन्तर्राष्ट्रीय मानकों के कीमती उपकरणों को अपनाने के बावजूद प्रति व्यक्ति पारी उत्पादन अन्तर्राष्ट्रीय स्तरों से बहुत कम है। जहां तक कि कोयला कम्पनियों के बीच भी काफी अन्तर है। भूमिगत खनन में प्रति व्यक्ति पारी उत्पादन वस्तुतः स्थिर रहा है। उपकरणों के उपयोग में सुधार करने की काफी गुंजाइश है। व्यवहार्यता रिपोर्टों में गुणात्मक परिवर्तन की आवश्यकता है जिसके बिना प्रयोजना के कार्यान्वयन में मंहुगी असफलता हो सकती है।

6.27 विद्युत:—अहां तक विद्युत क्षेत्र का संबंध है तापीय संयंत्रों

की क्षमता का पूरा उपयोग न हो पाने के कारण अधिकतर उपयोगिताओं का कार्य संचालन विगड़ जाता है। प्रायोजनाओं के क्रियान्वयन में समय और लागत भी बहुत अधिक बढ़ जाती है। जब केन्द्रों का संचालन अपूर्ण प्रशिक्षित कर्मियों के हाथ में होता है तब स्थिरीकरण अवधि बढ़ती चली जाती है। जिस मात्रा में संस्थापित क्षमताओं में वृद्धि हुई है उस मात्रा में संरक्षण और वितरण सुविधाओं में वृद्धि नहीं हुई है। अत्यधिक जनघनित, मोटी-मोटी तालिकाएं, तेल और कोयले की ऊंची खपत और भारी मात्रा में बकाया कार्य राज्य विद्युत बोर्डों में खराब प्रबंध व्यवस्थाओं की ओर संकेत करते हैं।

6.28 संक्षेप में ऊर्जा कार्यनीति के तत्वों में से एक प्रमुख तत्व पहले से बनाई गई क्षमताओं और प्रयोग में लाए जाने वाले उपकरणों की उत्पादन क्षमता में वृद्धि करना है।

जनता की जानकारी

6.29 अभी देश में लोगों को ऊर्जा की स्थिति के बारे में पूरी जानकारी नहीं है। कोई भी ऊर्जाकारी नीति जनता में ऊर्जा की स्थिति के बारे में बेहतर समझ के बिना सफलता पूर्वक लागू नहीं की जा सकती। इस चेतना में विश्लेषणात्मक कार्यों के प्रकाशन और दूर-दूर तक जनता में इस विषय के वाद-विवाद को बढ़ावा देकर वृद्धि की जा सकती है।

उचित वितरण

6.30 शहरी क्षेत्र वाणिज्यिक ऊर्जा के लगभग 80 प्रतिशत का उपयोग करते हैं, हालांकि आवादी में उनका हिस्सा लगभग 24 प्रतिशत है। यद्यपि 64 प्रतिशत गांवों में बिजली पहुंच चुकी है फिर भी केवल 8 प्रतिशत ग्रामीण घरों में बिजली का उपयोग हो रहा है। ग्रामीण क्षेत्रों में वाणिज्यिक साधनों की उपलब्धता बहुत कम है और अवाणिज्यिक साधनों के प्रयोग में अकुशलता भी है। इसे ठीक करने के लिए सूक्ष्म स्तर की अथवा विकेन्द्रीकृत ऊर्जा आयोजना आवश्यक है। एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम के माध्यम से इस और प्रयास किया जा रहा है जिसका छठी पंचवर्षीय योजना में प्रारम्भिक परीक्षण किया गया था और जिसे अब सभी राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों तक बढ़ा दिया गया है। इस कार्यक्रम के ब्यारे ग्रामीण विकास नामक अध्याय में दिए गए हैं।

ऊर्जा मूल्य

6.31 छठी पंचवर्षीय योजना में ऊर्जा मूल्यों का एक ऐसी संरचना तैयार करने की उच्च प्राथमिकता देने की आवश्यकता पर बल दिया गया था जो वास्तविक लागतों को प्रतिबिम्बित करे। अत्यधिक ऊर्जा के उपयोग को नियंत्रित करे और दुर्लभ ईंधनों को संरक्षित करे। तेल को छोड़ कर कोयला और बिजली के मूल्य में सामयिक समायोजन नहीं किए गये जो वास्तविक लागतों को प्रतिबिम्बित कर सकें। ऊर्जा मूल्यों को अपेक्षित मात्रा में अन्तः ईंधन प्रतिस्थापन के लिए उन्नत नहीं किया गया है। ऊर्जा के उपयोग-कर्ताओं ने पहले से जाने हुए संरक्षण उपायों को प्रायः नहीं अपनाया। जहां एक और औद्योगिक दृष्टि से ऊर्जा कार्यकुशल उपकरणों और प्रक्रियाओं को उन्नत बनाने के लिए कार्यवाही की जा रही है वहां दूसरी ओर समुचित ऊर्जा मूल्यन नीति अपनानी होगी ताकि सभी क्षेत्रों में ऊर्जा के प्रयोग में किफायत को प्रेरित किया जा सके और जहां कहीं व्यवहार्य हो नवीकरण योग्य ऊर्जा सहित अन्तः ईंधन प्रतिस्थापन के वांछित रूपों को प्रोत्साहित किया जा सके। ऊर्जा के मूल्यन को न केवल अर्थ व्यवस्था को सही लागतों को प्रतिबिम्बित करना चाहिए बल्कि ऊर्जा उद्योगों की वित्तीय व्यवहार्यता को सुनिश्चित करने में भी सहायता करनी चाहिए। यह कोयला और बिजली उद्योग के संबंध में विशेष रूप से प्रासंगिक है। जैसा कि हम पहले कह चुके हैं यह सोचना शक्य है कि ऊर्जा जैसे बुनियादी निवेश का कीमतों में समायोजन से मुद्रास्फीति की

स्थिति बड़ेगी। लागतों को समुचित मूल्यन में प्रतिबिम्बित करने से अर्थ व्यवस्था की लागतों में कमी नहीं होती। इसमें संदेह नहीं कि मूल्यन की गलत नीति को जारी रखने से अर्थ व्यवस्था पर जितना आमतौर पर समझा जाता है उससे अधिक हानिकर असर होता है। उपर्युक्त के आधार पर एकीकृत ऊर्जा मूल्यन संरचना तैयार करने की योजना अवधि के प्रारंभ में उच्चतम प्राथमिकता मिलनी चाहिए।

कार्य नीति

6.32 उपर्युक्त के परिप्रेक्ष्य में वर्तमान ऊर्जा कार्यनीति को निम्नलिखित मुख्य तत्वों के साथ सातवीं योजना के लिए संशोधित किए जाने की आवश्यकता है :—

- (i) कोयला, जल और न्यूक्लीय शक्ति का त्वरित दोहन;
- (ii) तेल और गैस के लिए खोज को तेज करना और उपलब्ध प्राप्त भंडारों से तेल का दोहन और पूर्वानुमेय भविष्य में उनमें वृद्धि की समुचित आशाएं;
- (iii) बड़ी मात्रा में प्रकट गैस संभाव्यता के लिए अग्रिम नीति की आयोजना;
- (iv) राष्ट्रीय परिवहन ईंधन नीति बनाने सहित तेल की मांग की व्यवस्था;
- (v) अन्त-ईंधन प्रतिस्थापन सहित ऊर्जा संरक्षण;
- (vi) पहले से बनाई गई क्षमताओं और प्रयोग में लाए गए उपकरणों की उत्पादन कार्यकुशलता को बढ़ावा;
- (vii) ऊर्जा वानिकी, बायो गैस, बायो मास, वायु, सौर ऊर्जा आदि जैसे नवीकरणीय ऊर्जा साधनों का खासतौर पर ग्रामीण समुदायों की ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दोहन;
- (viii) सभी ऊर्जा स्रोतों और खासतौर पर उभरती हुई ऊर्जा औद्योगिकियों के संबंध में अनुसंधान और विकास को तेज करना;
- (ix) क्षेत्र-आधारित एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रमों का अभिकल्पन और कार्यान्वयन; और
- (x) ऊर्जा कार्यनीति के सफल कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए व्यापक रूप से जनता को जानकारी देना, विचार विमर्श करना और उसे स्वीकार्य बनाना।

6.33 आगे के पैराग्राफों में तेल, कोयला, बिजली और नए नवीकरण योग्य स्रोतों की योजना नीतियों और कार्यक्रमों पर विचार किया गया है।

तेल और गैस

6.34 जैसा कि सारणी 6.3 में दिखाया गया है छठी योजना के दौरान कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के घरेलू उत्पादन में लगभग तीन गुना वृद्धि हुई। दुर्भाग्यवश, तट पर उपभोक्ताओं की कमी अथवा तट से दूर संपीड़न और निर्जलीकरण की सुविधाओं के अभाव के कारण 1984-85 में तट से दूर 43 प्रतिशत गैस को अपसारित करना पड़ा। अपसारण क्रिया को 1986-87 तक काफी हद तक समाप्त कर दिए जाने की संभावना है। तटीय गैस का जलाना (अपसारण) उत्तर पूर्वी क्षेत्र में अधिक था।

6.35 छठी पंचवर्षीय योजना को कार्यान्वित करते समय जो महत्वपूर्ण सबक सीखे वे निम्नलिखित हैं :—

- (क) व्यक्तिगत अन्वेषण और निष्कर्ष आमतौर पर कम थे जिनमें सुझाया गया था कि ऐसी ही पद्धति सातवीं योजना में भी रह सकेगी। इसलिए जिन बेसिनों में पूरी तरह से अथवा बिल्कुल खोज कार्य नहीं हुआ है उनमें खोज कार्य का विस्तार करने और उसे तेज करने की आवश्यकता है।
- (ख) ड्रिलिंग के दौरान प्राप्त परिणाम इस बात का संकेत करते हैं कि उन क्षेत्रों में ड्रिलिंग के लिए अधिक सावधानी से योजना बनाने और तैयारी करने की आवश्यकता है जहां अधिक

सारणी 6.3

छठी योजना में तेल और गैस का उत्पादन

	1979-80	1984-85
क—तेल (मिलियन टन)		
1—अपतटीय	4.42	20.14
2—अमितटीय	7.35	8.85
जोड़	11.77	28.99
(ख) गैस (बिलियन क्यू० मी०)		
1—अपतटीय	0.54	4.40
2—अमितटीय	2.22	2.83
जोड़	2.76	7.23

गहराई या अपसामान्य परिस्थितियों, उच्च दबावों और तापमानों के कारण काम में बाधा पड़ी। चूंकि भविष्य की खोज में अधिक गहराई तक ड्रिलिंग और अपसामान्य क्षेत्रों में ड्रिलिंग शामिल है इसलिए यह उम्मीद की जाती है कि वह अधिक व्यय साध्य और समय लगने वाली होगी।

(ग) जल-अंतः क्षण औद्योगिकी से प्राप्त उत्साहजनक परिणामों को देखते हुए उसे अन्य क्षेत्रों में लागू करना वांछनीय है। यदि ऐसा नहीं करते तो किसी अन्य उपयुक्त अधिक तेल निकालने वाली तकनीक का प्रभावी प्रयोग करना पड़ेगा।

6.36 इन पहलुओं को सातवीं योजना में तेल उद्योग के लिए कार्यनीति तैयार करते समय ध्यान में रखा गया है।

सातवीं योजना

कच्चा तेल और प्राकृतिक गैस

6.37 अन्वेषण : अवसादी बेसिन का कुल क्षेत्रफल लगभग 1,720,000 वर्ग कि.मी. है जिसमें अपतटीय अवसादी क्षेत्र 200 मीटर तक गहरा है जो कुल 3,20,000 वर्ग कि.मी. है। इस क्षेत्र को 26 अवसादी बेसिनों में बांटा जाता है जिसमें से 13 तुरंत ध्यान देने के हैं और जहां हाइड्रोकार्बन अन्वेषण किया जा रहा है। इन 13 बेसिनों को निम्नलिखित तीन श्रेणियों में रखा जा सकता है:

श्रेणी-1

पेट्रोलियमधारी बेसिन जिनके वाणिज्यिक उत्पादन की जांच की जा चुकी है, वे हैं—केम्बे बेसिन, ऊपरी असम शैल्फ, और बंबई अपतटीय बेसिन।

श्रेणी-2

ऐसे बेसिन जिनमें हाइड्रोकार्बनों की मौजूदगी ज्ञात है किन्तु जहां से अभी वाणिज्यिक उत्पादन प्राप्त नहीं किया गया है, वे हैं—राजस्थान, कावेरी, कृष्णा-गोदावरी, अंडमान, बंगाल हिमालय की घाटियां और गंगा घाटी और त्रिपुरा-नागालैंड के बीच की पट्टी।

श्रेणी-3

ऐसे बेसिन जहां अभी हाइड्रोकार्बन के लक्षणों का पता नहीं लगा है। फिर भी सामान्य भू-वैज्ञानिक आधारों पर इन बेसिनों को संभावित माना गया है वे हैं—कच्छ-सौराष्ट्र-केरल-कोंकण और महानदी।

6.38 विश्व में ऐसे ही हाइड्रोकार्बन देने वाले बेसिनों के सादृश पर कुछ अन्य अवसादी बेसिन संभावित हो सकते हैं। ये बेसिन (श्रेणी-4) गोंडवाना बेसिन, विध्य बेसिन और दक्षिण सिनेकलाइज हैं।

6.39 जैसाकि पहले कहा जा चुका है हाइड्रोकार्बन के पूर्वानुमानित संसाधन लगभग 17 बिलियन टन हैं जिनमें से 63 प्रतिशत अपतटीय और 37 प्रतिशत अभितटीय हैं। पूर्वानुमानित संसाधनों का 60 प्रतिशत श्रेणी-1, 30 प्रतिशत श्रेणी-2, और 10 प्रतिशत श्रेणी-3 में है। इनमें से हाइड्रोकार्बन के अनुमानित भूगर्भीय भंडार (1-1-1984 तक) 4 बिलियन टन हैं जिसका वितरण इस प्रकार है—99.2 प्रतिशत श्रेणी-1 में 0.8 प्रतिशत श्रेणी-2 में और श्रेणी तीन में बिल्कुल नहीं। सैद्धान्तिक हाइड्रोकार्बन भंडारों का लगभग आधा भाग प्राकृतिक गैस के रूप में है और इनका केवल 10 प्रतिशत ही अभी तक संस्थापित किया जा सका है। इसलिए गैस की खोज में भविष्य की बड़ी संभावनाएं हैं।

6.40 1960 के प्रारंभिक दशक तक अधिकांश अन्वेषण क्रियाकलाप केम्बे बेसिन और ऊपरी असम उपतट तक सीमित रहे। अन्य बेसिनों में नाम मात्र के लिए किए गए प्रयासों में लिपुरा, राजस्थान और हिमाचल प्रदेश के ज्वालामुखी क्षेत्रों में छिट-पुट भंडारों में कुछ छोटे गैस भंडारों का पता लगा। सत्तर के दशक के प्रारंभिक वर्षों में अपतटीय क्षेत्रों में उल्लेखनीय उपलब्धि हुई जिसके परिणामस्वरूप सुपरिचित बम्बई हाई तेल क्षेत्र और बेसिन गैस क्षेत्रों सहित अनेक बड़े और छोटे तेल और गैस क्षेत्रों का पता लगा। सत्तर के दशक के अन्तिम और अस्सी के दशक के प्रारंभिक वर्षों के अन्वेषण कार्यक्रम से अंशमान, कृष्णा-गोदावरी और कावेरी बेसिनों में तेल और गैस का पता लगाने में कुछ सफलता मिली।

6.41 निकट अतीत में अन्वेषण के अनुभवों से पता चला है कि श्रेणी-1 के बेसिनों में तेल के अतिरिक्त भंडार सूक्ष्म संरचनात्मक और स्तरिक ट्रेप्स में होंगे और अलग-अलग भंडार अधिकतर मामलों में छोटे होंगे।

6.42 जबकि छठी योजना में श्रेणी-2 और श्रेणी-3 के अभितटीय बेसिनों में कुल मिलाकर अन्वेषण ड्रिलिंग की मीटर माप कुल अन्वेषण प्रयासों का लगभग 24 प्रतिशत था, सातवीं योजना में इन बेसिनों पर उतना ही बल दिया जाएगा जितना कि श्रेणी-1 के बेसिनों पर दिया जाता है। यद्यपि श्रेणी-2 और श्रेणी-3 के बेसिनों में जोखिम अधिक है फिर भी ये अधिक लाभकारी भी सिद्ध हो सकते हैं। इसके अलावा इन क्षेत्रों में वाणिज्यिक दोहन से पहले उत्पादन क्षमता और उत्पादन सुविधाओं को संस्थापित करने में बहुत लंबा समय लगना जरूरी है। सातवीं योजना अवधि के दौरान जब तक श्रेणी-2 और श्रेणी-3 के बेसिनों की हाइड्रोकार्बन क्षमता को संस्थापित करने के लिए अभी से समुचित कार्यवाही नहीं की जाती तब तक आगामी योजना अवधियों में उत्पादन के वर्तमान स्तर बनाए रखना संभव नहीं होगा। विभिन्न बेसिनों के लिए अन्वेषण मीटर माप की योजना बनाने में अन्वेषण ड्रिलिंग के लगातार अनुवृत्त से पुनर्निवेश के आधार पर परस्पर पूरकताओं में फेरबदल की आवश्यकता हो सकती है। अन्वेषण के लिए महत्वपूर्ण लक्ष्य सारणी 6.4 में दिए गए हैं।

सारणी 6.4

सातवीं योजना में अन्वेषण क्रियाकलापों के लक्ष्य

	तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग	आयल इंडिया लिमिटेड
1. भूवैज्ञानिक और ग्रेवी मेगनेटिक सर्वेक्षण (पाटी वर्ष)	107	5
2. भूमि पर सेसमिक सर्वेक्षण (पाटी वर्ष)	284	38
3. अपतटीय सेसमिक सर्वेक्षण (हजार लाइन कि.मी.)	140	17
4. भूमि पर अन्वेषण ड्रिलिंग (हजार मीटरों में)	1703	346
5. अपतटीय अन्वेषण ड्रिलिंग (हजार मीटरों में)	710	62

6.43 सातवीं योजना के लिए आर्थिक 2821 हजार मीटरों की कुल अन्वेषण खुदाई में छठी योजना में 963 हजार मीटर की उपलब्धि

से 192 प्रतिशत वृद्धि शामिल है और परिणामस्वरूप तेल के भूगर्भीय भंडार में 956 मिलियन टन की (कुल प्राप्य भंडार 235 मिलियन टन और गैस के भूगर्भीय भंडारों के 497 बिलियन घन मीटर) (कुल प्राप्य भंडार 331 बिलियन घन मीटर) की वृद्धि होने की संभावना है।

6.44 अन्वेषण क्रियाकलापों में भारी वृद्धि करने और उसे सुप्रचालन और तकनीकी समस्याओं वाले नए क्षेत्रों तक बढ़ाने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए कुछ विदेशी तेल कंपनियों को आकर्षित करना लाभकारी हो सकता है। कुल अन्वेषण प्रयासों में उनका अंशदान सीमित हो सकता है किन्तु वे नई औद्योगिकी और प्रचलनों को ला सकते हैं। इसलिए उन वर्तमान निबंधनों और शर्तों का अध्ययन करना आवश्यक है जिन पर उन्हें अन्य देशों द्वारा अन्वेषण के ठेके दिए जाते हैं और उसके बाद विदेशी फर्मों को ठेके देने की कार्यनीति तय करनी होगी।

6.45 विकास और उत्पादन : तेल और प्राकृतिक गैस आयोग और आयल इंडिया लिमि. के स्वलीय और अपतटीय क्षेत्रों से कच्चे तेल और गैस के उत्पादन अनुबंध 6-1 और 6-2 में दिए गए हैं। वह देखा जा सकता है कि घरेलू तेल उत्पादन 1985-86 के 30-14 मिलियन टन से बढ़ कर सातवीं योजना के अंतिम वर्ष में 34.53 मिलियन टन हो जाएगा।

6.46 तेल और प्राकृतिक गैस आयोग केम्बे और ऊपरी असम तथा नागालैंड क्षेत्रों में कच्चे तेल के उत्पादन को बढ़ाएगा। केम्बे बेसिन से तेल का उत्पादन 1984-85 के 3.91 मिलियन टन से बढ़कर 1989-90 तक 6 मिलियन टन हो जाएगा। केम्बे बेसिन से तेज के उत्पादन में यह वृद्धि विभिन्न क्षेत्रों खासतौर पर क्लोज क्षेत्र के प्रतिम विकास और उत्तरी गुजरात के क्षेत्र में भारी तेज क्षेत्रों के विकास के कारण होगी। ऊपरी असम और नागालैंड के तेल और प्राकृतिक गैस आयोग के क्षेत्रों से तेल का उत्पादन 1984-85 के 2.21 मिलियन टन से बढ़कर 1989-90 तक 4.4 मिलियन टन अर्थात् दोगुना हो जाएगा। इसलिए तेल और प्राकृतिक गैस आयोग के स्वामीय क्षेत्रों से कच्चे तेल का उत्पादन छठी योजना की अवधि के 28.66 मिलियन टन उत्पादन के मुकाबले सातवीं योजना के दौरान 41.33 मिलियन टन हो जाएगा।

6.47 आयल इंडिया लिमिटेड नाहर-कटिया और मोरेन के पुराने क्षेत्रों के कच्चे तेल के उत्पादन को बनाए रखने पर मुहताब ध्यान देगा। इन दोनों क्षेत्रों में अतिरिक्त विकास ड्रिलिंग तथा तेल के उत्पादन में हो रही कमी को दूर करने के लिए खराब कुम्भों को तेज से सुधारने की आवश्यकता होगी। आयल इंडिया लिमिटेड सातवीं योजना के पहले चार वर्षों के दौरान प्रतिवर्ष 3.03 मिलियन टन का उत्पादन करेगा और उसे 1989-90 तक 3.38 मिलियन टन तक बढ़ाएगा। इस प्रकार आयल इंडिया लिमिटेड छठी योजना के 12.74 मिलियन टन के मुकाबले सातवीं योजना के दौरान 15.50 मिलियन टन तेल का उत्पादन करेगा।

6.48 जहाँ तक (तेल और प्राकृतिक गैस आयोग) प्रक्षेपित अपतटीय अन्वेषण का प्रश्न है सातवीं योजना में तेल का उत्पादन लगभग उसी स्तर पर होगा जो 1984-85 के दौरान था। पश्चिमी घाट अपतटीय तेल का उत्पादन 1984-85 के 20.14 मिलियन टन से बढ़कर 1989-90 तक 20.75 मिलियन टन हो जाएगा। जहाँ तक पश्चिमी घाट अपतटीय क्रियाकलापों के सातवीं योजना में विकास का संबंध है तेल और प्राकृतिक गैस आयोग संशोधित विचारणों के अनुसार त्वरित उत्पादन कार्यक्रम को आगे कार्यन्वित करना। बम्बई हाई क्षेत्रों के मामले में भंडारों से समान उत्पादन प्राप्त करने के अलावा तेल उत्पादन के अपेक्षित स्तर प्राप्त करने का प्रयास किया जाएगा। तेल और प्राकृतिक गैस आयोग और उसके विदेशी परामर्शदाताओं द्वारा संयुक्त रूप से किए गए अध्ययन के आधार पर उत्पादन दर को बनाए रखने और तेल की वसूली को बढ़ाने के लिए खासतौर पर बम्बई हाई के दक्षिणी भाग में अतिरिक्त प्लेटफार्मों स्थापित करेगा। बम्बई हाई के दक्षिण में परिधीय जल अन्तःक्षेपण, मुख्य अन्तःक्षेपण प्लेटफार्मों (डब्ल्यू. आई. ए. एस. ०) और जल अन्तःक्षेपण कुशां प्लेटफार्मों की स्थापना के साथ 1985-86 में शुरू होगा। दक्षिणी भाग में परिधीय जल अन्तःक्षेपण

को 1987 से आगे कुछ तेल उत्पादन कुओं को जल अन्तःक्षेपण कुओं में बदल कर ऊर्ध्व नीति अन्तःस्थापन लाइनों द्वारा बढ़ाया जाएगा। हीरा तेल क्षेत्र का विकास जारी रखा जाएगा। 1989-90 तक उच्चतम उत्पादन दर 1.25 मिलियन टन प्राप्त हो जाने की आशा है। पन्ना जल क्षेत्र का पूरे पैमाने का विकास अभी किया जाएगा जब शीघ्र उत्पादन प्रणाली के प्रयोग द्वारा किए गए परीक्षण उत्पादन के परिणाम उपलब्ध हो जाएंगे। शीघ्र उत्पादन प्रणाली 1986-87 से 0.05 मिलियन टन प्रतिवर्ष की उत्पादन दर पर प्रारम्भ होने को है। यदि परीक्षण उत्पादन के परिणाम सकारात्मक होंगे तो पन्ना क्षेत्र को सातवीं योजना के दौरान विकसित किया जाएगा। फिर भी पन्ना क्षेत्र से होने वाले उत्पादन को उत्पादन रूपरेखा में शामिल नहीं किया गया है। बम्बई और रत्नागिरि क्षेत्रों में अनेक सीमान्त तेल और गैस क्षेत्रों का पता लगाया जा चुका है। तेल और प्राकृतिक गैस आयोग इनमें से कुछ क्षेत्रों का विकास सातवीं योजना के दौरान शीघ्र उत्पादन प्रणाली सहित अथवा उसके बिना प्रत्येक क्षेत्र के लिए कुओं प्लेटफार्म के प्रयोग द्वारा करेगा। सीमान्त क्षेत्रों को पहले अन्वेषण ड्रिलिंग द्वारा निरूपित किया जाएगा। उसके बाद विकास कार्यक्रम तैयार किया जाएगा। आशा है कि विकास योजना को 1986-87 तक अंतिम रूप दे दिया जाएगा। यह आशा की जाती है कि सीमान्त क्षेत्र सातवीं योजना अवधि के दौरान लगभग 4 मिलियन टन के कच्चे तेल का उत्पादन करेंगे।

6.49 विकास ड्रिलिंग कार्यक्रम के रूप में तेल और प्राकृतिक गैस आयोग स्थलीय बेसिनों में 1725 हजार मीटर और अपतटीय क्षेत्रों में 717 हजार मीटर के लगभग ड्रिलिंग करेगा। इसी प्रकार आयल इंडिया लिमि. ऊपरी असम और अठ्ठाचल प्रदेश के स्थलीय क्षेत्रों में 567 हजार मीटर का ड्रिलिंग करेगा। इस प्रकार सातवीं योजना के दौरान 3009 हजार मीटर विकास ड्रिलिंग करने की योजना बनाई गई है। छठी योजना के 1210 हजार मीटर की उपलब्धि की तुलना में सातवीं योजना में लगभग 149 प्रतिशत की वृद्धि होगी।

6.50 इसलिए सातवीं योजना के दौरान 159.14 मिलियन टन कच्चे तेल का उत्पादन होने की आशा है। सातवीं योजना के दौरान कुल उत्पादन में से 102.31 मिलियन टन अपतटीय पश्चिमी घाट से होगा जबकि शेष 56.83 मिलियन टन स्थलीय क्षेत्रों से होगा।

6.51 गैस उत्पादन और उपयोग. प्राकृतिक गैस (मुक्त+संयुक्त) सातवीं योजना के दौरान ऊर्जा और पुनर्विवेश के महत्वपूर्ण साधन के रूप में उभरेगी। गैस का उत्पादन जो 1984-85 में 7.2 बिलियन घन मीटर (19.7 मिलियन घन मीटर प्रतिदिन) था। उसके 1989-90 तक 14.9 बिलियन घन मीटर (40.8 मिलियन घन मीटर प्रतिदिन) हो जाने की संभावना है। गैस के उत्पादन में यह वृद्धि मुख्यतः बम्बई बेसिन में दक्षिणी बेसिन क्षेत्र से मुक्त गैस के वाणिज्यिक उत्पादन से होगी। गैस उत्पादन की रूपरेखा अनुबन्ध 6.2 में दी गई है।

6.52 गैस के मामले में पांच मुख्य पहलू हैं—(i) उपलब्धता, (ii) परिवहन, पृष्ठ हस्तन (सरफेस हैंडलिंग) सुविधायें और उपचार आदि, (iii) प्रभाजन, (iv) अनुप्रवाह उपयोग, और (v) संरक्षण।

6.53 जहाँ तक उपलब्धता का प्रश्न है तेल और प्राकृतिक गैस आयोग कैम्बे बेसिन से मुक्त और संयुक्त दोनों रूपों में गैस का उत्पादन कर रहा है जबकि ऊपरी असम बेसिन से केवल संयुक्त गैस का उत्पादन ही रहा है। इन बेसिनों से गैस की उपलब्धता में वृद्धि मुख्यतः कच्चे तेल के उत्पादन में वृद्धि के कारण होगी। जहाँ तक असम-अराकान वलन पट्टी (त्रिपुरा) से गैस उत्पादन का संबंध है वाणिज्यिक उत्पादन के लिए मुक्त गैस क्षेत्रों का विकास किया जाएगा। सातवीं योजना के दौरान गैस की उपलब्धता में सबसे अधिक वृद्धि दक्षिणी बेसिन क्षेत्र से 1986-87 से प्रारम्भ होगी। लक्ष्य यह है कि दक्षिणी बेसिन 1987-88 तक प्रतिदिन 20 मिलियन घन मीटर की अधिकतम उत्पादन दर पर पहुँच जाएगा। आगे अपतटीय पश्चिमी घाट से मुक्त गैस उत्पादन पश्चिमी घाट में सेटलाइट गैस क्षेत्र के विकास के साथ 1989-90 में प्रतिदिन 21 मिलियन घन मीटर तक बढ़ जाएगा। आयल इंडिया लिमि०

के मामले में संयुक्त गैस का उत्पादन पहले ही उच्चतम स्तर पर पहुँच चुका है और सातवीं योजना के दौरान कमिंक ह्रास होगा।

6.54 जहाँ तक (सरफेस हैंडलिंग), परिवहन और गैस उपचार का प्रश्न है अनुप्रवाह की मात्रा के आधार पर तेल और प्राकृतिक गैस आयोग के ऊपरी असम में एकीकृत गैस ग्रिड की स्थापना को छोड़ अन्य किसी बड़े क्रियाकलाप की आवश्यकता स्थलीय बेसिनों में नहीं होगी। अपतटीय गैस के संबन्ध में अनेक महत्वपूर्ण क्रियाकलाप होंगे। अतिरिक्त गैस संपीड़न, निर्जलीकरण सुविधाएँ 1985-86 के दौरान एस०एच० और एन० क्यु० प्रक्रिया समूहों में स्थापित की जाएंगी। इन सुविधाओं की स्थापना से सभी संयुक्त गैस उत्पादों को बम्बई हाई से तटवर्ती सुविधाओं तक पहुँचाना संभव होगा। दक्षिण बेसिन से हजोरा को जोड़ने वाला गैस की बड़ी पाइप लाइन डाली जा रही है। बम्बई-हाई मोरन गैस पाइप लाइन और दक्षिण बेसिन हजोरा पाइप लाइन के बीच अन्तःसंबन्ध भी स्थापित किया गया है। हजोरा में गैस प्राप्त करने का एक टर्मिनल गैस मधुरण द्रव्यण उपचार और गंधक वसूली संयंत्र सहित स्थापित किया जा रहा है। 1986 के अन्त तक गैस मधुरण संयंत्र का पहला चरण पूरा होने के साथ ही दक्षिण बेसिन से प्रतिदिन 10 मिलियन घन मीटर की दर से गैस का उत्पादन करना संभव हो सकेगा। 1987-88 तक दक्षिण बेसिन से प्रतिदिन 20 मिलियन घन मीटर की दर से गैस प्राप्त करने के लिए गैस मधुरण संयंत्र के दूसरे चरण को पूरा करना भी अनिवार्य होगा। गैस संपीड़न स्टेशनों को जोड़ते हुए देश भर में एच० वी० जे० गैस पाइप लाइन डालने का काम सातवीं योजना के दौरान पूरा हो जाएगा। सी 2/सी 3 फेन्शननों की वसूली के लिए अतिरिक्त गैस प्रभाजन सुविधाएँ यूरेन में स्थापित की जाएंगी। ये फेन्शन नागोयाने में महाराष्ट्र गैस क्रेकर काम्प्लेक्स के लिए निवेश-सामग्री तैयार करेंगे। विभिन्न स्थानों पर गैस प्रभाजन सुविधाएँ स्थापित करने के परिणाम-स्वरूप एल०पी.जी. और एन.जी.एन. का उत्पादन सातवीं योजना के दौरान बढ़ जाएगा।

6.55 सातवीं योजना के दौरान गैस का अपसारण काफी हद तक कम हो जाने की संभावना है। पश्चिमी तट पर गैस संपीड़न और निर्जलीकरण की अतिरिक्त सुविधाओं के पूरे हो जाने पर बम्बई हाई क्षेत्र में गैस अपसारण के समाप्त हो जाने की आशा है। घाल वैशत और हजोरा में गैस पर आधारित उर्वरक संयंत्र लग जाने पर अपतटीय संयुक्त गैस उत्पादन का प्रयोग अधिकतर उर्वरक उत्पादन के लिए निवेश सामग्री के रूप में होने लगेगा। उपर्युक्त के अलावा कुछ गैस बम्बई में विद्युत उत्पादन के लिए हटाये जाने के आधार पर प्रयोग की जाती रहेगी जब कि विद्युत उत्पादन के लिए गैस की उपलब्धता घाल वैशत के उर्वरक संयंत्र और यूरेन में सी०/सी० वसूली सुविधाओं की स्थापना की आवश्यकताओं पर निर्भर करेगी। दक्षिणी बेसिन से मुक्त गैस का उत्पादन का नियमन मुख्यतः मध्य प्रदेश, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में लगाए जा रहे गैस पर आधारित उर्वरक संयंत्रों तथा गुजरात, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में निर्मित किए जाने वाले उपयोगिता विद्युत उत्पादन संयंत्रों के कार्यकरण और क्षमता निर्माण द्वारा किया जाएगा। पश्चिमी क्षेत्र, कैम्बे बेसिन से तेल के उत्पादन में वृद्धि के साथ गैस की उपलब्धता भी बढ़ जाएगी। विगत में बड़ी मात्रा में असम क्षेत्र में गैस को अपसारित किया गया। उस क्षेत्र की वर्तमान और भविष्य की प्रतिबद्धताओं के आधार पर गैस की महत्वपूर्ण मात्रा फालतू नहीं होगी किन्तु वास्तविक परिपाटी के अनुसार अनुप्रवाह उपभोक्ताओं द्वारा अपेक्षित मात्रा से कम का उपयोग करने और पृष्ठ हस्तन सुविधाओं खासतौर पर आयल इंडिया लिमि० की गैस संपीड़न सुविधाओं की समस्याओं के कारण गैस फालतू होती रहेगी। उत्तर पूर्वी प्रदेश में गैस का उपयोग इस समय विशेषज्ञ दल द्वारा जांचा जा रहा है। त्रिपुरा में गैस का वाणिज्यिक उत्पादन 1985-86 से शुरू होगा। चूँकि गैस की उत्पादन संभाव्यता उच्चतर है इसलिए उपर्युक्त अनुप्रवाह उपयोग योजनाओं का पता लगाया जाना चाहिए।

6.56 दाब को बनाए रखने के लिए अथवा संयमन के लिए गैस

को टंकियों में फिर से अंतःक्षेपित करके फालतू गैस के संरक्षण को आवश्यकताओं की जांच की जानी चाहिए। यह पश्चिमी अपतटीय अनुषंगी क्षेत्रों और उत्तर-पूर्वी प्रदेश के संदर्भ में खासतौर पर जरूरी है।

6.57 गैस के उपयोग की एक दीर्घवधि-नीति मध्य आसुत के लिए गैस के विकल्प के विशेष संदर्भ में तैयार करना होगा। यदि विशेषज्ञों की यह भविष्यवाणी पूरी हो जाती है कि 2000 वर्ष के अन्त तक 100 मिलियन टन का हाइड्रोकार्बन उत्पादन गैस और तेल के समान अनुपातों में हो सकता है तब इस प्रयोग का महत्व संबद्ध हो जाता है। दूसरी ओर हमारी केवल पेट्रोलियम उत्पादों की खपत 90 मिलियन टन हो सकती है।

6.58 प्रौद्योगिकी : तेल/गैस खोजने की क्षमता में वृद्धि करने के लिए तेल कम्पनियों को विश्व के अनेक भागों में विकसित आधुनिक और अभिवर्द्धित प्रौद्योगिकी जल्दी से अपना लेने की नीति को जारी रखना चाहिए। आधुनिक पृष्ठ और सूर्य वेध सर्वेक्षण तकनीक का प्रयोग करके विश्वसनीय भूवैज्ञानिक आंकड़े अर्जित करना एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें अभिवर्द्धित प्रौद्योगिकी का प्रयोग अत्यावश्यक है। भूवैज्ञानिक सहसंबन्ध भू-भौतिकी डाटा प्रोसेस और तैलाशय अनुकार अध्ययन में कम्प्यूटरों का अधिकाधिक प्रयोग होगा। यंत्रतर सामग्री के आयात को जारी रखना पड़ेगा ताकि कम्प्यूटर पर आधारित उन्नत अध्ययनों को पूरा करने में समय नहीं खोना पड़े।

6.59 उच्च प्रौद्योगिकी क्षेत्र में आयातों पर निर्भरता जारी रखने के साथ-साथ तेल और प्राकृतिक गैस आयोग और आयल इंडिया लिमि. तेल क्षेत्र के उपस्करों के उन्नत स्वदेशीकरण को समर्थन देंगे। फिर भी यह सुनिश्चित करना आवश्यक होगा कि स्थानीय विकल्पों की गुणवत्ता और उपलब्ध कराने की अनुसूचियों को कायम रखा जाए। तेल/गैस क्षेत्र की विभिन्न सेवाएँ उपलब्ध कराने के लिए भारतीय कंपनियों या संयुक्त क्षेत्र की कंपनियों को प्रोत्साहित करना जारी रखा जाएगा।

पेट्रोलियम उत्पाद

6.60 पेट्रोलियम उत्पादों की खपत : छठी योजना के दौरान पेट्रोलियम उत्पादों की खपत 5.3 प्रतिशत की दर से बढ़े। सातवीं योजना में इसके 6.4 प्रतिशत की दर से बढ़ने की संभावना है जो 1989-90 में लगभग 53 मिलियन टन तक पहुंच जाएगा। मध्य आसुतों की खपत छठी योजना में 6.6 प्रतिशत की दर से बढ़े है और सातवीं योजना में 6.8 प्रतिशत की दर से बढ़कर 1989-90 में कुल खपत का 59 प्रतिशत के लगभग हो जाने की संभावना है। इन वृद्धि दरों पर पेट्रोलियम उत्पादों की खपत 2000 तक लगभग 90 मिलियन टन तक पहुंच सकती है जिसमें मध्य आसुत लगभग 66 प्रतिशत होंगे (देखें सारणी 6.5)।

सारणी--6.5

पेट्रोलियम उत्पादों की मांग

	1984-85	1989-90	1994-95	1999-2000
पेट्रोलियम उत्पादों की मांग (मिलियन टन)	38.63	52.67	69.00	87.70
पांच वर्षों में वर्ष के अंत में वार्षिक वृद्धि दर (प्रतिशत)	5.30	6.40	5.50	4.90
मध्य आसुतों का भाग (प्रतिशत)	58.10	59.40	63.19	66.19

6.61 पेट्रोलियम खपत की मुख्य वृद्धि मध्य आसुत श्रेणी में है जिसमें विमानन टरबाइन ईंधन (ए टी एफ), मिट्टी का तेल (एस के ओ), और डीजल तेल (एच एस डी ओ) और (एल डी ओ) शामिल है। किन्तु ऐसी विषम वृद्धि शोधन क्षमताओं के अनुरूप नहीं है। जल प्रयोजन द्वारा उपयुक्त आयातित कच्चे तेल से 60 प्रतिशत से अधिक मध्य आसुत प्राप्त किए जा सकते हैं जबकि हमारे अधिकतर शोधन शालाओं में

संस्थापित एक से दो सैकंडरी प्रोसेसिंग सुविधा से अधिकतम उत्पाद लगभग 52 प्रतिशत है।

6.62 इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि भारत की प्रतिव्यक्ति पेट्रोलियम उत्पादों की खपत बहुत नीची है, आवादी में वृद्धि और आर्थिक विकास के साथ पेट्रोलियम उत्पादों खासकर मध्य आसुतों की खपत ऊपर जाने की संभावना है किन्तु दूसरी ओर इन उत्पादों के अधिक कुशल प्रयोग से खपत को नियंत्रण में रखा जा सकता है। परिवहन ट्रकों, मिट्टी के तेल की लैंटर्न, और स्टोवों में 10 प्रतिशत से 25 प्रतिशत की बचत से कार्यकुशलता को 15 प्रतिशत से 40 प्रतिशत के बीच बढ़ाने की गुंजायश है। बिजली की नियमित और स्थिर आपूर्ति से डीजल से चलने वाले सिंचाई पंप सेटों और केप्टिव विद्युत उत्पादक यूनिटों में होने वाली वृद्धि को दीर्घ अवधि में नियंत्रित करना संभव होना चाहिए।

6.63 शोधन : छठी योजना के अंत में वर्तमान शोधन क्षमता 45.55 मिलियन टन की है जबकि सातवीं योजना के अंत तक पेट्रोलियम उत्पादों की मांग 52.67 मिलियन टन होगी। पेट्रोलियम उत्पादों की मांग और पूर्ति के बीच की खाई को पाटने के लिए अनेक उपचारात्मक और शोधन विस्तार प्रयोजनाओं को योजना अवधि में शुरू करना होगा जिससे 8.50 मिलियन टन की शोधन क्षमता बढ़ेगी और योजना के अंतिम वर्ष तक शोधन क्षमता 54.05 मिलियन टन हो जाने की आशा है। ये प्रायोजनाएँ इस प्रकार हैं--

हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लिमि. डोल शोधन शाला, बम्बई (2 मि. ट. प्र. वर्ष), नैबेलो में डी.सी. यूनिटों और एक सी सी यूनिटों के मार्गावरोध निवारण (2.50 मि. ट. प्र. वर्ष), मथुरा शोधन शाला (1.5 मि. ट. प्र. वर्ष) और बोंगईगांव का विस्तार (1.00 से 3.50 मि. ट. प्र. वर्ष)। मध्य आसुतों के उत्पादन में सुधार के लिए सुमेलन जल-प्रभजन कोयला और बोंगईगांव में विस्तार प्रयोजनाओं के साथ स्थापित किए जाएंगे। नई शोधन शाला में देश और आयातित कच्चे तेलों के प्रक्रम की आर्थिकता को ध्यान में रखते हुए करनाल और मंगलौर शोधनशालाओं पर कार्य शुरू किया जाएगा।

6.64 यदि भविष्य में मध्य आसुतों की खपत को वर्तमान दर बनी रहें तो भारत को शोधन क्षमता में अल्पनिर्भरता प्राप्त करने के लिए प्रत्येक पांच योजना वर्षों में तीन से चार तक शोधनशालाएँ स्थापित करनी होंगी। दूसरी ओर शोधन की आर्थिक स्थिति आज की तरह विषम रह सकती है अथवा तेल निर्यातक देश कच्चे तेल की अपेक्षा अधिक तेल उत्पाद खरीदने के लिए हमारे ऊपर दबाव डाल सकते हैं और ऐसी स्थिति में बन्दरगाहों से मुख्य खपत केन्द्रों तक पाइप लाइनों की आवश्यकता होंगी। इस संबन्ध में दीर्घवधिक योजना की आवश्यकता होगी।

6.65 योजना के अंतिम वर्ष में कच्चे तेल का आगम 48.89 मिलियन टन होने की आशा है जिसमें से लगभग 45.47 मिलियन टन पेट्रोलियम उत्पाद प्राप्त होंगे। मध्य आसुतों का उत्पादन 1989-90 में लगभग 27.14 मिलियन टन होगा जबकि मांग 31.27 मिलियन टन की होगी। पेट्रोलियम उत्पादों का मांग और पूर्ति के बीच 7.20 मिलियन टन (जिसमें 4.13 मिलियन टन मध्य आसुत होंगे) की पूर्ति अयातों से की जाएगी। कच्चे तेल के आयात लगभग 14.4 मिलियन टन के लगभग होने का अनुमान है।

6.66 मांग विरोध निवारक और विस्तार प्रायोजनाओं के अलावा ऊर्जा संरक्षण, प्रदूषण नियंत्रण, अतिरिक्त उत्पाद भंडारण टैंक, बोंगईगांव-वरौनी उत्पाद पाइप लाइन और बम्बई में भारत पेट्रोलियम निगम लिमि. और हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लिमि. की शोधनशालाओं में केप्टिव विद्युत संयंत्रों की अन्य प्रायोजनाएँ कार्यान्वयन के लिए हाथ में ली जाएंगी।

एल.पी.जी.

6.67 एल. पी. जी. की खपत 1984-85 के दौरान 0.05,

मिलियन टन थी। सातवीं योजना के अंत तक बरौना कोकर, हजीरा एल. पी. जी. यूरेन चरण-2 के चालू होने, कोचीन रिफाइनरीज लिमि., भारत पेट्रोलियम निगम लिमि., हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लि. विसाख और मद्रास रिफाइनरीज लि., अकलेश्वर प्रायोजना, हजीरा गैस मधुरण संयंत्र, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश में एच. बी. जे. पाइप लाइन के सहारे प्रभाजन संयंत्रों के विस्तार के साथ एल. पी. जी. की कुल उपलब्धता 2.54 मिलियन टन तक बढ़ जाएगी। ग्राहकों को संख्या 1984-85 के 8.8 मिलियन से बढ़कर 1989-90 में 19.6 मिलियन हो जाएगी। सातवीं योजना में उपनगरीय और ग्रामीण क्षेत्रों को व्यापक रूप से शामिल करने का प्रस्ताव है। अतिरिक्त एल. पी. जी. का प्रयोग शहरों परिवहन में करने का भी प्रयास किया जाएगा।

विपणन सुविधाएं

6.68 बढ़ते हुई खपत के साथ-साथ विभिन्न स्तरों पर विपणन सुविधाओं को उचित रूप में मजबूत किया जाएगा। जहां पेट्रोलियम वाहनों का घनत्व ज्यादा है वहां रेलवे को राहत देने के लिए उत्पाद पाइप लाइनें डालने पर भी विचार किया जाएगा। यह तथ्य भी है कि उत्पाद पाइप लाइनें किकायती और सुरक्षित होती हैं।

अनुसंधान और विकास

6.69 छठी योजना में अनुसंधान और विकास कार्यक्रम का विस्तार से पुनर्रक्षण किया जा चुका है। प्रस्ताव है कि वर्तमान संस्थानों को सुदृढ़ किया जाएगा और पुनर्रक्षण और आद्योगिकी नीति विवरण के परिप्रेक्ष्य में कमी वाले क्षेत्रों में प्रयासों को बढ़ाया जाएगा। बुनियादी अनुसंधान के घटक इस समय छोटे हैं और उन्हें सुदृढ़ किया जाएगा।

6.70 तेल और गैस :- तेल और प्राकृतिक गैस आयोग के पास इस समय तीन संस्थान हैं--अर्थात् के. डी. एम. पेट्रोलियम अन्वेषण संस्थान, तैलाण्य अध्ययन संस्थान और ड्रिलिंग औद्योगिकी संस्थान। इसके अलावा दो और संस्थान अर्थात् पेट्रोलियम औद्योगिकी संस्थान और इंजीनियरी तथा महासागर औद्योगिकी संस्थान सातवीं योजना के दौरान चालू हो जाएंगे।

6.71 पेट्रोलियम अन्वेषण संस्थान की योजना है कि वह भारत में अधिकांश अवसादा बेसिनों में विधिवत् अनुसंधान करे ताकि हाइड्रोकार्बन वाले असमीचन रूप से अन्वेषित बेसिनों को श्रेणों को सुधारा जा सके। चुने गए बेसिनों में भू-रासायनिक अध्ययन किए जाएंगे। बुनियादी अनुसंधान के चुने हुए क्षेत्रों को विभिन्न अनुसंधान संस्थानों जैसे-- एन. जी. आर. आई., राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान, भारतीय औद्योगिकी संस्थान और देश के विश्वविद्यालयों को देने का प्रस्ताव है। भू-भौतिकीय अध्ययनों की दिशा पूरे तटवर्ती उथले पानी में सैसमिक सर्वेक्षण के लिए उचित तकनीकी का विकास करना और अत्यधिक गहराइयों से अधिक कारगर ढंग से डाटा अर्जित करने और उनको व्याख्या के लिए तकनीक का विकास करना होगा। सैसमिक डाटा पर आधारित डी-3 भू-वैज्ञानिक प्रतिदर्श विकसित किए जाएंगे। विपायसीकरण, संक्षारण, तेल परिवहन बहिः स्राव आदि को नियंत्रित करने के लिए योग्य विकसित करने के लिए संश्लिष्ट रसायन कार्य प्रारंभ किया जाएगा।

6.72 तैलाण्य अध्ययन संस्थान खासतौर पर नए क्षेत्रों, प्रयोग-शाला स्तर के ई. ओ. आर. अध्ययनों, पायलट ई. ओ. आर. प्रायोजनाओं के अभिकल्पन, ई. ओ. आर. प्रायोजनाओं के कार्यान्वयन विकास योजनाओं और कुओं का उत्पादकताओं में सुधार और खराब कुओं का पुनरापित पर ध्यान देगा। वह प्राकृतिक गैस के उत्पादन, परिवहन, और भंडारण की समस्याओं पर भी काम करेगा। आम्ल गैस के उत्पादन से संबंधित समस्याओं पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

6.73 ड्रिलिंग औद्योगिकी संस्थान उच्च दाब और उच्च तापमान क्षेत्रों में ड्रिलिंग की समस्याओं पर ध्यान केन्द्रित करेगा। गहरे कुओं को ड्रिलिंग तकनीकों, संरक्षण और वातगत नियंत्रण, ड्रिलिंग आर्थिकी

दिशागत ड्रिलिंग तकनीकों, क्षातिज ड्रिलिंग, एच. 2 एस. वाले कुओं की ड्रिलिंग, गारे और सोमेट के योग्य आदि से संबंधित कार्यों में तेजी लाई जाएगी।

6.74 बंबई में स्थापित किया जा रहा उत्पादन आद्योगिकी संस्थान कुओं का डिजाइन, कुओं का मरम्मत की तकनीक, पानी के अंतर उत्पादन प्रणाली, प्रोसेस इंजीनियरी, तेल और गैस के परिवहन की समस्याओं की जांच के साथ-साथ तेल और गैस के उपचार से संबंधित कार्य भी करेगा।

6.75 इंजीनियरी और समुद्र विज्ञान संस्थान अपतटीय संरचनाओं की संरचना इंजीनियरी जैसा अपतटीय प्रणालियों संक्षारण इंजीनियरी, गहरे समुद्र की अनुश्रवण प्रणाली, बारेज माउण्टेड प्रोसेस प्रणाली, पूर्ति और सुप्रचालनिक प्रणाली आदि से संबंधित अतिविशिष्ट समस्याओं का अध्ययन करेगा।

6.76 आयल इंडिया लिमि. के पास दूधियाजान में अनुसंधान और विकास सुविधाएं हैं, जो अधिकतर उत्पादन और ड्रिलिंग समस्याओं के क्षेत्रों में ई. ओ. आर. पद्धतियों के अनुप्रयोग आदि से संबंधित कार्यों को करेगा। आयल इंडिया लिमि. के क्रिया कलापों में विस्तार हो जाने के कारण सातवीं योजना के अंत तक एक नियमित अनुसंधान और विकास समूह को स्थापना करना पड़ सकता है।

6.77 शोधन और विपणन : शोधन प्रक्रम, अभिकल्पन और इंजीनियरी से संबद्ध अनेक अध्ययन कुछ आयोजनाधीन प्रायोजनाओं में प्रयोग के लिए प्रस्तावित किए गए हैं। उन्हें प्रोसेस किए जाने वाले कच्चे तेलों की प्रकृति, अनुप्रवाही उद्योगों के लिए अपेक्षित निवेश सामग्रों की किस्म पर विचार करने के बाद चुना गया है। मोटेतौर पर ये अध्ययन प्रथमकरण प्रक्रम, रूपांतरण प्रक्रम, उत्प्रेरक विकास, कठोर सामग्रों विकास और अनुकार तथा मार्डलिंग प्रक्रम श्रेणियों में होंगे।

6.78 विपणन पक्ष में, स्नेहक विकास और ट्राइबोलोजी के विशेष संदर्भ सहित उत्पादन अनुप्रयोग पर अध्ययन किए जाएंगे। पेट्रोलियम तथा अन्य उद्योगों के लिए स्वदेश योज्यों के विकाम को भी तेज किया जाएगा।

6.79 केन्द्र से तकनीकी सेवाएं उपलब्ध कराकर तेज उद्योग/अनुसंधान और विकास अन्यान्य क्रिया को सुधारने के लिए एक उन्नत शोधन औद्योगिकी केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। पेट्रोलियम क्षेत्र में प्रयोग किए जाने वाले उच्च मूल्य रसायनों को पहचानने और बहुत सी विशिष्टतायें विकसित करने के उद्देश्य से विशिष्ट रसायनों के लिए एक केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है।

परिष्कृत :

6.80 सातवीं योजना का परिष्कृत छठी योजना के 8,539.61 करोड़ रुपये के व्यय की तुलना में 12,627.67 करोड़ रुपये होगा। एक और तेल के अन्वेषण और उत्पादन और दूसरी ओर शोधन तथा विपणन के बीच इमका विभाजन इस प्रकार है :

(करोड़ रुपये)

अन्वेषण और उत्पादन	10652.67
शोधन और विपणन	1975.00

	12627.67

कम्पनीवार विभाजन अनुबंध 6.3 में है।

इसमें अनुसंधान व विकास के लिए 150 करोड़ रुपये शामिल है।

6.81 अन्वेषण और अन्वेषित नये तेल और गैस क्षेत्रों की प्रगति के आधार पर योजना अर्थात् अतिरिक्त परिष्कृत उपलब्ध कराना पड़ सकता है।

**कोयला और लिग्नाइट
छठी योजना समीक्षा
कोयला**

6.82 मांग : छठी योजना के अंत में कोयले की खपत 139.23 मिलियन टन थी जबकि लक्ष्य 155.70 मिलियन टन का था। योजना की पूरी अवधि में मांग के वार्षिक प्रक्षेपण वास्तविक आंकड़ों से काफी उच्चतर लक्ष्य के 10 से 15 प्रतिशत तक थे।

6.83 कोयले का उत्पादन वास्तविक खपत से लगातार अधिक रहा फिर भी अनेक महत्वपूर्ण उपभोक्ता क्षेत्रों की मांग पूरी नहीं हो सकी। खदानों पर 31 मार्च, 1985 की स्थिति के अनुसार 30 मिलियन टन से अधिक कोयला जमा हो गया था। यह असामान्य स्थिति प्रणाली के अभाव में उत्पाद को ले जाने, खपत और स्टॉक के प्रति दृष्टिकोण के कारण पैदा हुई। इससे पूरी छठी योजना अवधि में मांगपूर्ति प्रबंध खराब हो गया। योजना को कार्यान्वित करने के दौरान कोयले की मांग को आंकने के प्रणाली विज्ञान को सुधारने की आवश्यकता को भली-भांति पहचान लिया गया था। फिर भी इस दिशा में अधिक प्रगति नहीं हुई है।

6.84 उत्पादन : छठी योजना की उत्पादन कार्यनीति में बहुत बड़ी संख्या में विवृत्त खान खोलना, खनन की बौद्धिक और पिलर प्रणाली का मशीनीकरण, खनन की लोंगवाल प्रणाली का लगातार विस्तार और गृहायन पद्धति द्वारा मोटी परत के निकालने में उन्नत विधियों का अपनाना शामिल थे। चुने हुए क्षेत्रों में हाइड्रोलिक खनन का भी प्रारंभ किया जाना था। योजना की उपलब्धियों में विवृत्त खानों से कुल उत्पादन को 1979-80 के 32.51 मिलियन टन (31 प्रतिशत) से बढ़ाकर 1984-85 में 72.57 मिलियन टन (49 प्रतिशत) करना और अधिक कोयले वाली बहुत सी नई विवृत्त खानों, अतिभार अनुपातों, वार्षिक क्षमताओं और गहराई सीमाओं के लिए योजना बनाना शामिल था। साथ ही साथ उपस्करों की क्षमताओं में भी परिवर्तन आया। जहाँ तक आवश्यक समझा गया उन्नत औद्योगिकी प्रयोग करने वाले देशों के साथ सहयोग के करार किए गए।

6.85 योजना के पहले दो वर्षों में कोयले का उत्पादन लक्ष्यों से अधिक हुआ किन्तु उसे योजना की शेष अवधियों के लिए विनियमित किया गया। कोल इंडिया लिमि. का कार्य निष्पादन काफी सराहनीय रहा जबकि सिगरैना कोलियरीज कम्पनी लिमि. लक्ष्यों को प्राप्त करने में खासतौर पर योजना के अन्तिम दो वर्षों में असफल रही। 1984-85 में 147.44 मिलियन टन का उत्पादन प्राप्त हुआ। जबकि लक्ष्य 152 मिलियन टन का था।

6.86 यद्यपि उत्पादन क्षमताओं को बढ़ाने के लिए छठी योजना में अनेक महत्वपूर्ण काम उठाये गए फिर भी परिणाम संभाव्यता रिपोर्ट के प्रक्षेपणों के अनुरूप नहीं रहे, खासतौर पर उन खानों के संबंध में जहाँ लोंगवाल खनन की उन्नत औद्योगिकी शुरु की गई थी। उत्पादन आयोजना, भूगर्भीय खनन के अंशदान में सीमांत वृद्धि में भी कमियाँ देखने में आईं। इसके अनुवर्ती रूप में गुणात्मक असंतुलन आया और उन उपभोक्ताओं पर विपरीत असर डाला जिनकी आवश्यकता विशिष्ट किस्म की थी। विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए दुर्लभ गुणात्मक कोयले की आपूर्ति पर अपर्याप्त बल देने के कारण बिजली, इस्पात और सीमेंट उद्योग जैसे कुछ बड़े उपभोक्ताओं द्वारा कोयले के अधिकतम उपभोग पर विपरीत प्रभाव पड़ा और जिसका परिणाम बुरी अर्थव्यवस्था हुआ। समस्याओं को पैदा करने में योग देने वाले घटकों के विस्तृत अध्ययन के फलस्वरूप स्थिति को सुधारने के लिए विशिष्ट कार्यवाहियाँ शुरु की गईं और योजना अवधि के अंतिम भाग में सुधार देखने में आए।

6.87 परियोजना कार्यान्वयन . 28 फरवरी, 1985 की स्थिति के अनुसार स्विकृत परियोजनाओं में से 43 प्रतिशत में 1 से 5 वर्ष तक का विलम्ब देखने में आया परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलंब कई घटकों से हुए जिनमें से अधिक महत्वपूर्ण थे भूमि अर्जन में कठिनाइयाँ, खनन उपस्करों की खरीद में देरी, अविश्वसनीय विद्युत् आपूर्ति

अभाव भूगर्भ खनन स्थितियाँ, अनुपयुक्त औद्योगिकी और अकुशल परियोजना प्रबंध। स्थिति को सुधारने के लिए अनेक सुधार कार्य शुरु किए जा चुके हैं।

6.88 अन्वेषण : छठी योजना में अन्वेषण कार्यक्रम शताब्दी के अन्त तक कोयले की तेज और लगातार बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए बनाया गया था और अधिकाधिक के समावेश और लागत में कमी दोनों को साथ लेकर चलने के लिए परंपरागत प्रणालियों का अनुपूरण नई तकनीकों जैसे भू-भौतिकीय सर्वेक्षण, नौनकोरिंग ड्रिलिंग आदि द्वारा करने का प्रस्ताव किया गया। छठी योजना में किए जाने वाले ड्रिलिंग के 1.65 मिलियन मीटर के लक्ष्य में से लगभग 1.37 मिलियन मीटर ड्रिलिंग लगभग 205 ड्रिलिंग मशीनों लगा कर किया जा सका था। यद्यपि योजना के अन्तिम भाग में अनेक क्षेत्रों में अन्वेषण प्रयासों का आधुनिकीकरण शुरु किया गया था फिर भी प्रणालियों के मानकीकरण और उन्हें व्यापक रूप में तीव्रतर गति से प्रयोग करने की तुरंत आवश्यकता है।

6.89 उत्पादकता . वृद्धित उत्पादकता पर बल दिए जाने के बावजूद 1984-85 में ओ. एम. एस. की उपलब्धि कोल इंडिया लिमि. के लिए 1.03 टन के लक्ष्य में से 0.87 टन और सिगरैना कोलियरीज कम्पनी लिमि. के लिए 0.88 टन के लक्ष्य में से 0.70 टन हुई। उत्पादकता भूमि के नीचे खनन के संबंध में स्थिर रही। उत्पादकता में कमी के अन्य परिणामों के साथ उत्पादकता लागत पर विपरीत असर पड़ा।

6.90 अवसरचना : छठी योजना के दौरान विद्युत् आपूर्ति में भारी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। आपूर्ति अपर्याप्त और बाधित थी जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन में लगातार हानि हुई जो 3 से 5.5 मिलियन टन प्रतिवर्ष थी। इससे खासतौर पर रातगंज में उच्च श्रेणी के नानकोकिंग कोयले जिसकी अत्यंत आवश्यकता थी उसके उत्पादन पर और झरिया क्षेत्र में उत्तम कोकिंग कोल के उत्पादन पर प्रभाव पड़ा। कुछ महत्वपूर्ण खानों को आंशिक रूप से इनसुलेट करने के लिए 30 मैगावाट क्षमता के 4 कैपिटव गैस टरबाइन स्थापित किए जा चुके हैं और 60 मैगावाट क्षमता के 3 अतिरिक्त कैपिटव कोयला पर आधारित यूनिट और एक प्लूडाइज्म ब्रेड बाइलर 7.5 मैगावाट क्षमता का स्थापित करने के लिए कार्यवाही शुरु कर दी गई थी।

6.91 योजना अवधि के द्वितीयार्ध में रेल द्वारा कोयले की धुलाई आवश्यकता से कम हो गई जिससे संयोजन व्यवस्था बिगड़ गई और अतृप्त मांग बढ़ी और खदानों पर स्टॉक के जमाव से दुर्लभ वित्तीय संसाधनों में भारी स्कावट आ गई।

6.92 गुणता नियंत्रण . छठी योजना में आपूर्ति किए गए कोयले की गुणता के संबंध में उपभोक्ताओं से गंभीर प्रकार की बहुत सी शिकायतें मिली। शिकायतें मूलतः बड़े आकार के कोयले, बाहरी पदार्थ, राख की उच्चता और ऊष्मा की कमी के बारे में थी। इनमें से कुछ समस्याएँ अति मशीनीकृत विवृत्त खानों पर गुणता नियंत्रण की कठिनाइयों के कारण थीं। स्थिति को सुधारने के लिए कोयला हस्तन संयंत्र की संरचना के लिए एक त्रैश प्रोग्राम चालू किया गया और योजना अवधि के अंत में 59 बड़े कोयला हस्तन संयंत्र कार्य कर रहे थे जिसमें कुल कोयला उत्पादन के लगभग 63 प्रतिशत का हस्तन इन संयंत्रों द्वारा किया जा रहा है। इस्पात उद्योग की बढ़ी हुई आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए लगभग 7.42 मिलियन टन की अतिरिक्त धुलाई क्षमता तैयार की गई जबकि अतिरिक्त 6.23 मिलियन टन की क्षमता निमाणाधीन थी। योजना के अंत में 32.86 मिलियन टन कच्चे कोयले की धुलाई क्षमता वाली 19 धुलाई शालाएँ काम कर रही थीं। इस्पात संयंत्रों के लिए कोकिंग कोयले की गुणता में सुधार के अनेक कदम उठाये जा चुके थे।

6.93 कोयले का स्टॉक और स्टॉक वाई : छठी योजना की एक चीका देने वाली विशेष बात खदानों पर कोयले के स्टॉक में लगातार

तार वृद्धि थी। कोयले के 1979-80 के 14 मिलियन टन के स्टाक 1984-85 में बढ़कर 30.4 मिलियन टन हो गए। तीन मिलियन टन को बढ़ते खाते डालने के बाद लगभग 550 करोड़ रुपये की राशि अवशेष ही गई। यद्यपि 31 जनवरी 1985 तक कोल इंडिया लिमि. 51 स्टाक यार्ड खोल चुका था फिर स्थिति में सुधार नहीं हुआ।

6.94. पर्यावरण प्रबंध : छठी योजना में पर्यावरण प्रबंध के संबंध में केवल शुरुआत ही की गई है और खदानों के भूतपूर्व निजी मालिकों से विरासत में प्राप्त बड़े पैमाने पर पर्यावरण संबंधी नुकसानों को पूरा करने के पिछले काम से समस्या के अपरिहार्य आयाम उभर कर सामने आए। इस दिशा में एक और चिंता का क्षेत्र संरक्षण का है।

6.95 वित्तीय प्रबंध : जहाँ निवेशों से आय को सुधारने के लिए बेहतर वित्तीय नियंत्रण के अनेक कदम उठाए गए हैं वहाँ कोयला उद्योग का कुल निष्पादन आशा से कम रहा है। कोल इंडिया लिमि. ने 1984-85 में लगभग 13.8 करोड़ रुपये का सीमांत लाभ कमाया जबकि उससे पहले के वर्षों में हानियां हुई थीं। सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमि. का निष्पादन भी बहुत निराशाजनक था। कोल इंडिया लिमि. और सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमि. का परिणाम 1984-85 के अन्त में क्रमशः लगभग 1094 करोड़ रुपये और 167 करोड़ की संचयी हानियां रही।

6.96 अनुसंधान और विकास : प्रणाली और औद्योगिकी में बल देश के कोयला विकास कार्यक्रम से संबंधित औद्योगिकी में आत्मनिर्भरता की ओर है। पिछले 8 वर्षों के दौरान 126 अनुसंधान परियोजनाएं स्वीकृत की गईं। छठी योजना में कार्यान्वयन के लिए उठाई गई परियोजनाएं आठ अर्थात् (1) कोयला अन्वेषण; (2) कोयला उत्पादन; (3) कोयला तैयारी; (4) कोयला उत्पादन; (5) संबद्ध इंजीनियरी; (6) परिवहन; (7) पर्यावरण और पारिस्थितिकी; तथा (8) खनन इलेक्ट्रॉनिकी क्षेत्रों में थीं। यद्यपि कुछ विशिष्ट क्षेत्रों जैसे—मीथेन प्रवहण, धरेलू चूल्हों का विकास, नई खनन औद्योगिकी के प्रवेश में कुछ प्रगति हुई फिर भी अनुसंधान और विकास प्रयासों को अनेक कारणों से धक्का लगा जिनमें अधिक महत्वपूर्ण कारण हैं—अनेक प्रायोजनाओं की सीमित उपयोगिता, कोयला कंपनियों में पर्याप्त अनुसंधान संस्कृति का अभाव और ऐसे प्रशिक्षित अनुसंधान विज्ञानियों की कमी, जिन्हें विपरीत समस्याओं को सौंपा जा सकता था। कुल प्रायोजनाओं में से 31 मार्च, 1985 की स्थिति के अनुसार 43 को पूरा किया गया और 33 को समाप्त कर दिया गया या छोड़ दिया गया क्योंकि उनसे मिलने वाले परिणाम उत्साहजनक नहीं थे। पचास चालू परियोजनाओं में से 26 योजनाएं सातवीं योजना के लिए बच जाएंगी।

लिग्नाइट

6.97 नैवेली लिग्नाइट कारपोरेशन का निष्पादन उच्च स्तरीय कार्य कुशलता का रहा और लिग्नाइट खनन और विद्युत उत्पादन के मामले में क्षमता का उपयोग लगातार अनुमत क्षमता से अधिक रहा। 1984-85 में ताप संयंत्र ने 77.17 प्रतिशत का संयंत्र लोड गुणक दिखाया जबकि उर्वरक संयंत्र ने 99 प्रतिशत क्षमता का उपयोग किया। छठी योजना के दौरान दूसरी खान में 4.7 मिलियन टन से 10.5 मिलियन टन प्रतिवर्ष करने और दूसरे विद्युत केन्द्र में 630 मैगावाट से बढ़ाकर 1470 मैगावाट तक का विस्तार करने का स्वीकृति दी गई थी। नई प्रायोजना के कार्यान्वयन में उपस्करों की आपूर्ति देर से होने के कारण अंतर चल रहा है। छठी योजना में नैवेली की पहली और दूसरी खान से और गुजरात की राज्य स्वामित्व की खानों से लिग्नाइट उत्पादन के 8 मिलियन टन के लक्ष्य में से वास्तविक उपलब्धि 7.8 मिलियन टन थी जिसमें राज्य क्षेत्र की खानों का 0.7 मिलियन टन का अंश शामिल था।

6.98 राष्ट्रीय लिग्नाइट निगम ने अपने पिछले घाटों को पूरा किया और 1984-85 में 73.5 करोड़ रुपये का मुनाफा कमाया।

सातवीं योजना कोयला

6.99 मांग : क्षेत्रवार आवश्यकताओं के विश्लेषण से कुल अनुमानित मांग 1989-90 में कच्चे कोयले के लिए (बाशरी मिडिलिंग के 9 मिलियन टन के अलावा) 237 मिलियन टन बैठती है। क्षेत्रवार विभाजन सारणी 6.6 में दिया गया है।

सारणी 6.6

मांग का क्षेत्रवार विभाजन

उपभोक्ता क्षेत्र	1984-85		1989-90		1984-85 के (%) पर 1989-90 में वर्द्धमान मांग
	(अंतिम)	मात्रा	प्रतिशत		
कोकिंग कोयला					
1. इस्पात और कोक भट्टियां	23.70	41.10	17.4	73.4	
	†0.70				
नान-कोकिंग कोयला					
2. विद्युत	62.21	120.00	50.7	92.9	
	(2.15)	(9.0)			
3. रेलवे	9.50	8.00	3.4	(-15)	
4. सीमेंट	7.09	12.60	5.3	77	
5. उर्वरक	3.86	6.50	2.7	68.4	
6. सोफ्ट कोक/ एल टी सी)	2.15	5.00	2.1	132.6	
7. अन्य उद्योग :					
(क) कैप्टिव विद्युत	26.46	10.00	4.2	47.4	
(ख) इंट ग्रादि		29.00	12.3		
8. निर्यात	0.11	0.50	0.2	354.5	
9. कोयला खान की खपत	4.15	4.00	1.7	(-3.6)	
जोड़	139.23	336.70	100.0	70.0	
	(2.15)	अथवा			
	†0.70	†337.00			
		(9.00)			

नोट : कोष्ठक के आंकड़े बाशरी मिडिलिंग को दिखाते हैं।
†आयातित कोयला।

6.100 बड़े उपभोक्ताओं, इस्पात, विद्युत, रेलवे, सीमेंट, और उर्वरक के लिए युनिट उपभोक्ताओं की पहचान की जा चुकी है और खपत के लिए अपनाए गए मानों में कोयले की किस्म, उपभोक्ता युनिटों की औद्योगिकी, ऊर्जा के अन्य रूपों के स्थान पर या उनके विकल्प के रूप में प्रयोग आदि शामिल हैं।

6.101 "अन्य उद्योग" जिन्हें ऊपर 7(ख) वर्ग में रखा गया है उनमें ऐसे क्षेत्र शामिल हैं जिनका आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान है और जिनकी आवश्यकता विशिष्ट किस्म की है जैसे—जूट, कागज, कपड़ा उद्योग, रसायन, इंट उद्योग क्षेत्र। विश्वसनीय आंकड़ों के अभाव

में विगत अनुभवों पर आधारित वृद्धि दर का उपयोग उनकी मांग के पूर्वानुमानों के लिये किया है। फिर भी इस्पात, सीमेंट, उर्वरक आदि के क्रांतिक क्षेत्र जिनमें उल्लेखनीय उन्नति हुई है उनमें कैप्टिव विद्युत केन्द्रों के लिए कोयले की आवश्यकताओं को अलग रखने के प्रयास किए गए हैं।

6.102 छठी योजना के दौरान जबकि खपत में 5.5 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि हुई, आशा यह की जाती है कि सातवीं योजना के दौरान यह वृद्धि 11.2 प्रतिशत होगी। 1984-85 में 139.23 मिलियन टन की खपत का स्तर उठकर सातवीं योजना में अंत तक 97.47 मिलियन टन होगा जिसमें से 84.69 मिलियन टन छः क्षेत्रों अर्थात् इस्पात और कोक भट्टियाँ, विद्युत, रेलवे, सीमेंट, उर्वरक और सोफ्ट कोक/एल टी सी में होगा। क्षेत्रवास खपत में वार्षिक वृद्धि दर इस प्रकार है:—विद्युत—14.0 प्रतिशत; इस्पात—11.6 प्रतिशत; सीमेंट—12.2 प्रतिशत; उर्वरक—11.0 प्रतिशत और सोफ्ट कोक/एल टी सी—18.4 प्रतिशत।

6.103 मांग और पूर्ति को आंकने की वर्तमान प्रणाली में पर्याप्त संशोधन करना पड़ेगा। 'अन्य उद्योगों' के बहुप्रयोजनीय वर्ग की आवश्यकताओं के अधिक परिशुद्ध मूल्यांकन पर बल देना होगा जिसके लिए आवश्यकताओं का निर्धारण अब तक कुल वृद्धि दरों को अपना कर किया गया है। मांगपूर्ति प्रबंध के लिए एक अलग कक्ष अविरल आधार पर बनाया जाना चाहिए।

6.104 पूर्ति : पूर्ति योजना का लक्ष्य मांग प्रवृत्तियों को पूरा करना, प्राप्त किए गए विकासों और ज्ञात दबावों से उसका तर्काधार स्थापित करना था। पूर्ति योजना को मांग से संगत बनाने के बुनियादी उद्देश्य हैं—क्षेत्रीय मांगों की गुणात्मक आवश्यकताएँ, वर्तमान और उभरते हुए केन्द्रों के संबंध में उपभोक्ताओं की भौगोलिक स्थान-स्थिति को जानना; और ले जाने के लिए अवसंरचना (रेल, सड़क, एम जी आर तटीय जहाज, कनवेयर आदि) का निर्धारण और कोयला उत्पादक क्षेत्रों से कोयला उपभोक्ता केन्द्रों को जोड़ने के लिए उसमें संभव आशोधन/परिवर्द्धन।

6.105 चूँकि इस्पात संयंत्रों का निष्पादन कोयले की गुणता, सही मात्रा की उपलब्धि के प्रति संवेदनशील है और प्राइम कोकिंग कोयले की गुणता अनुमेय भविष्य में क्रांतिक रह सकती है इसलिए कम राख देने वाले कोकिंग कोयले के आयात बनाए रखे जाएंगे।

6.106 उत्पादन योजना : कोयले के उत्पादन को गुणता और मात्रा दोनों ही रूपों में मांग को आयातों और स्टॉक में कमी को ध्यान में रखकर पूरा करना चाहिए। विगत में खपत से अधिक उत्पादन के परिणामस्वरूप केवल स्टॉक जमा हुए और दुर्लभ वित्तीय संसाधन अवरुद्ध हुए। दूसरी ओर यदि मांग लक्षित स्तरों से वास्तव में ऊपर उठती है और यदि उत्पादन के लक्ष्यों में समुचित ताल मेल रखी जाती है तो कोयले की उपलब्धता के लिए संकट पैदा हो सकता है। इस बात को ध्यान में रखते हुए यह विचार किया गया है कि 237 मिलियन टन के लक्ष्य की तुलना में 226 मिलियन टन का उत्पादन लक्ष्य रखना समीचीन होगा। मांग और पूर्ति के बीच अंतराल को खदान मुख के स्टॉक और कोकिंग कोयले के कुछ आयातों द्वारा पूरा किया जा सकता है। जिस हद तक अंतराल बढ़ता है उस हद तक कोयले के उत्पादन को, खुले कोयले की कुछ खानों से ऊपरी बोझों को पहले से हटा कर उन्हें तैयार रख कर बढ़ाया जा सकता है। कंपनी-वार उत्पादन योजना सारणी 6.7 में दी गई है।

6.107 छठी योजना के दौरान ईस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि. और भारत कोकिंग कोल कम्पनी लिमि. के उत्पादन लक्ष्यों में कमी से ऊंची गुणता वाले नान कोकिंग कोयले और कोकिंग कोयले के उपभोक्ता प्रभावित हुए जबकि सिंगरेनी कोलियरीज कम्पनी लिमि. के खराब निष्पादन से दक्षिणी प्रदेश में उपभोक्ताओं का एक वर्ग प्रभावित हुआ। मुख्य समस्याएँ कानून और व्यवस्था तथा विद्युत पूर्ति की थीं। सातवीं योजना में एक उच्च स्तरीय विशेषज्ञ दल सभी संभव विकल्पों की जांच

सारणी 6.7

कम्पनी वार उत्पादन योजना

(मिलियन टन)

कम्पनी	वर्तमान खानें	स्वीकृत परि- योजनाएँ	स्वीकृत को जाने वाली परि- योजनाएँ	जोड़
1	2	3	4	5
1. ईस्टर्न कोल फील्ड लिमि. (ई. सी. एल.)	14.4	16.7		
2. भारत कोकिंग कोल कम्पनी लिमि. (बी. सी. सी. एल.)	1.07	14.7		
3. वैस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि. (डब्ल्यू. सी. एल.)	14.0	48.2	25.0	
4. सेंट्रल कोल फील्ड्स लिमि. (सी. सी. एल.)	11.1	40.8		
5. नोर्थ ईस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि. (एन. ई. सी. एल.)	0.7	---		
जोड़: कोल इंडिया	50.9	120.4	25.0	196.3
6. सिंगरेनी कोलियरीज कम्पनी लिमि. (एस. सी. सी. एल.)	9.5	10.0	4.5	24.0
7. टी आई एस सी ओ/आई आई एस सं. ओ/डी वी सी कुल जोड़	5.7	---	---	5.7
	66.1	130.4	29.5	226.0

करेगा ताकि पूर्वी प्रदेश के कोयला क्षेत्र के लिए विद्युत पूर्ति की समस्या को भली भाँति सुलझाया जा सके। बेहतर कल्याण और सुरक्षा उपायों, खान में बाढ़ नियंत्रण और खानों से पानी निकालने के उपायों से पूर्वी प्रदेश में लक्ष्यों को पूरा करना सुनिश्चित किया जा सकता है। राज्य सरकारों के निगम से भी सभी स्थानीय समस्याओं को हल करने में सहायता मांगी जाएगी। सिंगरेनी कोलियरीज कम्पनी लि. में जो रोग लगा है वह है—कमजोर प्रबंध और भारी अनुशासन होना। इस बात को सुनिश्चित करने के लिए कार्यवाही की जाएगी कि सिंगरेनी कोलियरीज कम्पनी लि. भलीभाँति काम करती है।

6.108 छठी योजना में प्राप्त 7.2 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर की तुलना में सातवीं योजना में रखे गए 226 मिलियन टन के उत्पादन लक्ष्य से 8.9 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर प्राप्त की जा सकेगी। पहले से किए गए और प्रक्षेपित निवेशों तथा प्रबंध को मजबूत बनाने के लिए किए गए उपायों को देखते हुए काम मुश्किल नहीं है। मुख्य एकाग्रता ड्रेग लाइन्स, उच्च क्षमता के शोवल्स और डैम्पर आदि जैसी भारी मूदावाही मशीनों का प्रयोग करके मशीनीकृत विद्युत खानों से उत्पादन को बढ़ाने पर रखी जाएगी। इस प्रदेश में विद्युत और भूगर्भीय उत्पादन का हिस्सा सातवीं योजना के अंत तक लगभग 56:44 होगा जबकि छठी योजना में यह 49:51 था। खनन औद्योगिकी और प्रणाली में निम्नलिखित पर बल होगा:—

- (क) भूगर्भीय खनन पर बल ताकि विद्युत और भूगर्भीय खननों के बीच मात्रात्मक और गुणात्मक दृष्टियों से उचित संतुलन रखा जा सके;
- (ख) बेहतर उत्पादन के लिए परंपरागत बोर्ड एण्ड पिलर खनन प्रणाली का आधुनिकीकरण, उत्पादन की निम्न लागत और सुधरी उत्पादकता;

- (ग) उच्च उत्पादकता वाले विद्युत चालित आधार फलकों के विकास के साथ परम्परागत लौंगवाल खनन प्रणाली को जारी रखा जाएगा ;
- (घ) शफ्ट खोदने और जलधिक्य को तेजी से बाहर निकालने के लिए भीतरी क्षमताओं का विकास ताकि उत्पाद को भूगर्भ में रखने की अवधि को कम किया जा सके और लागतों को घटाया जा सके ;
- (ङ) उत्पादन क्षमताओं के अनुरूप बनाने के लिए खनन परिवहन का विकास ;
- (च) उच्चतर उत्पादकता स्तरों को प्राप्त करने के लिए भूगर्भीय खानों में वातायन और पर्यावरण की स्थिति में सुधार ;
- (छ) आधुनिक प्रबंध उपकरणों का प्रयोग करके विद्युत और भूगर्भीय खननों में क्रियाकलापों के विभिन्न पहलुओं के अनुश्रवण के लिए प्रणालियों और पद्धतियों को शुरू करना ;
- (ज) आयोजना, अभिकल्पन और परिचालनों में बेहतर कार्यकुशलता प्राप्त करने के लिए कम्प्यूटरों का व्यापक प्रयोग ; और
- (झ) विद्युत खनन के लिए नई औद्योगिकियों को अपनाना जिससे पिट हैड मोबाइल तथा बेल्ट कनवेयर पर आधारित प्रणालियों के माध्यम से परिवहन में डोजल तेल की खपत को कम किया जा सकेगा ।

6.109 यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस, जर्मनी, यू.एस.एस. आर., पोलैंड और कनाडा जैसे उन्नत देशों के सहयोग से खनन की आधुनिक प्रणालियों को अपनाते से प्राप्त अनुभवों का उपयोग उन खनन प्रणालियों के मानकीकरण के लिए किया जाना चाहिए जो भारतीय परिस्थितियों के अनुकूल हो । विशिष्ट और संश्लिष्ट खनन परिस्थितियों आदि को छोड़ कर विदेशी औद्योगिकियों पर न्यूनतर निर्भरता के लिए संगठित प्रयत्नों की जरूरत होगी ।

6.110 परियोजना कार्यान्वयन और अनुश्रवण : कोयला परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलंब के कारणों की जानकारी प्राप्त की जा चुकी है । परियोजनाओं को शीघ्र पूरा करने के लिए निम्नलिखित कार्यवाहियों की जा चुकी हैं अथवा करने का प्रस्ताव है :—

- (1) क्षेत्र स्तर और कंपनी स्तर पर जानकारी देने और अनुश्रवण की प्रणालियों को मजबूत बनाना ;
- (2) परियोजना प्रबंधकों को दैनिक उत्पादन कार्यों से अलग करना ; प्रत्येक प्रायोजना को एक स्वतन्त्र परियोजना प्रबंधक के तहत रखना ;
- (3) परियोजना रिपोर्टों को तैयार करने वाले परामर्शदाताओं द्वारा महत्वपूर्ण परियोजनाओं के कार्यान्वयन का अद्यक्षेप ;
- (4) खनन परियोजनाओं के लिए आवश्यक भूमि के अर्जन के लिए विशेष कक्ष ;
- (5) कानून और व्यवस्था की स्थिति को सुधारने के लिए राज्य सरकारों से नियमित विचार-विमर्श और निकट सहयोग ;
- (6) उपस्करों की पूर्ति, उपकरणों की मरम्मत और अनुरक्षण के लिए समुचित वर्कशाप तथा प्रशिक्षण सुविधाएं स्थापित करना ;
- (7) व्यवहार्यता/परियोजना रिपोर्ट की गुणता और विश्वसनीयता में सुधार ;
- (8) गैर-सरकारी पार्टियों के साथ करार का बेहतर प्रबंध ; और
- (9) कम्प्यूटर सुविधाओं में सुधार ।

6.111 इन उपायों से सातवीं योजना के दौरान अनिर्णीत परियोजनाओं (5 करोड़ रुपये से अधिक की) जिन्हें 1980-81 से पहले शुरू किया गया था, के पूरे हो जाने की आशा है । छोटी परियोजनाएं जिन्हें 1981-82 से पहले शुरू किया गया था, वे 1985-86 में पूरा हो जाएंगी ।

6.112 अन्वेषण : 2000 तक की अवधि के लिए प्रदेश वार-किस्मवार और क्षेत्रवार मांग से संबंधित व्यापक व्योरेवार अन्वेषण

कार्यक्रम सातवीं योजना के लिए बना लिया गया है और सारणी 6.8 में दिया गया है ।

सारणी 6.8

सातवीं योजना का अन्वेषण कार्यक्रम

(हजार मीटर)

कम्पनी	लक्ष्य 1985-90
1. ईस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि.	498.00
2. भारत कोकिंग कोल कम्पनी लिमि.	405.00
3. सेंट्रल कोल फील्ड्स लिमि.	460.00
4. वेस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि.	432.00
5. नॉर्थ ईस्टर्न कोल फील्ड्स लिमि.	45.00
जोड़ : कोल इंडिया :	1840.00
6. सिगरैनी कोलियरी कम्पनी लिमि.	327.00
जोड़ :	2167.00

6.113 अन्वेषण कार्यक्रम अग्रलिखित की ओर निर्देशित होगा :

- (क) अनुमानित और 'निर्दिष्ट' भंडारों का कोकिंग और नान-कोकिंग दोनों प्रकार के कोयले की मात्रात्मक और गुणात्मक प्रदेशवार भाग की संभाव्यता के संदर्भ में 'प्रमाणित' श्रेणी में चरणबद्ध परिवर्तन ;
- (ख) दोहनाधीन खानों से भंडारों की कमी को पूरा करने के लिए अतिरिक्त भंडार स्थापित करने पर बल ; (ग) न्यूनतम लागत विकल्पों को चुनने के लिए भू-वैज्ञानिक रिपोर्टों का एक शैल्फ बनाना ; (घ) आठवीं और उसके बाद की योजनाओं में कोयले की मांगों को पूरा करने के लिए खानों को विकसित करने की दृष्टि से अन्वेषण का विस्तार गहनस्तर सीमाओं तक करना (ङ) नान-कोकिंग ड्रिलिंग, तलीय और अर्धस्तलीय भू-भौतिकी सर्वेक्षण, भू-जलीय जांच पड़ताल, भू-इंजीनियरी और भू-सांख्यिक्य, अध्ययन, विश्लेषण, व्याख्या और प्रलेखन की आधुनिक प्रणालियों सहित उन्नत प्रौद्योगिकियों का भारी मात्रा में उपयोग खरीद करके ड्रिलिंग और अन्वेषण प्रणालियों का आधुनिकीकरण । संदर्भ योजनाओं के निर्माण के विशिष्ट संदर्भ में बड़े कोयला क्षेत्रों के मास्टर प्लान तैयार करने के लिए अन्वेषण किया जाएगा ।

6.114 उत्पादकता : कोल इंडिया लिमि. की कुल उत्पादकता को 1984-85 के 0.87 टन से बढ़ा कर 1989-90 में 1.21 टन किया जाएगा । सिगरैनी में कुल उत्पादकता को 0.70 टन से बढ़ाकर 0.89 टन किया जाएगा ।

6.115 भूगर्भीय खनन को उत्पादकता वस्तुतः जहां की तहां रही है जबकि विद्युत खनन के मामले में उत्पादकता में वृद्धि उपकरण के समरूप अथवा किए गए निवेश के अनुरूप नहीं रही है । कुशल और/या प्रशिक्षित व्यक्तियों, अग्रप्राप्त वर्कशाप और अनुरक्षण सुविधाओं, और अतिरिक्त हिस्से पूर्ण की पूर्ति के अभाव और नई प्रायोजनाओं के निर्माण कार्य में अवरोध के कारण भारी मृदावाही मशीनों के इष्टतम से बहुत कम उपयोग की वजह से ऐसा हुआ । कुछ खानों जहां लौंगवाल खनन जैसी उन्नत प्रौद्योगिकी को अपनाया गया, से प्राप्त परिणाम भी असंतोषजनक रहे हैं । उच्चतर उत्पादकता स्तरों तक पहुंचाने के लिए जिन बातों की ओर ध्यान देना होगा, वे हैं—कुशल/प्रशिक्षित व्यक्तियों को काम पर लगाने के लिए वर्तमान सुविधाओं को सुचारु बनाना, संग्रह और मशीनरी के उपयोग में पर्याप्त सुधार लाना, और खनन में तकनीकों और औद्योगिकियों के विकल्पों में वृद्धि करना ।

6.116 अवसंरचना : कच्चे और धुले कोयले का उत्पादन एक हद तक विद्युत की उपलब्धता पर निर्भर करेगा इसलिए कोयला उद्योग की जरूरत को पर्याप्त मात्रा में निर्णायक विद्युत पूर्ति सुनिश्चित करके पूरा करने की आवश्यकता है। खासतौर पर बंगाल-बिहार प्रदेश से सामान्य और डी वी सी ग्रिड को विद्युत के उत्पाद और पूर्ति पर नजर रखनी होगी। बालू, लकड़ी, विस्फोटक, सीमेंट और लोहा तथा इस्पात आवश्यकताओं के अनुरूप सावधानीपूर्वक योजना बनाई जानी चाहिए। कोयला कम्पनियों में अवसंरचनात्मक निवेशों के अनुश्रवण की वर्तमान मशीनरी को मजबूत बनाने की आवश्यकता है। परिवहन की रुकावटों के कारणों मांग-उत्पादन पूर्ति के बीच असंगतियों की अवृत्ति को दूर करने के लिए बड़े क्रियाकलापों की पूरी शृंखला को जोड़ने के लिए एक 'प्रणाली' अपनानी होगी। तटीय जहाजों और देश के भीतर जल-मार्गों से कोयले को ले जाने की जानकारी प्राप्त करनी होगी। सड़क से कोयले का परिवहन जिसमें वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई देती है उसे नियंत्रण करना होगा। इस संबंध में स्लरी पाइप लाइनों द्वारा कोयले के परिवहन की जो पायलट योजना विचाधीन है उसको कार्यान्वित करने की प्राथमिकता दी जानी चाहिए। संयंत्र और मशीनरी तथा अतिरिक्त पुर्जों की समय पर पूर्ति सुनिश्चित करने के लिए अग्रिम व्यापक आयोजना आवश्यक है। पूर्तिकर्ताओं के साथ निकट संपर्क को और बढ़ाना होगा। संयंत्र और मशीनरी की आपूर्ति में सुधार सातवीं योजना में उत्पादन और उत्पादकता के साथ उत्पादन लागतों के लिए क्रान्तिक होगा। संयंत्र और मशीनरी पर जो भारी निवेश किए जा चुके हैं और सातवीं योजना में आगे किए जाने हैं उनके अनुकूल प्रादेशिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समुचित वर्कशॉप सुविधाएं बनाने की और विशेष ध्यान देने की जरूरत है।

6.117 इस्पात संयंत्रों का कोकिंग कोयले को अतिरिक्त पूर्ति सुनिश्चित करने के लिए झरिया, कोयला क्षेत्र की पुनर्संरचना दामोदर नदी का बहाव मोड़ने आदि के लिए भी तत्काल कदम उठाने होंगे।

6.118 कोयले की गुणता: उपभोक्ताओं को दिए गए कोयले की गुणता के संबंध में अनेक शिकायतें मिलती रही हैं। समस्याओं की जांच विशेषज्ञ समितियों द्वारा की गई है जैसे—विद्युत संयंत्रों के लिए कोयले के की पूर्ति मामले की जांच फैजल कमेटी (1983) द्वारा, इस्पात संयंत्रों आदि को कोयले की पूर्ति की जांच झा कमेटी (1984) द्वारा की गई। जिन मुख्य समस्याओं का पता चला है वे इस प्रकार हैं: (1) इस्पात संयंत्रों को दिए गए प्राइम कोकिंग कोयले में उच्च राख और निम्न ऊष्मा; (2) विद्युत संयंत्रों को दिए गए कोयले का बड़ा आकार और बाह्य पदार्थों की मौजूदगी; और (3) रसायन, सीमेंट, ग्लास, पोटरी उद्योगों के लिए, उच्च कोटि के कोयले को अर्थात् उपलब्धता आदि। इन्हें सातवीं योजना में निम्नलिखित प्रकार से दुरुस्त करने का प्रस्ताव है:

- (1) छठी योजना के दौरान कोयले में ऊर्जा आवेग की वृद्धि दर कोयले की मात्रा की वृद्धि दर से कम रही। इसका एक कारण अत्यधिक मशीनीकृत विद्युत खानों में गुणता नियंत्रण की कठिनाइयां हो सकता है। इसलिए खनन के दौरान ऊपरी पदार्थ को मिलावट को बचाने के लिए बेहतर खनन पद्धतियों पर अधिक बल दिया जाएगा।
- (2) ऐसी शिकायतें रही हैं कि कोयले का घोषित ग्रेड वास्तव में निकाले गए और पूर्ति किए गए कोयले से उच्चतर है। कोयला नियंत्रक को अब दुबारा जांच करने और ग्रेड घोषित करने की शक्ति दे दी गई है।
- (3) सुधरी हुई खनन प्रणाली के बावजूद बाहरी पदार्थ को पूरी तरह हटाना और सही आकार के कोयले की पूर्ति करना संभव नहीं हो सके। दलन, आकारीकरण, बाह्य पदार्थों के बिलगन और मशीनी लदान की अनवरत प्रणाली सहित कोयला हस्तन संयंत्रों की स्थापना कोयला आपूर्तियों की गुणता सुनिश्चित करने के लिए प्रवृद्धि है। छठी योजना के

अन्तिम भाग में कोयला हस्तन संयंत्र लगाने का एक क्रम कार्यक्रम शुरू किया गया था। कुल कोयला प्रेषण का केवल 63 प्रतिशत 1984-85 में कोयला हस्तन संयंत्रों से गुजारा गया। इससे सातवीं योजना के अंत तक अंत प्रतिशत तक बढ़ाया जा सकेगा।

- (4) उत्पादक और उपभोक्ता दोनों की एक संयुक्त नमूना प्रणाली अधिलाभ और शासित खंडों सहित लागू की जा सकती है।
- (5) इस्पात संयंत्रों के संतोषजनक निष्पादन पर कोकिंग कोयला आपूर्तियों की गुणता एक क्रान्तिक दबाव बन गया है, यद्यपि इस्पात संयंत्रों की वर्तमान धमन भट्टियां 17+0.5 प्रतिशत राख वाले कोयले से चलाने के लिए बनाई गई थी। दूसरी ओर खननीय कोयले में गुणता (राख आदि) की गिरावट के कारण अब घटिया कोयलों की धुलाई की जाती है जो धुलाईशालाओं की अभिकल्पित विशिष्टियों के अनुरूप नहीं हैं और परिणामस्वरूप उनका गुणता और मात्रा दोनों दृष्टियों से निष्पादन संतोषजनक नहीं है इसलिए निम्नलिखित कदम उठाए जायेंगे;

(i) अधिकतम उपयोग और बेहतर किस्म के उत्पाद सुनिश्चित करने के लिए वर्तमान धुलाईशालाओं में आशाधन;

(ii) धुलाईशालाओं के क्षमता उपयोग को ध्यान में रखते हुए उपलब्ध क्षमता सातवीं योजना के दौरान धुले हुए कोकिंग कोयले की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अर्थात् है। प्राइम कोकिंग कोयले की स्थिति क्रान्तिक है। सम्मिश्रण योग्य कोयले की गुणता में ह्रास के कारण सम्मिश्रण योग्य कोयले की धुलाई को भी आवश्यक समझा गया है। सातवीं योजना और उससे आगे की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर 15 नई धुलाईशालाओं का निम्नलिखित पता लगाया जा चुका है:

कोयले का प्रकार	धुलाई शालाओं की संख्या	क्षमता कच्चा कोयला (मिलियन टन)
1	2	3
1. प्राइम कोकिंग कोयला	8	19.98
2. मध्यम कोकिंग	4	6.64
3. सम्मिश्रण योग्य कोकिंग	3	2.13-2.80
	15	28.75-29.42

- (6) देश में नान-कोकिंग कोयले की धुलाईशालाएं स्थापित करने के आर्थिक लाभों के बारे में अलग-अलग मत हैं। सीमेंट संयंत्र से संबद्ध 0.5 मिलियन टन की क्षमता वाली एक वर्तमान धुलाईशाला है। एक नान-कोकिंग कोयला धुलाईशाला भरतपुर, उड़ीसा (3.5 मिलियन टन) में भी नेल्को (एन ए एल सी ओ) के कैप्टिव विद्युत संयंत्रों को कोयला पूर्ति के लिए स्थापित की जा रही है। इस मामले में अंतिम निर्णय करने के लिए क्षेत्र परिणामों के आधार पर विस्तृत अध्ययन किया जाएगा।

6.119 संचयन नीति : उत्पादन-प्रेषण-उपभोग-खदान द्वारा और उपभोक्ता छोरों पर संचयों के विस्तृत प्रणाली विश्लेषण के आधार पर एक संचयन नीति तैयार करनी होगी जिससे उत्पादन और उपभोग के विभिन्न केन्द्रों पर अधिकतम संयमों का निर्धारण किया जा सके ताकि

उपभोक्ताओं को पूरे वर्ष अवाधित आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके। इससे दुलाई के समय में रेल-द्वारा भेजने का कार्यक्रम बनाने में भी मदद मिलेगी।

6.120 पर्यावरण : सातवीं योजना का लक्ष्य पर्यावरण संबंधी प्रबन्ध में बड़ी अग्रगति करना है। विगत निजी खान मालिकों से बड़ी मात्रा में पर्यावरण क्षति को सुधारने का बकाया काम विरासत में मिला है। खानों के विकास के लिए बड़े भूक्षेत्र जरूरी हैं, जो अधिकतम कृषि और वनभूमि में हैं। इस प्रकार खनन के बाद भूमि का पुनरुद्धार सर्वोपरि महत्व का हो जाता है क्योंकि खनन के लिए अपेक्षित भूमि का मध्यवर्ती उपयोग होता है, वह अन्तिम उपयोग नहीं है। भूमि, वायु और जल का प्रदूषण तथा आकर्षण न्यूनतम करने की भी जरूरत है। पर्यावरण प्रबन्ध के क्षेत्र में छोटी योजना में केवल शुरुआत की गई थी। सातवीं योजना के लिए निम्नलिखित कार्यों का प्रस्ताव है :

- (1) विभिन्न स्तरों पर पर्यावरण सुरक्षा संगठनों की स्थापना और कोयला खनन के लिए पर्यावरण संबंधी मार्गनिर्देशन तय करना ;
- (2) नई प्रायोजनाओं के पर्यावरण संबंधी प्रभावों के निर्धारण के लिए प्रक्रिया बनाना और खनन से पूर्व पर्यावरण संबंधी प्रभाव का निर्धारण तैयार करने हेतु संगठनात्मक सामर्थ्य बनाना ;
- (3) पुराने खदान क्षेत्रों अर्थात् झरिया और रानीगंज कोयला क्षेत्र, में किए जाने वाले कार्यों की जानकारी और निर्धारण, और
- (4) खनन के बाद भूमि पुनरुद्धार सहित पर्यावरण संबंधी सुरक्षा उपायों के क्रियान्वयन पर नजर रखना।

6.121 सभी नई परियोजनाओं में अब पर्यावरण संबंधी प्रबन्ध योजना खनन संभाव्यता रिपोर्ट/परियोजना रिपोर्ट का अभिन्न अंग है।

6.122 संरक्षण और विकास : कोकिंग कोयले के सीमित संसाधनों और नान-कोकिंग कोयले के भी किन्हीं बड़े संसाधनों के अभाव और दीर्घतर परिप्रेक्ष्य में कोयला उद्योग की प्रक्षेपित तीव्र वृद्धि के संदर्भ में आप्रतिखित माध्यमों से कोयला संसाधनों के संरक्षण की तुरन्त आवश्यकता है :

(क) खनन प्रौद्योगिकी के समुचित विकल्प का प्रयोग करके खनन में प्रतिप्राप्ति को बढ़ाना और अक्रिय पदार्थ से संचित करना ; (ख) अवरोधकों में कोयले की हानि को न्यूनतम करने के लिए पुनर्गठन और पुनर्संरचना ; (ग) खंभों में रुके कोयले की प्रतिप्राप्ति और कोयले को दोहन के लिए मुक्त करने हेतु खान अग्नियों पर नियंत्रण ; (घ) विभिन्न प्रभाजनों के पूर्णतर उपयोग और उपयोगीकरण की आधुनिक पद्धति शुरू करना ; (ङ) धातु वैज्ञानिक और अधातु वैज्ञानिक प्रयोगों के लिए कोयले के चूर्ण का संचयन ; (च) विद्युत्, इस्पात सीमेंट आदि जैसे बड़े उपभोक्ताओं द्वारा इस समय प्रयोग की जा रही तकनीकों और प्रौद्योगिकियों में समुचित आशोधन ताकि कम सख्त गुणता विशिष्टियों वाले कोकिंग और नान-कोकिंग कोयले का लाभकारी उपयोग किया जा सके ; और (छ) कोयले की वाष्पों, जो खनन में बाधक हैं और आर्थिक दृष्टि से हानिकर हैं, पर काबू पाने के लिए भूगर्भीय गैसीकरण प्रौद्योगिकी को अपनाना।

6.123 जिस क्षेत्र पर तुरन्त विचार करने की आवश्यकता है वह उद्योग और घरेलू क्षेत्रों में कोयले के प्रयोग को बढ़ाने का है। जिससे तेल का संरक्षण किया जा सके। एक विशिष्ट क्षेत्र जो विशेष महत्व का है वह खासतौर पर खानों के नजदीक ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में जलाऊ लकड़ी और मिट्टी के तेल के स्थान पर कोकिंग कोल और धूआ रहित ईंधन को बढ़ावा देने का है। इस मामले में सहायता अनुदान देना न्याय संगत होगा।

6.124 भूगर्भीय कोयला-गैसीकरण द्वारा कोयले का संरक्षण : पूर्वी क्षेत्र में उथली तुंडाकार भूगर्भीय खानों में खंभों में अटके कोयले के भंडारों और तेल अन्वेषण के दौरान मिले उत्तरी गुजरात में बड़े गहरों आधार वाले कोयला भंडारों के संरक्षण और विकास के उपाय के रूप में

देश में पहली बार भूगर्भीय कोयला गैसीकरण के उच्च प्रौद्योगिकी आपरेशन का प्रयोग करने का प्रस्ताव है। 'इनसीटू' उत्तरी गुजरात के भंडार जिनका पूर्वानुमान 63 बिलियन टन का है 800 से 1700 मीटर की गहराई पर मिले हैं जो भारत में परम्परागत खनन प्रणालियों की पहुंच से बाहर है। उथली गहराइयों में कोयले के गैसीकरण के परीक्षण और प्रयोग कोयला विभाग के तत्वावधान में किये जायेंगे, जबकि उत्तरी गुजरात के निक्षेपों पर ऐसे ही अध्ययन तेल और प्राकृतिक गैस आयोग द्वारा महसाणा में चुने जा रहे परीक्षण स्थल पर शुरू किए जाएंगे।

6.125 स्लरी पाइपलाइनों द्वारा कोयले का परिवहन : खानों से उपभोक्ताओं तक कोयले को पहुंचाने के लिए रेल एक प्रधान माध्यम रहा है। बढ़ता हुआ भार और कोयला निक्षेपों के भौगोलिक प्रतिबंध रेल द्वारा कोयला ले जाने में लगातार बाधक महसूस किए जाते रहे हैं। कोयले को ले जाने के लिए दीर्घाविधि हल को ध्यान में रखते हुए कोयले को घोल के रूप में पाइपलाइनों द्वारा खासतौर पर विद्युत् केन्द्रों के लिए ले जाने की ओर सरकार का ध्यान समय-समय जाता रहा है। सातवीं योजना में कार्यान्वयन के लिए एक 30 कि.मी. की प्रयोगात्मक परियोजना निकाली गई है। यदि यह सफल और आर्थिक दृष्टि से उपयोगी सिद्ध हुई तो इसके परिणामों से लम्बी दूरी की पाइप लाइनों की डिजाइन और रूप-रेखा बनाने में सहायता मिलेगी।

6.126 कोयला-परतों में अग्नियों का नियंत्रण : केवल भारत कोकिंग कोल कंपनी लिमिटेड (बी सी सी एल) क्षेत्र को 40 खानों में 70 बड़ी सक्रिय अग्नियां हैं। सेम्पडिल (सी ई एम पी डी आई एल) ने उसने निपटने के लिए एक संकल्पनात्मक योजना तैयार की है। पहले से की गई कुछ कार्यवाहियों से कुछ अग्नियों को बुझा दिया गया है या प्रभावी रूप से नियंत्रित कर दिया गया है जिससे 35 मिलियन टन प्राइम कोकिंग कोल की बचत हुई है। सातवीं योजना में शेष सभी अग्नि परियोजनाओं पर काम शुरू करना संभव होना चाहिए और उन पर जल्दी नियंत्रण किया जाना चाहिए ताकि दुर्लभ प्राइम कोकिंग कोयले का संरक्षण किए जा सके और घरातल के बैठने को रोका जा सके।

6.127 खनन इलैक्ट्रॉनिक्स : कोयला क्षेत्र में खनन इलैक्ट्रॉनिक्स के प्रयोग को एक बड़े आकर्षण क्षेत्र के रूप में पहचाना जा चुका है जिसका उद्देश्य खासतौर पर उत्पादकता और सुरक्षा को सुधारने का है। एक योजना तैयार की जा चुकी है जिसमें निम्नलिखित क्रियाकलाप शामिल हैं ;

- (i) संचार (क) प्रेरणिक संचार प्रणाली ; (ख) स्वतः सुरक्षित क्षरण संभरक संचार व्यवस्था ; और (ग) रेडियो पैगिंग प्रणाली।
- (ii) सुरक्षा (क) गैस वाली खानों में टैलीमोनीटरिंग प्रणालियां ; और (ख) टैलीमोनीटरिंग के लिए सेंसर विश्लेषक।

- (iii) औद्योगिक इलैक्ट्रॉनिक्स (क) राख मोनीटरिंग ; (ख) स्वचालित कामिक काउन्टर ; और (ग) धुलाईशालाओं और (सी एच पी) के लिए मोनीटरिंग और नियंत्रण।

6.128 योजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए कोयला कंपनियों में आयोजना और प्रणाली इंजीनियरी कक्ष को सुदृढ़ किया जाएगा। उपस्करों के निर्माण के लिए स्वदेशी क्षमताओं के विकास के प्रयास किए जाएंगे। अनुभव और प्रशिक्षण उपलब्ध कराने के लिए प्रत्येक कोयला कंपनी में एक आदर्श विद्युतीकृत खान सातवीं योजना में स्थापित की जाएगी।

6.129 वित्तीय प्रबंध : कोयला क्षेत्र के वर्तमान वित्तीय प्रबंध और नियंत्रण के क्रांतिक पुनरीक्षण की आवश्यकता होगी और सातवीं योजना में लाभ कमाने वाली और घाटा देने वाली परियोजनाओं की समग्र तत्वीर प्राप्त करने के लिए संसाधनों पर आधारित नैटवर्क के माध्यम

से प्रोजेक्टडाइज्ड फिजीकल और वित्तीय नियंत्रणों की संकल्पना को प्रारंभ करने के लिए सभी प्रयास करने होंगे। वित्तीय आंकड़ों के कम्प्यूटीकरण से वित्तीय नियंत्रण काफी हद तक बढ़ सकेगा।

6.130 रोजगार : सातवीं योजना के अंत में कोल इंडिया लिमिटेड और सिंगरेनी कोलियरीज कम्पनी लिमिटेड की मानव शक्ति की संख्या में प्रतिवर्ष लगभग 2 प्रतिशत की कुल वृद्धि हो सकती है। मानव शक्ति आयोजना करते समय कोयला निकालने में औद्योगिकी उत्थान और किए जाने वाले बड़े पैमाने के मशीनीकरण को ध्यान में रखना होता है। तदनुसार उत्पादकता स्तरों को उठाने के लिए कमियों की उन्नत कार्यकुशलता पर बल दिया जाएगा। कमियों और पर्यवेक्षकों को योजना में संस्थागत प्रशिक्षण और पुनः प्रशिक्षण की सुविधाएं दी जाती हैं। कुल बेड़े में उच्च दक्षता प्राप्त कमियों की संख्या बढ़ेगी।

6.131 सुरक्षा और कल्याण : कोयला खानों के कमियों के लिए सामाजिक सुरक्षा और कल्याण के उपाय कोयला विकास योजनाओं के अभिन्न अंग हैं, कल्याण क्रियाकलापों में रिहायशी मकान, जलपूर्ति, शिक्षा, चिकित्सा, मनोरंजन सुविधायें आदि शामिल हैं। कंपनियां ऐसे कल्याणकारी उपायों पर पर्याप्त व्यय जारी रखेंगी।

6.132 अनुसंधान और विकास : छठी योजना की बची हुई 26 स्कीमों या योजनाओं के अलावा सातवीं योजना में 25 नई योजनायें (स्कीमों) भी हाथ में ली जाएंगी। यह निश्चय किया गया है कि अनुसंधान और विकास योजनाओं को दो श्रेणियों में विभाजित किया जाएगा अल्पकालिक (5 वर्ष) और दीर्घकालिक (15 वर्ष)। सातवीं योजना में चार प्रमुख क्षेत्रों की ओर खास ध्यान दिया जाएगा : ये हैं :—

उत्पादन, उत्पादकता और सुरक्षा, कोयले का लाभकारीकरण ; कोयला उपयोग ; और पर्यावरण तथा पारिस्थितिकी। कुछ महत्वपूर्ण प्रायोजनाएँ जिन्हें शुरू किया जाएगा वे हैं :

- (1) निम्न कोटि, निम्न-ग्रेड चूरा कोयले से घरेलू प्रयोग के लिए कोयलापिंड बनाने का पायलट संयंत्र ;
- (2) भूगर्भ कोयला खानों की अग्नियों के स्तर का निर्धारण और नियंत्रण ;
- (3) 120 टी पी एच मोडूलर धुलाईशाला की स्थापना ;
- (4) कर्तनीयता की हाइड्रोअंजन प्रणाली के प्रभाव और कोयला धूल को उठाने का अध्ययन ;
- (5) विकृत खानों के लिए कम्प्यूटीकृत खान आयोजना ;
- (6) भूगर्भ खानों के लिए आंतरिक रूप से सुरक्षित विद्युत् पूर्ति हेतु सेंसर और माइक्रोप्रोसेसर पर आधारित स्वचालित पद्धति का विकास ;
- (7) धूम्रा रहित कोयला खंडों का विकास ;
- (8) कोयला तैयारी संयंत्र में स्वचालन प्रणाली लाना ;
- (9) चूर्ण कोयले को धुलाई के लिए स्लरी जिग शुरू करना ;
- (10) विभिन्न विकल्प विजलन प्रणालियों के अनुरूपण के लिए उत्पादों के तरण और विजलन के संबंध में पायलट संयंत्र अध्ययनों की सुविधायें स्थापित करना ;
- (11) भूगर्भीय और मध्यवर्ती स्ट्रेटा में धरातल के अवतलन का विकृति-प्राचन के साथ संबंध ; और
- (12) वैज्ञानिक भूमि प्रबंध द्वारा खाली की गई कोयला खानों के स्थलों का पुनरुद्धार तथा उनकी चकबंदी और पर्यावरण तथा पारिस्थितिकी में सुधार।

6.133 अनुसंधान और विकास योजनाओं के कार्यान्वयन में सुधार के लिए अनुसंधान क्रियाकलापों के प्रशासन, कार्यान्वयन और अनुश्रवण के वर्तमान ढांचे को फिर से सुधारना होगा। इस दिशा में एक स्थायी वैज्ञानिक अनुसंधान समिति अनुसंधान और विकास प्रायोजनाओं के कार्यान्वयन के आयोजन और पर्यवेक्षण के लिए स्थापित की जा चुकी है।

6.134 कोयला क्षेत्र में अन्य महत्वपूर्ण अनुसंधान और विकास क्रियाकलाप हैं—कोयला संरक्षण और कोयला परिवहन के क्षेत्र में प्रायो-

गिक परियोजनाएँ।

लिग्नाइट

6.135 छठी योजना के अंत में (1984-85) देश में लिग्नाइट का उत्पादन 1979-80 के 3.15 मिलियन टन के स्तर से उठकर 7.8 मिलियन टन हो गया (नेवेली—7.1 मिलियन टन; गुजरात—0.7 मिलियन टन)। सातवीं योजना में उत्पादन को 15.2 मिलियन टन तक उभारा जाएगा (नेवेली—13.7 मिलियन टन; गुजरात—1.5 मिलियन टन)। योजना में शामिल मुख्य लिग्नाइट विकास स्कीमें निम्न-लिखित हैं :

नेवेली :

- (i) एक दूसरी लिग्नाइट खान जो प्रारंभ में 4.7 मिलियन टन के लिए स्वीकृत थी, छठी योजना के दौरान दूसरे ताप विद्युत् केन्द्र की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आगे 10.5 मिलियन टन विस्तार के लिए स्वीकृत की गई। आशा है 1990 तक खान काम शुरू कर देगी। पहली खान से 6.5 मिलियन टन की उपलब्ध क्षमता को जोड़कर कुल क्षमता 17 मिलियन टन हो जाएगी जिसमें से 13.7 मिलियन टन का उत्पाद अनुप्रवाही यूनिटों की जरूरतों के लिए लक्षित है।
- (ii) व्यापक अन्वेषण करने पर पहली खान से लगे हुए क्षेत्र में अतिरिक्त भंडार होना प्रमाणित हो चुका है। उनका लाभ उठाने के लिए पहली खान का विस्तार 6.5 मिलियन से 10.5 मिलियन टन तक करने का प्रस्ताव है। अतिरिक्त मात्रा का उपयोग विद्युत् उत्पादन के लिए करने का प्रस्ताव है। तथापि इस योजना में खान परियोजना और अनुप्रवाही विद्युत् यूनिट दोनों में काम शुरू हो जाएगा फिर भी लाभ आठवीं योजना अवधि में प्राप्त हो सकेंगे।
- (iii) तीसरी लिग्नाइट खान के विकास के लिए प्रारंभिक जांच और अध्ययन।

6.136 गुजरात : अभी लिग्नाइट खनन हाथ से ही किया जाता है। पननध्रु में विकृत खनन का मशीनीकरण राज्य क्षेत्र में उत्पादन को लगभग 1.5 मिलियन टन बढ़ाने के लिए पूरा किया जाएगा।

6.137 राजस्थान : अनेक क्षेत्रों में किए गए प्रारंभिक अन्वेषण से 362 मिलियन टन के संभावित भंडारों का संकेत मिला है और छठी योजना में शुरू किए गए व्यापक अन्वेषण कार्य जारी रखे जाएंगे। जिसमें अधिक बल विद्युत् केन्द्रों में प्रयोग के लिए लिग्नाइट दोहन हेतु खान योजना बनाने के लिए खनन योग्य क्षेत्रों का निरूपण करने पर होगा। राज्य सरकारों के अलावा नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन (एन एल सी) खनिज अन्वेषण निगम (एम ई सी), भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई), राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (एन जी आर आई), कैम्पडिल (सी ई एम पी डी आई एल) आदि जैसी अनेक एजेन्सियाँ अन्वेषण कार्यक्रम में शामिल बनी रहेंगी।

कोयला और लिग्नाइट : योजना परिचय :

6.138 कोयला और लिग्नाइट क्षेत्रों में विकास के विभिन्न कार्यक्रमों के लिए योजना के केन्द्रीय परिचय में 7400.58 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई है। स्थूल विभाजन सारणी 6.9 में दिया गया है।

विद्युत्

छठी योजना की समीक्षा

6.139 छठी योजना में विद्युत् संयंत्रों की संस्थापित क्षमता में 14,226 मैगावाट की वृद्धि, छठी योजना के शुरू में 28,448 मैगावाट की कुल संस्थापित क्षमता पर 49.4 प्रतिशत की वृद्धि को बताती है। फिर भी खराब परियोजना प्रबंध से लेकर निधियों की कमी तक विभिन्न

सारणी 6.9
केन्द्रीय परिव्यय—कोयला और लिग्नाइट
(करोड़ रुपये)

1. कोल इंडिया लिमि०	6000.58
2. सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमि०	558.00
3. नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन (खनन क्षेत्र)	700.00
4. अनुसंधान और विकास योजनाएं और प्रयोगात्मक परियोजनाएं (कोयला गैसीकरण और स्लरी परिवहन)	120.00
	जोड़ 7400.58

कारणों से परियोजनाओं की चालू करने में देरी हुई जो कुछ मामलों में अनेक वर्षों की थी। उपलब्ध संसाधनों की अनेक परियोजनाओं में बांटेकर थोड़ा-थोड़ा लगा देने की प्रकृति भी देखने में आई जिसका परिणाम ऐसी अधिकांश योजनाओं में गिरावट हुआ। दूसरी ओर कुछ योजना प्राधिकरण यथा नेशनल थर्मल पावर कारपोरेशन यह दिखा सके कि समय से निवेशों को पूर्ति और निधियों को उपलब्धता का समुचित समर्थन मिलने पर नए केन्द्रों पर ताप विद्युत् यूनिट, मुख्य संयंत्र के लिए आदेश दिए जाने के समय से लगभग 40 महीने में काम शुरू कर सकते हैं। हाइडल प्रायोजनाओं के निर्माण का कार्यनिष्पादन असंतोषजनक रहा।

6.140 न्यूक्लीय विद्युत् की संस्थापित क्षमता का लक्ष्य 690 मैगावाट था जिसमें से 455 मैगावाट ई अप्रैल, 1981 में राजस्थान परमाणु विद्युत् केन्द्र के दूसरे यूनिट (220 मैगावाट ई) और जुलाई, 1983 में मद्रास परमाणु विद्युत् केन्द्र यूनिट-1 (235 मैगावाट ई) के चालू होने पर प्राप्त कर लिया गया था। योजना के अन्त तक न्यूक्लीय विद्युत् की संस्थापित क्षमता बढ़कर 1095 मैगावाट ई तक पहुंच गई।

6.141 छठी योजना में संचरण लाइनों के लिए विशिष्ट वास्तविक लक्ष्य शामिल नहीं थे किन्तु इन्हें वार्षिक आधार पर निर्धारित किया गया था। अधिकांश वर्षों में निष्पादन, लक्ष्यों का 50 प्रतिशत था। परिणामस्वरूप बिजली के वितरण में खासतौर पर सेंट्रल सुपर थर्मल पावर स्टेशनों से समस्याएं सामने आईं। विद्युत् प्रदेशों के समेकित कार्य संचालन में भी बाधा आई। संचरण हानियों में सीमांत वृद्धि हुई। न केवल संचरण और वितरण के लिए अपर्याप्त निधियां उपलब्ध कराई गईं बल्कि निधियों को राज्य क्षेत्र की विद्युत परियोजनाओं की तरफ मोड़ भी दिया गया।

6.142 जहां तक ग्रामीण विद्युतीकरण का प्रश्न है जहां ग्रामीण विद्युतीकरण के कुल लक्ष्यों से आगे काम हुआ वहां सिंचाई पंप सेटों के विद्युतीकरण के संबंध में 30 प्रतिशत की कमी हुई। राज्यों का निष्पादन भिन्न-भिन्न था और कमियां उत्तरी-पूर्वी प्रदेश, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा, बिहार, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और राजस्थान में थीं।

6.143 यद्यपि छठी योजना के प्रमुख कार्यों में से एक ताप विद्युत् केबलों के कार्यकरण को सुधारना था किन्तु वास्तविक परिणाम आशाओं के अनुरूप नहीं थे। छठी योजना की समाप्ति 50.1 प्रतिशत के पी० एल० एफ० से हुई जो 1976-77 के 55.9 प्रतिशत के स्तर से बहुत कम किन्तु 1979-80 में 44.7 प्रतिशत के पी० एल० एफ० से अधिक था। 200/210 मैगावाट के यूनिटों को शीघ्र स्थापित करने पर ध्यान केन्द्रित किया गया। ताप विद्युत् संयंत्रों के निष्पादन में सुधार के लिए मार्गनिर्देशन बनाये गये। इनका लक्ष्य प्रणोदित बहिरंग दर को कम करने के लिए नियोजित अनुरक्षण में लिए जाने वाले समय को कम करना था। कोयले की गुणता और मात्रा अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता, प्रचालन मानकों को सुधारने और पुराने यूनिटों के नवीकरण और आधुनिकीकरण करने के भी प्रयास किए गए। छठी योजना के अंतिम भाग में 500 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत पर केन्द्र प्रायोजित योजना के रूप में खराब काम देने वाले ताप विद्युत् संयंत्रों के नवीकरण और

आधुनिकीकरण का एक व्यापक कार्यक्रम अनुमोदित किया गया था।

6.144 क्षमता बढ़ाने में अप्रगमन ताप विद्युत् केन्द्रों के असंतोषजनक निष्पादन और आंशिक रूप में संचरण लाइनों के पूरा न होने के कारण विद्युत् की कमी की स्थिति बनी रही किन्तु 1979-80 में 16.1 प्रतिशत की कमी घटकर 1984-85 में 6.1 प्रतिशत की रह गई।

सातवीं योजना

6.145 क्षमता वृद्धियां: 31-3-1985 की स्थिति के अनुसार योजना आयोग 37,677 मैगावाट की अतिरिक्त क्षमता के लिए निवेश अनुमोदन पहले ही जारी कर चुका है जिसमें 24,445 मैगावाट तापीय, 12,057 मैगावाट हाइडल और 1,175 मैगावाट न्यूक्लीय विद्युत् शामिल है। संस्थापित क्षमता में सातवीं योजना में वृद्धि का लक्ष्य 22,245 मैगावाट निर्धारित किया गया है जिसमें तापीय 15,999 मैगावाट, हाइडल 5541.25 मैगावाट और न्यूक्लीय 705 मैगावाट है। सातवीं योजना के शुरू में संस्थापित क्षमता और अन्त में संभावित क्षमता के संबंध में क्षेत्रवार विवरण अनुबंध 6.4 में दिए गए हैं। सातवीं योजना में जिन परियोजनाओं से लाभ मिलने की आशा है उनकी सूची अनुबंध 6.5 में दी गई है और राज्यों, संघ क्षेत्रों और केन्द्रीय क्षेत्र में सातवीं योजना के अन्त तक संचित संस्थापित क्षमता अनुबंध 6.6 में दी गई है।

6.146 यह सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न स्तरों पर सघन प्रयास करने होंगे कि विभिन्न योजनाओं से सातवीं योजना के लिए आयोजित क्षमता लाभों में अप्रगमन न हो। निम्नलिखित पहलुओं पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है:

- (क) विद्युत् बोर्डों और निगमों की प्रायोजना बनाने, जांच-पड़ताल करने, डिजाइन बनाने की सक्षमताओं को मजबूत बनाना;
- (ख) यथार्थ पूर्वानुमानों पर आधारित विस्तृत व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार करना;
- (ग) अब संरचनात्मक सुविधाओं, संरचना तकनीकों लगाये जाने वाले उपकरणों की प्रकृति और कार्मिकों का ध्यान रखते हुए प्रायोजना की व्यवहार्यता स्थापित होते ही किए जाने वाली सभी संरचना क्रियाकलापों की विस्तृत पूर्वआयोजना;
- (घ) आधुनिक प्रबंध तकनीकों और प्रायोजना बनाने की पद्धतियों का व्यापक प्रयोग, समय रहते सुधारात्मक कार्यवाही सहित निर्माण का निकट अनुश्रवण;
- (ङ) ठेकों और ठेका प्रबंध की व्यवस्था के लिये पद्धतियों और प्रलेखों को व्यवस्थित करना; और
- (च) संरचना के लिये एक बार हाथ में ली गई किसी प्रायोजना हेतु निधियों की समस्त उपलब्धि सुनिश्चित करना।

6.147 इस बात को सुनिश्चित करने का कार्यक्रम भी समान महत्व का है कि नये लगाये गये तापीय यूनिटों को यथासंभव शीघ्र पूरे लोड पर स्थिर प्रचालन तक लाया जाता है। इसके लिये प्रचालन उपयोगिताओं, उपकरण निर्माताओं/पूतिकर्ताओं, संयंत्र डिजाइनरों और खड़ा करने और चालू करने वाले ठेकेदारों के बीच निकट सहयोग की आवश्यकता होगी।

6.148 विद्युत् की कमियों को कम करने का बेहतर तरीका वर्तमान विद्युत् संयंत्रों के निष्पादन में सुधार करना है। इसलिये उपलब्ध विद्युत् उत्पादन सुविधाओं का अधिकतम उपयोग करने को उच्चतम प्राथमिकता मिलनी चाहिये। जबकि ताप विद्युत् केन्द्रों के नवीकरण और आधुनिकीकरण की केन्द्र प्रायोजित योजना को जारी रखा जायेथा मोनीटोरिंग प्राधिकारियों को सुनिश्चित करना चाहिये कि अन्य केन्द्रों का नियमित संरक्षण अनुसूचों के अनुसार किया जाता है अनुरक्षण कर्मचारियों, अतिरिक्त पुर्जों और बर्कशाप सुविधाओं का समुचित और सामयिक पूर्ति की ओर गहन ध्यान देना होगा।

6.149 विद्युत् परियोजनाओं को किसी प्रदेश के लिये प्रदेश की आवश्यकताओं को ध्यान में रख कर प्रायोगिकी और आर्थिक दृष्टियों से स्वीकृत किया जाता है, यह देखना जरूरी नहीं है कि उसे किस राज्य

में स्थित किया जाना है। इसलिये किसी विशेष राज्य में अभिवृद्धि में किसी भी अपगमन से अन्य राज्यों पर असर पड़ता है। एक ऐसी मशीनरी तैयार करनी होगी जो यह सुनिश्चित कर सके कि प्रादेशिक दृष्टि से प्रारंभ की गई प्रायोजनायें समय पर कार्यान्वित की जाती हैं।

6.150 विद्युत् उत्पादन : छठी योजना, 1979-80 में 112 टी डब्ल्यू एच उत्पादन के आधार पर 8.3 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि दर देने वाले 167 टी डब्ल्यू एच के कुल विद्युत् उत्पादन के साथ समाप्त हुई। विद्युत् उत्पादन की आवश्यकता सातवीं योजना के अंत तक 295 टी डब्ल्यू एच अनुमानित है जिसकी प्रतिवर्ष वृद्धि दर 12:1 प्रतिशत होगी। 1989-90 में पदार्थ संतुलन खंड 1 की सारणी 3.13 में दिया गया है।

6.151 विद्युत् की स्थिति : छठी योजना में विद्युत् की कमी 1980-81 की 12.6 प्रतिशत से 1984-85 की 6.1 प्रतिशत तक रही। 1989-90 में 295 टी डब्ल्यू एच विद्युत् उत्पादन मानने पर देश में ऊर्जा की समग्र मांग पूरी हो जायेगी। फिर भी प्रणाली चरम सीमा की मांगों को किसी भी हद तक पूरा करने में समर्थ नहीं हो सकेगी और प्रबंधकों को छुट्टियों, कार्य के घंटों, कृषि पंपों की पारी निर्धारित करने आदि के अलग-अलग समय रखने के उपाय अपनाने होंगे। आधार-भार क्षमता को बढ़ाने से चरम प्रयोग संबंधी कमी की समस्या का अधिकतम किरायाती हल संभव नहीं हो सकेगा और इसके लिये हल हाइड्रल पूतिकर पेट्रोल पर आधारित गैस टरबाइनों या नई प्रायोगिकियों में खोजना होगा जिनसे कोयले पर आधारित विद्युत् उत्पादन यूनिटों में तुरन्त रोकने/चालू करने की क्षमता सम्भव हो सकती है।

6.152 उपर्युक्त निर्धारण इस मान्यता पर आधारित है कि परियोजनाओं की समय पर कार्यान्वित किया जायेगा और उत्पादन केन्द्रों का निष्पादन उन मानकों के अनुसार होगा जो छठी योजना के लिये अपनाये गये थे।

6.153 चूँकि विद्युत् की स्थिति भिन्न-भिन्न प्रदेशों और विभिन्न वर्षों में अलग-अलग होगी इसलिये संचरण प्रणाली की कमियों की जानकारी के लिये अग्रिम कार्यवाही करनी होगी ताकि अतिरिक्त विद्युत् एक राज्य या प्रदेश से कमी वाले क्षेत्र को स्थानान्तरित की जा सके।

6.154 जल विद्युत् : जल विद्युत् क्षमता के एक हाल के निर्धारण की चर्चा पहले की जा चुकी है। हाइड्रल-तापीय मिश्रण जो पांचवीं योजना के अंत में 40:60 था छठी योजना के अंत में 33.7:66.3 था उसके सातवीं योजना के अंत में 30.7:69.3 होने की संभावना है। दीर्घकालीन विद्युत् आयोजना के अधिक अध्ययन से पता चलता है कि पर्याप्त हाइड्रल परिपूरित के बिना विद्युत् मांग की पूर्ति की कुल लागत अधिक व्यय साध्य है। इसलिये यह आवश्यक होगा कि सातवीं और बाद की योजनाओं के दौरान जल और ताप विद्युत् के बीच बेहतर संतुलन के लिये सुधारात्मक उपाय किये जायें।

6.155 छठी योजना में जल विद्युत् परियोजनाओं के लिये योजना आयोग में किये गये अध्ययनों से पता चला है कि जल विद्युत् परियोजनाओं की औसत उत्पादन अवधि में वृद्धि हुई। भविष्य में ऐसी परियोजनाओं के समय पर कार्यान्वित करने को सुनिश्चित करने के विचार से निम्नलिखित कदम उठाये जायेंगे :

- (क) भूवैज्ञानिक और पर्यावरण संबंधी घटकों का बेहतर निर्धारण;
- (ख) उपकरण संगठन, तकनीकी जानकारी और प्रशिक्षित मानव शक्ति के मामले में संचरणा एजेंसियों को मजबूत बनाना;
- (ग) विभिन्न क्रियाकलापों के लिये उपकरणों का गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों दृष्टियों से इष्टतम उपयोग;
- (घ) संचरणा एजेंसियों के लिये बड़ी और महंगी मशीनरी की व्यवस्था पट्टे के आधार पर करना; और
- (ङ) निधियों की लगातार उपलब्धि।

6.156 जल विद्युत् केन्द्रों का उच्च संनिर्धारण और नवीकरण : स्वतन्त्रता से पहले चालू किये गये अनेक विद्युत् केन्द्र संनिर्धारित

मूल्य से न्यूनतर उत्पादन देते रहे हैं। इनमें से अधिकांश मशीनें अपने सामान्य जीवन काल पहले ही पूरा कर चुकी हैं और उनको बदलने या उनके नवीकरण की आवश्यकता है। 1970 के बाद के वर्षों में चालू किये गये कुछ विद्युत् केन्द्रों में भी आंतरिक निर्मित डिजाइन खासतौर पर विटुमैनी कुंडली संबंधी समस्याएँ हैं। दूसरी ओर पहले के वर्षों में चालू हुए विद्युत् केन्द्र पुरानी डिजाइन के थे और उनमें टरबाइनों, जनरेटर अथवा एक्साइटर में कहीं न कहीं भीतर निर्मित क्षमता संचित रहती है। अब जल-विद्युत् उपकरणों की डिजाइन और संरचना पद्धतियों में भारी परिवर्तन हो चुके हैं। इन उपकरणों की संरचना में प्रयुक्त पदार्थों की गुणता में सुधार के साथ अब उच्चतर उत्पादन प्राप्त करने के लिये अधिक संहत उत्पादन यूनिट बनाना संभव हो गया है। इसलिये नवीकरण की जा रही पुरानी मशीनों में आधुनिकतम प्रायोगिकी का प्रयोग कर उनके उच्च संनिर्धारण के लिये जहाँ भी उपलब्ध हो अतिरिक्त पान्तों का लाभ उठाने का प्रस्ताव है। इस तरीके से 858 मैगावाट की अतिरिक्त क्षमता संभव है। चूँकि ऐसे परिवर्तन किरायाती लागत पर प्राप्त किये जा सकते हैं इसलिये ऐसी स्कीमों को सातवीं योजना में प्राथमिकता मिलेगी।

6.157 छोटे हाइड्रल : यद्यपि साठोतरी के मध्य से दूर दर्राज के पहाड़ी क्षेत्रों खासकर हिमालयी क्षेत्र के विद्युत्करण के संदर्भ में छोटे जल विद्युत् यूनिटों पर ध्यान केन्द्रित होना शुरू हो गया था फिर भी प्रगति धीमी है। प्राप्त जानकारी के अनुसार छोटे हाइड्रलों की क्षमता लगभग 5000 मैगावाट है जिसमें से संस्थापित क्षमता केवल 158 मैगावाट है। संरचनाधीन परियोजनाओं का कुल जोड़ 130 मैगावाट है। अनेक योजनाओं की जांच की जा रही है। छोटी हाइड्रल प्रायोजनाओं पर बल देने की आवश्यकता है क्योंकि ग्रिड प्रणाली से विद्युत् पूर्ति की लागत बढ़ रही है। छोटे हाइड्रल ग्रामीण और दूर दर्राज के स्थानों को विकेन्द्रीकृत रूप में किरायाती विद्युत् पूर्ति भी कर सकते हैं। उनके स्वामित्व के लिये ग्रामीण सहकारिताओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये और जहाँ जरूरत हो उनको रियायती दर पर वित्त उपलब्ध कराया जाना चाहिये। इस समय इन में से अनेक प्रायोजनाओं को पूरा करने में 5 से 8 वर्ष तक लगते हैं। लागत और संरचना के समय में और अधिक कमी संरल डिजाइन और संरचना विशेषताओं तथा मानकीकृत उपकरणों की व्यवस्था करके, की जानी चाहिये।

6.158 केन्द्रीय क्षेत्रक : छठी योजना के शुरू में केन्द्रीय क्षेत्रक में संस्थापित क्षमता न्यूक्लीय विद्युत् के अलावा 2759.5 मैगावाट थी। छठी योजना के अंत तक क्षमता बढ़ कर 5662.5 मैगावाट हो गई। कुल संस्थापित क्षमता में केन्द्रीय क्षेत्रक का भाग 1979-80 के 9.7 प्रतिशत से बढ़कर 1984-85 में 13.3 प्रतिशत हो गया। यह प्रतिशतता 22.1 प्रतिशत तक बढ़ेगी, यदि निर्धारित लक्ष्य की अतिरिक्त क्षमता योजना अवधि में प्राप्त कर ली जाती है। केन्द्रीय ताप और जल विद्युत् केन्द्रों के संचालनों में असंतुलन देखने में आये हैं। कई मामलों में संचरण लाइनें या तो तैयार नहीं थीं अथवा संबंधित राज्यों को विद्युत् पहुंचाने के लिये अपर्याप्त थीं। ऐसे उदाहरण भी थे जबकि जिन राज्यों से होती हुई संचरण लाइनें जाती हैं उन्होंने अन्य राज्यों को विद्युत् विस्थापित करने में सहयोग नहीं दिया। दूसरे शब्दों में केन्द्रीय परियोजनाएं प्रादेशिक विद्युत् केन्द्रों के एकीकृत भाग के रूप में कार्य करने में समर्थ नहीं हो सकीं। कुछ विद्युत् बोर्डों ने खरीदी हुई विद्युत् के बिलों का भुगतान तुरन्त नहीं किया; राष्ट्रीय ताप विद्युत् निगम और राष्ट्रीय जल विद्युत् निगमों द्वारा विनिर्धारित टैरिफ दरों को भी स्वीकार नहीं किया। विद्युत् विस्थापन की समस्या को हल करने के लिये अब यह प्रस्ताव है कि लाभ पाने वाले राज्यों को एच बी डी सी संचरण लाइनें बिछाई जायें। जाहिरा तौर पर यह वर्तमान संचरण नेटवर्क पर अध्यारोपित करने की स्थिति में महंगा पड़ेगा अथवा वर्तमान प्रणाली का दृष्टीकरण करने के लिये अपेक्षित निवेश की तुलना में और अधिक महंगा होगा। इन बातों का अनुमान पहले नहीं लगाया जा सका था। यह सही है कि केन्द्रीय क्षेत्रक की परियोजनाओं को चालू करने से एक प्रदेश को

विद्युत् की कमी की स्थिति को दूर करने में काफी मदद मिली है किन्तु प्रादेशिक विद्युत् प्रणाली की प्रतिपूर्ति और उसके दृढीकरण का केन्द्रीय क्षेत्रक का उद्देश्य वांछित मात्रा तक पूरा नहीं हो रहा। ऐसी परियोजनाओं की भूमिका के पुनरीक्षण और विद्युत् प्रदेश के घटक राज्यों से विचार-विमर्श करने की आवश्यकता है, अन्यथा ऐसी परियोजनाओं में किये गये निवेशों का पूरा उपयोग न हो पाने का खतरा है।

6.159. न्यूक्लिय विद्युत्: 31-3-1985 की स्थिति के अनुसार देश में संस्थापित कुल विद्युत् क्षमता में से न्यूक्लीय विद्युत् 2.6 प्रतिशत है। इसका भाग कुल विद्युत् संचरण में 1984-85 में 2.4 प्रतिशत था।

6.160 यूनाइटेड स्टेट्स आफ अमेरिका, सोवियत रूस, यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस और कनाडा के बाद भारत विश्व में ऐसा छठा देश है जो स्वतन्त्र रूप से स्वयं एक न्यूक्लीय केन्द्र का डिजाइन, निर्माण, स्थापना और प्रचालन कर सकता है। भारतीय न्यूक्लीय रियेक्टर की लागत में अब लगभग 88 प्रतिशत स्थानीय लागतें होती हैं।

6.161 परमाणु ऊर्जा विभाग ने न्यूक्लीय विद्युत् रूप-रेखा तैयार की है जिसमें शताब्दी के अंत तक 10,000 मैगावाट ई प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया है। इस समय एक अनुविधा यह है कि ऐसी परियोजनाओं को पूरा करने में बहुत लंबा समय लगता है। यदि इस अवधि को घटाया जा सके तो न्यूक्लीय विद्युत् अन्य रूपों की तुलना में एक व्यावहारिक विकल्प के रूप में उभरेगा।

6.162 सातवीं योजना में एम ए पी पी-II और तराई में 235 मैगावाट ई के दो यूनिट लगाने का लक्ष्य है। काकरापार प्रायोजना के काम को 1990-91 और 1991-92 में पूरा करने की दृष्टि से जारी रखा जायेगा। सातवीं योजना के परिचय में आठवीं योजनावधि में चालू किये जाने वाले चार नये यूनिटों की व्यवस्था भी शामिल है जिनमें से प्रत्येक की क्षमता 235 मैगावाट ई होगी। इनमें दो राजस्थान के रावत भाटा में और दो कर्नाटक के कंगा में लगाये जायेंगे। इस समय ये चार यूनिट 2000 के अंत तक 10,000 मैगावाट ई के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये कम हैं। स्वीकृत परियोजनाओं की संरचना की प्रगति के आधार पर अतिरिक्त यूनिटों के लिये निधियों की व्यवस्था करनी होगी। अगले उच्चतर आकार 500 मैगावाट ई के अभिकल्पन की भी व्यवस्था है और उसे शीघ्र किया जायेगा।

6.163. कैप्टिव विद्युत् उत्पादन: छठी योजना के अंत में कैप्टिव विद्युत् केन्द्रों की संस्थापित उत्पादन क्षमता लगभग 4190 मैगावाट थी। इसमें सातवीं योजना के अंत तक लगभग 2866 मैगावाट की वृद्धि हो सकती है। इसके अलावा जिन स्थानों पर विद्युत् की अत्यधिक कमी महसूस की जा रही है वहाँ अनेक छोटे डीजल जनरेटिंग सैट स्थापित किये गये हैं। ऐसी क्षमता के संबंध में आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। अनुपयोगी विद्युत् केन्द्रों से 1982-83 में कुल उत्पादन 8.8 टी डब्ल्यू एच हुआ, वह बढ़कर 1989-90 में 13.5 टी डब्ल्यू एच होने की संभावना है।

6.164 कैप्टिव विद्युत् संयंत्रों के संबंध में नीति के पुनरीक्षण की आवश्यकता है। विद्युत् की कमी को ध्यान में रख कर खासकर चरम विद्युत्, अतिमात्रा विद्युत् उद्योगों को निरुत्साहित किया जाना चाहिये। जहाँ ये जनहित में आवश्यक है वहाँ उनके पास अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये पर्याप्त कैप्टिव विद्युत् केन्द्र होने चाहिये। उर्वरक तथा अन्य संयंत्र जिनके पास ऐसे बहुमूल्य उपकरण हैं जो विद्युत् उतार-चढ़ावों के प्रति संवेदनशील हैं, उनको भी अपनी निजी विद्युत् पूर्ति व्यवस्था की अनुमति दी जानी चाहिये। अन्य औद्योगिक इकाइयों के मामले में छोटे आकार के डीजल सैटों के बजाए समुचित आकार के ताप विद्युत् स्टेशन संयुक्त रूप में स्थापित करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये, खासकर उन क्षेत्रों में जहाँ विद्युत् कमी की स्थितियाँ लम्बी अवधि तक बनी रहने की संभावना है। यह किफायती होने के साथ-साथ इससे विद्युत् बोर्डों को भी राहत मिलेगी।

6.165. संचरण और वितरण: सातवीं योजना में संभावित 22,245.25 मैगावाट की वृद्धियों से संगत संबद्ध संचरण और वितरण

की सुविधाओं के लिये योजना में व्यवस्था की गई है। यह भी आवश्यक होगा कि आठवीं योजना के प्रारम्भिक भाग में परिपक्व होने वाली अतिरिक्त क्षमताओं को ध्यान में रखते हुए कुछ लाइनों पर अग्रिम कार्य किया जाये। वोल्टता प्रोफाइल स्थिरता और संचरण हानियों के संदर्भ में विद्युत् प्रणाली के निष्पादन में सुधार की दृष्टि से परिचय में प्रतिक्रियात्मक क्षतिपूर्ति उपकरण लगाने के लिये व्यवस्था शामिल है। भार प्रेषण केन्द्रों के आधुनिकीकरण और कम्प्यूटरीकरण तथा राष्ट्रीय भार प्रेषण केन्द्र की स्थापना की व्यवस्था है। विद्युत् प्रणाली के विस्तार के अनुकूल संचार सुविधाओं में सुधार के लिये भी कार्यवाही की जायेगी।

6.166. एकीकृत विद्युत् प्रणाली: उत्पादन, क्षमता परिवर्द्धन और विद्युत् प्रणालियों की आयोजना यह मानकर की गई है कि प्रत्येक प्रदेश में विद्युत् प्रणालियाँ निकट एकीकृत रूप में काम करेंगी और प्रणालियों के बीच विद्युत् विनिमय स्थापित सिद्धांतों के अनुरूप होंगे। जिससे एकीकृत प्रणाली का इष्टतम संचालन हो सकेगा। जो सुविधायें स्थापित की जा चुकी हैं और उन्हें सुदृढ़ किया जा रहा है फिर भी प्रादेशिक प्रणालियों के एकीकृत प्रचालन की समस्यायें हल नहीं की जा सकी हैं। मूलतः एक प्रदेश की सरकारों को एक सामान्य वारम्बरता और अन्य भंडारों के संरक्षण, अंडर-फ्रीक्वेंसी रैले स्क्रीम द्वारा भार प्रबंध चरम समय के बाद की अवधि में योग्यता क्रम में विद्युत् के पश्चवहन आदि जैसे सुपरिभाषित नियंत्रण सिद्धांतों पर सहमत होना पड़ेगा। इस संबंध में मुख्य मुद्दे जिनका हल ढूँढने की आवश्यकता है वे इस प्रकार हैं:

- (क) एकीकृत प्रचालन के लाभों और लागतों के निर्धारण के सिद्धान्त और उन्हें घटक प्रणालियों के बीच समान रूप में वितरित करना;
- (ख) एकीकृत प्रचालन के सभी भागीदारों द्वारा एक प्रचालन और नियंत्रण की संयुक्त संकल्पना बनाना और उसे कार्यरूप में परिणत करना; और
- (ग) प्रादेशिक स्तर पर विद्युत् उत्पादन को इष्टतम बनाने के लिए प्रोत्साहनों सहित अन्तर राज्यीय विनिमय के हेतु समुचित वाणिज्यिक करार विकसित करना।

6.167 चूँकि प्रादेशिक विद्युत् प्राधिकरण का विचार विद्युत् समिति द्वारा सुझाया गया था इसलिए इसे अनेक राज्यों से समर्थन नहीं मिला, विद्युत् विनिमय पुल के लिए दिए गए वैकल्पिक सुझावों पर विचार-विमर्श किया जाना चाहिए और समुचित व्यवस्था को अंतिम रूप दिया जाना चाहिए। एकीकृत विद्युत् प्रणाली में न केवल आर्थिक वचत होगी बल्कि विद्युत् की उपलब्धता की सुरक्षा और विश्वसनीयता भी होगी।

6.168 राष्ट्रीय विद्युत् ग्रिड: राष्ट्रीय विद्युत् ग्रिड की स्थापना की दिशा में क्रमिक प्रगति हुई है। आज एक व्यापक नेटवर्क कुल लगभग 1,45,000 सर्किट कि०मी० का है जिसमें 400 के वी पर प्रचालित लगभग 4000 सर्किट कि०मी० की लाइनें शामिल हैं जबकि 1950 में मुश्किल में 10,000 सर्किट कि०मी० उच्च वोल्टता लाइनें 66 के वी और इससे ऊपर की थीं। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद विद्युत् विकेंसि की एक महत्वपूर्ण विशेषता प्रणाली के अन्तर संबद्धन में लगातार वृद्धि थी जिससे प्रत्येक राज्य में विद्युत् ग्रिड का विकास हुआ। 1960 से आगे के वर्षों में समन्वय का क्षेत्र राज्य स्तर से बढ़ाकर प्रादेशिक स्तर तक कर दिया गया और देश को 5 विद्युत् प्रदेशों में विभाजित कर दिया गया। केन्द्र सरकार द्वारा ऋणों की व्यवस्था से राज्यों को अन्तर-राज्यीय लाइनों और कृष्ण मामलों में अन्तर-प्रदेशीय टाई लाइनों की संरचना करने का प्रोत्साहन मिला। क्षमता में आगे वृद्धि और केन्द्रीय विद्युत् उत्पादन केन्द्रों की स्थापना से राज्यों और प्रदेशों के बीच परस्पर संबंधन मजबूत हुए। अनेक संचरण योजनाओं पर काम हो रहा है और विद्युत् क्षेत्रों के प्रभावी परस्पर संबन्धनों के लिए कृष्ण ग्रन्थ योजनाएं चलाने के प्रस्ताव हैं। लक्ष्य सातवीं योजना के अंत तक सभी विद्युत् प्रदेशों को एक दूसरे से जोड़ देने का है। राष्ट्रीय ग्रिड के अतिव्यय अवयवों के स्वामित्व, प्रचालन करने के लिए एक ही संगठन बनाने की वांछनीयता पर तत्काल विचार करने की आवश्यकता है। फिर भी

राष्ट्रीय ग्रिड का सफल प्रचालन विद्युत् प्रदेशों के एकीकृत प्रचालन पर निर्भर करेगा। इस उद्देश्य को प्राप्त करने में जो बाधाएँ आईं उन पर पिछले पैराग्राफों में विचार किया जा चुका है।

6.169 ग्रामीण विद्युतीकरण : छठी योजना के अंत में लगभग 64 प्रतिशत ग्रामों का विद्युतीकरण हो चुका था और पंच सेटों की 120 लाख की क्षमता में से लगभग 47.5 प्रतिशत का उर्जाकरण किया गया था। सातवीं योजना में 1.18 लाख ग्रामों और 23.9 लाख पंच सेटों का विद्युतीकरण करने का प्रस्ताव है। शेष संभाव्यता का अधिकांश उत्तरी पूर्वी प्रदेश और मध्य प्रदेश, उड़ीसा, पश्चिमी बंगाल, उत्तर प्रदेश, बिहार और राजस्थान राज्यों में है। इन राज्यों में लक्ष्यों को प्राप्त करने के विशेष उपाय करने होंगे।

6.170 लगभग 10,000 गांव ऐसे हैं जो विद्युत् ग्रिडों से काफी दूर हैं और उनको ऐसे अनेक स्थानों पर ऊर्जा के वैकल्पिक साधन अपना कर विद्युत् ऊर्जा उपलब्ध कराना किरायाती होगा। इस संबन्ध में ग्रामीण विद्युतीकरण निगम और अपारम्परिक ऊर्जा स्रोत विभाग को एक संयुक्त नीति कार्यान्वयन के लिए तैयार करनी चाहिए।

6.171 ग्रामीण विद्युतीकरण और पंच सेटों के उर्जाकरण के विस्तृत राज्यवार लक्ष्य अनुबंध 6.7 और 6.8 में दिए गए हैं।

6.172 संगठनत्मक संरचना : राज्य विद्युत् बोर्डों से जिन कार्यों के निष्पादन की अपेक्षा है उनकी समस्याओं के प्रकार और आयाम लगभग 6—8 वर्ष पहले की अपेक्षा बिल्कुल भिन्न हैं। विगत अनुभव के परिप्रेक्ष्य में यह आवश्यक है कि प्रत्येक विद्युत् बोर्ड की कमजोरियाँ और सामर्थ्यों की जानकारी प्राप्त की जाए, जहाँ आवश्यक हो वहाँ यह कार्य सातवीं योजना के प्रथम वर्ष में सक्षम परामर्शदाताओं के माध्यम से किया जाए। ऐसे अध्ययनों से स्पष्ट किए गए अनुसार बोर्डों का पुनर्गठन किया जाना चाहिए। जब तक ऐसा नहीं किया जाता है तब तक उपलब्धियाँ किए गए निवेशों के समन्वय होने की संभावना नहीं है। विद्युत् बोर्डों की वित्तीय स्थिति कमजोर है और लागतों की बढ़ोतरी और समय अधिक लगने, बढ़ती हुई औद्योगिकी और विकास हानियाँ, बड़े सामान-सूचियों और अतिमासिक मानव शक्ति के व्यय को पूरा करने के लिए वसूल की जाने वाली टैरिफ की भी एक सीमा है।

6.173 कोयले की गुणता : कुछ अन्य बटक भी हैं जो राज्य विद्युत् बोर्डों के कार्य क्षेत्र से बाहर के हैं। ये गुणता वाले कोयले की पूर्ति और उसके परिवहन से संबन्धित हैं। कोयला खानों द्वारा कुछ प्रयास करने पर गुणता को सुधारना कोई असाध्य समस्या नहीं होने चाहिए। यदि कोयले की गुणता को सुधारने के लिए अतिरिक्त निवेश की भी आवश्यकता हो तो वह तापीय केन्द्रों के सुधरे संचालन से होने वाले वित्तीय लाभों की अपेक्षा बहुत कम होगी। छठी योजना में यह भी महसूस किया गया था कि अनेक केन्द्रों पर कोयले का भारी स्टॉक था, कुछ के पास इतना कम था कि वह एक या दो दिन के लिए ही पर्याप्त था। चूंकि विद्युत् केन्द्रों में कुल कोयला उत्पादन की लगभग 51 प्रतिशत खपत होगी। इसलिए कोयले के परिवहन के पहलू का अध्ययन सभी विकल्पों और विश्वसनीय समाधानों को दृष्टि दृष्ट करके करने की आवश्यकता है। ताप विद्युत् केन्द्रों में 4-6 सप्ताह के लिए कोयला जमा रखने की व्यवस्था होनी चाहिए।

6.174 प्रशिक्षण : छठी योजना के अनुभव से आयोजना, अभिकल्पन, संरचना और जटिल विद्युत् प्रणालियों के प्रचालन के लिए समुचित प्रशिक्षित मानव शक्ति के उपयोग की आवश्यकता का निर्देश हो चुका है। भार प्रेषण प्रचालनों, भार प्रबन्ध और विद्युत् प्रणाली स्थिरता विश्लेषण के कार्यों को करने वाले कार्मिकों के प्रशिक्षण पर उचित बल नहीं दिया गया है। इसी प्रकार जल विद्युत् केन्द्रों के लिए आवश्यक कार्मिकों के प्रशिक्षण को आवश्यकता है। प्रशिक्षण भर्ती के स्तर पर ही नहीं बल्कि प्रत्येक कार्मिक और अधिकारी के सेवा काल में भी आवश्यक है। विभिन्न क्षेत्रों में और विभिन्न स्तरों के कार्मिकों के लिए अद्यतन प्रौद्योगिकी के विकास और विद्युत् केन्द्रों तथा प्रणालियों के प्रचालन के अनुभवों के

संदर्भ में पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों का गठन करना आवश्यक होगा।

6.175 वर्तमान प्रशिक्षण सुविधाओं का निर्धारण किया जा चुका है और नए सिरे से प्रशिक्षित किए जाने वाले लोगों की संख्या भी निश्चित की जा चुकी है। उन क्षेत्र विशेषों का भी पता लगाया जा चुका है जिनमें पुनश्चर्या पाठ्यक्रम आवश्यक होंगे। प्रत्येक परियोजना को स्वीकृत करते समय प्रशिक्षण की आवश्यकता का निर्णय किया जाना चाहिए और समुचित व्यवस्थाओं की जानी चाहिए।

6.176 राज्य विद्युत् बोर्डों के लिए अपनी निजी प्रशिक्षण स्थापनाएं बनाना आवश्यक होगा। विद्युत् इंजीनियरी शिक्षण संस्था के विस्तार और राज्य विद्युत् बोर्डों के प्रशिक्षण केन्द्रों को पाठ्य सामग्री उपलब्ध कराने की आवश्यकता होगी। विद्युत् प्रणाली प्रशिक्षण संस्थान और होट लाइन प्रशिक्षण संस्थान जैसी अन्य संस्थाओं का भी प्रबर्द्धन करना होगा। हाइडल परियोजनाओं की संरचना और प्रचालन में कार्मिकों के प्रशिक्षण के लिए विशिष्ट संस्थान की भी आवश्यकता हो सकती है। विद्युत् संगठनों में कार्यरत वरिष्ठ कार्मिकों के लिए प्रबन्ध प्रशिक्षण पर विशेष बल देते हुए राष्ट्रीय स्तर पर एक कार्मिक प्रशिक्षण कालेज अथवा संस्थान की स्थापना की आवश्यकता भी महसूस की गई है।

6.177 प्रौद्योगिकी : फिलहाल अगले 5—7 वर्षों में 500 मेगावाट से अधिक क्षमता के तापीय यूनिट लगाने का कोई प्रस्ताव नहीं है। ताप, जल और विद्युत् प्रणालियों के क्षेत्र में विभिन्न निर्माताओं द्वारा प्रयोग की जा रही प्रौद्योगिकियों की तुलना उन्नत देशों में संयुक्त प्रौद्योगिकियों से करने पर ऐसे अनेक क्षेत्र हैं जिनमें सुधार की आवश्यकता है जिनको देखना होगा और इन क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी को आधुनिकतम बनाने के आवश्यक कार्य करने होंगे।

6.178 देश में 165 मेगावाट से अधिक क्षमता के आकार के यूनिट बनाने के लिए जल विद्युत् निर्माण की क्षमता में आशोधन करना होगा। देशी आपूर्तिकर्ताओं को बहुत से उत्कृष्ण जलीय यूनिटों के लिए आवश्यक डिजाइन और संरचना की प्रौद्योगिकियों की संरचना के लिए समुचित रूप में तैयार करना होगा। ब्लव टाइप जनरेटिंग यूनिटों की संरचना के लिए संरचना क्षमता स्थापित करने की भी आवश्यकता है। टरबाइन रनर की नमूना जांच के लिए सुविधाएँ बढ़ाने का ज़रूरत है। इसी प्रकार कम्प्यूटर-सहायता-प्राप्त मधु सामग्री पद्धतियों से रनर-ब्लेड प्रोफाइल का डिजाइन तैयार करने की नई प्रणाली अपनाने की आवश्यकता है। कार्यक्षमता, उत्पादन और कोटेशन के लिए टारबाइनों के स्थल परीक्षणों की व्यवस्था समुचित परीक्षण उपकरण प्राप्त करके की जानी चाहिए। देशी आपूर्तिकर्ताओं को इन्सुलेशन प्रणाली, उपघटकों तथा अनुसंगी उपकरणों का डिजाइन से संबन्धित प्रौद्योगिकी को अद्यतन बनाना होगा।

6.179 ताप विद्युत् केन्द्रों के प्राधिकारियों के सामने आई समस्याओं का पुनरीक्षण करने पर यह महसूस किया गया है कि यंत्रीकरण, उपकरण और प्रणालियाँ, प्रचालन, नियंत्रण में स्वचालन, और डाटा अर्जन, बाइलर ट्यूबों, कोयला मिलों आदि के लिए डिजाइन तथा पदार्थ विशिष्टियों के क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय आशोधनों की आवश्यकता है। उच्च राख वाले कोयले के लिए टावर टाइप बाइलर हाइड्रोजन शीतित स्टेटर, ग्रेवी मैट्रिक कोयला भरक इन्टीटर जो कोयले को सीधा जला सकते हैं, भारतीय कोयले के लिए उपयुक्त फ्लेम स्कैनर का विश्वसनीय डिजाइन, बड़े यूनिटों के लिए प्लुडाइज्ड बैन कम्बर्शन बाइलर, सीधी फाइनिंग के लिए तैयार किए गए ड्रम, टाइप कोयला चूर्णित आदि जैसे उपकरणों की संरचना के लिए जानकारी अर्जित करनी होगी।

6.180 एक गंभीर कमी निर्माण और संरचना के दौरान नियंत्रणों का अभाव है। सभी महत्वपूर्ण स्तरों पर गुणता का भरोसा दिलाने वाली प्रणाली शुरू करनी होगी।

6.181 अनुसन्धान और विकास : विद्युत् क्षेत्र में अनुसन्धान और विकास, संचरण और वितरण तथा संचरण और वितरण उपकरणों की जांच के क्षेत्र तक ही खास तौर पर सीमित रहा है। विद्युत् विकास की

प्रक्रिया, प्रचालनों के प्रभावीपन को बढ़ाने और लागतों को कम करने के लिए जटिल प्रौद्योगिकियों को अधिकाधिक अपनाने की अपेक्षा रखती है। तदनुसार अनुसंधान और विकास प्रयासों को विद्युत क्षेत्र के सभी प्रचालनों को शामिल करते हुए सघन बनाना होगा। मुख्य त्रल निम्नलिखित की ओर दिया जाएगा :-

- (क) विद्युत् उत्पादन संयंत्रों और उपकरणों की कार्यकुशलता में सुधार ;
- (ख) कोयले का लाभकारीकरण ;
- (ग) घटिया श्रेणियों के कोयले को विद्युत उत्पादन के लिए उपयोग में लाने की दृष्टि से प्लूडाइज्ड वैड कंबश्चन प्रौद्योगिकी का विकास ;
- (घ) कम्प्यूटरों और माइक्रो प्रोसेसरों का व्यापक प्रयोग और यंत्रैतर सामग्री का विकास ;
- (ङ) मध्यम (मोडियम) और माइक्रो हाइडल परियोजनाओं के लिए छोटे आकार के जल विद्युत उत्पादन के सेटों का विकास ;
- (च) अनुसंधान कार्यक्रमों में शैक्षिक संस्थाओं को शामिल करना ;
- (छ) संरक्षण और वितरण की क्षतियों में कमी करना ; और
- (ज) संरक्षण ।

6.182 उपर्युक्त लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए जांच सुविधाओं का विस्तार किया जाएगा। अनुसंधान और विकास क्रियाकलापों को नए और उभरते हुए प्रौद्योगिकीय क्षेत्रों जैसे एम एच डी और एच वी डी सी में जारी रखा जाएगा। केन्द्रीय विद्युत् अनुसंधान संस्थान की भूमिका का विस्तार किया जाएगा ताकि उसके क्रिया-कलाप देश के विद्युत् कार्यक्रमों के अधिक अनुसूच हो सकें। राष्ट्रीय ताप विद्युत् निगम खासकर अपने विस्तृत प्रचालनों को समर्थन प्रदान करने के लिए एक अनुसंधान और विकास प्रयोगशाला की स्थापना करेगा। सिंचाई और विद्युत् का केन्द्रीय बोर्ड, ताप विद्युत् संयंत्रों में विफलता के विश्लेषण के संबंध में अनुसंधान अनुसंधान में अपने क्रियाकलापों का विस्तार करेगा। इसके अलावा विद्युत् क्षेत्र से संबद्ध अनुसंधान क्रियाकलाप भेल (बी एच ई एल), अन्य विद्युत् निर्माण युक्तियों, विद्युत-अनुसंधान विकास संस्था, भासा परमाणु अनुसंधान केन्द्र तथा अन्य द्वारा जारी रखे जाएंगे।

6.183 राज्य विद्युत् बोर्डों का कार्यानिष्पादन : राज्य विद्युत् बोर्डों के वित्तीय निष्पादन को मजबूत बनाने की आवश्यकता है। अनेक बोर्ड वाणिज्यिक हानियों (मूल्य ह्रास, देय ब्याज को घटाकर कुल प्रचालन बचत) से नहीं बच सके हैं, जो लगातार बढ़ती रही है। छठी पंचवर्षीय योजना के शुरू में यह पूर्वानुमान लगाया गया था कि योजना अवधि में बोर्डों की वाणिज्यिक हानियां लगभग 4400 करोड़ रुपये की होंगी। हानियों को कम करने के लिए बोर्डों द्वारा 3500 करोड़ रुपये के संसाधनों के जुटाए जाने की आशा थी। अद्यतन निर्धारण के अनुसार छठी योजना की पूर्वानुमानित हानियां (सहायता अनुदान को निकाल कर) 4500 करोड़ रुपये होने की आशा है। इस प्रकार वाणिज्यिक हानियों में घटने की प्रवृत्ति नहीं दिखाई दी। छठी योजना में हानियों में कमी के पूर्वानुमान प्रक्षेपण राजस्व प्राप्तियों में घटोतरी और प्रचालन लागतों में वृद्धि के कारण 5200 करोड़ रुपये के अतिरिक्त संसाधन जुटाने के बावजूद, प्राप्त नहीं किए जा सके।

6.184 पूर्वानुमान यह है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना की अवधि में वाणिज्यिक हानियां 1984-85 की दरों के अनुरूप आगे लगभग 11,757 करोड़ रुपये तक (सहायता अनुदान को घटाकर) बढ़ेगी। यह वृद्धि बहुत ज्यादा है और राज्य विद्युत् बोर्डों को इन हानियों को समाप्त करने या इनको काफी कम करने के लिए व्यापक कदम उठाने होंगे। बोर्डों को प्रायोजना कार्यान्वयन को सुधारने और बेहतर उपयोग तथा अपने संयंत्रों के अनुरक्षण, अपने प्रचालनों, रख-रखाव तथा कामिकों संबंधी लागतों के नियंत्रण अपने टैरिफ के प्रचालन लागतों के संदर्भ में संगतीकरण और पुनर्नियोजना करने के उपाय करने होंगे। अनेक बोर्ड जो ऊंची हानियां दिखाते हैं उनकी विक्री बड़े अनुपात में कृषि क्षेत्र को

है जिसके लिए टैरिफ दर भी बहुत कम है। कुछ बोर्डों को उनके द्वारा ग्रामीण विद्युतीकरण पर उठाई गई हानियों को पूरा करने के लिए राज्य सरकारों से आर्थिक सहायता/अनुदान भी मिलता है। राज्य सरकारों ने फिर भी योजना अवधि में हानियों को 7000 करोड़ रुपये कम करने पर सहमति प्रकट की है।

6.185 सातवीं योजना में राज्य बिजली बोर्डों के निष्पादन के संबंध में एक महत्वपूर्ण विकास विद्युत् (श्राप्ति) अधिनियम, 1948 में हाल में किया गया संशोधन है जिसने पहली बार यह अनुबन्ध लगाया है कि बोर्डों को अपनी निविष्ट निवल निर्धारित परिसंपत्तियों पर उनके मूल्य ह्रास और ब्याज प्रभारों को पूरा करने के बाद कम से कम 3 प्रतिशत की आय प्राप्त करनी चाहिए। यह संशोधन 1-4-1985 से लागू हो गया है। योजना आयोग इस संशोधन के कार्यान्वयन पर नजर रखेगा। उच्च पूंजी सापेक्ष उत्पादन अर्थात् विद्युत् के संरक्षण को गति देने के लिए टैरिफों में पर्याप्त संशोधन हर हालत में आवश्यक होगा। यदि विद्युत् कार्यक्रम को सफलतापूर्वक कार्यान्वित करना है तो बोर्डों को संसाधन जुटाने की भी आवश्यकता होगी।

परिचय

6.186 सातवीं योजना के परिचय को सारांश सारणी 6.10 में दिया गया है।

सारणी 6.10

(करोड़ रुपये)

क्रम सं०	मद	राज्य	संघ क्षेत्र	केन्द्र	जोड़
1.	विद्युत् उत्पादन	13254.67	54.92	7993.04	21302.63
2.	संचारण और वितरण	6779.66	424.34	1494.00	9198.00
3.	ग्रामीण विद्युतीकरण	2091.95	16.05	--	2108.00
4.	नवीकरण और आधुनिकीकरण	392.06	27.85	552.00	971.91
5.	विविध	168.42	12.00	512.50	692.92
जोड़		22686.76	535.16	11051.54	34273.46†

† इसमें नेक (एन ई सी) विशिष्ट परियोजनाएं कृषि (ग्रामीण विद्युत् निगम का हिस्सा), ग्रामीण सहकारिताएं और सुधार योजनाओं का परिचय शामिल नहीं है।

ऊर्जा के नए और नवीकरणीय स्रोत

छठी योजना की समीक्षा

6.187 छठी योजना के दौरान ऊर्जा के नए और नवीकरणीय स्रोत विकसित करने के लिए बड़ी पहल की गई। अतिरिक्त ऊर्जा स्रोत आयोग की स्थापना 1981 में और अपरांपरिक ऊर्जा स्रोत विभाग की स्थापना 1982 में केन्द्रीय स्तर पर की गई। वहां मुख्य दृष्टि अनुसंधान और विकास, प्रदर्शन और उन क्षेत्रों में पायलट प्रायोजना में स्थापित करने पर रही जहां प्रौद्योगिकी में वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य होने की क्षमता थी। छठी योजना के स्वीकृत 100 करोड़ रुपये के परिचय की तुलना में इस अवधि में 161.7 करोड़ रुपये का वास्तविक व्यय हुआ। कुछ क्षेत्र जिनका वर्णन नीचे किया गया है और जिनमें महत्वपूर्ण कार्य हुआ और उसका प्रभाव देखने में आया उनमें जैव ऊर्जा (बायो गैस, और बायोमास), सौर ताप ऊर्जा और सौर फोटो वोल्टेक्स, वायु ऊर्जा डेप (डी.ए.पी.) और अन्य नवीकरणीय ऊर्जाएं शामिल हैं।

जैव ऊर्जा

6.188 (क) बायोगैस: छठी योजना में बायोगैस विकास के लिए राष्ट्रीय प्रायोजना केन्द्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में स्वीकृत हुई जिसका परिव्यय 50 करोड़ रुपये और लक्ष्य 4 लाख बायोगैस यूनितों का था। वास्तविक व्यय 81.13 करोड़ रुपये तथा स्थापित किए गए बायोगैस संयंत्रों की संख्या 3,55,889 थी। अनुमान है कि लगभग 150 लाख परिवार ऐसे हैं जिनके पास परिवार-आकार के बायोगैस संयंत्र लगाने के लिए अपेक्षित संख्या में मवेशी हैं।

6.189 बायोगैस कार्यक्रम का विस्तार करने के मार्ग में बड़ी कठिनाईयां सीमेंट और इस्पात की कमी, इन संयंत्रों को लगाने के लिए भूमि की उपलब्धता और भ्रूणकद्रव्य के रूप में जल की कमी से संबंधित थीं। अन्य समस्याओं में पहाड़ी क्षेत्रों में कम तापमान पर और जाड़े के महीनों में कम गैस का उत्पादन था। फेर्रो सीमेंट डाइजेस्टर और गणेश माडल जिनका विकास और परीक्षण हाल में किया गया है, उनसे कार्यक्रम के विस्तार में मदद मिलेगी क्योंकि इन नए माडलों में बहुत कम सीमेंट और इस्पात की जरूरत होती है।

6.190 सामुदायिक और संस्थागत (सी.बी.पी./आई. बी. पी) बायोप्लांट स्थापित करने का काम 1983-84 से योजनाबद्ध रूप में किया जा रहा है। छठी योजना के दौरान 4 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 100 सी.बी.पी./आई.बी. पी. यूनित लगाने का अनुमोदन किया गया। फिर भी स्थापित किए गए अधिकतर संयंत्र संस्थागत बायोगैस प्लांट (आई.बी.पी.) ही थे जो मुख्यतः सरकारी और गैर सरकारी संस्थाओं में लगाए गए।

6.191 (ख) बायोमास का उत्पादन, संरक्षण और उपयोग: जलाऊ लकड़ी के महत्वपूर्ण प्रयोग है जो अनिवार्यतः जारी रहेंगे और लकड़ी के लकड़ी-गैसीकरण आदि द्वारा ऊर्जा के लिए प्रयोग को देखते हुए इस बात की स्पष्ट ज्ञात आवश्यकता है कि विभिन्न कृषि परिस्थितिकी (एग्रो-इकोलाजीकल परिस्थितियों) में सभी प्रकार के बायोमास बढ़ाए जाएं और उसका इष्टतम रूपांतरण तथा प्रयोग कर सकें। तदनुसार विभिन्न कृषि-जलवायु के प्रदेशों में तीन बायोमास अनुसंधान केन्द्र स्थापित किए गए। देशी बायोमास स्रोतों के सर्वेक्षण, असामान्य किस्मों के प्रवेश, ऐसे संयंत्रों के अनुवैशिक, शरीर क्रियात्मक और अन्य पहलुओं तथा सूचना प्रसार के काम इस कार्यक्रम के अन्तर्गत शुरू किए जा चुके हैं।

सौर ताप ऊर्जा

6.192 विभिन्न सौर ऊर्जा उपकरणों और प्रणालियों की उपयोगिता के बारे में सामान्य जागरूकता देश में पैदा की जा चुकी है। छठी योजना में इस क्षेत्र में 12—60 करोड़ रुपये का व्यय किया गया। वास्तविक उपलब्धियों में लगभग 2,000 सौर ताप प्रणालियों की स्थापना और सहायता प्राप्त आधार पर लगभग 30,000 सोलर कुकरों की बिक्री शामिल हैं।

6.193 अनुसंधान और विकास के लिए वैज्ञानिक और औद्योगिकी क्षमता, विभिन्न प्रकार की सौर ताप प्रणालियों और उपकरणों के संबंध में विकसित की जा चुकी है। इस क्षेत्र के विस्तार में एक मुख्य बाधा उच्च आरंभिक पूंजी लागत है। छठी योजना में शुरू किया गया सौर ताप ऊर्जा केन्द्र अब चालू हो गया है।

सौर फोटो वोल्टेज (एस.पी.वी.)

6.194 सौर फोटो वोल्टेज प्रणालियों में सौर ऊर्जा को सीधे विद्युत में परिवर्तित किया जाता है। एक गंभीर अवरोध जिसे दूर करना है, परम्परागत विद्युत् की तुलना में उच्च आरंभिक पूंजी लागत है। देश में विकसित प्रणाली में लगभग 100 रुपये प्रति पीक वाट की लागत आती है। यदि सौर फोटो वोल्टेज को अनेक प्रकार के अनुप्रयोगों में आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य होना है तो इसे औद्योगिकी में तीन से चार तक सीधे पारद्वेषनों के एक घटक द्वारा कम करना होगा।

6.195 छठी योजना के दौरान इस कार्यक्रम पर 14.9 करोड़

रुपये खर्च किए गए। सौर फोटो वोल्टेज के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास का विस्तृत कार्यक्रम लागत को कम करने, उत्पादन, प्रौद्योगिकियों को सुधारने की दृष्टि से शुरू किया गया है। फोटो वोल्टेज प्रणालियों के उत्पादन के लिए आधार दो सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों—केन्द्रीय विद्युत् प्राधिकरण और भारत हेवी इलेक्ट्रीकल्स लिमिटेड में बनाया जा चुका है। पेय जल की आपूर्ति और सिंचाई के लिए सौर पम्प तथा गांवों में फोटोवोल्टेज स्ट्रीट लाइट एक राष्ट्रीय सौर फोटोवोल्टेज ऊर्जा विकास कार्यक्रम (एन.ए.एस.पी.ई.डी.) के अधीन प्रदर्शन और विस्तार कार्यक्रम के लिए स्थापित किए गए थे।

वायु ऊर्जा

6.196 यद्यपि पवनचक्की कई शताब्दियों से जानी जाती हैं किन्तु विजली पैदा करने के लिए लागत प्रभावी पवनचक्कियों के डिजाइन और विकास में विकसित देशों द्वारा इस क्षेत्र में केवल पिछले दशक में पर्याप्त उन्नति की गई है। भारत सहित कुछ विकासशील देशों ने सिंचाई और पीने के पानी के लिए पवन-पम्प विकसित किए हैं। वायु ऊर्जा की संभाव्यता स्थल विशिष्टि सापेक्ष है।

6.197 छठी योजना के दौरान 1.5 करोड़ रुपये का परिव्यय उपलब्ध कराया गया था, जिस स्थान पर 3.32 करोड़ रुपये खर्च किए गए। इस कार्यक्रम में सिंचाई और पेय जल के लिए पवन पंपों का विकास और प्रदर्शन शामिल है। प्रदर्शन कार्यक्रमों के अन्तर्गत लक्षित 1385 पवन पंपों में से लगभग 1,000 पवन पंप लगाए गए। छोटे पवन बैटरी चार्जर प्रौद्योगिकी परिपक्वता की एक मात्रा तक पहुंच गए थे, लेकिन देश में बड़े पैमाने पर पवन विद्युत् उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी के विकास में अभी बहुत कुछ करने की आवश्यकता है।

माइक्रो हाइडल प्रणाली

6.198 माइक्रो हाइडल परियोजनाएँ जो विकेन्द्रीकृत तरीके से ग्रामीण आवश्यकताओं के लिए नवीकरण-योग्य ऊर्जा करा सकती हैं, विशेष रूप से छोटी धाराओं और नहर प्रवाहों से उपलब्ध कराने की प्रायोजनाएँ देश में अभी तक अछूती पड़ी हैं। छठी योजना के दौरान लघु शीर्ष और लघु क्षमता के माइक्रो-हाइडल क्षमता प्राप्त करने के लिए प्रौद्योगिकियों को विकसित करने हेतु केन्द्रीय सरकार की निधि से रुड़की में वैकल्पिक जल ऊर्जा केन्द्र स्थापित करके आवश्यक अनुसंधान और विकास आधार शुरू करने के प्रयास किए गए। छठी योजना के दौरान लघु प्रदर्शन-कार्यक्रम भी शुरू किया गया।

सुधरे चूल्हे

6.199 परम्परागत चूल्हों की तापीय कार्यक्षमता 2 से 10 प्रतिशत के बीच (औसतन 6.1 प्रतिशत) है जबकि सुधरे चूल्हों की तापीय कार्यक्षमता 14 से 25 प्रतिशत तक रहती है। इस बात को ध्यान में रखते हुए प्रति वर्ष खाना पकाने के लिए लगभग 120 मिलियन टन जलाऊ लकड़ी का प्रयोग किया जाता है, सुधरे चूल्हों के प्रचलन से जलाऊ लकड़ी की बहुत बड़ी बचत होगी। ऊर्जा संरक्षण और वनों की रोकथाम के अलावा यह कार्यक्रम विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में प्रदूषण नियंत्रण, स्वास्थ्य के खतरों से राहत और जीवन स्तर में सुधार जैसे पर्यावरण संबंधी अनेक वास्तविक लाभ भी उपलब्ध कराता है। छठी योजना में 5 लाख सुधरे चूल्हे लगाने का लक्ष्य था जबकि 8.12 लाख चूल्हे लगाए गए।

कर्षक पशु शक्ति (डी०ए०पी०)

6.200 कर्षक पशु शक्ति भारत में लगभग 80 मिलियन पशुओं की संख्या से मिलती है जिसमें से 70 मिलियन बैल हैं और 8 मिलियन भैंसे हैं। कर्षक पशु शक्ति आने वाले काफी समय तक ग्रामीण क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती रहेगी। पशु चालित प्रणालियों में प्रयुक्त

विभिन्न उपकरणों और प्रौद्योगिकियों में सुधार से स्पष्ट रूप से महत्वपूर्ण लाभ होंगे। ऐसे कार्यक्रमों के गठन और समन्वय के लिए पशु ऊर्जा केन्द्र हेतु प्रारंभिक कार्य किया जा चुका है।

अन्य नवीकरणीय ऊर्जाएं

6.201 अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत जिन पर छठी योजना में अनुसंधान और विकास के प्रयास किए गए उनमें ऊर्जा के रासायनिक स्रोत, हाइड्रोजन भंडारण और उपयोग, भूतापीय ऊर्जा और सामुद्रिक ऊर्जा शामिल है। एक-एक टन के 10 वैंटरी से चलने वाले वाहनों का प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया। भारतीय औद्योगिक संस्थान, मद्रास में, समुद्री ताप परिवर्तन, प्रौद्योगिकी (ओ.टी.ई.सी.) के विकास और 1 मैगावाट का समुद्री ताप परिवर्तन औद्योगिक (ओ.टी.ई.सी.) संयंत्र स्थापित करने के लिए ब्योरे तैयार करने के लिए, एक विशेष कक्ष खोला गया है। त्रिची में प्रायोजना स्थल पर विशेष सुविधाओं के माध्यम से एम. एच. डी. प्रायोजना के विकास और मार्गदर्शी संयंत्र के प्रचालन के लिए अपेक्षित संयंत्र और मशीनरी की स्थापना में सारभूत प्रगति की गई थी।

सातवीं योजना

उपागम

6.202 सातवीं योजना के दौरान मुख्य उद्देश्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत, जहाँ कहीं भी वे तकनीकी और आर्थिक रूप से व्यवहार्य हों; वहाँ उनके विकास और त्वरित उपयोग को बढ़ावा देना; विशेष रूप से ग्रामीण जनता के लिए नवीकरणीय विकेंद्रीकृत ऊर्जा स्रोतों की अभिगम्यता और उपलब्धता में सुधार करना; स्थानीय रूप से उपलब्ध विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उपयोग से संतुलित ग्रामीण और शहरी विकास के लिए तथा पिछड़े हुए, पहाड़ी और जनजाति क्षेत्रों के विकास में सहयोग देना तथा वनोन्मूलन के कारण होने वाली पर्यावरणीय ह्रास को कम करना होगा। इन उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए यह प्रस्तावित किया गया है कि देशी औद्योगिकी के विकास के लिए गहन अनुसंधान और विकास को समर्थन दिया जाए, क्षेत्र की जागरूकता को बढ़ाने और क्षेत्रीय परिस्थितियों में प्रणालियों के परीक्षण के लिए काफी संख्या में प्रदर्शन परियोजनाएँ चलाई जाएँ; समुचित वित्तीय प्रोत्साहनों सहित सरकारी हस्तक्षेपों के माध्यम से मांग तैयार की जाए; इन नए ऊर्जा स्रोतों के विभिन्न पहलुओं में राज्य स्तर की और स्वैच्छिक एजेंसियों को शामिल किया जाए तथा शिक्षा, विस्तार और प्रशिक्षण के माध्यम से सामाजिक-सांस्कृतिक कठिनाइयों पर काबू किया जाए।

अनुसंधान और विकास

6.203 विकसित देशों में ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों पर अनुसंधान और विकास मुख्यतः मूलभूत संकल्पनाओं तथा प्रक्रियाओं, सामग्रियों (संपत्तियों, औद्योगिकी के उपयोग) उप प्रणालियों पर संकेद्रित है। चूंकि ये भारतीय कार्यक्रम के लिए मूल्यवान और प्रासंगिक है इसलिए हमारे अनुसंधान और विकास के प्रयासों को उन विशिष्ट प्रचालनों और क्षेत्र की परिस्थितियों पर भी ध्यान देना चाहिए जहाँ ये नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत विकेंद्रीकरण आधार पर विस्तृत रूप से बनाए जाने हैं, प्रचलित किए जाने हैं और अनुरक्षित किए जाने हैं। इसलिए अनुसंधान और विकास प्रयासों का उद्देश्य प्रक्रिया को सुधारना और लागत को कम करना होना चाहिए, जो स्थानीय स्थितियों, संसाधनों और कार्य कुशलताओं से संबंधित हैं और अवस्थिति-विशेष के हैं।

6.204 नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों पर अनुसंधान और विकास का केन्द्र विन्डू नवीकरणीय ऊर्जा औद्योगिकियों के डिजाइन, विकास, परीक्षण प्रदर्शन और वाणिज्यिकरण के लिए एक सिरे से दूसरे सिरे तक बड़े पैमाने का कार्यक्रम आयोजित करना होगा; इनका उद्देश्य लागत में कमी करना और प्रचालन कार्य को सुधारना होगा ताकि इन औद्योगिकियों को मौजूदा पारंपरिक ऊर्जा के विकल्प के साथ-साथ तेजी से प्रति-

स्पर्धात्मक बनाया जा सके। इसके लिए मौजूदा संस्थानों को सुदृढ़ बनाया जाएगा और उद्देश्यपरक दृष्टि अपनायी होगी।

6.205 जब ऐसे नए परिवर्तन जनहित में हो किन्तु उन्हें समय-बद्ध तरीके या केवल उद्योग कार्य से पूरे नहीं किया जा सके तो नई और सुधरी हुई ऊर्जा औद्योगिकियों को सुधारने के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के उद्योगों को प्रोत्साहन और सहायता दी जाएगी। तथापि सरकारी वित्तीय प्रतिबद्धता न्यूनतम रखी जाएगी और वह उन प्रधान क्षेत्रों में शुरू की जाएगी जहाँ निजी निवेश सामने नहीं आता।

6.206 सातवीं योजना के दौरान ध्यान देने योग्य मुख्य अनुसंधान और विकास क्षेत्रों में ये शामिल होंगे—परिवार आकार के बायो-गैस संयंत्रों की वर्तमान बुनियादी कीमत को कम से कम 25 प्रतिशत तक की कमी करने के लिए लागत में कमी करना और कम तापमानों पर गैस के उत्पादन में वृद्धि करना; सोलर फोटो बोल्टेक्स की लागत की मात्रा में पर्याप्त कमी करने के लिए नए पदार्थों का विकास करने पर ध्यान केंद्रित करके सोलर फोटो बोल्टेक्स में अनुसंधान और विकास के प्रयास करना; निम्न वायु गति और गहरे कुओं से पानी निकालने के लिए उपयुक्त उच्चतर पम्प प्रणालियों और वायु विद्युत् उत्पादन प्रणाली के स्वदेशी विकास के क्षेत्र में सोलर फोटोबोल्टेक्स में अनुसंधान और विकास के प्रयास। बायोमास अनुसंधान अध्ययन मुख्यतः उच्चतर अनु-कूलनीलता नाइट्रोजन निर्धारण सामर्थ्य और बहुप्रयोजनीय किस्मों के चुनाव से संबंधित होंगे। माइक्रोहाइड्रल प्रणालियों में अनुसंधान और विकास के प्रयासों का उद्देश्य निम्न और परानिम्न हैड माइक्रोहाइड्रल के लिए नियंत्रण प्रणालियों, माइक्रोप्रोसेसर और सिविल इंजीनियरी प्रौद्योगिकी का विकास करना।

6.207 ये सभी अनुसंधान क्रिया कलाप एक ओर प्रोटोटाइप विकास और औद्योगिक उत्पादन और दूसरी ओर क्षेत्र निष्पादन से गहरे जुड़े रहेंगे ताकि लागतों में सब ओर कमी की जा सके और नवीकरणीय ऊर्जा-औद्योगिकी प्रणालियों में उन्नत प्रचालन निष्पादन हो सके।

आर्थिक उपायों द्वारा मांग पैदा करना

6.208 नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों को बड़े पैमाने पर उपयोग में लाने के मार्ग में बड़ी कठिनाई उनकी ऊंची प्रारंभिक पूंजी लागत है। सौर, वायु अथवा बायोमास उपकरणों की लागतें परंपरागत ईंधनों पर आधारित विकल्प स्थापित करने की लागतों की अपेक्षा काफी ऊंची है। हमारे देश में नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों के अधिकतर संभाव्य उपभोक्ताओं के लिए यह बाधक होती है, जहाँ पूंजी अपेक्षाकृत अनु-पलब्ध और व्यक्तिगत आमदनियाँ कम हैं। उत्पादन के कम स्तर के कारण लागत में कमी नहीं हो पाती जो किसी हद तक उत्पादन की उच्चतर मात्रा से हो सकता है। नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों की ऊंची लागतों की समस्या पर औद्योगिकी के विकास, सामग्रियों और निर्माण के लिए प्रोत्साहनों द्वारा काबू पाना होगा। वित्तीय तथा अन्य आर्थिक उपायों की भी नवीकरणीय ऊर्जा औद्योगिकियों की मांग पैदा करने में महत्वपूर्ण भूमिका होगी। इस संदर्भ में परंपरागत ऊर्जा का जो मूल्य उपभोक्ताओं से वसूल किया जाता है वह उसे तैयार करने और वितरण को वास्तविक लागत को प्रतिबिम्बित नहीं करता। इस प्रकार ऊर्जा मूल्य निर्धारण के लिए एक व्यापक प्रणाली विकसित करने की आवश्यकता है जिसमें विभिन्न ऊर्जा साधनों, परंपरागत और अपारंपरिक तथा नवीकरणीय ऊर्जा के साधनों के लिए दी जाने वाली सहायता-राशि को भी ध्यान में रखा जाता है।

6.209 व्यवहार्य आधार के प्रदर्शन कार्यक्रमों का सरकार द्वारा सरकारी निधियों से गठन उन नवीकरणीय ऊर्जा साधनों के लिए किया जाएगा जिनमें शीघ्र वाणिज्यिक स्तर प्राप्त कर लेने की क्षमता है जिससे कि उद्योग के लिए गैर औद्योगिकी विकास के लिए प्रचालन पुनःनिवेश प्राप्त किए जा सकें।

6.210 बजट के संसाधनों का उपयोग आबादी के प्रतिकूल परिस्थितियों वाले भागों और सामाजिक रूप से उपयुक्त क्षेत्रों की ऊर्जा

संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा औद्योगिकियों को बढ़ाने के लिए भी किया जाएगा। इस प्रयोजना के लिए बायोगैस प्लांटों के सस्ते माडल तथा सामुदायिक बायोगैस संयंत्र, धुआं रहित चूल्हों और लकड़ी स्टोवों के कार्यक्रम, सिंचाई और पेयजल के लिए वायु पंप, निम्न ग्रेड सौर ताप प्रणालियां, सोलर कुकर तथा अन्य समुचित नवीकरणीय औद्योगिकी जैसे कार्यक्रमों को उचित आर्थिक प्रोत्साहनों के माध्यम से बड़े पैमाने पर बढ़ाना होगा।

6.211 सरकार विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा साधनों के माध्यम से विकेंद्रीकृत विद्युत उत्पादन के लिए मार्गदर्शी प्रदर्शन प्रायोजनाएं, भी शुरू करेगी ताकि उनकी व्यवहार्यता को दिखाया जा सके। इस कार्य के लिए संसाधन जहां तक संभव होगा संस्थागत वित्त से लिए जाएंगे और मार्गदर्शी प्रायोजनाओं की संख्या औद्योगिकी एवं आर्थिक दृष्टि से उनकी व्यवहार्यता को स्थापित करने की आवश्यकता के अनुरूप न्यूनतम होगी, जिसके बाद सरकारी और गैर-सरकारी क्षेत्र की उपभोक्ता एजेंसियों को उनकी प्रचालन संबंधी जिम्मेदारियां उठाने के लिए कहा जाएगा।

अवसरचना

6.212 नवीकरणीय ऊर्जा औद्योगिकियों के व्यापक उपयोग के लिए नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों की संरचना, स्थापना और मरम्मत के लिए समुचित अवसरचना की आवश्यकता होगी। यह उस समय अधिक महत्व की हो जाती है जबकि विकेंद्रीकृत और स्वायत्त संस्थापनों का प्रसार करना है। इस समय ऐसी अवसरचना नहीं है और सातवीं और आगे की योजना अवधि में उसका सुनियोजित निर्माण करना होगा। यह उल्लेखनीय है कि पिछले अनेक दशकों में जैसे-जैसे परम्परागत ईंधन का प्रयोग बढ़ा उसके अनुसार निर्माण, वितरण, पूति, रखरखाव, मरम्मत आदि के लिए व्यापक अवसरचना का निर्माण हो चुका है। नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र के लिए ऐसा ही प्रारंभ सातवीं योजना के दौरान करना होगा। यह संरचना नवीकरणीय ऊर्जा औद्योगिकियों के लिए खासतौर पर आवश्यक ही जाती है क्योंकि अब सौर ताप, वायु और बायोगैस ऊर्जा औद्योगिकियों सहित सब वाणिज्यिक हैं।

शिक्षा, विस्तार और प्रशिक्षण के माध्यम से सामाजिक और सांस्कृतिक कठिनाइयों को दूर करना

6.213 विस्तार, शिक्षा और जानकारी देने का बड़े पैमाने का कार्यक्रम अवसरचना के निर्माण के साथ-साथ शुरू किया जा चुका है। चूंकि अब तक नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग परम्परागत तरीकों से किया गया है इसलिए अब नई औद्योगिकियों को जानकारी देनी होगी जो नवीकरणीय ऊर्जा साधनों के अधिक कुशल तरीकों बताती हैं। यदि नवीकरणीय ऊर्जा उपायों को व्यापक मात्रा में प्रयोग करना है तो आदतों और सांस्कृतिक चलनों में भी परिवर्तन करना होगा। उदाहरण के लिए सौर ताप से खाना पकाने के लिए खाने की आदतों का बदलना होगा और खाना बनाने और खाने के समय में परिवर्तन करना होगा जो वर्तमान समयों से भिन्न हो सकते हैं। सिंचाई के लिए वायु ऊर्जा के उपयोग के लिए वर्तमान कृषि फसलों और अनुसूचियों में भी समायोजन करने होंगे। इसी प्रकार, सामुदायिक संस्थापनों जैसे सामुदायिक बायोगैस संयंत्रों और ऊर्जा संस्थापनाओं में भी सामूहिक जीवन के आधार पर निवेशों और उत्पादनों में भागीदारी के लिए आज की व्यक्तिपरक जिन्दगी से हट कर ग्रामीण लोगों के दृष्टिकोण में बुनियादी परिवर्तनों की आवश्यकता है। ये सभी परिवर्तन सुसंगठित शिक्षा और विस्तारों के माध्यम से ही लाए जा सकते हैं जिसके लिए जन संपर्क माध्यमों का सुचित उपयोग करना होगा और विभिन्न स्वेच्छक और स्थानीय ग्रुपों को शामिल करते हुए नेतृत्व की तलाश की जाएगी।

ऊर्जा कार्यक्रमों के नये और नवीकरणीय स्रोत

6.214 ऊपर दिए गए उद्देश्यों और बुनियादी उपगमों को ध्यान

में रखते हुए सातवीं योजना में नया ऊर्जा स्रोत, कार्यक्रम औद्योगिकी विकास, इन प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन और विस्तार पर केन्द्रित होगा जो तकनीकी और आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य हो गये हैं और सामाजिक दृष्टि से संबद्ध है। सातवीं योजना कार्यक्रम के लिए 412.35 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। सातवीं योजना में मुख्य ध्यान निम्नलिखित पर दिया जाएगा।

जैव ऊर्जा

6.215 बायोगैस: जैव ऊर्जा कार्यक्रम का बड़ा घटक बायोगैस का विकास और उपयोग (सामुदायिक बायोगैस और अनुसंधान तथा विकास सहित) करना होगा। यह एक चालू कार्यक्रम है जिसने ग्रामीण क्षेत्रों में खाना पकाने, रोशनी और उर्वरकों की ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के क्षेत्र में प्रभावी कार्य किया। बायोगैस विकास (परिवार आकार के संयंत्र) की राष्ट्रीय प्रायोजना के अंतर्गत सातवीं योजना के लिए 7.5 लाख संयंत्रों का लक्ष्य रखा गया है। अनुसंधान और विकास प्रयास का ध्यान निम्न लागत डिजायनों के विकास और भारक सामग्री की विविधता पर केन्द्रित होगा। सामुदायिक बायो-संयंत्र संस्थागत बायो-संयंत्र कार्यक्रम में समुदाय के कमजोर वर्गों की ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सामुदायिक बायो-संयंत्रों पर बल दिया जाएगा। इस प्रयोजन से उनके सफल संस्थापन और प्रचालन के लिए नये सहकारिता प्रबंधों का विकास किया जाएगा।

6.216 बायोमास: जैव ऊर्जा का अन्य बड़ा घटक जिसका विकास महत्वपूर्ण मात्रा में सातवीं योजना में किया जाएगा वह है बायोमास कार्यक्रम जिसमें ऊर्जा स्थापनाओं के लिए चुनी गई विशिष्ट जातियां और विद्युत उत्पादन, वन संरक्षण और कृषि अवशेषों के उपयोग का विकास शामिल है। नई योजनाओं में जलाऊ लकड़ी की बड़े पैमाने पर पैदावार करना, सिंचाई और पेयजल प्रयोजनों के लिए बायोमास पर आधारित लकड़ी, गैसीकरण ईंधन, कृषि अपशिष्टों को गोलों और ईट के आकारों में बदलकर ठोस ईंधन, और बायोमास से इथेनोल और मीथिलोन जैसे द्रव्यों का परिवहन के लिए उत्पादन। देश के विभिन्न भागों में इन प्रदर्शन और प्रचालन कार्यक्रमों के लिए अनुसंधान और विकास समर्थन देने हेतु छः बायोमास केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है।

सौर ऊर्जा

6.217 सौर फोटो बोलेक्स और सौर ताप ऊर्जा में अनुसंधान और विकास, क्षेत्रीय प्रदर्शन और विस्तार कार्यक्रम तेज किए जाएंगे। सौर ताप कार्यक्रमों में अप्रलिखित शामिल होंगे कुकरों, जल ऊष्मन, काष्ठ भट्टों, सौर आसवन, शुष्ककों, वाष्पा-जनित्रों अन्य मानव-शक्ति मूल्यांकन, अनुश्रवण आदि) तथा रेफीजरेशन, शीत स्टोरेज, एयरकंडीशनिंग, विद्युत, उत्पादन की विकेंद्रीकृत प्रणालियां, टावर पॉड, पैसिवबिल्डिंग आदि।

6.218 सौर फोटो बोलेक कार्यक्रम में अनुसंधान और विकास, प्रदर्शन और विस्तार क्रिया-कलाप शामिल होंगे। विस्तार कार्यक्रमों में सौर स्ट्रीट रोशनी, सिंचाई और पेय जल के लिए सौर पंप शामिल होंगे। क्षेत्र प्रदर्शनों में दूर-दराज के गांवों का विद्युतीकरण जल सौर पंप प्रणाली, और 10 से 100 कि. वा. क्षमता की विद्युत उत्पादन प्रणाली शामिल होंगे। अनुसंधान और विकास का केन्द्र बिन्दु अमोरफस सिलीकन सैलों का विकास और अमोरफस सिलीकन और रिबन सिलीकन सौर सैलों के लिए मार्गदर्शी संयंत्र के साथ अन्य प्रणाली घटकों का विकास होगा जिसमें कन्सेंट्रेटर सैल, ट्रैकिंग प्रणाली बहुपरती सैल और अन्य पतली परत के उपकरण शामिल होंगे। सौर फोटो बोलेक घटकों के परीक्षण और अंशोक्तन के लिए राष्ट्रीय परीक्षण सुविधा भी स्थापित की जाएगी।

शहरी अपशिष्ट

6.219 शहरी अपशिष्ट कार्यक्रम में अनुसंधान और विकास,

भष्मन, सीवेज (अपवाह) और स्लगी का उपयोग, भूमि भराई और आसवन, बहिस्काव, ताप-अपघटन प्रणालियां शामिल होंगे। अनुभव और दिल्ली में छोटी योजना प्रायोजनाओं के आधार पर ऊर्जा वसूली और अपवाह उपचार संयंत्र केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण के पास उपलब्ध निधियों में से लगाने का प्रस्ताव है।

वायु ऊर्जा

6.220 वायु ऊर्जा कार्यक्रम में वायु विद्युत प्रणालियों की प्रौद्योगिकी के विकास और सिंचाई तथा पेय जल वायु-पंपों के प्रयोग में बड़े सुधारों और लागत कम करने पर ध्यान केन्द्रित होगा। वायु ऊर्जा कार्यक्रमों में वायु-डाटा आधार को मजबूत बनाना और वायु-अनुभवण पर मार्गदर्शी प्रायोजनाएं स्थापित करना, मझोले और बड़े आकार के विद्युत जनित का अनुसंधान और विकास तथा वायु पंपों, छोटे बैटरी चार्जर्स के क्षेत्रीय परीक्षण के साथ-साथ वायु फार्म स्थापित करना शामिल होंगे। कुशल कर्मियों को तैयार करने के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम गठित किया जाएगा।

सुधरे हुए चूल्हे

6.221 चूल्हों और काष्ठ स्टोवों का राष्ट्रीय कार्यक्रम जिसे उत्साह-पूर्वक ग्रामीण लोगों द्वारा स्वीकार किया गया है उसका सातवीं योजना के दौरान घटी हुई सहायताओं के साथ विस्तार किया जाएगा। अनुसंधान और विकास प्रयास चूल्हों और स्टोवों की कार्य क्षमता को बढ़ाने के लिए तेज किए जाएंगे और प्रशिक्षण कार्यक्रमों को अधिक व्यापक आधार प्रदान किया जाएगा।

माइक्रो-हाइडल कार्यक्रम

6.222 माइक्रो-हाइडल कार्यक्रम में अनुसंधान और विकास, प्रदर्शन शामिल होंगे तथा प्रचुर अव्यवहृत माइक्रो-हाइडल क्षमता को प्रयोग में लाने के लिए मार्गदर्शी प्रायोजनाओं की स्थापना एक बड़ा अनुसंधान और विकास कार्यक्रम होगा। छोटी हाइडल प्रायोजनाएं जिनकी क्षमता 50 कि. वा. से 100 कि. वा. तक होगी, खासतौर

पर नहरी प्रवाहों और छोटी धाराओं में हाइड्रो ऊर्जा प्राप्त करने के लिए सातवीं योजना के दौरान बढ़ायी जाएगी।

कर्षक पशु शक्ति

6.223 कर्षक पशु शक्ति कार्यक्रम को कर्षक पशु शक्ति केन्द्र की स्थापना करके संगठित और समन्वित किया जाएगा। वह केन्द्र देश में कर्षक पशु शक्ति के उपयोग को सुधारने के लिए कार्यक्रमों के विकास और समन्वय के लिए उत्तरदायी होगा। सुधरी गाड़ियों और जल उठाने के उपकरणों के नए डिजाइनों का विकास और बर्द्धन किया जाएगा। साइकल रिक्शों और हथैलों के रूप में भूमिहीन मजदूरों और दस्तकारों द्वारा परिवहन के लिए मानव शक्ति के उपयोग में सुधार के कार्यक्रम भी विकसित और बर्द्धित किए जाएंगे।

अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत तथा अनुसंधान और विकास

6.224 सौर, वायु, बायोगैस और बायोमास के उपयोग के माध्यम से विद्युत का विकेन्द्रीकृत उत्पादन मार्गदर्शी आधार पर शुरू किया जाएगा जिससे औद्योगिक-आर्थिकी व्यवहार्यता, प्रचालन निष्पादन के संबंध में आवश्यक प्रति सूचना प्राप्त हो सकेगी। इन प्रदर्शन प्रायोजनाओं के आधार पर गैर-सरकारी और सरकारी क्षेत्रों के समुचित संगठनों को राज्य विद्युत बोर्डों सहित आगे विकास और वाणिज्यीकरण में शामिल किया जाएगा।

6.225 रासायनिक ऊर्जा, बैटरी चालित गाड़ियों, भूतापीय ऊर्जा, समुद्र तापीय ऊर्जा संरक्षण और माइक्रो हाइडल विकास पर कार्य जारी रहेगा और उसका विस्तार दीर्घवधिक ऊर्जा विकल्पों के लिए सघन और व्यापक अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों के हिस्से के रूप में किया जाएगा। भूतापीय ऊर्जा में भू-ताप क्षमता और निम्न तथा मध्यम तापमान के भूतापीय आधार अनुप्रयोगों के संबंध में अध्ययन जारी रखे जाएंगे। ऊर्जा के रासायनिक स्रोतों में बल ईंधन सैल औद्योगिकी और सुधरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के विकास पर दिया जाएगा। एक समुद्रतापीय ऊर्जा संरक्षण प्रायोजना लक्ष्यद्वीप में स्थापित की जाएगी।

कार्यक्रम वार परिव्यय अनुबंध 6-10 में दिए गए हैं।

घरेलू ऊर्जा उत्पादन--सातवीं योजना

(मिलियन टन में)

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	जोड़ 1985-90
क--तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग						
1. स्थलीय						
कैम्बे बेसिन	4.10	4.50	4.90	5.50	6.00	25.00
ऊपरी असम और नागालैण्ड	2.84	3.03	3.03	3.03	4.40	16.33
उप जोड़	6.94	7.53	7.93	8.53	10.40	41.33
2. अपतटीय	26.17	20.52	20.52	20.35	20.75	102.31
जोड़=तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग (1+2)	27.11	28.05	28.45	28.88	31.15	143.64
ख--तेल	3.03	3.03	3.03	3.03	3.38	15.50
कुल जोड़ (क+ख)	30.14	31.08	31.48	31.91	34.53	159.14

गैस उत्पादन उपरेखा—सातवीं योजना 1985-90

(बिलियन क्यू. मी. में)

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	जोड़ 1985-90
क—तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग						
1. स्थलीय						
कैम्बे	1.06	1.09	1.11	1.11	1.11	5.48
ऊपरी असम	0.42	0.45	0.45	0.45	0.61	2.38
असम-अराकान फील्ड बैल्ट	0.03	0.05	0.08	0.10	0.11	0.37
उप जोड़	1.51	1.59	1.64	1.66	1.83	8.23
2. अल्पतटीय						
बम्बई (संयुक्त)	4.20	4.60	4.74	4.09	4.05	21.68
बम्बई (मुक्त)	—	—	7.30	7.30	7.67	22.27
उप जोड़	4.20	4.60	12.04	11.39	11.72	43.95
जोड़—तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग	5.71	6.19	13.68	13.05	13.55	52.18
ख—तेल	1.66	1.59	1.49	1.40	1.36	7.50
कुल जोड़ (क+ख)	7.37	7.78	15.17	14.45	14.91	59.68
(मिलियन क्यू. मीटर/दिन)	(20.2)	(21.5)	(41.6)	(39.6)	(40.8)	

सातवीं योजना कम्पनीवार परिव्यय

क्रम सं०	कम्पनी	परिव्यय (करोड़ रुपयों में)
क--अन्वेषण और उत्पादन		
1-	तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग (ओ०एन०जी०सी०)	8,752.67
2.	आयल इंडिया लिमिटेड (ओ.आई.एल.)	950.00
3.	भारतीय गैस प्राधिकरण लिमिटेड (जी०ए०आई० एल०)	950.00
	उप जोड़ (क)	10,652.67
ख--शोधन और विपणन		
4.	इंडियन आयल कारपोरेशन (आई.ओ.सी.)	796.00
5.	हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लि. (एच.पी.सी.एल.)	292.00
6.	भारत पेट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड (डी.पी.सी.एल.)	285.00
7.	मद्रास रिफाइनरीज लिमिटेड (एम.आर.एल.)	33.00
8.	कोचीन रिफाइनरीज लिमिटेड (सी.आर.एल.)	28.00
9.	बोनगाई गांव रिफाइनरीज और पेट्रोकेमिकल्स लिमिटेड (बी.आर.पी.एल.)	2.00
10.	सुबरीजोल इंडिया लिमिटेड (एन.आई.एल.)	18.00
11.	इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड (ई.आई.एल.)	21.00
12.	पेट्रोलियम मंत्रालय (एम०ओ०पी०)	500.00
	उप जोड़ (ख)	1,975.00
	जोड़ (क+ख)	12,827.67

उपयोगिताओं में क्षेत्रवार विद्युत् क्षमता
31-3-1985 को संस्थापित क्षमता
(अन्तिम)
संस्थापित क्षमता (एम०डब्ल्यू०)

क्षेत्र	जल	ताप	परमाणु	जोड़
उत्तरी	4867.02 (180.00)	6530.76 (1770.00)	440.00 (440.00)	11837.78 (2390.00)
पश्चिमी	1822.30 (0.00)	10694.70 726.00	420.00 (420.00)	12937.00 (1146.00)
दक्षिणी	633.23 (0.00)	3789.58 (1200.00)	235.00 (235.00)	10357.81 (1435.00)
पूर्वी	980.29 (104.00)	5586.68 (1527.50)	0.00 (0.00)	6566.95 (1631.50)
उत्तर पूर्वी	310.78 (155.00)	480.61 (0.00)	0.00 (0.00)	791.39 (155.00)
अखिल भारतीय	14313.62 (439.00)	27082.21 (5223.50)	1095.00 (1095.00)	42490.93 (6757.50)

1989-90 तक अनुमानित उत्पादन क्षमता (मैगावाट)

प्रदेश	जल	ताप	परमाणु	जोड़
उत्तरी	6493.02 (705)	11083.76 (3770)	910 (910)	18486.78 (5385)
पश्चिमी	2731.80 (0.00)	16316.70 (3486)	420 (420)	19468.50 (3906)
दक्षिणी	8450.98 (0.00)	6889.58 (3040)	470 (470)	15810.56 (3510)
पूर्वी	1630.89 (144)	8118.66 (2877.50)	0.00 (0.00)	9749.55 (3021.50)
उत्तर पूर्वी	545.18 (255)	672.61 (0.00)	0.00 (0.00)	1220.79 (255)
अखिल भारतीय	19854.87 (1104)	43081.31 (13173.50)	1800 (1800)	64736.18 (16077.50)

कोष्ठकों में दिए गए आंकड़े केन्द्रीय क्षेत्रक की क्षमता के समरूप हैं।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान उत्पादन
योजनाओं से लाभ

क्रम संख्या	प्रदेश/योजना	लाभ (मेगावाट)
1	2	3
उत्तरी क्षेत्र		6649
1.	पश्चिमी यमुना नहर जलविद्युत योजना (हरियाणा)	48
2.	हादूपुर ज० वि० योजना (हरियाणा)	10
3.	पानीपत तापीय केन्द्र द्वितीय चरण (हरियाणा)	220
4.	पानीपत तापीय केन्द्र तृतीय चरण (हरियाणा)	210
5.	आंध्र जे० वि० योजना (हिमाचल प्रदेश)	17
6.	रोंगटोंग ज० वि० योजना (हिमाचल प्रदेश)	2
7.	भामा ज० वि० योजना (हिमाचल प्रदेश)	120
8.	थाईरोट ज० वि० योजना (हिमाचल प्रदेश)	4.5
9.	ऊपरी सिंधु ज० वि० योजना द्वितीय चरण (जम्मू कश्मीर)	70
10.	करनाह ज० वि० योजना (जम्मू कश्मीर)	2
11.	स्तावना ज० वि० योजना (जम्मू कश्मीर)	4
12.	मुकेरियन ज० वि० योजना (पंजाब)	162
13.	यू०बी०डी०सी०एच०ई० योजना द्वितीय चरण (पंजाब)	45
14.	दौधर लघु हाइड्रल योजना (पंजाब)	1.6
15.	धारीवाल ज० वि० योजना (पंजाब)	2.4
16.	थुही ज० वि० योजना (पंजाब)	0.8
17.	रोहती ज० वि० योजना (पंजाब)	0.8
18.	निदमपुर ज० वि० योजना (पंजाब)	0.8
19.	रोपड़ ताप केन्द्र द्वितीय चरण (पंजाब)	420
20.	आनन्दपुर साहिब ज० वि० योजना (पंजाब)	134
21.	कोटा ताप केन्द्र विस्तार (राजस्थान)	210
22.	रायगढ़ गैस टरबाइन केन्द्र (राजस्थान)	3
23.	माझी ज० वि० योजना (राजस्थान)	140
24.	मागरोल ज० वि० योजना (राजस्थान)	6
25.	चरनवाला ज० वि० योजना (राजस्थान)	2
26.	सूरतगढ़ ज० वि० योजना (राजस्थान)	4
27.	अनूपगढ़ नहर ज० वि० योजना (राजस्थान)	9
28.	पुगल ज० वि० योजना (राजस्थान)	2.1
29.	जखम ज० वि० योजना (राजस्थान)	9
30.	मनेरी भाली ज० वि० योजना द्वितीय चरण (उत्तर प्रदेश)	304
31.	आनपाड़ा 'क' थर्मल स्टेशन (उत्तर प्रदेश)	630
32.	टांडा थर्मल स्टेशन (उत्तर प्रदेश)	440
33.	ऊंचाहार थर्मल स्टेशन (उत्तर प्रदेश)	420
34.	सलाल ज० वि० योजना (केन्द्रीय क्षेत्र)	345
35.	छमेरा ज० वि० योजना (केन्द्रीय क्षेत्र)	180
36.	सिंगरीली सुपर थर्मल स्टेशन प्रथम चरण पी०एच० II (केन्द्रीय क्षेत्र)	1000
37.	रिहंद सुपर थर्मल स्टेशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	1000
38.	नरोरा परमाणु शक्ति परियोजना (केन्द्रीय क्षेत्र)	470
पश्चिमी क्षेत्र		6531.55
39.	उकई बाएं किनारे की नहर ज० वि० योजना (गुजरात)	
40.	कटाना पंपित भंडारण ज० वि० योजना (गुजरात)	120
41.	वनकवोरी थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (गुजरात)	630
42.	सिक्का थर्मल स्टेशन (गुजरात)	120
43.	गांधी नगर थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (गुजरात)	210
44.	हासदेव ज० वि० योजना (मध्य प्रदेश)	120

1	2	3
45.	बारगी ज० वि० योजना (मध्य प्रदेश)†	90
46.	कोरबा पश्चिम थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (मध्य प्रदेश)	210
47.	संजय गांधी (बीरसिंहपुर) तापीय केन्द्र (मध्य प्रदेश)	210
48.	बानसागर एच०ई० योजना (मध्य प्रदेश)	210
49.	भिडाटेल रेस जल विद्युत योजना (महाराष्ट्र)	80
50.	तिलारी ज० वि० योजना (महाराष्ट्र)	60
51.	पावना ज० वि० योजना (महाराष्ट्र)	10
52.	भंडारदास ज० वि० योजना (महाराष्ट्र)	10
53.	खडगवासला ज० वि० योजना (महाराष्ट्र)	16
54.	भत्सा ज० वि० योजना (महाराष्ट्र)	15
55.	चन्द्रपुर थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (महाराष्ट्र)	420
56.	यूरन गैस स्टेशन एक्सटेंशन (महाराष्ट्र)	324
57.	खापरखेड़ा थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (महाराष्ट्र)	420
58.	पाली थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (महाराष्ट्र)	210
59.	उज्जानी पापड़ स्टोरेज एच०ई० योजना (महाराष्ट्र)	12
60.	यूरन गैस टरबाइन स्टेशन यूनिट सं०-8 (महाराष्ट्र)	108
61.	वैतरना एच०ई० योजना (महाराष्ट्र)	1.5
62.	पेने एच०ई० योजना (म०प्र०/महाराष्ट्र)	160
63.	कोरबा सुपर थर्मल स्टेशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	500
64.	कोरबा सुपर थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	1000
65.	विध्याचल सुपर थर्मल स्टेशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	1260
	दक्षिणी क्षेत्र	5452.75
66.	बालीमैला एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	60
67.	नागार्जुनसागर एच०ई० योजना वित्तीय चरण (आंध्र प्रदेश)	100
68.	श्रीसेलन एच०ई० योजना वित्तीय चरण (आंध्र प्रदेश)	330
69.	पेन्ना अहोबिलम एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	20
70.	नागार्जुनसागर एल०बी० नहर एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	60
71.	नागार्जुन सागर आर०बी० नहर एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	30
72.	पोचम्माद एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	27
73.	विजयवाड़ा थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (आंध्र प्रदेश)	210
74.	काचतीथ नहर एच०ई० योजना (आंध्र प्रदेश)	1.5
75.	बराही नहर एच०ई० योजना (कर्नाटक)	239
76.	सुपा बांध एच०ई० योजना (कर्नाटक)	100
77.	घाटप्रभा एच०ई० योजना (कर्नाटक)	32
78.	रायचूर थर्मल स्टेशन (कर्नाटक)	210
79.	मल्लापुर एच०ई० योजना (कर्नाटक)	9
80.	केलम्लाइजेनेकल एच०ई० योजना† (कर्नाटक)	0.75
81.	सिरवार एच०ई० योजना (कर्नाटक)	1
82.	मदुर बांध एच०ई० योजना और अन्य लघु/सूक्ष्म (कर्नाटक)	1.5
83.	हदाम्लायर एच०ई० योजना (केरल)	75
84.	कक्कड़ एच०ई० योजना (केरल)	15
85.	इडुक्की एच०ई० योजना, द्वितीय चरण (केरल)	390
86.	कल्लादा एच०ई० योजना (केरल)	15
87.	सरवालर एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	20
88.	कदम्परई एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	400
89.	कुंडाह एच०ई० योजना पंचम चरण (तमिलनाडु)	20
90.	लोअर मेल्लूर एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	120
91.	वैगाई माइक्रो एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	6
92.	पाइकरा माइक्रो एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	2
93.	लोअर भवानी एच०ई० योजना (तमिलनाडु)	8

†अनुमोदित

1	2	3
94.	मैतूर थर्मल स्टेशन (तमिलनाडु)	420
95.	मैतूर थर्मल स्टेशन (तमिलनाडु)	210
96.	तूतूकोरीन थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (तमिलनाडु)	210
97.	रामागुंडम सुपर थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	1000
98.	नेवेली वित्तीय माइन कट थर्मल स्टेशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	630
99.	नेवेली वित्तीय माइन कट थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (केन्द्रीय क्षेत्र)	210
100.	कल्पककम परमाणु शक्ति परियोजना यूनिट-2 (केन्द्रीय क्षेत्र)	235
पूर्वी क्षेत्र		3182.60
101.	पन्नतु थर्मल स्टेशन यूनि-10 (बिहार)	110
102.	उत्तर कोइल एच०ई० योजना (बिहार)	24
103.	सौने पश्चिमी नहर एच०ई० योजना (बिहार)	6.6
104.	पूर्वी गंडक नहर एच०ई० योजना (बिहार)	15
105.	मूजफरपुर थर्मल स्टेशन यूनि-2 (बिहार)	110
106.	तेनघाट थर्मल स्टेशन (बिहार)	210
107.	सोने पूर्वी लिंक नहर एच०ई० योजना (बिहार)	3.3
108.	ऊपरी कोलाव एच०ई० योजना (उड़ीसा)	240
109.	हीराकुड एच०ई० योजना तृतीय चरण (उड़ीसा)	37.5
110.	रंगाली एच०ई० योजना (उड़ीसा)	100
111.	पोल्लेरू एच०ई० योजना (उड़ीसा)	6
112.	रंगाली एच०ई० योजना एक्सटेंशन (उड़ीसा)	100
113.	खैगानिचू एच०ई० योजना द्वितीय चरण (सिक्किम)	2.5
114.	रिम्बी एच०ई० योजना (सिक्किम)	1
115.	रम्मन एच०ई० योजना (पश्चिम बंगाल)	50
116.	कोलाघाट थर्मल स्टेशन (पश्चिम बंगाल)	420
117.	कोलाघाट थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (पश्चिम बंगाल)	210
118.	डी०पी०एल० थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (पश्चिम बंगाल)	110
119.	तीस्ता नहर एच०ई० स्टेशन (पश्चिम बंगाल)	22.5
120.	मिचिंगटन एच०ई० स्टेशन संवर्धन (पश्चिम बंगाल)	1
121.	फजी एच०ई० योजना संवर्धन (पश्चिम बंगाल)	1.2
122.	पूंचेंट हिल एच०ई० परियोजना (डीबीसी)	40
123.	बोकारो 'ख' थर्मल स्टेशन (डीबीसी)	210
124.	बोकारो 'ख' थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (डीबीसी)	420
125.	गैस टरवाइन (डीबीसी)	90
126.	फरक्का सुपर थर्मल स्टेशन प्रथम चरण (केन्द्रीय क्षेत्र)	630
127.	अडेमान और नीकोबार द्वीप समूह में डीजल योजनाएं	12
उत्तर पूर्वी क्षेत्र		429.40
128.	लोअर कोरपानी एच०ई० योजना (आसाम)	100
129.	लकवा गैस स्टेशन एक्सटेंशन (आसाम)	15
130.	चन्द्रपुर थर्मल स्टेशन एक्सटेंशन (आसाम)	30
131.	बोंगाईगांव थर्मल स्टेशन (आसाम)	60
132.	लकवा थर्मल स्टेशन द्वितीय चरण (आसाम)	60
133.	घनश्री एच०ई० योजना (आसाम)	20
134.	लोक्नाओ एच०ई० योजना (मणिपुर)	0.4
135.	कैथलमानकी एच०ई० योजना (मणिपुर)	0.6
136.	लाइमखोग एच०ई० योजना (मणिपुर)	1
137.	नंगसुंगखंग एच०ई० योजना (मणिपुर)	1.5
138.	गेलनेल माइक्रो एच०ई० योजना (मणिपुर)	0.4
139.	बूनिंग एच०ई० योजना (मणिपुर)	1
140.	डीजल सैट्स (मणिपुर)	2

1	2	3			
141.	दिखू एच०ई० योजना (नागालैण्ड)	1			
142.	महारानी एच०ई० योजना (त्रिपुरा)	1			
143.	बारामुरा गैस थर्मल स्टेशन (त्रिपुरा)	10			
144.	न्यू गैस टरवाइन्ग (त्रिपुरा)	10			
145.	टामो एच०ई० योजना (अरुणाचल प्रदेश)	4.5			
146.	सैस्सा एच०ई० योजना (अरुणाचल प्रदेश)	1.5			
147.	लघु हाइड्रिल (अरुणाचल प्रदेश)	3.60			
148.	कोपिली एच०ई० योजना (एनईसी)	100			
149.	लघु हाइड्रिल (मिजोरम)	0.9			
150.	लघु डीजल (मिजोरम)	5			
जोड़ (उपयोगिताएं)		22245.25			
सारांश					
		राज्य	संघ क्षेत्र	केन्द्र	जोड़
हाइडेल		4865.75	10.5	665	5541.25
थर्मल		8032	17	7950	15999
न्यूक्लीयर		705	705
जोड़		12897.75	27.5	9320	22245.25

अनुमोदित

सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक संचयी संस्थापित क्षमता

क्र. संख्या	राज्य	संस्थापित क्षमता (मै. वा.)
उपयोगिताएं		
1.	आंध्र प्रदेश	4018.93
2.	असम	716.19
3.	बिहार	1859.00
4.	गुजरात	4191.00
5.	हरियाणा	1754.45
6.	हिमाचल प्रदेश	277.52
7.	जम्मू व कश्मीर	272.18
8.	कर्नाटक	2813.05
9.	केरल	1541.50
10.	मध्य प्रदेश	3627.50
11.	महाराष्ट्र	7743.80
12.	मणिपुर	29.69
13.	मेघालय	133.66
14.	नागालैंड	6.12
15.	उड़ीसा	1618.18
16.	पंजाब	3015.51
17.	राजस्थान	1552.55
18.	सिक्किम	20.56
19.	तमिलनाडु	3925.00
20.	त्रिपुरा	42.34
21.	उत्तर प्रदेश	5941.77
22.	पश्चिम बंगाल	3200.68
उप-जोड़—राज्यों का		48319.76
23.	एन. ई. सी.	150.00
24.	दिल्ली	275.00
25.	अन्य संघ क्षेत्र	63.12
26.	केन्द्रीय क्षेत्र (न्यूक्लीयर को छोड़कर)	14127.50
27.	परमाणु ऊर्जा विभाग	1800.00
जोड़		64736.18

सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान गांवों का

विद्युतीकरण

क्र.सं.	राज्य/संघ क्षेत्र	गांवों की कुल संख्या (1971) की जनगणना के अनुसार	31-3-1985 तक विद्युतीकरण किए गए गांवों की संख्या	शेष	सातवीं योजना			
					राज्य	योजना आर.ई.सी.	एन.एन.पी.	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	आंध्र प्रदेश	27221	22851	4370	462	3908	--	4370
2.	असम	21995	11805	10190	4390	1916	3357	9663
3.	बिहार	67566	33397	34169	194	7150	8656	16000
4.	गुजरात	18275	16130	2145	100	2045	--	2145
5.	हरियाणा	6731	6731	--	--	--	--	--
6.	हिमाचल प्रदेश	16916	14594	2322	--	2322	--	2322
7.	जम्मू व कश्मीर	6503	5705	790	22	748	--	770
8.	कर्नाटक	26826	22302	4524	1576	2948	--	4524
9.	केरल	1268	1268	--	--	--	--	--
10.	मध्य प्रदेश	70883	40475	30408	1847	8875	6288	17010
11.	महाराष्ट्र	35778	33218	2560	--	2365	--	2365
12.	मणिपुर	1949	602	1347	51	41	621	713
13.	मेघालय	4503	1262	3321	--	820	350	1170
14.	नागालैंड	960	603	357	195	134	--	329
15.	उड़ीसा	46992	23720	23272	308	4561	2689	7558
16.	पंजाब	12188	12126	54	--	--	--	--
17.	राजस्थान	33305	19809	13496	--	5532	1983	7515
18.	सिक्किम	405	189	216	--	156	11	167
19.	तमिल नाडु	15735	15693	42	--	42	--	42
20.	त्रिपुरा	4727	1865	3862	--	617	141	758
21.	उत्तर प्रदेश	112561	63064	49497	3070	10389	11711	25170
22.	पश्चिम बंगाल	38074	19201	18873	--	10440	4478	14918
उप-जोड़—राज्यों का		571441	366610	204831	12215	65009	40285	117509
<hr/>								
संघ क्षेत्र								
1.	अंडमान और निकोबार दीप समूह				149	--	--	149
2.	अरुणाचल प्रदेश				357	--	--	357
3.	चण्डीगढ़				--	--	--	--
4.	दादरा और नगर हवेली				--	--	--	--
5.	दिल्ली	4685	2230	2455	--	--	--	--
6.	गोवा, दमन और दीव				--	--	--	--
7.	लक्षद्वीप				--	--	--	--
8.	मिज़ोरम				86	--	--	86
9.	पांडिचेरी				--	--	--	--
उप-जोड़—संघ क्षेत्र		4685	2230	2455	592	--	--	592
<hr/>								
जोड़—पूरे भारत का		576126	368840	207286	12807	65009	40285	118101

* ये गांव अनिवास्य घोषित किए गए हैं ।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान पंप सैटों
का ऊर्जाकरण

क्रम संख्या	राज्य/संघ शासित प्रदेश	पंप सैटों के संदर्भ में अनुमानित क्षमता	31-3-85 तक ऊर्जाकृत	शेष	राज्य योजना	सातवीं योजना का लक्ष्य			जोड़
						आर. ई.सी. सामान्य	एम. एन. पी.	एस. पी. ए.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	आंध्र प्रदेश	15,00,000	6,46,212	8,53,788	18,736	31,264	..	3,00,000	3,50,000
2.	असम	2,00,000	2,736	1,97,264	..	1500	1000	..	2,500
3.	बिहार	10,00,000	1,91,759	8,08,241	841	28,600	12,984	2,00,000	2,50,000
4.	गुजरात	5,00,000	2,92,387	2,07,831	..	10,000	..	90,000	1,00,000
5.	हरियाणा	2,50,000	2,71,902	..	10,020	22,810	..	35,000	67,830
6.	हिमाचल प्रदेश	10,000	2,324	7,676	92	322	86	..	500
7.	जम्मू व कश्मीर	15,000	1,355	13,645	..	200	..	..	200
8.	कर्नाटक	6,00,000	4,40,758	1,59,212	10,000	15,000	..	2,00,000	2,25,000
9.	केरल	1,50,000	1,31,812	18,188	..	5,000	..	65,000	70,000
10.	मध्य प्रदेश	13,00,000	4,67,819	8,32,181	..	10,000	3,000	1,82,000	2,00,000
11.	महाराष्ट्र	9,00,000	9,35,256	..	28,000	45,000	..	2,20,000	2,93,000
12.	मणिपुर	10,000	39	9,961	..	..	..	..	..
13.	मेघालय	10,000	56	9,944	..	150	52	..	202
14.	नागालैंड	10,000	6	9,994	49	..	..	..	49
15.	उड़ीसा	5,00,000	29,891	4,70,109	430	2,737	1,345	35,218	35,730
16.	पंजाब	5,00,000	4,06,276	93,724	..	54,290	..	95,710	1,50,000
17.	राजस्थान	6,00,000	2,75,001	3,24,999	1022	44,258	9,720	45,000	1,00,000
18.	सिक्किम	5,000	..	5,000	..	..	..	..	..
19.	तमिल नाडु	10,00,000	10,33,147	..	6,1472	3,528	..	1,35,000	2,00,000
20.	त्रिपुरा	10,000	944	9,056	..	101	116	..	217
21.	उत्तर प्रदेश	24,00,000	5,07,998	18,92,002	33,056	41,556	23,338	1,50,000	2,47,950
22.	पश्चिम बंगाल	5,00,000	39,492	4,60,508	..	31,220	6,259	62,411	1,00,000
जोड़—राज्यों का संघ शासित प्रदेश		1,19,70,000	56,77,264	62,92,736	1,71,293	3,47,636	62,910	18,15,339	23,97,178
जोड़—पूरे भारत का		30,000	28,141	1,859	2,500	..	..	..	2,500
जोड़—पूरे भारत का		1,20,00,000	57,05,405	62,94,595	1,73,793	3,47,636	62,910	18,15,339	2,39,96,678

सातवीं योजना का परिव्यय—विद्युत् क्षेत्र

(करोड़ रुपयों में)

राज्य/संघ शासित प्रदेश/केन्द्र	परिव्यय
(1) राज्य	
1. आंध्र प्रदेश	1104.90
2. असम	485.00
3. बिहार	1065.00
4. गुजरात	1437.00
5. हरियाणा	1010.25
6. हिमाचल प्रदेश	260.11
7. जम्मू और कश्मीर	278.22
8. कर्नाटक	800.00
9. केरल	396.80
10. मध्य प्रदेश	2646.00
11. महाराष्ट्र	3048.87
12. मणिपुर	35.97
13. मेघालय	70.00
14. नागालैंड	53.50
15. उड़ीसा	780.00
16. पंजाब	1638.00
17. राजस्थान	874.20
18. सिक्किम	33.94
19. तमिलनाडु	2000.00
20. त्रिपुरा	46.00
21. उत्तर प्रदेश	3395.00
22. पश्चिम बंगाल	1248.00
उप जोड़	22686.76
संघ शासित प्रदेश/केन्द्र	
(2) संघ शासित प्रदेश	
1. अंडमान निकोबार द्वीप समूह	24.42
2. अरुणाचल प्रदेश	35.90
3. चंडीगढ़	28.38
4. दादरा और नगर हवेली	3.06
5. दिल्ली	364.30
6. गोवा दमन और दीव	35.45
7. लक्षद्वीप	3.85
8. मिजोरम	27.80
9. पांडिचेरी	12.00
उप जोड़ संघ शासित प्रदेश	535.16
(3) केन्द्र	
1. विद्युत् विभाग (केन्द्रीय रूप से प्रायोजित कार्यक्रम सहित)	8255.00
2. परमाणु ऊर्जा विभाग	1410.00
3. डी वी सी	586.54
4. नेवेली	800.00
उप जोड़	
केन्द्रीय योजना (1—4)	11051.54
जोड़ पूरे भारत का (+)	34273.46

(+) एन ई सी विश्व प्रायोजनायें, कृषि (आर०ई०सी० का भाग) ग्रामीण सहकारी और प्रणाली सुधार योजनायें

नवीकरणीय और नए ऊर्जा स्रोत योजना--क्षेत्रवार परिव्यय

(करोड़ रुपयों में)

योजना का नाम	सातवीं योजना का परिव्यय	
	जोड़	उसमें से अ०वि० और प्र० + घटक
1. बायोगैस		
(क) बायोगैस विकास की राष्ट्रीय प्रायोजना	177	
(ख) सामुदायिक/संस्थागत बायोप्लांट	17	
(ग) बायोगैस पर अनुसंधान व विकास	6	6
2. सोलर फोटोवोल्टेक्स	27	20
3. सौर तापय	32	15
4. वायु ऊर्जा	20	10
5. प्रदर्शन और मुधरे बूट्यों पर राष्ट्रीय कार्यक्रम	40	4
6. बायोमास	25	15
7. शहरी अपशिष्ट	14	10
8. कर्षक पशु शक्ति	5	5
9. चुम्बकीय द्रव शक्ति		
10. माइक्रो हाइडल कार्यक्रम		
11. समुद्र ऊर्जा		
12. रसायन स्रोत ऊर्जा		
13. हाइड्रोजन ऊर्जा		
14. वी०पी०वी०		
15. सू-तापीय		
16. आर०आर० ई० एस०		
17. सूचना और प्रचार		
18. क्षेत्रीय कार्यालय		
19. अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग		
20. नवीकरणीय ऊर्जा प्राधिकरण	10.00	
		120.35
21. कुल केन्द्रीय परिव्यय (अ०वि० और प्र० सहित)	412.35	
22. राज्यों/संघ शासित प्रदेशों का कुल परिव्यय	107.35	
23. जोड़	519.55	

+ अनुसंधान विकास और प्रदर्शन

औद्योगिक विकास की समीक्षा

7.1 लगभग तीन दशक बीत गए जबकि 1956 में औद्योगिक नीति के संकल्प में बुनियादी ढांचे की अवधारणा और विवेचना की गयी थी जिसमें हमारी औद्योगिक नीतियों को स्पष्ट किया गया था। केवल उत्पादन और रोजगार के तीव्र विकास की ओर ही नहीं, बल्कि कुछ समाज-आर्थिक प्रयोजनों की उपलब्धि, जैसे विकास के क्षेत्रीय वितरण, ग्राम और लघु उद्योगों के संवर्धन, एकाधिकारों और आर्थिक शक्ति के केंद्रीकरण की रोकथाम की ओर भी आयोजना को निर्देशित किया गया। "मिश्रित अर्थव्यवस्था" के ढांचे के अंतर्गत औद्योगिक प्रक्रिया को ढालने और उसे तीव्र करने में सार्वजनिक क्षेत्र को अंशतः एक उत्प्रेरक के रूप में प्रमुख भूमिका निभानी थी। आत्म-निर्भरता के उद्देश्य का समर्थन एक नीति-निश्चय द्वारा किया गया था जिसमें घरेलू उद्योग को विदेशी प्रतिस्पर्धा से संरक्षण दिलाने पर जोर दिया गया था।

7.2 इन प्रयासों के परिणाम अनेक मामलों में महत्वपूर्ण रहे हैं। पिछले तीन दशकों के दौरान औद्योगिक आधार में काफी विविधता आयी है, जिसके परिणामस्वरूप अब बहुत व्यापक भिन्नता वाले औद्योगिक उत्पादों के उत्पादन की क्षमता; बुनियादी और पूंजीगत वस्तुओं के उद्योगों, जो अब विनिर्माण में कुल जोड़े गए मूल्य के आधे के हिस्सेदार हैं, में काफी आत्म-निर्भरता उपलब्ध की गयी है। देशी क्षमताएं लगभग आत्म-निर्भरता के बिन्दु तक स्थापित की जा चुकी हैं जिससे कि विभिन्न क्षेत्रों जैसे खनन, सिंचाई, बिजली, परिवहन और संचार का विस्तार मुख्यतः देशी उपस्करों के आधार पर किया जा सकता है।

7.3 औद्योगीकरण की प्रक्रिया ने उद्यमशीलता तथा तकनीकी, प्रबंधकीय और संचालन-दक्षता के व्यापक विकास को भी बढ़ावा दिया है। ज्ञान और जानकारी में इस प्रचक्र किन्तु अत्यंत महत्वपूर्ण निवेश ने भारत को विकासशील देशों में दक्ष जनशक्ति के सबसे बड़े पूल वाले देश के रूप में प्रतिष्ठित किया है। आज हमारा देश इस स्थिति में आ गया है कि वह विदेशों में परामर्श सेवाओं तथा प्रबंधकों, टेक्नीशियनों और दक्ष कर्मियों को प्रदान कर सकता है। अर्थव्यवस्था के अंतर्गत ही लघु उद्योग और विकेंद्रित क्षेत्र में व्यापक रूप से विस्तार हुआ है और अब औद्योगिक उत्पादन में इनका योगदान लगभग 50 प्रतिशत होने लगा है।

7.4 भारी उद्योगों के विकास में प्रमुख योगदान सरकारी क्षेत्र द्वारा किया गया है। महत्वपूर्ण क्षेत्रों जैसे बिजली, रेलवे, कोयला, पेट्रोल-जन्य पदार्थ, इस्पात और उर्वरक में विकास में गति लाने में सरकारी क्षेत्रक को गहनता के साथ भागीदार बनाया गया है। आधारभूत उद्योग और संरचना में सरकारी निवेश के अलावा योजना के उद्देश्यों और प्राथमिकताओं के अनुरूप निजी क्षेत्रक के विकास में सरकारी वित्तीय संस्थानों द्वारा काफी सुविधाएं प्रदान की गयीं। निजी क्षेत्रक में औद्योगिक निवेश के वित्त पोषण में सहायता देने के लिए विशेषीकृत विकास बैंक-संस्थानों का एक व्यापक तंत्र स्थापित किया गया है, जिसका शीर्षस्थ संस्थान भारतीय औद्योगिक विकास बैंक है। ये संस्थान, जिनकी संख्या अभी 50 से अधिक है, निगम क्षेत्रक के दीर्घ आवश्यक वित्त का प्रमुख साधन बन गए हैं और अब तक इन्होंने लगभग 15000 करोड़ रुपए का वितरण किया है।

7.5 तथापि, औद्योगिक आयोजना के बहु-उद्देश्यों को उपलब्ध करने के काम में निराशा का भी सामना करना पड़ा। आयोजना में विफलता मुख्य रूप से औद्योगिक क्षेत्र की बढ़ती हुई क्षमता का उपयोग करने में असमर्थता और क्वालिटी में सुधार करने तथा लागतों में कमी लाने पर पर्याप्त रूप से ध्यान नहीं देने के कारण हुई। इसके सुधार का उपाय करने का यही नमय है। सातवीं योजना में सामाजिक न्याय के साथ विकास के व्यापक उद्देश्यों के लिए प्रयास जारी रखते हुए उत्पादकता

और उपलब्ध क्षमताओं के अधिकतम उपयोग को मूल विषय बनाया गया है।

7.6 आगे सातवीं योजना के लिए औद्योगिक विकास के उद्देश्यों तथा उन्हें उपलब्ध करने के लिए प्रस्तावित युक्ति और नीति के साथ अनुभव से प्राप्त सीख की समीक्षा की गयी है। उसके बाद प्रमुख उद्योगों जैसे इस्पात, अलौह धातुओं, उर्वरकों, पेट्रो-रसायनों, सीमेंट और वस्त्र के विकास कार्यक्रम दिए गए हैं।

छठी योजना में भौतिक लक्ष्य और उपलब्धियां

7.7 छठी योजना में औद्योगिक उत्पादन की वृद्धि-दर का लक्ष्य प्रतिवर्ष 7 प्रतिशत रखा गया था। फिर भी उपलब्ध वृद्धि-दर 5.5 प्रतिशत थी, जो कि पहले के तीन दशकों में प्राप्त की गयी 6 प्रतिशत की वृद्धि-दर से कुछ कम है। छठी योजना में बड़ी संख्या में उद्योगों में, जिनमें ऐल्युमिनियम, जस्त, सीसा (लेड), थर्मोप्लास्टिक, सूत, पेट्रो-रसायन मध्यक, बिजली के उपस्कर, सीमेंट और उपभोक्ता के टिकाऊ सामान शामिल हैं, क्षमताओं में वृद्धि लक्ष्यों के अनुरूप ही हुई। तथापि, कुछ आधारभूत उद्योगों जैसे इस्पात, सीमेंट, अलौह धातु, उर्वरक तथा कुछ अन्य उद्योगों, जिनमें वस्त्र, पटसन की निमित्त वस्तुएं, चीनी, दवाएं, चिकित्सा के पदार्थ, वाणिज्यिक वाहन और रेल के डिब्बे शामिल हैं, के उत्पादन में कमी आई। कुछ उद्योगों जैसे मशीन टूल, सवारी गाड़ी, मोटर साइकिल और स्कूटर, उपभोक्ता के इलैक्ट्रॉनिक सामान और संचार उपस्कर में उत्पादन लक्ष्य से आगे बढ़ गया। इस्पात, सीमेंट, उर्वरक और चीनी जैसी अनिवार्य जितों का आयात करके इनके उत्पादन में कमी के कारण आए घरेलू असंतुलन को दूर करना पड़ा।

7.8 योजना अवधि के दौरान इंजीनियरी के क्षेत्र में औद्योगिकी पर बल दिया जाता रहा। 500 मेगावाट का पहला तापीय (थर्मल) उत्पादक यूनिट चालू किया गया और 500 मेगावाट के टर्बो-जेनरेटर्स और बायलरों का विनिर्माण शुरू किया गया है। बिजली के क्षेत्र में काम आने वाले अन्य उपस्करों के लिए उत्पादन औद्योगिकी का क्रमबद्ध सुधार हुआ है। 1350 मी० टन प्रतिदिन उर्वरक तैयार करने वाले यूनिटों और इस्पात संयंत्रों के लिए 3200 घन मी. क्षमता वाली ताप-भट्टियों के विनिर्माण का कार्य अब देश में ही सम्पन्न होने लगा है। इलैक्ट्रॉनिक उद्योग के तीव्र विकास के लिए सुदृढ़ आधार तैयार किया जा चुका है।

7.9 आयोजना के लक्ष्यों के मुकाबले विभिन्न उद्योगों के उत्पादन में कमी होने का कारण अल्पावधिक और कुछ अपेक्षिक रूप से दीर्घ-कालिक स्वरूप के कारकों को बताया जा सकता है। बहुत से उद्योगों में बिजली की अपर्याप्त और अनियमित उपलब्धता के कारण उनके उत्पादन पर प्रभाव पड़ा। वास्तव में बिजली की कमी औद्योगिक उत्पादन की संवृद्धि में सबसे बड़ी बाधा बन गयी। अनेक उद्योगों में अन्य बाधाओं जैसे वस्त्रों के मामले में लम्बे समय तक श्रमिक अशांति और अपर्याप्त मांग, पटसन विनिर्माण के मामले में कच्ची सामग्री की कमी; इस्पात के मामले में कोकिंग कोयले की कमी और इस्पात का उपयोग करने वाले अनेक उद्योगों के मामले में समुचित क्वालिटी के इस्पात की अपर्याप्त उपलब्धता के कारण भी उनके उत्पादन पर बुरा प्रभाव पड़ा।

7.10 कार्यशील दीर्घकालिक कारकों के संबंध में, यह मानने योग्य है कि दूसरी और तीसरी योजनाओं में औद्योगिक संवृद्धि की प्रेरणा मूल-भूत रूप में सार्वजनिक निवेश और आयात प्रतिस्थापन में तीव्र विस्तार से मिली। पूर्ववर्ध में उच्च औद्योगिक संवृद्धि में अत्यंत छोटे प्रारंभिक उद्योग के आधार की झलक मिलती है, जिस पर विस्तार हुआ। बाद में आयात-प्रतिस्थापन की गति में कमी आना अनिवार्य था। उसी समय सार्वजनिक निवेश में भी कमी होना संसाधनों की बाधा का द्योतक है। इन चुनौतियों का प्रभावपूर्ण ढंग से सामना करने के लिए एक ऐसे गति-

शील और प्रभावी औद्योगिक क्षेत्रक की आवश्यकता थी, जो मांग के वैकल्पिक अवसरों का अवशोषण करने में समर्थ हो। वास्तव में, अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिता से सुरक्षा तथा अर्थव्यवस्था के अंतर्गत भी प्रतियोगिता में भारी कटौती के वातावरण में उद्योग इस स्थिति में था कि वह कुशलता की उपेक्षा करे तथा लागत और क्वालिटी की ओर अपर्याप्त ध्यान दे। अधिक लागत और घटिया क्वालिटी की औद्योगिक संरचना की मूलभूत गड़बड़ी में आपूर्ति के पक्ष में अवस्थापना संबंधी बाधाओं और मांग के पक्ष में अर्थव्यवस्था में प्रति व्यक्ति आय में धीमी वृद्धि के कारण और अधिक बढ़ोत्तरी हुई।

7.11 सरकारी क्षेत्रक में बड़ी संख्या में परियोजनाओं में लागत और समय के संबंध में समस्याएं खड़ी हो गयीं। चालू किए जाने के बाद परियोजनाओं के परिचालन-स्तरों पर अकुशलता बनी रही। निजी क्षेत्रक के कार्यकरण की अपनी कमियां थीं। अधिकतर रचनात्मक उत्पादक कार्यों के बजाए अल्पकाल में अधिकतम उत्पादन लेने पर जोर दिया गया। चूंकि बहुत-से उद्योगों में उनकी क्षमता का कम उपयोग किया गया, अतः इससे उन यूनिटों की आर्थिक क्षमता में ह्रास के अलावा, औद्योगिक क्षेत्रक के अंतर्गत पूरे सिलसिले पर प्रभाव पड़ा। कारकों के प्रयोग में कुशलता में सुधार लाने पर ध्यान नहीं देने से उत्पादन की सामग्री सघनता बढ़ गई और उत्पादन-पूँजी के अनुपात में भी बढ़ोत्तरी हो गयी। एक अन्य आयाम में, ऊर्जा की खपत में किफायत के मामले में भारतीय उद्योग का निष्पादन अंतर्राष्ट्रीय मानदंड से काफी नीचे रहा। कुछ हद तक इसका कारण उद्योग द्वारा प्रौद्योगिक प्रोन्नति पर पर्याप्त रूप से ध्यान नहीं दिया जाना था। भारत और विश्व के अन्य देशों के बीच बढ़ती हुई प्रौद्योगिक खाई के कारण व्यापक रूप से अपक्षय, लागतों में वृद्धि और क्वालिटी में अपर्याप्त सुधार का प्रभाव पड़ा। यह भी कहा जा सकता है कि औद्योगीकरण के पहले चरण में इस्पात-आधारी उद्योगों पर बल दिया गया। बाद के वर्षों में इस्पात की उच्च लागत ने ऐसे उद्योगों की प्रतियोगी-क्षमता को प्रभावित किया। औद्योगीकरण के दूसरे चरण में हम अन्य बुनियादी सामग्रियों जैसे पेट्रो-रसायनों के मध्यकों, इलेक्ट्रॉनिक घटकों और सामग्रियों पर निर्भर करेंगे। यह अवश्य सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि ये पदार्थ प्रतियोगी कीमतों पर उपलब्ध होंगे।

परिव्यय और खर्च

7.12 छठी योजना में केन्द्रीय क्षेत्रक (कोयला और पेट्रोलियम को छोड़कर जो ऊर्जा क्षेत्रक आयोजना का भाग है) में औद्योगिक और खनिज परियोजनाओं के लिए 11,848 करोड़ रु. और राज्यों तथा संघशासित क्षेत्रों की योजनाओं के लिए 1,389 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान किया गया था। केन्द्रीय क्षेत्रक में 13,479 करोड़ रु. और राज्यों तथा संघशासित क्षेत्रों द्वारा 1,741 करोड़ रु. का वास्तविक खर्च (चालू कीमतों पर) किए जाने का अनुमान है। तथापि, वास्तविक रूप में दोनों ही प्रक्षेपणों की अपेक्षा कम थे। वास्तव में विशेषतः योजना के अंतिम दो वर्षों के दौरान परियोजनाओं के लिए आवश्यकताएं उनके परिव्यय से काफी अधिक थीं, जिन्हें संसाधनों की बाधाओं के कारण वार्षिक योजनाओं में पूरा नहीं किया जा सकता था। अतः केन्द्रीय क्षेत्रक की परियोजनाओं का आपेक्षिक रूप से बड़ा अधिशेष खर्च सातवीं योजना में आ गया है।

7.13 छठी योजना में सरकारी क्षेत्रक के बाहर, निजी, निगम और सहकारी क्षेत्रकों में खनन और विनिर्माण के लिए 15,182 करोड़ रु. के निवेश का प्रावधान था। अनुमान है कि वास्तविक निवेश इस प्राक्कलन से बढ़ गया है।

औद्योगिक नीति में परिवर्तन

7.14 संवृद्धि प्रक्रिया की कमियों को दूर करने तथा उसमें गतिशीलता लाने के लिए छठी योजना की अवधि में औद्योगिक नीतियों और नियमों में संशोधन किए गए। इस संबंध में किए गए उपायों में अन्ध

के अलावा सीमेंट के लिए दोहरी मूल्य-नीति; लाइसेंस प्रदान करने में छूट की सीमा को 3 करोड़ रु० से बढ़ाकर 5 करोड़ रु० करना; 34 चुनीदा उद्योगों में लाइसेंसशुदा/पंजीकृत क्षमताओं से अधिक प्रतिष्ठापित क्षमताओं का विनियमन; बड़ी संख्या में उद्योगों को अपनी क्षमता में किसी योजना-अवधि में 25 प्रतिशत या प्रतिवर्ष 5 प्रतिशत तक अतिव्यवचित संवृद्धि करने की सुविधा; बड़े प्रतिष्ठानों के लिए खुले उद्योगों और फेरा (एफ० ई० आर० ए०) कम्पनियों की सूची में विस्तार; और राष्ट्रीय महत्व के कुछ उद्योगों को उस अधिनियम से छूट देने के लिए एम० आर० टी० पी० अधिनियम में सुधार शामिल है। सातवीं योजना के लिए प्रारंभिक अध्ययनों और देश में औद्योगिक स्थिति की समीक्षा के आधार पर संबंधित अधिनियम के प्रावधानों के अंतर्गत एम० आर० टी० पी० कम्पनियों के लिए सम्पत्तियों की सीमा में छूट को 20 करोड़ रु० से बढ़ाकर 100 करोड़ रु० तथा लघु उद्योग यूनिटों के लिए निवेश सीमा को 20 लाख रु० से बढ़ाकर 45 लाख रु० कर दिया गया है अनिवार्य उद्योगों में अतिरिक्त क्षमता को तेजी से बढ़ाने में प्रोत्साहन देने के लिए बड़ी संख्या में उद्योगों, जिनमें 25 समूह शामिल हैं, को उद्योग (डी० एंड आर०) अधिनियम के तहत लाइसेंस लेने की आवश्यकता से छूट दी गयी है।

7.15 प्रतिष्ठापित क्षमताओं का बेहतर उपयोग करने में प्रोत्साहन देने के लिए तत्काल पूर्व की 5 वर्ष की अवधि में प्राप्त किए गए उत्पादन के उच्चतम स्तर के 133 प्रतिशत के आधार पर क्षमताओं के पुन-पूष्ठांकन की अनुमति देने के लिए कुछ चुनीदा उद्योगों को आवृत्त करते हुए एक योजना चलाई गयी। इन यूनिटों को योजना अवधि में उनकी पूष्ठांकित क्षमताओं से अधिक 25 प्रतिशत तक अतिव्यवचित संवृद्धि की सुविधा प्रदान की गयी। साथ ही उन्हें अपनी पूष्ठांकित क्षमताओं से 25 प्रतिशत अधिक उत्पादन करने की भी अनुमति दी गयी। विनिर्माताओं को बाजार-मांग को देखते हुए अपने उत्पाद-मिश्रण को सर्जित करने में अधिक लोच प्रदान करने और उनकी क्षमताओं के बेहतर उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए अनेक क्षेत्रों जैसे मोटरगाड़ियों, मशीन टूलों, औद्योगिक मशीनरी, टाइपराइटरों और वस्त्रों में "ब्राड बैंडिंग" की योजना चलाई गयी है।

7.16 काफी बड़ी संख्या में जिलों में रियायती वित्त व्यवस्था और राजसहायता निवेश की योजना को विस्तारित करने तथा राजसहायता की मात्रा में वृद्धि करने के अलावा, "बिना उद्योग वाले जिलों" पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, जिन्हें लाइसेंस प्रदान करने और अवस्थापना विकास करने के मामले में सर्वाधिक प्राथमिकता दी जाएगी।

7.17 अंततः कम्प्यूटरों और इलेक्ट्रॉनिक मदों के विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन-पैकेज के साथ उदार नीति लागू की गयी है। दूर-संचार (टेलीकम्यूनिकेशन) उपकरणों का विनिर्माण, जो कि अब तक विकास के लिए एकमात्र सरकारी क्षेत्रक में आरक्षित था, अब निजी क्षेत्रक के लिए भी अनुज्ञेय कर दिया गया।

अंतर्राष्ट्रीय मंच

7.18 केवल राष्ट्रीय संसाधन-निधि और घरेलू औद्योगिक नीतियों अथवा कार्यक्रमों के द्वारा ही औद्योगिक संवृद्धि को निर्धारित नहीं किया जाता; यह काफी हद तक अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक एवं प्रौद्योगिक वातावरण से भी प्रभावित होता है। 70 के बाद वाले मध्य दशक में ऊर्जा-संकट से औद्योगिक देशों में परिणामी मंदी और प्रमुख औद्योगिक अर्थव्यवस्थाओं की वृहत् आर्थिक नीतियों का बहुत से विकासशील देशों की संवृद्धि दर पर अत्यंत प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। ऐसे लक्षण हैं कि संरक्षी रुख जारी रहेंगे और कुछ विशिष्ट क्षेत्रकों में स्थिति और भी अधिक खराब होगी।

7.19 तृतीय विश्व के देशों को व्यापार और सहायता के कठिन वातावरण का सामना करना है, लेकिन जो तीव्र प्रौद्योगिक प्रगति होनी जा रही है, उसका कल्पनाशील ढंग से उपयोग करके वे इन समस्याओं को हल कर सकते हैं। पिछले दो दशकों में विकसित देशों में उत्पादन के प्रतिमान और विधियों में भारी परिवर्तन आए हैं। कुछ उद्योगों में

विशेषतः सामग्रियों, इलेक्ट्रॉनिक्स, कम्प्यूटर, नियंत्रण और यंत्रीकरण उद्योगों की प्रौद्योगिकी में तेजी से परिवर्तन आ रहा है। 1980 के बाद वाले दशक के चमत्कार के साथ-साथ सूक्ष्म-इलेक्ट्रॉनिक्स में हुए विकास ने आधुनिक विश्व के स्वरूप को दिल दिया है और मिली-सेकंड के अन्दर ही तत्काल संचार के जरिए इसे संकुचित कर दिया है। विश्व एक सूचना क्रांति के दौर से गुजर रहा है, जिससे तीनों प्रमुख प्रौद्योगिकियों जैसे कम्प्यूटर, संचार और सूक्ष्म-इलेक्ट्रॉनिक्स का एक साथ अभिसरण होगा और यह आर्थिक कार्यकलापों के सभी पहलुओं को आच्छादित कर लेगा।

7.20 सामान्यतः प्रौद्योगिकी संवृद्धि और विकास के लिए प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण संसाधन के रूप में उभरी है। स्वचालित यानों और रसायनों के परम्परागत उद्योग भी तेजी के साथ उच्च प्रौद्योगिकी को अपनाते जा रहे हैं। पिछले दो दशकों में विकसित देशों में उद्योगों द्वारा प्रौद्योगिकी के विकास के लिए भारी प्रयास किए गए हैं। फिर भी इस आपा-धापी में कुछ देर से शामिल होने वाले भी हैं, जिन्होंने पिछले तीन दशकों में तेजी से कदम बढ़ाए हैं। उन्होंने अपनी शिक्षण-प्रक्रिया संक्षिप्त करने, प्रौद्योगिकी के आधार को सुदृढ़ करने और अंतर्राष्ट्रीय मंच पर अपनी महत्वपूर्ण मौजूदगी का अहसास कराने वाले उच्च संवृद्धि वाले देशों के रूप में उभरने में सफलता प्राप्त की है। उनकी कुछ कार्यनीतियां भारत के लिए संगत हैं।

7.21 विश्व-स्तर पर उद्योगों की पारस्परिक निर्भरता बढ़ती जा रही है। वास्तव में विश्व की अर्थव्यवस्था में होने वाले किसी झकाव के प्रति कोई भी व्यापार, उद्योग अथवा संस्थान उदासीन नहीं रह सकता। इस्पात, वस्त्र, मोटरगाड़ियां, इलेक्ट्रॉनिक्स, कम्प्यूटर आदि में विश्व-स्तर पर होने वाले पुनर्गठन के प्रतिमान में इसकी स्पष्ट झलक मिलती है। हमारे उद्योग के सामने यही चुनौती है कि इस विश्व-स्तरीय संदर्भ और राष्ट्रीय वास्तविकताओं के आधार पर एक उपयुक्त प्रक्रिया तैयार की जाए।

सातवीं योजना के उद्देश्य

7.22 सातवीं योजना के सामाजिक न्याय के साथ संवृद्धि उपलब्ध करना, और उत्पादकता में सुधार करना जैसे मार्गदर्शी सिद्धांतों के अनुसार प्रौद्योगिकी क्षेत्र में विकास कार्यक्रमों और नीतियों का उद्देश्य निम्नलिखित होगा :—

- (1) स्वीकार्य क्वालिटी की वेज गुड्स और आम खपत वाली उपभोग्य वस्तुओं की उचित कीमतों पर पर्याप्त मात्रा में आपूर्ति सुनिश्चित करना;
- (2) पुनर्गठित विद्यमान सुविधाओं, सुधरी उत्पादकता और उन्नत प्रौद्योगिकी के उपयोग को अधिकतम करना;
- (3) बड़ी घरेलू मंडी वाले और निर्यात की क्षमता वाले उद्योगों के विकास पर ध्यान केन्द्रित करना ताकि उन्हें विश्व में अग्रगण्य स्थान पर प्रतिष्ठित किया जा सके;
- (4) उच्च संवृद्धि क्षमता वाले और हमारी आवश्यकताओं की संगति वाले "सूर्योदय" उद्योगों को आरम्भ करना;
- (5) महत्वपूर्ण क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने और दक्ष तथा प्रशिक्षित जनशक्ति को रोजगार के अवसर जुटाने के लिए एक समेकित नीति विकसित करना।

7.23 सातवीं योजना का उद्देश्य उद्योग क्षेत्र में कुल मिला कर औसत सालाना संवर्द्धन दर 8 प्रतिशत से अधिक करना है, इसके कुछ चुनौती क्षेत्रों में तो संवृद्धि की काफी ऊंची दरें प्रक्षेपित की गयी हैं। इस लक्ष्य की उपलब्धि के लिए भारतीय उद्योग को अपनी आर्थिक क्षमता और उत्पादकता का ऊंचा स्तर प्राप्त करना होगा। प्रौद्योगिकियों की प्रोन्नति और उद्योग के आधुनिकीकरण को उत्पादन के कारकों के प्रयोग में बेहतर कुशलता के साथ जोड़ना होगा। इसके फलस्वरूप जो उत्पाद की क्वालिटी में सुधार और लागत-व्यय में कमी होगी उससे केवल घरेलू

मांग को ही प्रेरणा नहीं मिलेगी, बल्कि हमारे प्रौद्योगिकी उत्पादों को बाहर के देशों में भी प्रतिस्पर्धा करने का सामर्थ्य प्राप्त होगा। सबसे बड़ी बात है कि इससे भारतीय उपभोक्ताओं को लाभ पहुंचेगा।

7.24 प्रौद्योगिकी क्षेत्र की संवृद्धि-दर को (क) कोर क्षेत्रक जैसे बिजली, रेलवे, इस्पात और कोयला की कुशलता और निष्पादत में सुधार करके तथा (ख) समग्र आर्थिक संवृद्धि और विशिष्ट गरीबी निवारण तथा रोजगार सृजन के कार्यक्रमों के द्वारा त्रय-शक्ति में वृद्धि करके समर्थन दिया जाएगा।

सातवीं योजना के लिए कार्यनीति

आगे के अनुच्छेदों में प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए कार्यनीति के मुख्य तत्व दिए गए हैं :

7.25 (1) उद्योग का पुनर्गठन:— केवल उद्योग का योजनाबद्ध और क्रमिक पुनर्गठन करके ही दीर्घवधिक आर्थिक विकास के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सकता है। उभरते हुए प्रौद्योगिकी-प्रधान उद्योगों के हिस्से में बढ़ोत्तरी करते हुए परम्परागत उद्योगों के बदले मूलभूत धातुओं, उर्वरकों और प्रौद्योगिकी विनिर्माणों के लिए बदलते हुए हथ को अभी जारी रखना होगा। परेलू आवश्यकताओं को पूरा करने तथा विश्व की मंडियों में प्रतिस्पर्धा करने की क्षमता वाली प्रौद्योगिकी संरचना को विकसित करने में "सूर्योदय" उद्योगों को विशेष भूमिका निभानी है। निवेश प्रतिमान और नीति के ढांचे से इन्फ्रानिक्सेस, उन्नत मशीन टूलस और दूर-संचार (टेलीकम्यूनिकेशन) जैसे उच्च-प्रौद्योगिकी, उच्च-मान-योजक और ज्ञान पर आधारित उद्योगों की ओर अभिमुख करने के लिए प्रौद्योगिकी क्षेत्र के अंतर्गत संरचनात्मक परिवर्तन लाने में सुविधा होगी। चूंकि सुरक्षा संबंधी उत्पादन में परिष्कृत प्रौद्योगिकी के अनेक क्षेत्रों का प्रयोग शामिल है, अतः सुरक्षा की आवश्यकताओं और उद्योग के बीच भी सम्पर्क स्थापित किया जाएगा। पुनर्गठन प्रक्रिया का मुख्य उद्देश्य प्रौद्योगिकी विकास का एक ऐसा प्रतिमान प्रारंभ करना होगा, जो भारत को विश्व के अग्रणी प्रौद्योगिकी देशों की श्रेणी में ले जाएगा।

7.26 (2) पूंजी का कुशल उपयोग:—प्रौद्योगिकी क्षेत्र में बड़े-बड़े निवेश किए गए हैं और सातवीं योजना के कार्यक्रम इन निवेशों के कुशल उपयोग पर ध्यान देंगे ताकि आगे और निवेश करने के लिए अधिशेषों का सृजन किया जा सके। यह विशेष रूप से उन यूनितों पर लागू होगा, जिनमें क्षमता का उपयोग कम हो रहा है और बाधाओं को हटाने के लिए थोड़ा निवेश करने से काफी अधिक प्रतिलाभ मिल सकता है। अनुरक्षण में सुधार करने से बेहतर क्षमता-उपयोग में बड़ी मदद मिलेगी। यह भी अत्यंत आवश्यक है कि कोई विस्तार शुरू करने से पहले सुविद्यमान परियोजनाओं के अनुरक्षण और कार्यकरण को पूरी तरह से सुनिश्चित किया जाए।

7.27 (3) अवसंरचना संबंधी सुविधाओं में सुधार:—सातवीं योजना की प्रौद्योगिकी कार्यनीति का मूलभूत आधार यह है कि यदि अवसंरचना की बाधाओं को दूर कर दिया जाए तो विद्यमान प्रौद्योगिकी आधार, उभरता हुआ नीति-ढांचा और उद्यमी-प्रतिभा से ही उद्योग तेजी के साथ संवृद्धि की ओर बढ़ सकता है। इसी आधार पर सरकारी क्षेत्रक के लिए संसाधन आवंटन की कार्यनीति तैयार की गयी है। सबसे बड़ी बात यह है कि अवसंरचना के विभिन्न उप-क्षेत्रों के कार्यकरण के प्रति समन्वित दृष्टिकोण और प्रत्येक में सुधार प्रबंध से विद्यमान क्षमताओं का कुशल उपयोग होगा और उत्पादकता में भी वृद्धि होगी। विशिष्ट रूप में, विद्यमान क्षमताओं के अधिक कुशल प्रबंध के द्वारा तथा सुपर थर्मल और आपणविक संयंत्र सहित बिजली के नये केन्द्रों की स्थापना के द्वारा बिजली की अतिरिक्त उपलब्धता को जुटाने पर अधिक बल दिया जा रहा है। ऊर्जा को बचत करने वाले तकनीकों का उपयोग किया जाएगा और अब तक बरबाद होने वाले ताप को काफी हद तक इस्तेमाल में लाया जाने लगेगा। जब तक देश में बिजली की उपलब्धता में पर्याप्त सुधार नहीं हो जाता, ऊर्जा की अधिक खपत करने वाले उद्योगों पर

मजदूरन कम बल दना पड़ेगा ।

7.28 (4) प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण और उन्नयन: औद्योगिक क्षेत्रक को पुनर्जीवित करने के लिए एक ऐसे संकुल नीति पैकेज की आवश्यकता है जो क्षेत्रक के अंतर्गत ठोस मात्रा में स्पर्धा की भावना को प्रेरित करने के साथ-साथ आदेश के बजाए प्रोत्साहन की प्रणाली द्वारा "बाँछित" क्षेत्रों में संवृद्धि को मोड़ सके। औद्योगिक क्षेत्रक में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की उपलब्धियों को समाहित करने के लिए आधुनिकीकरण पर निवेश करने को प्रोत्साहित करने हेतु उपयुक्त प्रोत्साहन प्रदान करना होगा। वस्त्र और चीनी जैसे उद्योगों में, जिसकी बड़ी संख्या में यूनिटों को 20वीं शताब्दी के प्रारंभ में स्थापित किया गया था, तथा जिन्हें आधुनिकीकरण के अभाव में गंभीर क्षति उठानी पड़ी है, इसकी आवश्यकता तात्कालिक है। सामान्यतः हमारी मान-योजक क्षमता को अधिकतम बढ़ाने के लिए नयी प्रौद्योगिकियाँ मुख्य साधन हैं। इस क्षेत्र में इनकी मुख्य भूमिका को मानते हुए सरकार को ऐसा आर्थिक वातावरण तैयार करना चाहिए जिसमें प्रौद्योगिक उन्नयन को प्रोत्साहन मिले तथा अर्थात् प्रयास को दंडित किया जाए। आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिक उन्नयन को प्रोत्साहन देने के साथ साथ ठोस मात्रा में स्पर्धा की भावना का उद्रेक करने से क्वालिटि में सुधार होगा और लागत में भी कटौती होगी।

7.29 प्रौद्योगिक आयोजना के लिए महत्वपूर्ण रूप से प्रभाव डालने वाला दूसरा क्षेत्र है उत्पाद विकास का। किसी उद्योग की प्रौद्योगिक मजबूती का पता इससे चलता है कि बाजार में नये उत्पादों को प्रचलित करने की उसकी कितनी क्षमता है। अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा को बनाए रखने के लिए केवल मूल उत्पाद की डिजाइन के मानकों के अनुसार उत्पादकों का कुशल विनिर्माण ही नहीं, बल्कि इसके लिए उपयोगकर्ताओं की बदलती हुई आवश्यकताओं को पूरा करने वाले उत्पादों को मंडी में प्रस्तुत करना भी आवश्यक है। इनके संबंध में अग्रिम आयोजना शुरू की जाएगी और मिला राष्ट्रों के साथ अनुभव के विनिमय को प्रोत्साहित किया जाएगा। सार्वजनिक क्षेत्रक के सभी प्रमुख संगठनों को नये उत्पाद विकसित करने के लिए समयबद्ध लक्ष्य निर्धारित करना चाहिए। इस कार्य में उन्हें अनुसंधान स्थापनाओं और शैक्षिक संस्थानों को भी शामिल करना चाहिए। सातवीं योजना के दौरान विकसित करने के लिए प्रस्तावित उत्पादों की एक निदर्शी सूची तैयार की गयी है। नये उत्पादों के विकास में प्रयास को बढ़ाने के लिए ऐसे उपयुक्त तंत्र की आवश्यकता होगी जिसके द्वारा जोखिम पूंजी का प्रावधान किया जाएगा तथा ऐसी पूंजी तक पहुंच हो सकेगी। निजी क्षेत्रक के उद्योगों के मामले में विकास परिषदों के जरिए कुछ नये उत्पाद विकास कार्यक्रमों की पहचान की गयी है। इंजीनियरी उद्योग/उद्यम में उत्पाद डिजाइन विकास विभागों को सुदृढ़ करने और कम्प्यूटर द्वारा तैयार किए गए डिजाइन का प्रचलन और विनिर्माण करने का प्रयास इलेक्ट्रॉनिक उद्योग में किया जाएगा क्योंकि यह बहुमुखी है और सुगमतापूर्वक अनुकूलनीय है तथा अन्य क्षेत्रकों के निष्पादन की क्वालिटि पर भी प्रभाव डाल सकता है।

7.30 (5) उत्पादकता :- योजना में औद्योगिक क्षेत्रक की उत्तर-जीविता और संवृद्धि के लिए उसकी उत्पादकता में वृद्धि लाने पर बल दिया जा रहा है। योजना के लिए इस्पात, उर्वरक, अलौह धातु, पेट्रो-रसायन, कागज और सीमेंट जैसे प्रमुख उद्योगों की उत्पादकता के विशिष्ट लक्ष्य निर्धारित किए जाएंगे। 1982 में शुरू किए गए कार्यक्रमों से स्पष्ट पता चलता है कि उत्पादकता में सुधार की काफी गुंजाइश है। स्वचालन, सूक्ष्म-प्रोसेसरों, फाइबर ऑप्टिक्स, लोचदार विनिर्माण प्रणालियों का चुनीदा प्रयोग और कम्प्यूटर द्वारा तैयार किए गए डिजाइन और विनिर्माण प्रचालनों के प्रयोग से इस प्रक्रिया में सहायता मिलेगी। प्रौद्योगिक सुधार के इन प्रयासों के समर्थन में वित्तीय प्रोत्साहनों पर भी विचार करना पड़ सकता है। तथापि इस दिशा में कोई भी प्रयास कार्य-बल के स्वैच्छिक और सक्रिय सहभागिता के बिना सफल नहीं हो सकता। अतः ट्रेड यूनियनों के परामर्श से नये संस्थागत सम्बंध विकसित करने होंगे ताकि औद्योगिक यूनिटों विशेषतः कौर सार्वजनिक क्षेत्रक के प्रबंध में श्रमिकों की वास्तविक सहभागिता को सुनिश्चित किया जा सके।

7.31 (6) निर्यात के लिए विशेष बल दिए जाने वाले क्षेत्र :-

उद्योग ने निर्यात को साधारणतः एक संरक्षित वातावरण के अंतर्गत अपनी घरेलू बिक्री की कार्यनीति की परिधि से बाहर रखा है। सातवीं योजना में निर्यातमुखी उत्पादन को घरेलू अर्थव्यवस्था में उत्पादन का समेकित भाग बनाना होगा। कुछ चुनीदे उद्योगों में, जिनमें आपेक्षिक रूप से देश लाभप्रद स्थिति में है और जिनमें उद्योग ने कुछ प्रौढ़ता प्राप्त कर ली है, विशेष प्रयास करने का प्रस्ताव है। ये उद्योग आपेक्षिक रूप से अधिक मान-संयोजक भी होंगे ताकि अधिकतम शुद्ध विदेशी मुद्रा की आय प्राप्त हो सके। कुछ समय पहले सरकार द्वारा गठित समिति ने ऐसे उद्योगों की पहचान कर ली है। निर्यात परियोजनाओं के क्षेत्र में चुनीदा दृष्टिकोण अपनाया होगा ताकि कार्यकलाप के कुछ चुने हुए क्षेत्रों में विशेषीकरण उपलब्ध किया जा सके और विदेशों में टर्न की परियोजनाओं के लिए आदेश प्राप्त किए जा सकें। घरेलू से भूमंडलीय संदर्भ में परिवर्तन के लिए स्पर्धा की इच्छा और अनुकूलन की क्षमता आवश्यक है।

सातवीं योजना में नीति ढांचा

7.32 सातवीं योजना में नीति-ढांचे का अभिकल्प (डिजाइन) और पुनर्गठन इस प्रकार से करना है कि वह ऊपर बताए गए विकास के उद्देश्यों और कार्यनीति के अनुरूप हो। आगे के अनुच्छेदों में इनमें से कुछ नीतियों पर विचार किया गया है।

7.33 सार्वजनिक और निजी क्षेत्रकों की भूमिका : 1956 की औद्योगिक नीति संकल्प में औद्योगिक अर्थव्यवस्था में निजी और सार्व-जनिक क्षेत्रकों के बीच सहजीवी और सम्पूर्ण सम्बंध की परिकल्पना की गयी है। सार्वजनिक क्षेत्रक द्वारा अग्रसंरचना और मूलभूत उद्योगों में किए गए निवेशों से निजी विनिर्माण के लिए उत्पादक आदान और सुविधाएं तथा मंडी उपलब्ध होती है। इसके परिणामस्वरूप अर्थव्यवस्था में औद्योगिक आधार का काफी विस्तार हुआ है। सार्वजनिक क्षेत्रक का निष्पादन अधिक गतिशील होना चाहिए। संभवतः वह समय आ गया है, जब सार्वजनिक क्षेत्रक के अंतर्गत तथा कुछ मामलों में निजी क्षेत्रक के साथ प्रतिस्पर्धा की भावना लायी जानी चाहिए।

7.34 इन वर्षों में सार्वजनिक क्षेत्रक में बड़े उद्यमों का अभि-कल्पन, इंजीनियरी स्थापना करने तथा उन्हें चालू करने और उनका परिचालन करने की अच्छी सुविज्ञता प्राप्त कर ली गयी है। औद्योगिक नीति को सार्वजनिक क्षेत्रक की इस सुविज्ञता का उपयोग सुनिश्चित करना चाहिए और दूर-संचार, कम्प्यूटर, सूक्ष्म-इलेक्ट्रॉनिक्स-सेरामिक कम्पोजिट और जीव-प्रौद्योगिकी (बायो टेक्नोलॉजी) जैसे "सूर्योदय" उद्योगों के विकास के लिए निजी क्षेत्रक को भागीदार बनाने को प्रोत्साहन देना चाहिए। उत्पादकता और क्वालिटि में सुधार करने के लिए उद्योग को फाइबर ऑप्टिक्स, लेसर, रोबोटिक्स आदि जैसी प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए अवश्य ही प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। नीति के रूप में, सार्वजनिक क्षेत्रक को विनिर्माण के प्रौद्योगिक आधुनिकीकरण में भी अधिकाधिक प्रमुख भूमिका निभानी पड़ेगी।

7.35 तथापि इस चुनीदा दृष्टिकोण को विद्यमान उद्यमों के कार्य-करण को सुदृढ़ करने और सुधारने के उपाय करके सम्पूरित करने की आवश्यकता होगी। ऐसे पहल में नीति के कई उलझाव होंगे : जैसे उत्तरदायित्व के अनुरूप प्रबंध को स्वायत्तता प्रदान करना ; उन औद्योगिक यूनिटों को छांट कर हटाना जिन्हें आधुनिकीकरण, समेकन और पुनर्गठन के द्वारा भी सक्षम नहीं बनाया जा सकता ; सार्वजनिक क्षेत्र की परियोजना चयन प्रक्रिया में चुस्ती लाना और उसे सुधारना ; और सार्वजनिक क्षेत्रक को अस्वस्थ और अक्षम निजी औद्योगिक यूनिटों के गोदाम के रूप में नहीं समझा जाए।

7.36 बड़े, मध्यम और छोटे उद्योग—एक समान नीति : बड़े, मध्यम और छोटे उद्योगों के सम्बंध में नीतियां अलग-अलग रही हैं। बड़े संगठित क्षेत्रक में नई प्रौद्योगिकी को अपनाने, नये उत्पाद विकसित करने और आर्थिक पैमाने को उपलब्ध करने के लिए विस्तार करने की क्षमता है,

लेकिन श्रमिकों, इंजीनियरों और प्रबंधकों के स्तर पर विशिष्ट दक्षता को छोड़कर यह बड़ी मात्रा में सीधे ही रोजगार का सृजन करने में समर्थ नहीं होगा। साथ ही, छोटे पैमाने के क्षेत्रक का उपयोग एक विस्तृत क्षेत्र में उद्यमशीलता को बढ़ावा देने तथा ग्राम रोजगार प्रदान करने के लिए किया जा सकता है। कुछ मामलों में, जैसे कि मोटरगाड़ियों, इलेक्ट्रॉनिक्स और वस्त्र के मामलों में इस दृष्टिकोण से बड़े और छोटे पैमाने के क्षेत्रकों के बीच परस्पर परिपूरक का सम्बंध स्थापित किया जा सकता है। अन्य मामलों में छोटे पैमाने के क्षेत्रक को बड़े पैमाने के क्षेत्रक की प्रतिस्पर्धा से कुछ अंश में संरक्षण प्रदान करने की आवश्यकता होगी।

7.37 लघु उद्योगों और विकेंद्रित क्षेत्रक के संबंध में नीति को फिर से बनाने की आवश्यकता है, क्योंकि अनेक क्षेत्रों में संगठित बड़े पैमाने के क्षेत्रक और लघु उद्योग क्षेत्रक एक दूसरे पर निर्भर हैं। अतः नीति के ऐसे ढांचे को तैयार करने की आवश्यकता है, जिससे दोनों क्षेत्रकों का एक साथ और अनुपूरक विकास हो सके। वस्त्र, कम्प्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक उद्योगों में ऐसी नीति लागू की गयी है। आगे चलकर इससे छोटे यूनिटों को निरंतर विकास करते हुए बड़े यूनिट बनने में मदद मिलेगी। हाल में जो लघु पैमाने के क्षेत्रक को दिए जाने वाले आर्थिक प्रोत्साहनों को युक्तिसंगत बनाया गया है, वह इसी दिशा में किया गया प्रयत्न है। छोटे यूनिटों की कुशलता को बढ़ावा देने के पर्याप्त उपाय किए जाने चाहिए। साथ ही अभी कुछ समय तक कुछ संरक्षण प्रदान करना जारी रखना होगा ताकि वे यदि किसी कृत्रिम हानि से ग्रस्त हों तो उस पर काबू पा सकें। दीर्घकालिक उद्देश्य लघु पैमाने और बड़े पैमाने के क्षेत्रकों के विकास और उनके आर्थिक निष्पादन के सुधार के लिए एक समेकित दृष्टिकोण का विकास होना चाहिए। बड़ी संख्या में मर्दों को लघु पैमाने के क्षेत्रक के लिए आरक्षित करने और वैकल्पिक उपाय के रूप में आर्थिक उपायों (उत्पाद शुल्क के अवकलन) को प्रयोग में लाने की संभावना की नीति पर फिर से विचार करने की आवश्यकता है।

7.38 विनियमित विकास का वास्तविक अभिविन्यास :—औद्योगिक विनियमन की प्रणाली को आर्थिक दृश्य (परिप्रेक्ष्य) और नीति के उद्देश्यों में होने वाले बदलाव के प्रति सजग रहना चाहिए। औद्योगिक लाइसेंस विदेशी मुद्रा नियंत्रण, एकाधिकार नियंत्रण मूल्य निर्धारण राजस्व सवधी और आर्थिक उपाय तथा निवेश वित्त का नियंत्रण हस्तक्षेप करने के प्रमुख साधन हैं। विनियमन प्रणाली से अर्थव्यवस्था का प्रबंध करने और पूंजी निवेश का मार्गदर्शन करने में मदद मिलती है, लेकिन अत्यधिक विनियमन और पुराने नियंत्रणों के प्रति दुराग्रह उत्पादन के प्रतिकूल भी हो सकते हैं। राज्य के हस्तक्षेप के स्वरूप और क्वालिटी से उद्योग को दृढ़ता मिलनी चाहिए और राष्ट्रीय प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में सीधे निवेश होने चाहिए। कई समितियों ने नियंत्रणों और लाइसेंस प्रदान करने के विभिन्न पहलुओं की जांच की है। उनकी सिफारिशों पर समय-समय पर नीतियों और प्रक्रियाओं दोनों को उदार बनाने के लिए उपाय किए गए हैं। औद्योगिक नियंत्रण और विकास के सभी पहलुओं को आच्छादित करते हुए एक व्यापक दीर्घकालिक नीति-ढांचा विकसित करने के लिए नीति-सुधार की प्रक्रिया को आगे जारी रखनी है।

7.39 उद्योग के लिए केन्द्रीय और राज्य की योजनाओं में समन्वय बिडाना :—इसी प्रकार केन्द्र और राज्यों के विकास कार्यक्रमों के प्रति एक समेकित दृष्टिकोण आवश्यक है। इसमें मुख्यतः औद्योगिकीकरण के क्षेत्रीय प्रतिमानों और नीतियों का समन्वय शामिल है। अतः पहले तो सामान्यतः अधिक पूंजी वाली बड़ी परियोजनाओं को राज्य की योजनाओं में शामिल नहीं की जानी चाहिए क्योंकि अन्य प्रकार की सक्षम परियोजनाओं जिनमें स्थानीय संसाधनों के अवशोषण पर आधारित परियोजनाएं शामिल हैं तथा बड़ी संख्या में रोजगार के अवसरों के सृजन पर बल दिया जा रहा है। दूसरे, राज्य सरकारों द्वारा उद्योगों को आकृष्ट करने के लिए प्रदान की जाने वाली विभिन्न राजसहायता तथा रियायतों को इसी प्रकार की केन्द्र द्वारा दी जाने वाली राजसहायता के विरुद्ध होने अथवा उसमें व्यतिक्रम लाने नहीं दिया जाना चाहिए। अंततः

इन वर्षों में समान विशिष्ट क्षेत्रों जैसे इलेक्ट्रॉनिक्स और खनिज विकास में राज्य और केन्द्रीय दोनों ही प्रकार के सार्वजनिक उपक्रम स्थापित किए गए हैं। केन्द्रीय सरकार के संबंधित विभागों को यह सुनिश्चित करना होगा कि राज्य स्तर के निगमों के कार्यक्रम राष्ट्रीय उद्देश्यों और प्राथमिकताओं के साथ तालमेल रखें।

7.40 संस्थानिक तंत्र :—चलाए जाने वाले नये औद्योगिक अभियान के संदर्भ में देश की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि और परिस्थितियों के अनुरूप संस्थानिक तंत्र महत्वपूर्ण होंगे, क्योंकि अच्छे संस्थानों के अभाव में अच्छी नीतियों से भी प्रगति अवरुद्ध होगी। सरकार को विशेष ध्यान देने योग्य क्षेत्रकों का चुनाव करने, क्षेत्रक-प्राथमिकताओं में परिवर्तन करने, प्रोत्साहन प्रदान करने और राजस्व नीति के ढांचे के अंतर्गत संस्थानिक वित्त के प्रवाह को नियंत्रित करने में सर्वाधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाना जारी रखना होगा।

7.41 औद्योगिक विकास को मार्गदर्शन देने में संबंधित मंत्रालयों का दृष्टिकोण अब नियंत्रण और विनियमन के लिए विस्तृत शक्तियों को लागू करने का नहीं बल्कि उद्योगों को तकनीकी और प्रशासनिक मार्गदर्शन प्रदान करने का होना चाहिए। इन कार्यों के निष्पादन की सूचना कानूनी अथवा प्रक्रियात्मक कोडों में कम प्राप्त होगी, बल्कि इसके कि आंकड़े और जानकारी तक बेहतर पहुंच हो जाए। मंत्रालय उद्योगों को निर्देश देंगे कि वे अपनी प्राथमिक क्षमताओं का विकास और पुनर्गठन करके आधुनिकीकरण का आरंभ करें।

7.42 उद्योगों का विकेंद्रिकरण (विखराव) :—उद्योगों का विकेंद्रीकरण और संतुलित प्रादेशिक संवृद्धि योजनाबद्ध विकास का महत्वपूर्ण उद्देश्य रहा है। यह केवल प्रादेशिक रूप से संतुलित विकास के लिए ही नहीं, बल्कि औद्योगिकीकृत शहरी केन्द्रों में भूमि नागरिक सुविधाओं और परिवहन पर बढ़ते हुए दबाव से राहत के लिए भी आवश्यक है। तदनुसार पहले की योजना अथवा अधियों में इस प्रयोजन के लिए अनेक प्रकार के उपाय किए गए हैं जैसे पिछड़े इलाकों में सार्वजनिक क्षेत्रकों की परियोजनाओं को स्थापित करना, विशेष रूप से चीनी और वस्त्र के लिए लाइसेंस जारी करने की नीति, राजस्व संबंधी छूट अथवा अन्य प्रोत्साहन, ग्राम एवं लघु उद्योगों का संवर्द्धन, औद्योगिक क्षेत्रों और सम्पदाओं की स्थापना और अवसंरचना संबंधी विकास रियायती वित्त और निवेश राजसहायता योजनाएं, जिन्हें चालू हुए अब लगभग 15 वर्ष हो चुके हैं, 1983-84 में और उदार बनायी गयीं। उस वर्ष राजसहायताओं में वृद्धि कर दी गयी और उनके अंतर्गत आवृत्त क्षेत्र में भी वृद्धि की गयी। "उद्योग रहित" जिलों और अवसंरचना के विकास के लिए एक विशेष राजसहायता योजना चलायी गयी। इस योजना का मूल्यांकन करने और यह जांच करने की आवश्यकता है कि क्या इनसे पिछड़े हुए इलाकों के विकास पर कुछ प्रभाव पड़ा है। ऐसा लगता है कि बेहतर होगा कि पिछड़े इलाकों में आवश्यक अवसंरचना खड़ी करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाए। जिसके बिना केवल राजसहायता और रियायतों के बल पर इन इलाकों में उद्योगों को आकर्षित करना संभव नहीं। छोटे जिला-नगरों के निकट, जहां अब तक कोई उद्योग नहीं स्थापित किया गया है, उद्योगों को स्थापित करने की नीति अधिक प्रभावी होगी तथा इससे प्रत्येक जिले में संवृद्धि के लिए सामान्य आर्थिक वातावरण तैयार करने में भी मदद मिलेगी। नीतियों को इसी दिशा की ओर मोड़ना होगा।

7.43 औद्योगिक अकार्यशीलता :—हाल के वर्षों में उद्योगों की अकार्यशीलता में वृद्धि हुई है। कुछ हद तक तो यह औद्योगिकीकरण और प्राथमिक विकास की प्रक्रिया की सहगामी अनिवार्यता है। यह स्वाभाविक है कि खराब प्रबंध वाले तथा अकुशल यूनिटों को अधिक कुशल यूनिटों द्वारा औद्योगिक दृश्य से विस्थापित कर दिया जाए। पहले, अक्सर सरकार को मुख्यतः रोजगार के अनुरक्षण तथा श्रमिक परिवारों को अचानक अत्यधिक विपत्ति से बचाने के समाज-आर्थिक कारणों से निजी क्षेत्रकों से अकार्यशील यूनिटों को अपने संचालन में लेने के लिए बाध्य होना पड़ता है।

7.44 उच्च संवृद्धि की स्थिति में बिना किसी प्रत्यक्ष बुरा प्रभाव के औद्योगिक पुनर्गठन और अनुकूलन हो सकता है। फिर भी आपेक्षिक रूप से धीमी गति से विकास करने वाली अर्थव्यवस्था में किसी भी प्रकार का परिवर्तन कष्टदायक हो जाता है, जिससे कठिनाई पैदा होती है और अनेक प्रकार की समाज-आर्थिक समस्याएँ उठ खड़ी होती हैं। इस प्रकार औद्योगिक अकार्यशीलता को समस्या का व्यापक समाज-आर्थिक उलझनों के कारण सन्तुष्टि ध्यान देकर सुलझाने का उपाय करना चाहिए। श्रमिक विस्थापन और परिणामतः बेरोजगारी की समस्या को यांत्रिक रूप से सुलझाने के लिए अनाधिक उद्योगों को समाप्त करने का तरीका उचित नहीं है। तदनुसार समर्थक कानून के साथ बेहतर और अधिक मानवीय समंजन नीति को विकसित करने के प्रयास करने होंगे ताकि श्रमिकों की समस्या को उचित ढंग से सुलझाया जा सके।

7.45 विद्यमान नीति को मूलभूत कमजोरी यह है कि, यद्यपि सामाजिक कारण सरकार को बाध्य करते हैं कि वह इन अकार्यशील यूनिटों का संचालन अपने हाथ में ले और उनके आधुनिकीकरण अथवा पुनरुद्धार करने पर भारी निवेश करे, संबंधित यूनिटों के पूर्व प्रबंधकों को उन कमियों के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराया जाता जिनके कारण यूनिट की आर्थिक क्षमता में ह्रास हुआ। इसलिए अकार्यशील औद्योगिक यूनिटों की नीति में जब भी आवश्यक हो, अकृशाल अथवा कपटी प्रबंध को दंडित करने का प्रावधान होना चाहिए। यह कहने की आवश्यकता नहीं है कि उन अकार्यशील यूनिटों को, जिन्हें सक्षम बनाए जाने की संभाव्यता नहीं है, भारी लागत पर कृत्रिम रूप से चालू नहीं रखा जाना चाहिए। औद्योगिक अकार्यशीलता की जटिल समस्या से निबटने के लिए विशेष संस्थानिक व्यवस्थाओं की आवश्यकता है।

7.46 पर्यावरण के पहलू और प्रदूषण नियंत्रण :—पिछले दशक में पर्यावरण प्रबंध में सरकारी सहभागिता और सजगता में वृद्धि हुई है। जल और वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए कानून बनाए गए हैं। विशेषतः भारी प्रदूषण करने वाले उद्योगों के मामले में औद्योगिक लाइसेंस जारी करने के प्रावधान में भी प्रदूषण का संतोषजनक नियंत्रण अपेक्षित है। देश के लगभग 30 प्रतिशत बड़े और मध्यम उद्योगों ने प्रदूषण नियंत्रण प्रणालियों को प्रतिस्थापित किया है। सातवीं योजना में उन उपायों को सुदृढ़ करने का प्रस्ताव है, जहाँ पहले ही आरंभ किया जा चुका है। साथ ही प्रदूषण-कारकों से मूल्यवान उपोत्पादों की लागत-प्रभावी वसूली के अवसरों का क्रमबद्ध अन्वेषण किया जाएगा और संबंधित प्रौद्योगिकियों और प्रक्रियाओं को विकसित करने अथवा बढ़ाने के प्रयास किए जाएंगे। विशेषतः खनन क्षेत्र के और उस क्षेत्र के उद्योगों को, जो वन-उत्पादों का प्रयोग करते हैं, प्रोत्साहन दिया जा रहा है कि वे पारिस्थितिकी संतुलन को फिर से कायम करने में सक्रिय रूप से भाग लें।

7.47 औद्योगिक सुरक्षा :—स्वास्थ्य के लिए खतरनाक उद्योगों के अंदर और उनके आस-पास प्रभावपूर्ण नियंत्रणों और सुरक्षा के उपायों पर पहले की अपेक्षा अब अधिक महत्व दिया जा रहा है। इसलिए औद्योगिक दुर्घटनाओं का रोकथाम और सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए अधिक विश्वसनीय विधियों को अपनाने की आवश्यकता के प्रति विद्यमान कानूनी व्यवस्थाओं के अलावा एक सामान्य जागृति लायी जानी चाहिए।

7.48 नये औद्योगिक क्रम के लिए प्रशिक्षण :—सातवीं योजना में औद्योगिक संवृद्धि के लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए श्रमिकों, प्रबंधकों, उद्यमियों और सरकारी कार्यकारियों सबकी प्रवृत्तियों में परिवर्तन आना अत्यंत महत्वपूर्ण है। ऐसे संस्थानिक तंत्र का विकास करना और उसे सुदृढ़ करना आवश्यक होगा, जो इस प्रकार का परिवर्तन ला सकेगा। उदाहरण के लिए, नये उद्योगों और नयी प्रौद्योगिकियों के लिए नये प्रकार के विशिष्ट कार्यों के अनुसार कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण और शिक्षा में नये अभिविन्यास की आवश्यकता है। विवेकपूर्ण मजदूरी की नीति और उपयुक्त पेंशन और बोनस की व्यवस्थाओं द्वारा इसको सम्पूर्ण किया जाएगा। प्रबंध स्तर पर दृष्टिकोण और प्रवृत्ति में त्वरीकरण की आवश्यकता भी उतनी ही महत्वपूर्ण

है। किसी कार्यशील औद्योगिक प्रजातंत्र के लिए मुकाबला करने की अपेक्षा परामर्श करने की और भागीदार बनाने की भावना अत्यंत आवश्यक है।

7.49 अंततः ऐसी स्थिति उत्पन्न की जानी है, जिसमें एक गतिशील उद्यमी वर्ग के विकास में सहूलियत हो जो अपने पुराने "बाषिकीभोगी" रवैये को छोड़ सके, नयी चुनौतियों का मुकाबला कर सके और नये आर्थिक वातावरण द्वारा प्रदान किए जाने वाले अवसरों का लाभ उठा सके।

उद्योग और खनिज क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी

7.50 देश में विविधीकृत औद्योगिक आधार को अब क्रमबद्ध वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक आदानों की आवश्यकता है जिससे कि वह विद्यमान क्षमताओं के उपयोग को सुदृढ़ कर सके और अधिकतम बढ़ा सके, दीर्घकालिक उत्तरजीविता और क्षमता प्राप्त कर सके और अभिनव परिवर्तन तथा नये उत्पाद विकास के स्तर को ऊपर उठा सके। सातवीं योजना में प्रौद्योगिकी और अनुसंधान और विकास सुविधाओं के उद्यम और आधुनिकीकरण पर बड़े निवेश करने का प्रस्ताव है।

7.51 यह मानना होगा कि प्रयोगशालाओं और अनुसंधान के उन्नत केन्द्रों तथा जनशक्ति के रूप में उपलब्ध विद्यमान वैज्ञानिक आदानों के अनुपात में अब तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी से आर्थिक क्षेत्रों के विकास कार्यक्रमों पर प्रभाव नहीं डाला है। इसके अनेक कारण हैं। इस स्थिति को बदलने की जरूरत है और वैज्ञानिक आदानों को विनिर्माण क्षेत्रों के साथ समेकित करने की आवश्यकता है।

7.52 धातुकर्मीय उद्योगों, मशीन टूल्स, मोटरगाड़ियों, इलेक्ट्रॉनिक उपस्कर, खनन मशीनरी, अर्थ-मूविंग और भवन निर्माण उपस्कर तथा तेल अवशोषण उपस्कर के क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी और विनिर्माण दक्षता को अपनाने में हमें संतोषजनक सफलता मिली है। 500 मेगावाट के वायलरों और टर्बोसिंटी, स्वचालन क्षेत्र, अपतटीय और तटीय रिगों और उर्वरक यूनिटों के लिए उपस्करों जैसे विनिर्माण के अनेक क्षेत्रों में नई प्रौद्योगिकी को अपनाना संभव हो गया है। प्रचालन के क्षेत्र में तकनीकी सुविज्ञता और परामर्शदायी संगठनों के उभरने से एक अच्छा संसाधन तैयार हो गया है। प्रौद्योगिक क्षमताओं और जनशक्ति को विकसित करने और वैज्ञानिक संस्थानों के बीच बेहतर सम्पर्क कायम करने पर बल देने से आगे बढ़ना संभव हो सकेगा। सातवीं योजना में उद्योग के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों का वही उद्देश्य है।

7.53 सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बहुत से उद्योगों ने अपनी अनुसंधान और विकास सुविधाएँ स्थापित की हैं। भारतीय इस्पात प्राधिकरण (सेल), प्रोजेक्ट डेवेलपमेंट इंडिया लिमिटेड (पी. डी. आई. एल.), भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (भेल), हिन्दुस्तान मशीन टूल्स (एच. एम. टी.) और इंडियन पैट्रोकेमिकल्स कारपोरेशन लिमिटेड (आई. पी. सी. एल.) जैसे संगठन उत्पाद और प्रक्रिया सुधार तथा व्यावहारिक अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण केन्द्रों के रूप में उभर चुके हैं। इसके अलावा, विशिष्ट उद्योगों के साथ संबंधित अनेक सहकारी अनुसंधान संगठन लाभदायक कार्य कर रहे हैं। नये उत्पाद जैसे घटिया दर्जे के कोयले का उपयोग करने के लिए तरलीकृत वेड वायलर, तेल के क्षेत्र में प्रयोग के लिए वाल्व, मशीन टूल्स के नये रेंज और अपतटीय प्लेटफार्मों के लिए फोटो-वोल्टेइक प्रणालियों का विकास किया गया है।

7.54 चलाए जा रहे प्रमुख विकास कार्यक्रमों में तिरुची में एम. एच. डी. कार्यक्रम, बड़ी क्षमता वाले तरलीकृत वेड कम्बेशन यूनिट का विकास, को-जेनरेशन संयंत्रों के लिए उपस्कर, हिमाकित जीवाश्मीय (क्रायोवायोलोजिकल) डिब्बे, तरल गैस के परिवहन के लिए उच्च ऊष्मारोधी पात्र, उच्च वोल्टेज के डी. सी. संचारण के लिए उपस्कर, ऐल्यूमिनियम के नये प्रयोग और इस्पात बनाने की सीधी कटीती प्रौद्योगिकी उल्लेखनीय हैं।

7.55 आशा है कि प्रत्येक प्रमुख औद्योगिक यूनिट इन उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए योजना बनाएगा। उत्पाद के डिजाइन में सुधार के उपाय,

उत्पादन की विधियों, कम्प्यूटर द्वारा तैयार किया गया डिजाइन और जहां संभव हो, उसके विनिर्माण का प्रचलन इसमें शामिल होंगे।

7.56 उद्योग में समर्थन के प्रयास के लिए प्रौद्योगिकी नीति का ढांचा एक महत्वपूर्ण निर्धारक होगा। इस नीति के उद्देश्यों से क्वालिटी और विश्वसनीयता में सुधार लाने, प्रतियोगी वस्तुओं और सेवाओं को प्रस्तुत करने, चुनौती क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी के सीमांत पर प्रचालन करने, प्रौद्योगिकियों को विकसित करने, अपनाने और आत्मसात करने की क्षमता प्राप्त करने तथा शेष विश्व के सर्वोत्तम के साथ प्रतिस्पर्धा करने का सामर्थ्य आएगा। सारे संसार में महत्वपूर्ण क्षेत्रों में भाग लेने से उद्योग को आगे चलकर लाभ प्राप्त हुआ है। सातवीं योजना में इस बात पर विशेष बल दिया जाएगा कि अंतरिक्ष, सुरक्षा और आणविक बिजली के कार्यक्रमों में उद्योगों की भागीदारी को बढ़ाया जाए। प्रौद्योगिकी के विकास में, केन्द्रीय भूमिका उच्च निष्पादन वाले उद्यमों की होगी, चाहे वह सार्वजनिक अथवा निजी क्षेत्रक में हों। नीतियों में ऐसे उद्यमों को मान्यता दी जानी चाहिए और उन्हें प्रौद्योगिक श्रेष्ठता, नवीनता और मंडी का नेतृत्व उपलब्ध करने में प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

7.57 विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित अपने कार्यक्रमों के अनुरूप वित्तीय परिव्यय का निर्धारण आर्थिक क्षेत्रकों द्वारा अलग-अलग किया जाएगा, लेकिन सातवीं योजना में उद्योग और खनिज क्षेत्रक के लिए लगभग 700 करोड़ रु. का अनुमानित आवंटन होगा, जबकि छठी योजना में अनुमानित व्यय 400 करोड़ रु. था।

सातवीं योजना में परिव्यय

7.58 सार्वजनिक क्षेत्रक में उद्योग और खनिज कार्यक्रमों के लिए सातवीं योजना में समग्र रूप में 19,708 करोड़ रु. के आवंटन का विचार किया गया है, जिसमें से 17,268 करोड़ रु. केन्द्रीय क्षेत्रक में और शेष 2,440 करोड़ रु. राज्यों और संघशासित क्षेत्रों की योजनाओं के लिए हैं। छठी योजना के अनुमोदित परिव्यय और अनुमानित व्यय के साथ सातवीं योजना में केन्द्रीय परिव्यय के व्योरे का संक्षिप्त विवरण अनुलग्नक 7.1 में दिया गया है। संसाधनों की सीमा और आंतरिक संसाधनों को जुटाने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए सातवीं योजना में सार्वजनिक क्षेत्रक में औद्योगिक और खनिज परियोजनाओं का अधिकतर वित्त-पोषण पहले की तरह बजट के आवंटन द्वारा नहीं करके आंतरिक संसाधनों और वाणिज्यिक ऋणों के द्वारा किया जाएगा।

7.59 सातवीं योजना में अपनायी गयी कार्यनीति के अनुरूप परिव्यय का एक बड़ा भाग चालू परियोजनाओं और योजनाओं को पूरा करने में लगाया जाएगा। आधुनिकीकरण, नवीकरण और प्रतिस्थापन तथा संतुलनकारी उपकरणों की व्यवस्था के लिए योजना में पर्याप्त प्रावधान किया गया है ताकि प्रतिष्ठापित क्षमता से सर्वाधिक उत्पादन लिया जा सके और इस प्रकार विद्यमान परिसम्पत्तियों की उत्पादकता में वृद्धि तथा उत्पादों की क्वालिटी में सुधार भी लाया जा सके। सातवीं योजना में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर दिए जाने वाले बल को ध्यान में रखकर विज्ञान और प्रौद्योगिकी की योजनाओं के लिए योजना में विशिष्ट परिव्यय प्रदान किए गए हैं। नये स्थापित किए जाने वाले उद्योगों के मामले में अत्यंत चुनौती दृष्टिकोण अपनाया गया है। दीर्घकालिक आवश्यकताओं और ठीक समय पर इनके आरम्भ के लिए "सुर्योदय" उद्योगों के लिए समुचित व्यवस्था की गयी है। लम्बी गर्भावधि वाली उन महत्वपूर्ण परियोजनाओं के लिए भी प्रावधान शामिल किए गए हैं, जो आठवीं योजना में ठोस रूप लेंगी।

7.60 मूलभूत उद्योगों की अवसंरचना का सुदृढ़ करने तथा उनके उत्पादन में वृद्धि करने पर दी गयी प्राथमिकता की दृष्टि से इस्पात, उर्वरक, अलौह धातु, पेट्रो-रसायन और सीमेंट को, जो कोर क्षेत्रक में हैं, 70 प्रतिशत से अधिक परिव्यय का आवंटन किया गया है।

7.61 राज्यों और संघशासित क्षेत्रों की योजनाओं में उद्योग और खनिज क्षेत्रक के लिए प्रदान किए गए परिव्यय का एक बड़ा भाग औद्योगिक

विकास निगमों, वित्तीय निगमों, अवसंरचना विकास निगमों आदि जैसे संस्थानों की शेर पूंजी में वृद्धि करने के लिए है ताकि सार्वजनिक और निजी क्षेत्रकों में औद्योगिक यूनिटों को स्थापित करने तथा औद्योगिक संवर्द्धन के क्षेत्र में उनके कार्यक्रमों का वित्त-पोषण किया जा सके। खनिज विकास के अंतर्गत खनिज संसाधनों का विस्तृत अवशोषण करने के लिए प्रावधान किया गया है। उत्तर-पूर्वी प्रदेश की औद्योगिक क्षमता का अवशोषण करने पर विशेष ध्यान दिया गया है। राज्यों और संघशासित क्षेत्रों की योजनाओं में बड़े और मध्यम उद्योगों, खनिज विकास और मीटरी प्रणाली को लागू करने के लिए किए गए प्रावधानों का एक विवरण संलग्न है (अनुलग्नक 7.2)।

7.62 सार्वजनिक क्षेत्रक के कार्यक्रमों के अलावा निजी क्षेत्रक में विशेषतः सीमेंट, उर्वरक, औद्योगिक मशीनरी, मोटरगाड़ी, उपभोक्ता के टिकाऊ सामान और इलेक्ट्रॉनिक वस्तु के उद्योगों में उत्पादन और क्षमता में काफी विस्तार करने का विचार किया गया है। विभिन्न उद्योगों में निवेश करने के लिए निजी क्षेत्रक मुख्यतः आंतरिक संसाधनों पर और साम्य शेर ऋणपत्र, जमा आदि के द्वारा खुले बाजार से ऋण लेकर पूंजी जुटाने पर निर्भर करेगा। पूंजी बाजार में हाल की उत्कृष्टता और निगम क्षेत्रक को दी गयी करों की राहत से यह वित्तीय संस्थाओं से लिए जाने वाले ऋणों पर कम निर्भर होने में समर्थ होगा। औद्योगिक विकास और स्वस्थ संवृद्धि के लिए दीर्घकालिक संदर्श में यह एक वांछनीय कदम होगा। अतिरिक्त ऋण देने वाले अखिल भारतीय संस्थानों की शेर-पूंजी को बढ़ाने के लिए सातवीं योजना में 600 करोड़ रु. का प्रावधान किया गया है। निजी निगम क्षेत्रक में 54,000 करोड़ रु. का निवेश किया जाएगा।

औद्योगिक संवृद्धि

7.63 योजना में 5 वर्ष की अवधि के दौरान औद्योगिक उत्पादन में 8 प्रतिशत की औसत वार्षिक दर से संवृद्धि करने पर विचार किया गया है। सातवीं योजना में बिजली की उपलब्धता में वृद्धि करने और अन्य अवसंरचना संबंधी सुविधाओं को बढ़ाने, औद्योगिक लाइसेंस जारी करने की नीतियों और अन्य विनियमों को उदार बनाने, इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे कुछ महत्वपूर्ण क्षेत्रों के तीव्र विकास के लिए सरकार द्वारा दिए जाने वाले विभिन्न प्रोत्साहनों के प्रावधान और नयी राजस्व नीति पर काफी बल दिए जाने के कारण आशा है कि औद्योगिक उद्यमियों में अधिक उत्साह और पहल करने की प्रेरणा आएगी। योजना में क्षमता-उपयोग और उत्पादकता में सुधार लाने पर बल देने से विद्यमान क्षमताओं से ही बेहतर उत्पादन उपलब्ध करने में भी मदद मिलेगी। इसलिए सातवीं योजना में प्रक्षेपित क्षमता और उत्पादन के लक्ष्यों तथा वांछित संवृद्धि दर को उपलब्ध करना कठिन नहीं होना चाहिए।

प्रमुख उद्योगों में कार्यक्रम

7.64 सातवीं योजना में विचार किए गए औद्योगिक कार्यक्रम की मुख्य विशेषताएं संक्षेप में निम्न अनुच्छेदों में दी गई हैं। चुनौती उद्योगों के लिए 1989-90 के लिए क्षमता और उत्पादन-लक्ष्यों को दर्शाने वाला विवरण अनुलग्नक 7.3 में दिया गया है।

धातुकर्मीय और खनिज उद्योग

7.65 धातुकर्मीय और खनिज उद्योग औद्योगिक क्षेत्रक के सार-भाग (कोर) है क्योंकि अधिकतर उद्योगों को ये मूलभूत कच्ची सामग्री प्रदान करते हैं। उनका महत्व इस तथ्य से आंका जा सकता है कि केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्रक में उद्योगों के इस समूह के लिए पूरे उद्योग और खनिज क्षेत्रक के परिव्यय का लगभग आधा भाग अलग कर दिया गया है।

7.66 धातुकर्मीय उद्योगों में उच्च पूंजा विनियोग को आवश्यकता होता है। इनमें ऊर्जा की भी अधिक खपत होती है, प्रदूषण अधिक होता है और कोयला, बिजली और रेलवे परिवहन के रूप में अवसंरचना के

क्षेत्र पर बड़ी मांग रखते हैं। इसलिए धातुकर्मीय उद्योगों में विभिन्न आदानों के उपयोग की कुशलता अत्यंत महत्वपूर्ण है और इनसे अर्थ-व्यवस्था की संवृद्धि-दर पर काफी प्रभाव पड़ेगा। पर्यावरण के संरक्षण और पारिस्थितिकी संतुलन को पुनः कायम करने के लिए अधिक प्रभावी उपायों को अपनाने पर विशेष ध्यान देना होगा।

7.67 खनिज देश के ऐसे संसाधन हैं, जिनका पुनःनवीकरण नहीं किया जा सकता, इसलिए इन पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है ताकि इनका अवशोषण और उपयोग इष्टतम ढंग से किया जा सके। इस संदर्भ में खनिज के पूर्वक्षेपण, पर्यवेक्षण, खनन और उपयोग का बड़ा महत्व है। अतः पूर्वक्षेपण और पर्यवेक्षण कार्य में दूर-संवेदन तकनीकों और भू-भौतिकी विधियों के प्रयोग तथा हवाई सर्वेक्षणों का उपयोग करने पर ध्यान देना होगा। आवृत्त करने की गति तथा खनिज की खोज के अनुपात में सुधार और खनिज के पूर्वक्षेपण और सर्वेक्षण की लागत में कटौती लाने के लिए प्रयास करने की आवश्यकता है। खान का पता लगाने के बाद से उसे अवशोषण के स्तर तक लाने में लगने वाले समय में खोज (पर्यवेक्षण) और अव्यस्क विश्लेषण की उन्नत तकनीक का प्रयोग करके कटौती करनी होगी। खनन कार्यों के स्तर में निरन्तरता में वृद्धि करने के लिए खान विकास की गति में सुधार लाना होगा। विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए देश के खनिज संसाधनों के संरक्षण के पहलू पर विशेष बल देना होगा। एक दीर्घविक्रम राष्ट्रीय खनिज नीति का निर्धारण बांछनीय होगा। आगामी वर्षों में आणविक बिजली के उत्पादन में अपेक्षित वृद्धि होने पर यूरेनियम और थोरियम के पूर्वक्षेपण, खनन और उपयोग पर विशेष ध्यान देना होगा। ऊंची कीमत वाले सजावट के पत्थरों के खनन को उचित महत्व देना होगा क्योंकि उनमें निर्यात की अच्छी संभाव्यता है।

7.68 उपर्युक्त सभी क्षेत्रों में वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक आदानों की भूमिका महत्वपूर्ण होगी। निम्न श्रेणी के बहुधातु व्यस्कों का उपयोग, उत्पादकों की वसूली, वातावरण का संरक्षण, उत्पादकता तथा कुशलता में सुधार, लागत में कटौती और ऊर्जा संरक्षण ऐसे अन्य क्षेत्र हैं, जिनमें वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक बल बढ़ाया जाना चाहिए। इन उद्देश्यों की प्राप्ति तथा सुरक्षा के मानकों में सुधार लाने में इलेक्ट्रोनिक्स के प्रयोग में बढ़ोत्तरी की प्रमुख भूमिका होगी। महाद्वीपीय कगार (शैलफ) और समुद्र-तल से बहु-आतंरिक पिंडों/खनिजों के अवशोषण, खनन और निष्कर्षण धातुकर्मीय विज्ञान को सातवीं योजना के अनुसंधान और विकास कार्यक्रम में शामिल कर लिया गया है।

7.69 अग्रे के अनुच्छेदों में इस उद्योग के मुख्य क्षेत्रों जैसे लौह अयस्क, लोह और इस्पात तथा अलौह धातुओं पर विचार किया गया है।

7.70 लौह अयस्क : छठी योजना के 600 लाख मीटरी टन के वार्षिक लक्ष्य के मुकाबले 1984-85 में वास्तविक उत्पादन 422 लाख मी. टन हुआ, जिसमें 16.70 लाख मीटरी टन सांद्र लोह अयस्क भी शामिल है। लक्ष्य और उपलब्धि के बीच की बड़ी खाई का कारण यह है कि आंतरिक खपत के लिए गर्भ धातु के उत्पादन-लक्ष्य को पूरा नहीं किया जा सका और विश्व के इस्पात उद्योग में गंभीर संकट आने तथा अन्य देशों से बढ़ती हुई प्रतिस्पर्धा के कारण निर्यात को काफी प्रवृत्त लगा। क्रुद्रमुख से सांद्रों के निर्यात में गड़बड़ी आने का मुख्य कारण ईरान द्वारा क्रुद्रमुख परियोजना से सांद्रों का आयात करने का संविदा को पूरा नहीं किया जाना था।

7.71 सातवीं योजना के दौरान लौह अयस्क के उत्पादन का कार्यक्रम इसको निर्यात-संभाव्यताओं और इस्पात उद्योग की घरेलू खपत पर आधारित है। इसके आधार पर उत्पादन का लक्ष्य 580 लाख मी. टन रखा गया है, जिसमें से 300 लाख मी. टन निर्यात के लिए क्रुद्रमुख के (सांद्रणों को छोड़कर) और 280 लाख मी. टन आंतरिक खपत के लिए होगा। इसके सांद्रणों और गोलियों के लिए निर्यात बाजार में विद्यमान दृतिवचन की स्थिति के कारण क्रुद्रमुख के लिए कोई उत्पादन-लक्ष्य नहीं रखा गया है, हालांकि गोलियों के निर्यात के लिए ट्रायल आर्डर प्राप्त कर लिए गए हैं।

7.72 छठी योजना के दौरान कार्यान्वयन के अंतर्गत प्रमुख योजना राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एन. एम. डी. सी.) के बैलाडिला 11-सी खान के निर्माण की थी। कार्यान्वयन के अंतर्गत दूसरी प्रमुख योजना एन. एम. डी. सी. की बारीक (चूर्ण) अयस्क संयंत्र के निर्माण की बैलाडिला 5 में थी, जिसे आंतरिक खपत और निर्यात दोनों के लिए भारी मात्रा में प्रेषण में सहूलियत होने की आशा है। सातवीं योजना में बैलाडिला 14 खान के लिए बैलाडिला क्षेत्रक में लौह अयस्क चूर्ण के लिए एक अन्य आंत्रिक संयंत्र प्रतिस्थापित करने का प्रस्ताव है। इससे अयस्क चूर्ण के उपयोग में और भी अधिक सुविधा हो जाएगी। बैलाडिला की खानों में उपलब्ध नीले चूर्ण के उपयोग के लिए खान-14 और अन्यत्रों में नीला चूर्ण खनन की योजना का प्रस्ताव है। खनन के पर्यावरण संबंधी पहलुओं में सुधार के लिए आवश्यक योजनाओं को शुरू करने का भी प्रस्ताव है।

7.73 बैलाडिला अयस्क का खनन, इन खदानों के प्रारंभ से ही, केवल निर्यात के प्रयोजनों के लिए किया जाता है। यह अनुभव किया जाता है कि देश के इस्पात उद्योग द्वारा भी बैलाडिला के प्रचुर लौह अयस्कों का यथासंभव अधिकतम उपयोग करने की शीघ्र आवश्यकता है। अवशोषण कार्यनीति को इस प्रकार से संशोधित करना है कि बैलाडिला अयस्क का प्रयोग घरेलू इस्पात उद्योगों के द्वारा भी किया जा सके। इसे ध्यान में रखते हुए निर्यात की वचनबद्धताएं दी जानी चाहिए। निर्यात के लिए बैलाडिला में कोई नयी क्षमता जोड़ने से पहले वहां खनन योग्य लौह अयस्क की उपलब्धता की सावधानीपूर्वक जांच करनी होगी। आठवीं और इसके बाद की योजना-अवधियों के लिए अन्त-प्रदेशिक निर्यात कार्यनीतियों पर इसके प्रकाश में फिर से विचार करने और उन्हें परिभाषित करने की आवश्यकता होगी।

7.74 चूंकि लौह अयस्क रिजर्व का एक बड़ा भाग लौह-चूर्ण है, अतः उसके उपयोग के लिए अधिक प्रयास करना होगा, जिसके लिए आवश्यक अनुसंधान एवं विकास कार्य शुरू किया जाएगा। यह केवल खनिजों के संरक्षण के लिए ही नहीं, बल्कि पर्यावरण के अवक्रमण की रोकथाम के लिए भी आवश्यक है। सामान्यतः इस उद्योग को पर्यावरण के प्रबंध पर खनन प्रक्रिया के अभिन्न अंग के रूप में अधिक बल देना पड़ेगा। सामान्यतः लौह अयस्क उद्योग में उत्पादन के निम्न स्तर को देखते हुए उत्पादकता सुधार के विभिन्न पहलुओं पर विशेष बल देना पड़ेगा।

7.75 लोहा और इस्पात : छठी योजना में यह सोचा गया था कि तैयार इस्पात की मांग का स्तर जो 1979-80 में लगभग 80 लाख मी. टन था, 1984-85 में 129 लाख मी. टन और 1989-90 में 184 लाख मी. टन तक बढ़ जाएगा। इस बढ़ी हुई मांग को (1) सार्वजनिक क्षेत्र के समेकित इस्पात संयंत्रों को क्षमता में वृद्धि करके, जिसके 1979-80 के 72.30 लाख मी. टन से बढ़कर 1984-85 में 85.70 लाख मी. टन होने की आशा है, (2) सार्वजनिक क्षेत्र के समेकित इस्पात संयंत्र के क्षमता उपयोग में वृद्धि करके, और (3) लघु इस्पात संयंत्रों से अधिक योगदान प्राप्त करके पूरा करने का प्रस्ताव है। छठी योजना में शामिल किए गए मुख्य कार्यक्रम थे, बोकारों और भिलाई इस्पात संयंत्रों की क्षमताओं को प्रत्येक को 40 लाख मी. टन इस्पात धातुपिंड तक बढ़ाना और 34 लाख मी. टन कच्चे इस्पात (29.80 लाख मी. टन बिक्री योग्य इस्पात) की क्षमता का विशाखा-पल्लनम इस्पात संयंत्र विधाना।

7.76 अतिरिक्त इस्पात क्षमताओं को चालू करने में विलम्ब हुए हैं। बोकारों और भिलाई के विस्तार कार्यक्रम जिन्हें 1982-83 तक पूरा करने की आशा थी, अभी भी कार्यान्वित किए जा रहे हैं। अब बोकारों के 40 लाख मी. टन तक विस्तार का पहला चरण जनवरी, 1986 तक पूरा किए जाने और दूसरा चरण अर्थात् कोल्ड रोलिंग मिल कम्प्लेक्स मार्च, 1987 तक पूरा किए जाने की आशा है। भिलाई का विस्तार भी दो चरणों में किया जा रहा है। पहला चरण

1985-86 में चालू किए जाने और सातवीं ब्लास्ट फर्नेस और नवां कोक ओवन बैटरी वाले दूसरे चरण के 1987-88 तक चालू किए जाने की संभावना है। विशाखापत्तनम इस्पात संयंत्र के निर्माण में भी काफी विलम्ब हो गया है।

7.77 अतिरिक्त क्षमताओं को चालू करने में हुए विलम्ब के अलावा सार्वजनिक क्षेत्र के इस्पात संयंत्रों की क्षमता उपयोग में वांछित वृद्धि लाने का काम भी पूरा नहीं किया गया है। इसलिए उत्पादन में काफी कमी हुई है। छठी योजना में 1984-85 बिक्री योग्य इस्पात के उत्पादन का लक्ष्य 115 लाख मी. टन रखा गया था, जबकि वास्तविक उत्पादन केवल 88 लाख मी. टन हुआ। उत्पादन में गिरावट से भारी कमी होने की संभावना थी, लेकिन छठी योजना की अवधि में इस्पात की मांग प्रत्याशित स्तर तक नहीं बढ़ी। इस योजना के प्रारंभ में इस्पात की खपत में अच्छी वृद्धि होने के बाद 1982-83 और 1983-84 के दौरान बाजार मंदा हो गया। इन दो वर्षों के दौरान इस्पात संयंत्रों को बाध्य होकर इस्पात का अत्यधिक स्टॉक अपने भंडारों में ही रखना पड़ा। तथापि 1984-85 में कुछ सुधार हुआ और 1985-86 के लिए आशावादी दृष्टिकोण है।

7.78 छठी योजना की पूरी अवधि में इस्पात संयंत्रों के लिए वांछित क्वालिटी के कोकिंग कोयले की पर्याप्त उपलब्धता नहीं होने की समस्या बनी रही और इसके जारी रहने की संभावना है। कोकिंग कोयले का सीमित मात्रा में आयात करने के बावजूद भी आमतौर पर पर्याप्त मात्रा में कोयला उपलब्ध नहीं हुआ और इस्पात संयंत्रों को बाध्य होकर अपने कोक ओवन का उपयोग अक्सर नियंत्रित करना पड़ा। देशी कोकिंग कोयले में राख की मात्रा अधिक होने, इसके कंक बनने के गुणों के घटिया होने के कारण तथा क्वालिटी में रोज-ब-रोज काफी उतार-चढ़ाव होने के कारण उत्पादन में कमी आ जाती है।

7.79 राज्य विजली बोर्डों के फिडों से पर्याप्त मात्रा में विजली का उपलब्ध नहीं होना भी लगभग पूरी योजना अवधि में समस्या बना रहा, हालांकि इसकी कमी की मात्रा समय-समय पर और अलग-अलग संयंत्रों में भिन्न-भिन्न रही। इससे इस्पात संयंत्रों की विभिन्न इकाइयों को समेकित रूप से संचालित करने में बहुत कठिनाई हुई।

7.80 अपने पास उपलब्ध दुर्लभ संसाधनों के उपयोग को इष्टतम करने के लिए उचित और पर्याप्त उपाय करने में प्रबंधकों की असमर्थता के अलावा कच्ची सामग्री की घटती हुई क्वालिटी, इस्पात संयंत्रों की पुरानी प्रौद्योगिकी, अनुरक्षण में ढिलाई, मंडी की अपर्याप्त आसूचना, माल सूची की घटिया व्यवस्था आदि अन्य कारण हैं, जिनकी वजह से इस्पात संयंत्रों का निष्पादन असंतोषजनक रहा। हाल के वर्षों में उत्पादन परिचालनों में उत्साहजनक लक्षण आए हैं, जैसे माईक्रो अल्वायड की कुछ किस्मों तथा संरचना के लिए उच्च तनाव गुण वाले इस्पातों और रेलों के उत्पादन में बढोत्तरी तथा डी. डी., ई. डी. डी., एल. पी. जी. ग्रेड और ए. पी. आई. ग्रेड का सफल उत्पादन।

7.81 जी. एन. पी. में प्रक्षेपित वृद्धि और आदान-उत्पादन माडल के परिणामों के आधार पर 1989-90 तक तथा 1994-95 तक तैयार इस्पात की मांग क्रमशः 138.60 लाख मी. टन और 177.60 लाख मी. टन होने का अनुमान लगाया गया है। इस शताब्दी के अंत तक इसके बड़कर 220 लाख मी. टन हो जाने की आशा है। इस्पात की क्षमता के आयोजन और इसके ठोस रूप लेने के बीच लम्बे अंतराल, इसके लिए आवश्यक वृहत् निवेश और प्रौद्योगिकी में तेजी के साथ होने वाले परिवर्तन को देखते हुए एक कार्यकारी दल का गठन किया गया है, जो इस्पात उद्योग के विकास के लिए एक दीर्घ-कालिक रूपरेखा प्रस्तुत करेगा।

7.82 सातवीं योजना के मुख्य उद्देश्यों में उत्पादकता में वृद्धि को शामिल किए जाने के कारण दक्षता के तकनीकी आर्थिक प्राचलों में सुधार लाने के लिए जोरदार कोशिश करनी होगी। प्रत्येक इस्पात संयंत्र के लिए चुनींदा तकनीकी आर्थिक सूचियों के संबंध में उपलब्ध

किए जाने वाले विशिष्ट सुधारों का लक्ष्य निर्धारित किया गया है और नियमित रूप से इसका प्रबोधन किया जाएगा।

7.83 प्रौद्योगिक उन्नयन, पुराने उपस्करों के स्थान पर नये उपस्करों को बदलना, अधिक कुशल सुविधाओं का प्रयोग, प्रौद्योगिक असंतुलों को हटाना और आवश्यक संतुलनकारी सुविधाओं के प्रावधान ताकि इस्पात संयंत्रों द्वारा सामना की जाने वाली बाधाओं को दूर किया जा सके, को शामिल करते हुए एक वृहत् आधुनिकीकरण कार्यक्रम प्रत्येक संयंत्र के लिए तैयार किया जा रहा है। दी टाटा आयर्न एंड स्टील कम्पनी ने अपने आधुनिकीकरण कार्यक्रम का पहला चरण पूरा कर लिया है, जिसमें लोहा तैयार करने के स्तर तक प्रौद्योगिक सुधार और इस्पात तैयार करने में आक्सीजन का प्रयोग शामिल है। कार्यक्रम का दूसरा चरण जिसमें रोलिंग मिल शामिल होंगे, सातवीं योजना में शुरू किया जाएगा। अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों को, जिन्होंने आदानों की खपत में कटौती और उत्पादन लागत में कमी लाने में काफी लाभ पहुंचाया है, आधुनिकीकरण कार्यक्रम में शामिल करने को सोचा गया है।

7.84 कच्ची सामग्री और ऊर्जा के प्रयोग को इष्टतम बनाने तथा सुधरी उत्पादकता, बेहतर उत्पाद-क्वालिटी और लागत में कमी को प्राप्त करने के लिए धीरे-धीरे समेकित आन-लाईन प्रक्रिया नियंत्रण उपकरण को अपनाने का प्रस्ताव है। भिलाई इस्पात संयंत्र को माडल इस्पात संयंत्र के रूप में चुना गया है, जहां पहले वितरित आंगुलिक नियंत्रण के लिए वृहत् संगणकीकरण किया जाएगा। इस संयंत्र से प्राप्त अनुभव के आधार पर अन्य इस्पात संयंत्रों में प्रक्रिया संगणकीकरण का प्रचलन किया जाएगा।

7.85 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास में संकेन्द्रित प्रयास में सुविधा प्रदान करने तथा किए जाने वाले पहल के बारे में राय देने के लिए विख्यात धातुकर्मों विज्ञानियों और विशेषज्ञों की एक वैज्ञानिक परामर्शदात्री समिति का गठन किया गया है। यह समिति लोहा और इस्पात उद्योग के सभी पहलुओं से संबंधित विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सभी पक्षों की जांच करेगी और देशी क्षमताओं के विकास, डिजाईन इंजीनियरी और लोहा तथा इस्पात की प्रक्रियाओं में अनुसंधान से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों के बारे में सरकार को परामर्श देगी। अच्छी क्वालिटी के कोकिंग कोयले के अत्यंत सीमित रिजर्व तथा अन्य कच्ची सामग्रियों की सीमित निधियों के संदर्भ में वैकल्पिक प्रौद्योगिकी के विकास के लिए उपयुक्त कार्यक्रम का सुझाव प्रस्तुत करना भी इस समिति से अपेक्षित है।

7.86 बेहतर धुलाई तकनीकों और लाभप्रद बनाने की नई विधियों के जरिए धुले हुए कोकिंग कोयले की क्वालिटी में सुधार लाने के लिए काफी अधिक ध्यान देने की जरूरत है। कोयला विभाग के परामर्श से एक ठोस समयबद्ध कार्य योजना तैयार की जाएगी।

7.87 कम से कम समय और लागत अभिवृद्धि के साथ चालू परियोजनाओं को पूरा करना सुनिश्चित करने और पूंजी परियोजनाओं के कार्यान्वयन की गति में सुधार लाने के लिए अधिक कारगर उपाय निकाले जा रहे हैं। इसके लिए परियोजना प्राधिकारियों, सलाहकारों, उपस्कर सप्लायरों, सिविल ठेकेदारों, संरचना तैयार करने वालों (फैब्रिकेटर्स) और उसका निर्माण करने वालों आदि के बीच काफी निकट अंतःक्रिया और समन्वय की आवश्यकता होगी। संबिदा की प्रणालियों और विभिन्न एजेंसियों की भूमिका में काफी प्रक्रियात्मक सुधार की आवश्यकता है।

7.88 सातवीं योजना इस्पात उद्योग के लिए दृढ़ीकरण की अवधि होगी। इन कार्यक्रमों में प्रौद्योगिकी को समकालीन स्तरों पर लाने और विद्यमान सुविधाओं से उत्पादन को इष्टतम स्तर पर लाने पर बल दिया गया है। इस योजना के दौरान कोई बड़ी नयी परियोजना शुरू करने का प्रस्ताव नहीं है।

7.89 इस्पात की मांग को पूरा करने में लघु इस्पात संयंत्र

अधिकाधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते रहे हैं। छठी योजना के अंत तक लगभग 30 लाख मी. टन बिजली योग्य इस्पात की प्रतिष्ठापित क्षमता थी, जिसने अर्थव्यवस्था को लगभग 18 लाख मी. टन इस्पात का योगदान किया। इन इस्पात संयंत्रों से अनेक लाभ हैं जैसे प्रादेशिक विखराव, विशिष्ट प्रकार के इस्पातों का आवश्यकता के अनुसार थोड़ी मात्रा में उत्पादन करने की लोचदार क्षमता, अल्प गर्भकाल आदि। आशा है कि सातवीं योजना के अंत तक लघु इस्पात उद्योग की क्षमता और उत्पादन बढ़कर क्रमशः 35 लाख मी. टन और 25 लाख मी. टन हो जाएगा। इसके अलावा प्रतिस्थापित उत्पादक इस्पात के स्थान पर धीरे-धीरे निम्न धातु मिश्रित इस्पात का उत्पादन करने लगेंगे। कोथा-गुडम में कोयला आधारित स्पंज लोहा मार्गदर्शी संयंत्र के सफल परिचालन से देश में इस प्रौद्योगिकी का उपयोग करने वाले अनेक वाणिज्यिक संयंत्र स्थापित किए जा रहे हैं। सातवीं योजना के प्रारंभिक भाग में देशी प्रौद्योगिकी पर आधारित पहले संयंत्र के पूर्णतः चालू होने की आशा है। स्पंज लोहा विद्युत चाप भट्ठी मार्ग के विकास की अच्छी संभावना है। बिजली की प्रादेशिक स्थिति पर निर्भर करते हुए निजी क्षेत्रक में स्पंज लोहा विद्युत चाप भट्ठी मार्ग का प्रयोग करने वाले छोटे समेकित इस्पात संयंत्रों को स्थापित करने पर विचार किया जा सकता है।

7.90 इनरेड, एलरेड, केआर आदि अनेक नई प्रौद्योगिकियों क्षितिज पर प्रकट हो रही हैं। हमारी स्थितियों के अंतर्गत विकास करने के लिए इनमें से कुछ प्रौद्योगिकियों में अच्छी क्षमता मालूम पड़ती है। इन प्रक्रियाओं के लिए भारतीय कच्ची सामग्रियों की जांच की जा रही है और इनके परिणामों के आधार पर उपयुक्त प्रौद्योगिकी का मार्गदर्शी/अर्द्ध वाणिज्यिक पैमाने पर देश में विकास शुरू किया जाएगा।

7.91 विद्यमान इस्पात संयंत्रों के निष्पादन में प्रक्षेपित सुधार के बावजूद, आशा है कि सातवीं योजना की पूरी अवधि में प्रति वर्ष तैयार इस्पात की लगभग 15 लाख मी. टन की कमी बनी रहेगी। दसवें दशक के उत्तरार्द्ध में तो यह अंतर काफी अधिक हो जाएगा। इस्पात के उत्पादन के लिए अतिरिक्त क्षमता के प्रतिष्ठापन में केवल अधिक समय ही नहीं लगता, बल्कि इसमें भारी निवेशों की भी आवश्यकता होती है। अतः नई क्षमता के सृजन अपनायी जाने वाली प्रौद्योगिकी और इस्पात उद्योग के भावी विकास के लिए नीति के बारे में शीघ्र निर्णय लिए जाने चाहिए ताकि आठवीं योजना के प्रारम्भ में ही इससे संबंधित कार्य शुरू किया जा सके। संयंत्रों के स्थान और उपयोग में लायी जाने वाली प्रक्रियाओं के बारे में निश्चय करने में उभरती हुई नई प्रौद्योगिकियों को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी।

7.92 अलौह धातु: इस क्षेत्रक में देशी उत्पादन और आयात के बीच विवेकपूर्ण संतुलन रखने की हमारी कार्यनीति रही है और इन्हीं नीतियों को जारी रखना होगा।

7.93 अलौह धातु के उत्पादन की प्रौद्योगिकियों में बिजली की अधिक खपत होती है। अतः बिजली की खपत में कमी करने का लक्ष्य होना चाहिए। इसके अलावा विद्यमान प्रगालकों में उच्च उत्पादकता और दक्षता भी आवश्यक होगी। इसके लिए अवसंरचना संबंधी दावाओं को हटाने और अलौह धातु उत्पादन यूनिटों की प्रौद्योगिकियों के उन्नयन के अलावा प्रबंध क्षमताओं में भी सुधार करना होगा। उत्पादन यूनिटों के असंतुलनों को भी हटाना होगा।

7.94 एल्यूमिनियम : एल्यूमिनियम का उत्पादन 1979-80 के 192,000 मीटरी टन से बढ़कर 1984-85 में 276,500 मीटरी टन हो गया, हालांकि छठी योजना में निर्धारित 300,000 मी. टन के लक्ष्य से यह कम रह गया। बिजली की कमी के कारण छठी योजना की बड़ी अवधि में समग्र रूप से क्षमता का उपयोग 60 से 65 प्रतिशत के बीच हुआ। तथापि अंतिम वर्ष में स्थिति में कुछ सुधार हुआ जबकि क्षमता उपयोग 76 प्रतिशत तक बढ़ गया। मांग में भी कमी आ गयी थी। छठी योजना में वर्ष 1984-85 के लिए प्रक्षेपित 450,000

मी. टन के मुकाबले अनुमानित मांग के केवल 310,000 मी. टन के आसापास होने की आशा है, जिसका मुख्य कारण बिजली क्षेत्रक द्वारा की जाने वाली खपत में कमी आना है।

7.95 छठी योजना के दौरान एल्यूमिनियम उद्योग में मुख्य विकास यह हुआ कि पूर्वी तट की बाक्साइड के भंडारों के आधार पर उड़ीसा में सार्वजनिक क्षेत्रक में एक नई परियोजना शुरू की गयी। इसमें अंगुल में एल्यूमिनियम की प्रतिवर्ष 218,000 मी. टन की क्षमता वाले प्रगालक और दामनजोडी में 8 लाख मी. टन प्रतिवर्ष की क्षमता वाले एल्यूमिना संयंत्र के साथ मेल खाता हुई बड़ी यंत्रीकृत खान तथा अंगुल में 600 मेगावाट का वशवर्ती बिजली संयंत्र शामिल है। सातवीं योजना की अवधि में इस परियोजना के पूरा हो जाने की आशा है। भारत एल्यूमिनियम कम्पनी (बालको) को गंधमर्दान बाक्साइड खान परियोजना को शुरू किया गया ताकि कम्पनी की मौजूदा वशवर्ती खानों, जो समाप्त प्रायः हो रही हैं, को प्रतिस्थापित किया जा सके। कोरबा में बालको के प्रगालक के लिए एक 270 मेगावाट क्षमता का वशवर्ती बिजली संयंत्र का निर्माण शुरू किया गया है ताकि उसे ग्रिड की बिजली की अनुपलब्धता की गंभीर बाधा से छुटकारा दिलाया जा सके।

7.96 योजना अवधि के दौरान निजी क्षेत्रक में एल्यूमिनियम की लगभग 41000 मीटरी टन की क्षमता जोड़ी गयी, जिससे प्रतिष्ठापित क्षमता बढ़कर 362,000 मी. टन की हो गयी जबकि योजना में क्षमता का लक्ष्य 350,000 मी. टन रखा गया था। छठी योजना में उपलब्ध किए गए उत्पादकता संकेतकों से कुछ उत्पादकता प्रवृत्तियों का पता चला है। प्रति यूनिट ऊर्जा खपत के प्रतिमान में भी कमी आयी।

7.97 राष्ट्रीय एल्यूमिनियम कम्पनी (नालको) का उड़ीसा एल्यूमिनियम/एल्यूमिना कम्प्लेक्स, बालको के कोरबा प्रगालक के लिए वशवर्ती बिजली संयंत्र और बालको की गंधमर्दान बाक्साइड परियोजना के सातवीं योजना अवधि में पूरे हो जाने की आशा है। निजी क्षेत्रक में हिन्दुस्तान एल्यूमिनियम कम्पनी (हिंडालको) के एल्यूमिना कैल्सिनर के विस्तार और आधुनिकीकरण को शुरू करने और पूरा करने की आशा है। लाभप्रदता में सुधार लाने तथा विपणन में सहूलियत प्रदान करने के लिए नालको को अतिरिक्त अनुप्रवाह सुविधाएं स्थापित करनी होंगी।

7.98 एल्यूमिनियम की मांग के 1984-85 में 310,000 मी. टन से 1989-90 में 450,000 मी. टन तक बढ़ने की आशा है। 1989-90 के लिए 499,000 मी. टन का उत्पादन लक्ष्य रखा गया है। भारत में इस धातु का प्रयोग अभी भी विकास के प्रारंभिक चरण में है। इसका मुख्य रूप से बिजली के क्षेत्र में प्रयोग किया जाता है। इस धातु के प्रयोग को अन्य उद्योगों जैसे परिवहन, रेलवे, समुद्री प्रयोगों और भवन निर्माण में बढ़ाने की बड़ी गुंजाइश है। मांग को उत्प्रेरित करने के लिए यह आवश्यक होगा कि विभिन्न मिश्र धातुओं के विकास, उत्पाद विकास और इंजीनियरी के प्रयोग पर विशेष ध्यान दिया जाए। बालको और नालको, दोनों को इस क्षेत्र में सक्रिय उपाय करने होंगे।

7.99 बाक्साइड संसाधनों के संबंध में देश की लाभप्रद स्थिति को देखते हुए और देश में एल्यूमिनियम उद्योग की दीर्घकालिक आयोजना के उपाय के रूप में इस उद्योग के आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिक उन्नयन में अनुसंधान और विकास की भूमिका महत्वपूर्ण है। पहचाने गए महत्वपूर्ण पहलू ये हैं। प्रक्रिया प्रचालों में सुधार, ऊर्जा की खपत में कमी, उत्पाद विकास और इंजीनियरी का प्रयोग। इन क्षेत्रों में इस उद्योग को अधिक प्रयास करने होंगे। इनमें और अन्य क्षेत्रों में इस उद्योग को मदद करने के लिए बालको और नालको तथा निजी क्षेत्रक की कम्पनियों द्वारा अपने प्रतिष्ठानों के अंदर किए जाने वाले कार्यों के अतिरिक्त एक एल्यूमिनियम अनुसंधान डिजाइन और विकास केन्द्र को स्थापित करने का प्रस्ताव है।

7.100 ताम्बा : परिशोधित ताम्बे के लिए 1984-85 में 115,000 मी. टन की प्रक्षेपित मांग के मुकाबले वास्तविक खपत 109,000 मीटरी टन की हुई। 1984-85 में परिशोधित ताम्बे

का उत्पादन 33,400 मीटरी टन हुआ, जो 45,000 मीटरी टन के लक्ष्य से कम रह गया। विजली की कमी के अलावा, उत्पादन में कमी का कारण यह था कि ब्लिस्टर ताम्बे के 60,000 मीटरी टन की क्षमता के लक्ष्य की प्राप्ति नहीं हो सकी, क्योंकि 47,500 मीटरी टन की विद्यमान क्षमता में कोई बढ़ोतरी नहीं की गयी। मलजखंड परियोजना, जो कठोर चट्टानी स्थितियों में देश की पहली बड़ी खुली ढुलाई वाली देश की पहली बड़ी खान है, छठी योजना अवधि में पूरी की गयी। अन्य मुख्य योजना थी, गोसामी खान का प्रतिमाह 50,000 मीटरी टन से 80,000 मीटरी टन तक विस्तार करने की परियोजना का कार्यान्वयन, जिसको दिसम्बर, 1985 तक पूरा कर दिए जाने की आशा है।

7.101 आशा है कि ताम्बा धातु की मांग 1984-85 के 109,000 मी. टन के स्तर से 1989-90 में 141,000 मी. टन तक बढ़ जाएगी।

7.102 परिशोधित धातु की विद्यमान प्रतिष्ठापित क्षमता 39,400 मी. टन है और प्रगालकों तथा परिष्करणशालाओं के आधुनिकीकरण और सुधार से सातवीं योजना में कुल परिष्करण क्षमता के 47,500 मी. टन तक बढ़ जाने की आशा है। खानों से कच्ची धातु की उपलब्धि और अयस्क से वांछित मात्रा में धातु को प्राप्त करने की क्षमता उन प्रमुख बाधाओं में से एक है, जिनके कारण प्रगालक क्षमता में विस्तार नहीं हो पाता।

7.103 जब तक बड़े भंडारों के आधार पर कोई सक्षम परियोजना की स्थापना नहीं की जाती, सातवीं योजना के दौरान प्रगालक क्षमता का विद्यमान स्तर जारी रहेगा। इस संदर्भ में, मलजखंड क्षेत्र में अन्य भंडारों की खोज पर अधिक महत्व दिया जा रहा है। तकनीकी समस्याओं के सहित विभिन्न कारणों से देश के दोनों प्रगालकों में उनकी पूरी क्षमता प्राप्त नहीं की जा सकी। सातवीं योजना के दौरान परिसंस्करणशाला की क्षमता में थोड़ा विस्तार करके प्रगालकों और परिसंस्करणशालाओं की प्रतिष्ठापित क्षमता के अंतर को हटाने और प्रचालनों में सुधार करने के लिए प्रगालकों और परिसंस्करणशालाओं में अपेक्षित सुधार और योग करने से खेद्री और घाटशिला के दोनों कम्प्लेक्सों में 90 प्रतिशत क्षमता का इष्टतम उपयोग किए जाने और परिणामस्वरूप परिशोधित ताम्बे की क्वालिटी में सुधार होने की आशा है। इस योजना के फलस्वरूप उपोत्पाद की वसूली तथा सल्फर मान में वृद्धि भी होगी। सल्फरयुक्त उत्सर्जनों द्वारा किये जाने वाले वायु प्रदूषण की रोकथाम और टेलिंग निपटान प्रणाली की स्थापना द्वारा प्रदूषण के नियंत्रण में सुधार पर भी बल देना होगा।

7.104 जस्ता और सीसा : जस्ता और सीसा के संबंध में छठी योजना में मांग के प्रक्षेपण जस्ता 150,000 मी. टन और सीसा 60,000 मी. टन थे, जिनके मुकाबले छठी योजना के अंतिम वर्ष अर्थात् 1984-85 में इनका उत्पादन लक्ष्य जस्ता 85,000 मी. टन और सीसा 25,000 मी. टन था। इनके मुकाबले 1984-85 में खपत का स्तर जस्ता 130,000 मी. टन और सीसा 60,000 मी. टन था और उत्पादन का स्तर जस्ता 58,000 मी. टन और सीसा 14,000 मी. टन था। जस्ता के मामले में विजली की कमी से उत्पादन में गिरावट आयी, क्योंकि इस उद्योग में विजली की अधिक खपत होती है। उच्च अशुद्धता के सांद्रणों का प्रयोग करने वाले सीसा प्रगालकों की समस्याओं आयातित सीसा सांद्रणों की कमी और उद्योग में व्याप्त अशांति के कारण सीसे का उत्पादन भी कम हुआ और छठी योजना अवधि के दौरान जस्ता के प्रगालकों की क्षमता का उपयोग केवल लगभग 60 प्रतिशत हुआ।

7.105 छठी योजना में जस्ते की क्षमता को 1979-80 के 92,000 मी. टन से बढ़कर 1984-85 में 98,000 मी. टन तक होने की परिकल्पना की गई थी। हिन्दुस्तान जिंक लिमिटेड के डेवारी प्रगालक में निधार अवशेष उपचार संयंत्र के प्रतिष्ठापन के फलस्वरूप क्षमता में वास्तविक वृद्धि 96,000 मी. टन तक हुई। विजाग में सीसा प्रगालक के विस्तार से सीसा के लिए क्षमता में 1979-80 के 18,000

मी. टन से 1984-85 में 30,000 मी. टन तक की वृद्धि हुई।

7.106 छठी योजना अवधि में पूरी की गई अन्य योजनाओं में प्रतिदिन 3000 मी. टन की क्षमता की राजपुरा दरीवा खान, सर्गिल्ली सीसा खान और डेवारी में डेर। चालू उदामीन अवशेष से जस्ता, सल्फर और कैडमियम की वसूली के लिए निधार अवशेष उपचार संयंत्र शामिल है।

7.107 सातवीं योजना में जस्ते और सीसे की मांग के विद्यमान स्तरों से वर्ष 1989-90 तक क्रमशः 163,000 मी. टन और 80,000 मी. टन के स्तरों पर पहुंचने की आशा है। इसकी पूर्ति के लिए पहले से प्रतिष्ठापित क्षमता से ही देशी उत्पादन की अधिकतम बढ़ाने के लिए गम्भीर प्रयास करने होंगे। इसकी उपलब्धि के लिए खानों के निष्पादन की स्थिरीकरण को सर्वोच्च प्राथमिकता देनी होगी। विजाग के विस्तारित सीसा प्रगालक के मामले में भी जहाँ स्थिरीकरण की अवधि बढ़ा दी गई है, अशुद्ध सांद्रणों और अन्य परिचालन संबंधी कारणों से आयी समस्याओं की वजह से इन्हें हल करने के लिए तथा यथाशीघ्र पूरी प्रतिष्ठापित क्षमता को उपलब्ध करने के लिए शीघ्र प्रयास करने होंगे।

7.108 छठी योजना की एक उल्लेखनीय उपलब्धि यह है कि इसके दौरान रामपुरा अगुचा के जस्ता सीसा के बड़े भंडारों पर आधारित प्रतिवर्ष 70,000 मी. टन जस्ता और प्रतिवर्ष 35,000 मी. टन सीसा की क्षमता वाले समेकित जस्ता सीसा खान प्रगालक कम्प्लेक्स की स्थापना के लिए प्रारंभिक कार्य को पूरा किया गया। चूंकि सातवीं योजना अवधि में भी प्रक्षेपित मांग और देशी स्रोतों से सप्लाई के बीच बड़ा अंतर रहेगा, अतः यह अत्यंत वांछनीय है कि इस परियोजना को सातवीं योजना में शुरू कर दिया जाये ताकि आठवीं योजना के दौरान इसमें उत्पादन होना शुरू हो जाए और जस्ता उद्योग की आर्थिकी में सुधार हो।

7.109 ग्रिड से बिजली की सप्लाई की अनिश्चितता से डेवारी जस्ता प्रगालक की रक्षा करने के लिए सातवीं योजना अवधि में डेवारी में गैस टर्बाइन की व्यवस्था करने का प्रस्ताव है। विजाग जस्ता प्रगालक में समग्र धातु की वसूली को 81-82 प्रतिशत से बढ़कर 1989-90 तक लगभग 93 प्रतिशत करने का प्रस्ताव है। इसके लिए अग्नि-धातुकर्मी प्रक्रिया के स्थान पर जलधातुकर्मी प्रक्रिया का प्रयोग किया जायेगा जो कि डेवारी में इनमें से दूसरी प्रक्रिया से प्राप्त वास्तविक परिणामों और उनके तकनीकी आर्थिक मूल्यांकनों के आधार पर किया जायेगा। देशी सांद्रणों के उपचार, ऊर्जा की खपत में कमी और इष्टतम क्षमता उपयोग की उपलब्धि के लिए जस्ता के आधुनिकीकरण और सुधार के लिए अनेक अन्य उपायों का भी प्रस्ताव रखा गया है। खानों और धातुकर्मी संयंत्रों में पर्यावरण के संरक्षण के लिए अनेक उपायों को करने का प्रस्ताव रखा गया है, जिनसे वायु और जल की क्वालिटी में सुधार होगा।

इंजीनियरी उद्योग

7.110 पहले आयात प्रतिस्थापन की नीति का अनुपालन करने और भारी मशीन तैयार करने की क्षमता का सुजन करने पर बल देने के फलस्वरूप देश में विविध प्रकार की भारी और हल्की इंजीनियरी की वस्तुओं का उत्पादन करने के लिए एक सुदृढ़ आधार स्थापित किया गया है। अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों जैसे विजली, इस्पात, उर्वरक, सीमेंट, खनन, और सिंचाई के लिए उपस्करों की हमारी आवश्यकता का बड़ा भाग अब देशी स्रोतों से ही पूरा किया जा रहा है। निर्माण मशीनरी, कृषि ट्रैक्टर, डीजल इंजिन, पम्प, रेल के डिब्बे और वाणिज्यिक गाड़ियों की समस्त आवश्यकताएं देशी उत्पादन से ही पूरी की जा रही हैं। छठी योजना में सार्वजनिक क्षेत्रों में कम ईंधन की खपत वाली छोटी गाड़ी की परियोजना को चालू करके एक नये युग की शुरुआत की गई है। इस परियोजना की स्थापना से मोटर गाड़ियों के अन्य विनिर्माताओं को यह प्रेरणा मिली है कि वे भी नवीनतम प्रौद्योगिकी से ईंधन की कम खपत करने वाली गाड़ियों का विनिर्माण करने के लिए अपने संयंत्रों का आधुनिकीकरण करें। इंजीनियरी उद्योगों ने विभिन्न क्षेत्रों जैसे विजली,

उर्वरक और सीमेंट के लिए बड़े आकार के संयंत्र और उपस्कर का विनिर्माण करने की अपनी क्षमता का भी प्रदर्शन किया है।

7.111 इधर पूंजीगत वस्तुओं और मूलभूत उद्योगों का विस्तार घीमा पड़ गया है और उपभोक्ता वस्तुओं के क्षेत्र में औद्योगिक उत्पादन बढ़ गया है। पूंजीगत वस्तुओं के क्षेत्र में प्रारंभ में तीव्र विकास होने का मुख्य कारण आयात प्रतिस्थापन की आवश्यकता और सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा इनकी आवश्यकता वाली परियोजनाओं में निवेश था। इस प्रक्रिया में विशेषतः मशीन टूल्स, रासायनिक उपस्कर और हेवी इलेक्ट्रिकल्स में घरेलू पिछड़े और उन्नत सम्पर्क गहरे और विस्तृत हो गये। इस प्रक्रिया में पूंजीगत वस्तुओं की मांग में काफी बढ़ोत्तरी हुई, लेकिन हाल के वर्षों में मांग में धीमी वृद्धि के कारण इसकी संवृद्धि की दर भी कम रही। इसके अलावा संसाधनों की बाधा के कारण द्विपक्षीय सहायता का सहारा लिया गया जिसमें दाता देश से उपस्कर का आयात शामिल था। इनमें से कुछ लक्षण सातवीं योजना में बने रह सकते हैं, अतः पूंजीगत वस्तुओं के उद्योग के लिए यह आवश्यक होगा कि वह क्वालिटी और लागत में सुधार करे तथा निर्यात बाजार में भी भाग ले। महत्वपूर्ण क्षेत्रों के तीव्र आधुनिकीकरण के लिए पूंजीगत वस्तुओं के आयात को उदार बना देने से थोड़े समय के लिए देश के पूंजीगत वस्तु क्षेत्र पर बुरा प्रभाव पड़ सकता है, लेकिन आगे चलकर इसे अधिक सुदृढ़ हो जाना चाहिए। इसलिए यह महत्वपूर्ण होगा कि अर्थ व्यवस्था में विशेष रूप से दीर्घावधि अपेक्षाओं वाले क्षेत्रों जैसे उर्वरक, बिजली, इस्पात, कोयला और इलेक्ट्रोनिक्स के बीच अंतः उद्योग सम्पर्कों को पुनः स्थापित करना और उसको बनाए रखना महत्वपूर्ण होगा।

7.112 हमारी देशी मशीनरी की उत्पादन लागत आयातित मशीनरी की अपेक्षा अधिक होने के बहुत से कारण हैं, जिनमें आदान कच्ची सामग्रियों की अधिक कीमत और शुल्कों तथा करों का क्रमप्रवाती प्रभाव शामिल है। उत्पादन की लागत पर इन कारकों के वास्तविक प्रभाव का निर्धारण करने तथा पूंजीगत सामानों के उद्योग को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतियोगी बनाने के उपायों की पहचान करने के लिए विस्तृत अध्ययन किये जायेंगे। कुछ क्षेत्रों में असंतुलन तथा व्यर्थ क्षमता भी है। अनेक बड़े सार्वजनिक क्षेत्रक यूनिटों जैसे, भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (भेल), हेवी इंजीनियरिंग कारपोरेशन (एच. ई. सी.) बन स्टैंडर्ड आदि की आदेश पुस्तिका की स्थिति असंतोषजनक है। अतः उत्पाद शृंखला के विविधीकरण के लिए योजनाओं को कार्यान्वित करना अपरिहार्य हो गया है। पूंजीगत सामान उद्योग प्रौद्योगिकी विकास के साथ कदम मिलाकर चलने में भी असमर्थ रहा है। इस उद्योग में डिजाइन और उत्पादन इंजीनियरी के ढांचे को भी सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

7.113 सातवीं योजना में इंजीनियरी उद्योग में मुख्य रूप से प्रौद्योगिकियों को आत्मसात करने और उन्हें अपनाने में सहूलियत प्रदान करने पर बल दिया जायेगा। देश की आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी और उपभोक्ता मंडियों में नये उत्पादों को प्रचलित करने की उद्योगों के सामर्थ्य और प्रयोगकर्ता क्षेत्रों की आवश्यकताओं के बीच प्रौद्योगिक अंतर की विस्तृत समीक्षा इंजीनियरी क्षेत्रक में विकसित किये जाने वाले नए उत्पादों की पहचान की गई है। देश के प्रमुख इंजीनियरी प्रतिष्ठानों को ऐसे उत्पादों के विनिर्माण के लिए विशिष्ट उत्तरदायित्व सौंपे जायेंगे।

7.114 सातवीं योजना में पूंजीगत सामान के उत्पादकों, उपयोगकर्ता क्षेत्रों और परामर्शदायी संगठनों के बीच अधिक निकट सम्पर्क स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया है। उत्पादों और प्रक्रियाओं के लिए प्रौद्योगिक संदर्श योजनाएं संयुक्त रूप से तैयार की जायेंगी। आयातित प्रौद्योगिकी और उपस्कर के अधिग्रहण को घरेलू यूनिटों की डिजाइन इंजीनियरी और विनिर्माण प्रौद्योगिकी के अंतरण के साथ जोड़ा जायेगा।

7.115 अर्थ व्यवस्था में उत्पादकता में सुधार लाने में पूंजीगत सामान के क्षेत्रक का महत्वपूर्ण योगदान होगा। प्रत्येक बड़ा प्रौद्योगिक एकक अपने परिचालनों में और अपने उत्पादों के प्रयोगकर्ता संगठनों के परिचालनों के उत्पादकता में सुधार लाने के लिए एक योजना कार्यान्वित

करेगा। इस कार्यक्रम में क्वालिटी आश्वासन विश्वसनीयता अध्ययन, बिजली, कोयला, इस्पात, तेल, रेलवे, सड़क परिवहन आदि जैसे क्षेत्रों के प्रमुख उपयोगकर्ताओं के उपस्कर निष्पादन का प्रबोधन, उत्पाद डिजाइन का सरलीकरण, उत्पादन की विधियों का सुधार और जहां संगत हो, कम्प्यूटर द्वारा तैयार किये गये डिजाइन और विनिर्माण का प्रचलन शामिल होंगे। चुनींदा क्षेत्रों जैसे उत्पादन इंजीनियरी, क्वालिटी आश्वासन और विश्वसनीयता अध्ययन में सुविज्ञता प्राप्त संस्थान उत्पादकता आंदोलन में सहायता देने के लिए स्थापित किये जायेंगे। ऊर्जा संरक्षण इस आंदोलन का अभिन्न घटक होगा।

7.116 हल्की वाणिज्यिक गाड़ियों, दो पहिये वाले स्कूटरों, मोटर गाड़ियों के अनुषंगियों, तेल अन्वेषण और उत्पादन के लिए उपस्करों और प्रौद्योगिक उपस्करों की विनिर्माण क्षमता में काफी विस्तार किया जायेगा। मशीन टूल्स, खनन, धातुकर्मीय और अर्थ मूविंग उपस्कर, सीमेंट के लिए मशीनरी, उर्वरक, लुगदी और क्वागज संयंत्र तथा कम्प्रेसर के नये रेंज के उत्पादों के विनिर्माण के लिए अनेक योजनाएं कार्यान्वित की जायेंगी। इन्हें उपयोगकर्ता क्षेत्रों में उभरती हुई औद्योगिक आवश्यकताओं की ओर अभिमुख किया जायेगा। मशीन टूल्स में देश की सी. एन. सी. मशीनों की कुल आवश्यकता, जिसमें नियंत्रण प्रणालियां और साझेदारी आन्दोलन भी शामिल है, का 75 प्रतिशत देशी स्रोतों से पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है। मोटर गाड़ी के सहायक उद्योग को अंतर्राष्ट्रीय निष्पादन मानकों के स्तर पर लाना है। धातुकर्मीय और परिसंस्करण संयंत्रों के लिए विस्तृत रेंज की मशीनरी के संरूपण और प्राचरों का निर्धारण इलेक्ट्रोनिक नियंत्रणों के द्वारा किया जायेगा। धातुकर्मीय उद्योग के लिए रीलिग मिलों के ड्राइव और नियंत्रण के लिए तंत्र-इंजीनियरी और हार्डवेयर विनिर्माण क्षमताओं में वृद्धि की जायेगी। मोटर गाड़ियों और अन्य उद्योगों की आवश्यकताओं के अनुरूप देश में ढलाई प्रौद्योगिकी का उन्नयन किया जायेगा। कोयला के खातों की बढ़ी हुई क्षमता को पूरा करने के लिए खनन उपस्करों के रेंज में विस्तार किया जा रहा है। अपतट प्लैटफार्म, तेल-कूप को पक्का करने वाले एकक, अपतट सप्लाय पोत, तेल निकालने वाले रियर्सों के लिए कीचड़-पम्प, तेल की पाईप-लाइनों के लिए कैथोड की संरक्षण प्रणाली जैसे तेल क्षेत्र उपस्करों के विस्तृत रेंज का विनिर्माण करने के लिए अनेक योजनाएं शुरू की गई हैं। एक अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगी तेल क्षेत्र उपस्कर उद्योग का विकास करने का लक्ष्य है, जिसमें घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति करने और अपने उत्पादों का निर्यात करने की क्षमता हो। दीर्घावधि जपान के रूप में उर्वरक संयंत्रों के लिए प्रोसेस डिजाइन और प्रणाली इंजीनियरी सामर्थ्य का सृजन देश में ही करना है। इसका प्रयोजन देश में मशीन निर्माण करने वाले क्षेत्रक और उर्वरक क्षेत्रक के बीच सार्थक अंतःक्रिया को सुनिश्चित करना है। अमोनिया संश्लेषण परिवर्तकों, व्यर्थ ताप बायलर्स, उच्च दाब पोतों और ताप विनिम्नकारकों, एयर फिन प्रशीतकों के लिए प्रौद्योगिकी और रासायनिक परिसंस्करण संयंत्रों के लिए मेम्ब्रेन प्रौद्योगिकी के निमित्त टिटानियम एनीडों की अधिकृत किया जायेगा।

7.117 सार्वजनिक क्षेत्रक के हेवी इंजीनियरी एककों, जिनमें अनेक अकार्यशील यूनिट भी शामिल हैं, जिन्हें अपने अधिकार में किया जा चुका है, की लाभ प्रदता में छठी योजना के दौरान काफी सुधार हुआ है। इन एककों में से अनेक अब इस स्थिति में आ गये हैं कि अपने पूंजी निवेशों के लिये स्वयं ही संसाधन जुटा लें। सातवीं योजना के दौरान संगठनात्मक और उत्पाद विविधता के कई उपायों द्वारा सार्वजनिक क्षेत्रक के हेवी इंजीनियरी एकक अधिकांशतः पूंजी निवेश के लिए संसाधन के लिहाज से आत्मनिर्भर हो जायेंगे। वित्तीय संसाधनों और डिजाइन तथा इंजीनियरी सुविज्ञता को संचित करने तथा अधिक संतुलित और प्रतियोगी उत्पाद-मिश्रण का विकास करने के लिए इन एककों का पुनर्गठन किया जायेगा।

7.118 इंजीनियरी के सामानों के निर्यात को अधिक बढ़ावा देने के लिए अधिक बल दिये जाने वाले उद्योगों की अवधारणा का प्रचलन किया जायेगा। आपेक्षिक रूप से गतिशील लाभ और बेहतर औद्योगिक

प्रौढ़ता वाले उद्योगों की पहचान की जायेगी। प्रौद्योगिकी, क्वालिटी, उत्पाद डिजाइन और लागत की स्पर्धा के उन्नयन के लिए विभिन्न उपायों को करने का प्रस्ताव है। आशा है कि इन उपायों से ये उद्योग अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतियोगी बन जायेंगे और इस प्रकार इंजीनियरी के सामानों के निर्यात में काफी वृद्धि हो जायेगी।

7.119 इंजीनियरी विनिर्माणों की सामान्य संवृद्धि के भाग के रूप में नये उत्पादों के विकास और प्रौद्योगिकी के उन्नयन के अलावा प्रमुख निर्माता संगठन और अनुसंधान संस्थान अनुसंधान कार्यक्रम भी चलायेंगे और इंजीनियरी विज्ञानों के विकास पर भी काम करेंगे। इंजीनियरी विज्ञानों के बल दिये जाने वाले क्षेत्रों की पहचान कर ली गई है और उन्हें विशिष्ट संगठनों को सौंप दिया गया है। मेल में कोयले से गैस बनाना, विद्युत ऊष्मारोधिता, वैल्विंग तकनीकी और क्रिप विफलता पर अनुसंधान किया जा रहा है। में द्वारा कम्बन्धन, सेरामिक्स के प्रयोग और प्रदूषण नियंत्रण पर अनुसंधान करने के लिए अलग-अलग स्थापनाएं बनायी जा रही हैं। एन. सी. /सी.एम.सी. मशीन टूल्स के लिए नियंत्रण प्रणाली के विकास, धातु की कटाई में लेसर के प्रयोग और धातु को गढ़ने की नई तकनीकों पर एच. एम. टी. काम करेगा/एच. एम. टी. के अधीन अलग अलग स्थापनाएं होरोलोजिकल मशीनरी, बेयरिस्स और ग्राफिक आर्ट प्रिंटिंग पर अपने-अपने क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य करेंगी। भारतीय मोटर गाड़ी अनुसंधान संघ स्वचालन उत्सर्जनों स्वचालन सुरक्षा, उन्नत इंजिन विकास, कम्प्यूटर की सहायता प्राप्त मोटर गाड़ियों की इंजीनियरी, थकान विफलता और गाड़ियों के पथ मूल्यांकन संबंधी अनुसंधान परियोजनाओं को कार्यान्वित करेगा/मोटर गाड़ी उद्योग पर अनुसंधान एवं विकास कर द्वारा उपलब्ध संसाधनों का उपयोग किया जायेगा। उच्च वोल्टेज प्रत्यक्ष करंट प्रेषण और इसके लिए आवश्यक बिजली के उपकरण के लिए अपने देश में ही प्रौद्योगिकी का विकास करने के लिए एक राष्ट्रीय परियोजना कार्यान्वित की जा रही है।

जहाज निर्माण और जहाज मरम्मत की सुविधाएं

7.120 छठी योजना के दौरान जहाजरानी उद्योग में विश्व-व्यापी मंदी का गंभीर प्रभाव भारतीय जहाज निर्माण उद्योग पर भी पड़ा। भारतीय शिपयार्ड की आदेश पुस्तिका बहुत पतली थी और उसका क्षमता उपयोग लक्ष्य से कम था। तथापि हिन्दुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड ने योजना के अंतिम दो वर्षों में अपने क्षमता उपयोग में सुधार किया और अपने विद्यमान अग्रगामी वर्ग के जलयानों के अतिरिक्त 40,000 एच. डब्ल्यू. टी. के माल ढोने वाले जहाजों का निर्माण करना भी शुरू कर दिया। 1984-85 में विविधीकरण कार्यक्रम और अनुकूल आदेश पुस्तिका स्थिति के कारण इस यार्ड ने 93 प्रतिशत क्षमता उपयोग उपलब्ध कर लिया। आदेश पुस्तिका की प्रतिकूल स्थिति और अन्य संबंधित समस्याओं के कारण कोच्चिन शिपयार्ड लिमिटेड का क्षमता उपयोग निम्न स्तर पर बना रहा।

7.121 मैसर्स गार्डेन रीच शिप बिल्डर्स एण्ड इंजीनियर्स और मजगांव डीक लिमिटेड, जो जलसेना के जहाजों और तेल और प्राकृतिक गैस धारण के प्लेटफार्म के निर्माण में लगाये गये हैं, से छठी योजना अवधि में 118,000 जी. आर. टी. के वाणिज्यिक जहाजों के निर्माण की आशा की गई थी। पर्याप्त मात्रा में आदेशों की प्राप्ति नहीं होने और जहाज निर्माण के लिए अलायंकर कीमत के कारण इन दोनों शिपयार्डों ने वाणिज्यिक जहाजों के निर्माण से अलग हट जाने का निर्णय लिया है और छठी योजना अवधि में इनका कुल योगदान केवल 68,000 जी. आर. टी. रहा। हिन्दुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड (एच.एस.एल.) कोच्चिन शिपयार्ड लिमिटेड (सी. एस. एल.) के योगदान क्रमशः 113,860 जी. आर. टी. और 161,501 जी. आर. टी. थे। इस प्रकार भारतीय शिपयार्डों का कुल उत्पादन 339,361 जी. आर. टी. था, जबकि छठी योजना में 713,000 जी. आर. टी. की परिकल्पना की गई थी।

7.122 जहाजरानी उद्योग के विद्यमान रूख को देखते हुए 40,000

डी. डब्ल्यू. टी. के मालवाहक जहाजों और तेलवाहक टैंकरों के उत्पादन का निश्चय किया गया है। इसके आधार पर एच. एस. एल. और सी. एस. एल. ऐसे जहाजों की भावी मांग को पूरा करने के लिए अपनी तैयारी कर रहे हैं। एच. एस. एल. के दूसरे चरण के कार्यक्रम, जो अगस्त, 1983 में कार्यान्वयन के लिए शुरू किया गया था, को मार्च, 1986 तक पूरा किये जाने की आशा है। इस शिपयार्ड ने अपने विद्यमान अग्रगामी वर्ग के जलयानों के अतिरिक्त 40,000 डी. डब्ल्यू. टी. के मालवाहक जहाजों का विनिर्माण भी शुरू कर दिया है। यह शिपयार्ड ओ. एन. जी. सी. के लिए अपतटीय प्लेटफार्म और सहायक, जलयान निर्मित करने की विविधता भी ला रहा है। सी. एस. एल. जो मूल रूप से प्रतिवर्ष 75,000 डी. डब्ल्यू. टी. के दो मालवाहक जहाजों के निर्माण के लिए स्थापित किया गया था, अब 68,000 डी. डब्ल्यू. टी. के मालवाहक जहाजों का निर्माण भी कर रहा है।

7.123 भारतीय जहाज निर्माण उद्योग को मुख्य रूप से जिन बाधाओं का सामना करना पड़ता है, वे हैं, जहाज की डिजाइनों के लिए अपर्याप्त क्षमता, निम्न उत्पादकता और विद्यमान शिपयार्डों की असंतोषजनक प्रौद्योगिक स्थिति। सातवीं पंचवर्षीय योजना में एक केन्द्रक डिजाइन संस्थान बनाने के कार्यक्रम की परिकल्पना की गई है, जिसे प्रारम्भ में एच. एस. एल. में स्थापित किया जायेगा और धीरे-धीरे उसे जहाज डिजाइन और प्रौद्योगिकी के लिए राष्ट्रीय संस्थान के स्तर तक विकसित किया जायेगा।

7.124 विद्यमान शिपयार्डों के असंतोषजनक क्षमता उपयोग, जहाजों के निर्माण में लगने वाली लम्बी अवधि, शिपयार्डों की निम्न उत्पादकता और जहाजों की उच्च उत्पादन लागत के संदर्भ में यह उचित प्रतीत नहीं होता कि नये शिपयार्ड बनाए जाएं। इसके बदले, विद्यमान शिपयार्डों को सुदृढ़ करने और उनके परिचालनों में सुधार करने का प्रस्ताव किया गया है। सातवीं योजना में जहाज निर्माण उद्योग के विकास के लिए निम्न प्रकार की कार्यनीति होगी (1) विद्यमान शिपयार्डों के क्षमता उपयोग में सुधार लाने पर ध्यान देना (2) उच्चतर उत्पादकता के लिए जहाज निर्माण की पद्धतियों को आधुनिक बनाना (3) कुशलता में सुधार लाने के लिए विभिन्न शाखाओं में दक्षता को सुधारने हेतु सभी स्तरों पर कामिकों का प्रशिक्षण और (4) देश से बाहर जाने वाली विदेशी मुद्रा को कम करने की दृष्टि से जहाज मरम्मत के लिए अतिरिक्त और सुधरी सुविधाओं का विकास करना।

7.125 इसमें ओ. एन. जी. सी. के लिए अपतटीय संरचनाओं और जलयानों के निर्माण और दूसरे चरण के विकास कार्यक्रम के रूप में एच. एस. एल. के विविधीकरण के सहित चालू परियोजनाओं को पूरा करना, सी. एस. एल. के लिए संतुलनकारी सुविधाएं प्रदान करना और अतिरिक्त घाटों की संरचना तथा जहाज मरम्मत की सुविधाओं का विस्तार तथा आधुनिकीकरण के कार्यक्रम शामिल किये गये हैं।

उर्वरक

7.126 विभिन्न योजनाओं में उर्वरकों की क्षमता सुदृढ़ हुई है और इनकी खपत में भी निरन्तर वृद्धि हुई है। नाइट्रोजनधारी उर्वरकों के लिए प्रतिष्ठापित क्षमता छठी योजना के अंत में 52 लाख मी. टन थी जब कि इसका लक्ष्य 59 लाख मी. टन था। 1984-85 में 42 लाख मी. टन के लक्ष्य के मुकाबले इसका उत्पादन 39 लाख मी. टन हुआ। प्रक्षेपित क्षमता में कमी आने का कारण था हल्दिया, हजौरा, पारादीप, नामरूप-iii गोवा (विस्तार) और मंगलोर संयंत्रों को चालू किये जाने की तालिका में हेरफेर का होना। उत्पादन में कमी का आंशिक कारण उपर्युक्त संयंत्रों का देर से चालू होना तथा कुछ कारण कोयले पर आधारित और कुछ विद्यमान पुराने संयंत्रों जैसे दुर्गापुर, बरौनी, नामरूप, तेलचर, रामगुंडम, गोरखपुर और राउरकेला के क्षमता उपयोग का कम होना था। छठी योजना में यह प्रावधान था कि गैस पर आधारित चार उर्वरक संयंत्रों (थाल वैंशेट और हजौरा) के अलावा, जो उस समय तैयार किये

जा रहे थे आठ नये नाइट्रोजन-धारी उर्वरक संयंत्रों पर चरण-बद्ध ढंग से काम शुरू किया जायेगा। शालवैशट में गैस पर आधारित उर्वरक कम्प्लेक्स का पहला चरण 1984-85 में पूरा किया गया था। इस परियोजना के दूसरे चरण और समस्त हजीरा परियोजना को 1985-86 में चालू किया जायेगा। गैस पर आधारित छः अन्य संयंत्रों, जो गुना (म. प्र.) सवाई माधोपुर (राज.) श्रीला, जगदीशपुर, शाहजहांपुर और बबराला (उ. प्र.) में स्थापित किये जा रहे हैं, का काम भी शुरू किया गया। इनमें से चार संयंत्र निजी क्षेत्रक में और एक सार्वजनिक क्षेत्रक में तथा एक सहकारी क्षेत्रक में स्थापित किये जा रहे हैं।

7.127 उपर्युक्त गैस पर आधारित संयंत्रों के पूरा हो जाने और अन्य परियोजनाओं का पहले ही से कार्यान्वयन होने से सातवीं योजना के अंत तक नाइट्रोजनधारी उर्वरकों की कुल क्षमता 92.53 लाख मी. टन की हो जायेगी। सातवीं योजना के अंत तक अर्थात् 1989-90 में कुल उत्पादन 65.6 लाख मी. टन होने का अनुमान है। यह इस मान्यता पर आधारित है कि विभिन्न सुधारक उपायों, जिन्हें निर्धारित किया जा रहा है, के फलस्वरूप प्रचालन संयंत्रों में उत्पादन उच्चतर स्तर पर होगा। उर्वरक परियोजनाओं की स्थापना करने में गर्भकाल की लम्बी अवधि होने के कारण 15 वर्षीय दीर्घावधि संदर्श योजना तैयार करनी होगी और नयी परियोजनाओं के लिए प्रारंभिक कार्य शुरू करने होंगे।

7.128 जहाँ तक फास्फेटधारी उर्वरकों का संबंध है, छठी योजना के अंत में 18.2 लाख मी. टन के लक्ष्य के मुकाबले क्षमता 14.9 लाख मी. टन की थी। 1984-85 में उत्पादन 12.6 लाख मी. टन का था, जबकि इसका लक्ष्य 14 लाख मी. टन का था। क्षमता में कमी का कारण हल्दिया, मंगलोर, गोवा (विस्तार), पारादीप-I की परियोजनाओं और कुछ नये एस. एस. पी. संयंत्रों को पूरा करने की समय सारणी में हेर फेर का होना था। छठी योजना में कुछ विद्यमान यूनिटों के विस्तार सहित II नये फास्फेटधारी उर्वरक संयंत्रों पर काम शुरू करने की परिकल्पना की गयी थी। इनमें से 7 परियोजनाओं को कार्यान्वयन के लिए हाथ में लिया गया है। टूटीकोरिन (विस्तार) और कोच्चिन (विस्तार) की परियोजनाएं पूरी की जा चुकी हैं और शेष 5 परियोजनाएं कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं।

7.129 कार्यान्वयन के तहत परियोजनाओं के कार्यों की प्रगति और हाल ही में अनुमोदित नयी एस. एस. पी. योजनाओं को ध्यान में रख कर अनुमान लगाया गया है कि सातवीं योजना के अंत में फास्फेटधारी उर्वरकों की उत्पादन क्षमता 28.91 लाख मी. टन की हो जायेगी और उत्पादन के 21.90 लाख मी. टन होने का अनुमान है। अनुमान लगाया गया है कि सातवीं योजना अवधि के दौरान मांग और देशी उत्पादन के बीच 5 लाख मी. टन का अंतर रहेगा, जिसे आयात के द्वारा पूरा करना होगा। तथापि प्रारंभिक परियोजनाओं के लिए कार्य शुरू करना चाहिए ताकि आठवीं योजना अवधि में वे मूर्त रूप ले सकें।

7.130 संयंत्रों के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में बिजली की स्थिर सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए कुछ संयंत्रों में बिजली उत्पादन की वशवर्ती सुविधाएं प्रतिष्ठापित की जा चुकी हैं और कुछ अन्य संयंत्रों में इन्हें प्रतिष्ठापित किया जा रहा है। विद्यमान क्षमताओं का बेहतर उपयोग प्राप्त करने के लिए चालू परियोजनाओं को पूरा करने हेतु आवश्यक निधियों के अलावा योजना में पुनर्निवीकरणों और प्रतिस्थापनों तथा संतुलनकारी उपस्करों के लिए पर्याप्त प्रावधान को शामिल किया गया है। उर्वरकों जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रक में, जहां भारी निवेश किये गये हैं, यह अत्यंत आवश्यक है कि क्षमता उपयोग और उत्पादकता में लगातार सुधार को सुनिश्चित किया जाये। प्रौद्योगिकियों के प्रकार, संयंत्र की आयु आदि पर निर्भर करते हुए संयंत्रों के विभिन्न समूहों के लिए उत्पादकता के मानदंड विकसित किये गये हैं। इन मानदंडों के प्रकाश में अलग अलग संयंत्रों के उत्पादकता स्तरों का लगातार प्रबोधन किया जाना चाहिए।

7.131 यद्यपि, विगत समय में उर्वरक उद्योग के अनुसंधान तथा विकास क्षेत्र में कुछ कार्य किया गया है और कुछ पहलुओं में सफलता

प्राप्त हुई है, तथापि अभी इस क्षेत्र में काफी कार्य किया जाना है। हाल ही में कुछ उर्वरक कम्पनियों, अर्थात् राष्ट्रीय रसायन तथा उर्वरक, गुजरात राज्य उर्वरक कम्पनी तथा दक्षिणी पेट्रो रसायन उद्योग निगम ने अनुसंधान तथा विकास की सुविधाओं की स्थापना के लिए कदम उठाये हैं, जो मुख्य रूप से उत्पाद उपयोग, उनके विविधीकरण, आदि के द्वारा प्रक्रिया की कुशलता में सुधार लाने की ओर उन्मुख है। अनुसंधान तथा विकास की इस प्रकार की सुविधाएं सार्वजनिक तथा निजी एवं सहकारी दोनों क्षेत्रों की अन्य सब कम्पनियों द्वारा भी तैयार करने की आवश्यकता है। परियोजना तथा विकास (भारत) लिमिटेड ने इस क्षेत्र में अनुसंधान तथा विकास के विभिन्न कार्य शुरू किए हैं। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संबंधी संचालन दल ने भी उर्वरक उद्योग में प्रौद्योगिकी के भावी विकास के लिए कुछ क्षेत्रों का पता लगाया है। इस क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों को उत्प्रेरक पद्धतियों के विकास, परिसंस्करण की कुशलता सुधार, ऊर्जा, संरक्षण, अवशिष्ट ताप के उपयोग तथा उपोत्पाद को फिर से उपयोग में लाने की ओर निर्दिष्ट किया जाएगा। प्रदूषण नियंत्रण उपायों में सुधार लाने की आवश्यकता भी है। उर्वरक उपयोग में सुधार करना, जैव उर्वरकों तथा सूक्ष्म जीवविज्ञान सम्बन्धी प्रक्रियाओं का उपयोग करना ऐसे अन्य कार्य हैं, जिनमें उर्वरक उद्योग को शामिल किया जायेगा। गैस पर आधारित उर्वरक संयंत्रों की स्थापना में पी. डी. आई. एल. को सक्रिय रूप से शामिल करने से यह भावी परियोजनाओं में प्रमुख परामर्शदाता की भूमिका निभाने में समर्थ होगा। उर्वरक उद्योग द्वारा अपेक्षित उत्प्रेरण के विकास करने का इसका कार्यक्रम है।

7.132 इस समय आयातित एवं देश में उत्पादित उर्वरकों के मूल्यों पर राजसहायता दी जाती है। आयात तथा देशी उत्पादन में वृद्धि होने के फलस्वरूप, उर्वरक की राज-सहायता की मात्रा 1981-82 में 375 करोड़ रुपये से बढ़कर 1984-85 में लगभग 1800 करोड़ रुपये हो गई। यद्यपि एक ओर उर्वरकों का देशी उत्पादन बढ़ाने तथा उनकी कुल खरीद के लिए पर्याप्त प्रोत्साहन देने की आवश्यकता पर उचित ध्यान देना होगा, तथापि दूसरी ओर राज-सहायता की तेजी से बढ़ती हुई मात्रा के कारण बाजार संसाधनों पर पड़ने वाले भार को अनदेखा नहीं किया जा सकता। अतः उर्वरकों के मूल्य-निर्धारण तथा राज-सहायता के समग्र ढांचे की समीक्षा करने की आवश्यकता है। काफी लम्बे समय के बाद कृषक उर्वरकों की वास्तविक लागत वहन करने में केवल तभी समर्थ होगा, जबकि उर्वरकों के उपयोग में कुशलता बढ़ेगी और उसके फलस्वरूप, उत्पादन तथा कृषक की आय में वृद्धि होगी। इन सब पहलुओं की विस्तार से जांच करने तथा अध्ययन करने की आवश्यकता है।

कीटनाशक दवाईयां

7.133 हमारे देश में फसलों की हानि को रोकने तथा सार्वजनिक स्वास्थ्य के प्रयोजनों में कीटनाशक दवाओं का अधिक उपयोग किया जाता है। कीटनाशक दवाओं का विनिर्माण पहले तकनीकी ग्रेड क रसायनों के रूप में किया जाता है, जिन्हें बाद में तत्काल उपयोग करने के रूप में तैयार किया जाता है। पंजीकरण समिति ने देश में उपयोग करने के लिए 126 से अधिक कीटनाशक दवाओं की स्वीकृति दी है, जिनमें से इस समय देश में 57 कीटनाशक दवाओं का विनिर्माण किया जा रहा है।

7.134 छठी योजना के अंत में उद्योग की अधिष्ठापित क्षमता लगभग 99,000 मीटरी टन थी। इसके अतिरिक्त, 9,810 मीटरी टन की क्षमता के आशय-पत्र तथा 16,980 मीटरी टन के लिए तकनीकी के विकास महा निदेशालय के पंजीकरण जारी किए गए, जो कार्यान्वयन में विभिन्न चरणों में हैं। 1984-85 में तकनीकी ग्रेड की कीटनाशक दवाओं की मुख्य मदों का उत्पादन लगभग 65,000 मीटरी टन था। इसके अतिरिक्त, कीटनाशक दवाओं का उत्पादन लघु स्तर के क्षेत्रक में भी किया जाता है। देश में कीटनाशक दवाओं के उत्पादन में वृद्धि होने के फलस्वरूप, आयात में काफी कमी हो गई है।

7.135 सरकारी क्षेत्र में कवल हिन्दुस्तान इन्सेकिटसाइन्डस लिमिटेड ही एक कम्पनी है इसकी दिल्ली, उद्योग मण्डल (केरल) तथा रसायनी (महाराष्ट्र) में 3 फैक्ट्रियाँ हैं। ये मुख्य तौर पर राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम की मांग पूरी कर रहे हैं।

7.136 देश में कीटनाशक दवाओं के पर्याप्त विपणन तंत्र के विकास में काफी असंतुलन है। गैर-सरकारी विनिर्माताओं, सरकारी क्षेत्रक यूनिटों, अन्य सरकारी एजेंसियों तथा सहकारी समितियों द्वारा ऐसे तंत्र के संगठन के लिए समन्वित प्रयास किया जाना चाहिये, ताकि उपभोक्ताओं को कीटनाशक दवाएं देश के दूरस्थ भागों में भी उपलब्ध हो सकें। कीटनाशक दवाओं के उपयोग के संबंध में विपणन क्षेत्रों का निर्धारण फसलवार तथा वर्षवार किया जाना चाहिये, जिसमें उगाई जाने वाली फसल की किस्म, जल की उपलब्धि सिंचित अथवा वर्ष सिंचित, फसल उन्नत संकर किस्मों के उपयोग तथा उर्वरकों के उपयोग पर ध्यान दिया जाना चाहिए। कीटनाशक दवाओं के उपयोग में निहित कुशलता, गैर-लक्ष्य वाली फसलों, मानव तथा वन्य-जीवन, आदि पर पड़ने वाले अन्य प्रभावों को ध्यान में रखते हुए, विस्तार सेवाओं को मजबूत बनाना आवश्यक है।

7.137 देश को विश्व के नवीनतम प्रौद्योगिकीय विकासों से अवगत होना चाहिए, ताकि हमारे कृषकों को अच्छी कीटनाशक दवाएं उपलब्ध हो सकें। इस प्रयोजन के लिये उद्योग को अनुसंधान तथा विकास की सुविधाएं तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् की प्रयोगशालाओं, कृषि विश्वविद्यालयों तथा निजी क्षेत्र के उद्योग के कार्यकलापों का उचित समन्वय करने की भी आवश्यकता है।

7.138 एक अन्य पहलू जिस पर तत्काल ध्यान दिये जाने की आवश्यकता है, यह है कि कीटनाशक दवाओं के उपयोग से होने वाले पर्यावरणीय प्रदूषण को सीमित करने के लिए उचित उपाय किए जाएं। इसके साथ-साथ, रसायनों, जिनसे कीटनाशक दवाएं तैयार होती हैं, के विनिर्माण के लिये उचित सुरक्षा विनियमों को निर्धारित करने तथा उनको लागू करने की भी आवश्यकता है। हाल ही में भोपाल में हुई घटना उन रसायनों जिनसे न केवल प्रदूषण ही होता है, बल्कि मानव तथा वन्य-जीवन को खतरा भी होता है, का विनिर्माण करने वाली सभी फैक्ट्रियों में सख्त नियंत्रण रखे जाने की आवश्यकता के बारे में संकेत देती है। यदि आवश्यकता हुई तो वर्तमान कानूनों में फैक्ट्री अधिनियम जैसे संशोधन किए जाएं। इन कानूनी उपबंधों को लागू करने के लिये निरीक्षण करने वाली मशीनरी को भी मजबूत बनाना होगा। छोटे पैमाने के क्षेत्र द्वारा कीटनाशक दवाओं का विनिर्माण करने के संबंध में मानव सुरक्षा का दृष्टिकोण अपनाया समान रूप से महत्वपूर्ण है।

अन्य कार्बनिक और आकार्बनिक रसायन

7.139 रसायन उद्योग मुख्य रूप से नीजि क्षेत्र में है। हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड एकमात्र केन्द्रीय सरकारी क्षेत्रक का एक ऐसा प्रतिष्ठान है, जो औषधियों तथा भेषजों, कीटनाशक दवाओं, रंगों, रंगों के के मध्यवर्ती पदार्थों तथा प्लास्टिक में व्यापक रूप से उपयोग किये जाने वाले मूल कार्बनिक रसायनों के विनिर्माण कार्य में लगा हुआ है। यह कंपनी कई रसायनों का विनिर्माण करती है और 1984-85 के दौरान इसका उत्पादन 100,000 मीटर टन था। इस कंपनी के विविधिकरण के लिए दो प्रमुख परियोजनाएं अर्थात् कोचीन में फिनोल परियोजना तथा मेडक (आन्ध्र प्रदेश) में पी. टी. एफ. इ. परियोजना शुरू की है। यह दोनों परियोजनाएं 1985-86 में पूरी हो जाएंगी। फिनोल परियोजना के पूर्ण होने पर, अनुप्रवाह उद्योगों द्वारा उपयोग किए जाने के लिये फिनोल एसिटोन की काफी मात्रा उपलब्ध होगी।

7.140 रसायन उद्योग में पुरानी प्रौद्योगिकी का अत्यधिक इस्तेमाल किया जाता है और प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने की तत्काल आवश्यकता है। सातवीं योजना में रसायन उद्योग में अनुसंधान तथा विकास के कार्यों पर मुख्य बल देने की भी आवश्यकता है। नये उत्पादों के अलावा, कच्ची

सामग्री, ऊर्जा, जल में बचत करने तथा अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए वर्तमान प्रक्रियाओं तथा प्रौद्योगिकी में सुधार करने के लिए अनुसंधान तथा विकास पर कार्य करना होगा। रसायन उद्योग में प्रदूषण नियंत्रण तथा सुरक्षा उपाय अन्य महत्वपूर्ण पहलू हैं, जिन पर विचार करने की आवश्यकता है। यद्यपि अब प्रारम्भ में लाइसेंस देते समय प्रदूषण नियंत्रण के उपाय करने पर पर्याप्त ध्यान दिया जा रहा है, तथापि वर्तमान एककों पर सशक्त नियंत्रण रखने की भी आवश्यकता है। इसके लिए संबंधित संगठनों द्वारा संयुक्त रूप से कार्य करने की आवश्यकता है।

सूती कपड़ा

7.141 छठी योजना के दौरान वस्त्र उद्योग के विकास का कार्यक्रम मुख्य रूप से मार्च, 1981 में शुरू की गई सूती वस्त्र नीति द्वारा चलाया जाता था। इस नीति में अन्य बातों के साथ-साथ उद्योग के सब क्षेत्रों के सामंजस्यपूर्ण विकास के लिए बहु-रेशा दृष्टिकोण पर बल दिया गया है। उपभोक्ताओं को उचित मूल्यों पर पर्याप्त वस्त्र उपलब्ध कराने की आवश्यकता पर भी बल दिया गया है। उत्पादन का लक्ष्य 13,3000 लाख मीटर रखा गया था, जिसे 1984-85 तक प्राप्त किया जाना था, जबकि 1979-80 में 10,3620 लाख मीटर की वास्तविक उपलब्धि हुई थी।

7.142 सूत का लक्ष्य 14250 लाख कि.ग्रा. रखा गया था, जिसके लिए कताई की क्षमता की मांग का अनुमान 228 लाख तकुआ लगाया गया था। जबकि 1979-80 में 201 लाख तकुआ की अधिष्ठापित क्षमता थी। तथापि, 1984-85 तक वास्तविक उपलब्धि का अनुमान 242 लाख तकुआ लगाया गया है, जिसका तात्पर्य यह है कि लक्ष्य से 14 लाख तकुआ से अधिक हो गये हैं। कताई के क्षेत्र में तैयार की गई पर्याप्त क्षमता के फलस्वरूप, अब लाइसेंस-रहित योजना समाप्त की गई है और कताई क्षमता लाइसेंस प्रणाली के अंतर्गत लाई गई है। कर्षों की क्षमता 1979-80 के 2.07 लाख से 1984-85 में मामूली बढ़कर 2.10 लाख हो गई है, जबकि 2.17 लाख का लक्ष्य था। वास्तविक उत्पादन का अनुमान 13920 लाख कि.ग्रा. सूत और 119500 लाख मीटर कपड़े का लगाया गया है। यद्यपि संगठित क्षेत्रक के उत्पादन का अनुमान 34200 लाख मीटर लगाया गया है, तथापि, विकेन्द्रीकृत क्षेत्रक में 85300 लाख मीटर के उत्पादन का अनुमान लगाया गया है।

7.143 कपड़े की प्रति व्यक्ति खपत का अनुमान 15.24 मीटर लगाया गया है, जबकि 1979-80 में वास्तविक खपत 13.87 मीटर थी। प्रति व्यक्ति खपत की अनुमानित उपलब्धि 13.7 मीटर है। तथापि, गैर-कपास तथा मिश्रित वस्त्रों की खपत लक्ष्य को पार कर गई है और ऐसे वस्त्रों का टिकाउपन घटक मुख्य रूप से प्रति व्यक्ति खपत के रूप में कम उपलब्धि प्राप्त करने के लिए उत्तरदायी है। कपास के रूप में खपत का अनुमान 17.7 मीटर लगाया गया है। एक और आयातकर्ता देशों की संरक्षणवादी नीतियों तथा दूसरी ओर भारतीय निर्यातकर्ताओं द्वारा सक्रिय विपणन नीति की कमी के कारण 14000 लाख मीटर के निर्यात लक्ष्य को भी प्राप्त नहीं किया जा सका।

7.144 छठी योजना के दौरान वस्त्र उद्योग ने समग्र रूप से अच्छी प्रगति नहीं की। कई एकक रुग्ण होने शुरू हो गये और सरकार को सामाजिक आर्थिक कारणों से इन कुछ एककों को अपने हाथ में लेना पड़ा। उद्योग के कम कार्य-निष्पादन के मुख्य कारण इस प्रकार के बाजार की कम मांग, समय-समय पर कपास की फसल में कमी होने से आदानों की अधिक लागत होना, अवसंरचनात्मक कठिनाईयां तथा 1982 में बम्बई की 60 मिलों में एक अमुतपूर्व हड़ताब का होना, जो 1983 के मध्य तक रही।

7.145 छठी योजना के दौरान राष्ट्रीय वस्त्र निगम का कार्य-निष्पादन भी संतोषजनक नहीं था। योजना के दौरान 14 और मिलों की हाथ में लेने के फलस्वरूप राष्ट्रीय वस्त्र निगम के अधीन मिलों की संख्या

111 से बढ़कर 125 हो गई। अनुमान है कि राष्ट्रीय वस्त्र निगम ने छठी योजना के दौरान आधुनिकीकरण तथा नवीकरण पर लगभग 236 करोड़ रुपये खर्च किये।

7.146 वस्त्र उद्योग की चिरकालिक दृष्टता के कारण सरकार ने वस्त्र उद्योग को फिर से तेज करने हेतु उपायों की सिफारिश करने के लिए उच्च अधिकार प्राप्त विशेषज्ञ समिति नियुक्त की। विशेषज्ञ समिति की सिफारिशों के आधार पर 6 जून, 1985 को एक नई सूती वस्त्र नीति की घोषणा की गई। नई नीति का मुख्य उद्देश्य कपड़े का उत्पादन बढ़ाना है और इसे उचित मूल्यों पर समाज के कमजोर वर्गों को उपलब्ध कराना है। नई नीति उत्पादन तथा रोजगार दोनों की दृष्टि से वस्त्र उद्योग की महत्वपूर्ण भूमिका पर बल देती है। इसमें तेज विकास के लिए प्राथमिकता दी गई है और इसमें संगठित मिलों में तथा बिजली चालित करधों में बुनाई क्षेत्र को स्वस्थ तथा उचित प्रतियोगिता के लिए एक समान समझा गया है। इसके अतिरिक्त, विभिन्न प्रकार के रेशों के उपयोग के लिए छूट दी गई है। इस नीति में बड़े आकार के संयंत्रों की अनुमति देकर मानव-निर्मित रेशा उद्योग में बड़े पैमाने की क्रियायतों को प्रोत्साहन देने का भी विचार है। कपड़े की प्रति व्यक्ति खपत में वृद्धि करने के लिए नई नीति में मानव-निर्मित रेशे तथा सूत तथा इस प्रकार के रेशों के उत्पादन के आदानों पर वित्तीय लेवी को युक्तिसंगत बनाने की सिफारिश की गई है। यद्यपि, नई नीति में कताई तथा बुनाई दोनों क्षेत्रों में क्षमता के विस्तार पर प्रतिबन्ध हटाने की सिफारिश की गई है, तथापि आगे से यह विस्तार के किसी प्रस्ताव के वाणिज्यिक गुणों द्वारा नियंत्रित होगी। इस नीति में रूग्ण एककों को फिर से शुरू करने के लिए उपायों की सिफारिश की गई है। तथापि, संभाव्य क्षमता की दृष्टि से असक्षम एककों को बंद करने की सिफारिश की गई है, ताकि देश की अर्थव्यवस्था पर निरन्तर पड़ने वाले प्रभाव को रोका जा सके। ऐसा करने में मजदूरों के हितों की पूर्ण सुरक्षा की जायेगी। उद्योग पर उपयुक्त उपकरण के जरिए ऐसे संरक्षण के लिए धनराशि तैयार करने का भी प्रस्ताव है। वस्त्र उद्योग के आधुनिकीकरण के लिए भारत के औद्योगिक विकास बैंक की उदार ऋण योजना जारी रहेगी और वस्त्र उद्योग के आधुनिकीकरण पर राष्ट्रीय स्तर की एक स्थायी सलाहकार समिति गठित की जाएगी जिसमें प्रबन्ध समिति एवं मजदूरों के प्रतिनिधि तथा उपयुक्त तकनीकी विशेषज्ञ और वित्तीय संस्थाओं के प्रतिनिधि होंगे। सातवीं योजना के अंत तक नियंत्रित कपड़ों का उत्पादन धीरे-धीरे हथकरघा क्षेत्र को अंतरित किया जाएगा।

7.147 वस्त्र अनुसंधान संघों की आधुनिकीकरण तथा इसके प्रबोधन को प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल किया जाएगा और उनके कार्य में विस्तार किया जाएगा, ताकि वे भी हथकरघा तथा बिजली चालित करघा क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा कर सकें। पहले ही स्थापित किये गये बिजली चालित करघा सेवा केन्द्रों और सातवीं योजना के दौरान स्थापित किए जाने वाले बिजली चालित करघा सेवा केन्द्रों की व्यवस्था अब अनुसंधान संघों द्वारा की जाएगी।

7.148 नई नीति में सूत सहित सभी प्रकार के वस्त्रों के निर्यात को बढ़ाने की सिफारिश की गई है। उन क्षेत्र के विकास के लिए प्रोत्साहनात्मक उपाय करना जारी रहेगा और पर्वतीय क्षेत्रों में उचित मूल्यों पर गर्म कपड़े सप्लाई करने के लिए उपाय किए जाएंगे। आशा की जाती है कि नई वस्त्र नीति में सुझाए गए विभिन्न उपायों का धीरे-धीरे क्रियान्वयन करने से उत्पादन तथा उत्पादकता बढ़ेंगी और प्रति व्यक्ति खपत में अपेक्षित वृद्धि का रुख दिखाई देगा। इसके फलस्वरूप निर्यात में वृद्धि भी होगी।

7.149 वर्ष 1989-90 के लिए कपड़ों के उत्पादन के लक्ष्य का अनुमान 14,5000 लाख मीटर लगाया गया है। इसके फलस्वरूप, प्रति व्यक्ति खपत वर्तमान स्तर के लगभग 13.7 मीटर से 1989-90 तक 15.14 मीटर हो जाएगी। विभिन्न क्षेत्रों के उत्पादन का वितरण नीचे की गई सारणी 7.1 में दिया गया है :

सारणी 7.1
उत्पादन का क्षेत्रक वितरण

(दस लाख मीटर)

क्षेत्रक	कपास	कपास के अलावा	मिश्रित	योग
मिल	3050	50	1400	4500
बिजली चालित				
करघा	2200	2986	214	5400
हथकरघा	3500	300	800	4600
योग:	8750	3336	2414	14500

7.150 काते हुए सूत का लक्ष्य 15420 लाख कि०ग्रा० निर्धारित किया गया है, जिसके लिए तक़ुओं की मांग 244 लाख होगी। मिल क्षेत्रक में करघों की क्षमता 2.13 लाख होने का अनुमान लगाया गया है और निर्यात का लक्ष्य 13000 लाख मीटर कपड़ा और 500 लाख कि० ग्रा० काता हुआ सूत रखा गया है।

7.151 राष्ट्रीय वस्त्र निगम के नियंत्रणाधीन 125 मिलों में से 103 मिल राष्ट्रीयकृत हैं और शेष 22 मिलें इसकी व्यवस्था के अधीन हैं। 125 मिलों की कुल अधिष्ठापित क्षमता 41.4 लाख तक़ुआ और 60,315 करघा है। सातवीं योजना के दौरान निगम को राष्ट्रीयकृत मिलों के आधुनिकीकरण के लिए 117 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। ब्रिटिश इंडिया कारपोरेशन, सरकारी क्षेत्रक एकक 2 उन की मिलों, अर्थात् लालइमली तथा धारीवाल की व्यवस्था कर रहा है और कई गौण एककों ने 26.1 करोड़ रुपये की कुल लागत पर 2 उन एककों के लिए एक आधुनिकीकरण कार्यक्रम शुरू किया है। आधुनिकीकरण कार्यक्रम के पूरा होने पर इन एककों के परिचालनात्मक परिणामों में काफी सुधार होने की आशा है।

7.152 उद्योग के सभी क्षेत्रों की मांग पूरी करने के लिए अनुसंधान संघों के कार्यकलापों को मजबूत बनाया जायगा। उन्हें उद्योग के आधुनिकीकरण, बिजली चालित करघों के लिए सेवा केन्द्रों के रख-रखाव और अनुसंधान एवं विकास कार्यकलापों के परिणामों के क्रियान्वयन की प्रक्रिया में शामिल किया जाएगा। अभिज्ञात किए गए कार्य क्षेत्रों, जैसे देशी कपास की गुणवत्ता में सुधार, ऊर्जा तथा दुर्लभ कच्ची सामग्री के संरक्षण, उत्पादों की क्षमता तथा गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए सूक्ष्म शोधकों के उपयोग, कृषि के अवशिष्ट पदार्थ एवं मानव निर्मित रेशों के अवशिष्टों के उपयोग, विकेन्द्रीकृत क्षेत्रक से सम्बद्ध वस्त्रों के विकास और पर्यावरणीय खतरों को रोकने तथा प्रदूषण के नियंत्रण के उपायों के संबंध में संगठित वैज्ञानिक प्रयास किए जाएंगे।

पटसन के कपड़े

7.153 पटसन उद्योग में लगभग 2.5 लाख मजदूरों को रोजगार मिलता है और यह 40 लाख कृषकों की सहायता करता है। पटसन उद्योग के लिए छठी योजना का लक्ष्य 15 लाख मीटरी टन रखा गया है, जिसमें से 9.5 लाख मीटरी टन की खपत देश में की जानी थी और 5.5 लाख मीटरी टन का निर्यात किया जाना था। 1984-85 में 13.00 लाख मीटरी टन की वास्तविक प्राप्ति का अनुमान लगाया गया है, जिसमें से देशी क्षेत्र में 10.50 लाख मीटरी टन की खपत की गई और 3.18 लाख मीटरी टन का निर्यात किया गया। यह उद्योग निर्यात बाजार में गलीचा को आधारी कपड़े की घटती हुई मांग, आदानों की अधिक लागत, निर्यात बाजार में कठिन प्रतियोगिता, निर्यात बाजार तथा आंतरिक बाजार दोनों में संश्लेषित प्रतिस्थापनों से प्रतियोगिता जैसे कई घटकों के कारण संकट का सामना कर रहा है। गत 4 वर्षों से

पटसन को फसल में निरंतर कमी होने से स्थिति बिगड़ गई है, जिससे कच्ची सामग्री की लागत में वृद्धि हो गई है। आंतरिक बाजार में भी संश्लेषण प्रतिस्पर्धियों की मांग के बदलाव का स्पष्ट संकेत दिखाई देता है, जिसके फलस्वरूप निजी तथा सरकारी क्षेत्रों दोनों में कई मिलें हग्न हो गई हैं।

7.154 वर्ष 1989-90 के लिए पटसन के माल की मांग का अनुमान 16.25 लाख मीटरी टन लगाया गया है। यद्यपि, घरेलू खपत का अनुमान 13.55 लाख मीटरी टन लगाया गया है, जबकि निर्यात का अनुमान 2.70 लाख मीटरी टन लगाया गया है। कच्ची सामग्री की उपलब्धि सुनिश्चित करने, संश्लेषणों के साथ पटसन के माल को प्रतियोगी बनाने के लिए उत्पाद मिश्रण में परिवर्तन करने और उद्योग को आर्थिक क्षमता सुनिश्चित करने के लिए उत्पाद की श्रेणी में विविधता लाने हेतु प्रति हेक्टर भूमि की ऊपज बढ़ाने के लिए उपाय किए जायेंगे।

7.155 एक सरकारी क्षेत्रक कंपनी राष्ट्रीय पटसन विनिर्माण निगम, जो 6 मिलों की व्यवस्था करता है, लगभग 1.6 लाख मीटरी टन पटसन के माल का उत्पादन कर रहा है। निगम ने 5 एकड़ों का आधुनिकीकरण करना शुरू कर दिया है और यह कार्यक्रम शीघ्र पूरा किया जायगा।

7.156 इस क्षेत्रक में अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमलाप, उत्पाद की श्रेणी के विविधीकरण, उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार, लागत में कमी और नये उत्पादों के विकास की ओर अभिमुख होंगे।

कागज तथा अखबारी कागज

7.157 कागज तथा गत्ता : उद्योग की क्षमता 1979-80 में 13.8 लाख मीटरी टन से बढ़कर 1984-85 में लगभग 24 लाख मीटरी टन हो गई है, जो छोटी योजना के लिए परिकल्पित 20.5 लाख मीटरी टन की क्षमता के लक्ष्य से काफी अधिक है। क्षमता में यह वृद्धि मुख्य तौर पर तीन बड़े आकार की कागज मिलों की स्थापना के और आयातित पुरानी मशीनरी तथा गैर-परम्परागत कच्ची सामग्री के उपयोग पर आधारित बड़ी संख्या में छोटी मिलों की स्थापना करने के जरिए प्राप्त की गई।

7.158 कागज तथा गत्ते का उत्पादन 1984-85 के लिए परिकल्पित 15 लाख मीटरी टन के उत्पादन लक्ष्य के अनुरूप नहीं थी। उत्पादन 1979-80 में 10.5 लाख मीटरी टन से बढ़कर 1984-85 में केवल 13.6 लाख मीटरी टन हुआ। सेलुलॉसिक कच्ची, सामग्री बिजली तथा कोयला जैसे अन्य आदानों की कमी, मांग में कमी तथा 1983 में पांच बड़ों पेपर मिलों के बन्द होने से उत्पादन पर प्रभाव पड़ा। उद्योग में क्षमता का उपयोग 1979-80 में 76 प्रतिशत से घटकर 1983-84 में 65 प्रतिशत हो गया। यद्यपि, वर्ष 1982-83 में कागज तथा गत्ते के उत्पादन में कोई वृद्धि नहीं थी और कागज की सभी सामान्य किस्में सुगमता से उपलब्ध थीं। परन्तु उद्योग की स्थिति में 1984-85 से आगे सुधार हुआ है और उच्च उत्पादन तथा क्षमता के उचित उपयोग के रूप में उद्योग में पुनर्जीवन के चिन्ह दिखाई दे रहे हैं।

7.159 कागज तथा गत्ते की मांग 1984-85 में 14 लाख मीटरी टन से बढ़कर 1989-90 तक 18 लाख मीटरी टन होने की आशा है। अतः 1989-90 के लिए 18 लाख मीटरी टन के उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है। क्रियान्वित की जा रही परियोजनाओं के आधार पर 1989-90 में उद्योग की अधिष्ठापित क्षमता 27 लाख मीटरी टन आंकी गई है। क्षमता में यह वृद्धि छोटी पेपर मिलों के विस्तार, स्थापना तथा असम में सरकारी क्षेत्रक में 2 बड़ी पेपर परियोजनाओं, जिनकी प्रत्येक की प्रतिवर्ष 1 लाख मीटरी टन की क्षमता होगी, की स्थापना करने के जरिए प्राप्त किए जाने की आशा है।

7.160 अखबारी कागज : छोटी योजना में अखबारी कागज उद्योग की क्षमता में 2 लाख मीटरी टन से अधिक की वृद्धि दिखाई दी, जो 1979-80 में 75,000 मीटरी टन से बढ़कर 1984-85 में 2.8 लाख

मीटरी टन हो गई। यह वृद्धि तीन अखबारी कागज परियोजनाओं, अर्थात् प्रतिवर्ष 80,000 मीटरी टन की क्षमता से हिन्दुस्तान न्यूजप्रिंट लिमिटेड, प्रतिवर्ष 75,000 मीटरी टन की क्षमता से मैसूर पेपर मिल्स तथा प्रतिवर्ष 50,000 मीटरी टन की क्षमता से तमिलनाडु न्यूजप्रिंट परियोजना को शुरू करने से प्राप्त की गई। यह छोटी योजना के लिए परिकल्पित 2.30 लाख मीटरी टन की क्षमता के लक्ष्य के लिए है। उद्योग की एक उल्लेखनीय विशेषता तमिलनाडु में खोई पर आधारित प्रथम अखबारी कागज परियोजना की स्थापना करना रहा है, जिससे गैर-परम्परागत कच्ची सामग्री के उपयोग पर आधारित उद्योग के भावी विकास के लिए मार्ग प्रशस्त होने की आशा है।

7.161 छोटी योजना में यह परिकल्पना की गई थी कि 1984-85 तक अखबारी कागज का उत्पादन 1.80 लाख मीटरी टन होगा। उपर्युक्त लक्ष्य की तुलना में 1984-85 में उत्पादन 2 लाख मीटरी टन से अधिक था।

7.162 अखबारी कागज की वर्तमान खपत, आयात तथा देशी उत्पादन दोनों से पूरी की जा रही है। खपत के वर्तमान रुख को ध्यान में रखते हुए यह अनुमान लगाया गया है कि 1989-90 तक अखबारी कागज की मांग बढ़कर प्रति वर्ष लगभग 5 लाख मीटरी टन हो जाएगी। उद्योग की अधिष्ठापित क्षमता 1989-90 तक बढ़कर 4.1 लाख मीटरी टन हो जाने की संभावना है। परन्तु, सातवीं योजना की अवधि के दौरान अखबारी कागज में आत्म-निर्भरता प्राप्त किए जाने की आशा नहीं है, क्योंकि 1989-90 तक उत्पादन के 3.4 लाख मीटरी टन होने का अनुमान है।

7.163 पेपर उद्योग विशेषकर, सेलुलॉसिक कच्ची सामग्री की उपलब्धि बिजली तथा कोयला की कमी तथा प्रौद्योगिकी के अविकसित होने से संबंधित कई समस्याओं का सामना कर रहा है, जिसके फलस्वरूप क्षमता का बहुत कम स्तर पर उपयोग हो रहा है। पेपर उद्योग को निरंतर दीर्घावधि के आधार पर बन की कच्ची सामग्री की सप्लाई करने के लिए सातवीं योजना की अवधि के दौरान वनरोपण/पौध रोपण का कार्यक्रम शुरू करने की तत्काल आवश्यकता है। इस संदर्भ में या तो पेपर मिलों या राज्य सरकारों की भागीदारी से संयुक्त क्षेत्र में संवर्द्धक बंदी पौध-रोपण पर गम्भीर रूप से विचार करने की आवश्यकता है। ऊर्जा की मांग पूरी करने और ऊर्जा संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए उद्योग को सह-उत्पादन संयंत्रों पर निर्भर रहना होगा। वर्तमान अधिकांश बड़ी पेपर मिलें अविकसित संयंत्र तथा उपकरणों से पुरानी हैं, जिनको आधुनिकीकरण तथा पुननिर्माण की आवश्यकता है। छोटी तथा मध्यम पेपर मिलों जो मुख्य रूप से पुरानी मशीनरी को सहायता से स्थापित की गई थीं को भी फिर से तेज करने की आवश्यकता है। छोटी तथा बड़ी यूनिटों के स्वस्थ विकास के लिए एक एकीकृत कार्यक्रम आवश्यक है। तकनीकी विकास कार्यक्रमों का बल गैर परम्परागत कच्ची सामग्री के उपयोग कच्ची सामग्री तथा ऊर्जा के संरक्षण पर दिया जाएगा।

सीमेंट

7.164 फरवरी 1982 में शुरू की गई सीमेंट के आंशिक नियंत्रण की योजना और मूल तथा वितरण के संबंध में सरकार द्वारा अपनाई गई उदार नीति और एम आर टी पी एफ ई आर ए कम्पनियों को परियोजनाएं स्थापित करने की अनुमति देने से छोटी योजना अवधि में सीमेंट उद्योग में अतिरिक्त क्षमता स्थापित करने के लिए उद्यमियों में उत्साह पैदा हुआ। छोटी योजना में सीमेंट की क्षमता 1979-80 के 242.9 लाख मीटरी टन से बढ़कर 1984-85 में 425.0 लाख मीटरी टन हो गई। उत्पादन भी 1979-80 में 176 लाख मीटरी टन से काफी बढ़कर 1984-85 में 300 लाख मीटरी टन हो गया।

7.165 सातवीं योजना अवधि में सीमेंट की संभावित मांग पूरी करने के लिए पर्याप्त क्षमता के लिए पहले ही लाइसेंस दिया जा चुका है। अतः अतिरिक्त क्षमता के सृजन के लिए भावी नीति बड़े पैमाने की किफायती के विचार पर आधारित होगी। प्रौद्योगिकीय सुधारों जैसे नम प्रक्रिया को शुष्क प्रक्रिया में बदलने तथा प्रोकेसिनेटर्स को शुरू करके

क्षमता में वृद्धि करने के लिए प्रोत्साहन दिया जायगा।

7.166 निकट भविष्य में तैयार की जाने वाली अतिरिक्त अधि-
ष्ठापित क्षमता जिससे उत्पादन में वृद्धि होगी को ध्यान में रखते हुए,
सरकार ने जून 1985 में सीमेंट के आंशिक विनियंत्रण की नीति को
और उदार बनाने की घोषणा की। सीमेंट की क्षमता 1989-90 तक
बढ़कर 600 लाख मीटरी टन होने की संभावना है। सीमेंट उद्योग अब
आत्म-निर्भरता प्राप्त करने की ओर बढ़ रहा है।

7.167 बिजली की कटौती की अनिश्चितता को कम करने के
लिए सरकार ने सीमेंट उद्योग को वशवर्ती बिजली संयंत्रों की स्थापना
करने के लिए प्रोत्साहन दिया, ताकि सीमेंट की फैक्ट्रियों की कम से कम
40 प्रतिशत बिजली की मांग बंदी उत्पादन से पूरी की जा सके। वशवर्ती
बिजली उत्पादन क्षमता पहले ही लगभग 150 मेगावाट तक अधिष्ठा-
पित की गई है। 220 मेगावाट तक वशवर्ती बिजली पैदा करने के लिए
अतिरिक्त क्षमता तैयार होने वाली है। इससे बिजली की कमी के प्रति-
कूल प्रभावों में सुधार होने की आशा है। सीमेंट के उत्पादन को प्रभा-
वित करने वाला एक अन्य घटक अच्छी कोटि के कोयले की ठीक समय
पर ठीक मात्रा में सप्लाई होना है। सीमेंट संयंत्रों के लिए उत्पादकता
मानदंड निर्धारित करने और उत्पादकता कार्यक्रमों को नियमित समीक्षा
करने के लिए प्रयास करने का प्रस्ताव किया गया है।

7.168 सीमेंट के उत्पादन में वृद्धि बिजली तथा कोयले की उप-
लब्धि पर निर्भर होगी। सातवीं योजना अवधि के दौरान पर्याप्त अव-
संरचनात्मक सुविधाओं की व्यवस्था करने से सीमेंट उद्योग में क्षमता
का उपयोग करने में सुधार होने की आशा है। 1989-90 के लिए 490
लाख मीटरी टन के उत्पादन के लक्ष्य की परिकल्पना की गई है।

7.169 भारतीय सीमेंट निगम तन्दूर, नया गांव और यारागुन्तला
में 10 लाख मीटरी टन की तीन परियोजनाएं पूरी कर लेगा।

चीनी

7.170 कृषि पर आधारित परिसंस्करण उद्योग के रूप में चीनी
उद्योग ग्रामीण परिवर्तन की प्रक्रिया में एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य
करता है। गन्ने की खेती अधिक किए जाने तथा पिछले कुछ वर्षों के
दौरान चीनी की मिलों की स्थापना होने से परम्परागत स्थान-निर्धारण
प्रतिमान में परिवर्तन हो गया है। 1980-81 (चीनी वर्ष) में 60 लाख
मीटरी टन की अधिष्ठापित क्षमता की 307 चीनी मिलें थीं। 1984-85
तक 75 लाख मीटरी टन की अधिष्ठापित क्षमता से इनकी संख्या बढ़कर 359
हो गई। 398 चीनी मिलों की वर्तमान लाइसेंसयुक्त क्षमता 88 लाख
मीटरी टन है।

7.171 छठी योजना अवधि के दौरान देश में गन्ने के उत्पादन
में 1540 और 1890 लाख मीटरी टन के बीच उतार चढ़ाव होता
रहा। पिछले वर्षों के दौरान गन्ने की प्रति हेक्टर उपज स्थिर रही (सबसे
अधिक उपज 1981-82 में 58.4 मीटरी टन प्रति हेक्टर थी) और
गन्ने के अंतर्गत क्षेत्र बढ़ाए बिना उच्च उत्पादन प्राप्त करने के लिए
केवल उत्पादकता बढ़ाने से ही सहायता मिल सकती है। गन्ने के उत्पादन
में वर्षानुवर्ष उतार चढ़ाव होने के कारण उद्योग पर गंभीर भार तथा
दबाव पड़ता है। छठी योजना अवधि के दौरान चीनी का उत्पादन 51
लाख मीटरी टन से 84 लाख मीटरी टन के बीच भिन्न-भिन्न रहा। चीनी
उद्योग को समस्याओं का दीर्घवधि समाधान इस बात से निहित है कि
गन्ना और चीनी के लिए युवितसंगत मूल्य-निर्धारण नीति के जरिए गन्ना
उत्पादकों, विनिर्माताओं एवं मिठाई कारकों, (चीनी, गुड़ तथा खांडसारी)
के उपभोक्ताओं के हितों का सुव्यवस्थित ढंग से समन्वय किया जाए।

7.172 गन्ने का उत्पादन 1984-85 में 1800 लाख मीटरी टन
से बढ़कर 1989-99 में 2170 लाख मीटरी टन होने का अनुमान है।
चीनी की खपत 1980-81 में 50 लाख मीटरी टन से धीरे-धीरे बढ़कर
1983-84 में 75 लाख मीटरी टन हो गई है और 1989-90 में

इसकी खपत 98 लाख मीटरी टन होने का अनुमान है।
नियति 4 लाख मीटरी टन होने की आशा है। 1989-90 के लिए चीनी
की क्षमता और उत्पादन का लक्ष्य क्रमशः 107 लाख और 102 लाख
मीटरी टन निर्धारित किया गया है।

7.173 चीनी उद्योग में अतिरिक्त क्षमता तैयार करने के लिए
व्यावहारिक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। वर्तमान एककों के
विस्तार पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए। ताकि वे अनुकूलतम
क्षमता प्राप्त कर सकें और उपोत्पादों का उपयोग करने के लिए अपने
कार्यों में विविधता ला सकें। उन चीनी मिलों के समूहों का पता लगाना
आवश्यक होगा, जो सामूहिक रूप से कागज बनाने के लिए खोई उपलब्धि
कर सकें।

7.174 परियोजना की लागत में तेज वृद्धि होने से नई परियोजनाओं
की स्थापना द्वारा उनमें विस्तार करना आर्थिक नहीं रह गया। चीनी
की मिलों के लिए प्रोत्साहन योजना की समीक्षा करना आवश्यक है।
सातवीं योजना के दौरान जिस अन्य समस्या को प्राथमिकता के आधार
पर हल करने की आवश्यकता है, वह अलाभकारी/हानि युक्तियों का आधु-
निकीकरण/पुनःस्थापन करना है। सातवीं योजना अवधि में उद्योग, अनु-
संधान तथा विकास संगठनों और वित्तीय संस्थाओं के बीच अधिक निकट
संपर्क स्थापित करने के लिए प्रयास करने होंगे, ताकि उत्पादकता में सुधार
लाने, प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने और चीनी की मिलों के उचित रख-
रखाव के लिए एक ठोस कार्य योजना तैयार की जा सके।

खाद्य तेल

7.175 तिलहन और तेल देश की अर्थव्यवस्था की मुख्य धारा में
महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। भारत में खाद्यान्नों के बाद तिलहन प्रमुख
वाणिज्यिक फसल है और टनभार तथा मूल्य में दूसरी प्रमुख कृषि फसल
है। भारत में वनस्पति तेल का अधिकांश उत्पादन मूंगफली, तोरिया,
सरसों, तिल, सूरजमुखी, कुसुम, रामतिल और सोयाबीन से प्राप्त होता
है। तिलहन उत्पादन का विकास 20 सूत्री कार्यक्रम में शामिल किया गया
है। छठी योजना (1984-85) के अंत तक खाद्य तेलों की 49.06
लाख मीटरी टन की मांग की तुलना में देशी उत्पादन 36.68 लाख मीटरी
टन था। इस प्रकार मांग और आपूर्ति के बीच 12.38 लाख मीटरी टन
का अन्तर रहा, जो आयात से पूरी की गई। वर्ष 1984-85 के दौरान
तेल की प्रति व्यक्ति औसत खपत का अनुमान प्रति वर्ष 6.63 कि ग्रा
लगाया गया है।

7.176 सातवीं योजना (1989-90) के अंत तक खाद्य तेल की
मांग का अनुमान 60.22 लाख मीटरी टन लगाया गया है। देशी
उत्पादन का अनुमान लगभग 47.38 लाख मीटरी टन लगाया गया है।
इस प्रकार 12.84 लाख मीटरी टन का अन्तर रह जायेगा, जो आयात
से पूरा किया जा सकता है। वर्ष 1989-90 के दौरान तेल की प्रति
व्यक्ति खपत प्रति वर्ष 7.50 कि. ग्रा. होने की संभावना है। मांग
तथा देशी उत्पादन के बीच भारी अन्तर को देखते हुए, देशी उत्पादन
बढ़ाने के लिए तेज प्रयास करने की आवश्यकता है।

वनस्पति

7.177 छठी योजना के अंत तक 9.50 लाख मीटरी टन वनस्पति
के उत्पादन का लक्ष्य प्राप्त किया गया। वनस्पति के उत्पादन के लिए
मांग का 60 प्रतिशत तक आयातित तेल सप्लाई किया गया और शेष
40 प्रतिशत देश से प्राप्त किया गया। देश में 92 वनस्पति यूनिट हैं,
जिनकी अधिष्ठापित क्षमता 13.70 लाख मीटरी टन है। वनस्पति की
सारी मांग देशी उत्पादन से पूरी की जाती है और वर्ष 1989-90 के लिए
उत्पादन लक्ष्य 12.05 लाख मीटरी टन निर्धारित किया गया है। सातवीं
योजना अवधि के अंत तक 12.05 लाख मीटरी टन वनस्पति के उत्पादन के
लिए कुल क्षमता मांग 15.06 लाख मीटरी टन है। वनस्पति को लाइसेंसयुक्त

क्षमता तथा सातवीं योजना के अंत तक अनुमानित उत्पादन को ध्यान में रखते हुए, कुछ अप्रयुक्त क्षेत्रों में मामूली अतिरिक्त क्षमता को छोड़कर अतिरिक्त वनस्पति क्षमता तैयार करने की कोई आवश्यकता नहीं होगी। उपभोक्ताओं को उचित मूल्यों पर खाद्य तेल और वनस्पति की उपलब्धि सुनिश्चित करने के लिए इन उत्पादों का सप्लाई सार्वजनिक वितरण प्रणाली के अंतर्गत उचित मूल्य की दुकानों के जरिए करना उचित है।

साबुन तथा डिटरजेंट

7.178 धुलाई के साबुन के विनिर्माण का कार्य 1967 से एकमात्र छोटे पैमाने के क्षेत्रक के विकास के लिए आरक्षित किया गया है। नहाने के साबुन का 95 प्रतिशत से अधिक उत्पादन संगठित क्षेत्र में किया जाता है। डिटरजेंट का उत्पादन संगठित और छोटे क्षेत्रक दोनों में किया जाता है और इसका उत्पादन करने की अनुमति एफ. ई. आर. ए. तथा एम. आर. टी. पी. हाउसेज के लिए प्रति भी है। छठी योजना के अंत तक धुलाई के साबुन के उत्पादन का अनुमान लगभग 9 लाख मीटरी टन और नहाने के साबुन के उत्पादन का अनुमान 2.20 लाख मीटरी टन लगाया गया है। संश्लेषित डिटरजेंट का उत्पादन लगभग 2.3 लाख मीटरी टन था, जो छोटे तथा संगठित क्षेत्रक में बराबर था। छठी योजना अवधि के दौरान नहाने के साबुन तथा संश्लेषित डिटरजेंट को खपत और मांग में काफी वृद्धि हुई।

7.179 वर्ष 1989-90 में संश्लेषित डिटरजेंट की मांग का अनुमान लगभग 11.13 लाख मीटरी टन और कपड़े धोने के साबुन का अनुमान लगभग 11.12 लाख मीटरी टन लगाया गया है। सातवीं योजना के अंत तक संगठित क्षेत्रक में संश्लेषित डिटरजेंट के उत्पादन का अनुमान लगभग 5.57 लाख मीटरी टन और छोटे क्षेत्रक में लगभग 5.56 लाख मीटरी टन लगाया गया है। सातवीं योजना में संश्लेषित डिटरजेंट की मांग पूरी करने के लिए संगठित क्षेत्रक में 6.96 लाख मीटरी टन की कुल क्षमता और छोटे क्षेत्रक में भी इतनी ही क्षमता की आवश्यकता है।

7.180 सातवीं योजना के अंत तक संगठित क्षेत्रक में नहाने के साबुन की मांग 3.74 लाख मीटरी टन बढ़ने की संभावना है, जिसके लिए 4.7 लाख मीटरी टन की क्षमता की आवश्यकता है।

चमड़ा तथा चमड़े का सामान

7.181 भारत में चमड़ा उद्योग परम्परागत उद्योग होने के कारण अत्यधिक रोजगारोन्मुखी है। भारत अपनी पशुधन संख्या के कारण विश्व में चमड़े की कच्ची सामग्री के स्रोत का अकेला सबसे बड़ा देश है। संगठित क्षेत्रक में चमड़े के जूते के 250 लाख जोड़ों के उत्पादन के लक्ष्य की तुलना में 160 लाख जोड़े जूतों का उत्पादन प्राप्त किया गया। तथापि, छठी योजना के अंत तक खाल से तैयार चमड़े के टुकड़ों का उत्पादन संख्या में 336.5 लाख था और चर्म से तैयार चमड़े के टुकड़ों का उत्पादन संख्या में 743 लाख था। विकेन्द्रीकृत क्षेत्रक में 3200 लाख जोड़े जूतों के उत्पादन के लक्ष्य की तुलना में 3000 लाख जोड़े जूतों का उत्पादन किया गया और छठी योजना के 10 लाख चमड़े के वर्कों के लक्ष्य की तुलना में वास्तविक उत्पादन 3 लाख था। चमड़े के सामान की अन्य किस्मों के उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हुई। सातवीं योजना के अंत तक संगठित क्षेत्रक में जूतों के उत्पादन का अनुमान 440 लाख जोड़े हैं, जिसके लिए 550 लाख जोड़ों की क्षमता की आवश्यकता हो सकती है।

7.182 गुणवत्ता तथा उत्पादन का दर्जा बढ़ाने और निर्यात बाजार में अनुकूलतम मूल्य वसूल करने की दृष्टि से चर्मशोधन और उसे परिष्कृत करने की विधियों में प्रौद्योगिकीय सुधार लाने की आवश्यकता है। उद्योग की एक अन्य प्रमुख समस्या प्रदूषण है और जल प्रदूषणों, विषैले पदार्थों, आर्थिक उपचार विधियों का कम उपयोग, सामग्री का पूर्ण उपयोग, पुनः

शुद्ध तथा ठोस एवं तरल अवशिष्ट पदार्थों का उचित उपयोग कर इसको नियंत्रित करने की आवश्यकता है। चर्मशोधनशाला के अवशिष्ट का उपचार करना अनिवार्य बनाया जाना चाहिए और सातवीं योजना के दौरान प्राथमिकता के आधार पर सारे देश में अवशिष्ट पदार्थ के उपचार कार्य का क्रियान्वयन करना शुरू किया जाना चाहिए। कच्ची सामग्री, परिसंस्करण सामग्री, अनुषंगी मशीनरी, उपोत्पादों के उपभोग, तैयार चमड़े के सामान प्रशिक्षित तकनीकी जनशक्ति और पर्यावरण संबंधी प्रदूषण के सम्बन्ध में चमड़ा तथा चमड़ा सामान उद्योग के लिए अनुसंधान तथा विकास कार्य-कलाप सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

7.183 इस उद्योग की अधिक निर्यात क्षमता है। वर्ष 1984-85 में 584 करोड़ रुपये का चमड़ा तथा चमड़े के सामान का निर्यात किया गया। कुल निर्यात में अर्द्ध निर्यात चमड़े का शेयर 82 प्रतिशत से घटकर 1983-84 में 12 प्रतिशत रह गया। इसी प्रकार निर्यात चमड़ा और चमड़े के माल से निर्यात में तदनु रूपी वृद्धि हुई। परिष्कृत आधुनिक मशीनरी का उपयोग करके तथा उत्पादकता में वृद्धि करके 1989-90 तक 1000 करोड़ रुपये का लक्ष्य प्राप्त करना सम्भव होना चाहिए।

औषधि तथा भेषज

7.184 औषधियों के उत्पादन में अधिकांश मूल आधारी व्यापक औषधियां, स्टेराइड्स और हार्मोन्स, सिन्थेटिक्स, फाइटोकेमिकल विटामिन, बायोलोजिकल उत्पाद, आदि आते हैं। मूल आधारी औषधियों के उत्पादन के लिए अपनायी गई प्रौद्योगिकी में जटिल तथा परिष्कृत किण्वन प्रौद्योगिकी, संश्लेषण कार्य और वनस्पति तथा पशु जगत में निहित सक्रिय सार तत्व का निष्कासन तथा शुद्धिकरण करना शामिल है।

7.185. छठी योजना अवधि (1984-85) के अंत तक मूल आधारी औषधियों तथा फारमूलेशनों की कुल मांग का अनुमान क्रमशः 815 करोड़ रुपये तथा 2450 करोड़ रुपये लगाया गया है। 1984-85 के दौरान मूल आधारी औषधियों का वास्तविक उत्पादन 377 करोड़ रुपये तथा फारमूलेशनों का वास्तविक उत्पादन 1837 करोड़ रुपये के बराबर था।

7.186. यद्यपि, छठी योजना अवधि के दौरान मूल आधारी औषधि तथा फारमूलेशनों के उत्पादन में स्थिर वृद्धि दिखाई दी, परन्तु उत्पादन में कमी थी। इसका मुख्य कारण यह था कि औषधियों की उच्च लागत के कारण मांग नहीं बढ़ी, जैसे कि पहले आशा की गई थी। छोटे क्षेत्रक के उत्पादन में भी काफी वृद्धि हुई है।

7.187. 1989-90 तक मूल आधारी औषधियों तथा फारमूलेशनों की मांग क्रमशः 1033 करोड़ रुपये तथा 3775 करोड़ रुपये की होने की संभावना है। मूल आधारी औषधियों का देशी उत्पादन 808 करोड़ रुपये होने का अनुमान है और 225 करोड़ रुपये की मूल आधारी औषधि आयात करनी होगी। इन अनुमानों को प्राप्त करने के लिए जीवन रक्षक महत्वपूर्ण औषधियों, जो इस समय उच्च लागत पर आयात की जा रही हैं, के मूल चरणों से विनिर्माण हेतु लागत प्रभावी प्रौद्योगिकी का विकास करने के लिए निरन्तर प्रयास करने होंगे। विभिन्न औषधियों तथा फारमूलेशनों के विनिर्माण के लिए इस समय उपयोग में लाई जा रही देशी प्रौद्योगिकी को अद्यतन बनाना होगा, ताकि उत्पादन की लागत कम की जा सके। भारत में औषधीय पौधों की भारी क्षमता है और निर्यात बढ़ाने के लिए इस स्रोत का उचित उपयोग करने की आवश्यकता है।

7.188. सातवीं योजना के दौरान प्रक्रिया प्रौद्योगिकी में सुधार लाने के लिए औषधि उद्योग में अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमों को तेज करना आवश्यक है, ताकि उत्पादन की लागत कम की जा सके और मुख्य रोगों का सामना करने के लिए नई औषधियों का विकास किया जा सके। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं तथा प्रौद्योगिकी एककों के बीच परस्पर निकट सम्पर्क होना चाहिए, ताकि उनकी प्रक्रियाओं को आधुनिक तथा अद्यतन बनाया जा सके। यह उद्देश्य होना चाहिए कि आत्म-निर्भरता प्राप्त की जाए और लोगों को अच्छी किस्म की औषधि उचित मूल्यों

पर उपलब्ध कराया जाए। आंतरिक खपत, निर्यात, स्वास्थ्य की आवश्यकता, प्रौद्योगिकीय विशेषज्ञता, आदि के आधार पर देश में औषधियों के विनिर्माण में चर्च भी किया जाना चाहिए। भारतीय औषधि प्रणालियों, अर्थात् आयुर्वेदिक, होम्योपैथी तथा यूनानी पद्धतियों द्वारा निर्धारित औषधियों के उत्पादन तथा उपयोग को भी प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

7.189. औषधि उद्योग द्वारा अपेक्षित अधिकांश मशीनों का विनिर्माण देश में किया जाता है, परन्तु सातवीं योजना अवधि के दौरान गुणवत्ता तथा अनुसंधान एवं विकास के उपयोग के लिए कुशल, स्वचालित और तेज गति वाले उपकरणों का उत्पादन करने के लिए प्रयास किये जाने चाहिए।

7.190. औषधियों तथा फार्मूलेशनों का विनिर्माण करने वाली सरकारी क्षेत्रक की 5 यूनिट इस प्रकार हैं—भारतीय औषधि तथा भेषज लिमिटेड, हिन्दुस्तान एंटीबायोटिक्स लिमिटेड, स्मिथ स्टेनस्ट्रीट फार्मस्यूटिकल लिमिटेड, बंगाल केमिकल्स तथा फार्मस्यूटिकल लिमिटेड तथा बंगाल इम्यूनिटी लिमिटेड। छठी योजना के दौरान इन सरकारी क्षेत्रक प्रतिष्ठानों का कार्य-निष्पादन मुख्य रूप से क्षमता का कम उपयोग करने और उत्पादन की ऊंची लागत के कारण संतोषजनक नहीं रहा। कच्ची सामग्री की उच्च लागत, पुरानी प्रौद्योगिकी के उपयोग तथा प्रचालन के अलाभकारी पैमाने के कारण उत्पादन की ऊंची लागत आई। सातवीं योजना के दौरान इन समस्याओं पर गम्भीर रूप से ध्यान देना होगा।

टिकाऊ उपभोक्ता वस्तुएं

7.191. इंजीनियरी उद्योग के, जिसमें क्वाटर् की घड़ी बाईसाइकिल, ड्राई सेल, इलेक्ट्रिकल पंखे, इलेक्ट्रिकल लैम्प, सिलाई मशीनें, डोमेस्टिक रेफ्रिजरेटर और रेजर ब्लेड्स जैसे उत्पाद शामिल हैं, इस बढ़ते हुए खंड में प्रायः सारी मांग घरेलू उद्योग द्वारा पूरी की गई है। उद्योगों के बढ़ते कृषि आय में वृद्धि, ग्रामीण विद्युतीकरण का विस्तार और उन्नत यातायात के फलस्वरूप, ग्रामीण बाजार में तेजी से वृद्धि हो रही है। घरेलू उद्योग में उत्पाद डिजाइन तथा व्यापक उत्पादन तरनीकों दोनों में प्रौद्योगिकीय विकास चुनींदा ढंग से शुरू किया जाएगा ताकि कम मूल्यों पर अच्छी कोटि के उत्पादों की उपलब्धि बढ़ सके। इसके लिए एक और बड़ी संख्या में छोटे उत्पादन एककों की सहायता के लिए विपणन तंत्र और सेवा केन्द्रों और दूसरी ओर उपभोक्ताओं को उचित सेवा प्रदान करने की भी आवश्यकता होगी। उपभोक्ता की टिकाऊ वस्तुओं के संबंधित विनिर्माण, बिक्री तथा सेवा कार्यों में कुशल व्यक्तियों के रोजगार की काफी क्षमता है। घटिया उत्पाद को कम करने और 'गुणवत्ता के प्रति जागरूकता' को बढ़ाने के लिए उपभोक्ता आन्दोलनों को प्रोत्साहन दिया जायेगा। अर्थव्यवस्था में अन्तिम ऊर्जा के एक बड़े भाग की खपत पम्प, घरेलू उपकरणों, बिजली के लैम्प तथा डोमेस्टिक रेफ्रिजरेटर जैसे उपभोक्ता की टिकाऊ वस्तुओं के उपयोग में होता है। अधिक ऊर्जा कुशल उत्पादों को विकास करने और उनके उत्पादन एवं कुल खरीद को बढ़ाने के लिए अनुसंधान और विकास प्रयास बढ़ाने के उपाय किए जायेंगे।

पेट्रो-रसायन

7.192. छठी योजना अवधि के दौरान सरकारी क्षेत्रक में पूरी की गई प्रमुख योजनाएं, भारतीय पेट्रो-रसायन निगम लिमिटेड की पीवीसी पेट्रोलियम रेजिन तथा एक्राइलेट्स परियोजनाएं, बोइंग गांव रिफाइनरीज तथा पेट्रो-केमिकल्स की डीएमटी और एक्सलोन्स परियोजनाएं तथा पेट्रोफिल्स की पोलिस्टर फिलामेंट यार्न विस्तार परियोजना थी। भारत पेट्रोलियम निगम लिमिटेड को एरोमेटिक रिक्वरो सुविधाएं और बी.आर.पी.एल. की पोलिस्टर स्टेपल फाइबर परियोजना सातवीं योजना में कार्य करना शुरू कर देगी। निजी क्षेत्रक में डी.एम.टी. पोलिस्टर फिलामेंट यार्न एवं अन्य सिन्थेटिक फाइबर की क्षमताएं छठी योजना के दौरान सृजित

की गई। सरकार ने निजी क्षेत्रक में महाराष्ट्र गैस क्रेकर कम्पलेक्स, कोचीन में बेनजेने रिक्वरो सुविधाओं और आई.पी.सी.एल. की विस्तार योजनाओं तथा निजी क्षेत्रक में डी, एम पी टी/पी.टी.ए. पोलिस्टर स्टेपल फाइबर, नायलोन फिलामेंट यार्न, एक्राइलिक फाइबर, पोलिबुटाडायने/स्टाइरेनेबुटाडीने रबड़, ओक्सोअल्कोहल तथा लिनियर एल्काइल बेनजेने के लिए अतिरिक्त क्षमता के लिए स्वीकृति दे दी है। ये परियोजनाएं सातवीं योजना अवधि के दौरान शुरू हो जायेंगी।

7.193. छठी योजना अवधि के दौरान आर्थिक दृष्टि से सक्षम संयंत्र आकारों की स्थापना करने और ऐसी प्रौद्योगिकी, जिससे अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगी मूल्यों पर उत्पादों का विनिर्माण किया जा सके, के उपयोग के लिए प्रयास किये गये। नई क्षमता के लिए लाइसेंस देते समय बड़े पैमाने की किफायतों की आवश्यकता को दृष्टि में रखा गया। अतः वर्तमान एककों के विस्तार के लिए वरीयता दी गई। सरकारी तथा निजी दोनों क्षेत्रकों में जहां कहीं वर्तमान संयंत्र पुरानी प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहे हैं और अनुकूलतम आकार की नहीं है वहां नवीनतम प्रौद्योगिकी के उपयोग और विस्तार के द्वारा बड़े पैमाने की किफायतों की उपलब्धि पर ध्यान दिया जाता है। प्रमुख सरकारी क्षेत्रक प्रतिष्ठान अर्थात् आई.पी.सी.एल. ने एक बड़ा व्यापक ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रम शुरू किया है।

7.194. सातवीं योजना के दौरान पेट्रो-रसायन उद्योग के और विकास के लिए महत्वपूर्ण बातें इस प्रकार हैं—(i) वर्तमान प्रौद्योगिकी का अवशोषण/उन्नतिकरण और आवश्यकतानुसार चुनींदा आधार पर नवीनतम प्रौद्योगिकी का आयात, (ii) सरकारी/सहकारी/निजी क्षेत्रकों में कार्यकलापों का विस्तार, जहां कहीं ये एककों को आर्थिक दृष्टि से सक्षम और अन्तर्राष्ट्रीय दृष्टि से प्रतियोगी बना सकें। (iii) उत्पादन की समग्र अर्थव्यवस्था, जहां बड़े पैमाने की किफायतें घटक मात्र हैं, को ध्यान में रखते हुए नये संयंत्र क्षमताओं को चुना जा रहा है और (iv) पेट्रो-रसायन एककों में उत्पादकता में वृद्धि।

7.195. सातवीं योजना में ओलेफिन्स क्षमता के विकास की नीति इस प्रकार होगी—(i) क्रेकर के लिए संभरण स्टाक (गैस या नेफथा) का चयन करना, (ii) संभरण स्टाक के चुनाव के आधार पर स्थान को चुनना (iii) आयातित संभरण स्टाक के आधार पर पहले निश्चित किए गए स्थानों में आर्थिक आकार के एथाइलिन, प्रोपाइलिन तथा गुटाडिने आधारित अनुप्रवाह एककों की स्वीकृति और (iv) जब कमो एथाइलिन, प्रोपाइलिन और या बुटाडिने की मांग क्रेकरों की स्थापना के औचित्य के लिए अधिक हो जाती है तो सार्वजनिक क्षेत्रक, संयुक्त क्षेत्रक या निजी क्षेत्रक में आर्थिक आकार गैस/नेफथा क्रेकर की स्थापना।

7.196. सुगंध वाली वस्तुओं की क्षमता के विस्तार में क्षेत्रीय स्तर पर मांग, दीर्घावधि निरन्तर आधार पर संभरण स्टाक की उपलब्धि, वर्तमान संयंत्र की क्षमताओं का विस्तार, यदि इससे निवेश लागत में कमो होती है और वर्तमान सुविधाओं का कारगर ढंग से उपयोग करने पर विचार किया जायेगा। उपयुक्त नीति में यह सुनिश्चित करने पर विचार किया गया है कि आधुनिक प्रौद्योगिकी के आधार पर अन्तर्राष्ट्रीय प्रतियोगी संयंत्रों की स्थापना की जाए और समसामयिक प्रौद्योगिकी और प्रतियोगी पैमाने की अर्थव्यवस्था के साथ वर्तमान संयंत्रों को आधुनिक बनाया जाए उनकी पुनर्स्थापना की जाए। घरेलू मांग, अन्तर्राष्ट्रीय मांग आपूर्ति स्थिति और देश के भीतर तथा बाहर प्रतियोगिता को ध्यान में रखते हुए उत्पाद का प्रतिमान चुना जाएगा।

7.197. पेट्रो-रसायन संयंत्रों की क्षमता के मानदण्डों को अद्यतन बनाया जा रहा है। जब तक आर्थिक दृष्टि से सक्षम एककों की स्थापना के औचित्य के लिए मांग और आपूर्ति के बीच अधिक अन्तर नहीं है, नई क्षमताओं के क्रमबद्ध कार्यक्रम में आयात को संभावनाओं को ध्यान में रखा जाएगा। उद्योग के अन्तर्गत प्रतियोगिता लाने और इसकी उत्पादकता

बढ़ाने का उद्देश्य उदारता से लाइसेंस देने, उद्योग का व्यापक संघटन करने तथा आवश्यकतानुसार ड्यूटी के ढाँचे में आवश्यक समायोजन करके प्राप्त करने का विचार है। लाइसेंस देने के उद्देश्यों के लिए दस वर्ष की स्थिति को ध्यान में रखने का प्रस्ताव है। इन उपायों से उद्योग में अतिरिक्त क्षमता और उत्पादन बढ़ेगा और प्रतियोगिता लाई जाएगी तथा कुशलता और उत्पादकता में वृद्धि होगी। पेट्रो-रसायन माध्यम विविध औद्योगिक उत्पादों और उपभोक्ता वस्तुओं के लिए महत्वपूर्ण आदान हैं, इन आदानों की लागत इन सब अनुप्रवाह उद्योगों की समृद्धि को प्रभावित करेगी और इन लागतों को न्यूनतम रखना उचित है। ऐसे मूल आदानों पर विभिन्न करों तथा लेवी के प्रदत्त वाले प्रभाव की निरन्तर समीक्षा करनी होगी।

7.198. अपेक्षित कुशलता तैयार करने के लिए प्लास्टिक संपरिवर्तन उद्योग में प्रशिक्षण तथा तकनीकी सहायता के लिए केन्द्रों की स्थापना करने का प्रस्ताव है। ये केन्द्र देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थापित करने होंगे और यह केन्द्र कृषि उपयोग, इंजीनियरिंग उपयोग और जैव चिकित्सा उपयोग जैसे प्लास्टिक क्रियाकलाप के विशिष्ट क्षेत्रों में श्रेष्ठता के विकास पर अपना कार्य संकेन्द्रित करेंगे। बड़े नये क्षेत्रों में प्लास्टिक की खपत की वृद्धि के लिए पेट्रो-रसायन और उपयोगकर्ता उद्योगों और विकास संस्थाओं द्वारा समन्वित विकास/प्रोत्साहनात्मक प्रयास किये जाने की आवश्यकता है।

7.199. बड़े पेट्रो-रसायन उद्योगों, विशेष रूप से आई० पी० सी० एल० के विज्ञान तथा तकनीकी क्षेत्रों में सुसमन्वित कार्यक्रम है, जिनका मार्गदर्शन पेट्रोलियम विभाग में अनुसंधान सलाहकार समिति द्वारा किया जाएगा। हाल में उपयोग में लाई जा रही प्रक्रियाओं के सुधार सुगंध वाली वस्तुओं के उत्पादन तथा पोलिमराइजेशन के लिए नए उत्प्रेरक पोलि ओलेफिन्स में नये कामानोमर के उपयोग, गैस अंश को तरल माध्यम में बदलने और पोलिमर्स के लिए नये उपयोगों का विकास करने के लिए अनुसंधान कार्य किए जाएंगे। उत्प्रेरकों के रेंज के उत्पादन के लिए मार्गदर्शी सुविधाओं की स्थापना करके बड़ी प्रगति की जाएगी। पोलि-मेराइजेशन अध्ययनों के लिए एक मार्गदर्शी संयंत्र की स्थापना की जाएगी। पोलिमर अलाय, इंजीनियरिंग पोलिमर्स और रेशों के विकास के लिए समन्वित प्रयास किया जाएगा और गैसयुक्त तथा तरल माध्यकों को पृथक करने और उनके शुद्धीकरण के लिए सम्मिश्र नये तकनीकों का विकास किया जाएगा। उच्च उत्पादन, ऊर्जा संरक्षण, उन्नत रूपान्तरण तथा पृथकीकरण के लिए प्रक्रिया उद्दीपन ताप और पिंड संतुलन अध्ययनों और अंकगणितीय प्रतिरूपण का उपयोग किया जाएगा। सुगन्धित वस्तुओं के उत्पादन तथा वैकल्पिक सम्भरक स्टॉक के साथ परीक्षणों के लिए परिशोधन धाराओं से मूल्यवान माध्यकों का निष्कासन करना विशेष रूप से महत्वपूर्ण होगा।

परमाणु ऊर्जा

7.200. उद्योग तथा खनिज क्षेत्र के अन्तर्गत परमाणु ऊर्जा के कार्यक्रमों का उद्देश्य ईंधन, भारी जल, विशेष सामग्री और यूरेनियम अन्वेषण से लेकर परमाणु शक्ति संयंत्रों तक के कार्यक्रमों की सीमा के लिए इलेक्ट्रानिक नियंत्रण उपकरणों के लिए स्रोतों का सुव्यवस्थित विकास करना है। उद्योग, औषधि तथा कृषि के क्षेत्र में विकिरण तथा रेडियो-आइसोटोप्स के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी तथा सुविधाओं का विकास करना भी इसमें शामिल किया गया है।

7.201. योजना प्रावधान मुख्य रूप से परमाणु ऊर्जा विभाग के अधीन प्रतिष्ठानों/संगठनों की चालू स्कीमों को पूर्ण करने के लिए है। सातवीं योजना में थाल वैशेट, मनुसूरु में भारी जल परियोजनाओं और कल्याणकम में पावर रियक्टर ईंधन पुनः परिसंस्करण संयंत्र का चरण I पूर्ण करने का कार्यक्रम है। योजना में जिन नई शुरुआतों को, जो अणु शक्ति संरचना के सामंजस्य से तैयार किए गए हैं, प्रारम्भ करने का विचार है, वे इस प्रकार हैं—नया भारी जल संयंत्र, नरोरा परमाणु

शक्ति परियोजना और कल्याणकम परमाणु शक्ति परियोजना के लिए ईंधन पुनः परिसंस्करण संयंत्र (पी० आर० ई० एफ० आर० ई० (III); न्यूक्लियर फ्यूल कामप्लेक्स (एन० एफ० सी०) का विस्तार और यूरेनियम का समेन्वषी भूमिगत विकास, नई खान तथा मिल आदि।

इलेक्ट्रानिक्स

7.202. इलेक्ट्रानिक वस्तुओं का उत्पादन 1973-74 में 162 करोड़ रुपये से बढ़कर 1979-80 में 670 करोड़ रुपये और 1984-85 में और बढ़कर 2090 करोड़ रुपये हो गया था। इस सम्बन्ध में प्रमुख समृद्धि उपभोक्ता इलेक्ट्रानिक्स तथा कम्प्यूटर कंट्रोल तथा औजारों के क्षेत्र में थी, जबकि इलेक्ट्रानिक्स घटकों में समृद्धि बनाई गई योजना की तुलना में कम थी।

7.203. छठी योजना अवधि के दौरान गुणवत्ता के रूप में भावी विकास के लिए एक ठोस आधार तैयार किया गया है। सेमी कंडक्टर कामप्लेक्स लिमिटेड में उत्पादन शुरू होने से एल. एस. आई./वी. एल. एस. आई. चिप के क्षेत्र के सम्बन्ध में एक ठोस आधार तैयार किया गया है। भारत इलेक्ट्रानिक लिमिटेड ने रक्षा इलेक्ट्रानिक उपकरणों की व्यापक सीमा के लिए मांग पूरी करने के अलावा, सूक्ष्म तरंग संचार में उपयोग का पता लगाने के लिए इलेक्ट्रानिक औजारों तथा यंत्रों का विनिर्माण शुरू कर दिया है। भारत हैवी इलेक्ट्रिकल लिमिटेड ने औद्योगिक इलेक्ट्रानिक कंट्रोल उपकरणों का विनिर्माण कार्य शुरू कर दिया है। इलेक्ट्रिक कांपरिशन आफ इंडिया लिमिटेड अणु संयंत्रों के लिए नियंत्रण उपकरणों की मांग पूरी कर रहा है। रंगीन दूरदर्शन रिसेवरों, सूक्ष्म प्रोसेसर, छोटे कम्प्यूटर, रेल, इस्पात, सीमेंट विद्युत संयंत्रों के लिए इलेक्ट्रानिक नियंत्रण उपकरणों आदि जैसे कई नए उत्पादों, प्रोग्रामेबल लोजिक कंट्रोलरों और सूक्ष्म तरंग संचार यंत्रों का विनिर्माण कार्य छठी योजना अवधि के दौरान शुरू किया गया था। फाइबर ऑप्टिक्स तथा भारी मात्रा में बिजली के हाईवोल्टेज डाइरैक्ट करंट ट्रांसमिशन के क्षेत्र में नई प्रौद्योगिकी के अवशोषण के लिए भी शुरुआत की गई है।

7.204. इलेक्ट्रानिक्स उत्पादों के विकास तथा उत्पादन को बढ़ाने के लिए 15 राज्य इलेक्ट्रानिक्स विकास निगमों की स्थापना करने से कार्यक्रमों का क्षेत्रीय विस्तार हुआ। कुछ राज्य निगमों ने काफी इलेक्ट्रानिक्स उत्पादन प्राप्त किया और वे अच्छी किस्म के इलेक्ट्रानिक्स उत्पादों के अग्रणी उत्पादकों के रूप में उभरे। सारे देश में फैले कई इलेक्ट्रानिक्स यूनिटों की सहायता के लिए मानकीकरण, परीक्षण और गुण नियंत्रण कार्यक्रम के अन्तर्गत कई क्षेत्रीय परीक्षण प्रयोगशालाओं तथा इलेक्ट्रानिक्स परीक्षण तथा विकास केन्द्रों की स्थापना की गई। इन सुविधाओं को बढ़ती हुई प्रौद्योगिकी को मांग पूरी करने के लिए निरन्तर उन्नत बनाया जा रहा है।

7.205. यद्यपि भारत में इलेक्ट्रानिक्स उद्योग अन्तर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार आकार में छोटा है, परन्तु यह अन्तर्निहित शक्ति और भावी विकास की संभाव्य क्षमता के रूप में छोटा नहीं है। अधिकांश उत्पादों के मूल्यों में कमी करने की आवश्यकता है। हमें इस उद्योग में विश्व के अन्य भागों में हो रहे प्रौद्योगिकी विकास से भी अवगत होना होगा।

7.206. इलेक्ट्रानिक्स में लोगों के जीवन स्तर तथा लोगों के जीवन के दर्जे में सुधार करने की काफी क्षमता है। भारत में इलेक्ट्रानिक्स की औचित्य और युक्तिसंगतता इस बात में इतनी निहित नहीं है कि यह अधिक आधुनिक प्रौद्योगिकीय उद्योग है, बल्कि वास्तविक बात यह है कि इसके बहुमुखी तथा सुगमता को अनुकूल बनने के कारण यह हमारे कई सामाजिक आर्थिक समस्याओं के हल करने और विकास तथा रोजगार के उद्देश्यों के लिए हमारे परिस्थितियों के अनुकूल कुछ समुचित प्रौद्योगिकीय विकल्पों को प्रदान करता है। इलेक्ट्रानिक्स उद्योग प्रति इकाई निवेश पर अधिकतम रोजगार प्रदान करता है। हमारे जन समुदाय के शिक्षण में कृषि उत्पादकता बढ़ाने में और स्वास्थ्य तथा दवाइयों में इलेक्ट्रानिक्स की क्षमता अत्यधिक है, परन्तु अब तक प्रायः इसका उपयोग नहीं किया गया है।

7.207. पिछले अनुभव के आधार पर सरकार ने हाल ही में देश में इलेक्ट्रॉनिक्स के विकास को तेज करने के लिए नई प्रोत्साहनात्मक नीतियाँ तैयार करने के लिए उपाय किए हैं। सातवीं योजना में अनुसरण की जाने वाली नीति में मूल बल निम्नलिखित दिशाओं पर दिया जाएगा :—

- (1) इलेक्ट्रॉनिक्स के तेज विकास के लिए समुचित वातावरण तैयार करने पर बल देने के साथ लाइसेंस देने की नीति को सामान्य रूप से उदार बनाना।
- (2) सामान्य नियम के रूप में विकास का प्रतिमान भौतिक नियंत्रणों की तुलना में वित्तीय प्रेरणा से प्रभावित होगा।
- (3) समसामयिक प्रौद्योगिकी के साथ अधिक किकायती स्तर पर अधिक उत्पादन करना इस उद्योग के विकास की नीति का मार्गदर्शी सिद्धान्त होगा।
- (4) विदेश में रहने वाले भारतीयों, उद्यमियों तथा विशेषज्ञों से जिन्होंने विदेशों में इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के लिए योगदान किया है, घरेलू उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की आशा की जाएगी।
- (5) मानकीकरण, जिसके एक मात्र जरिये घटकों का आर्थिक रूप से सूक्ष्म उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है, की दिशा में तेज प्रयास किए जाएंगे।
- (6) हमारे इलेक्ट्रॉनिक घटकों तथा उत्पादों की गुणवत्ता तथा विश्व-नीयता को सुनिश्चित करने के लिए प्रभावकारी उपाय किए जायेंगे।

इनमें से कुछ धारणायें हाल ही में घोषित की गई नीतियों जैसे रंगीन टेलीविजन रिसीवर नीति, संचार उपकरण नीति तथा कम्प्यूटर सम्बन्धी नीति में शामिल की गई हैं।

7.208 यह मानते हुए कि "इलेक्ट्रॉनिक्स" उत्पादकता में सुधार लाने में अपना महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं, सातवीं पंचवर्षीय योजना में अर्थव्यवस्था के अधिकांश क्षेत्रों में "इलेक्ट्रॉनिक्स" को लाने पर काफी जोर दिया गया है। औद्योगिक और सेवा संबंधी अधिकांश क्षेत्रों में औद्योगिक विकास के लिए "इलेक्ट्रॉनिक्स" के उपयोग की काफी आवश्यकता होगी। अब "संचार" का क्षेत्र भी अधिकांशतः "इलेक्ट्रॉनिक्स" पर आधारित होगा तथा संचार उपकरणों के विनिर्माताओं ने इनके विनिर्माण में पहले से ही "इलेक्ट्रॉनिक्स" का उपयोग आरम्भ कर दिया है और जिसे सातवीं पंचवर्षीय योजना में महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाया जाएगा। विद्युत तैयार करने तथा संचारण तंत्र में "इलेक्ट्रॉनिक्स" का और अधिक प्रयोग किया जाएगा। तापीय विद्युत संयंत्र इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोल तथा उपकरणों की पद्धति पर आधारित होंगे। योजना अवधि के दौरान "हाई पावर थायरिस्टर कंट्रोल" का उपयोग करके "हाई वोल्टेज डायरेक्ट करंट ट्रांसमिशन" की पद्धति शुरू की जाएगी। इस्पात संयंत्रों की विभिन्न इकाइयों का अधिक प्रभावशाली तथा सक्रिय ढंग से नियंत्रण करने और उत्पादन सुविधाओं का प्रबोधन करने तथा संयंत्रों के समेकित रूप से प्रचालन करने के लिए इस्पात संयंत्रों को मौजूदा प्रचलित कम्प्यूटरों से चलाया जाएगा। चीनी मिलों में पहले ही इलेक्ट्रॉनिक पद्धति अपनाई गई है तथा इसके फायदे सामने आए हैं। चीनी मिलों में "इलेक्ट्रॉनिक" पद्धति का और अधिक विस्तार किया जाएगा, ताकि देश की अधिकांश चीनी मिलों में यह पद्धति आरम्भ की जा सके। रेल यातायात तंत्र माल के संचालन, सूचना और यात्रियों के आरक्षण में "कम्प्यूटरों" का उपयोग करेगा। ऐसी आदर्श कोयला खदानें खोली जा रही हैं, जिन में संचार, सुरक्षा और अन्य कार्यकलापों में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग किया जाएगा। ऐसी संभावना है कि "इलेक्ट्रॉनिक्स" के उपयोग से देश की कोयला खानों के संगठनात्मक और भौतिक गठन में मूलतः परिवर्तन आ जाएगा। उर्बरक, तेल समन्वेषण और उत्पादन तथा वस्त्र उद्योग, जिनमें भारी निवेश की आवश्यकता होती है, वह अन्य क्षेत्र हैं,

जहां "इलेक्ट्रॉनिक्स" की पद्धति शुरू की जा रही है। पद्धति इन्जीनियरी संगठन विनिर्माताओं और विनिर्माण का उपयोग करने वाले क्षेत्रों के साथ अपने पहले के और बाद के सम्बन्धों के जरिये "इलेक्ट्रॉनिक्स" वर्धन को प्रेरित करके विविध क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक्स का उपयोग करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेंगे।

7.209 सेवा सम्बन्धी क्षेत्रों में "इलेक्ट्रॉनिक्स" का प्रवेश एक नया आयाम होगा। स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं में रोग निदान सम्बन्धी "इलेक्ट्रॉनिक" उपकरणों का व्यापक रूप से उपयोग किया जाएगा। संचार और प्रसारण सेवाओं का ग्रामीण समुदाय तक विस्तार किए जाने से ग्रामीण विकास के कार्यक्रमों में महत्वपूर्ण रूप से मदद मिलने की सम्भावना है। योजना तैयार करने तथा उन्हें क्रियान्वित करने वाले अभिकरणों को अनिवार्य रूप से समय पर सूचना प्रेषित की जानी बहुत जरूरी है। कम्प्यूटरिकरण पर आधारित राष्ट्रीय सूचना सेवा को जिला स्तर तक बढ़ाया जाएगा, ताकि योजनाओं के प्रबोधन और क्रियान्वयन के सम्बन्ध में सूचनाओं के आदान-प्रदान और आर्थिक निष्पादन के विभिन्न आंकड़ों को समय पर इकट्ठा करने में मदद मिल सके। शिक्षा प्रणाली में सहयोग प्राप्त करने के उद्देश्य से कम्प्यूटरों के उपयोग की एक मार्गदर्शी परियोजना का मूल्यांकन किया जा रहा है।

7.210 आर्थिक तथा उद्योग के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक्स से प्राप्त होने वाले संभावित लाभों की नियमित रूप से देख-रेख की जाएगी तथा उन क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक्स शुरू करने के लिए उपयुक्त योजनाएं क्रियान्वित की जाएंगी।

7.211 इलेक्ट्रॉनिक घटकों तथा वस्तु उद्योग के विकास पर विशेष बल दिया जा रहा है प्रौद्योगिकी क अभिग्रहण विदेशों की वित्त व्यवस्था तथा राजस्व सम्बन्धी उपायों के प्रति उदार तथा लचीला दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। इलेक्ट्रॉनिक उद्योग की आधारभूत सामग्री सिलिकान का उत्पादन करने के लिए राष्ट्रीय सिलिकान सुविधा शुरू करने पर विचार किया जा रहा है।

7.212 वैज्ञानिक तथा तकनीकी जनशक्ति संसाधनों को, जो भी उपलब्ध होंगे, कम्प्यूटर साफ्टवेयर उद्योग के तेज विकास के लिए इस्तेमाल में लाया जाएगा, जो विकसित देशों में हमारे देश की निर्यात की स्थिति को मजबूत बनाने में पर्याप्त योगदान देंगे। समुद्रपारोय मण्डियों के विकास तथा उपयुक्त हार्डवेयर को व्यवस्था के जरिये कम्प्यूटर साफ्टवेयर उद्योग को बढ़ावा देने की विशिष्ट योजनाएं तैयार कर ली गई हैं।

7.213 वर्ष 1989-90 में 10,860 करोड़ रुपये को रकम घरेलू इलेक्ट्रॉनिक उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है, जबकि इस समय लगभग 2,090 करोड़ रुपये के लगभग उत्पादन हो रहा है। पिछले कुछ वर्षों के दौरान दूरदर्शन तंत्र के व्यापक विस्तार तथा उपग्रह संचार सुविधाओं के सृजन की वजह से तथा दूरसंचार तंत्र के महत्वाकांक्षी विस्तार कार्यक्रम तथा उसके आंगुलिकीकरण को वजह से ही इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में बहुत तेजी से विस्तार हुआ है।

7.214 प्रौद्योगिकी के समावेशन, उन्नतिकरण तथा विकास के लिए राष्ट्रीय परियोजनाओं के जरिये संगठित प्रयास तेज किए जायेंगे। टेलीमेटिक्स विकास केन्द्र के अन्तर्गत देश की आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त "स्विच" के डिजाइन का विकास किया जाएगा और वाणिज्यिक उत्पादन शुरू किया जाएगा। सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में क्षमताओं के विकास के लिए एक राष्ट्रीय कार्यक्रम क्रियान्वित किया जाएगा। योजना के अन्त तक 2-3 माइक्रोन तकनीक तकनीक क्षमता प्राप्त की जाएगी। इलेक्ट्रॉनिक्स की सामग्री के विकास के लिए एक केन्द्र का प्रस्ताव किया गया है। "फिफथ जनरेशन कम्प्यूटर", टेलीमेटिक्स और रोबोटिक्स के लिए प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रम भी शुरू किए जाएंगे।

निष्कर्ष

7.215 इस प्रकार सातवीं योजना में परिकल्पित औद्योगिक क्षेत्रक

की नीतियां तथा कार्यक्रम एक ऐसा ढांचा प्रदान करेंगे, जिसमें निजी तथा सार्वजनिक क्षेत्रों, मजदूरों तथा प्रबंध समिति के संयुक्त प्रयास भारतीय उद्योग की कठिनाइयों पर विजय पाने में समर्थ होंगे और आधुनिकीकरण के मार्ग में महत्वपूर्ण प्रगति करेंगे। यह औद्योगिकीकरण की हमारी प्रक्रिया में एक नए चरण की शुरुआत होगी। नये चरण में अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों, विशेषकर कृषि क्षेत्र, जो भारतीय अर्थव्यवस्था में औद्योगिक विकास के लिए आधार प्रदान करना जारी रखेगा, के साथ निकट सम्पर्क का विकास भी किया जाना है। इस्पात, उर्वरक, पेट्रो रसायन, एल्यूमिनियम तथा इंजीनियरींग माल जैसे उद्योगों के लिए संदर्शी योजनाएं तैयार करने की आवश्यकता होगी। अतिरिक्त क्षमता तैयार

करने, प्रौद्योगिकी के उन्नतिकरण तथा आधुनिकीकरण, नये उत्पादों को विकसित करने आदि में मामूली तौर पर 8-10 वर्ष का समय लग जाएगा। अतः ऐसे उद्योगों के लिए दीर्घविधि संदर्शी योजनाएं तैयार करने तथा उनके प्रबोधन एवं क्रियान्वयन के लिए संस्थागत व्यवस्था करने का प्रस्ताव है।

7.216. हमारे उत्पादों की प्रतियोगिता बढ़ाने के तत्काल कार्य को पूरा करते हुए तथा बड़े मात्रा में खपत की जाने वाली अच्छी कोटि की वस्तुओं को उचित मूल्यों पर उपलब्ध करते हुए, भारतीय उद्योग के कुछ क्षेत्रक विश्व की अर्थव्यवस्था में अपने लिए स्थान बनाने के समर्थ हो जायेंगे।

केन्द्रीय औद्योगिक तथा खनिज परियोजनाओं के लिए परिव्यय

अनुसूचक 7.1
(करोड़ रुपये)

क्रम संख्या	मंत्रालय/विभाग	छठी योजना		सातवीं योजना के लिए परिव्यय
		स्वीकृत परिव्यय	व्यय (प्रत्याशित)	
1	2	3	4	5
1.	इस्पात विभाग	4000.00	4807.54	6420.13
2.	खान विभाग	1380.00	1821.33	2050
3.	पेट्रोलियम विभाग ((पेट्रो-रसायन तथा इंजीनियरी एकक)	935.00	491.77	900
4.	रसायन तथा उर्वरक विभाग	2350.00	2045.12	2140
5.	कृषि और सहकारिता विभाग (उर्वरक परियोजनाएं)	325.00	594.01	635
6.	औद्योगिक विकास विभाग	850.00	1072.12	1300
7.	भारी उद्योग विभाग	704.04	693.66	690
8.	नौवहन और परिवहन मंत्रालय (जहाज निर्माण)	97.37	81.03	130
9.	इलेक्ट्रॉनिक्स विभाग	140.28	173.82	471
10.	परमाणु ऊर्जा विभाग	352.06	480.97	1075
11.	राजस्व विभाग	0.21	0.59	2
12.	आर्थिक कार्य विभाग (टकसाल तथा छापाखाना)	40.02	80.71	275
13.	आर्थिक कार्य विभाग (बैंकिंग)	354.70	838.35	850*
14.	नागरिक आपूर्ति मंत्रालय	48.90	8.52	30
15.	वाणिज्य विभाग			
	(1) वागान	135.00		**
	(2) अन्य स्कीमें	27.36	155.31	80
16.	वस्त्र-उद्योग विभाग	102.13	128.87	180
17.	विज्ञान और औद्योगिक अनुसंधान विभाग	6.00	4.90	15
18.	आपूर्ति विभाग	@	@	15
19.	समुद्र विकास विभाग	@	@	10
	योग : —	11848.07	13478.62	17268.13

*इसमें अखिल भारतीय आवधिक ऋणदाता संस्थाओं का प्रावधान भी शामिल है।

इ.एक्स.आई.एम. बैंक तथा राष्ट्रीयकृत बैंकों की शेयर पूंजी के लिए अंशदान।

**वागानों का परिव्यय कृषि के अंतर्गत शामिल किया गया है।

@प्रावधान विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के अंतर्गत दिखाया गया था।

(करोड़ रुपये)

क्रम संख्या	संगठन/परियोजना/योजना	सातवीं योजना के लिए परिव्यय
1	2	3
I	इस्पात विभाग	
	लोहा और इस्पात	
1.	भिलाई इस्पात संयंत्र	906.33
2.	बोकारो इस्पात संयंत्र	774.01
3.	दुर्गापुर इस्पात संयंत्र	688.03
4.	राउरकेला इस्पात संयंत्र	674.20
5.	अलाय इस्पात संयंत्र	94.23
6.	सालेम इस्पात संयंत्र	16.06
7.	इंडियन आइरन एंड स्टील कम्पनी लि. और आइस्को केन्द्र	215.14
8.	अनुसंधान तथा विकास केन्द्र	90.44
9.	केन्द्रीय विपणन संगठन	48.00
10.	निगमित कार्यालय तथा प्रबंध प्रशिक्षण संस्थान	18.00
11.	विश्वेश्वरैया आइरन एंड स्टील लि.	51.24
12.	विजाग इस्पात	2500.00
13.	स्पंज आयरन इंडिया लि.	31.80
14.	मेटलजिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसलटेट्स (इंडिया) लिमिटेड	8.00
15.	हिन्दुस्तान स्टील वर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड	24.66

1	2	3
16.	भारत रिफ़ाइनरिज लिमिटेड	45.99
17.	धातु सुस्वन व्यापार निगम	10.00
18.	नये इस्पात संयंत्र	10.00
19.	राज्य सरकारों को ऋण तैनुबाह तथा महानदी	14.00
		6220.13
उपयोग लोहा और इस्पात		
लौहयुक्त खनिज		
20.	राष्ट्रीय खनिज विकास निगम	145.30
21.	कुद्रेमुख आइरन और कम्पनी लि.	18.45
22.	मैगनीज और (इंडिया) लिमिटेड	18.80
23.	खनिज विकास बोर्ड	5.00
24.	जल सप्लाई के लिए कनाटक को ऋण उप-योग (लौह युक्त खनिज)	12.45 200.00
	योग	6420.13
(II) खान विभाग		
1.	भारत ऐल्युमिनियम कं.	331.00
2.	राष्ट्रीय ऐल्युमिनियम कम्पनी लि.	1174.00
3.	हिन्दुस्तान कापर लिमिटेड	165.00
4.	हिन्दुस्तान जिंक लिमिटेड	104.00
5.	भारत गोल्ड माइन्स लि.	21.10
6.	खनिज अन्वेषण निगम	125.00
7.	भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण	95.00
8.	भारतीय खान ब्यूरो	14.00
9.	(1) ऐल्युमिनियम अनुसंधान, डिजाइन तथा विकास केन्द्र (2) अन्य संगठनों के लिए एस.एण्ड टी. स्कीमें	10.00 9.90
10.	ग्राम्प एल्युमिनियम परियोजना	1.00
	योग	2050.00
(III) पेट्रोलियम मंत्रालय		
(पेट्रो-रसायन तथा इंजीनियरी एकक)		
1.	भारतीय पेट्रो-रसायन निगम	
	(क) बड़ौदा कामप्लेक्स	430.40
	(ख) महाराष्ट्र गैस क्रेकर कामप्लेक्स	150.00
2.	बोंगाई गांव रिफ़ाइनरीज एण्ड पेट्रो-केमिकल्स लिमिटेड	105.00
3.	भारत पेट्रोलियम निगम लिमिटेड	17.20
4.	कोचीन रिफ़ाइनरीज लिमिटेड	56.50
5.	हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लि.	15.20
6.	भारतीय तेल निगम	25.20
7.	मद्रास रिफ़ाइनरीज	24.00
8.	पेट्रोफाइल को-ऑपरेटिव	1.00
9.	केन्द्रीय पेट्रोलियम इंजीनियरी और प्रौद्योगिकी संस्थान	9.48
10.	विभाग के अधीन योजनाएं	
	(क) सलीमपुर	—
	(ख) प्लास्टिक विकास केन्द्र	1.50
11.	इंडो-बर्मा पेट्रोलियम कं. लिमिटेड	34.00
12.	बामेर लारी	15.50
13.	ब्रिज एण्ड रूफ कं.	15.00
14.	बोको लारी	0.10
	योग	900.00

1	2	3
(IV) रसायन और उर्वरक मंत्रालय		
क. उर्वरक		
1.	फर्टिलाइजर्स एण्ड केमिकल्स (ट्रावन्कोर) लि.	225.00
2.	भारतीय उर्वरक निगम	176.00
3.	हिन्दुस्तान उर्वरक निगम	217.00
4.	मद्रास उर्वरक लिमिटेड	25.00
5.	राष्ट्रीय उर्वरक लिमिटेड	739.00
6.	परियोजना विकास इंडिया लि.	35.00
7.	पाइराइट्स एण्ड फास्फेट कार्पोरेशन लि.	47.00
8.	पारादीप फास्फेट लि.	306.00
9.	राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स लि.	213.00
	उप-योग (उर्वरक)	1983.00
ख. औषधि तथा रसायन		
10.	हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लि.	16.00
11.	हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स	45.00
12.	इंडियन ड्रग्स एंड फार्मस्यूटिकल्स लि.	19.00
13.	हिन्दुस्तान एंटीबायोटिक्स लि.	15.00
14.	स्मिथ स्टेनिस्ट्रीट फार्मस्यूटिकल्स लि.	3.00
15.	बंगाल केमिकल्स एंड फार्मस्यूटिकल्स लि.	
16.	बंगाल इंस्यूनिटी लि.	9.00
	उप-योग (औषधि तथा रसायन)	112.00
ग. मंत्रालय के अधीन योजनाएं		
	योग	2,140.00
		635.00
(V) कृषि और सहकारिता विभाग (उर्वरक परिधीनताएं)		
(VI) औद्योगिक विकास विभाग		
बड़े तथा मध्यम उद्योग		
क. सहकारी क्षेत्रक प्रतिष्ठान		
1.	भारतीय सीमेंट निगम	390
2.	हिन्दुस्तान पेपर निगम	150
3.	भारतीय टायर निगम	45
4.	नेशनल न्यूजप्रिंट एंड पेपर मिल्स	40
5.	भारत आर्गैलिमिक ग्लास लि.	15
6.	चर्मशोधन तथा जूता निगम	3
7.	हिन्दुस्तान फोटो फिल्म लि.	85
8.	हिन्दुस्तान साल्ट्स लि.	3
9.	भारत चमड़ा निगम	9
10.	इन्स्ट्रुमेन्टेशन लि.	60
11.	हिन्दुस्तान केबल्स लि.	125
12.	नेशनल इन्स्ट्रुमेंट्स लि.	10
13.	भारतीय साइकिल निगम	15
14.	भारतीय राष्ट्रीय वाइसाइकिल निगम	
15.	एंड्रयू यूले एंड कं.	30
	ख. पिछड़े क्षेत्रों के लिए राजसहायता	300
16.	राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद्	
17.	राष्ट्रीय अभिकल्प संस्थान	20
18.	पेटेंट सूचना सेवा	

1	2	3
19.	अनुसंधान संघ/संस्थान	
20.	औद्योगिक लागत तथा मूल्य ब्यूरो	20
21.	एस.एंड.टी. (कागज तथा लुगदी के लिए अनुसंधान तथा विकास)	
	योग	1300

(VII) भारी उद्योग विभाग

1.	भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड	138.77
2.	भारत हैवी प्लेट्स एंड वेसल्स लि.	20.50
3.	भारत पम्प एंड कंप्रेसर्स लि.	14.03
4.	ब्रेथवेट एंड कम्पनी लिमिटेड	13.00
5.	वर्नस्टेड्ड एंड कम्पनी लिमिटेड	56.00
6.	भारत वेगन एंड इंजीनियरिंग कम्पनी लिमिटेड	4.00
7.	भारत ब्रक्स एंड वाल्व लिमिटेड	7.00
8.	भारत प्रोसेस एंड मेकेनिकल इंजीनियर्स लिमिटेड	4.00
9.	हैवी इंजीनियरिंग कॉर्पोरेशन लिमिटेड	55.00
10.	इंजीनियरिंग प्रोजेक्ट्स (इंडिया) लिमिटेड	1.00
11.	एच. एम. टी. लिमिटेड	120.00
12.	जसोर एंड कम्पनी लिमिटेड	11.00
13.	खनन और सम्बद्ध मशीनरी निगम लिमिटेड	18.00
14.	मारुति उद्योग लिमिटेड	160.00
15.	रिचर्डसन एंड कूडांस लिमिटेड (1972)	10.50
16.	स्कूटर इंडिया लिमिटेड	8.00
17.	त्रिवेणी स्ट्रक्चरल्स लिमिटेड	4.00
18.	तुंगमद्रा स्टील प्राइवेट्स लिमिटेड	4.00
19.	लागन जूट मशीनरी कॉर्पोरेशन लिमिटेड	4.00
20.	दुगलो डाक एंड पोर्ट इंजीनियर्स लिमिटेड	7.00
21.	केन्द्रीय मशीन टूल संस्थान	10.00
22.	आटोमेटिक रिसर्च एसोसिएशन आफ इंडिया	10.00
23.	हाथ वोल्टेज डाइरेक्ट करंट ट्रांसमिशन प्रोजेक्ट	10.00
24.	ऊर्जा संरक्षण	0.20
	योग	690.0

(VIII) नौवहन और परिवहन मंत्रालय

(जहाज निर्माण)

1.	हिन्दुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड	47.00
2.	कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड	45.00
3.	जहाज मरम्मत सुविधाएं	30.00
4.	अनुसंधान और विकास	7.00
5.	अनुषंगी विकास	1.00
	योग	130.0

(IX) इलेक्ट्रानिक्स विभाग

क. निगम

1.	इलेक्ट्रानिक्स प्रौद्योगिकी तथा व्यापार निगम	15.00
2.	कम्प्यूटर रख-रखाव निगम	80.00
3.	सेमी-कंडक्टर कम्प्लेक्स लिमिटेड	45.0
	उप-योग (निगम)	140.00

1	2	3
ख. समितियां		
4.	व्यावहारिक सूक्ष्म तरंग इलेक्ट्रानिक्स इंजीनियरिंग तथा अनुसंधान समिति (समीर)	4.00
5.	टेलेटिक्स विकास केन्द्र (सी. डी. ओ. टी.) (डी. ओ. ई. कम्पोनेन्ट) उप-योग (समितियां)	17.00 21.00
ग. विभागीय परियोजनाएं		
6.	रडार प्रणाली और कमांड, संचार, नियंत्रण तथा आसुचना पद्धतियां इंजीनियरिंग अध्ययन	5.00
7.	इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इन्टरफरेंस/इलेक्ट्रोमैग्नेटिक संगतता और विश्वसनीयता अध्ययन	4.00
8.	मुख्यालय (इलेक्ट्रानिक्स विभाग)	9.00
9.	विशेष घटक तथा सामग्री कार्यक्रम	5.00
10.	राष्ट्रीय सिलिकॉन सुविधा	15.00
11.	मानकीकरण, परीक्षण तथा गुणवत्ता नियंत्रण कार्यक्रम	30.00
12.	जनशक्ति विकास तथा सामाजिक इलेक्ट्रानिक्स	35.00
13.	इलेक्ट्रानिक्स घटक विकास निधि	0.50
14.	अनुसंधान तथा विकास और विद्युत सेमी-कंडक्टर यंत्रों के लिए केन्द्र	0.50
	उप-योग (विभागीय परियोजनाएं)	104.00
घ. कम्प्यूटर नियंत्रण तथा इंस्ट्रुमेंटेशन योजनाएं		
15.	राष्ट्रीय साफ्टवेयर विकास तथा कम्प्यूटिंग तकनीक केन्द्र	4.00
16.	साफ्टवेयर विकास कार्यक्रम (सी. ए. डी., सी. ए. एम., सी. ए. आई., आदि)	10.00
17.	राष्ट्रीय इन्फोरमेटिक्स केन्द्र	62.00
18.	कम्प्यूटर मेन फ्रेम विकास तथा उत्पादन केन्द्र	40.00
19.	फाइबर ऑप्टिक्स सिस्टम एप्लिकेशन प्रमोशन कार्यक्रम	5.00
20.	कम्प्यूटर्स के लिए विशेष जनशक्ति का सृजन	10.60
21.	समुचित आटोमेशन संवर्धन कार्यक्रम, माइक्रोप्रोसेसर एप्लिकेशन, खनन इलेक्ट्रानिक्स और फ्लेक्सिबल मैनुफैक्चरिंग तकनीक के लिए केन्द्र	18.00
22.	हाई वाट्टेज ड्राइव करेन्ट ट्रांसमिशन प्रोजेक्ट (इलेक्ट्रानिक्स कम्पोनेन्ट्स विभाग)	4.00
23.	टेलीमेटिक्स विकास तथा संवर्धन कार्यक्रम	6.00
24.	फिफ्थ जेनरेशन सुपर मिनिकम्प्यूटर डिजाइन कार्यक्रम	8.00
25.	कम्प्यूटर तंत्र कार्य में उच्च टेकनोलोजी कार्यक्रम	3.00
26.	साफ्टवेयर संवर्धन कार्यक्रम	1.00
27.	औजार रख-रखाव कार्यक्रम	1.00
28.	उत्पादकता और उत्पादन टेकनोलोजी के लिए इलेक्ट्रानिक्स केन्द्र उप-योग (सी. सी. आई. योजनाएं)	1.00
	ह. एस. एण्ड टी. कार्यक्रम	168.00
29.	तेकनोलोजी विकास परिषद योजना	20.00
30.	राष्ट्रीय रडार परिषद योजनाएं	10.00
31.	राष्ट्रीय सूक्ष्म इलेक्ट्रानिक्स परिषद उप-योग (एस. एण्ड टी.) (*इसके अतिरिक्त, क्रम संख्या 14, 19, 21 तथा 28 पर उल्लिखित योजनाएं भी एस. एण्ड टी. कार्यक्रमों के सम्बंधी योजनाएं हैं)	8.00 38*.00
	योग	471.00
(10) परमाणु ऊर्जा विभाग		
1.	भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र	200.00
2.	भारी जल परियोजनाएं (क) जारी योजनाएं (ख) नई योजनाएं	640.00
3.	न्यूक्लियर फ्यूलस काम्प्लेक्स	45.00
4.	परमाणु खनिज प्रभाग	5.00
5.	इंडियन रेयर अर्थ्स लिमिटेड	30.00
6.	इलेक्ट्रानिक्स कार्पोरेशन आफ इंडिया लिमिटेड	65.00
7.	यूरेनियम कार्पोरेशन आफ इंडिया लिमिटेड योग	90.00 1,075.00

1	2	3
(11) वित्त मंत्रालय		
(राजस्व विभाग)		
1.	गाजीपुर में अफीम से एल्कालाइड्स के निष्कासन के लिए परियोजना	1.00
2.	विभिन्न एल्कालाइड्स को पृथक करने के लिए वर्तमान प्रौद्योगिकी का सुधार (नीमच) योग	1.00 2.00
(12) वित्त मंत्रालय		
(आर्थिक कार्य विभाग)		
टंकसाल तथा छापा खाना		
1.	इंडिया सेक्यूरिटी प्रैस, नासिक	30.79
2.	करेन्सी नोट प्रैस, नासिक	150.34
3.	बैंक नोट प्रैस, देवास	40.74
4.	सेक्यूरिटी प्रिंटिंग प्रैस, हैदराबाद	3.76
5.	न्यू नोट प्रैस	5.58
6.	इंडियन गवर्नमेंट मिट, बम्बई	9.11
7.	इंडियन गवर्नमेंट मिट, कलकत्ता	5.44
8.	इंडियन गवर्नमेंट मिट, हैदराबाद	4.76
9.	न्यू मिट	10.00
10.	सेक्यूरिटी पेपर मिल्स, होशंगाबाद	4.48
11.	न्यू सेक्यूरिटी पेपर मिल्स योग	10.00 275.00
(13) वित्त मंत्रालय		
(आर्थिक कार्य विभाग)		
बैंकिंग प्रभाग		
1.	भारतीय औद्योगिक विकास बैंक, औद्योगिक वित्त निगम, भारतीय औद्योगिक ऋण सहायता निवेश निगम, भारतीय औद्योगिक पुनर्निर्माण बैंक	600.00
2.	ई. एक्स. आई. एम. बैंक तथा राष्ट्रीयकृत बैंकों को शेयर पूंजी के लिए अंशदान योग	250.00 850.00
(14) नागरिक आपूर्ति मंत्रालय		
1.	मीट्रीक प्रणाली	4.00
2.	भारतीय मानक संस्था	10.50
3.	उपभोक्ता संरक्षण	0.50
4.	हिन्दुस्तान वनस्पति तेल निगम सहित वनस्पति तेल, वसल तथा वनस्पति योग	15.00 30.00
(15) वाणिज्य मंत्रालय		
1.	समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण	16.00
2.	निर्यात निरीक्षण परिषद	2.00
3.	अधक व्यापार निगम	12.00
4.	(क) निर्यात संवर्धन अंचल (जारी)	26.00
	(ख) निर्यात संवर्धन अंचल (वर्तमान अंचलों तथा नए अंचलों का विस्तार)	20.20
	(ग) निर्यात संवर्धन अंचलों के लिए केन्द्रीय प्राधिकरण	0.50
5.	कृषि उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण तथा अन्य बोर्ड	2.30
6.	चाय व्यापार निगम योग	1.00 80.00

1	2	3
(16) वस्त्र विभाग		
क. राष्ट्रीय वस्त्र निगम (एन. टी. सी)		
(क) राष्ट्रीयकृत मिलें		117.00
(ख) व्यवस्थित मिलें		
उप-योग (एन. टी. सी.)		117.00
ख. ब्रिटिश इंडिया कार्पोरेशन (बी. आई सी.)		
1. ऊन को मिलों का आधुनिकीकरण		25.00
2. गौण मिलों का आधुनिकीकरण		16.50
3. श्रम योजिकीकरण		1.50
उप योग (बी. आई सी)		43.00
ग. राष्ट्रीय पटसन विनिर्माण निगम (एन. ज. एम. सी.)		
1. आधुनिकीकरण		6.00
2. श्रम योजिकीकरण		2.00
उपयोग (एन जे. एम. सी)		8.00
घ. एस. एण्ड टी.		12.00
योग		180.00
(17) विज्ञान तथा औद्योगिक अनुसंधान विभाग		15.00
(18) आपूर्ति विभाग		15.00
(19) समुद्र विकास विभाग		10.00

सातवीं योजना का परिचय- राज्य/संघ शासित क्षेत्र

(लाख रुपये)

राज्य	बड़े तथा मध्यम उद्योग	खनन	भार तथा माप	योग
आंध्र प्रदेश	16210	5670	50	21930
असम	4800	425	85	5310
बिहार	9000	5600	60	14660
गुजरात	10895	1867	182	12944
हरियाणा	1945	70	40	2055
हिमाचल प्रदेश	1461	150	16	1627
जम्मू और काश्मीर	3500	350	25	3875
कर्नाटक	9000	500	--	9500
केरल	12600	400	100	13100
मध्य प्रदेश	4615	998	22	5635
महाराष्ट्र	29890	310	..	30200
मणिपुर	950	60	20	1030
मंधालय	1100	180	30	1310
नागालैंड	1100	870	50	2020
उड़ीसा	8000	2000	35	10035
पंजाब	8831	30	10	8871
राजस्थान	6607	7840	17	14464
सिक्किम	370	150	22	542
तमिलनाडु	14500	1000	..	15500
त्रिपुरा	600	10	15	625
उत्तर प्रदेश	39963	2860	80	42903
पश्चिम बंगाल	21700	800	100	22600
योग (राज्य)	207637	32140	959	240736
संघ शासित क्षेत्र (यू० टी०)				
अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह	..	..	..	..
अरुणाचल प्रदेश	200	50	25	275
चंडीगढ़	15	..	4	19
दादर तथा नगर हवेली	..	..	..	..
दिल्ली	350	800	50	1200
गोवा, दमन तथा द्वीप	1135	30	20	1185
लक्षद्वीप	..	5	7	12
मिज़ोरम,	200	15	20	235
पांडिचेरी	309	..	25	334
योग (यू० टी०)	2209	900	151	3260
कुल योग (राज्य तथा यू० टी०)	209846	33040	1110	243996

चुने गए उद्योगों की क्षमता तथा उत्पादन
1989-90 के लिए लक्ष्य

क्रम संख्या	उद्योग	इकाई	1984-85		1984-85		1989-90	
			लक्ष्य		वास्तविक		लक्ष्य	
			क्षमता	उत्पादन	क्षमता	उत्पादन	क्षमता	उत्पादन
1	2	3	4	5	6	7	8	9
खनन								
1.	कोयला	दस लाख मीटरी टन	..	165	..	147.45	..	226
2.	लिग्नाइट	"	..	8	..	7.79	..	15.2
3.	कच्चा तेल	"	..	21.60	..	28.99	..	34.53
4.	लौह अयस्क	"	..	60	..	42.2	..	58.1
मूल धातुएं								
5.	गर्म धातु (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	तदैव	15.27	13.20	14.33	9.24	15.26	13.07
6.	बिक्री के लिए कच्चा लोहा (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	तदैव	..	1.52	..	1.22	..	1.06
7.	इस्पात पिंड	तदैव	17.90	14.45	15.31	10.15	18.10	15.38
8.	इस्पात पिंड (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	तदैव	14.56	12.45	12.31	8.29	14.60	12.68
9.	बिक्री योग्य इस्पात	तदैव	14.30	11.51	12.54	8.77	14.84	12.64
10.	बिक्री योग्य इस्पात (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	तदैव	11.30	9.71	9.54	6.91	11.34	9.94
11.	मिश्र तथा विशेष इस्पात	हजार टन	1050	920	865	800	1262	980
12.	स्पंज लोहा	तदैव	330	160	210	65	1460	1000
13.	एल्युमिनियम	तदैव	350	300	362	276.5	580	499
14.	तांबा (फफोलेदार)	तदैव	60	50	47.5	41	47.5	42.75
15.	तांबा परिशोधित	तदैव			39.4	33.5	47.5	42.75
16.	जस्ता पिंड	तदैव	98	85	96	57.6	99	89
17.	सीसा पिंड	तदैव	30	25	30	14.2	30	27
धातु उत्पाद								
18.	इस्पात कार्बिड	तदैव	200	135	200	85.4	230	120
19.	इस्पात फोर्जिंग	तदैव	240	180	300	152.9	375	240
अघात्विक खनिज उत्पाद								
20.	सीमेंट	दस लाख	43	34.50	42.5	30.1	60	49
21.	रिफ्रेक्टरीज	हजार टन	1800	1250	1800	1100	1900	1300
22.	पेट्रोलियम उत्पाद	दस लाख टन	..	35.34	..	33.29	..	45.47
मूल रसायन								
23.	कार्बिक सोडा	हजार टन	1050	850	966	687.9	1200	950
24.	सोडा ऐश	तदैव	1000	850	1005	801	1330	1140
25.	कैल्शियम कार्बाइड	तदैव	200	150	170	111	235	182
26.	औद्योगिक आक्सीजन	एम० सी० एम०	200	150	180	122	230	200
कृषि रसायन								
27.	नाइट्रोजनीय उर्वरक	हजार टन	5938	4200	5195	3917	9253	6560
28.	फास्फैटिक उर्वरक	तदैव	1825	1400	1488	1264	2891	2190
29.	बी० एच० सी० (13 प्रतिशत आइसोमर्स के रूप में)	तदैव	43.9	43	41.9	35.5	47.90	47
30.	डी० डी० टी०	हजार टन	9.10	10	9.55	7.5	9.1	7.27
31.	अन्य कीटनाशक	तदैव	37.60	26.40	36.00	18.20	56.65	44.93
32.	मेलेथियन	तदैव	9.20	7.50	12.00	4.50	12.10	6.55

1	2	3	4	5	6	7	8	9
तापीय प्लास्टिक और कृत्रिम रबड़								
33.	एल डी. पोलिथिलीन	हजार टन	112	100	122	107.2	282	186
34.	एच० डा० पोलिथिलीन	तदैव	30	27	30	38.9	155	125
35.	पोलिथिलीन क्लोराइड	तदैव	173	128	139.4	84	288.4	233
36.	पोलिप्रोपिलीन	तदैव	30	27	30	27.3	121	79
37.	पोलिस्टीन	तदैव	23.50	20	26.2	17.6	38.5	29
38.	स्टाइरीन ब्यूटाडाइन रबड़	तदैव	30	27	30	21.5	70	46
39.	पोलिब्यूटाडाइन रबड़	तदैव	20	18	20	16.6	60	26
पेट्रो-रसायन माध्यक								
40.	ऐक्रिलेनाइट्रायल	हजार टन	24	20	24	19.5	30	26
41.	डी एम टी	तदैव	66	56	139	26.6	224	173-194
42.	केप्रोलेक्टम	तदैव	20	18	20	16.3	160	118-133
43.	डिटरजेंट एल्किलेट	हजार टन	37.50	35	30	29.5	143.5	92
44.	मेथानोल	तदैव	124	100	44.5	44.0	170	150
45.	फिनोल	तदैव			21.6	20.0	76.6	56
हस्त-निर्मित तन्तु								
46.	विस्कोस फिलामेंट सूत	हजार टन	43	43	42.38	33.1	50	50
47.	विस्कोस रेशा तंतु	तदैव	150	120	106	100.4	180	174
48.	विस्कोस टायर धागे	हजार टन	21	21	23	7.1	20	15
49.	नायलन फिलामेंट सूत	तदैव	31.40	28	30	33	70	56-70
50.	नायलन टायर धागे	तदैव	13.50	13.5	15.5	19.8	50	45
51.	पोलिएस्टर रेशा तंतु	तदैव	58.6	55	40.4	39.6	160	100-117
52.	पोलिएस्टर फिलामेंट सूत	तदैव	18	18	55	55.6	100	77.80
53.	एक्रेलिक तंतु	तदैव	16	14	16	20.8	50	30
औषधियां और शेषज								
54.	मूल-आधार औषधियां	करोड़ रुपये		665		377		808
55.	फार्मूलेशन	करोड़ रुपये		2450		1827		37.75
खाद्य उत्पाद								
56.	चीनी *	दस लाख टन	8	7.64	7.2	6.2	10.7	10.2
57.	वनस्पति	हजार टन	1351	900	1400	920	2000	1210
बस्त्र								
58.	धागे (सूती, कृत्रिम तथा मिश्रित)	क्षमता : दस लाख तकलिया उत्पादन						
		दस लाख कि. ग्रा.	22.80	1425	24.2	1392	24.40	1542
59.	कपड़ा (मिल क्षेत्रक)	क्षमता : लाख करघा उत्पादन						
		दस लाख मीटर	2.17	4900	2.10	3420	21.3	4500
60.	कपड़ा (विकेंद्रित क्षेत्रक)	दस लाख मीटर	--	8400	--	9530	--	10,000
61.	पटसन विनिर्माण	हजार मीटर	1500	1500	1500	1368	1625	1625
चमड़े तथा रबड़ का सामान								
62.	चमड़े के जूते (संगठित क्षेत्रक)	दस लाख जोड़े	30	25	22	15	55	44
63.	रबड़ के जूते	तदैव	57	55	54	35	55	44
64.	बाइसाइकिल टायर (संगठित क्षेत्रक)	दस लाख सं.	34	34	34	21.5	34	34
65.	आटोमोबाइल टायर	दस लाख संख्या	12.8	11.5	15.2	11.5	27.4	23.3
कागज और कागज उत्पाद								
66.	कागज और गत्ता	हजार टन	20.50	1500	2400	1361.20	2700	1800

1	2	3	4	5	6	7	8	9
67.	अखबारी कागज	तदेव	230	180	230	197.07	410	340
साबुन और डिटरजेंट								
68.	साबुन (संगठित क्षेत्रक)	तदेव	--	370	270	375.5	800	625
69.	कृत्रिम डिटरजेंट (संगठित क्षेत्रक)	तदेव	375	300	335	168	700	557
औद्योगिक मशीनें								
70.	मशीनी औजार	करोड़ रुपये	300	250	340	303	650	500
71.	खनन की मशीनें	करोड़ रुपये	50	45	80	48	100	75
72.	घातु कर्म की मशीनें	तदेव	--	82	90	63	100	75
73.	मीमेंट मशीनें	तदेव	75	60	75	54	100	80
74.	रसायन और भेषज मशीनें	करोड़ रुपये	150	130	240	155	260	220
75.	चीनी की मशीनें	करोड़ रुपये	88	70	60	44	80	60
76.	रबड़ की मशीनें	तदेव	20	14	20	24	25	20
77.	कागज तथा लुगदी की मशीनें	तदेव	50	42	52	20	55	25
78.	छपाई की मशीनें	तदेव	17	14	25	15	32	25
79.	वस्त्र उद्योग की मशीनें	तदेव	370	295	500	400	600	500
80.	वर्ष्यलर	तदेव	430	346	1000	538	1100	800
विद्युत् उपस्कर								
81.	वाष्प टर्बाइन	दस लाख कि.वाट	4	3.5	4.5	2.9	4.5	3.7
82.	पन बिजली टर्बाइन	तदेव	1.5	1.2	1.3	0.2	1.7	1.4
83.	ट्रांसफार्मर	दस लाख कि. वा. ए.	40	35	39.4	25.4	40	32
84.	त्रिजली की मोटरें	दस लाख अश्व शक्ति	9	7	7.9	4.9	8.5	6.5
निर्माण कार्य की मशीनें								
85.	मिट्टी को हटाने के उपस्कर	संख्या	2700	2200	2300	1627	3000	2400
कृषि की मशीनें								
86.	ट्रैक्टर	हजार संख्या	110	100	102	85	175	135
रेल तथा जल परिवहन								
87.	डीजल लोकोमोटिव	संख्या	225	210	180	140	180	160
88.	इलेक्ट्रिक लोकोमोटिव	तदेव	80	78	60	48	80	64
89.	रेल के डिब्बे	तदेव	2100	1700	1450	1354	2350	1900
90.	रेल बैगन	तदेव	30	25	28	12.5	28	20
91.	जहाज निर्माण	हजार की. आर. टी.	186	146	143	87	210	16
सड़क परिवहन								
92.	वाणिज्यिक वाहन	हजार संख्या	140	105	120	96.8	200	160
93.	यात्री मोटर कारें	हजार संख्या	60	48	93	74.2	173	130
94.	जीपें	तदेव	25	20	30	25.2	60	45
95.	स्कूटर मोटर साइकिलें तथा मोपेड	तदेव	675	500	1100	918	2000	1600
96.	बाइसाइकिलें (संगठित क्षेत्रक)	दस लाख संख्या	8	6	7.2	6	10	8
मशीनों के संघटक तथा उपभोक्ता टिकाउ सामान								
97.	बाल और रोलर बेयरिंग	दस लाख संख्या	80	64	60	48	100	80
98.	टाइपराइटर	हजार सं.	170	143	154	116	210	160
99.	सिलाई की मशीनें	तदेव	555	470	473	349	500	400
100.	कलाई की घड़ियां	दस लाख संख्या	15	12.3	7.3	5.5	11	9
बिजली के संघटक तथा उपभोक्ता टिकाउ सामान								
101.	ए.सी.एस.आर. तथा ए.ए. कंडक्टर	हजार टन	137.30	120	150	53	150	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9
102.	पी. टी. सी. और वी. आई. आर. (संगठित क्षेत्रक)	दस लाख मीटर	1281	900	1310	534	1310	700
103.	ड्रॉई सैल	दस लाख	1750	1400	1624	1148	1800	1400
104.	स्टोरेज बैटरी	तदेव	2.77	2.31	2.9	2.0	4.0	2.8
105.	एच. टी. इन्सुलेटर्स	हजार टन	64	51	45	32	60	45
106.	एच. टी. सर्क्यूट ब्रेकर्स	हजार संख्या	17	13	23	14	25	20
107.	घरेलू रेफ्रिजरेटर	हजार संख्या	520	390	550	572	1000	900
108.	बिल्डिंग इलेक्ट्रोडिस	एम. आर. एम.	800	715	800	690	1200	1000
109.	बिजली के पंखे	दस लाख संख्या	8.25	6.60	4.8	4.8	7.0	6.5
इलेक्ट्रानिक्स						2090	10860	
(क)	उपभोक्ता इलेक्ट्रानिक्स	करोड़ रुपये		522.5		642	2000	
110.	रेडियो अभिप्राहित	करोड़ रुपये	200	177		100	270	
111.	दूरदर्शन अभिप्राहित	तदेव	200	180		436	850	
112.	टैप रिकार्डर (श्रव्य)	करोड़ रुपये	50	38		50	300	
113.	टेलीविजन तथा कॅसेट रिकार्डर	तदेव	13	11.50		2	425	
114.	ए.पलिफायर्स और पी.ए.एस. सिस्टम तथा रिकार्ड प्लेयर्स	तदेव	25	19		12	30	
115.	बिजली चालित घड़ियां	तदेव	60	50		7	50	
116.	अन्य	तदेव	54	47		35	75	
(ख)	नियंत्रण औजार तथा औद्योगिक इलेक्ट्रानिक्स तदेव			350		295	2010	
117.	औजार	तदेव	148	102.5		98	280	
118.	नियंत्रण औजार	तदेव	157	122.5		85	840	
119.	औद्योगिक इलेक्ट्रानिक्स	तदेव	118	95		95	540	
120.	चिकित्सा इलेक्ट्रानिक्स	तदेव	42	30		17	350	
(ग)	संचार उपकरण	तदेव		509.4		593	380	
121.	जन संचार	करोड़ रुपये	13	10.4		78	240	
122.	दूर संचार	करोड़ रुपये	400	306		300	3100	
123.	द्विभागी संचार	तदेव	35	30		15		
124.	वायु-अकाश तथा रक्षा	तदेव	205	163		200	540	
(घ)	परिवहन प्रणाली	तदेव		90		125	870	
125.	परिकलक (कम्प्यूटर्स) ***	तदेव	95	70		110	670	
126.	पेरिफेरल्स	तदेव	25	20		15	200	
(ङ)	संघटक	तदेव	450	395		320	2100	
(च)	मुक्त व्यापार क्षेत्र में उत्पाद	तदेव		45		115	**	

*आंकड़े चीनी वर्ष (अक्तूबर-सितम्बर) से संबंधित हैं।

**1989-90 के उत्पादवार लक्ष्यों में मुक्त व्यापार क्षेत्रों का उत्पादन भी शामिल है।

***कार्यालय उपकरण तथा साफ्टवेयर सहित।

अध्याय 8

परिवहन

8.1 देश के आर्थिक विकास में परिवहन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसे कुशल और विश्वसनीय परिवहन सेवाएं उपलब्ध कराने चाहिये तथा इसे न्यूनतम संसाधन लागत पर इन उद्देश्यों की पूर्ति करने चाहिये। वर्तमान परिवहन प्रणाली में परिवहन की अनेक पद्धतियां शामिल हैं जिनमें रेल और सड़क परिवहन मुख्य है, समुन्द्र तटवर्ती नौवहन, पाइपलाइन, हवाई परिवहन, जैसा अन्य परिवहन पद्धतियां देश के आकार और इसकी भौगोलिक विशेषताओं को देखते हुए अपने-अपने विशिष्ट

क्षेत्रों में महत्वपूर्ण हैं, पिछले चौतीस वर्षों में पद्धतियों की क्षमता में हुई संवृद्धि सारणी 8.1 में दी गई है।

8.2 सारणी से यह देखा जा सकता है कि पिछले चौतीस वर्षों के दौरान परिवहन ताने बाने के फैलाव व प्रणाली के विकास में पर्याप्त संवृद्धि हुई। रेलवे द्वारा यातायात में प्रतिवर्ष 4.3 प्रतिशत की संवृद्धि हुई और यात्री यातायात में प्रतिवर्ष 3.7 प्रतिशत की संवृद्धि हुई। मुख्य

सारणी- 8.1
परिवहन पद्धति की संवृद्धि

मद	इकाई	1950-51	1960-61	1970-71	1979-80	1984-85	प्रतिशतता में संवृद्धि
1	2	3	4	5	6	7	8
1. रेल							
1.1 मार्ग दूरी	किलोमीटर	53596	56247	59790	60933	61661	0.41
1.2 विद्युतीकृत मार्ग दूरी	किलोमीटर	388	748	3706	4820	6440	8.61
1.3 आरंभिक मीटर टन	दस लाख	93.0	156.2	196.5	217.8	264.4	3.12
1.4 निबल मीटर टन (कि. मी.)	विलियन	44.12	87.66	127.36	156.00	182.55	4.27
1.5 आरंभिक यात्री	दस लाख	1284	1594	2431	3505	3380	2.89
1.6 यात्री (कि. मी.)	विलियन	66.5	77.7	118.1	198.6	228.7	3.70
2. सड़क							
2.1 कुल दूरी	000 कि. मी.	397.62	705.0	917.0	1534.3	1772.2	4.49
2.2 सतही दूरी	000 कि. मी.	156.11	234.4	397.9	658.1	833.0	5.05
2.3 अखतही दूरी	000 कि०मी०	241.51	470.6	520.0	876.2	939.8	4.08
2.4 राष्ट्रीय राजमार्ग	किलोमीटर	19700	23769	24000	29000	31710	1.41
2.5 बारहमासी सड़कों से जुड़े ग्राम	संख्या	अ.उ.	अ.उ.	अ.उ.	167376	199789	3.60
2.6 बारहमासी सड़कों से जुड़े ग्रामों की प्रतिशतता	प्रतिशत	अ.उ.	अ.उ.	अ.उ.	28	34	
3. सड़क परिवहन							
3.1 ट्रकों की संख्या	संख्या	81888	167649	342577	472093	763000	6.78
3.2 यात्री बसों की संख्या	संख्या	34411	56792	93907	140346	206268	5.41
4. मुख्य पत्तन							
4.1 संभाला गया यातायात	दस लाख टन	19.2	39.9	56.7	78.5	106.7	5.17
4.2 मुख्य पत्तनों की संख्या	संख्या	5	9	10	10	10*	
5. नौवहन							
5.1 समुन्द्रपारीय नौवहन							
5.1.1 नौवहन टन भार	दस लाख जी. ग्रार. टी	0.17	0.54	2.20	5.30	5.97	11.03

1	2	3	4	5	6	7	8
5.1.2 बोया गया यातायात	दस लाख मीटरी टन	1.2	2.2	10.4	20.0	31.00	10.04
5.2 तटीय नौवहन							
5.2.1 नौवहन टन भार	दस लाख जी.आर.टी	0.22	0.31	0.23	0.25	0.36	1.37
5.2.2 बोया गया भार यातायात	दस लाख मीटरी टन	3.6	5.4	4.3	4.4	5.5	1.25
6. अंतर्देशीय जल परिवहन							
6.1 नौवहन योग्य जलमार्ग की दूरी	किलोमीटर				14544	14544	---
6.2 यंत्रीकृत जलयान के लिए उपयुक्त जलमार्ग दूरी	किलोमीटर				5685	5685	---
7. नागर विमानन							
7.1 इण्डियन एयर लाइन्स							
7.1.1 क्षमता	दस लाख टन कि. मी.	—	113	208	586	960	9.32 ²
7.1.2 यातायात							
(i) राजस्व टन कि. मी.	दस लाख	—	83	161	399	664	9.05 ²
(ii) राजस्व यात्री कि. मी.	दस लाख	—	614	1545	4199	6676	10.45 ²
7.2 एयर इण्डिया							
7.2.1 क्षमता	दस लाख टन कि. मी.	—	161	516	1388	2007	11.08 ²
7.2.2 यातायात							
(i) राजस्व टन कि. मी.	दस लाख	—	76	275	819	1257	12.40 ²
(ii) राजस्व यात्री कि. मी.	दस लाख	—	583	1994	5731	8623	11.88 ²
8. पाइप लाइन							
8.1 दूरी	किलोमीटर	—	—	—	5035	6535	5.35 ¹

¹ 1979-80 से 1984-85

² 1960-61 से 1984-85

*इसमें न्हेवा शेवा पत्तन जो निर्माणाधीन है शामिल नहीं है।

पत्तनों पर यातायात में प्रतिवर्ष 5.2 प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई, सड़क परिवहन बेड़े में अर्थात् ट्रकों के माधुमे में प्रतिवर्ष 6.8 प्रतिशत तथा बसों के मामले में 5.4 प्रतिशत की संवृद्धि हुई। सड़क ताने बाने का प्रतिवर्ष 4.5 प्रतिशत की दर से विस्तार हुआ। नौवहन टन भार में प्रतिवर्ष 11.0 प्रतिशत तथा तटीय नौवहन में 1.4 प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई।

8.3 परिवहन ताने-बाने के फैलाव में प्रशंसनीय संवृद्धि होने के बावजूद देश के अधिकांश ग्रामों में अब भी संपर्क सड़कों की कमी है। यह अनुमान लगाया गया है कि छोटी योजना के अंत में लगभग छत्तीस प्रतिशत ग्राम बिना सड़क संपर्क के रहे तथा 66 प्रतिशत ग्राम बारहमासी पहुंच सड़कों से वंचित रहे।

8.4 निरन्तर विस्तार होने के बावजूद भी सड़क ताने-बाने सहित संपूर्ण परिवहन प्रणाली की क्षमता परिवहन के लिये मांग से निरन्तर कम ही रही। अनेक क्षेत्रों में क्षमता अवरोध महसूस किये गये, रेलों में इन अवरोधों की वजह से खुले जिनसों का कोयला जैसे, लम्बी दूरी में सड़क से ढुलान करना पड़ा जो अर्थव्यवस्था को बहुत महंगा पड़ा। सड़क प्रणाली पर भी भारी दबाव। क्षमता की अपर्याप्तता व घटिया अवसंरचना से परिवहन में अधिक बिलम्ब हुआ, ईंधन का नुकसान हुआ तथा प्रचालन संबंधी अधिक लागत पड़ी। समुद्री यातायात में दिक्कतें हुई क्योंकि पत्तन अवसंरचना का

आधुनिकीकरण, नौवहन प्रौद्योगिकी व भाल संभाल प्रणालियों में किये गये परिवर्तनों के बराबर नहीं रहा। अनेक पत्तनों में माल ढुलान की कठिनाई रही। कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जहां सातवीं पंचवर्षीय योजना में संभावित सीमा तक सुधार कर लिया जायेगा।

8.5 रेल और सड़क परिवहन प्रमुख प्रणालियां हैं और आगे भविष्य में भी महत्वपूर्ण ही रहेंगी तथापि कूल यातायात में उनकी तुलनात्मक भागीदारी में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है, कूल यातायात में सड़क यातायात की भागीदारी वर्षों से बढ़ती रही है। यद्यपि 1950-51 में माल यातायात ग्यारह प्रतिशत तथा यात्री यातायात छवीस प्रतिशत रहा तथापि 1970-71 में यह बढकर क्रमशः चौतीस और साठ प्रतिशत हो गया। हाल ही के वर्षों में सड़क परिवहन की भागीदारी में और आगे वृद्धि होने का अनुमान है। यह सतत परिवर्तन एक ओर तो रेल क्षमता अवरोध की वजह से ही है और दूसरी ओर सड़क ताने-बाने के विस्तार और छुटपुट यातायात के संभाल में सड़क के अननित्ठ लाभ की वजह से है। आदर्श तौर पर रेलवे की दीर्घ और मध्यम दूरी के लिये विशेषकर खुले जिनसों के लिये, सभी गाड़ी और वैगन-भार यातायात मुनिश्चित करने के लिये समुचित क्षमता होनी चाहिये, जबकि सड़क परिवहन अनिवार्यतः केवल थोड़ी-थोड़ी दूरी के यातायात का ढुलान करेगा जिनके लिये यह अधिक कुशल पद्धति है।

8.6 कुछ स्थानिक जनानिकी तथा आर्थिक विशेषताएं देश में परिवहन मांग के प्रतिमान को प्रभावित करती हैं। शहरी जनसंख्या और आर्थिक

कार्यकलाप महानगरीय क्षेत्रों तथा कुछ अन्य महत्वपूर्ण शहरों में ही केन्द्रित होते हैं। कोयला और कच्चे तेल के भण्डार देश के पूर्वी भाग में हैं। यह वह क्षेत्र है जहाँ इस्पात और भारी इंजीनियरी क्षमता भी स्थापित है। इस प्रकार केन्द्रों की इन सीमित संख्या को जोड़ने वाले गलियारे यातायात की भारी माँदा का संभाल करते हैं। रेल ताने-बाने पर ही महानगरीय शहरों को जोड़ने वाले चतुष्पक्षीय तथा इसकी विकर्णों कुल माल भाड़ा यातायात का 66 प्रतिशत और कुल रेल यात्री यातायात का पचास प्रतिशत ढुलान करते हैं। इन मार्गों पर सड़क यातायात की सघनता समान रूप से अधिक है। आने वाले इन वर्षों में इन चतुष्पक्षीयों पर यातायात संभव नहीं हो सकेगा। अतः एक संभावित समाधान वैकल्पिक मार्गों के विकास पर तथा देश में आर्थिक कार्यकलाप के संतुलित विस्तार पर ही निर्भर करेगा।

8.7 परिवहन संरचना पर पुरानी और व्यर्थ हो गयी परिसम्पत्तियों का भार है और अब भारी अनुपात में प्रतिस्थापन जमा हो गये हैं। रेलवे में रेल पट्टी की कुल दूरी के लगभग एक-चौथाई भाग के नवीकरण में पहले ही विलम्ब हो चुका है और योजनावधि में समान रूप से पर्याप्त रेलपट्टी किलोमीटर क्षेत्र पुरानी हो जायेगी। कार्यशालाओं और शोधों के लगभग अस्सी प्रतिशत उपकरणों को बदलने की आवश्यकता है, जबकि प्रयोग किये जा रहे माल (रौलिंगस्टान) की अधिकांश माँदा का आर्थिक उपयोग पहले ही समाप्त हो चुका है। राज्य सड़क परिवहन निगम के सड़क परिवहन बेड़े का लगभग अस्सी प्रतिशत, नौवहन भार का 47 प्रतिशत तथा अंतर्देशीय जलपरिवहन बेड़े का अर्धे से अधिक भाग मातृवी योजनावधि में प्रतिस्थापित किये जाने योग्य हो जायेगा। जहाँ तक नागर विमानन का संबंध है, लगभग तैतीम प्रतिशत वायुयानों की कार्य क्षमता समाप्त समझी जायेगी, तथापि प्रतिस्थापनाओं की माँदा इतनी अधिक है कि एक ही योजनावधि के दौरान स्थिति में पूर्ण सुधार करना संभव नहीं हो सकता है। अतः परिवहन निवेश का योजना बनाने के प्रयोजन के लिए प्रतिस्थापनाओं का चरणबद्ध कार्यक्रम दोपंचवर्षीय योजनावधि में रखकर अपनाया जायेगा।

8.8 तथापि व्यापक स्तर पर स्थानापन्न करने से नयी प्रौद्योगिकी शुरू करने व संवर्धन के अपेक्षित आधुनिकीकरण के अवसर मुहैया होते हैं। वास्तव में अनेक क्षेत्रों में प्रतिस्थापनाओं के साथ संवर्धन निरन्तर होता रहता है, तदनुसार सातवीं योजना में प्रतिस्थापन का कार्य मत्त जारी रखा होगा।

8.9 परिवहन संरचना का समुचित रख-रखाव न होने की वजह से नुकसान भी होता है। आवश्यकताओं की तुलना में अनुरक्षण सुविधाएँ अपर्याप्त ही नहीं हैं अपितु निधियों की अपर्याप्तता की वजह से समस्या और विकट हो जाती है। अतः सड़कों की खराब स्थिति होने की वजह से विपुल अप्रतिहार्य लागत व्यय किया जाता है, उदाहरणार्थ, डीजल तेल का अत्यधिक उपयोग तथा वाहनों की मरम्मत व रख-रखाव पर अधिक व्यय होता है। अतः प्रणाली के नितांत विकास के अधिक आर्थिक साधन के रूप में अनुरक्षण के साथ-साथ प्रतिस्थापन और पुनर्वास की क्षमता में निवल परिवर्द्धन प्रदान करने की अपेक्षा अधिक प्राथमिकता दी जायेगी।

8.10 अन्य क्षेत्रों के अनुसार परिवहन क्षेत्र में परिसम्पत्तियों के चलन और अनुरक्षण दोनों में पुरानी प्रौद्योगिकी की प्रचुरता है ये प्रौद्योगिकियाँ तेकार अक्षुण्ण हैं और परिवहन की बढ़ती हुई माँग को पूरा करने के लिये अब इन पर निर्भर नहीं रहा जा सकता। अतः अब नयी प्रौद्योगिकी अपनाते की नुरस्त आवश्यकता है ताकि यातायात की माँदा में वृद्धि की जा सके और प्रचालन की न्यून इकाई लागत के साथ यातायात प्रवाह में सुधार किया जा सके। इस वजह से कि पूंजीगत परिसम्पत्तियों का भौतिक समय अधिक होता है, नयी प्रौद्योगिकी शुरू करने में सावधानी बरती जानी चाहिये।

8.11 परिवहन क्षेत्र में ऊर्जा का विशेष महत्व इस लिए नहीं है कि यह ऊर्जा का एक मुख्य उपयोगकर्ता है अपितु इसलिये भी है कि विभिन्न परिवहन प्रणालियों भिन्न-भिन्न तीव्रता और कुशलता के साथ ऊर्जा को भिन्न-भिन्न रूपों में प्रयोग करते हैं। यातायात की विभिन्न पद्धतियों के बीच पारस्परिक आदान-प्रदान में इस घटक का ऊर्जा दबाव के संदर्भ में अनिश्चित महत्व हो गया है। अतः इसकी ऊर्जा कुशलता की विशेषता को देखते हुए रेल क्षमता

विकसित करने के प्रयास किये जायेंगे। कम दूरी में जिनमें और यात्रियों को सड़क माध्यम से लाना-ले जाना आमतौर पर अधिक वितव्ययी होता है। परिवहन पद्धतियों जो कि अपेक्षाकृत अधिक ऊर्जा दक्ष हैं लेकिन जिनका अभी तक विकास नहीं हुआ है जैसे तटीय नौवहन, रोपवे, पाइपलाइन परिवहन साथ ही वे जो पशु शक्ति पर निर्भर हैं, का प्रयोग करना होगा।

8.12 डीजल पर आधारित सड़क परिवहन प्रणाली की ईंधन खपत में सुधार के लिये उपाय करने की आवश्यकता है, इससे वाहन डिजाईन, ट्रक ड्रैज सयोजन, बहुधुरीयक वाहन, गति नियंत्रण उपाय अधिष्ठापन, सड़कों की स्थिति में सुधार करने में सुविधा होगी।

8.13 रेलवे को यथासंभव और अधिमानतः अधिक से अधिक दो हजार ई. तक, वाष्प ईंधन तैयार करने की आवश्यकता है। तरल ईंधन और अधिक दक्ष ऊर्जा उपयोग संरक्षण के लिये रेल ताने-बाने में विद्युतीकरण की गति में तेजी लाई जायेगी।

8.14 सार्वजनिक पद्धति में विस्तार तथा सुदृढ़ीकरण की आवश्यकता है क्योंकि वैयक्तिक मोटर परिवहन की अपेक्षा यह अधिक ऊर्जा का कुशल होता है। मुख्य शहरों में विद्युत पर आधारित जन परिवहन पद्धति शुरू करने के प्रयास किये जायेंगे।

8.15 आने वाले वर्षों में जनसंख्या की वृद्धि तथा आर्थिक विस्तार से परिवहन माँग में पर्याप्त वृद्धि होगी, तथापि प्रणाली के साधारण विस्तार द्वारा भविष्य में यातायात में होने वाली वृद्धि की पूर्ति की भी एक सीमा है। यहाँ तक कि अधिक विस्तार भी संसाधनों से नियंत्रित होगा। तदनुसार अंतः संबद्ध नीति उपायों के माध्यम से जिसमें अन्य खातों के साथ-साथ उद्योगों का अधिक छितराव व संतुलित क्षेत्रीय विकास शामिल है, परिवहन सह कार्यक्रम को क्रम करना आवश्यक होगा। इस संबंध में अन्य उपायों में खनिज व कच्ची धातु और त्रिजली का खदान शोषण पर (पिटहैड) ऊष्मा उत्पादन का लाभ शामिल होगा। ये उपाय अन्य ऊर्जा संसाधनों जैसे परिवहन प्रणालियों के लिये, थोड़े पैमाने पर के साथ जल व आपत्तिक के विकास पर अधिक बल देने के अतिरिक्त होंगे। समेकित भूमि उपयोग और परिवहन की योजना से परिवहन सुविधाओं पर पड़ने वाले भार में कमी सुनिश्चित होती है, यह विशेषकर लघु, और मध्यम आकार के शहरों के लिये जो अभी सीढ़ से तथा महानगरीय शहरों की भीड़-भाड़ के स्तर से काफी दूर हैं, महत्वपूर्ण हैं।

8.16 परिवहन योजना में यातायात माँग के क्रमबद्ध प्रक्षेपण और परिवहन के विभिन्न तरीकों के बीच तुलनात्मक लागत के आधार पर इसका निपटन निहित होता है। तथापि इस प्रयोजन के लिये आँकड़ों का अंतगल रेल, तटवर्ती नौवहन और वायुसेवा की तुलना में सड़क परिवहन और अंतर्देशीय जल परिवहन में अधिक कठिन समस्या हो जाया करती है। जहाँ तक परिवहन सेवा सर्व्वी संसाधन लागत का संबंध है, जिम्मानुसार और तरीकानुसार अनुमान लगाने के लिये निरन्तर आधार पर शायद ही कोई अध्ययन किए जा रहे हैं। इससे विशिष्ट परिवहन आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये न्यूनतम लागत समाधान की पहचान में अंतर्बाधा होती है। इन कमियों को दूर करने के लिये योजना आयोग में परिवहन संबंधी अंतः अनुशासनिक दल गठित करने का प्रस्ताव है जो एकिकृत आधार पर क्रमबद्ध तरीके से परिवहन संबंधी अध्ययन करेगा।

8.17 यद्यपि विकास की आरम्भिक अवस्था में संभवतः यह आवश्यक होता है तथापि परिवहन उप क्षेत्रों में सीधा एककरण दीर्घवृद्धि में अनाधिक और अक्षुण्ण हो जाता है। उदाहरणार्थ रेलवे द्वारा उपकरण उत्पादन या तेल के संबंध में ओर प्राकृतिक गैस कमीशन द्वारा अपटाट आपूर्ति जलयानों को प्राप्त करने तथा उनके प्रचालन और साथ ही अन्य विशिष्टीकृत नौकाओं या हेलीकोप्टर सेवाओं में अपनायी गयी नीति को सेवाओं से अधिक विशिष्टता प्राप्त करने और उपकरणों के व अन्य आदानों के उत्पादन में पुनः अनुकूल बनाने की आवश्यकता है, इस प्रकार की विशिष्टता प्राप्त करने से श्रम के विभाजन को पर्याप्त

लाभ होगा तथा कुछ परिवहन संगठनों जैसे भारतीय जहाजरानी कम्पनी जिसे विश्वव्यापी मन्दी के कारण नुकसान उठाना पड़ा, को भी लाभ होगा। इसी प्रकार रेलवे को उपकरण व रोलिंग माल जिसके लिए अब देश में पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध हैं, के विनिर्माण की तुलना में परिवहन सेवाएं मुहैया किए जाने के अपने मुख्य कार्य पर अधिक से अधिक ध्यान केन्द्रित करना चाहिए।

8.18 बहुपद्धतिवाद की कमी हमारी परिवहन प्रणाली की एक कमजोरी है, परिवहन संयोजन में करने के लिए आधुनिकीकरण सर्वोत्कृष्ट अवसर मुहैया करता है। अतः अंतर्देशी परिवहन के आधुनिकीकरण के लिये निवेश कार्यक्रम तैयार करने के संबंध में विशेष जोर दिया जायेगा। देश के चुनौती केन्द्रों में अंतः नमूना आधान भाड़ा केन्द्रों की स्थापना की जाएगी। य भाड़ा केन्द्र अंतर्देशी तथा निर्यात पोतमाल का संभाल करेंगे।

8.19 प्रौद्योगिकी में सुधार करके विद्यमान सुविधाओं की उन्नत उत्पादकता के आधार पर तथा अतिरिक्त क्षमता का सृजन करने की अपेक्षा प्रबन्ध, प्रणालियों में सुधार करके प्रत्याशित मांग की पूर्ति हेतु परिवहन क्षमता में वृद्धि करने पर मुख्य जोर देना होगा। परिवहन के विभिन्न तरीकों के संबंध में परिसम्पत्तियों और मानवशक्ति की उत्पादकता में सुधार करने के पर्याप्त अवसर हैं। सातवीं योजना में निवेश कार्यक्रम तैयार किया जायेगा ताकि उन्नत दक्षता और उत्पादकता प्राप्त की जा सके।

8.20 कुशल परिवहन पद्धति की रचना तथा अनुरक्षण में विपुल लाभत निहित होने की दृष्टि से जहाँ संभव तथा वांछित हो, सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बीच सहकारिता और समन्वयन को प्रोत्साहन दिया जाएगा। सार्वजनिक क्षेत्र निवेश के लिये उपयुक्त मूल्य नीतियों के द्वारा अतिरिक्त संसाधनों को सृजित करने की भी आवश्यकता होगी, ताकि आंतरिक संसाधनों के माध्यम से योजना के बड़े भागों की पूर्ति हो सके। इसके लिए विभिन्न उपक्षेत्रों की वाणिज्यिक सक्षमता नीति निर्धारण का एक महत्वपूर्ण भाग होगा।

8.21 उल्लिखित बातों को ध्यान में रखते हुए सातवीं योजना में महत्वपूर्ण नीति लक्ष्य निम्नलिखित होंगे ::

- (1) पुरानी परिसम्पत्तियों को चरणबद्ध तरीके से बदलना तथा यह सुनिश्चित करना कि इस दिशा में भविष्य में कोई बकाया जमा न हो,
- (2) नयी प्रौद्योगिकियों के आधार पर परिवहन संरचना का आधुनिकीकरण करना,
- (3) यह सुनिश्चित करना कि विद्यमान क्षमता कारगर तौर पर बनायी रखी जाती है तथा ऐसी अनुरक्षणता मुहैया की जाती है और यह कि इस प्रकार रखा गया प्रावधान वास्तव में इसी प्रयोजन के लिए उपयोग में लाया जाता है।
- (4) प्रौद्योगिकीय सुधार तथा अधिक कुशल प्रबंध व प्रचालनों के माध्यम से प्राप्त की जाने वाली अधिक उत्पादकता के जर्जिरे विद्यमान परिसम्पत्तियों का अधिकतम उपयोग करना;
- (5) अनिवार्य चालू निर्माण कार्यों को पद्धति की क्षमता को बढ़ाये, को पूर्ण करने के कार्य को प्राथमिकता देना,
- (6) ऊर्जा विशेषकर डीजल का यथासंभव संरक्षण करना,
- (7) ग्रामों के लिये उन्नत अभिगम्यता पर विशेष ध्यान देना;
- (8) उद्योगों का छितराव, संतुलित क्षेत्रीय विकास व तर्कसंगत भूमि उपयोग योजना तैयार करने जैसे अंतः संबंध नीति उपायों के जर्जिरे परिवहन उद्यम कम करना;
- (9) खनिज, औद्योगिक, ऊर्जा और परिवहन विकास की समेकित योजना तैयार करके क्षेत्रीय असंतुलन व द्विरावृत्ति से दूर रहना
- (10) आधान सेवाएं आदि शुरू करके बहनुसुना परिवहन प्रचालनों का संबद्ध करना;
- (11) लागत आधारित मूल्य संरचना रखाना तथा प्रतिष्ठानों की

वित्तीय सक्षमता में सुधार करना।

रेलवे

8.22 भारतीय रेलवे राष्ट्र का एकमात्र सबसे बड़ा प्रतिष्ठान है जिसका पूंजी निवेश लगभग 9500 करोड़ रुपये है तथा कर्मचारियों की कुल संख्या 17 लाख के लगभग है, रेल तानेबाने की मार्ग दूरी 61,600 किलोमीटर से भी अधिक है जिसमें कुल 13,000 किलोमीटर बहुप्रयोजना पटरियां शामिल हैं। बड़ी लाईन कुल मार्ग किलोमीटर का 53 प्रतिशत बैठता है। छोटी लाईन 40 प्रतिशत और संकरी लाईन पद्धति शेष 7 प्रतिशत बैठती है। बड़ी लाईन पद्धति से 88.3 प्रतिशत मालभाड़ा टन किलोमीटर और लगभग 81.4 प्रतिशत यात्री किलोमीटर संभाल होता है, बड़ी लाइन का तदनुकूपी शेर 11.6 प्रतिशत और 17.9 प्रतिशत बैठता है। छोटी लाइन का शेर अल्पतम है, अभी तक 6440 किलोमीटर मार्ग विद्युन्मय किया गया है जो बड़ी लाइन का 20 प्रतिशत और छोटी लाईन मार्ग दूरी का 1 प्रतिशत प्रदर्शित करता है। 1950-51 से 8065 किलोमीटर तक रेल मार्ग का विस्तार किया गया है, जबकि 3,065 किलोमीटर एम जी से बीजी तक आवृत किया गया था। मार्च 1984 को प्रेरक शक्ति बढ़े में 2805 डीजल 1194 विद्युत और 6212 वाष्प वाहन शामिल थे कोच स्टोक में 52 डीजल रेल कार, लगभग 2850 विद्युत बहुप्रयोजन इकाइयां तथा लगभग 27,300 डिब्बे शामिल थे। चालू माल भाड़ा स्टोक में 3,75,000 इकाइयां या 5,28,000 चार-चक्रीय के रूप में शामिल हैं। वर्षों से केन्द्रीय बफर कोपलरों (योजक) तथा अधिक देय भार के साथ जोड़ी गयी बोगी बैगनों का अनुपात रेलगाड़ियों की तुलना क्षमता में वृद्धि करने की दृष्टि से बढ़ाया गया है।

8.23 1953 तक मात्रा की मुख्य पद्धति वाष्प कर्षण ही थी। तब से इसका उत्तरोत्तर विस्थापन मुख्यतः माल याता के कर्षण के लिये डीजल और विद्युतकर्षण से हो रहा है। विद्युतकर्षण अब भाड़ा याता-यात के कुल सकल टन किलोमीटर का 30 प्रतिशत बैठता है जिसमें डीजल कर्षण का शेर 65 प्रतिशत के लगभग बैठता है। जहाँ तक यात्री यातायात का संबंध है, वाष्पकर्षण का अब भी एक महत्वपूर्ण शेर है अर्थात् बीजी पर 27 प्रतिशत और एम जी पर 63 प्रतिशत।

8.24 19वीं शताब्दी के उत्तरार्ध में और 20वीं शताब्दी के पूर्वार्ध में स्थापित 46 अनुरक्षण कार्यशालाएं हैं। इन कार्यशालाओं में मशीन औजारों सहित उपकरणों का बदला जाना लगभग कालातीत हो चुका है।

समीक्षा

8.25 योजना के आरंभ होने की अवधि में भाड़ा यातायात में आरंभिक भार के रूप में 3.1 प्रतिशत की औसत दर से वार्षिक वृद्धि हुई है तथा कर्षण की औसत दूरी में वृद्धि होने की वजह से टन किलो मीटर के रूप में कुछ तेज दर से अर्थात् 4.2 प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई तथापि इन लम्बी दूरियों के औसत से 1970 के पूर्वार्ध से परिवर्तन होने वाली प्रवृत्ति का पता नहीं चलता है। 1980 में समाप्त होने वाले 10 वर्षों में भाड़ा यातायात में 1.1 प्रतिशत (आरंभिक मीटरी टन) में तथा 2.3 प्रतिशत (टन किलो मीटर) की वृद्धि हुई। तथापि छठी योजना में संवृद्धि 3.95 प्रतिशत (मीटरी टन, तथा 3.0 प्रतिशत (टन किलो मीटर) रही अर्थात् पुनः बढ़ गया जिसमें कुल आरंभ होने वाला टन भार 2178.0 लाख मीटरी टन से बढ़कर 2644 लाख मीटरी टन हो गया।

8.26 कुछ समय में यातायात की औसत दूरी 1950-51 के 470 कि. मी. से उत्तरोत्तर बढ़कर 1980-81 में 720 कि. मी. तक पहुँचे हुए 1984-85 में 690 कि. मी. हो गया था। 1950-51 से चुनौती वर्षों के दौरान रेलवे द्वारा ढोया गया माल भाड़ा यातायात सारणी 8.2 में दिया गया है।

सारणी 8.2

मालभाड़ा यातायात—रेलवे

वर्ष	आरंभिक मी. टन			टन कि. मी.			औसत दूरी (कि.मी.)		मि. टन प्रति	
	राजस्व	गैर राजस्व	कुल	राजस्व	गैर राजस्व	कुल	राजस्व	कुल	कि. मी. बैगन	प्रतिदिन
	(दस लाख)			दस लाख					बी.जी.	एम.जी.
1950-51	73.2	19.8	93.0	37565	6552	44117	513	470	710	304
1960-61	119.8	36.4	156.2	72333	15347	87680	603	561	998	405
1970-71	167.9	28.6	196.5	110696	16662	127358	659	648	908	524
1979-80	193.1	24.7	217.8	144559	11436	155995	740	716	972	534
1984-85 (अनुमानित)	236.3	28.1	264.4	173060	9490	182550	732	690	1175	535

8.27 सात खूले जिन्स (कोयला, इस्पात तथा इस्पात सामग्री, निर्यात के लिये लोहा कच्चा धातु, खाद्यान्न, पेट्रोलियम उत्पाद, सीमेन्ट और उर्वरक) 1984-85 में कुल आरंभिक यातायात का लगभग 80

प्रतिशत और कुल टन किलो मीटर का 75 प्रतिशत जुटाये गये 1960-61 से भाड़ा यातायात का परिवर्तनशील संरचना की सारणी 8.3 में दिये गये आंकड़ों से परख की जा सकती है।

सारणी-8.3

आरंभिक मालभाड़ा यातायात का गठन

(दस लाख मी. टन)

जिन्स	1960-61		1970-71		1979-80		1984-85		
	टन भार	प्रतिशतता शेयर	टन भार	प्रतिशतता शेयर	टन भार	प्रतिशतता शेयर	टन भार	प्रतिशतता शेयर	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. समेकित इस्पात संयंत्र									
1. इस्पात संयंत्रों से तैयार उत्पाद	3.8	2.4	6.3	3.2	7.2	3.3	8.2	3.1	
2. कच्चा माल आदान	10.5	6.7	16.1	8.2	20.7	9.5	22.6	8.6	
कुल	14.3	9.1	22.4	11.4	27.9	12.8	30.8	11.7	
2. कोयला (रेलवे के लिये कोयला भी शामिल है)	50.4	32.3	64.2	32.7	75.8	34.9	101.9	38.5	
3. निर्यात के लिए कच्चा लोहा	2.6	1.7	9.8	5.0	9.3	4.3	11.1	4.2	
4. सीमेन्ट	6.5	4.2	11.0	5.6	10.0	4.6	16.9	6.4	
5. खाद्यान्न	12.7	8.1	15.1	7.7	18.4	8.4	20.7	7.8	
6. उर्वरक	1.4	0.9	4.7	2.4	8.2	3.8	12.2	4.6	
7. पी. ओ. गल-उत्पाद	4.7	3.0	8.9	4.5	14.3	6.6	18.2	6.9	
8. अन्य माल	46.6	29.8	48.2	24.4	43.0	19.3	34.9	13.2	
9. रेलवे सामग्री	17.0	10.9	12.2	6.3	10.9	4.8	17.7	6.7	
कुल योग	156.2	100.0	196.5	100.0	217.8	100.0	264.4	100.0	

8.28 यह देखा जा सकता है कि वर्षों से रेल द्वारा ढोये गये कुल यातायात में कोयले की मात्रा तथा शेयर अधिकांशतः सामान्य माल यातायात के व्यय पर बढ़ता जा रहा है।

8.29 काफी समय से यात्री भाड़ा की संवृद्धि भी महत्वपूर्ण स्थान परिवर्तन के साथ-साथ अपने गठन में रही है। चुनौती वर्षों के

दौरान यात्री यातायात से संबंधित आंकड़े गैरउपनगर और उपनगरीय दोनों रूपों में सारणी 8.4 में दे दी गयी हैं।

8.30 1950-51 से गैर उपनगरीय यातायात में प्रतिवर्ष 1.6 प्रतिशत (यात्री) और 3.4 प्रतिशत (यात्री किलोमीटर) का वृद्धि हुई। उन्नीस सौ सत्तर के बाद वाले दशक में तदनुषंगी वार्षिक वृद्धि

सारणी 8.4
यात्री यातायात की संवृद्धि

वर्ष	आरंभिक यात्री (दस लाख)			यात्री किलो मिटर (विलियन)		
	उप नगरीय	गैर उप नगरीय	कुल	उप नगरीय	गैर उप नगरीय	कुल
1	2	3	4	5	6	7
1950-51	412	872	1284	6.5	60.0	66.5
1960-61	680	914	1494	11.8	65.9	77.7
1970-71	1219	1212	2431	23.0	95.1	118.1
1979-80	1903	1602	3505	38.7	159.9	198.6
1984-85 (अनुमानित)	1908	1472	3380	44.2	184.5	228.7

की दर 3.1 प्रतिशत तथा 5.9 प्रतिशत रही। तथापि छोटी योजना में स्थिति विपरीत रही, जबकि 1.6 प्रतिशत की औसत वार्षिक मन्दी रिकार्ड की गयी, लेकिन यात्री किलोमीटर के रूप में यातायात निरन्तर बढ़ता रहा यद्यपि यह वृद्धि की कम दर थी अर्थात् 2.9 प्रतिशत थी। फिर भी विशेष तौर पर बड़ी लाइनों पर तेज मेल और एक्सप्रेस रेलगाड़ियों से लम्बी दूरी की यात्रा में निरन्तर अधिक तीव्र गति की संवृद्धि रिकार्ड की गयी। परिवहन तानेबाने की छोटी लाइन के खंडों को यातायात पर निरन्तर नुकसान उठाना पड़ा जो औसतन 3.7 प्रतिशत वार्षिक था। यह मुख्यतया खंडों को छोटी लाइन से बड़ी लाइन बदलने की वजह से हुआ।

8.31 उपनगरीय सेवाओं से सवारी यातायात की संवृद्धि हमेशा अंतः शहर यातायात से अधिक रही। इस प्रकार इसमें औसत वार्षिक विस्तर 4.6 प्रतिशत (यात्री) और 5.8 प्रतिशत (यात्री किलोमीटर) का हुआ। 1970 के बाद वाले दशक में संवृद्धि आगे बढ़कर 5.2 प्रतिशत (यात्री) और 5.9 प्रतिशत (यात्री किलोमीटर) हुई। छोटी योजनावधि में ये प्रवृत्तियाँ कमजोर पड़ गयीं और संख्या में आंशिक वृद्धि हुई। यात्री किलोमीटर में 2.7 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि हुई।

8.32 हाल के वर्षों में यात्री यातायात में हुई मन्दी, उपनगरीय और गैर उपनगरीय दोनों में, किराया संरचना डिजाइन के वैज्ञानिक पुनर्गठन की मुख्य वजह से हुई बतायी गयी जो अन्य बातों के साथ-साथ रेल द्वारा कम दूरी की यात्रा को निरुत्साहित करने के लिये है।

8.33 छोटी योजना में 5100 करोड़ रुपये के परिव्यय के स्थान पर लगभग 6573 करोड़ रुपये का परिव्यय हुआ था। योजना के क्रियान्वयन के लिये, विशेषकर, 1981-82 और 1982-83 वर्षों के दौरान निष्पादन प्रशंसनीय रहा तथा भावी विकास के लिये गति प्रदान की। अपरिवर्तित संख्या के वैन बेड़े से 470 लाख मीटरी टन अतिरिक्त यातायात ढोया गया। लक्ष्य उपयोग मानदण्ड प्राप्त ही नहीं हुये अपितु वैन उपयोग के मामले में लक्ष्यों की तुलना में अधिक उपलब्धि हुई। पुराने वैन जो प्रणाली के लिये एक समस्या थे, पृथक कर दिये गये। किराया और भाड़े की दरों का वैज्ञानिक पुनर्गठन किया गया तथा लगभग लागतों की लाइन पर लाया गया। मूल्याहान आरक्षण निधियों में अंशदान पांचवीं योजना के 125 करोड़ रुपये से बढ़कर छोटी योजना के उतरार्द्ध के वर्षों में 850 करोड़ रुपये हो गया। तथापि, योजना के अंतिम दो वर्षों में योजना की प्राथमिकताएँ कुछ विकृत हो गयीं, क्योंकि रेलवे ने यात्री गाड़ियों की भारी संख्या शुरू की, जिससे इंजन शक्ति क्षमता

यात्री सेवा में बदल गयी तथा महत्वपूर्ण खंडों में माल भाड़ा हुलाई क्षमता का ह्रास हुआ।

8.34 छोटी योजना के दौरान रोलिंग स्टॉक की अधिप्राप्ति पटरी नवीनीकरण तथा विद्युतीकरण से संबंधित स्थिति सारणी 8.5 में बतायी गयी है :—

सारणी 8.5

छोटी योजना के रोलिंग स्टॉक अधिग्रहण पटरी का नवीनीकरण तथा विद्युतीकरण

(1)	(2)	लक्ष्य (3)	प्रत्याशित (4)
1. रोलिंग स्टॉक की अधिप्राप्ति :			
(क) वैन (चार पहियों के रूप में लाख में)		1.00	0.72
(ख) इंजन (संख्या)		780	950
(ग) कोच (संख्या)		5680	5000
(घ) विद्युत बहुप्रयोजनीय एकक (संख्या)		606	690
2. पटरी का नवीनीकरण (कि.मी.)			
		14000	9200
3. विद्युतीकरण (कि.मी.)			
		2800	1522

8.35 संसाधन अवरोधों को दूर करने तथा प्रचालात्मक आवश्यकताओं की दृष्टि से इंजनों की अधिप्राप्ति में वृद्धि हुई, लेकिन वैनों और कोचों की अधिप्राप्ति में कमी करनी पड़ी। योजना में परिव्यय 500 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 1075 करोड़ रुपये कर लिये जाने के बावजूद भी पटरी नवीकरण के वास्तविक लक्ष्यों की उपलब्धि नहीं हो सकी। इसका मुख्य कारण आदान मूल्यों में विशेषकर इस्पात के मामलों में, तीव्र वृद्धि का होना था। अपर्याप्त निधियों की वजह से विद्युतीकरण कार्यक्रम की भी पूर्ण उपलब्धि नहीं हो सकी।

8.36 छोटी योजना में रेल भाड़ा परिवहन के लिये लगभग 309 आरंभिक मीटरी टन/220 विलियन टन किलोमीटर की मांग की परिकल्पना की गयी है। मध्यावधि समीक्षा में लक्ष्य को संशोधित कर 2800-2850 लाख मीटरी टन कर दिया गया, जिसे वार्षिक योजना तैयार करते समय रेलवे के पास उपलब्ध क्षमता के आधार पर आगे कम करके 2700 लाख मीटरी टन कर दिया गया।

8.37 रेल परिवहन क्षमता समय-समय पर बीते समय में अर्थव्यवस्था की आवश्यकता से अपर्याप्त निवेशों की वजह से पीछे रही। इन तथ्यों की तीन उच्च स्तरीय समितियों, अर्थात् राष्ट्रीय परिवहन नीति समिति, रेल यातायात जांच समिति तथा रेलवे सुधार समिति द्वारा भी प्रकाश में लाया गया। उदाहरण के लिये एक ऐसा ही संकेत प्रणाली की निश्चित परिसम्पत्तियों के पुराने होने से मिलता है। दूसरा संकेत महत्वपूर्ण मार्गों पर क्षमता अवरोध का अनुभव होना है। अपर्याप्त निवेशों के फलस्वरूप पुरानी परिसम्पत्तियों का प्रतिस्थापन अब कुल योजना परिव्यय का एक बहुत बड़ा हिस्सा बैठता है। इसके अतिरिक्त पर्याप्त निधियों की खपत परियोजनाओं द्वारा कर ली जाती है जो अधिकांश नयी लाइनों या महानगरीय परिवहन परियोजनाओं जैसी नयी परिवहन क्षमता का सर्जन नहीं करते उदाहरणार्थ छठी योजना में क्षमता सर्जन परियोजना के लिये कुल परिव्यय का केवल 30 प्रतिशत ही उपयोग किया गया जो पहली योजनाओं की तुलना में पर्याप्त कम शेरर है।

सातवीं योजना के दौरान रेल परिवहन की मांग

8.38 अंतः क्षेत्रकीय स्थिरता के आधार पर 1989-90 के लिये रेल भाड़ा यातायात की मांग लगभग 3400 लाख मीटरी टन (आरंभिक यातायात) निश्चित की गयी है। प्रक्षेपित मांग का अनुमानित उत्पाद मिश्रण सारणी 8.6 में दे गयी है।

सारणी 8.6

भाड़ा यातायात की मांग

जिन्स	1984-85		1989-90	
	आरंभिक मीटरी टन (दस लाख)	कुल यातायात की प्रतिशतता	आरंभिक मीटरी टन (दस लाख)	कुल यातायात की प्रतिशतता
1	2	3	4	5
I. समेकित इस्पात संयंत्र				
I. इस्पात संयंत्रों से तैयार उत्पाद (बित्री और हल्के इस्पात के लिए कच्चा लोहा)	8.2	3.1	11.0	3.2
II. इस्पात संयंत्र के लिये कोयला के अतिरिक्त कच्चे सामग्री	22.6	8.6	28.0	8.2
कुल	30.8	11.7	39.0	11.4
2. कोला	101.9	38.5	152.0	44.7
3. निर्यात के लिये कच्चा लोहा	11.1	4.2	12.0	3.5
4. सीमेंट	16.9	6.4	23.0	6.8
5. खाद्यान्न	20.7	7.8	24.0	7.1
6. उर्वरक	12.2	4.6	15.0	4.4
7. पी.ओ.एल उत्पाद	18.2	6.9	22.0	6.5
8. अन्य सामान	34.9	13.2	38.0	11.2
9. रेलवे सामग्री	17.7	6.7	15.0	4.4
कुल योग	264.4	100.0	340.0	100.0

8.39 1984-85 में यातायात की तुलना में कोयले के दुलान में पर्याप्त वृद्धि होने की संभावना है अर्थात् 1984-85 के 1020 लाख मीटरी टन से बढ़कर 1989-90 में 1520 लाख मीटरी टन के लगभग होगा। कोयले की मांग में मुख्य वृद्धि ताप बिजली केन्द्र से होने की आशा है। यातायात में वृद्धि भी इस्पात संयंत्रों, सीमेंट, खाद्यान्न तथा पेट्रोलियम उत्पादों से होगी। तथापि यह आवश्यक होगा की रेल भाड़ा सेवाओं के लिये मांग में योगदान देने वाले मुख्य क्षेत्रों के विकास के आधार पर वार्षिक योजनाओं को तैयार करते समय स्थिति की समीक्षा की जाये।

यात्री यातायात

8.40 संमधानों की कमी और भाड़ा यातायात को दी गयी प्राथमिकता को देखते हुये रेलवे के लिये यह आवश्यक होगा कि उपयुक्त मूल्य निर्धारण नीति की सहायता से यात्री यातायात की मांग को पूरा करें। अतः 7वीं योजना के लिये गैर उपनगरीय यात्री यातायात में वृद्धि प्रतिवर्ष केवल 2 प्रतिशत मानी गयी है। इस वृद्धि का अधिकांश भाग लम्बी दूरी की यात्रा से संबंधित है क्योंकि कम दूरी के यातायात में कटौती की नीति का भरसक अनुवर्तन किया जायेगा। उपनगरीय यातायात के मामले में यात्री सेवा के संबंध में अधिक भीड़भाड़ को कम करने पर तथा यातायात में केवल अल्पतम वृद्धि करने पर मुख्य जोर दिया जायेगा।

उपलब्ध क्षमता

8.41 छठी पंचवर्षीय योजना के अंत में वैगन उपयोग के लक्षित मानदण्ड के आधार पर रेलवे के पास आरम्भिक माल यातायात का लगभग 2750 लाख मीटरी टन माल ढोने की क्षमता थी। पद्धति की क्षमता निर्धारण का परिवहन को इस पद्धति के कुछ अंतर्निष्ठ विशेषताओं के साथ आवश्यक रूप से तालमेल करना पड़ता है। आम भौतिक परिसम्पत्तियों का उपयोग माल भाड़ा जैसी परिवहन सेवाओं के विभिन्न तरीकों को मूह्य्या करने के लिये किया जाता है। इस मिश्रण में किसी प्रकार के परिवर्तन करने से पद्धति के निष्पादन में अंतर पड़ जाता है। पुनः परिसम्पत्तियों का एक काफी भाग स्थान विशिष्ट होता है जिसे सेवाओं के लिये मांग में परिवर्तन रखते हुए अन्तरण नहीं किया जा सकता है।

8.42 रेलवे पद्धति की क्षमता का विस्तार किया जायेगा, ताकि यातायात के प्रक्षेपित स्तर प्राप्त किया जा सके। बराबर क्षमता के सर्जन के लिये अतिरिक्त निधियों की आवश्यकता की समीक्षा वार्षिक योजनाओं के समय की जायेगी। वास्तव में रेलवे के लिये परिव्यय की निरन्तर संवीक्षा की जायेगी, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि परिवहन संबंधी कठिनाइयों से राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की संवृद्धि को क्षति न पहुंचे।

पद्धति की स्थिति

8.43 सातवीं योजना विशिष्ट तौर पर शुरू किये जाने से पहले पद्धति की वर्तमान स्थिति की संक्षिप्त समीक्षा करना उपयुक्त होगा जिसका विवरण नीचे दिया गया है।

(1) परिवहन क्षमता इस समय अपने उच्च स्तर पर पहुंच चुकी है और क्षमता में वृद्धि व उत्पादकता में सुधार करने के लिये पर्याप्त निवेशों के आधार पर ही अतिरिक्त निष्पादन संभव हो सकता है। पुरानी परिसम्पत्तियों के प्रतिस्थापन का बकाया बहुत बड़ी मात्रा में जमा हो गया है। चालू परियोजनाओं का एक बहुत बड़ा संभाग है और उनमें से अधिकांश अपेक्षित क्षेत्रों में क्षमता को बढ़ा नहीं पायेंगे। रोलिंग स्टॉक के डिजाइन अब पुराने हो चुके हैं और अनेक क्षेत्रों में अनुरक्षण संबंधी पद्धतियां प्राचीन प्रौद्योगिकी पर आधारित हैं। पद्धति को अधिक मानवशक्ति से अभिभूत किया गया है और मानव शक्ति की विकास प्रौद्योगिकी संवर्द्धन के बराबर नहीं हो सका है।

अप्रभावी रोलिंग स्टॉक की प्रतिशतता निर्धारित स्तर से काफी अधिक है। उमने भी ऊपर अनुरक्षण अवसंरचना रोलिंग स्टॉक बड़े की तुलना में अपर्याप्त है।

- (2) अधिकांश भाड़ा और यात्री यातायात चार महानगरों द्वारा निर्मित चार पक्षों और उनकी तिरछी बनावट पर केन्द्रित है। अतः 15000 किलोमीटर मार्ग पर भारी मात्रा में यातायात होता है। जिन पर औसत यातायात सघनता प्रतिवर्ष प्रतिमार्ग 200 लाख मकल मीटरों टन किलोमीटर से भी अधिक होती है। इसके अतिरिक्त मुख्यतः इन खंडों में यातायात में निरन्तर वृद्धि हो रही है। भारी प्रारम्भ गंतव्य प्रतिमान के इत से विशेष प्रभावित होने की संभावना नहीं है।
- (3) रेलवे की संवृद्धि और प्रतिस्थापना के लिये अपने संसाधन सजित करने की क्षमता में कोई सुधार नहीं हुआ है। वास्तव में निरन्तर बढ़ता हुआ उच्च प्रचालन अनुपात एक चिंता का विषय है।

8.44 उक्त रूपरखा को देखते हुए निम्न आधार पर समाधान ढूँढना होगा :—

- (1) पुरानी परिसम्पत्तियों का प्रतिस्थापन : प्रतिस्थापित की जाने वाली परिसम्पत्तियों की मात्रा और स्तर इस प्रकार का है कि उसे अगली योजनाअवधि में आसानी से नहीं सुधार जा सकता है। अतः इसके लिये एक चरणबद्ध कार्यक्रम तैयार करना होगा। इसके अतिरिक्त प्रतिस्थापन और आधुनिकीकरण का ताल मेल बैठाना होगा।
- (2) आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिकी का संवर्द्धन : रेलवे में पुरानी परिसम्पत्तियों और पुरानी प्रौद्योगिकी की प्रचुरता है। अतः तत्काल ध्यान देने की बात यह है कि वर्तमान ताने बाने का आधुनिकीकरण कर उसका संवर्द्धन किया जाये, ताकि वर्तमान और भारी मांग की पूर्ति हो सके। विकसित प्रौद्योगिकी अपनाने से रेलों में तेजी लाने, सुरक्षित बनाने तथा अनुरक्षण को सस्ता बनाना संभव हो जाना चाहिए। अधिक स्पिण्डल भार वहन करने तथा नवीनीकरण चक्र में कमी करने के लिये पटरी संरचना और भूमिति के आधुनिकीकरण का चरणबद्ध कार्यक्रम के माध्यम से अनुवर्तन किया जायेगा जिसमें मुख्य ट्रंक मार्गों विशेषकर उन खंडों में जहाँ योजना में पटरी का नवीनीकरण विचारा गया, को प्राथमिकता दी जायेगी। अधिक भीड़भाड़ वाले मार्गों पर निरन्तर तानेबाने के आधार पर विद्युतीकरण कार्यक्रम चलाया जायेगा। इसी प्रकार इन खंडों का संवर्द्धन किया जायेगा ताकि भारी और तेज गति की रेल गाड़ी चलाई जा सके जिससे विद्युतीकरण का पूर्ण लाभ उठाया जा सके। इस दिशा में अबतक प्रौद्योगिकी के विकास के आधार पर सही समय प्रचालन सूचना पद्धति शुरू की जायेगी। संचार कार्य के तानेबाने का विकास किया जायेगा और पद्धति डिजाइन का निर्धारण, दृष्टि में दीर्घकालिक परिपेक्ष्य को रखकर और यथासंभव राष्ट्रीय संचार तानेबाने के साथ एकीकृत करके किया जायेगा। अतः कमत पद्धति में ठोस स्थिति का उपयोग तथा संकेतन में संगणक नियंत्रित पद्धतियाँ कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जिनकी काफी क्षमता तथा संभावनाएँ हैं, अतः उन्हें अपनाने का प्रयास किया जाये। 4500-9000 टन की भारी ड्यूटी भाड़ा रेलगाड़ियाँ शुरू किये जाने की प्राथमिकता दी जायेगी और अभिज्ञात मानों पर आवश्यक अवसंरचना का विकास किया जायेगा। अतः शहर सेवाओं को तेज करने पर बल देते हुए उन क्षेत्रों में यात्री सेवा प्रचालन का संवर्धन और आधुनिकीकरण किया जायेगा जहाँ रेल ही अधिकतम उपयुक्त परिवहन पद्धति है। भारी उपयोग को केन्द्र विन्दु बनाकर अनुसंधान यात्री टर्मिनल तैयार किया जायेगा। विभिन्न

क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी के प्रस्तावित संवर्द्धन में संख्या तथा कार्य-शक्ति की रचना, दोनों रूपों में महत्वपूर्ण परिवर्तन निहित होते हैं और इस विकास पर कार्यवाही करने के लिये विद्यमान प्रशिक्षण सुविधाओं में वृद्धि की जायेगी।

- (3) तीव्र संभाल टर्मिनलों का विकास : अनुमान लगाया गया है कि वैगन के खेप का औसत समय, भाड़ा टर्मिनलों पर बीतता है। अतः टर्मिनलों का विकास प्राथमिकता का विषय होगा, ताकि वैगनों के ठहराव में कमी हो सके तथा उनके उपयोग में सुधार लाया जा सके। 5000 रेलवे टर्मिनलों में लगभग 10-15 प्रतिशत ही यातायात का 90 प्रतिशत संभाल करते हैं। यातायात का बड़ी मात्रा में संभाल करने वाले ऐसे टर्मिनलों का प्राथमिकता के आधार पर विकास किया जायेगा। साथ ही कोयला खान, इस्पात संयंत्र, शक्ति केन्द्रों के मुख्य उपयोगकर्ता को यह समझाने की आवश्यकता होगी कि वे अपने टर्मिनलों पर सुविधाओं का आधुनिकीकरण करें।

- (4) उन्नत अनुरक्षण : रोलिंग स्टॉक की अप्रभावी प्रतिशतता निर्धारित स्तर की तुलना में पर्याप्ततः अधिक है, यह अंशतः अनुरक्षण संरक्षण संरचना में अपर्याप्तता होने की वजह से है; यह संरचना पर पुराने और अविकसित संयंत्र व मशीनरी का बोझ है और अंशतः पुरानी परिसम्पत्तियों के बढ़ते हुए औसत की वजह से है। इस प्रकार निरोधक अनुरक्षण की गुणवत्ता व कार्यनिष्पादन दोनों में सुधार करने की आवश्यकता है। अनुरक्षण पद्धतियों का समय आधार से पूर्वसूचक अनुरक्षण में पुनर्गठन करना होगा। विशेषकर कार्यशालाओं की संख्या में कमी करनी होगी, बहुकार्यकलाप एककों के स्थान पर एकल-कार्यकलाप कार्यशाला शुरू करनी होगी तथा वैगनों/कोचों के योगिक रेकों के आधार पर अनुरक्षण प्रक्रिया विकसित करनी होगी। इसी प्रकार अनुरक्षण की कारगर इकाई परिवर्तन पद्धति शुरू करनी होगी, जबकि लाइन स्थित वैगन अनुरक्षण की समायोजना प्रचालनों के भारी तरीकों से समायोजित किया जायेगा।

- (5) कर्षण नीति : वाष्प कर्षण, प्रचालन तथा ऊर्जा खपत दोनों दृष्टियों से कुशल है, अधिकांश वाष्प इंजन अब घटिया सेवाओं में लगा दिये गये हैं जो पद्धति पर एक भार है। सेवा क्षमता में सुधार करने के लिये रेलवे को वाष्प से डीजल व विद्युत् कर्षण में बदलने के कार्यक्रम को तेज करने की आवश्यकता है तथा अधिक से अधिक 2000 ई० तक वाष्प इंजनों की पूर्णतः पृथक् करने की आवश्यकता है। इससे लगभग 90 लाख मीटरी टन क्षमता मिल जायेगी जिसका प्रयोग इस समय रेलवे के लिये कोयला ढोने में किया जाता है।

- (6) चालू परियोजनाओं की समीक्षा : चालू योजनाओं, विशेषकर नयी लाइनों और पटरी परिवर्तन के कार्य की समीक्षा की जायेगी, ताकि परियोजनाओं का अनुवर्तन किया जा सके, जिससे क्षमता में वृद्धि होगी या वैकल्पिक मार्ग उपलब्ध होंगे या कहीं परियोजना लिंक होगी। नई योजनाओं के प्रस्तावों पर अत्यधिक सावधानी के साथ विचार किया जायेगा।

रेल पटरी परिवर्तन के विषय की राष्ट्रीय परिवहन नीति समिति द्वारा गहराई से जांच की गई, जो इस निष्कर्ष पर पहुंची कि छोटी लाइन पद्धति के अधिकतम उपयोग से उपयुक्त कदम उठाकर रेलवे के लिये इन खंडों में बढ़ती हुई यातायात मांग की पूर्ति करना संभव हो जायेगा। अतः राष्ट्रीय परिवहन नीति समिति ने परिवर्तन के संबंध में एक सतर्क दृष्टिकोण अपनाने, संतुष्ट क्षेत्रों के संबंध में वैकल्पिक मार्ग मुहैया करने तक ही परिवर्तन को सीमित करने की सिफारिश की। रेलवे ने बीते समय में अपनी छोटी लाइन के

तानेवाने की उपेक्षित रखा। अतः यह आवश्यक है कि रेलवे पटरी परिवर्तन के अधिक व्यय वाले कार्य को शुरू करने की अपेक्षा एम. जी. खंडों की क्षमता बढ़ायी जाये। साथ ही वाहनान्तरण केन्द्रों की संख्या कम की जायेगी और यंत्रोक्त संभाल शुरू किया जायेगा, ताकि माल का सुगम प्रवाह सुनिश्चित किया जा सके।

मार्गों के द्विगुणीकरण जिससे क्षमता में वृद्धि होती है, जैसी यातायात सुविधाओं पर तेजी से कार्यवाही की जायेगी। इस संबंध में प्राथमिकता वाले क्षेत्र पद्धति के भारी घनत्व वाले चतुष्पक्षीय और कर्णीय खंड हैं।

वर्षाकालिक संदर्शी योजना रेलवे के तानेवाने के विस्तार के लिए तैयार की जायेगी। संतुष्ट स्तरों तक पहुंचने वाले विद्यमान ट्रंक मार्गों से इन मार्गों पर अतिरिक्त रेलमार्ग के परम्परागत पहुंच को छोड़ना होगा और इसके विपरीत वैकल्पिक मार्गों का विकास किया जायेगा। इससे मिलान मार्ग तैयार होंगे जो कम दूरी के होंगे और इससे परिवहन प्रयास व लागत में कमी आयेगी और साथ ही नये क्षेत्र खुल जायेंगे। ऐसे दृष्टिकोण से रेलवे की क्षमता में वृद्धि करने और नये क्षेत्र खोलने का दोहरा लाभ मिलेगा।

8.45 संसाधनों के अवरोध को देखते हुए योजना कार्यक्रम में पुरानी परिसम्पत्तियों के प्रतिस्थापन, विद्यमान परिसम्पत्तियों को अनुरक्षण तथा अपरिहार्य चालू परिसम्पत्तियों को पूरा करने के कार्य को प्राथमिकता दी गयी है, जिससे परिवहन क्षमता में वृद्धि होगी। प्रौद्योगिकीय संवर्द्धन और आधुनिकीकरण के लिये अपेक्षित निवेशों पर भी जोर दिया जायेगा।

8.46 निवेश संबंधी प्राथमिकताओं के अतिरिक्त समग्रतः प्रचालनात्मक प्राथमिकताओं को मानने की अत्यावश्यकता है और इस संबंध में पद्धति से यातायात के दोनों खंडों की व्यवस्था करने के लिये पर्याप्त क्षमता तैयार हो जाने तक यात्री सेवाओं की तुलना में भाड़ा यातायात के डुलान को रेलवे प्राथमिकता देगी।

8.47 निवेश प्राथमिकताओं के अतिरिक्त 7वीं योजना के दौरान कुछ अन्य महत्वपूर्ण पहलुओं पर विचार करने की आवश्यकता है। इन पर बाद के पैराग्राफों में प्रकाश डाला गया है।

मूल्य निर्धारण तथा सेवा

8.48 मूल्य आमतौर पर प्रचालन लागत के अनुसार रखा जायेगा। इसके अतिरिक्त मूल्य रचना संसाधन लागतों के आधार पर मूल्यांकन किये गये वांछित स्तर तक यात्री यातायात के लिये मांग बराबर रखने के लिये प्रयोग में लायी जायेगी। साथ ही यह आवश्यक है कि कार्यकारी व्यय जो 1984-85 में राजस्व के 96.9 प्रतिशत थे, में कमी की जाये, उत्पादकता में सुधार तथा अच्छी क्वालिटी की सेवा मुहैया की जाये। यदि ऐसे उपाय नहीं किये गये तो निकट भविष्य में रेलवे पद्धति सक्षम नहीं रह पायेगी।

अनुसंधान

8.49 बीते समय में अनुसंधान कार्यकलाप अधिकांशतः घर में किये गये प्रयासों तक ही सीमित रहे। यद्यपि रेलवे के अनुसंधान डिजाइन तथा मानक संगठन ने मानकीकरण और स्वदेशीकरण में अपनी भूमिका निभायी है तथापि आधुनिक प्रौद्योगिकी और आयातित प्रौद्योगिकी के संवर्द्धन से संबंधित अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में इसका कार्य-निष्पादन बहुत ही कम रहा। इस संदर्भ में इसकी भूमिका को पुनः परिभाषित करने की आवश्यकता है जिससे रेलवे प्रचालन, अनुरक्षण तथा सेवा इंजीनियरी से संबंधित डिजाइन मानकीकरण और व्यावहारिक अनुसंधान पर ध्यान केन्द्रित हो सके। रोलिंग स्टॉक तथा अन्य उपकरण के विकसित सर्जन के विकास के लिये यह आवश्यक है कि विकसित रेलवे प्रौद्योगिकी के लिये केन्द्रों की योजना तैयार की जाये। यह भी 5 PC|85-26

आवश्यक है कि एस.आई.आर. विश्वविद्यालयों और देश के मुख्य अनुसंधान संस्थानों के साथ सम्पर्क स्थापित किया जाये। आर.डी.एस.ओ. में मानवशक्ति के गठन में पूर्ण रूपान्तरण करना एक तत्कालिक आवश्यकता है, ताकि संगठन कारणर ढंग से अपने उचित कार्य करने के लिये सशक्त बन सकें।

बहु-रीत्यात्मक परिवहन

8.50 बहु-रीत्यात्मक परिवहन पद्धति के विकास के संबंध में रेलवे का दृष्टिकोण द्वैधवृत्तिक रहा है। वर्षों के अनुभव के बावजूद घरेलू आधान सेवाओं में कोई विशेष प्रगति नहीं हुई। आने वाले वर्षों में अतः रीत्यात्मक परिवहन को एक महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है और रेलवे को अपने वैगन भार प्रचालन से कम रूपान्तरण के लिये इस अवसर का उपयोग करना चाहिये। आयात और निर्यात माल के प्रगतिशील आधुनिकीकरण से यह आवश्यक होगा कि घरेलू और आइ.एस.ओ. आधान सेवाओं का एकीकरण किया जाये। अंतर्देशी आधान डिपुओं के विकास को घरेलू और आइ.एस.ओ. आधानों के संभाल के लिये समेकित डिपुओं के रूप में बनाये जाने की आवश्यकता है।

उत्पादकता का लक्ष्य

8.51 पद्धति को जारी रखने के लिये यह आवश्यक है कि उन्नत उत्पादकता पर जोर दिया जाये। अतः सातवीं योजना में बी.जी. खंडों में प्रति दिन वैगन का 1350 निबल टन किलोमीटर तथा एम.जी. खंडों में 650 निबल टन किलोमीटर पर वैगन उपयोग का उच्च मानदण्ड रखा गया है जबकि 1984-85 में क्रमशः लगभग 1175 निबल टन किलोमीटर तथा 535 निबल टन किलोमीटर प्राप्त किया गया है। विद्युत इंजनों के संबंध में 1982-83 में उपलब्ध उपयोग स्तर की तुलना में भाड़ा सेवाओं के संबंध में 10 प्रतिशत तथा यात्री भाड़ा सेवाओं के संबंध में 30 प्रतिशत उन्नति की परिकल्पना की गयी। डीजल इंजनों के संबंध में भाड़ा सेवाओं से संबंधित 10 प्रतिशत तथा यात्री सेवाओं से संबंधित 15 प्रतिशत की वृद्धि का लक्ष्य होगा। जहां तक कोच संबंधी स्टॉक का प्रश्न है, बी.जी. खंडों में 1982-83 में उपलब्ध स्तर की तुलना में कोचों के निष्पादन में 10 प्रतिशत की वृद्धि का सुझाव है।

परिव्यय तथा कार्यक्रम

8.52 ऊपर वर्णित लक्ष्यों और नीति बल के अनुरूप ही सातवीं योजना के दौरान रेलवे के लिये 12334.30 करोड़ रुपये के प्रावधान का प्रस्ताव है। परिव्यय का योजना शीर्षानुसार ब्योरा सारणी 8.7 में दे दिया गया है।

8.53 वास्तविक कार्यक्रम की कुछ महत्वपूर्ण विशेषताएं नीचे दी गयी हैं —

- (1) सातवीं योजना के दौरान 96000 वैगन (4 चक्रिय के रूप में), 6,970 यात्री कोच, 950 विद्युतीय बहुप्रयोजन एकक तथा 1235 डीजल/विद्युत् इंजन अधिग्रहीत करने का प्रस्ताव है। अधिग्रहण का यह स्तर यात्री कोचों के अतिरिक्त औसत रोलिंग स्टॉक धीरे-धीरे पृथक करने के लिये पर्याप्त है।
- (2) सातवीं योजनावधि के दौरान 19,000-21,000 किलोमीटर रेल पटरों नवीकरण शुरू किया जायेगा जिसमें उच्च घनत्व गलियारों के संबंध में नवीकरण निर्माण कार्य को प्राथमिकता दी जायेगी। काष्ठ स्लीपर्स का उपयोग से दूर हीं रहा जायेगा और इसके स्थान पर कंक्रीट स्लीपर्स का उपयोग किया जायेगा।
- (3) 3400 किलोमीटर रेल पटरों को विद्युतीकृत किया जायेगा जिसमें उच्च घनत्व वाले मार्गों के विद्युतीकरण को प्राथमिकता दी जायेगी।
- (4) यात्री कोचों, इ.एम.यू. और विद्युत इंजनों के विनिर्माण की

सारणी- 8.7
रेलवे-परिव्यय योजनानुसार परिव्यय

	(करोड़ रुपये)
1. रोलिंग स्टॉक	4290.30
2. कार्यशाला तथा शेड }	1200.00
3. मशीनरी और संयंत्र }	
4. रेल पटरी नवीकरण	2500.00
5. पुल निर्माण कार्य	284.00
6. लाइन क्षमता निर्माण कार्य	1300.00
7. संकेतक और सुरक्षा	400.00
8. भाड़ा प्रचालन की सूचना पद्धति	400.00
9. विद्युतीकरण	830.00
10. अन्य विद्युत निर्माण कार्य	80.00
11. नई लाइनें	350.00
12. स्टाफ कार्य	
13. स्टाफ कल्याण	175.00
14. उपयोग कर्ताओं की सुविधाएं	
15. अन्य विशिष्ट निर्माण कार्य	
16. रेलवे अनुसंधान	25.00
17. मालसूची	100.00
18. महानगरीय परिवहन परियोजनाएं	400.00
योग	12334.30

क्षमता में वृद्धि की जायेगी, संचार संबंधी ताने वाले का संवर्द्धन किया जायेगा और संगणक आधारित भाड़ा सूचना पद्धति आरंभ की जायेगी।

सड़कें

8.54 चूंकि देश की अर्थव्यवस्था अभी भी अधिकांशतः कृषि विशेषता लिये हुये हैं और बन्दोबस्त प्रतिमान ग्रामीणोन्मुख है, अतः सड़कें परिवहन अवसंरचना का एक नाजूक अवयव गठित करते हैं। सड़क निर्माण और अनुरक्षण से पर्याप्त रोजगार के अवसर मुहैया होते हैं। यह एक ऐसा घटक है जिसने जानाकिकी विस्तार और श्रम शक्ति वृद्धि के साथ पर्याप्त महत्व प्राप्त कर लिया है। उत्तम सड़कें ईंधन अर्थव्यवस्था प्राप्त करने और सड़क परिवहन क्षेत्रक की समग्र उत्पादकता में सुधार करने में सहायता करते हैं। अतः सड़क विकास सातवीं पंच-वर्षीय योजना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाना जारी रखेगा।

समीक्षा

8.55 योजना आरंभ होने से सड़क ताने बाने का विस्तार 4 लाख किलोमीटर से 17.7 लाख किलोमीटर या औसतन प्रतिवर्ष लगभग 4.5 प्रतिशत हुआ। राष्ट्रीय राजमार्गों में 31,710 किलोमीटर की सड़क दूरी शामिल है और कुल सड़क यातायात का लगभग एक तिहाई का ढुलान करता है। ग्रामीण सड़क जाल अब 64 प्रतिशत ग्रामों को जोड़ता है, यद्यपि ये सभी बारहमासी सड़कें नहीं हैं। छठी योजना में 2,687 किलोमीटर सड़कों का राष्ट्रीय राजमार्गों के रूप में संवर्द्धन किया गया तथा 5.77 लाख किलोमीटर की विभिन्न प्रकार की सड़कें राष्ट्रीय ग्रिड में शामिल की गयीं। न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत लगभग 16,000 ग्रामों के सड़कों से जोड़ा गया जबकि लक्ष्य 20,000 ग्रामों का था। राष्ट्रीय राजमार्गों के संवर्द्धन के कार्य, जो जारी रहे थे, में 166 किलोमीटर लुप्त सम्पर्क सड़कों, 4224 कि.मी. को चौड़ा कर दो लेनों में बदलने, 90 कि.मी. को चार लेनों में बनाने, 50 उपमार्गों, 7 लुप्त मुख्य पुलों और 467 लघु पुलों का निर्माण शामिल है।

8.56 छठी योजना में केन्द्रीय क्षेत्रक सड़क कार्यक्रम के अंतर्गत 830 करोड़ रुपये का परिव्यय मुहैया किया गया था। तथापि व्यय लगभग 760 करोड़ रुपये था। यह कमी मुख्यतः आबंटन में कटौती करने के फलस्वरूप हुई है।

8.57 संसाधनों में बाधा को दृष्टिगत करते हुये देश में सड़क ताने बाने का समग्र विकास संतोषजनक रहा, लेकिन सड़क पद्धति में सुधार करने के लिये और अधिक विकास करने की आवश्यकता है। देश में लगभग 36 प्रतिशत ग्राम अभी भी सड़क से नहीं जुड़े हैं। इसमें 66 प्रतिशत ग्राम बारहमासी सड़कों के सम्पर्क से दूर है। देश में केवल 47 प्रतिशत सड़क दूरी पर डामर मुहैया किया गया है। इसके अतिरिक्त अधिकांश सड़क दूरी की पटरी चौड़ाई केवल एक लेन वाली है। यहां तक कि राष्ट्रीय राजमार्गों के मामले में भी 30 प्रतिशत दूरी में एक लेन सड़क पटरी है। समग्र ग्रिड गंभीर त्रुटियों से ग्रस्त है तथा यातायात आवश्यकता और उपलब्ध अवसंरचना के बीच बढ़ती हुई असमानता है, इसके फलस्वरूप गंभीर क्षमता अवरोध विलम्ब, भीड़भाड़, ईंधन अपव्यय तथा वाहन प्रचालन की उच्च लागत होती है, यह अनुमान लगाया गया है कि केवल खराब सड़कों के कारण ही देश को ईंधन अपव्यय की प्रतिवर्ष लगभग 500 करोड़ रुपये की हानि उठानी पड़ती है, टायरों, अतिरिक्त कलपुर्जों तथा अन्य घटकों की अतिरिक्त टूट फूट से होने वाली हानि कई गुना अधिक बैठती है।

8.58 अब तक राष्ट्रीय राजमार्ग योजना बनाने की नीति चरण निर्माण, लघु समय सीमा की अपनाने, न्यून लागत विशिष्टियों के उपयोग तथा अधिक क्षम शक्ति वाली तकनीक के प्रयोग तक ही संमित रही है। यद्यपि इन नीतियों का देश को उस समय लाभ मिला जबकि यातायात की माता कम थी, तथापि विलम्बन विस्थापन और आधुनिकीकरण का संचित प्रभाव अब बुरी तरह से महसूस किया जा रहा है और पहले ही सर्जित की गयी परिसम्पत्तियों के अनुरक्षण के लिये निधियों की कमी ने स्थिति को और भी गंभीर बना दिया है। अतः सातवीं पंचवर्षीय योजना में कार्यक्रम का मुख्य जोर अभी तक उपलब्ध किये गये लाभों को सुदृढ़ करने, विद्यमान परिसम्पत्तियों के उपयुक्त अनुरक्षण तथा सड़क पद्धति के उन्नयन और आधुनिकीकरण के लिये कदम उठाने पर होना चाहिये।

सातवीं योजना के लक्ष्य:

8.59 सातवीं योजना में सड़क विकास के लिये मुख्य लक्ष्य निम्न निम्न प्रकार है :-

- (1) राष्ट्रीय राजमार्ग, राज्य राजमार्ग तथा मुख्य जिला सड़क पद्धतियों में वर्तमान कामियों को उत्तरोत्तर दूर करना और इस प्रकार सड़क ताने बाने के निरन्तर विस्तार की अपेक्षा सुदृढ़ीकरण और उन्नयन प्राप्त करना।
- (2) ग्रामों के लिये सड़कों की व्यवस्था करने पर सतत जोर देना जिससे 1990 तक एम.एन.पी. लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।
- (3) ऊर्जा संरक्षण
- (4) राजमार्गों की पर्यावरण संबंधी गुणवत्ता के परिरक्षण और वृद्धि के लिये उपाय अपनाना।
- (5) सड़क दुर्घटना की दरों में कमी करना।
- (6) सड़क परिवहन क्षेत्रक में उत्तम उत्पादकता लाने के लिये सड़क पद्धति में सुधार करना।
- (7) उच्च घनत्व के मार्गों पर मालवाही सुविधाओं के लिये अलग पथ व्यवस्था के साथ सड़कों के नये सर्जन के लिये योजना बनाना।
- (8) सड़क निर्माण कार्यक्रम का रोजगार सृजन के एक साधन के रूप में उपयोग करना,

8.60 उल्लिखित लक्ष्यों को निम्न क्षेत्रों में जोर देकर के प्राप्त किया जायेगा।

उन्नयन तथा विस्थापन

8.61 विभिन्न संबद्ध कार्यक्रमों के माध्यम से वर्तमान सड़क पद्धति के विस्थापन को उच्च प्राथमिकता दी जायेगी। इससे उत्पादकता में वृद्धि, तेज यात्रा और ऊर्जा संरक्षण होगा। जहां यातायात का प्रवाह उच्च स्तरों तक पहुंच जाये जिससे भीड़भाड़ बढ़ती है तथा दक्षता में कमी आती है वहां वर्तमान सड़क पद्धति की क्षमता का विस्तार किया जायेगा। वर्तमान पटरी संरचना तथा गठन उन स्थानों के लिये बहुत ही अकुशल पाया गया जहां भार अधिक है, इससे वाहनों को चलाने में कठिनाई होती है तथा असुरक्षित प्रचालन होता है, ऐसे खंडों को अभिज्ञात किया जायेगा और सुदृढीकरण व पटरी विस्थापन का क्रमबद्ध कार्यक्रम शुरू किया जायेगा। विस्थापन कार्यक्रम शुरू किये जाने पर भूमिति संबंधी कमियों को साथ साथ दूर किया जायेगा।

विलुप्त सम्पर्क सड़कें तथा संरचना :

8.62 मुख्य मार्ग के ताने-बाने में कुछ विलुप्त सम्पर्क सड़कें हैं, जिससे घटिया मानक सड़कों पर लम्बी यात्रा करनी पड़ती है। ऐसी विलुप्त सम्पर्क सड़कों के निर्माण के लिए उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। विलुप्त सम्पर्क सड़कों के अतिरिक्त ट्रंक मार्गों पर अनेक विलुप्त, कमजोर या बाढ़ में डूब जाने वाले पुल हैं। इन पुलों के निर्माण कार्य को भी उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।

प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण :

8.63 स्थानिक सामग्री तथा न्यून लागत विशिष्टता के उपयोग की वर्तमान पद्धति भविष्य में भी जारी रखी जाएगी। अब समय आ गया है जब निर्माण पद्धतियों के आधुनिकीकरण का विलम्बन नहीं किया जा सकता। सड़क निर्माण उपकरण तथा निर्माण पद्धतियों का चुनीदा संबद्ध आधुनिक सड़क वाहनों की अपेक्षा के अनुसार सड़क गुणवत्ता के मानक प्राप्त किए जा सकते हैं।

पर्यावरण का परिरक्षण

8.64 जब तक कि आरंभिक अवस्थाओं में सावधानीपूर्वक निरोधात्मक उपाय करने की योजना न बने, सड़क निर्माण के बृहत कार्यक्रम का पर्यावरण और परिस्थितिकी पर कुछ प्रभाव पड़ता है, अतः नगर के बाहरी फैलाव को रोकने, सड़क के किनारे सुविधाओं की व्यवस्था, भू-स्खलन प्रवर्ण क्षेत्रों के भू-दृश्य निर्माण और जल-निकास जैसे उपायों को उपयुक्त प्राथमिकता दी जाएगी।

परिसम्पत्तियों का अनुरक्षण

8.65 बीते वर्षों में मुख्यतः निधियों की कमी के कारण सड़कों के अनुरक्षण पर समुचित ध्यान नहीं दिया गया। इस लापरवाही को सातवीं योजना के दौरान सामान्य मरम्मत आवधिक नवीकरण तथा अवस्थापन के माध्यम से अनुरक्षण के लिए उच्च प्राथमिकता देकर तत्काल दूर किया जाएगा। वास्तव में अपेक्षित अनुरक्षण पर साधारण निवेश करने से महंगे सुदृढीकरण कार्यक्रम स्थगित हो जाते हैं और ईंधन की बचत होकर लाभ प्राप्त होता है।

संस्थागत सुधार

8.66 सड़क क्षेत्रक के आधुनिकीकरण पर जोर देने के लिए कम्प्यूटरिकरण, प्रबंध सूचना प्रणाली और आयोजन और प्रबोधन एजेंसियों के प्रचालन में समुचित समर्थन की आवश्यकता है। आंकड़ा आधार को सुदृढ करने, उपयुक्त निर्माण विशिष्ट तथा तकनीक के विकास करने, ऊर्जा संरक्षण करने तथा स्टाफ को प्रशिक्षण देने के लिए लगतार अनुसंधान और विकास संबंधी प्रयास करने होंगे।

संसाधनों में बढ़ोतरी करना

8.67 योजना संसाधनों में बढ़ोतरी करने के लिए राजमार्ग क्षेत्रक

के लिए निधियों के गैर-परम्परागत संसाधनों को जुटाना पड़ेगा तथा सड़क निर्माण कार्य में निजी भागीदारी को प्रोत्साहन दिया जाएगा। सड़क क्षेत्रक के लिए अतिरिक्त राजस्व निर्धारित करने के प्रयास करने होंगे; यह राजस्व परिवहन प्रचालन के लिए एच एस डी प्रयोग पर अधिशुल्क लेकर जुटाया जा सकता है।

राष्ट्रीय राजमार्ग:

8.68 राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली मुख्यतः सड़क ग्रिड है और जिसका उत्तरदायित्व सीधा केन्द्र पर है। यद्यपि कुल सड़क प्रणाली की दूरी केवल दो प्रतिशत है तथापि राष्ट्रीय राजमार्ग कुल सड़क यातायात का लगभग तिहाई का ढुलान करते हैं। वर्तमान प्रणाली में अनेक अपर्याप्तताएं और कमियां हैं, जिनके लिए सुधारात्मक निवेशों की आवश्यकता है। डिजाइन पद्धति विज्ञान में परिवर्तन कर दिया जाएगा और उसमें प्रगतिशील तंत्र ही शामिल नहीं किया जाएगा अपितु पटरी की काम करने की अवधि के संगत आर्थिक पहलू और भारी भार निर्माण विशिष्टियां भी शामिल की जाएंगी।

राज्य राजमार्ग तथा मुख्य जिला सड़कें

8.69 राज्य मुख्यमार्ग और मुख्य जिला सड़कें माध्यमिक सड़क प्रणाली है जो इधर-उधर से होने वाले यातायात का संग्रहण और वितरण करते हैं। प्रणाली की त्रुटियों को पटरी विस्थापन पर जोर देकर तथा क्षमता में बढ़ोतरी करके धीरे-धीरे दूर कर दिया जाएगा। कार्यक्रम का लक्ष्य जिला मुख्यालयों और उप-खण्डीय मुख्यालयों के साथ अच्छे संयोजन के प्रावधान करना होगा।

ग्रामीण सड़कें

8.70 ग्रामीण सड़क निर्माण के लिए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में 15,00 की और उससे अधिक जनसंख्या वाले सभी ग्रामों को तथा 1000-1500 तक की जनसंख्या वाले ग्रामों के 50 प्रतिशत ग्रामों को सड़कों से जोड़ने का प्रावधान है। जहां तक पर्वतीय, तटीय, आदिवासी तथा रेतीले क्षेत्रों का संबंध है, जो छुटपुट आबादी वाले हैं, के लिए कुछ कम मानदण्ड निर्धारित किए गए हैं। लगभग 26000 ग्रामों को सातवीं योजना के दौरान सड़कों से जोड़ा जाएगा ताकि राष्ट्रीय प्रतिमान की उपलब्धि हो सके।

8.71 ग्रामीण सड़कों का निर्माण ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम, राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम तथा कमान एरिया विकास जैसे अन्य कार्यक्रमों के तहत भी किया जाता है। इस सड़क निर्माण और अनुरक्षण संबंधी कार्य का संभाल अनेक संगठन करते हैं जिससे प्रयासों में दोहरीकरण होता है, एकरूपता में कमी तथा कार्य का विकास असंतुलित होता है। ग्रामीण सड़क आयोजन निर्माण और अनुरक्षण के लिए संगठनात्मक संरचना को एकीकृत करने की आवश्यकता है जिससे परिव्ययों से अधिकतम लाभ प्राप्त किया जा सके। हाल ही में सरकार ने समेकित विभिन्न ग्रामीण सड़क कार्यक्रमों के विभिन्न पहलुओं की जांच करने के लिए एक समिति का गठन किया है। इस संबंध में उपयुक्त कदम उठाने के लिए इसकी सिफारिशें उपयोगी होंगी। इसके अतिरिक्त प्रत्येक जिले के लिए ग्रामीण सड़कों हेतु मास्टर प्लान पर भी जोर दिया जाएगा ताकि अधिक से अधिक कार्य की उपलब्धि हो सके।

8.72 पर्वतीय जैसे विभिन्न क्षेत्रों में सड़क निर्माण की योजना बनाते समय लागत के रूप में अर्थव्यवस्था के पहलू या पारिस्थितिकीय संतुलन के परिरक्षण पर पर्याप्त ध्यान दिया जाना चाहिए। इस संबंध में पर्वतीय क्षेत्रों में नियंत्रित मार्गों के निर्माण पर भी विचार किया जाएगा और जहां सड़क या नियंत्रित मार्गों का निर्माण निषिद्ध है, रोजवे मुद्देय्या करने की संभावना पर विचार किया जाएगा।

8.73 रेगिस्तानी क्षेत्रों में सड़क निर्माण की योजना बनाते समय सड़कों के संरक्षण का इस तरीके से निर्धारण किया जाएगा कि ग्रामीण जल स्थानों तक पहुंच सकें। उन स्थानों में जहां परिसंस्करण संयंत्र

स्थापित है, सड़कों का आयोजन दुग्ध केन्द्रों को जोड़ने के लिए किया जाएगा।

8.74 इस समय एम.एन.पी. के तहत कार्य का प्रबोधन नहीं होता है। समय और अधिक लागत से बचने तथा निवेशों के अधिकतम उपयोग के लिए सुझाव दिया जाता है कि राज्य सरकारें सड़क निर्माण कार्यक्रमों के प्रबोधन के लिए कारगर प्रबोधन तंत्र की स्थापना करें।

8.75 योजना संसाधन सीमित होने से राज्य पंजाब और हरियाणा में विपणन समिति निधि योजनाएं, राजस्थान में कृषि उपज मण्डी योजना जैसी विशेष योजना शुरू करने पर विचार करें। इस प्रकार एकत्र किया गया कोष ग्रामीण सड़कों के निर्माण के लिए योजना संसाधनों की अनु-पूर्ति करेगा।

शहरी सड़कें

8.76 देश में शहरीकरण से यह प्रकट होता है कि शहरी जनसंख्या की प्रतिशतता 2000 ई. तक 30 प्रतिशत तक पहुंच जाएगी जबकि इस समय 23.3 प्रतिशत है। 12 महानगरीय शहरों के अतिरिक्त (दस लाख जनसंख्या) देश में 3233 विभिन्न आकारों के कस्बे और शहर हैं। इन व्यवस्थाओं में शहरी परिवहन की स्थिति अस्त-व्यस्तता की स्थिति में पहुंच चुकी है, क्योंकि स्थानीय प्राधिकारियों ने समुचित निवेश नहीं किया है। वाहनों की संख्या में तीव्र वृद्धि से भीड़भाड़, विलम्ब, पर्यावरण संबंधी प्रदूषण और दुर्घटनाओं की समस्या खड़ी कर दी है। परिवहन मांग संवृद्धि को बनाए रखने हेतु अच्छी भूमि उपयोग प्रतिमान की उपलब्धि के लिए शहरी सड़कों के उन्नतीकरण तथा आयोजन उपाय करने के लिए इंजीनियरी उपायों पर अधिक बल देने की आवश्यकता है।

एक्सप्रेस राजमार्ग

8.77 जहां तक एक्सप्रेस मार्गों के निर्माण का संबंध है एक विवेकपूर्ण दृष्टिकोण अपनाना अनिवार्य है। एकमात्र राजमार्गों की वरीयता की तुलना में अधिक घनत्व वाले यातायात गलियारों से संबंधित चार लेन वाले सड़कों के निर्माण व उनकी योजना बनाने का लक्ष्य होगा।

राजमार्ग आयोजन पद्धति विज्ञान

8.78 सर्वसम्मत अच्छे आंकड़ों के आधार से तैयार कचे राजमार्ग आयोजन को विश्लेषणात्मक व वैज्ञानिक बनाये जाने की आवश्यकता है।

आर्थिक मूल्यांकन

8.79 प्रायोगिक लागत अनुमानों पर निर्भर रहते हुए तदर्थ आधार पर योजनाओं के चयन की वर्तमान प्रक्रिया क्रमबद्ध आर्थिक मूल्यांकन से प्रतिस्थापित की जाएगी। एक कम्प्यूटर आधारित राजमार्ग डिजाइन माडल का विकास किया जाएगा।

अनुसंधान और विकास संबंधी कार्यकलाप

8.80 आयोजन परिवहन, राजमार्ग के आर्थिक पहलू, पटरी अपकर्ष, पटरी विधिष्ठियां, वैकल्पिक बाइपासों, पुनःचक्रण, यातायात सुरक्षा, प्रदूषण तथा ऊर्जा संरक्षण से संबंधित अनुसंधान को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। ऐसे अध्ययनों से प्राप्त परिणामों से क्षेत्रक के सम्मुख आने वाली वर्तमान समस्याओं के लिए उपयुक्त समाधान के विकास में सहायता मिलेगी।

8.81 राजमार्ग अनुरक्षण का कार्य इस समय एक गैर योजना कार्य है। अनुरक्षण के लिए निधियों का प्रवाह तीव्र गति से प्रयोग होने वाले ताने-बाने तथा तीव्र गति से बढ़ने वाले यातायात की आवश्यकता की पूर्ति के लिए बहुत ही अपर्याप्त रहा है। लागत प्रभाव नीति के रूप में अनुरक्षण की भूमिका पर बल दिया जाएगा और एक प्रणाली तैयार की जाएगी, जिससे पहले ही सर्जित की गयी परिसम्पत्तियों के अनुरक्षण के

लिए निधियों के आबंटन को नये निर्माण कार्यों की तुलना में प्राथमिकता दी जाएगी। अनुरक्षण संबंधी आवश्यकताओं का मूल्यांकन किए जाने की दृष्टि से पटरी मूल्यांकन की वर्तमान पद्धतियों को शुरू किया जाएगा।

परिव्यय

8.82 सड़क क्षेत्रक में अधिक परिव्यय की आवश्यकता को मान लिया गया है। तथापि संसाधन संबंधी अवरोधों के कारण केन्द्रीय क्षेत्रक सड़कों के लिए 1019.75 करोड़ रुपए का परिव्यय बताया गया है। वार्षिक योजनाओं के दौरान आवश्यकताओं की समीक्षा की जाएगी तथा उसी स्तर पर आवश्यक समायोजन कर लिया जाएगा।

8.83 केन्द्रीय क्षेत्रक (सड़क) के अंतर्गत परिव्यय का योजनानुसार व्यौरा अनुलग्नक 8.1 में दे दिया गया है।

8.84 राज्य क्षेत्रक में सड़कों के लिए 4180.29 करोड़ रुपए का परिव्यय मुद्दिया किया गया है जिसमें से 1729 करोड़ रुपए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत सड़कों के लिए नियत किए गए हैं।

प्राथमिकीकरण

8.85 सातवीं योजना में शामिल की जाने वाली योजनाओं के बारे में निर्णय करने में प्राथमिकता का क्रम सारणी 8.8 में दे दिया गया है।

सारणी: 8.8

सड़कों के अंतर्गत योजनाओं का प्राथमिकीकरण

प्राथमिकता की संख्या	कार्य का विवरण	
	राष्ट्रीय और राज्य राजमार्ग	ग्रामीण सड़कें
1.	चालू निर्माण कार्यों को पूरा करना	1. चालू निर्माण कार्यों को पूरा करना।
2.	विलुप्त सम्पर्क सड़कों का निर्माण	2. एम. एन. पी. मानदंडों के आधार पर ग्रामों को सड़कों से जोड़ना।
3.	विलुप्त पुलों का निर्माण	3. एम. एन. पी. मानदंडों के तहत पहले ही निर्माण की गयी सड़कों का उन्नतीकरण, जिसमें सड़कों पर डागर बिछाना तथा परस्पर जल निकास नालियों का निर्माण।
4.	कमजोर/संकरी संरचनाओं का पुनर्निर्माण/चौड़ा करना।	
5.	न्यून श्रेणी के खण्डों के उन्नतीकरण दो लेनों और चार लेनों को चौड़ा करने जैसे ऊर्जा संरक्षण उपाय करना। एक्सप्रेस राजमार्गों का निर्माण तथा पटरियों को मजबूत बनाना।	
6.	भूमिति उन्नतीकरण।	
7.	महत्वपूर्ण उपमार्गों का निर्माण।	
8.	रेल स्तर क्रॉसिंग का ऊपरी पुल से प्रतिस्थापन।	
9.	सड़क सुरक्षा उपाय।	
10.	पर्यावरण के उन्नतीकरण के लिए उपाय करना।	

सड़क परिवहन

समीक्षा

8.86 सड़क परिवहन देश की अर्थ व्यवस्था में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है और यह कम और मध्यम दूरी के लिए बहुत ही उपयुक्त है। इसके अनेक अन्य लाभ भी हैं जैसे लचीलापन, विष्वसनीयता, गति व घर-घर में सेवा। अन्य परिवहन पद्धतियों का भी सड़कों से जोड़ लिए जाने पर अधिक कारगर निष्पादन होता है। इस प्रकार सड़क परिवहन राष्ट्रीय परिवहन पद्धति का एक अपरिहार्य घटक है।

8.87 देश में मोटर वाहनों की संख्या निरंतर बढ़ती जा रही है। बसों की 1950-51 के 34,000 संख्या 1984-85 में बढ़कर 2,06,000 हो गयी, जो औसतन 5.4 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि प्रदर्शित करता है। उसी अवधि में ट्रकों की संख्या 82,000 से बढ़कर 7,63,000 हो गयी, अर्थात् 6.8 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि हुई। सातवीं योजना में ट्रक और बस बेड़े की वार्षिक संवृद्धि 8 प्रतिशत बतायी गयी है।

8.88 सम्पूर्ण यातायात में सड़क परिवहन की भागीदारी निरंतर बढ़ती जा रही है और कुछ वर्षों से रेल यात्रा का रूपान्तरण सड़क यात्रा में पर्याप्त मात्रा में हो रहा है। सड़क परिवहन के अंतर्निष्ठ लाभों तथा सड़क जाल के विस्तार से संयुक्त रेलों की क्षमता में अवरोधों की वजह से भी यह रूपान्तरण हुआ है।

8.89 लगभग सम्पूर्ण ट्रक उद्योग निजी क्षेत्रक द्वारा चलाया जाता है तथा यात्री सेवाओं का लगभग 60 प्रतिशत का प्रचालन करता है। बसों और ट्रकों के स्वामित्व का वास्तविक प्रतिमान सारणी 8.9 में दिया गया है।

8.90 सड़क परिवहन में राज्य की भागीदारी 1950 में शुरू हुई तथा इसे विशेषकर पर्वतीय और अविश्वसित क्षेत्रों, जिसमें निजी चालकों की बहुत ही कम रुचि थी, की पूर्ति के लिए कुशल और समुचित यात्री सेवाएं तथा माल परिवहन सुविधा मुहैया करने के लिये लागू किया गया था। प्रत्येक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में राज्य परिवहन प्रतिष्ठानों की स्थापना की गयी है और इस समय 53 राज्य सड़क-परिवहन प्रतिष्ठान कार्यरत हैं। मार्च, 1985 तक इनकी कुल संख्या 79204 बसों की थी और इसमें कुल निवेश 9800 करोड़ रु. था, 5,00,000 व्यक्तियों को सीधा रोजगार मिला हुआ था, और ये 410 लाख यात्री प्रतिदिन लाती ले जाती थी।

सारणी-8.9

गैर-सरकारी और सरकारी क्षेत्रों में बसों और ट्रकों के स्वामित्व की रूप रेखा

(आंकड़े संख्या/प्रतिशतता में)

वर्ष	1	2	3	4	5
वर्ष	बसों की कुल संख्या	स्वामित्व की प्रतिशतता (बसों सरकारी गैर-सरकारी)	ट्रकों की कुल संख्या	स्वामित्व की प्रतिशतता (ट्रक)- सरकारी गैर सरकारी	
1960-61	56792	31.6	68.4	167649	0.7 99.3
1965-66	73175	36.2	63.8	258977	0.7 99.3
1970-71	93907	39.5	60.5	342577	0.9 99.1
1975-76	114934	49.0	51.0	350393	0.6 99.4
1980-81	153757	45.2	54.8	526608	0.5 99.5
1983-84	191768	40.0	60.0	705000	0.3 99.7
1984-85	206268	38.4	61.6	763000	0.25 99.75

8.91 राज्य सड़क परिवहन संस्थानों की वास्तविक तथा प्रचालन क्षमता में गत दशक की तुलना में कुल मिलाकर सुधार आया है, जैसा

कि सारणी 8.10 में दर्शाया गया है। तथापि, कुछ उपक्रम ऐसे हैं जिनमें उत्पादकता स्थिर है या घटती जा रही है।

सारणी 8.10

राज्य सड़क परिवहन संस्थानों के उत्पादकता सूचक

	1971-72	1974-75	1978-79	1980-81	1984-85
बसों का उपयोग (कुल बसों की तुलना में सड़क पर चलने वाली बसों की प्रतिशतता)	76	77	79	83	85
श्रम-उत्पादकता (प्रति कार्मिक प्रतिदिन के कि.मी.)	22.4	26.3	26.3	27.3	28.9
वाहन-उत्पादकता (स्वामित्वधीन प्रति वाहन प्रतिदिन के कि.मी.)	165	179	197	214	222

8.92 यद्यपि राज्य सड़क परिवहन संस्थानों की प्रचालन क्षमता में सुधार आया है, तथापि, कुल मिलाकर उनके वित्तीय परिणाम निराशाजनक हैं। उनमें लगभग सभी हानि पर चल रहे हैं। 31-3-84 को राज्य सड़क परिवहन संस्थानों की कुल संचित हानि 1298 करोड़ रु. की थी। इन हानियों का मुख्य कारण लागत पर आधारित एक मानक भाड़ा-ढांचा न होना और आदानों के मूल्यों में परिवर्तन आने पर तदनुसृत भाड़े में समय से समायोजन न होना है। हानि होने का कारण सामाजिक कारणों से अधिक रूप से अलाभकर मार्गों पर वाहन चलाने और कुछ मामलों में कराधान को भी कहा जा सकता है।

सातवीं योजना

8.93 मौजूदा संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग करने के लिए यह वांछनीय होगा कि सातवीं योजना के दौरान मौजूदा राज्य सड़क परिवहन संस्थानों को, उनके और विस्तार के लिए प्रावधान करने की अपेक्षा समेकित किया जाए। अतः प्रतिस्थापन कार्यक्रम पर ध्यान देना अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है, विशेषकर जब सातवीं योजना में 59,000 बसों को हटाना पड़ेगा। इस बेड़े के बदले में नई बसें लाने पर 1800 करोड़ रुपये की पूंजी लगानी होगी। इसके अतिरिक्त इस बेड़े में थोड़ी और वृद्धि करने के लिए पर्याप्त धनराशि की आवश्यकता होगी। संसाधनों की कठिन स्थिति के संदर्भ में यात्री परिवहन की मांग को देखते हुए इस कमी की पूर्ति निजी परिवहन की भावी भूमिका के बारे में एक सुनिश्चित नीति के ढांचे के अन्दर निजी प्रचालकों द्वारा किये जाने के विकल्प पर सक्रिय रूप से कार्यवाही की जाएगी।

8.94 सड़क परिवहन की उत्पादकता में सुधार लाने की आवश्यकता है। इस बारे में किये जाने वाले उपायों में अधिक पुराने वाहनों को बदलना, रख-रखाव की सुविधाएं प्रदान करना और कर्मचारियों को सेवान्तर्गत प्रशिक्षण देना तथा उन्नत प्रबंध और परिचालनात्मक प्रणाली अपनाना शामिल है।

8.95 राज्य सड़क परिवहन संस्थानों के किराये के ढांचे में संशोधन होना चाहिए और इसे लागत ढांचे के अनुरूप बनाया जाना चाहिए। राज्य सड़क परिवहन संस्थानों को किराये-ढांचे में संशोधन करने की छूट होनी चाहिए जैसा कि रेल के मामले में सुझाया गया है, ताकि वे लागत में होने वाली वृद्धि को समायोजित कर सकें।

इसके साथ ही इस बात पर ध्यान दिया जाना चाहिए कि अकुशल प्रचालन को छिपाने के लिए किराये में वृद्धि न की जाए।

8.96 राज्य सरकारों द्वारा लगाये जाने वाले करों के ढांचे को युक्तिसंगत बनाने की जरूरत है। उनका प्रभाव राज्य सड़क परिवहन संस्थानों पर, विशेषकर कुछ राज्यों में बहुत अधिक पड़ता है।

8.97 राज्य सड़क परिवहन संस्थानों को सांस्थानिक वित्त प्राप्त करने के लिए प्राथमिकता वाला क्षेत्र घोषित किया जाना चाहिए। राज्य सड़क परिवहन संस्थानों को बैंकों, भारतीय बीमा निगम और आई. डी. बी. आई. तथा साथ ही केन्द्रीय और राज्य सरकारों से वित्त प्राप्त होता है। इन स्रोतों के अनुकूलतम आवंटन और उपयोग के लिए केन्द्र में एक अकेला वित्तदायी तथा कार्य-निष्पादन परिवीक्षा अभिकरण स्थापित करने पर विचार करना आवश्यक हो सकता है। प्रारंभ में यह वांछनीय होगा कि राज्य औद्योगिक वित्त निगम को राज्य सड़क परिवहन संस्थानों को धनराशि देने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।

माल की दुलाई

8.98 ट्रक चलाने का उद्योग अधिकतम असंगठित निजी क्षेत्र के हाथ में है और अधिकांश ट्रक चलाने वाले एक-एक ट्रक के ही मालिक हैं। चालकों को कई परेशानियों का सामना करना पड़ता है, जैसे बहु-स्थलीय चुंगी लगाना, जिससे माल यातायात के निर्बाध परिचालन में बाधा पड़ती है। इसे हटाने की जरूरत है। निगमों और लिमिटेड कम्पनियों के माध्यम से इकट्ठे रूप में परिचालन को बढ़ावा देने के लिए संगठनात्मक सुधार लाने से उपलब्ध परिवहन क्षमता का बेहतर उपयोग करने में काफी हद तक सहायता मिलेगी। एक अन्य क्षेत्र, जिस पर ध्यान देने की जरूरत है, वह है अभिज्ञात स्थलों पर ट्रक टर्मिनल स्थापित करना और वाहनान्तरण केन्द्र बनाना। वाहनों पर निर्धारित मात्रा से अधिक माल लादने पर कड़ा नियंत्रण होना चाहिए, ताकि पहले से ही बहुत अधिक प्रयुक्त वाहनों को अत्यधिक क्षति से बचाया जा सके।

8.99 गैर-मशीनीकृत क्षेत्र में देश में लगभग 150 लाख बैल-गाड़ियां हैं, जो अनुमानतः 10 कि.मी. तक 9000 लाख मीटरी टन प्रारंभिक यातायात ढोती हैं। हालांकि ये गाड़ियां एक सीमित दूरी तक परिवहन का अनुकूलतम साधन बनी रहेंगी, तथापि ग्रामीण क्षेत्रों में मोटर सेवाओं की भी जरूरत बढ़ेगी। ये सेवाएं आर्थिक रूप से लाभकर हो सकती हैं यदि गाड़ियां यात्रियों और सामान दोनों को ले जाने के लिए सज्जित हों।

शहरों परिवहन

8.100 महानगर और यहां तक कि माध्यम क्षणी के नगरों में भी भीड़-भाड़ और यातायात रुक जाने की समस्या पैदा हो गई है। यातायात को निजी वाहनों के स्थान पर सार्वजनिक परिवहन द्वारा बदलने के भरसक प्रयास किये जायेंगे। साथ ही बसों की उपलब्धता में भी, उनके मार्गों के उपयुक्त निर्धारण और उचित रख-रखाव के जरिये आंशिक सुधार लाया जाएगा। इसके अतिरिक्त शहरी क्षेत्र में निजी परिचालकों को बसें चलाने की अनुमति देने से उस क्षेत्र के लिए कुछ पूंजी एकत्र की जा सकेगी जहां तत्काल पूंजी-निवेश की आवश्यकता है। नगर परिवहन सेवा विशिष्ट जरूरतों को पूरा करने के लिए होती है और इसे राज्य सड़क परिवहन संस्थान की नगरेतर सेवा से अलग करके एक स्वतंत्र प्रचालन के रूप में चलाया जाना चाहिए।

8.101 परिवहन सुविधाओं की व्यवस्था भूमि उपयोग नियोजन के साथ जुड़ी होनी चाहिए और यह बात छोटे और मध्यम आकार के नगरों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। यह भी आवश्यक है कि सभी नगरों के लिए सापेक्ष परिवहन योजना बनाई जाए, ताकि खण्डों में, कीमती और प्रायः आंशिक समाधानों से बचा जा सके।

8.102 विद्युत् चालित सार्वजनिक परिवहन प्रणाली पर अधिक बल दिया जाना चाहिए। अतः विद्युत् ट्रांली बस सेवा के लिए आंफड़े एकत्र करने और इसकी आर्थिक तथा प्रचालनात्मक विशेषताओं की जांच करने हेतु एक मार्गदर्शी परियोजना शुरू की जाएगी। यदि इसे सफल पाया गया तो इस प्रणाली को अन्य नगरों में सफलता से प्रारंभ किया जा सकता है। समस्यामूलक क्षेत्रों का पता लगाने और उपचारात्मक कदम उठाने के लिए योजनावधि के दौरान "इंटर-मोडल" अध्ययन भी करने आवश्यक है। आज के सड़क परिवहन की तस्वीर ऐसी है कि पुराने डिजाइन और पुरानी प्रौद्योगिकी के अत्यधिक पुराने वाहनों का बाहुल्य है, जिन्हें अनुमत सीमा से अधिक लादा जाता है और बेखतरनाक यातायात स्थितियों में घटिया सड़कों पर निरन्तर चलते रहते हैं। इसमें सब तरफ चाहे वह इंजन प्रौद्योगिकी के मामले में हो या ऊर्जा संरक्षण के मामले में अथवा सड़क सुरक्षा के मामले में हो सुधार लाने की आवश्यकता है। सौभाग्य से स्वचालित वाहनों के क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय उन्नतिकरण हो रहा है। जिससे हलकी बाडी वाले बहु-एक्सल और ट्रक ट्रेलर संयोजन वाले वाहन आने शुरू हो जायेंगे। ऊर्जा संरक्षण उपायों में तेल उपयोग के मामले में बेहतर इंजनों का प्रयोग करना और वाहन चलाने के तरीकों और प्रचालनात्मक प्रक्रियाओं में सुधार लाना शामिल है। वाहन चलाने और सड़क सुरक्षा के संबंध में प्रशिक्षण देने के लिए वाहन-चालकों के लिए प्रशिक्षण विद्यालय स्थापित किये जायेंगे।

8.103 भारत में सड़क दुर्घटनाओं की दर विश्व की सर्वाधिक दरों में से एक है, जिससे काफी अधिक हानि होती है। दुर्घटनाओं में कमी लाने के लिए कई यातायात सुरक्षा उपाय अपनाये जायेंगे, वाहन चालकों के प्रशिक्षण विद्यालय खोले जायेंगे, लाइसेंस देते समय वाहन चालकों के परीक्षण के लिए विशेष उपकरणों का प्रयोग किया जाएगा; वाहनों के कार्य-निष्पादन की जांच के लिए उपकरणों का प्रयोग किया जाएगा; अधिक गति से गाड़ी चलाने को नियंत्रित करने के लिए उपकरणों का प्रयोग किया जाएगा और नशाखोरी की जांच करने के लिए उपकरणों का प्रयोग किया जाएगा।

परिव्यय

8.104 छठी योजना में केन्द्रीय क्षेत्र के तहत 70 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान किया गया था, जिसमें 68 करोड़ रुपये को राशि दिल्ली परिवहन निगम के लिए थी। इस परिव्यय की तुलना में अनुमानित व्यय लगभग 171.91 करोड़ रु. है। इस परिव्यय से अधिक खर्च के होने का कारण केन्द्र के सदृश अंशदान को निधि का रेल मंत्रालय से जहाजरानी और परिवहन मंत्रालय को अन्तरण किया जाना है। सातवीं योजना के दौरान केन्द्रीय क्षेत्र को 203.92 करोड़ रु. का परिव्यय, जैसा कि 8.2 में दिखाया गया है, आवंटित किया गया है, जिसमें से 100 करोड़ रुपये का प्रावधान दिल्ली परिवहन निगम के लिए अलग रखा गया है। दिल्ली परिवहन निगम सातवीं योजना के दौरान पुराने वाहनों को, जिनकी संख्या अनुमानतः 1118 बस हैं, बदलने को प्राथमिकता देगा। सातवीं योजना में वर्कशॉप और अन्य आधार-ढांचे संबंधी सुविधाओं के आधुनिकीकरण का कार्य भी जारी रहेगा। दिल्ली परिवहन निगम का मौजूदा किराया ढांचा काफी अलाभकर है और जब तक इसे संशोधित नहीं किया जाता दिल्ली परिवहन निगम हानि उठाता रहेगा।

8.105 सड़क परिवहन निगम अधिनियम, 1950 के तहत पंजीकृत राज्य सड़क परिवहन निगमों को बराबर मात्रा में अंशदान की केन्द्रीय सरकार की योजना के अधीन, इस योजना की पुनरोक्षा किये जाने तक, केवल 65 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है। राज्य क्षेत्र में, जिनमें संघ राज्य क्षेत्र भी शामिल है, सातवीं योजना में 1786.18 करोड़ रुपये के परिव्यय का आवंटन किया गया है, जबकि छठी योजना में परिव्यय 1125.55 करोड़ रु. था।

योजनावधि के दौरान लगभग 59000 पुरानी बसों को बदलने तथा वर्कशाप सुविधाएं बढ़ाने के कार्य को प्राथमिकता दी जाएगी।

बन्दरगाह

समीक्षा

8.106 इस समय 5560 कि.मी. की विशाल तटरेखा पर 10 बड़े बन्दरगाह और 139 छोटे/मध्यवर्ती बन्दरगाह स्थित हैं। ये बन्दरगाह समुद्र और स्थल परिवहन के बीच नौकान्तरण केन्द्रों और आयात तथा निर्यात व्यापार के लिए प्रवेश और निर्गम केन्द्रों के रूप में कार्य करते हैं। एक के बाद एक योजनाओं में समुद्रजन्य व्यापार की बढ़ती हुई आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए बन्दरगाहों की क्षमता निर्मित करने की कोशिश की गई है। इस प्रक्रिया में मौजूदा बन्दरगाहों का उन्नति-करण और नये बन्दरगाहों का निर्माण किया गया है।

8.107 बड़े बन्दरगाहों के जरिये किया जाने वाला व्यापार जो 1950-51 में 192 लाख मी. टन था 1984-85 में बढ़कर 1067.3 लाख मी. टन पर पहुँच गया है। इस अवधि के दौरान व्यापार में हुई वृद्धि का बन्दरगाह-वार व्यौरा तालिका 8.11 में दिया गया है :-

सारणी 8.11

बड़े बन्दरगाहों पर व्यापार की मात्रा

(दस लाख मी० टन में)

बन्दरगाह	1950-51	1960-61	1979-80	1984-85
1. कलकत्ता/हल्दिया	7.6	9.4	8.56	10.18
2. बम्बई	7.0	14.3	16.57	25.20
3. मद्रास	2.2	3.0	9.98	15.00
4. कोचीन	1.4	2.0	5.46	3.92
5. विशाखा-पट्टनम	1.0	2.8	10.23	12.87
6. कान्डला	--	1.6	7.27	15.75
7. मारमूगोआ	---	6.4	14.80	14.51
8. पारादीप	---	---	2.31	2.14
9. न्यू मंगलौर	---	---	0.90	3.38
10. तूतीकोरिन	--	---	2.41	3.78
11. न्हेवा शेवा (जारी परियोजना)	---	---	---	---
योग :	19.2	39.5	78.49	106.73

8.108 गत वर्षों के दौरान कलकत्ता में व्यापार संतुलित हो गया है, हाल के वर्षों में जो वृद्धि हुई है वह केवल हल्दिया में हुई है। तथापि, बम्बई, कान्डला और मद्रास प्रमुख बन्दरगाहों के रूप में उभरे हैं। व्यापार के स्वरूप में उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं जैसा कि निम्नांकित तालिका में दिखाया गया है :-

सातवीं योजना

8.109 सातवीं योजना के अनुमान और इस व्यापार में सहायता के लिए कितनी क्षमता का निर्माण अपेक्षित है, इसका व्यौरा सारणी 8.13 में दिया गया है।

सारणी: 8.12

बड़े बन्दरगाहों पर जिसवार यातायात

(दस लाख मी. टन में)

जिस	1950-51	1960-61	1979-80	1984-85
पी.ओ.एल.	3.10	10.90	28.78	49.73
खनिज लोहा	--	6.30	23.18	26.00
कोयला	2.70	2.10	2.05	4.50
उर्वरक (कच्ची सामग्री सहित)	0.30	0.60	6.36	6.00
खाद्यान्न	3.40	5.10	1.20	1.10
आधान सामान्य	9.70	14.50	16.92	3.23
योग	19.20	39.50	78.49	106.73

गत 35 वर्षों के दौरान पी.ओ.एल. और खनिज लोहे के व्यापार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है और इस समय बड़े बन्दरगाहों में होने वाले कुल व्यापार का 71 प्रतिशत भाग इसका है। दूसरी ओर, बढ़ती हुई आत्म-निर्भरता के फलस्वरूप खाद्यान्नों का व्यापार घट गया है। एक हाल की घटना आधानों के व्यापार में वृद्धि होना है, जिसके सातवीं योजनाओं में काफी बढ़ने की संभावना है।

उपर्युक्त सारणी से देखा जा सकता है कि पी. ओ. एल. और आधान व्यापार के लिए अतिरिक्त क्षमता की आवश्यकता है, तथापि, खनिज लोहे के लिए क्षमता पर्याप्त है। क्षमता निर्माण के साथ-साथ एक अन्य प्रमुख कार्य, चुने हुए बन्दरगाहों पर, बड़े जहाजों के संचालन के लिए, गहरे "ड्रापट" मुहैया करना होगा।

तालिका 8.13

जिसवार बन्दरगाह क्षमता और यातायात अनुमान

(दस लाख मी. टन में)

जिस	31-3-85 को क्षमता	सातवीं योजना के लिए अनुमानित यातायात	सातवीं योजना के दौरान जोड़ी जाने वाली क्षमता	31-3-90 को क्षमता
पी.ओ.एल.	55.25	67.35	16.50	71.75
खनिज लोहा	41.50	26.00	--	41.50
उर्वरक (कच्ची सामग्री सहित)	3.90	12.18*	4.10	8.00
कोयला	6.25	10.55*	2.20	8.85
अन्य त्रेक ब्लक	22.35	21.65	0.10	22.45
आधान	3.48	9.30	5.82	9.30
योग	132.73	147.03	28.72	161.45

* उर्वरक (कच्ची सामग्री सहित) और कोयले के आंकड़ों में, विशिष्ट लंगरगाहों में उर्वरक तथा कोयले की संभाल के आंकड़े तथा सामान्य माल के लंगरगाहों में संभाले गये ऐसे माल के आंकड़े शामिल हैं।

8.110 सातवीं योजना के अंत में बन्दरगाह-वार क्षमता और व्यापार अनुमान सारणी-8.14 में दिये गये हैं।

मुख्य बन्दरगाहों की क्षमता, जो छोटी योजना की समाप्ति पर 1327.3 लाख मी. टन थी, के सातवीं योजना की समाप्ति तक बढ़कर 1614.5 लाख मी. टन होने की भावना है, जबकि वृद्धि का अनुमान 470 लाख मी. टन का था। क्षमता में अधिकांश वृद्धि हल्दिया, मद्रास,

तालिका 8.14

बंदरगाह क्षमता तथा यातायात

बंदरगाह	31-3-1985 की स्थिति		31-3-1990 की स्थिति	
	यातायात	क्षमता	यातायात	क्षमता
कलकत्ता/हलदिया	10.18	14.36	15.95	20.11
पारादीप	2.14	4.85	4.83	6.05
विजाग	12.87	12.70	17.76	16.70
मद्रास	15.00	16.41	16.81	21.37
तृतीकोरिन	3.78	5.45	7.26	6.65
कोचीन	3.92	7.11	7.80	7.71
न्यू मंगलौर	3.38	9.30	3.74	9.55
मारमूगाओ	14.51	16.10	15.17	16.10
बम्बई	25.20	26.25	28.60	28.11
कांडला	15.75	20.20	23.72	23.00
न्हेवा शेवा	--	--	5.25	5.90
योग:—	106.73	132.73	146.87	161.45

विशाखापत्तनम तथा न्हेवा-शेवा में होगी और यह मुख्यतया पी. ओ. एल. उर्वरकों को उतारने चढ़ाने तथा कन्टेनर यातायात के मामले में होगी। सातवीं योजना की समाप्ति पर बंदरगाह क्षमता, आमतौर पर यातायात के प्रत्याशित स्तरों के अनुरूप कार्य करने के लिए पर्याप्त होगी।

8.111 क्षमता की योजना बनाते समय, पोतों के इक्ट्टे आने तथा वस्तुओं के विभिन्न वर्गों के बीच भण्डारों की अदला-बदली की सीमित संभावना को ध्यान में रखा जाना चाहिए। इस प्रकार प्रत्येक समय में बंदरगाह की क्षमता, सामान्य मांग से अधिक होनी चाहिए।

8.112 सातवीं योजना के दौरान बंदरगाहों के विकास के लिए मोटे तौर पर निम्नलिखित उद्देश्य हैं:—

1. पोतों की किस्म तथा आकार तथा साथ ही पोतभार की मात्रा तथा किस्म के अनुरूप आधार-ढांचा विकसित करना।
2. बंदरगाह सुविधाओं का सुनियोजित आधुनिकीकरण तथा अद्यतन प्रौद्योगिकी का उपयोग करना।
3. सामान्य पोतभार के कम से कम 50 प्रतिशत का कंटेनरीकृत रूप में रखने-रखाने आदि के लिए सुविधाओं का विस्तार करना।
4. चुने प्रमुख बंदरगाहों पर ड्राफ्ट को गहरा करना ताकि बड़े पोत बंदरगाह तक आ सकें।
5. कुशल बंदरगाह प्रचालनों के लिए श्रम उत्पादकता तथा उपकरणों में सुधार करना।
6. चुने छोटे बंदरगाहों का समूह बंदरगाह प्रणाली के एक एकीकृत भाग के रूप में विकास करना।

8.113 बंदरगाह का आधार-ढांचा आमतौर पर तेजी से बदलती हुई जहाजरानी प्रौद्योगिकी को अपनाने के मामले में पीछे रहा है, विशेषकर कन्टेनर यातायात के रख-रखाव के मामले में। बंदरगाहों पर न केवल वांछित उपकरणों का अभाव है बल्कि अधिकांश बंदरगाहों में कन्टेनर के रख-रखाव की लागत बहुत ऊंची है। सातवीं योजना में बंदरगाह के आधुनिकीकरण तथा पोतभार, विशेषकर कन्टेनर यातायात के रख-रखाव की सुविधाओं को प्राथमिकता दी जाएगी। योजना के अंतर्गत कन्टेनर भाड़ा स्टेशन तथा साथ ही अंतर्देशीय कन्टेनर डिपू स्थापित किए जाएंगे और उपकरणों का मानकीकरण किया जाएगा। तथा सुविधाएं उपलब्ध की जाएंगी, ताकि कन्टेनरों का सुगम यानांतरण हो सके। बहु-उद्देशीय टर्मिनलों के विचार को इसलिए अपनाया गया

है, ताकि पोतभार के रख-रखाव की आधुनिक तकनीक के साथ पारम्परिक प्रचालनों का मिश्रण किया जा सके। कन्टेनरीकरण के विकास के कारण प्रमुख बंदरगाहों, कन्टेनर के रख-रखाव के प्रभारों तथा सीमा शुल्क ढांचों को भी युक्तिसंगत बनाने की आवश्यकता होगी।

8.114 अनेक बंदरगाहों पर ड्राफ्ट की भारी कमी से उनमें आधुनिक बड़े पोत प्रवेश नहीं कर सकते हैं। चुने बंदरगाहों पर ड्राफ्टों को गहरा करने का कार्य प्राथमिकता आधार पर आरंभ किया जाएगा, ताकि बड़े कन्टेनर कोष्ठाकार पोत तथा साथ ही बड़े टैंकर और कच्ची धातु से लदे प्रोत बंदरगाह में प्रवेश कर सकें।

8.115 लंगरों में पोतभार की अदला-बदली अथवा रख-रखाव के अनुसार उत्पादन का मौजूदा स्तर तुलनात्मक रूप से कम है और बंदरगाह की उत्पादकता भारी चिंता का विषय है। इसका मुख्य कारण पोतों का इक्ट्टा पहुंचना तथा कम श्रमिक उत्पादकता आदि हैं। सातवीं योजना में पोतों का भण्डारों में खाली पड़े रहने तथा लंगर डालने से पहले प्रतीक्षा करने के समय को कम करने के लिए प्रयास किया जाएगा। पोतभार के रख-रखाव से संबंधित उपकरणों के उपयोग के मौजूदा प्रतिमान पुराने पड़े गये हैं और अन्य उत्पादकता मानकों की स्थापना के लिए इन्हें अद्यतन किया जाएगा।

8.116 बंदरगाहों पर श्रमिक उत्पादकता बहुत कम है और इसको अधिकाधिक बढ़ाना होगा, जिसके लिए कुशलता बढ़ाने हेतु गहन कुशलता बढ़ाने और प्रबंधकीय क्षमताओं को बढ़ाने के लिए गहन जनशक्ति प्रशिक्षण देना होगा और डाक तथा बंदरगाह श्रमिकों को समेकित करना होगा, ताकि जनशक्ति की अनुकूलतम स्तर तक अदला-बदली हो सके।

8.117 चुने छोटे बंदरगाहों को प्रमुख बंदरगाहों के उप बंदरगाह के रूप में तथा तटीय व गमन करने वाले पोतों की आवश्यकता पूरी करने और क्षेत्रीय विकास में तेजी लाने में सहायता करने के लिए विकसित किया जाएगा।

8.118 पुराने ड्रेजर्स के स्थान पर बड़ी क्षमता के बड़े ड्रेजर्स की व्यवस्था करके तथा उनके उपयोग में सुधार करके गाद निकालने की क्षमता में वृद्धि की जाएगी।

8.119 उर्वरक उद्योग, पावर तथा कोयला जैसे उपयोगकर्ताओं द्वारा आबद्ध, विशिष्ट लंगर रखने के विचार को भी आगे बढ़ाया जायेगा। ऐसे लंगरों का उनके उपयोगकर्ताओं द्वारा निर्माण करने तथा रख-रखाव रखने के परिणामस्वरूप इनका अधिक कुशल उपयोग होगा तथा उत्पादकता में वृद्धि होगी। उपयोगकर्ता निवेश का दूसरा क्षेत्र तेजी से बढ़ रहा अपतटीय तेल खोज उद्योग तथा तेल टर्मिनलों पर लाजिस्टिक समर्थन है। ओ.सी.सी तेल टर्मिनलों को तेजी से माल ले जाने के लिए बंदरगाहों पर आबद्ध सुविधाएं स्थापित करने और लांचों तथा सभी मौसमों में चलने वाली नौकाओं के लिए पूंजी निवेश कर सकता है।

8.120 बंदरगाहों पर मौजूद पुरानी तथा अकुशल संचार प्रणाली के स्थान पर आधुनिक संचार प्रणाली स्थापित की जाएगी। बंदरगाह कम्प्यूटरों पर आधारित प्रबंध सूचना प्रणाली आरंभ करने के लिए कार्यवाही कर सकते हैं, ताकि पोतों को पोत-भार लाने-ले जाने, बिल बनाने के कार्यों के लिए तत्काल सेवाएं उपलब्ध की जा सकें।

8.121 इस बात की भी आवश्यकता है कि बंदरगाह विकास गतिविधियों को सुधारने के लिए हाइड्रोग्राफिक सर्वेक्षण किए जाएं तथा आधुनिक चार्ट तैयार किए जायें और गहरे पानी में चलने वाले पोतों के लिए पानी के दुर्गम क्षेत्र खोले जायें।

8.122 रेल और सड़क जैसे एक दूसरे के पूरक (इंटरफेस) परिवहन का पर्याप्त विकास किया जाएगा और उसे एक बहुरूपात्मक (मल्टी-मोडल) विचार के रूप में एकिकृत किया जाएगा तथा उसी के अनुरूप मानकीकरण सुविधाएं उपलब्ध की जाएंगी ताकि यानांतरण तथा यातायात की आवा-जाही सुगम हो सके। यह विशेषकर कन्टेनर

यातायात, जहाँ आयातकर्ता को सुप्रवाही यानान्तरण बहुत महत्व का है, के मामले में आवश्यक है।

8.123 बन्दरगाहों की आर्थिक आत्मनिर्भरता को सुधारने के लिए उपयुक्त वित्तीय उपाय करे जायेंगे। इसमें बंदरगाह क्षेत्र के अधिकतम विकास के लिए प्रमुख बंदरगाहों में संसाधनों को एकत्र करना, भारी अन्तः बंदरगाह विभेदकों (डिफरेंशियलस) को कम करने के लिए बंदरगाह सीमा शुल्क ढांचे को युक्तियुक्त बनाना, प्रलेखीकरण (डाक्यूमेंटेशन) प्रणाली को सरल बनाना तथा आयातित और क्लीयर न किए गए पोतभारों की नीलामी, विक्री की प्रक्रिया में एकरूपता लाना, शामिल है। बजट संसाधनों की भारी बाधाओं के कारण बंदरगाह के विकास के लिए वित्त के गैर पारम्परिक स्रोतों पर भी विचार किया जाएगा। अन्य उपायों के अलावा निवेश के उपयुक्त क्षेत्रों, जैसे पोत मरम्मत सुविधाएँ स्थापित करना तथा प्रमुख बंदरगाहों पर शुष्क गोदी बनाना, चुने प्रमुख बंदरगाहों पर कन्टेनर टर्मिनल बनाना, लंगरघाट का निर्माण, जिनमें निजी निवेशकर्ताओं को बंदरगाह के समग्र नियंत्रण में कार्य करने देना शामिल है तथा आधुनिकतम उपकरणों को प्राप्त करने अथवा उन्हें पट्टे पर लेने के कार्य में निजी निवेश पर विचार किया जाएगा। यह आवश्यक होगा कि उन शर्तों को परिभाषित कर दिया जाए, जिनके तहत बन्दरगाह प्राधिकारियों के समग्र प्रशासकीय नियंत्रण के अन्तर्गत नवीनतम प्रौद्योगिकी का प्रयोग करने के लिए बंदरगाह पर निजी निवेश की अनुमति दी जाती है।

मझोले तथा छोटे बन्दरगाह

8.124 मझोले तथा छोटे बन्दरगाहों का विकास समग्र बंदरगाह प्रणाली के एकीकृत भाग के रूप में किये जाने की आवश्यकता है, ताकि देश में बन्दरगाह क्षमता में वृद्धि की जा सके और क्षेत्रीय विकास को तेज करने में सहायता मिल सके। इस समय लगभग 139 छोटे अथवा मझोले बंदरगाह हैं और उनके विकास की जिम्मेदारी संबंधित समुद्रवर्ती राज्य सरकारों की है।

8.125 छोटे बंदरगाहों पर किये जाने वाले कुल यातायात में गत वर्षों के दौरान कमी होती रही है और इस समय यह लगभग 68 लाख मी. टन है जबकि 1970-71 में यह लगभग 110 लाख मी. टन था। बन्दरगाह तथा घाट भाड़े में की कम दरों के बावजूद व्यापार में हुई इस कमी का मुख्य कारण छोटे बन्दरगाहों को पेश आ रही विभिन्न तकनीकी कठिनाइयाँ तथा कमियाँ हैं जैसे जहाजरानी तथा पोतभारों के रख-रखाव में प्रौद्योगिकीय परिवर्तन को तेजी से न अपनाना, तटीय यातायात में कमी होना, आधार-ढांचे संबंधी सुविधाओं, जैसे घाट, गोदाम, चट्टे से लगाने की सुविधाएँ तथा आंतरिक सड़क परिवहन संपर्क का अग्रयान्त होना।

8.126 अतः संबंधित राज्यों के लिए यह बहुत आवश्यक है कि वे छोटे बन्दरगाहों के विकास के लिए पर्याप्त धनराशि की व्यवस्था करें ताकि वे भीतरी प्रदेश की आवश्यकताओं को पूरी कर सकें तथा तटीय और अग्ने-जाने वाले पोतों की आवश्यकता को कारणर ढंग से पूरा कर सकें और इस प्रकार कुछ हद तक प्रमुख बंदरगाहों पर दबाव को कम कर सकें।

टूटीकोरिन कार्पोरेशन आफ इंडिया (डी.सी.आई.)

8.127 बंदरगाहों के विकास तथा रख-रखाव में गाद निकालना मूल कार्य है और यह एप्रोच नहरों, आन्तरिक नहरों तथा घाटों के साथ-साथ पानी की अपेक्षित गहराई रखने के लिए निरन्तर चलने वाली प्रक्रिया है।

8.128 गाद निकालने वाला बेड़ा पुराना पड़ता जा रहा है। आधे से भी अधिक बेड़े को सातवीं योजना के दौरान बदलने का समय हो जायेगा। बेड़े की उपयुक्त मरम्मत तथा रख-रखाव की सुविधाओं की भी कमी है। गाद निकालने की मौजूदा क्षमता लगभग 188.50 लाख घन मीटर (एल.एम.3) है जबकि आवश्यकता 209 एल.

एम.3 की है। सातवीं योजना के दौरान गाद निकालने की 383 एल.एम.3 क्षमता की आवश्यकता होगी।

8.129 सातवीं योजना के दौरान पुरानी परिमपत्तियों को बदलने, मरम्मत की सुविधाओं का प्रावधान तथा ड्रेजर्स में उपयोग तथा उत्पादकता में सुधार लाने पर बल दिया जाएगा। तदनुसार विभिन्न संगठनों जैसे डी.सी.आई. तथा बन्दरगाहों के गाद निकालने वाले उपकरणों को एक साथ करना होगा।

सातवीं योजना का परिव्यय तथा कार्यक्रम

8.130 छठी योजना में बन्दरगाह क्षेत्र के लिए 575 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया था। तथापि इसके दौरान 626.86 करोड़ रुपये व्यय हुए। सातवीं योजना में बन्दरगाह क्षेत्र के लिए 1104.79 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया है, जिसका क्षेत्रवार ब्यौरा अनुबंध 8.3 पर दिया गया है। निरन्तर चलने वाली योजनाएं 579 करोड़ रुपये की हैं जिसमें न्हेवा-शेवा बन्दरगाह के लिए 402.36 करोड़ रुपये शामिल हैं। पुरानी परिमपत्तियों को बदलने तथा सुविधाओं का आधुनिकीकरण के लिए 185.91 करोड़ रुपये का प्रावधान है और अतिरिक्त क्षमता के लिए 189.89 करोड़ रुपये का परिव्यय है। प्रकाशस्तम्भों तथा प्रकाश पोतों के लिए सातवीं योजना में 30 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है।

8.131 सातवीं योजना में रखे गए कार्यक्रमों को इन पर केन्द्रित किया गया है, चल रही आवश्यक योजनाओं को पूरा करना, पोतभार रख-रखाव के पुराने उपकरणों तथा तैरने वाले पोतों को बदलना, बंदरगाह सुविधाओं, जिसमें कन्टेनरों का रख-रखाव शामिल हैं, में सुधार करना तथा प्रायोजित सीमाशुल्क तथा पोतभार मिक्स को देखते हुए क्षमता का विस्तार करना।

प्रमुख बन्दरगाह

8.132 कलकत्ता तथा हलदिया के लिए मुख्य योजनाएं बंदरगाह रेल तथा सड़क यातायात के आधुनिकीकरण, गोदी क्षेत्र के भीतर तथा बाहर आधार-ढांचे संबंधी सुविधाओं का विकास करने, कन्टेनरों के रख-रखाव की सुविधाओं का विस्तार करने तथा सामान्य पोतभार क्षमता में वृद्धि करने से संबंधित है।

8.133 बम्बई में कन्टेनरों के रख-रखाव की सुविधाओं के विस्तार के साथ-साथ प्रस्ताव है कि बूचर द्वीप तथा पोर पाव में स्थित समुद्र तेल टर्मिनलों तथा मौजूदा बम्बई गोदी में सुधार किया जाए और उन्हें आधुनिक बनाया जाए। न्हेवा शेवा बन्दरगाह के निर्माण के लिए 402.36 करोड़ रुपये का योजना परिव्यय रखा गया है और इससे बन्दरगाह की क्षमता में काफी वृद्धि होगी।

8.134 मद्रास बन्दरगाह के कार्यक्रम में अतिरिक्त तेज लंगरघाट को पूरा करना, भारती गोदी को गहरा करना तथा कन्टेनरों के रख-रखाव के उपकरणों के लिए प्रावधान करना तथा कन्टेनर लंगरघाट का विस्तार करना शामिल है।

8.135 विशाखापत्तनम में कच्चे लोहे के रख-रखाव की प्रणाली को अपग्रेड किया जाएगा ताकि वह बड़े पोतों का भी रख-रखाव कर सकें। तूतीकोरिन में एक कोयले के लिए एक और घाट का निर्माण किया जाएगा ताकि तूतीकोरिन थर्मल पावर स्टेशन के विस्तार की आवश्यकता को पूरा किया जा सके। जबकि न्यू मंगलोर बन्दरगाह में एक अतिरिक्त सामान्य पोतभार लंगरघाट की व्यवस्था की जाएगी।

छोटे बन्दरगाह

8.136 सातवीं योजना के दौरान समुद्रवर्ती राज्यों तथा संबन्धित राज्यों द्वारा छोटे बन्दरगाहों के विकास के लिए 125.63 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया है।

8.137 केन्द्रीय क्षेत्र में छोटे बन्दरगाहों के विकास के कार्यक्रम

में चुने छोटे तथा मझोले बन्दरगाहों के विकास तथा अपग्रेड करने की एक योजना शामिल है। इस प्रयोजन के लिए 20 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया है। बन्दरगाह सुविधाओं को सुधारने जिसमें ड्राफ्ट तथा लंगरघाट की आवश्यकताएं शामिल हैं के लिए कदम उठाये जायेंगे।

ड्रॉइंग कार्पोरेशन आफ इण्डिया

8.138 सातवीं योजना में डी.सी.आई. के लिए 95 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया है, जो मुख्यतया पुरानी परिसम्पत्तियों को बदलने, आवश्यकताओं को पूरी करने के लिए आधुनिक ड्रेजर्स को प्राप्त करने तथा समर्थन उपकरणों के लिए प्रावधान करने और ड्रेजर्स को मरम्मत सुविधाओं के लिए है।

8.139 मुख्य योजनाओं में 3 पुराने ड्रेजर्स के स्थान पर उच्च क्षमता वाले आधुनिक ड्रेजर लेना, एक अतिरिक्त ड्रेजर तथा 2 छोटे पोर्टेबल ड्रेजर्स को प्राप्त करना ताकि क्षमता की आवश्यकताओं में आई कमी को पूरा किया जा सके, शामिल है। इसके अलावा समर्थन पोत तथा उपकरण जैसे बर्क नावों, लांचों तथा पम्पों की भी आवश्यकता होगी। कलकत्ता में एक ड्रेजर मरम्मत कम्पलेक्स स्थापित किया जाएगा जो डी.सी.आई. के ड्रेजर्स तथा समर्थन पोतों की मरम्मत करेगा।

अण्डमान लक्षद्वीप बन्दरगाह के संबंधित कार्य

8.140 सातवीं योजना में इस योजना के लिए 25 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। इसमें से चालू योजनाओं के लिए 4.97 करोड़ रुपये रखे गये हैं। नई प्रमुख योजनायें कार निकोबार में मस रंगाट, पोर्ट ब्लेयर बन्दरगाह तथा लघु अण्डमान में तरंगरोध (ब्रेक-वाटर) तथा घाट के निर्माण से सम्बंधित है। लक्षद्वीप समूहों में मुख्य कार्यक्रम तरंगरोधों (ब्रेकवाडुटर्स) का निर्माण करने तथा एंडरोध द्वीप में स्थित बन्दरगाह की रक्षा का है।

नौवहन

समीक्षा

8.141 समुद्री मार्ग से माल ढोने की भारतीय क्षमता काफी बड़े आकार की होने के बावजूद अभी भी यह कई समुद्रवर्ती देशों की तुलना में कम है। मौजूदा भारतीय नौवहन, विश्व के कुल बेड़े का केवल एक प्रतिशत बैठता है। 1950-51 में अपनी 3.9 लाख मी. टन की कुल पंजीकृत क्षमता की मामूली शुरुआत के बाद से देश ने कुल 63.2 लाख जी.आर.टी. का विविध बेड़ा जुटाया है। इसमें से सबसे अधिक 37.3 लाख जी.आर.टी. के वृद्धि सातवें दशक में हुई। छठी योजना में इसमें धीमी अर्थात् केवल 8 लाख जी.आर.टी. की वृद्धि हुई जबकि लक्ष्य 20 लाख जी.आर.टी. का था।

8.142 कुल भार क्षमता में से सबसे अधिक संख्या भारी भारवाही जहाजों की है जिनकी क्षमता 22.9 लाख जी.आर.टी. है। इसके बाद टैंकरों तथा लाइनर जहाजों का नम्बर आता है जिनकी क्षमता क्रमशः 16 लाख व 13 लाख जी.आर.टी. है। तथापि, अब तक तटीय पोतों की कुल क्षमता केवल 3.5 लाख जी.टी.आर. है। समुद्र में चलने वाले तथा तटीय बेड़े दोनों पुराने पड़ते जा रहे हैं। छठी योजना की समाप्ति तक 16.47 लाख जी.आर.टी. अथवा कुल क्षमता के 26 प्रतिशत की क्षमता के पोत अपनी उपयोगिता काल पहले ही पूरा कर चुके हैं। सातवीं योजना के दौरान इस वर्ष के पोतों में 13.7 लाख जी.आर.टी. की क्षमता के पोत और शामिल हो जायेंगे और इस प्रकार यह जोड़ 30.02 लाख जी.आर.टी. अथवा बेड़े की कुल संख्या का सैतालीस प्रतिशत तक पहुंच जाएगा। इसके अलावा कुछ क्षमता में से चालीस लाख जी.आर.टी. से अधिक के पोत ऊर्जा की दृष्टि से अकुशल हो गए हैं। 8.143 बेड़े का समाप्तिवर्त काफी फैला हुआ है। कुल लगभग

छियासठ नौवहन कम्पनियां हैं, जिनमें से दो सार्वजनिक, क्षेत्र में हैं और जो भारतीय व्यापारिक बेड़े का पचपन प्रतिशत भाग है। बाकी की कम्पनियां निजी क्षेत्र की हैं। बारह कम्पनियां, जिनमें सार्वजनिक क्षेत्र की दो कम्पनियां शामिल हैं की क्षमता कुल क्षमता का लगभग नब्बे प्रतिशत के बराबर है।

8.144 भारतीय पोत, देश के कुल समुद्री व्यापार के केवल इत्तालीस प्रतिशत को ढोते हैं। इसमें कच्चा पेट्रोल तथा उससे बने पदार्थों का सबसे गड़ा हिस्सा है। शुष्क थोक पोतभार तथा लाइनर पोतभार का हिस्सा औसतन 26-30 प्रतिशत के बीच घटता-बढ़ता रहा है।

8.145 भारतीय नौवहन, विश्व नौवहन वातावरण के भीतर ही कार्य करता है और अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री व्यापार में होने वाले उतार-चढ़ावों का उस पर प्रभाव पड़ता है। विश्व नौवहन उद्योग दूसरे विश्व युद्ध के बाद काफी फला-फला है। विभिन्न देशों में जहाजों के बहुत बड़े पैमाने पर निर्माण को बढ़ावा दिया गया और उसके द्वारा कोयला, कच्ची धातु, अनाज तथा तेल जैसे पारम्परिक थोक पोतभारों को भारी मात्रा में समुद्र मार्ग से एक स्थान से दूसरे स्थान लाया-ले जाया गया। तथापि, 1973 के पहले तेल संकट ने इस प्रवृत्ति को रोका। उसके बाद से समुद्री व्यापार में वृद्धि होनी बन्द हो गयी और उसमें आधार-ढांचा संबंधी परिवर्तन भी हुआ है। ऊर्जा को सुरक्षित रखने की आवश्यकता के साथ-साथ प्रौद्योगिकीय प्रगति से हल्के कीमती, गहन प्रौद्योगिकीय उत्पादों के निर्माण की ओर सम्मान हुआ है। इसके साथ ही ओपेक के सदस्य देशों ने अपने उत्पादन में कमी की है जिसके परिणामस्वरूप कच्चे तेल के संचलन में कमी हुई और साथ ही तेल शोधक कारखानों की स्थापना कर उत्पादों को बेचना आरम्भ किया। इस बीच 1973 से पहले पोतों के निर्माण के लिए दिए गए आर्डरों के मुताबिक पोत बनकर तैयार हो गए और अब पोतों की क्षमता तो अधिक हो गई परन्तु उनके लिए पोतभार में कमी होती गई। इस प्रकार जहाजरानी उद्योग जिसने 1979 की अवधि को छोड़कर, जब उसने क्षमता के मामले में मांग व आपूर्ति के बीच एक उचित संतुलन प्राप्त कर लिया था ने एक लम्बी मन्दी की अवधि में प्रवेश किया। इस अप्रत्याशित अवधि से आशाएं जागी और टन भार के लिए नये आर्डर दिए गए। तथापि, यह छोटी-सी अवधि 1981 में समस्त हो गई और जहाजरानी उद्योग एक बार फिर से मन्दी की अवधि में प्रवेश कर गया। इस अवधि के कुछ वर्षों तक चलते रहने की संभावना है। इस प्रकार देखा जाए तो गत 12 वर्ष विश्व जहाजरानी के लिए कठिन रहे हैं। जिस मन्दी को किसी समय सामान्यतः उतार-चढ़ाव वाली मन्दी समझा जाता था वह वास्तव में एक प्रमुख तथा विरस्थायी आधारभूत परिवर्तन सिद्ध हुआ।

8.146 भारतीय जहाजरानी को आन्तरिक लाभ जैसे कम मजदूर लागत तथा एक लम्बी चौड़ी समुद्री सीमा और सरकार का मजबूत समर्थन से होता है। फिर भी इस पर कई प्रतिकूल बातों का असर पड़ा है जिसमें इसके स्वयं के ढांचे संबंधी कमजोरी शामिल है। पहली कमजोरी तो यह है कि बेड़ा काफी पुराना है, जिसके परिणामस्वरूप संचलन लागत काफी ऊंची है। इसके अलावा आधुनिक विदेशी पोत, जिसकी संचलन लागत कम है भाड़े की कम दरों तथा बेहतर सेवाओं को पेशकश कर सकते हैं। परिणामस्वरूप वे भारतीय बन्दरगाहों से कीमती पोतभार का अधिक भाग हथियाने में सफल हो जाते हैं। दूसरी कमजोरी यह है कि भारत की भौगोलिक स्थिति ऐसी है कि अनेक विदेशी पोतों के लिए खाड़ी से वापस आते समय अथवा सुदूर पूर्व में जाते समय भारतीय बन्दरगाहों को रास्ते में पड़ने वाले बन्दरगाह की तरह इस्तेमाल करना संभव हो जाता है। उपयुक्त संरक्षण उपायों के अभाव में उनका काम और भी आसान हो जाता है। तीसरी कमजोरी यह है कि जबकि सारा संसार कन्टेनरीकरण की ओर तेजी से बढ़ रहा है, भारतीय कन्टेनरों का बेड़ा इस संबंध में लगभग नगण्य है। चौथी कमजोरी यह है कि भारतीय जहाजरानी के पास आधार-ढांचा अर्थात् जहाजों के मरम्मत की सुविधाएं, शुष्क गोदी तथा पोतभारों के रखरखाव की सुविधाएं अप्राप्त मात्रा में हैं। अन्तिम कमजोरी यह है कि बोडिल तथा धीमी प्रक्रियाओं ने इस उद्योग के विकास को

कई प्रकार से रोका है। इस संबंध में पोतों की खरीद तथा बिक्री में विलम्ब का उदाहरण दिया जा सकता है।

सातवीं योजना--उद्देश्य तथा बल

8.147 सातवीं योजना में यह नीति होगी कि इस क्षेत्र की आधार/ढांचा संबंधी कमजोरियों को दूर किया जाए और उनकी अंतर्निहित ताकत में और आगे वृद्धि की जाए। इस प्रकार उद्देश्य यह होगा कि एक आधुनिक तथा कुशल व्यापारिक बेड़ा बनाया जाए ताकि विदेश व्यापार में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने की दिशा में हम आगे बढ़ें और और विदेशी मुद्रा की भी वचत करें। तदनुसार पुराने पड़ गए तथा आर्थिक दृष्टि से अलाभकारी पोतों के स्थान पर आधुनिक ईंधन कुशल पोतों की व्यवस्था करने तथा साथ ही अपतटीय तेल उद्योग के लिए कन्टेनर पोत, विशेष रूप से निर्मित भारतीय पोत तथा जहाज प्राप्त करके बेड़े का विविधीकरण करने की नीति पर बल दिया जाएगा।

8.148 बेड़े में वृद्धि चयनात्मक आधार पर की जाएगी और ऐसा करते समय टैंकरों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने तथा जहाजरानी की पूरी समुद्रतटीय आवश्यकताओं को पूरा करने के साथ-साथ शुष्क थोक पोतधारों के 50 प्रतिशत तथा लाइनर व्यापार के 40 प्रतिशत को प्राप्त करने के दीर्घावधि लक्ष्य को ध्यान में रखा जाएगा।

8.149 भारतीय भारवाही पोतों को मौजूदा स्थिति की तुलना में अपने दुतरफा व्यापार को और अधिक बढ़ाना चाहिए क्योंकि देश इस क्षेत्र में सफल होने के लिए अपेक्षित विशेषज्ञता तथा अन्य देशों के मुकाबले कर्मियों की कम लमगत उपलब्ध है। दुतरफा व्यापार विदेशी मुद्रा कमाने का एक अच्छा साधन है।

8.150 जहाजरानी क्षेत्र में उत्पादकता में संचार, डाटा-प्रोसेसिंग तथा निर्वाण प्रणालियों को पुनर्जीवित करने तथा प्रबंधकीय कुशलता को विकसित करके सुधार लाया जा सकता है। इसके अलावा समर्थक आधार ढांचा जैसे पोतों की मरम्मत की सुविधाओं तथा शुष्क गोदी सुविधाओं भी सुधार किया जाएगा।

8.151 बन्दरगाहों पर पर्याप्त आधार-ढांचे का विकास इस दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है कि विभिन्न प्रकार, आकार के पोतों, सेवाओं की बारम्बारता तथा लाने-ले जाने वाले पोत धारों की मात्रा व किस्म के मामले में पहले से अधिक सुविधाएं मुहैया कराई जा सकें। बन्दरगाहों में समूचा सुधार होने के परिणामस्वरूप पोतों के समुद्र में उतरने व आने-जाने की गति में तेजी आने से जहाजरानी उद्योग की कुशलता बढ़ाने में सहायता मिलेगी।

8.152 भारतीय जहाजरानी से यह आशा नहीं की जा सकती है कि वह अन्तर्राष्ट्रीय जहाजरानी वातावरण से अलग-थलग होकर कार्य करे। विकसित तथा विकासशील समुद्रवर्ती राष्ट्रों में से अधिकांश अपने जहाजरानी बेड़े को किसी न किसी रूप में रियायतें देते हैं। भारत को भी इसी तरह के समर्थनकारी उपायों पर विचार करना होगा। इसमें अन्य बातों के साथ-साथ पोतधार समर्थन, लंगर डालने में प्राथमिकता, ट्रांसपोर्ट प्रचालनों, संचवनों को मजबूत करना तथा भारतीय बेड़े को पोत-धार का आवंटन करने में तरजीह देना शामिल है। लाइनर क्षेत्र में पोत-धार समर्थन को विशेष रूप से मजबूत करना होगा क्योंकि वहां सुदृढ़ विदेशी जहाजरानी कम्पनियों, जिन्हें अन्तर्निहित लाभ प्राप्त है, के कड़े मुकाबले को देखते हुए नई कन्टेनर प्रौद्योगिकी अपनानी होगी।

8.153 भारतीय जहाजरानी उद्योग को अपने पुराने तथा गैर-व्यापारिक बेड़े को बदलने तथा अपने कार्यों का आधुनिकीकरण करने के लिए सहायता की निरन्तर आवश्यकता पड़ेगी। इस संबंध में यद्यपि एस. डी. एफ. सी. को पहले की तरह भार क्षमता के लिए धन उपलब्ध कराने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते रहना चाहिए तथापि, यह उतना ही आवश्यक है कि जहाजरानी उद्योग के लिए वज्रट प्रावधान के अलावा भी स्रोतों का पता लगाया जाए। इस सिलसिले में रियायती विदेशी ऋण पर विचार किया जाएगा। इसके अलावा स्रोतों की कठनिर्माणों को देखते

हुए इस बात की भी सलाह दी जा सकती है कि पोतों को लम्बी अवधि के लिए किराये में लिए जाए और ट्रांसपोर्ट संचलनों से संबंधित सभी मामलों में उन्हें भारतीय भारवाही पोतों के समान दर्जा दिया जाए। वास्तव में इन पोतों के किराये की अवधि समाप्त होने पर उन्हें खरीदना सबसे लाभदायक विकल्प सिद्ध हो सकता है।

8.154 उद्योग को पहले वाणिज्यिक कार्यों के लिए पहले से अधिक विशेषकर पोतों के क्रय व विक्रय में लचीलापन अपनाने की अनुमति दी जाएगी क्योंकि यह एक लाभदायक कार्य है और इससे अधिक भार क्षमता को प्राप्त करने के लिए साधन जुटाने में सहायता मिल सकती है।

8.155 गैर-जहाजरानी कम्पनियों को जहाजरानी उद्योग में पूंजी निवेश करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। इसी तरह जहाजरानी कम्पनियों को गैर-जहाजरानी गतिविधियों में प्रवेश करने की अनुमति भी दी जाएगी। इस प्रकार के विविधीकरण से जहाजरानी कम्पनियों को अतिरिक्त संसाधन जुटाने में सहायता मिलेगी।

8.156 अपतटीय तेल की खोज तथा खुदाई के कार्य में तेजी से प्रगति के कारण विभिन्न प्रकार की समर्थत सेवाओं की आवश्यकताएं उत्पन्न हुई हैं। अपतटीय तेल क्षेत्र के विविधीकरण के द्वारा कार्य का एक नया तथा अधिक लाभप्रद क्षेत्र खोलकर जहाजरानी उद्योग को सहायता मिलेगी।

8.157 एस. डी. एफ. सी. की भूमिका को फिर से तय करना होगा, ताकि वह एक लचीले तथा विशेषीकृत वित्तीय संस्था के रूप में कार्य कर सके। इस तरह की संस्था खुले बाजार से साधन जुटा सकेगी और जहाजरानी उद्योग को आवश्यक धन उपलब्ध कर सकेगी।

अधिग्रहण कार्यक्रम

8.158 सातवीं योजना के कार्यक्रम में 25 लाख जी. आर. टी. की क्षमता के पुराने पोतों को बदलना तथा 4.3 लाख जी. आर. टी. की क्षमता के नये पोतों जिनके लिए फर्में को दिए जाने वाले आर्डरों को अन्तिम रूप दिया जा रहा है को प्राप्त करना शामिल है। आगे लाई गई मार्गस्थ 7.1 लाख जी. आर. टी. क्षमता को मिलाकर सातवीं योजना की समाप्ति पर संचलनात्मक क्षमता 75 लाख जी. आर. टी. हो जाएगी। 7.5 लाख जी. आर. टी. की क्षमता के लिए भी आर्डर दिए जा सकते हैं, जिनकी सुपुर्गी आठवीं योजना में की जाएगी।

8.159 छठी योजना के दौरान 20 लाख जी. आर. टी. की क्षमता प्राप्त करने के अधिग्रहण कार्यक्रम की सहायता के लिए जहाजरानी के लिए 720 करोड़ रुपए का परिव्यय मंजूर किया गया था। तथापि, साधनों संबंधी बाधाओं तथा पोतों को प्राप्त करने के मामले में एतिहासिक बरतने के कारण निर्धारित परिव्यय इस स्तर की तुलना में काफी कम रहा क्योंकि छठी योजना में इस मद में 432.94 करोड़ रुपए व्यय किए गए। तदनुसार अधिग्रहण कार्यक्रम के एक बड़े भाग को सातवीं योजना तक के लिए स्थगित कर दिया गया।

8.160 इस स्थगित क्षमता (7.1 लाख जी. आर. टी.) के लिए एस. डी. एफ. सी. की वचनबद्ध देयता 420.11 करोड़ रुपए की है। 4.3 लाख जी. आर. टी. क्षमता प्राप्त करने का अर्थ है 275.87 करोड़ रुपए की और वचनबद्धता। इस प्रकार एस. डी. एफ. सी. की कुल वचनबद्धता 695.98 करोड़ रुपए की होगी। 25 लाख जी. आर. टी. की क्षमता के पुराने पोतों को बदलने से भी साधनों में काफी कमी आ जाएगी। तथापि, धन संबंधी बाधाओं के कारण जहाजरानी क्षेत्र में केवल 693.42 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। यह स्थिति, जहाजरानी क्षेत्रों की पारम्परिक तथा गैर पारम्परिक स्रोतों दोनों में साधन जुटाने की योग्यता तथा संचलनात्मक निष्पादन पर निर्भर करते हुए वार्षिक योजना आवंटनों में संभव सीमा तक सही करा दी जाएगी। राज्य क्षेत्र के तहत जहाजरानी के विकास के लिए 133.46 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

तटीय नौपरिवहन

समीक्षा

8.161 तटीय नौपरिवहन, लम्बी दूरी के भारी लदानों, विशेषकर जबकि जल यातायात मार्ग का मूल तथा गंतव्य स्थान तट के साथ-साथ अवस्थित हो, के लिए सबसे अधिक ऊर्जा कुशल तथा तुलनात्मक रूप से परिवहन का एक सस्ता माध्यम है। भारत की 5560 कि.मी. लम्बी तट सीमा है। परिणामस्वरूप तटीय नौवहन देश के एकीकृत परिवहन क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। विशेषकर जबकि अतर्देशीय माध्यम खराब हों। छठी योजना के दौरान लक्ष्य यह था कि तटीय क्षमता को 1979-80 के 0.254 एम. जी. आर. टी. से बढ़ाकर 1984-85 में 6.5 एम. जी. आर. टी. कर दिया जाए। तथापि, वास्तविक वृद्धि केवल 0.10 एम. जी. आर. टी. की हो सकी और इस प्रकार योजना अवधि की समाप्ति तक तटीय बेड़े की क्षमता कुल लगभग 0.35 एम. जी. आर. टी. हो गई। तटीय बेड़ा बड़ी तेजी से पुराना पड़ता जा रहा है। कुल क्षमता के लगभग 35 प्रतिशत का उपयोगिताकाल पहले ही समाप्त हो गया है और सातवीं योजना में इस वर्ग में 17 प्रतिशत और क्षमता जुड़ जाएगी।

8.162 तटीय पोतों में 1984-85 के दौरान 55 लाख मीटर टन सामान डोया। गत वर्षों में शुष्क पोतधारों की मात्रा, विशेषकर नमक तथा सामान्य पोतधारों में कमी आई है जबकि तरल पोतधारों की मात्रा में वृद्धि हुई है।

8.163 तटीय नौवहन को कई बाधाओं का सामना करना पड़ता है। पुराने पोत ऊर्जा की दृष्टि से अकुशल हैं और उनके रख रखाव तथा संचलन की लागत ऊंची है। इससे बंकर लागतों, संचलन व्ययों में वृद्धि हुई है, कुलियों की ऊंची दरें हुई हैं तथा भाड़े का अलाभकर ढांचा बना है जो रेल अथवा सड़क का सही तरह से मुकाबला नहीं कर सकता है। इसके अलावा तटीय नौवहन कम दरों की भारी मात्रा जैसे कोयला, सीसेंट, नमक जिनके लिए रेलवे की भाड़े की दरें कम हैं की दुलाई करता है और परिणामस्वरूप उपभोक्ता रेल परिवहन को तरजीह देते हैं।

8.164 बन्दरगाहों में होने वाली असाधारण देरी से भी तटीय नौवहन के प्रतिस्पर्धी लाभ पर प्रभाव पड़ा है। अनुमान लगाया गया है कि पोत सत्तर प्रतिशत समय बन्दरगाहों पर व्यतीत करते हैं। बन्दरगाहों तथा सीमा शुल्क की कठिन प्रक्रियाओं के अलावा अन्य प्रतिबन्ध, जैसे अपर्याप्त ड्राफ्ट से भी नौवहन क्षमता के अधिकतम उपयोग में बाधा पहुंची है। नौवहन यातायात संचलन में दिशानिर्देश संबंधी असंतुलन भी है। इस प्रकार तटीय पोतों द्वारा पश्चिमी तटीय बन्दरगाहों पर कोयला उतारते के बाद अक्सर खाली नौचालन (पूरक भार में नौचालन) (सेलिम्स इत लास्ट) करना पड़ता है।

सातवीं योजना--कार्यक्रम तथा नीतियां

8.165 सातवीं योजना के दौरान इस बात के प्रयास किए जायेंगे कि तटीय नौवहन कार्यों को प्रभावित करने वाली बाधाओं को अधिकतम संभव सीमा तक हटा दिया जाए। पुराने पोतों के स्थान पर आधुनिक ईंधन कुशल पोत लिए जाएंगे। बन्दरगाह की प्रक्रियाओं को सुप्रावाही बनाया जाएगा ताकि लंगर घाट के मामले में तरजीह देने की व्यवस्था की जा सके। मौजूदा सीमाशुल्क क्लीयरेंस प्रक्रियाएं कठिन हैं और उन पर समय अधिक लगता है। उनको सरल बनाने की आवश्यकता है। तटीय पोतों को लाइसेंस प्रणाली के तहत संचलन संबंधी इतनी पर्याप्त स्वतंत्रता दी जाएगी कि तटीय पोत समुद्रपारीय व्यापार भी कर सकें। भाड़े की दरों में संशोधन की प्रक्रिया को सरल बनाया जाएगा ताकि अलाभकर दरें क्षेत्र की आर्थिक-आत्मनिर्भरता में बाधक न हो जाएं। इसके अलावा तटीय नौवहन बन्दरगाहों तथा अन्तर्वर्ती क्षेत्र (ट्रिस्टलेंड) के एकीकृत विकास की आवश्यकता है। चूंकि प्रमुख बन्दरगाहों को भी तटीय पोतों को लंगर डालने की सुविधा देने में बाधाओं का सामना करना पड़ता है, अतः कुछ छोटे बन्दरगाहों का पता लगाया जाएगा। और तटीय पोतधारों का रख-रखाव करने आदि के लिए उनका विकास किया जाएगा।

8.166 अनुमान है कि सातवीं योजना की समाप्ति तक लगभग 70 लाख मी. टन पोतधारों की तटीय नौवहन के माध्यम से दुलाई की जाएगी। यह वृद्धि कोयले के कारण होगी। इसकी पोतधारों के लिए 3.1 लाख जी. आर. टी. की आवश्यकता होगी, जिसमें 1.2 लाख जी. आर. टी. के स्थान पर प्राप्त की जाने वाली नई क्षमता शामिल है। इसके लिए जहाजरानी क्षेत्र में आवश्यक प्रावधान कर दिया गया है।

अन्तर्देशीय जल परिवहन

समीक्षा

8.167 अन्तर्देशीय जल परिवहन कुछ प्रकार के यातायात के लिए, लम्बी तथा छोटी दूरों, दोनों ही मामलों में यातायात का सबसे सस्ता माध्यम है, बशर्ते यातायात का मूल्य तथा गंतव्य स्थान पानी के मुहाने में अवस्थित हों और बीच में सामान को आरपार कराने की आवश्यकता न हो। ऊर्जा की खपत की दृष्टि से भी यह यातायात के सबसे अधिक कुशल माध्यमों में से एक है। इसके अलावा इस माध्यम में अन्य दूसरे लाभ अन्तर्निहित हैं। यह लाइन कर्षण क्षमता में निवेश करने की आवश्यकता, जैसा कि अन्य माध्यमों में करना पड़ता है, के बिना जहां कहीं भी पोतगम्य पानी मौजूद हो वहां तक तत्काल परिवहन सुविधा उपलब्ध कर सकता है। अन्तर्देशीय जल परिवहन एक श्रमिक उन्मुख माध्यम है और इसमें लगाई गई प्रति रुपया पूंजी से अन्य माध्यमों के मुकाबले अधिक लोगों को रोजगार मिलता है और इस प्रकार इससे समाज के कमजोर वर्गों को लाभ पहुंचता है।

8.168 देश की परिवहन प्रणाली में अन्तर्देशीय जल मार्ग का भाग 77 प्रतिशत है और घनत्व 0.44 कि. मी. प्रति 100 वर्ग कि.मी.। लगभग 14,500 कि.मी. तक पोतगम्य अन्तर्देशीय जल मार्ग हैं, जिनमें कई प्रकार की नदी प्रणालियां, नहरें अप्रवाह, जल, संकरी खाड़ी तथा ज्वारीय उप खाड़ी शामिल हैं। इनमें से प्रमुख नदियों का 5200 कि. मी. तथा नहरों का 485 कि.मी. जल मार्ग यंत्रचालित पोतों को चलाने के उपयुक्त हैं। मौजूदा जलमार्ग यातायात नगण्य है, जिससे प्रमुख यातायात परिसम्पत्ति के बहुत कम उपयोग का पता चलता है।

8.169 अन्तर्देशीय जल परिवहन उत्तर पूर्वी क्षेत्र में ब्रह्मपुत्र नदी, पूर्वी क्षेत्र में गंगा नदी, केरल, गोवा की नदियों के अप्रवाही जल तथा कृष्णा व गोदावरी के डेल्टाओं पर परिवहन का एक महत्वपूर्ण माध्यम बना हुआ है। इन क्षेत्रों में भी अन्तर्देशीय जल परिवहन को संचलनात्मक बाधाओं, जिनमें अन्य बातों के अलावा निम्नलिखित शामिल हैं, का सामना करना पड़ रहा है :—

- (1) ऊथला पानी तथा सूखे मौसम के दौरान नहरों की चौड़ाई कम होना, गाद भरने तथा किनारों का कटाव होने और पोत-गम्यक साधनों की कमी से पोतों के स्वतंत्र रूप से आने-जाने पर प्रभाव पड़ता है। पूर्वी क्षेत्र में पोतों के आने-जाने में लगने वाले समय के विश्लेषण से पता चलता है कि इन बाधाओं के कारण कुल समय का दो तिहाई भाग जल मार्ग में रुकने में नष्ट हो जाता है।
- (2) पोतों के आधुनिकीकरण के लिए बहुत कम प्रयास किया गया है। यंत्रिकृत संचलन के प्रयोग में लाये जाने वाले अधिकांश पोत पुराने पड़े गए हैं तथा अकुशल हैं।
- (3) हाइड्रल पावर, बाढ़ नियंत्रण, नौसंचलन तथा सिंचाई परियोजनाओं के बीच पर्याप्त ताल-मेल न होना।
- (4) प्रशिक्षण के साथ-साथ अनुसंधान तथा विकास पर वांछित ध्यान नहीं दिया गया है।

8.170 अन्तर्देशीय जल परिवहन का विकास केवल दूसरी पंच-वर्षीय योजना से आरम्भ हुआ और पांचवीं पंचवर्षीय योजना की समाप्ति तक इस क्षेत्र में कुल 34 करोड़ रुपए खर्च किए गए। इसे केवल छठी पंचवर्षीय योजना में प्राथमिकता दी गई और अन्तर्देशीय जल परिवहन के विकास के लिए अन्तर्राज्यीय तथा राष्ट्रीय महत्व की विशिष्ट योजनाओं

को आरम्भ किया गया। कुछ जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित करना, पुराने पोतों को बदलना, गोदियों का आधुनिकीकरण करना, छठी पंच वर्षीय योजना की प्रमुख बातें थीं। साथ ही अन्तर्देशीय जल परिवहन उद्यमियों को यंत्रोक्त पोत प्राप्त करने तथा मौजूदा पोतों को आधुनिक बनाने, जिसमें देशी नावें शामिल हैं के लिए राज सहायता देने की एक योजना चलाई गई। कार्यक्रम की सहायता के लिए 71.66 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया, जिसमें से 45 करोड़ रुपए केन्द्रीय तथा केन्द्रीय प्रायोजित क्षेत्र और 26.66 करोड़ रुपए राज्य क्षेत्र में था। अनुमानित व्यय 70.33 करोड़ रुपए आंकलित किया गया है। इस सम्बन्ध में जबकि केन्द्रीय योजनाओं को लागू करने का कार्य संतोषजनक है। तथापि, यही बात केन्द्रीय प्रायोजिक योजनाओं के बारे में नहीं कही जा सकती है। यद्यपि सी. आई. डब्ल्यू. टी. सी. के पुराने पोतों को बदलने की उच्च प्राथमिकता दी गई, तथापि, छठी योजना की समाप्ति तक कुल 136 पोतों के बेड़े में से इसके पास अभी भी 57 पुराने पोत थे।

सातवीं योजना—उद्देश्य तथा नीति सम्बन्धी बल

8.171 सातवीं योजना के लिए मोटे तौर पर निम्नलिखित उद्देश्य होंगे :-

- उन क्षत्रों में अन्तर्देशीय जल परिवहन का विकास करना जहां उसको स्वाभाविक लाभ प्राप्त हैं।
- स्थानीय परिस्थितियों के उपयुक्त पोतों तथा देशी पोतों का आधुनिकीकरण करना; तथा
- परिसम्पत्तियों की उत्पादकता में सुधार करना।

8.172 योजना में उल्लिखित नीति सम्बन्धी बल से उपयुक्त उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायता मिलेगी।

8.173 देश में अन्तर्देशीय जल परिवहन के विकास को आगे बढ़ाने के लिए कुछ जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग के रूप में घोषित करने की नीति जारी रखी जाएगी। किसी जल मार्ग को राष्ट्रीय जल मार्ग घोषित करने पर विचार करने का मानदण्ड यह होना चाहिए कि उसका यातायात के साधन के रूप में कितना महत्व है और क्षेत्र के आर्थिक विकास में उसका कितना योगदान है। ऐसे जलमार्गों में या तो काफी यातायात होना चाहिए अथवा उनमें काफी यातायात को अपनी ओर आकर्षित करने की सम्भावना होनी चाहिए।

8.174 प्रत्येक जल मार्ग के लिए व्यापक सफाई कार्य के कार्यान्वयन पर जोर दिया जाएगा और सफाई कार्य के लिए एक सुव्यवस्थित योजना तैयार की जाएगी, जिसमें हाईड्रोग्राफिक सर्वेक्षण, जलमार्गों का रख-रखाव तथा पोतगम्यक साधनों की स्थापना करना शामिल है।

8.175 चूंकि अधिकांश जलमार्गों से भारी मात्रा में गाद निकालने और नियमित देखभाल करने, पोतगम्य गहराई को बनाये रखने की आवश्यकता होती है, अतः अन्तर्देशीय जल मार्गों के लिए गाद निकालने की एक अलग यूनिट स्थापित करने की आवश्यकता होगी।

8.176 पोतभार तथा यात्रियों को तेजी से एक स्थान से दूसरे स्थान पर लाने के लिए पानी के मुहानों पर उपयुक्त जगहों पर एकीकृत केन्द्र विकसित करने की आवश्यकता होगी और इन केन्द्रों के परिवहन के अन्य माध्यमों के साथ कुशल अन्तरापुष्ठ (इंटरसेज) होने चाहिए। आबद्ध केन्द्र बनाने के मौजूदा चलन से फायदे की जगह नुकसान हो सकता है और उन्हें समाप्त करना पड़ सकता है।

8.177 पुराने बेड़े को बदलने के साथ-साथ बेड़े में अकुशल पोतों की संख्या कम करने पर भी बल दिया जाएगा। चूंकि सभी पुराने पोतों को साधनों सम्बन्धी बाधाओं के कारण योजना अवधि के भीतर नहीं बदला जा सकता है, अतः पुराने पोतों को चयनात्मक आधार पर बदलना आवश्यक होगा। उत्पादकता में सुधार लाने के लिए पोतों के उपयुक्त रख-रखाव को भी सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

8.178 देशी पोतों में सुधार करने तथा उनको चलाने वालों को तकनीकी सहायता का मामला उपयुक्त योजनाओं में शामिल किया जाएगा। पोतों के मानकीकरण के प्रश्न को भी उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।

8.179 देश में मध्यम तथा छोटे आकार के पोतों के निर्माण तथा उनकी मरम्मत कार्य की भारी मांग काफी समय से चलती आ रही है। देश में मौजूदा क्षमता में वृद्धि करने की आवश्यकता है। इस सम्बन्ध में केन्द्र में एक विशेष धन की व्यवस्था की जा सकती है, जिससे जरूरतमन्द उद्यमियों को देशी पोत खरीदने और/अथवा उनका आधुनिकीकरण करने के लिए वित्तीय सहायता दी जा सके।

8.180 इस क्षेत्र के लिए साधनों में वृद्धि करने की दृष्टि से जिन जलमार्गों में पन-विजली स्टेशन अवस्थित है, वहां विजली-कर लगा कर जलमार्ग की देखभाल की लागत की वसूली करने की सम्भावना का पता लगाने की आवश्यकता है। सभी बहूउद्देशीय नदी घाटी परियोजनाओं में सम्भावित पोतगम्य पहलू को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए।

8.181 चूंकि अन्तर्देशीय जल परिवहन में पिछड़ापन, अधिकतर नवीनतम प्रौद्योगिकी को न अपनाने के कारण है, अतः इस क्षेत्र में प्रौद्योगिकी को अपग्रेड करने पर बल दिया जाएगा। सातवीं योजना अवधि के दौरान अनुसंधान तथा विकास पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

8.182 अन्तर्देशीय जल परिवहन में प्रशिक्षित जन शक्ति को विकसित करने के लिए पर्याप्त सुविधाएं सृजित करने की आवश्यकता है। इस प्रयोजन के लिए विकसित देशों से सहायता ली जानी चाहिए।

8.183 अन्तर्देशीय जल परिवहन में नदी सेवा तथा उत्पादकता दोनों ही मामलों में उत्पादकता को मापने के लिए प्रतिमान तैयार करने की आवश्यकता है। सम्बन्धित आंकड़ों को एकत्र करने तथा योजनाओं की परीक्षा करने के लिए राज्य मुख्यालयों पर एक उपयुक्त संगठनात्मक ढांचा स्थापित करने की आवश्यकता है।

कार्यक्रम तथा परिव्यय

8.184 सातवीं योजना में 225.73 करोड़ रुपए का कुल परिव्यय रखा गया है, जिसमें से 155 करोड़ रुपए केन्द्रीय क्षेत्र में तथा 70.73 करोड़ रुपए राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों की योजना के तहत रखा गया है।

8.185 केन्द्रीय क्षेत्र की कुछ प्रमुख योजनाएं इस प्रकार हैं— केन्द्रीय अन्तर्देशीय जल परिवहन निगम द्वारा पोतों की खरीद, राजबागान गोदी का विकास, महत्वपूर्ण जलमार्गों का हाईड्रोग्राफिक सर्वेक्षण, राष्ट्रीय जलमार्गों का विकास तथा भारत अन्तर्देशीय जलमार्गप्राधिकरण की स्थापना। सी. आई. डब्ल्यू. टी. सी. के कार्यक्रम में 83 नये पोतों, जिनमें 36 सेल्फ प्रोपेलेड बार्जेंस, 13 टग, 31 उम्ब बार्जेंस तथा 3 टैंकर हैं, की खरीद शामिल है। 83 पोतों में से 20 पोत, जिनके लिए छठी योजना में आर्डर दिए गए थे, 1985-86 की समाप्ति तक उपलब्ध हो जायेंगे। जरूरतमन्द उद्यमियों को आधुनिक पोत खरीदने के लिए वित्तीय सहायता देने हेतु विशेष धनराशि की व्यवस्था सातवीं योजना में एक नई योजना होगी। इसके अलावा, उद्यमियों को व्याज राज सहायता देने की योजना को चालू रखा जाएगा।

8.186 सी.आई.डब्ल्यू.टी.सी. की पोतभार संचलन की क्षमता को सातवीं योजना की समाप्ति तक 11 लाख मी. टन तक बढ़ा दिया जाएगा। सी.आई.डब्ल्यू.टी.सी. की उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए भी प्रयास किया जाएगा। सातवीं योजना में निम्नलिखित उत्पादकता प्रतिमानों की परिकल्पना की गई है :-

उत्पादकता प्रतिमान	1984-85	1989-90
बेड़े का उपयोग	72.5 प्रतिशत	94 प्रतिशत
भार (लोड) घटक	50 प्रतिशत	75 प्रतिशत
कर्मचारी अनुपात	1:14	1:11
टर्न राउण्ड की अवधि :-		
कलकत्ता-भाण्डू-कलकत्ता	33 दिन	24 दिन
कलकत्ता-फरक्का-कलकत्ता	15 दिन	8 दिन
कलकत्ता-करीम गंज कलकत्ता	28 दिन	18 दिन

8.187 इलाहाबाद-पटना के बीच गंगा में पोत गम्यकता में सातवीं योजना अवधि के दौरान सुधार किया जाएगा।

8.188 योजना अवधि के दौरान राज बागान गोदी के विकास तथा आधुनिकीकरण को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। छठी योजना से चली आ रही योजनाओं को सातवीं योजना के पहले वर्ष से ही पूरा कर लिया जाएगा। योजनाओं के पूरा होने के साथ ही गोदी की पोत निर्माण क्षमता बढ़ कर प्रति वर्ष 4 पोत तथा सरम्मत की क्षमता 54 पोत प्रति वर्ष हो जाएगी। सातवीं योजना की समाप्ति तक निर्माण क्षमता और बढ़कर प्रति वर्ष 8 पोत हो जाएगी।

8.189 केन्द्रीय प्रायोजित कार्यक्रम के अंतर्गत केन्द्रीय सरकार राज्यों को अंतर्देशीय जल परिवहन का विकास करने के लिए वित्तीय सहायता देनी जारी रखेगी।

8.190 राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के क्षेत्र में 70.73 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया है, जिसमें पुराने पोतों को बदलने को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है।

8.191 अंतर्देशीय जल परिवहन के तहत परिव्ययों का ब्यौरा अनुबंध 8.4 में दिया गया है।

फरक्का बांध

8.192 फरक्का बांध का मुख्य उद्देश्य कलकत्ता बन्दरगाह तथा भागीरथी हुगली प्रणाली की पोत गम्यकता व व्यवस्था की रक्षा करना तथा उसे सक्षम बनाए रखना है। परियोजना का पहला चरण जिसमें फरक्का बांध, हेड रेग्यूलेशन, फीडर नहर तथा जंगीपुर बांध शामिल है, अधिकांशतः पूरा कर लिया गया है। चरण 2 के तहत बाकी का कार्य जिसमें फरक्का पर लौक द्वार लगाना, मुख्य बांध पर अतिरिक्त द्वार व स्टाफ लेग लगाना वार् एफ्लक्स बांध में दरारों को बंद करना तथा छठी योजना में आरम्भ किया गया कुछ कार्य, सातवीं योजना में भी चलते रहेंगे।

8.193 परियोजना की नवीनतम लागत 245.85 करोड़ रुपए है और छठी योजना की समाप्ति पर 193.49 करोड़ रु. व्यय हो गए थे और 52.36 करोड़ रुपए की बाकी राशि सातवीं योजना में आगे ले जाई गई। सातवीं योजना के लिए 49.30 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया है।

नागरिक उड्डयन

8.195 भारत जैसे विशाल देश में, जहाँ प्रमुख औद्योगिक तथा वाणिज्यिक केन्द्र एक दूसरे से बहुत दूर हैं और यातायात सेवाओं को विभिन्न प्रकार के मुद्दों तथा जलवायु संबंधी परिस्थितियों से जूझना पड़ता है, हवाई यातायात को महत्वपूर्ण भूमिका अदा करनी है। इससे लम्बी दूरी के मामले में समय की जो बचत होती है, उसका मुकाबला सड़क यातायात से नहीं किया जा सकता है। हवाई यातायात, साधनों की कमी वाली अर्थव्यवस्था में प्रौद्योगिकी प्रबंधकीय तथा प्रशासकीय कुशलताओं का अधिकतम उपयोग करने में सहायता मिलती है।

8.195 इस संबंध में जबकि एयर इंडिया, इंडियन एयर लाइंस तथा वायुसेवा हवाई सेवाएं उपलब्ध करती हैं, अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा प्राधिकरण (आई.ए.ए.आई.) तथा महानिदेशक, नागरिक उड्डयन (डीजीसीए) आधार ढांचे संबंधी सुविधाएं प्रदान करते हैं। भारतीय अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा प्राधिकरण चार अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डों, जहाँ से लगभग 40 प्रतिशत घरेलू उड़ानें तथा अधिकतर अंतर्राष्ट्रीय उड़ानें शरी जाती हैं की देखभाल करता है। महानिदेशक, नागरिक उड्डयन का कार्यालय 87 नागरिक हवाई अड्डों, 23 नागरिक इन्कलेवों तथा 92 एरोनाटिकल संचार स्टेशनों के रख-रखाव तथा विकास के लिए जिम्मेदार हैं।

8.196 एयर इंडिया 10 बोइंग, 747, 5 बोइंग 707 तथा 3 एयर बस हवाई जहाजों से अपनी सेवाएं चलाता है, इंडियन एयर लाइंस के बेड़े में 25 बोइंग 737, 10 एयर बस तथा 19 टर्बो-प्रोप हवाई जहाज हैं।

देशी हवाई कम्पनियों समीक्षा

8.197 पिछले दो दशकों में हवाई यातायात की मात्रा में विश्व-व्यापी वृद्धि हुई है। इस प्रकार 1984-85 में 85.1 लाख लोगों ने हवाई यात्रा की, जबकि 1960-61 में यह संख्या केवल 7.9 लाख थी। तथापि, पूरे यात्री यातायात में सभी यातायात माध्यमों को मिलाकर देशी हवाई यातायात का भाग 1.0 प्रतिशत ही बना हुआ है। तालिका 8.14 से इंडियन एयर लाइंस द्वारा प्राप्त की गई क्षमता में वृद्धि, यात्रियों की संख्या तथा भार (लोड) घटक का पता चलता है।

तालिका 8.14

क्षमता तथा यातायात—इंडियन एयर लाइंस

वर्ष	*मी.टन/ कि.मी. में उपलब्ध क्षमता (दस लाख में)	यातायात राजस्व मी. टन/ कि.मी. (दस लाख में)	लोड फैक्टर (प्रतिशत)
1960-61	113.1	83.2	73.6
1970-71	208.2	161.5	77.6
1979-80	586.0	398.5	68.0
1984-85	960.0	664.0	69.2

* उपर्युक्त क्षमता से आशय जुटाई गई क्षमता से है निर्धारित क्षमता से नहीं।

8.198 पिछले 25 वर्षों के दौरान देशी हवाई यातायात में औसतन 10 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि हुई है। एयरलाइन लोड फैक्टर आमतौर पर 68 से 78 प्रतिशत के बीच रहा है। जुटाई गई क्षमता निर्धारित क्षमता से कम अर्थात् 88 तथा 94 प्रतिशत के बीच रहा है। प्रत्येक हवाई जहाज द्वारा भरी गई उड़ानों के घंटों के हिसाब से हवाई जहाजों का उपयोग, प्रयोग में लाए गए हवाई जहाज की किस्म पर निर्भर करते हुए 7 से 8 घंटे के बीच रही है।

सातवीं योजना

8.199 सातवीं योजना में निवेश योजना के प्रयोजन के लिए निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखा जाएगा।

1. नागरिक उड्डयन में यातायात के अन्य माध्यमों की तुलना में तेजी से वृद्धि हो रही है। देशी यातायात में औसतन 10 प्रतिशत वृद्धि हुई है और सभी संकेतों से पता चलता है की यदि इस पर कोई रोक न लगी तो इस प्रवृत्ति के चलते रहने की सम्भावना है। यदि वृद्धि की यही गति रही तो हवाई जहाजों की काफी क्षमता प्राप्त करनी होगी। पुराने हवाई जहाजों को बदलने से प्राप्त की जाने वाली बाँझित क्षमता में और वृद्धि होगी। इस सबके लिए धन की बहुत आवश्यकता होगी और आने वाले वर्षों में एयरलाइन को बजट के मामले में भारी समर्थन देना पड़ सकता है। इसके अलावा, दुर्लभ विदेशी मुद्रा के स्रोतों पर दबाव पड़ेगा, जबकि देशी हवाई कम्पनियों हवाई जहाज, अतिरिक्त पुर्जे तथा ईंधन खरीदने के लिए पर्याप्त विदेशी मुद्रा जुटाने में असमर्थ हैं। इस समय भी हवाई कम्पनियों पर विदेशी मुद्रा का खर्च उनके द्वारा अर्जित विदेशी मुद्रा से अधिक है। इस प्रकार यातायात की वृद्धि दर लगभग 8 प्रतिशत वार्षिक होने की आवश्यकता है। इसके लिए हवाई सेवाओं तथा कर ढांचे को युक्तियुक्त बनाने की आवश्यकता होगी और हवाई यातायात को केवल उन्हीं मार्गों पर चलाना होगा जहाँ उसे अन्य

- यातायात की तुलना में स्पष्ट लाभ प्राप्त है। इसके अलावा वायुदूत के मार्ग में सीमित यातायात होने के कारण मंहगे ग्राउण्ड निवेश का बहुत कम उपयोग होता है।
2. कुछ पर्यटक मार्गों, जिन पर देशी सेवाएं चलती हैं, के मामले में भारी घाटा हो रहा है, जिससे पर्यटन को बढ़ावा देने तथा विकास कार्यक्रमों का क्रमजोरी का पता चलता है। पर्यटन की दृष्टि से किसी स्थान के विकास कार्यक्रम का, उस क्षेत्र में हवाई सेवाओं के लिए प्रावधान तथा विस्तार अनिवार्य हिस्सा होना चाहिए।
 3. हवाई यातायात में यातायात के अन्य माध्यमों की तुलना में ईंधन की भारी खपत होती है। यातायात पर प्रति यूनिट ईंधन की खपत यातायात की दूरी के साथ प्रतिलोमी (इनवरसली) हिसाब से अलग अलग होती है। हवाई सेवाओं का बिना विचारे अनाप-सनाप विस्तार से छोटे छोटे वायु मार्गों में वृद्धि हुई है और जिससे प्रति उपलब्ध सीट कि.मी. मीटरों पर ईंधन की खपत में और वृद्धि हुई है। इन मार्गों पर यात्रियों की संख्या कम होने के कारण प्रति यात्री राजस्व कि.मी. में ईंधन की खपत में और वृद्धि हुई है। इस स्थिति को बदलने की आवश्यकता है।
 4. वायुदूत सेवाओं को इंडियन एयर लाइंस की सेवाओं के साथ एकीकृत कर दिया जाना चाहिए और उन्हें इंडियन एयर लाइन्स की केन्द्रक (नोडल) सेवाओं के पूरक के रूप में चलाया जाना चाहिए। वायुदूत की अंतर-पूर्वी क्षेत्र में हवाई सेवाओं के लिए प्रावधान करने पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

अंतर्राष्ट्रीय हवाई कम्पनियों समीक्षा

8.200 एयर इंडिया के माध्यम से 1983-84 के दौरान 18.4 लाख यात्रियों ने हवाई याता की कुल यातायात का दो-तिहाई भाग यात्री यातायात का है। बाकी का एक-तिहाई भाग भाड़ा (फ्रेट) यातायात का है। यात्री यातायात का अधिकांश भाग उन यात्रियों का है, जो भारत से जाते हैं और वहां आते हैं। इस प्रकार के यातायात में एयर इंडिया का हिस्सा अपेक्षित 50 प्रतिशत के मानदण्ड की तुलना में 32 से 45 प्रतिशत के बीच रहा है। तालिका 8.15 में 1960-61 से क्षमता में हुई वृद्धि किया गया यातायात तथा लदान पक्ष को दर्शाया गया है।

तालिका 8.15

क्षमता और यातायात -- एयर इंडिया

(दस लाख में)

वर्ष	उपलब्ध क्षमता मी. टन कि.मी.	यातायात राजस्व टन कि.मी.	लदान (प्रतिशत)
1960-61	161	76	47
1970-71	516	275	53
1979-80	1388	819	59
1984-85	2007	1257	63

8.201 1960-85 की अवधि के दौरान एयर इंडिया के यातायात में 12.4 प्रतिशत की औसत वार्षिक वृद्धि हुई। छठी योजना में वृद्धि दर 8.9 प्रतिशत थी, हालांकि 1984-85 में यह दर बहुत कम, केवल 1.1 प्रतिशत थी।

सातवीं योजना

8.202 सातवीं योजना में एयर इंडिया की वृद्धि दर लगभग 4

प्रतिशत प्रतिवर्ष तक पहुंचने की आशा की जाती है। इस पूर्वानुमान में हाल के प्रतिकूल रुख को ध्यान में रखा गया है। 1970 के दशक में उच्च वृद्धि दर भारत गल्फ यातायात में आई सहसा वृद्धि के कारण हुई थी, परन्तु अब यह यातायात उसी स्तर पर आ गया है। तथापि, माल-यातायात में तेजी से वृद्धि हो रही है। देश के निर्यात और आयात हेतु लदान के लिए हवाई जहाज द्वारा माल भेजने की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए एयर इंडिया की माल ले जाने की क्षमता को बढ़ाने की जरूरत है।

आधार ढांचे संबंधी सुविधाएं

8.203 हालांकि इंडियन एयरलाइन्स और एयर इंडिया में तीव्र गति से बढ़ती हुई है। लेकिन उनके विकासात्मक कार्यक्रमों के साथ-साथ आधार ढांचे संबंधी सुविधाओं में वृद्धि नहीं हुई है। भारत की भौगोलिक अवस्थिति और कुछ देशों द्वारा लगाए गए रात्रि कर्फ्यू को देखते हुए भारत से जाने और वाहर से आने वाला यातायात आमतौर पर अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डों से रात्रि में गुजरता है और इस प्रकार 10.00 बजे रात्रि और 6.00 बजे प्रातः के बीच भारी भीड़-भाड़ हो जाती है और शेष दिन के दौरान क्षमता का बहुत कम उपयोग हो पाता है। दिल्ली और बम्बई हवाई अड्डों में, जहां 80 प्रतिशत अंतर्राष्ट्रीय यातायात का संचालन होता है, भीड़-भाड़ की उक्त समस्या बहुत ज्यादा है।

8.204 भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण प्रारम्भ से ही अतिरिक्त क्षमता सृजित करने की दृष्टि से कई योजनाएं प्रारम्भ की हैं। इन योजनाओं के पूरा होने पर स्थिति काफी सुधर जाएगी, हालांकि भविष्य में बढ़ने वाले हवाई यातायात के साथ इस अतिरिक्त क्षमता के जल्द ही पूर्णतः प्रयुक्त हो जाने की संभावना है। सातवीं योजना में अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डों की क्षमता बढ़ाने के लिए निम्नांकित उपाय किए जाएंगे:—

- (क) यातायात के व्यस्ततम समय को यथा सम्भव सीमा तक संतुलित करने की दृष्टि से बनाए गए परिचालनात्मक और सीमा शुल्क संबंधी उपायों की सहायता से निष्पादन में वृद्धि लाना। भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमान पत्तन प्राधिकरण द्वारा सूचीबद्ध हवाई कम्पनियों के साथ जुड़े कम्प्यूटर टर्मिनलों के माध्यम से केन्द्रीय प्रवेश प्रणाली (चैक इन सिस्टम) की जो व्यवस्था की गई है, उससे प्रवेश जांच में लगने वाले समय को कम करने में आसानी होगी। इसके फलस्वरूप, टर्मिनल सर्विस क्षेत्र की क्षमता का अनुकूलतम उपयोग किया जा सकेगा।
- (ख) उत्पादकता और सेवा क्षमता में सुधार लाने के लिए विभिन्न कार्यकारी सेवाओं को समेकित करना।
- (ग) हवाई अड्डों पर सरलीकरण प्रक्रियाओं को सुप्रवाही बनाना, ताकि औपचारिकताओं को कम किया जा सके और उन्हें पूरा करने में अल्पमत समय लगे।
- (घ) चुने हुए देशीय हवाई अड्डों का विकास करना, ताकि वे सेटलाइट के रूप में कार्य कर सकें और मौजूदा अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डों पर दबाव को कम कर सकें।

8.205 देशीय हवाई अड्डों के प्रबंध के लिए एक राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण स्थापित किया जाएगा। यह प्राधिकरण नियोजन में अधिक लचीलापन लाएगा और विकास योजनाओं के कार्यान्वयन में तेजी लाएगा तथा हवाई अड्डों के प्रचालन को युक्तिसंगत बनाएगा। नए हवाई अड्डों के निर्माण की अपेक्षा मौजूदा हवाई अड्डों में सुधार लाने के कार्य को प्राथमिकता दी जाएगी।

8.206 आन्तरिक तथा अंतर्राष्ट्रीय सेवाओं दोनों की ही उत्पादकता में और सुधार लाने की जरूरत है। इंडियन एयरलाइन्स के मामले में बोइंग 737 और एयरबस हवाईजहाज का मौजूदा उपयोग स्तर विगत में प्राप्त वास्तविक स्तर की तुलना में काफी कम है। इसी प्रकार एयर इंडिया के एयरबस, हवाई जहाज का उपयोग स्तर अन्य अंतर्राष्ट्रीय यानों की तुलना में कम है। उत्पादकता में सुधार लाने के उपायों में

अन्य बातों के साथ-साथ, प्रचालन-घंटों को बढ़ाना और उसके फलस्वरूप सेवाओं की समय सारणी को फिर से तैयार करना शामिल है। एक विकासशील देश, जहाँ संसाधनों की कमी है, अपने उपयोगकर्ताओं के लिए अत्यधिक सुविधाजनक समय सारणी देने की विलासिता नहीं कर सकता। हवाईजहाज के नीचे रहने की अवधि को, उसके रखरखाव में सुधार लाकर, कम से कम रखने की आवश्यकता है। हवाई अड्डों पर रात्रि में उतरने की सुविधाएं मुहैया करनी होंगी और ऊपर घूमते रहने के समय को कम करना होगा।

8.207 हवाई कम्पनियों के लिए यह भी जरूरी है कि वे सघन यातायात वाले मार्गों पर अपने वायुयानों को लगाकर अपने लदान में बढ़ोतरी करें। इंडियन एयरलाइन्स और एयर इंडिया दोनों ही सशक्त विक्री प्रवर्धन कार्य शुरू करेंगे और अपनी सेवाओं में लदान पक्ष के संबंध में उचित स्तर प्राप्त करने के लिये अपनी कंप्यूटर प्रणाली और यातायात सुविधाओं को मजबूत बनायेंगे।

8.208 उक्त दोनों हवाई कम्पनियों के प्रचालन में बेहतर समन्वय और एकीकरण लाना भी जरूरी है, ताकि समग्रतः इस प्रणाली की क्षमता का बेहतर उपयोग हो सके।

8.209 नागर विमानन क्षेत्र इस समय अपने विकास के लिए पर्याप्त संसाधन नहीं सृजित कर रहा है और इसे राष्ट्रीय राजकोष से भी आर्थिक सहमति दी जा रही है। नागर विमानन प्रचालन में सामान्यतः पर्याप्त परिचालन अधिशेष सृजित होने चाहिए, ताकि वह अपनी चालू लागत व प्रतिस्थापन आवश्यकताओं को पूरा कर सके और नई परिसम्पत्ति अधि-प्राप्त कर सके। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए नागर विमानन क्षेत्र के संघटक एककों को निम्नांकित उपाय करने की आवश्यकता है:—

- (1) मार्ग नेटवर्क की पुनर्संरचना करना; इस समय इंडियन एयरलाइन्स द्वारा मुहैया कराई जा रही सेवाओं में केवल एक तिहाई ही प्रचालन अधिशेष सृजित कर रही है।
- (2) भाड़े के ढाचे को वेस और तेपर में समायोजन करके विशेषकर छोटे बहन मार्गों पर, युक्तिसंगत बनाना ताकि वह लागत के अनुकूल हो सके, और
- (3) नागर विमानन महानिदेशालय और भारतीय अन्तर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा उनके द्वारा उपलब्ध कराई जा रही सेवाओं के लिए शुल्क में बढ़ोतरी करना।

8.210 नागर विमानन एक विकासशील क्षेत्र है, जिसमें उत्तरोत्तर उच्च स्तर के प्रौद्योगिकीय रूप से परिष्कृत नये प्रकार के हवाई जहाजों को शामिल करना होता है। हालांकि नवीनतम हवाईजहाजों और स्थलीय उपकरणों की खरीद पर भारी खर्च किया गया है तथापि, उसके अनुरूप मानवशक्ति को विकसित करने पर व्यय नहीं किया गया। सातवीं योजना में सभी स्तरों पर प्रशिक्षण सुविधाओं के उन्नतिकरण पर बल दिया जायगा।

8.211 भारत में हेलीकाप्टरों का प्रयोग मुख्यतः हवाई छिड़काव, तेल की खोज और सामान्य प्रयोजनों के लिए किया जाता है। हेलीकाप्टर, कई केन्द्रीय और राज्य सरकारों के अभिकरणों तथा निजी नैर-सूचीबद्ध परिचालकों के पास हैं। काफी अधिक हेलीकाप्टर रख-रखाव की सुविधाओं के अभाव में या तो बेकार हो गये हैं अथवा प्रयोग में नहीं लाये जा रहे हैं। तेल तथा प्राकृतिक गैस आयोग भी हवाई सहायता की जरूरतों की पूर्ति हेतु अपने कार्यों के लिए हेलीकाप्टरों को लीज पर लेता है। ये हेलीकाप्टर अधिकतर विदेशी परिचालकों के होते हैं।

8.212 अपने कार्यों के लिए हवाई परिवहन सहायता हेतु और दुर्गम क्षेत्रों में, जहाँ पारम्परिक हवाई सेवा चलाना संभव नहीं है, हेलीकाप्टरों की जरूरत के लिए तेल तथा प्राकृतिक गैस आयोग की हेलीकाप्टरों की मांग को देखते हुए हेलीकाप्टर सेवा चलाने के लिए एक अलग संगठन स्थापित करने की आवश्यकता है। यह सेवा प्राकृतिक आपदाओं और अन्य आपात स्थितियों में सहायता प्रदान कर सकेगी, साथ ही इससे हेलीकाप्टरों के उचित रख-रखाव की सुविधा भी उपलब्ध हो जायेगी।

सातवीं योजना के लिए कार्यक्रम

8.213 एयरइंडिया के कार्यक्रम में ये बातें शामिल हैं:— दो इंजन वाले नौ हवाई जहाज शामिल करना, बहन व्यापार के लिए क्षमता बढ़ाना, वर्कशॉप और प्रशिक्षण सुविधाओं को मजबूत बनाना, कंप्यूटर नेटवर्क का उन्नतिकरण और हवाई अड्डों पर तदनुसृत स्थल सेवा प्रदान करना। इंडियन एयरलाइन्स सम्बन्धी कार्यक्रम में ये बातें शामिल हैं: हवाई जहाज अधिप्राप्त करना, दिल्ली में जेट इंजन की पूरी मरम्मत के लिए सुविधाएं उपलब्ध करना, वर्कशॉप सुविधाओं का आधुनिकीकरण, विमानशालाओं (हैंगर) का निर्माण करना और हवाई अड्डों पर स्थल सेवाएं प्रदान करना। भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण के कार्यक्रम में, बम्बई में अन्तर्राष्ट्रीय टर्मिनल चरण-II पूरा करना, दिल्ली में अन्तर्राष्ट्रीय टर्मिनल चरण-I और मद्रास देशीय टर्मिनल को पूरा करना शामिल है। नागर विमानन महानिदेशालय के मामले में उड़ान सुरक्षा उपकरण, जैसे हवाई मार्ग निगरानी रडार आदि, लगाने पर बल दिया जाएगा।

परिव्यय

8.214 छठी योजना में, नागर विमानन क्षेत्र के लिए 859.10 करोड़ ₹ के परिव्यय का प्रावधान रखा गया था। तथापि खर्च 931.03 करोड़ ₹ हुआ। अनुबन्ध 8.5 में सातवीं योजना में नागर विमानन के विभिन्न उपक्षेत्रों के लिए निधियों की आवश्यकता का संक्षिप्त विवरण दिया गया है। संसाधनों की कमी के कारण 730.21 करोड़ ₹ की राशि का प्रावधान किया गया है, जो चालू योजनाओं पर होने वाले व्यय और कुछ नई योजनाओं के व्यय को पूरा करने के लिए पर्याप्त होगी। तथापि, वार्षिक प्लान आवंटनों के समय इस क्षेत्र की संसाधन जुटाने की क्षमता को ध्यान में रखते हुए स्थिति की पुनरीक्षा की जाएगी। तथापि, कार्यक्रमों की मंजूरी देते समय प्राथमिकता परिसम्पत्ति अधिप्राप्त करने की अपेक्षा सहायक आधार-ढांचे के विकास करने को दी जाएगी। राज्य क्षेत्र में, नागर विमानन गतिविधियों में फ्लाईंग क्लब और हवाई-पट्टियों को विकसित करना शामिल है, जिसके लिए 27.63 करोड़ ₹ की राशि मुहैया की गई है।

पाइपलाइन

8.215 लम्बी दूरियों के लिए थोक में पेट्रोलियम उत्पाद और गैस ले जाने हेतु पाइपलाइन्स सर्वाधिक सुविधाजनक और उपयुक्त परिवहन प्रणाली है। हाल के वर्षों में, कोयले जैसी अन्य जिम्में, जिन्हें धोल के रूप में बदला जा सकता है, भी पाइपलाइन्स के जरिये ले जाई जा रही है। पेट्रोलियम उत्पादों और प्राकृतिक गैस की निरन्तर बढ़ती हुई मांग के साथ और ठोस पदार्थों को धोल के रूप बदलने की संभाव्यता से पाइपलाइन परिवहन की एक महत्वपूर्ण वैकल्पिक प्रणाली हो गई है और य सड़क परिवहन प्रणाली, जिस पर भारी दबाव है की पूरक हो सकती है।

समीक्षा

8.216 भारत में, पाइपलाइन समुद्रतट तथा तट से दूर दोनों ही ओर मुख्यतः कच्चे तेल, प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम उत्पादों को लाने ले जाने के लिए प्रयुक्त की गई है। छठी योजना के आरंभ में पाइपलाइन नेटवर्क 5035 कि.मी. में फैला हुआ था। छठी योजनावधि के दौरान इस पाइपलाइन में उत्पाद के लिए 450 कि.मी., कच्चे तेल के लिए 856 कि.मी. और गैस के लिए 169 कि.मी. की बढ़ोतरी हुई और इससे इस नेटवर्क की लम्बाई कुल 6535 कि.मी. पर पहुंच गयी।

8.217 जहाँ तक ठोस पदार्थों का सम्बन्ध है, खनिज लोहा कुद्रेमुख से मंगलौर बन्दरगाह तक धोल रूप में और सांद्रित राक फास्फेट मेटल माइन से उदयपुर क्षेत्र से डेबरी-स्मैल्टर संयंत्र तक पाइप द्वारा भेजा जाता है।

8.218 पाइपलाइन के जरिये माल ढोने में विशिष्ट बात यह है कि इसके प्रचालन और रख-रखाव पर तुलनात्मक रूप से कम लागत आती है, कठिन भूभाग में यह आर-मार जा सकती है और इसमें ऊर्जा की खपत

कम होती है। अतः जहाँ कहीं यातायात के विनिर्दिष्ट क्षेत्र के लिए इस पर तुलनात्मक रूप से कम लागत आती हो और जहाँ यह परिवहन के अन्य तरीकों, विशेषकर रेलवे पर उनकी संभावित रेल क्षमता को अनावश्यक नुकसान पहुंचाए बिना, पर पड़ने वाले दबाव में राहत दिला सकती है, परिवहन की इस प्रणाली को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

8.219 सातवीं योजना में, कोयले को धोल रूप में ढोने की आर्थिक और प्रचालनात्मक संभाव्यता का पता लगाने के लिए प्रयोगात्मक रूप में कोयले को खदान से थरमल पावर स्टेशन तक पाइपलाइन के जरिये ले जाने का काम हाथ में लिया जाएगा। तेल और गैस की पाइपलाइन के मामले में चली आ रही परियोजनाओं पर कार्य जारी रहेगा। बम्बई-पूना उत्पाद पाइपलाइन के सातवीं योजना के प्रारंभिक काल में चालू कर दिये जाने की संभावना है। जहाँ तक गैस को ढोने का संबंध है, एक प्रमुख परियोजना के उक्त योजनावधि में पूरा हो जाने की संभावना है। इस परियोजना में 1700 कि.मी. लम्बाई तक हजीरा-बरेली-जगदीशपुर को जोड़ा गया है जिसमें गैस का उत्पादन शुरू में प्रतिदिन 182 लाख घन मीटर प्रतिदिन होगा। पाइपलाइन की योजनाओं के लिए प्रावधान विद्युत और ऊर्जा क्षेत्र में दिखाया गया है।

पर्यटन

8.220 पर्यटन अब एक ऐसी गतिविधि के रूप में जाना जाता है जिससे कई सामाजिक और आर्थिक लाभ प्राप्त होते हैं। इससे राष्ट्रीय एकता और अंतर्राष्ट्रीय सद्भाव को बढ़ावा मिलता है, रोजगार के अवसर पैदा होते हैं और विदेशी मुद्रा की आय में वृद्धि होती है। पर्यटन स्थानीय हस्तशिल्प और सांस्कृतिक गतिविधियों में भी सहायक होता है। पर्यटकों द्वारा जो व्यय किया जाता है उसका प्रबंधक प्रभाव होता है और उससे काफी कर-राजस्व भी प्राप्त होता है। ये सभी लाभ अपेक्षया कम स्तर पर पूंजी निवेश करने पर मिल जाते हैं।

8.221 गत वर्षों के दौरान पर्यटन एक महत्वपूर्ण षटक के रूप में उभरा है, जो इस समय विदेशी मुद्रा कमाने में कुछ प्रमुख पण्य निर्यात के समकक्ष पहुंच गया है। पर्यटन से 1971-72 में लगभग 32 करोड़ रुपये की आय हुई थी, जो वर्षानुवर्ष बढ़कर 1982-83 में लगभग 1031 करोड़ रुपये तक पहुंच गई है। चूंकि पर्यटन के लिए आवश्यक आयात की जाने वाली सामग्री अधिक नहीं होती है, अतः पर्यटकों से होने वाली आय अपेक्षया अधिक महत्वपूर्ण है। विश्व भर में पर्यटन एक विकासशील उद्योग है और भारत में पर्यटकों से होने वाली आय की संभावनाएं काफी अधिक हैं।

8.222 देशीय पर्यटन सामाजिक और सांस्कृतिक संबंधों और राष्ट्रीय एकता को बढ़ाने के राष्ट्रीय लक्ष्य में एक बहुत बड़ी भूमिका अदा करता है। रोजगार पैदा करने में भी इसका अंशदान काफी ऊंचा है। देशीय पर्यटन का मौसमजन्य पैटर्न विदेशी पर्यटन से भिन्न है। तथापि देशीय पर्यटकों द्वारा खर्चीले अंतर्राष्ट्रीय श्रेणी के होटलों और अन्य सुविधाओं के उपयोग को उपयुक्त साधनों के जरिए निरूत्साहित किया जाना चाहिए ताकि अपर्याप्त संसाधनों का पूरा लाभ उठाया जा सके।

समीक्षा

8.223 पिछले तीन दशकों के दौरान भारत में अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन काफी बढ़ा है। विदेशी पर्यटकों (पाकिस्तान और बंगला देश को निकालकर) का आगमन, जो 1951 में 16,823 था। 1983 में बढ़कर 884,731 पर पहुंच गया है। हां, कई कारणों से वार्षिक वृद्धि दर अवश्य अनियमित रही है। 1961 से 1970 तक के दशक में वार्षिक औसत वृद्धि दर 8.4 प्रतिशत थी। 1971-80 के दशक में भारत में वार्षिक वृद्धि दर 12.0 प्रतिशत रही। 1979 में आगे समग्र वृद्धि दर काफी कम हुई है। यह मुख्यतः हवाई याता-यात में आने वाली भारी वृद्धि के कारण हुआ। इसके अतिरिक्त पश्चिम यूरोप और उत्तरी अमरीका में भी जहाँ से मुख्यतः पर्यटक आते हैं और भारत में आने वाले कुल पर्यटकों में जिनकी संख्या 50 प्रतिशत रही है मन्दी की स्थिति पैदा

हो गयी थी। तथापि विश्वजनीन पर्यटन में एक बार फिर से उछाल आया है और यदि भारत में आने वाले पर्यटकों के सामने आने वाली मुख्य बाधाओं और क्षोभ पैदा करने वाली बातों को दूर करने के लिए उपयुक्त विपणन नीति और उपाय अपनाये गये तो आगामी वर्षों में भारत द्वारा पर्यटन की तीव्र वृद्धि दर प्राप्त करने की यथोचित संभावना है। इस समय विश्व पर्यटन बाजार में भारत का अंश केवल 0.3 प्रतिशत है और इसे सम्मिलित प्रयासों द्वारा काफी बढ़ाया जा सकता है।

8.224 सातवीं योजनावधि में पर्यटकों के आगमन की वार्षिक वृद्धि दर 7 प्रतिशत तक प्राप्त करने का लक्ष्य है। इस लक्ष्य की प्राप्त करना संभव हो सकता है, बशर्ते कि आधार-ढाँचे में वांछित सुधार लाया जाए और देश में विदेशी पर्यटकों के प्रवेश के बारे में नीतियों और प्रक्रियाओं में कुछ हद तक छूट दी जाए।

8.225 सातवीं योजना में पर्यटन क्षेत्र के लिए मुख्य लक्ष्य इस प्रकार होंगे: (1) पर्यटन का अधिक तेजी से विकास; (2) पर्यटन को उद्योग का दर्जा देना; (3) सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों की भूमिका को पुनः परिभाषित करना जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि पर्यटन को बढ़ाने में निजी क्षेत्र को पूंजी लगाने के लिए प्रोत्साहित किया जाए और सार्वजनिक क्षेत्र मुख्यतः सहायक आधार-ढाँचों का विकास करने के लिए पूंजी निवेश करे; और (4) पर्यटन क्षमता का उपयोग स्थानीय हस्तशिल्प और अन्य सर्जनात्मक कलाओं की सहायता करने तथा राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देने के लिए किया जाए।

8.226 सातवीं योजना में पर्यटन-विकास के लिए अन्वयों के साथ साथ मुख्य बल निम्न बातों पर दिया जाएगा:—

- (1) सीमित संसाधनों को कई पर्यटन क्षेत्रों/केन्द्रों में खर्च करने के स्थान पर चुने हुए पर्यटन क्षेत्रों/केन्द्रों का विकास करना, जो पर्यटकों में लोकप्रिय हैं।
- (2) भारत में पर्यटन में विविधता लाना। इसके लिए पारम्परिक तौर पर मुख्यतया सांस्कृतिक-पर्यटन रुचि वाले स्थलों के लिए आयोजित दौरों के स्थान पर, देश के पर्यावरण ढाँचे के अंदर पर्यटन संबंधी परियोजनाओं में सुहृदि, आसपास के वातावरण और सामाजिक-सांस्कृतिक प्रभावों की ओर पूरा-पूरा ध्यान देते हुए अधिक तेजी से बढ़ते हुए स्थानीय बाजार की ओर पर्यटकों को मोड़ना।
- (3) गैर-पारम्परिक क्षेत्रों, जैसे (क) लम्बी पैदल यात्रा, (ख) शैतकालीन खेल (ग) वन्य-प्राणी विहारों में पर्यटन, और (घ) समुद्र तटवर्ती सैरगाहों में भ्रमण को बढ़ावा देना, ताकि अधिक पर्यटकों को आकर्षित करने और देश में उनके ठहरने की अवधि को और अधिक लम्बा करने के लिए हिमालय, रेतीले समुद्र तटों तथा पर्याप्त धूप वाले विशाल तटवर्ती क्षेत्र और वन्य प्राणी स्थलों वाले पर्यटन संसाधनों का उपयोग किया जा सके।
- (4) सांस्कृतिक-ऐतिहासिक और पर्यटक, दोनों ही के महत्व वाली राष्ट्रीय धरोहर सम्बंधी परियोजनाओं का पुनरुद्धार तथा संतुलित विकास करना, ताकि सांस्कृतिक पर्यटन केन्द्र के रूप में भारत के अद्वितीय स्थान होने का लाभ उठाया जा सके और राष्ट्रीय धरोहर के संरक्षण में सहायताार्थ पर्यटन का एक प्रमुख स्रोत के रूप में उपयोग किया जा सके।
- (5) पर्यटक भेजने वाले नये देशों, विशेषकर मध्य-पूर्वी, दक्षिणपूर्वी-और पूर्वी एशिया के देशों, जिनका भारत के साथ काफी हद तक सांस्कृतिक नाता रहा है, का पता लगाना; "अपने मूल को पहचाने" कार्यक्रम चलाकर सजातीय पर्यटन को बढ़ावा देना और सम्मेलन तथा सभाओं के आयोजन के लिए आने वाले यातायात हेतु जोरदार सौदेबाजी करना।
- (6) देश की बेहतर छवि बनाने के लिए विभिन्न सार्वजनिक और निजी अभिकरणों द्वारा इस समय स्वतंत्र से रूप जो अलग-अलग प्रयास किए जा रहे हैं, उनके स्थान पर इन विभिन्न

अभिकरणों के संसाधनों को इकट्ठा करके मुख्य बाजारों में "राष्ट्रीय छवि निर्माण तथा विपणन योजना" प्रारम्भ करनी, जिससे पर्यटन में पर्याप्त वृद्धि होगी और व्यापार तथा वाणिज्य में भी लाभ पहुंचेगा।

- (7) पर्यटक की रुचि वाले विभिन्न स्थलों पर रहने की सस्ती परन्तु साफ-सुथरी व्यवस्था करना।
- (8) पर्यटन क्षेत्र में सार्वजनिक क्षत्र के निगमों की सेवा क्षमता में विस्तार करने तथा सुधार लाने के स्थान पर उनके कार्य को समेकित करना।
- (9) हवाई-अड्डों पर यात्रियों के लिए सरलीकरण-प्रक्रियाओं को सुप्रवाही बनाना, ताकि औपचारिकताओं में और उन्हें पूरा करने में कम से कम समय लगे।

8.227 केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों के बीच जिम्मेदारी का मोटा विभाजन इसी आधार पर जारी रहेगा कि कुल मिलाकर, मूलतः अन्तर-राष्ट्रीय पर्यटन से सम्बन्धित योजनाएं केन्द्रीय क्षेत्र में रहेंगी और जो मूलतः देशीय पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए हैं, वे राज्य क्षेत्र में रहेंगी। तथापि, केन्द्रीय पर्यटन विभाग को, जो देश में पर्यटन के समग्र विकास की परीक्षा करता है, देशीय पर्यटन को बढ़ावा देने में उत्तरोत्तर अधिक भूमिका निभानी होगी। उक्त विभाग पहले से ही तीर्थ यात्रियों के लिए "यात्रिक" निर्माण हेतु वित्तीय सहायता दे रहा है, जिसके लिए भारतीय यात्री आवास विकास समिति नामक एक पंजीकृत सोसाइटी गठित की गयी है। इन गतिविधियों के क्षेत्र को बढ़ाने की आवश्यकता होगी, ताकि निम्न तथा मध्य वर्ग के देशीय पर्यटकों के लिए पर्यटक रुचि के विभिन्न स्थानों पर कम कीमत पर तथा सस्ती आवास व्यवस्था का निर्माण करने के लिए सहायता दी जा सके। भारतीय पर्यटन विकास निगम देशीय पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए राज्य सरकारों को तकनीकी सहायता मुहैया करना जारी रखेगा। निजी क्षेत्र को पर्यटकों की रुचि वाले विभिन्न स्थानों पर पर्यटन आवासों की व्यवस्था कराने में बड़ी भूमिका अदा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

8.228 छठी योजना में पर्यटन के लिए किए गए 187.46 करोड़ रु. के प्रावधान की तुलना में सातवीं योजना (1985-90) में 326.16 करोड़ रु. परिव्यय का प्रावधान किया गया है जिसमें 138.68 करोड़ रु. केन्द्रीय क्षेत्र में और 187.48 करोड़ रु. राज्य क्षेत्र में शामिल हैं। इसके अतिरिक्त निजी क्षेत्र द्वारा पर्यटन के लिए काफी पूंजी-निवेश किए जाने की आशा की जाती है। यद्यपि सातवीं योजना में नीति भारत में विदेशी पर्यटन को रुचि के अन्य प्राथमिक स्त्रोतों की ओर परिवर्तित करने की रहेगी तथापि सांस्कृतिक पर्यटन की आवश्यकताओं को पूरा करने की ओर अपेक्षित ध्यान दिया जाएगा। चार केन्द्रों, जिनमें फतहपुर सीकरी, कुशीनगर, बृजभूमि और श्रावस्ती शामिल हैं और जिन्हें राष्ट्रीय धरोहर के रूप में नामित किया गया है, पर्यटन कम्प्लेक्सों/सुविधाओं के विकास के लिए मास्टर प्लान तैयार किए जा चुके हैं। सातवीं योजना में राष्ट्रीय धरोहर परियोजनाओं के संबंध में 10 और सांस्कृतिक पर्यटन मास्टर प्लान तैयार किए जाएंगे। अधिक महत्वपूर्ण केन्द्रों, जैसे मथुरा अजमेर, वाराणसी, राजगिरि, बृजभूमि पर अपेक्षित सुविधाएं विकसित करने को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। ऐसे स्थानों के पर्यावरण और प्राकृतिक परिवेश को सुरक्षित रखने की आवश्यकता है।

8.229 बौद्ध तीर्थयात्रा पर्यटन जिम्मेदारों के लिए काफी क्षमता है के विकास के लिए दीर्घकालीन प्रयास किए जाएंगे। सातवीं योजना के कार्यक्रम में प्रमुख बौद्ध तीर्थयात्रा केन्द्रों का समेकित विकास उपयुक्त आवास-स्थान, भूदृश्ययुक्त ध्यान पाकों तथा मण्डपों की व्यवस्था करना, आदि शामिल हैं।

8.230 भारत में वन्य-जीव पर्यटन बढ़ाने के लिए भी काफी क्षमता है। भारत में राष्ट्रीय पार्कों तथा वन्य-जीव आश्रय-स्थलों की संख्या अब बढ़कर क्रमशः 47 और 211 हो गयी है। राष्ट्रीय पार्कों में से 15 से अधिक राष्ट्रीय पार्क बाघ परियोजना के अंतर्गत आरक्षित हैं।

सातवीं योजना में राष्ट्रीय पार्कों तथा वन्य-जीव आश्रय-स्थलों में आवास-स्थान तथा अन्य सुविधाओं को बढ़ाने की व्यवस्था है।

8.231 संख्या के रूप में साहसिक पर्यटन, विशेषकर ट्रेकिंग की काफी क्षमता है। ट्रेकिंग वर्धन समन्वित कार्यक्रम तैयार करने के लिए प्रमुख पर्वतीय राज्यों तथा एयरलाइन्स, इंडियन माउन्टेनियरिंग फाउंडेशन तथा यूथ होस्टल एसोसिएशन आफ इंडिया के साथ तालमेल रखना आवश्यक होगा। सातवीं योजना में कई उपाय किए जाएंगे, जिसमें विदेश में व्यापक प्रचार करना, उपकरणों को भाड़े पर देने की दुकानों की स्थापना करना, चुनीदा मार्गों पर पर्वतीय शोपइयों का निर्माण करना, मार्गदर्शकों को प्रशिक्षण देना, पर्वतीय संचार तंत्र प्रणाली की स्थापना करना, बचाव दल और "पर्वतों को स्वच्छ रखा" नामक अभियान प्रारम्भ करना शामिल है। सातवीं योजना में जलक्रीड़ा तथा अन्य खेलों/साहसिक कार्यक्रमों को बढ़ाने के लिए भी प्रयास किए जाएंगे।

8.232 सामाजिक पर्यटन के अंतर्गत पर्यटन विभाग द्वारा स्थापित भारतीय यात्री आवास विकास समिति, जो एक पंजीकृत समिति है, द्वारा तीर्थयात्रा पर्यटकों के लिए यात्रिकाओं का निर्माण किया जाता है। चित्तकूट, अमरकंटक, वृन्दावन, काम्पिल तथा विदार में पहले ही यात्रिकाओं की स्थापना की जा चुकी है। कराइकल (पांडिचेरी), पुरी (उड़ीसा) तथा नैनादेवी में अतिरिक्त यात्रिका परियोजनाओं पर निर्माण कार्य किया जा रहा है। सातवीं योजना में समिति द्वारा केन्द्रीय अनुदानों तथा स्थानीय दान के जरिए विभिन्न धार्मिक स्थानों में कई नई यात्रिकाओं/धर्मशालाओं/मुसाफिरखानों का निर्माण किया जाएगा। पर्यटकों की रुचि के महत्वपूर्ण स्थानों में सस्ते आवास-स्थान अर्थात् यात्री निवास की स्थापना करने के लिए पर्यटन विभाग द्वारा की एक नई योजना भी शुरू की जाएगी, ताकि अंतरराष्ट्रीय तथा देशी दोनों मध्यम आय वाले पर्यटकों की मांग पूरी की जा सके। इस संयुक्त उत्तम स्कीम में राज्य सरकारों को शामिल किया जाएगा।

8.233 समुद्रपार के देशों में प्रचार तथा विपणन के लिए पिछली योजनाओं की तुलना में सातवीं योजना में परिव्यय में काफी वृद्धि की गई है। विदेश के मौजूदा पर्यटक सृजन बाजारों में तथा नये बाजारों का पता लगाने के लिए जोरदार विपणन प्रयास शुरू किया जाएगा। बाजार की परिस्थितियों तथा संभाव्य क्षमता को दृष्टिगत रखते हुए, विपणन परियोजनाओं का पुनर्निरीक्षण करना तथा विदेश में पर्यटक कार्यालयों के स्थानों को युक्तिसंगत बनाना आवश्यक होगा। पर्यटक व्यवस्था के लिए व्यावसायिक रूप से प्रशिक्षित जनशक्ति की आवश्यकता पूरी करने के लिए भारतीय पर्यटन तथा भ्रमण प्रबन्ध संस्थान को एक आदर्श संस्थान के रूप में विकसित किया जाएगा।

8.234 सातवीं योजना में भारतीय पर्यटन विकास निगम विस्तार के बजाय समेकन पर मुख्य रूप से बल देगी। वर्ष 1979-80 में भारतीय पर्यटन विकास निगम के स्वामित्व में उसके द्वारा व्यवस्था किए जा रहे होटलों की कमरों की संख्या 2701 थी और यह संख्या छठी योजना के अंत तक बढ़कर 4030 हो गई। कच्चा अनुपात में सुधार हित विभिन्न उपायों के जरिए भारतीय पर्यटन विकास निगम द्वारा अपने मौजूदा होटलों की लाभप्रदता बढ़ाने के लिए दीर्घकालिक उपाय किए जाएंगे। राज्य सरकारों/राज्य पर्यटन विकास निगम के साथ संयुक्त लघु व्यवस्था के अंतर्गत भारतीय पर्यटन विकास निगम नई कम्पनियों का गठन करके विभिन्न राज्यों में 3-स्टार वर्ग के होटल कमरों का निर्माण करेगा।

8.235 सरकारी क्षेत्रक एक अन्य प्रतिष्ठान होटल कांफेरिशन आफ इंडिया भी, जो एयर इंडिया की गौण कम्पनी है, होटलों के निर्माण कार्यों में लगा है। होटल कांफेरिशन आफ इंडिया तथा भारतीय पर्यटन विकास निगम की योजनाओं, कार्यक्रम तथा परिचालन के बीच प्रभावी समन्वयन की तत्काल आवश्यकता है।

8.236 छठी योजना के अंत तक होटल प्रबन्ध तथा खान-पान तकनीकी के संबंध में देश में होटल तथा खान-पान तकनीकी के लिए जनशक्ति के प्रशिक्षण हेतु 25 संस्थान होंगे। इसमें 11 डिप्लोमा

स्तर के संस्थान तथा 14 फ़्लॉट स्तर के संस्थान होंगे। ये संस्थान प्रति वर्ष डिप्लोमा स्तर पर 900 छात्रों तथा फ़्लॉट स्तर पर 2650 छात्रों को प्रशिक्षण देने के लिए समर्थ हैं। सातवीं योजना के कार्यक्रम में 5 फ़्लॉट फ़्लॉट संस्थानों का डिप्लोमा स्तर में उन्नतिकरण करने तथा 10 नए फ़्लॉट फ़्लॉट संस्थानों की स्थापना करने का विचार है। मांग पर निर्भर करते हुए मौजूदा संस्थानों का विस्तार भी किया जाएगा।

8.237 यातायात की संभावित वृद्धि पूरी करने के लिए पर्यटकों की रुचि के विभिन्न स्थानों में होटल आवास-स्थान प्रदान करने के लिए निजी क्षेत्र को भी प्रोत्साहित किया जाएगा। इस समय सरकारी तथा निजी क्षेत्रों में 425 मान्य होटल हैं, जिनमें 30,799 कमरे उपलब्ध हैं। इसके अतिरिक्त, 216 होटलों का निर्माण किया जा रहा है। उनके पूरा होने पर होटल के कमरों की उपलब्धि बढ़कर 43,663 हो जाएगी। देश में होटल आवास स्थान की वृद्धि असन्तुलित रही है, क्योंकि महानगरीय क्षेत्रों में कई होटल संकेन्द्रित हैं। इसके अतिरिक्त इन होटलों का लगभग 50 प्रतिशत होटल 5-स्टार वर्ग में है और 1—3 स्टार वर्ग के, जिनमें पर्यटकों की बड़ी संख्या ठहरती है, होटल आवास स्थान की काफी कमी है। इस स्थिति को सुधारना आवश्यक है और सातवीं योजना में पर्यटकों की रुचि के स्थानों में, जहाँ पहले ही आवास-स्थान की कमी अनुभव की जा रही है, कम मूल्य सस्ते, परन्तु स्वच्छ आवास-स्थान के विकास पर बल दिया जाएगा।

निजी क्षेत्र को भी ऐसे सस्ते आवास-स्थान की व्यवस्था में अधिक भूमिका निभाने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। सातवीं योजना में यातायात की प्रत्याशित वृद्धि को पूरा करने के लिए लगभग 15,000 अतिरिक्त कमरों का निर्माण करने की आवश्यकता होगी, जिनकी व्यवस्था निजी क्षेत्र होटलों तथा केन्द्रीय और राज्यों सरकारों द्वारा निर्माण किए जाने वाले युवा होस्टलों, यात्री निवास एवं यात्रिकाओं में की जाएगी।

8.238 सातवीं योजना में पर्यटन को एक उद्योग के रूप में समझने के कारण इसके तेज विकास के लिए सही वातावरण तथा पर्यावरण तैयार किया जाएगा और यह विकास के लिए पर्याप्त आंतरिक स्रोत तैयार करने की स्थिति में होगा। यह होटल परियोजनाओं की लागत कम करने में भी योगदान करेगा, जो बाद में पर्यटकों को अधिक प्रतियोगी एवं आकर्षक शुल्क सुविधाएं प्रदान कर सकता है। ये उपाय देश में पर्यटन की वृद्धि दर बढ़ाने में सहायक होंगे।

8.239 पर्यटन एक सेवा उद्योग है और देश ने विदेशों में होटलों के लिए परामर्शदायी तथा प्रबन्ध संबंधी कार्य करने के लिए पर्याप्त विशेषज्ञता प्राप्त कर ली है। इसे प्रोत्साहित किया जाएगा।

परिवहन तथा पर्यटन क्षेत्र में परिव्यय

8.240 परिवहन तथा पर्यटन क्षेत्र में सातवीं योजना के लिए परिव्यय का उप-क्षेत्रवार व्यापक अनुलम्बक 8.6 में दिया गया है

केन्द्रीय क्षेत्रक सड़क परिचय का धोरा

(करोड़ रुपये)

मद	परिव्यय
(क) राष्ट्रीय राजमार्ग	
1. कानित निर्माण-कार्य	260.00
2. मंजूदा राष्ट्रीय राजमार्गों पर नए निर्माण कार्य	626.75
3. नए राष्ट्रीय राजमार्गों पर निर्माण कार्य	5.00
(ख) अन्य स्कोमें	
4. अंतर्राज्यीय तथा आधिक महत्व की सड़कें	50.00
5. महत्वपूर्ण सीमा क्षेत्रों में सड़कें	30.00
6. महत्वपूर्ण सड़कें	18.00
7. आबिभासी क्षेत्रों में सड़कें	14.00
8. मर्कों	7.00
9. राजमार्ग प्रशिक्षण	2.00
10. अनुसंधान तथा आयोजना अध्ययन	7.00
योग	1019.75

सड़क परिवहन के अन्तर्गत
सातवीं योजना का परिचय (केन्द्र)

(करोड़ रुपये)

क्रम संख्या	स्कीम	परिचय
1.	दिल्ली परिवहन निगम	100.00
2.	पूजा अंशदान	65.00
3.	नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ रोड हीलेज	2.00
4.	इलेक्ट्रिक ट्राली बस प्रोजेक्ट	20.00
5.	केन्द्रीय सड़क परिवहन वित्त निगम	5.00
6.	सड़क सुरक्षा	10.00
7.	अन्य विविध	1.92
	योग	293.92

सातवीं योजना का परिष्कृत पत्तन तथा प्रकाशस्तंभ

(केन्द्र)

(करोड़ रुपये)

पत्तन का नाम	जारी स्कीम	नई स्कीमें		कुल योग
		प्रतिस्थापन/वृद्धि	आधुनिकीकरण	
1. (क) कलकत्ता	14.20	31.15	1.65	47.00
(ख) हल्दिया	2.90	12.20	46.85	61.95
(ग) बी. एच. आर. टी. डब्ल्यू.	30.00	--	--	30.00
2. बम्बई	21.58	56.55	28.00	106.13
3. मद्रास	29.03	13.27	24.85	67.15
4. कोचीन	16.36	21.40	18.49	56.25
5. विशाखापत्तनम	18.09	19.66	13.20	50.95
6. कांडला	3.25	11.60	13.30	28.15
7. मोरमूगांव	4.57	6.91	13.82	25.30
8. पारादीप	21.85	7.95	12.60	42.40
9. न्यू मंगलोर	8.72	2.55	7.13	18.40
10. तूतिकोरिन	6.08	2.67	10.00	18.75
11. नावा-शेवा	402.36	--	--	402.36
पत्तनों का योग	578.99	185.91	189.89	954.79
12. पत्तन प्रबन्ध	--	--	5.00	5.00
13. अनुसंधान तथा विकास	0.15	--	0.85	1.00
14. ड्रेजिंग कार्पोरेशन आफ इंडिया	19.64	35.00	40.36	95.00
15. ए. एल. एच. डब्ल्यू.	4.97	--	20.03	25.00
16. एम. पी. एस. ओ.	0.46	2.54	--	3.00
17. चुनीदा लघु पत्तनों का सुधार	--	--	20.00	20.00
18. सी. डी. ओ.	1.00	--	--	1.00
योग	26.22	37.54	86.24	150.00
कुल योग	605.21	223.45	276.13	1104.79
10. प्रकाश स्तंभ	--	--	--	30.00

सातवीं योजना का परिव्यय-अन्तर्देशीय जल परिवहन

(करोड़ रुपये)

स्कीमें	सातवीं योजना का परिव्यय
1. सी. आई. डब्ल्यू. टो. सी. (केन्द्रीय स्कीमें)	
(क) जारी स्कीम	18.00
(ख) नई स्कीम	79.47
2. अनुसंधान तथा विकास	1.00
3. अन्य केन्द्रीय स्कीमें	
(क) जारी स्कीम	25.20
(ख) नई स्कीम	18.00
4. केन्द्रीय प्रायोजित स्कीमें	13.33
5. योग (केन्द्र)	155.00
6. राज्य क्षेत्रक	70.73
कुल योग	225.73

सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान नागर विमानन के लिए
धनराशि की आवश्यकता (केन्द्रीय क्षेत्रक)

(करोड़ रुपये)

उप-क्षेत्रक	धनराशि	अतिरिक्त बजट स्त्रोत
एयर इंडिया	999.27*	999.27
इंडियन एयरलाइन्स	806.45**	806.45
भारतीय अन्तर्राष्ट्रीय विमान पत्तन प्राधिकरण	275.90	125.00
नागर विमानन महा निदेशालय	359.07	--
वायुदूत	7.21***	7.21
योग :	2447.00	1937.93

*इसमें होटल कॉपरेशन आफ इंडिया को 42 लाख रुपये तथा वायुदूत को 12.50 करोड़ रुपये का साम्य अंशदान भी शामिल है।

**इसमें वायुदूत के लिए 12.50 करोड़ रुपये का साम्य अंशदान भी शामिल है।

***वायुदूत की कुल मांग का अनुमान 32.21 करोड़ रुपये लगाया गया है। वायुदूत के लिए एयर इंडिया तथा इंडियन एयरलाइन्स के परिव्यय में प्रत्येक के लिए 12.50 करोड़ रुपये की राशि शामिल की गई है। तेज तथा प्राकृतिह गैस आयोग हेल्मिटाइजर कॉपरेशन आफ इंडिया के लिए साम्य अंशदान प्रदान करेगा।

अनुलग्नक 8.6

परिवहन तथा पर्यटन पर सातवीं योजना का परिचय

(करोड़ रुपये)

उप-क्षेत्रक	केन्द्र	संघ राज्य क्षेत्रों सहित राज्य	योग
रेलवे	12334.30	0.25	12334.55
सड़कें	1019.75	4180.29	5200.04
सड़क परिवहन	203.92	1786.18	1990.10
पत्तन (प्रकाश स्तम्भ सहित)	1134.79	125.63	1260.42
नौवहन	693.42	133.46	826.88
अन्तर्देशीय जल परिवहन	155.00	70.73	225.73
नागर विमानन	730.21	27.63	757.84
पर्यटन	138.68	187.48	326.16
फरक्का बैरेज	49.30	—	49.30
योग	16459.37	6511.65	22971.02

संचार, सूचना और प्रसारण

संचार

आधुनिक संचार प्रणाली विकास प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग है। यह प्रणाली आवश्यक प्रेरणा तथा सूचना प्रदान करके भी अर्थ-व्यवस्था के त्वरित विकास में अपना योगदान कर सकती है। अतः सातवीं योजना में सभी मौजूदा संचार क्षमताओं—चाहे वे हार्डवेयर हों अथवा साफ्टवेयर—का उपयोग किया जायेगा और अपेक्षित सीमा तक उनका संवर्धन भी किया जायेगा। इलैक्ट्रॉनिक साधनों जैसे रेडियो, दूरदर्शन और दूरसंचार को इस प्रयास में प्रमुख भूमिका निभानी होगी। हालांकि दूरसंचार प्रणाली का उपयोग समाज के प्रत्येक वर्ग की सेवा के लिये किया जायेगा, तथापि इसका विकास इस दृष्टि से भी किया जायेगा जिससे यह ग्रामीण लोगों तथा उपेक्षित वर्गों की सेवा को विशेष प्राथमिकता दे सके।

दूर संचार :

प्रस्तावना :

9.2 दूर संचार प्रणाली का विकास अन्य क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी के विकास के साथ घनिष्ठ रूप से जुड़ा हुआ है। समग्र विकास की दिशा में किये गये प्रयत्नों में यह विकास महत्वपूर्ण निवेश का काम करता है। इसका संबंध विभिन्न प्रकार के उच्च प्रौद्योगिकी क्षेत्रों से है। उदाहरण के तौर पर, इलैक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र, उपग्रह-संचार, प्रसारण नेटवर्क तथा विद्युत्, तेल, रेलवे, खानें, बैंकिंग और एयरलाइन्स जैसी सेवार्यें इससे जुड़ी हुई हैं। सालिड स्टेट इलैक्ट्रॉनिक्स, डिजिटल कम्प्यूटर तथा अंतरिक्ष-संचार का विकास दूरसंचार के क्षेत्र में कई नई संभावनाओं को जन्म देता है। दूरसंचार सुविधाओं में डिजिटल प्रौद्योगिकी के बढ़ते हुए प्रयोग, कम्प्यूटरों के साथ इसके इंटरफेस तथा उपग्रह प्रणाली आरंभ होने से दीर्घगामी दूरसंचार सुविधाओं की लागत कम होती है। ऐसे विकास से देश दूरसंचार के क्षेत्र में नये युग में प्रवेश कर पाने में सक्षम हो सकेगा।

छठी योजना की समीक्षा :

9.3 छठी योजना में संचार-व्यवस्था के विकास के लिये 2810 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया था। उस समय यह संकल्पना की गयी थी कि संचार सेवाओं, विशेषकर डाक और दूरसंचार सेवार्यें देश के सभी भागों तक पहुंचा दी जायेगी और ग्रामीण, आदिवासी तथा पहाड़ी क्षेत्रों की और विशेष ध्यान दिया जायेगा। प्रत्याशित व्यय 3095.59 करोड़ रुपये है।

दूर संचार :

9.4 छठी योजना के अन्तर्गत दूरसंचार के लिये 2336 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया था। प्रत्याशित व्यय 2729.64 करोड़ रुपये है। परन्तु, वित्तीय दृष्टि से जहां प्रावधान में वृद्धि हुई है, वहां वास्तविक लक्ष्यों की प्राप्ति में कमी भी आयी है। सीधी एक्सचेंज लाइनों के लिये निर्धारित 13.3 लाख लाइनों के लक्ष्य की तुलना में उपलब्धि केवल मात्र 8.82 लाख सीधी लाइनों की ही अर्थात् लगभग 66% ही होगी। लंबी दूरी वाली स्विचिंग और ट्रांसमिशन प्रणालियों के मामले में उपलब्धियां वास्तविक लक्ष्यों की तुलना में 50% से भी कम ही रही हैं।

भारतीय टेलीफोन उद्योग :

9.5 छठी योजना में, आई टी आई की विकास योजनाओं के

लिये 195 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया था। योजना अवधि के दौरान, यह व्यय 136.73 करोड़ रुपये हुआ है। छठी योजना में जिन अपेक्षाकृत अधिक महत्वपूर्ण स्कीमों पर व्यय किया गया था वे हैं :—

- (1) बंगलौर यूनिट
- (2) राय बरेली क्रास वार फैंटरी तथा
- (3) मन्कापुर(गोंडा) में ई एस एस फैंटरी। व्यय राशि के उपयोग में जिन मामलों में कमी आई है वे हैं :—पालघाट चरण तीन विस्तार, रायबरेली क्रास वार यूनिट तथा बंगलौर और नैनीताल टैलीफोन विस्तार परियोजनायें।

हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड :

9.6 हिन्दुस्तान टैलीप्रिंटर्स लिमिटेड के विकास कार्यक्रम के लिये, छठी योजना में 14 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया था। अनुमानित व्यय 7.27 करोड़ रुपये रहा है। यह व्यय वर्तमान सुविधाओं के आधुनिकीकरण फैंटरी भवनों, गृह तथा कल्याण कार्यों, अनुसंधान और विकास कार्यों इलैक्ट्रिक टाइपराइटर परियोजना और इलैक्ट्रॉनिक टैलीप्रिंटर परियोजना पर किया गया था।

समुद्रपारीय संचार सेवार्यें (ओ सी. एस.) :

9.7 छठी योजना में समुद्रपारीय संचार सेवार्यें के लिये 85 करोड़ रुपये का प्रावधान शामिल किया गया था। इस धनराशि में से 69.51 करोड़ रुपये की धनराशि व्यय की जा चुकी है। यह व्यय विभिन्न स्कीमों पर किया गया जिनमें, अर्न्थों के साथ-साथ, ये भी शामिल हैं—स्विचिंग और उपग्रह परियोजनायें, "इन्टरसैट" और "इन्मार्सैट" पर पूंजीगत योगदान, भारत-रूस टोपो परियोजना आदि।

मानिटारिंग संगठन :

9.8 छठी योजना में इस संगठन की स्कीमों के लिये 8 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया था। पंचवर्षीय अवधि में प्रत्याशित व्यय 3.51 करोड़ रुपये है। छठी योजना के दौरान जो महत्वपूर्ण स्कीमों शुरू की गयीं उनमें से कुछे हैं—(1) दो मानिटारिंग केन्द्रों की स्थापना करना (2) चार माइक्रोवेव मानिटारिंग केन्द्रों के लिये उपस्कर प्राप्त करना (3) आधुनिकीकरण (4) रेडियो शोर सर्वेक्षण यूनिट (5) अन्तरिक्ष प्रसारणों की मानिटारिंग तथा (6) प्रशिक्षण और विकास केन्द्र। इनमें से कुछ स्कीमों सातवीं योजना में चली जायेगी।

सातवीं योजना :

9.9 सातवीं योजना में संचार-क्षेत्र का विकास पंचमुखी सिद्धांतों पर आधारित है। ये हैं—नेटवर्क में संतुलित विकास, तीव्र गति से आधुनिकीकरण, प्रौद्योगिकी में गुणात्मक प्रगति, उत्पादकता में वृद्धि तथा संगठनात्मक ढांचे में और प्रबंध प्रणाली में अभिनव परिवर्तन लाना।

9.10 उपर्युक्त उद्देश्यों को विधिवत् प्राप्त करने के लिये, सातवीं योजना में निम्नलिखित कदम उठाये जायेंगे :—

1. पुराने उपस्करों में सुधार लाना अथवा उन्हें बदलना और डिजिटल इलैक्ट्रॉनिक तथा ऑप्टिक फाइबर में तीव्र प्रगति करना
2. नयी सेवार्यें को आरंभ करने और नेटवर्क के विस्तार के लिये संक्षिप्त समय-सीमायें निर्धारित करना ;
3. संचालित सेवा डिजिटल नेटवर्क (आई एस डी एन) प्रदान करने संबंधी संभावित लक्ष्य के साथ सेवार्यें को जोड़ना ;

4. भारत की भावी नेटवर्क योजनाओं में हाइड्रोर और साफ्टवेयर के क्षेत्रों में नयी प्रौद्योगिकी के प्रयोग के बारे में सलाह देना;
5. ग्रामीण क्षेत्रों तक दूरसंचार का विस्तार करना;
6. व्यापार और औद्योगिक क्षेत्रों में विकास को प्रोत्साहित करने में सहायता करने हेतु नयी सेवाएँ प्रदान करना;
7. अनुसंधान और विकास सुविधाओं को सुदृढ़ बनाने तथा प्रशिक्षण देने के लिये सुविधाएँ प्रदान करना;
8. प्रभावी टैलीफोन संगठन तथा प्रबंध व्यवस्था आरम्भ करना जो इसकी प्रणालियों और योजनाओं को भविष्य में संचालित कर पाने में सक्षम हो सके।

9.11 सुधार प्रक्रिया में ये बातें सम्मिलित होंगी। पुराने और जीर्ण उपस्करों को बदलना, केबिल विछाना, हस्तचालित एक्सचेंजों को स्वचालित बनाना तथा महानगरों में सेवाओं का कम्प्यूटरीकरण करना आदि। इस प्रक्रिया के अन्तर्गत दिल्ली, बम्बई, कलकत्ता और मद्रास इन चार महानगरों के नेटवर्क का उन्नयन भी शामिल है। संतुलित प्रक्रिया में सम्मिलित हैं नेटवर्क में विद्यमान असंतुलन तथा बेमेल तत्वों को हटाने के लिये अपेक्षित पूंजीगत निवेश करना जिसकी आवश्यकता बहुधा सुसज्जित क्षमता तथा राजस्व अर्जित करने वाली सीधी एक्सचेंज लाइनों में और सुदूरस्थ प्रेषण क्षमता तथा स्थानीय स्विचिंग प्रणाली में सीधी एक्सचेंज लाइनों के विकास में ही पाई जाती है। विस्तार प्रक्रिया में मौजूदा सुविधाओं में की जाने वाली बढ़ोतरी शामिल है जैसे अतिरिक्त सीधी एक्सचेंज लाइनें विछाना, अतिरिक्त टैलैक्स कनेक्शन देना, आदि।

9.12 ध्वनि रहित दूरसंचार सेवाएँ स्थापित की जायेंगी। इनमें डेटा संचार और कम्प्यूटर संचार प्रणाली भी शामिल है। ये सेवाएँ वाणिज्य, उद्योग, बैंकिंग, एयरलाइन्स, तेल, विद्युत्, रेलवे आदि विशाल उपभोक्ताओं को बहुमूल्य सेवा सहायता प्रदान करेगी तथा (ख) आंकड़ों, प्रतिनिधियों, कम्प्यूटर डेटा प्रणाली और, यदि आवश्यक हुआ तो, ध्वनि तक के बहुमुखी प्रयोग के लिये भी एक टर्मिनल प्रदान करेगी।

9.13 इसका लक्ष्य उपस्कर का मानकीकरण करना भी होगा। पूर्ण इंजीनियरिंग कार्य-प्रणाली की व्यवस्था उपस्कर की सप्लाई से पहले की जायेगी। संचार प्रणालीगत ऐसी इंजीनियरी तथा विश्लेषण को स्थापित करने की आवश्यकता है जिसमें प्रणालीगत डिजाइन के लिये विशेषज्ञता तथा कौशल हो और जो टैलीकाम उपभोक्ताओं का भी मार्गदर्शन कर सके।

9.14 दूरसंचार क्षेत्र के लिये अपेक्षित कार्मिकों के प्रशिक्षण पर विशेष जोर दिया जायेगा ताकि प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रहे मूलभूत परिवर्तनों की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके। इसके लिये नयी प्रकार की योग्यताओं का समावेश करना होगा। इस हेतु औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (आई टी आई) दूरसंचार कार्मिकों को प्रशिक्षण देंगे और इसके लिये उपयुक्त पाठ्यक्रम तैयार किया जायेगा।

9.15 टैलीकाम को अपना व्यय स्वयं ही वहन करना चाहिये। टैलीकाम का इस्तेमाल करने वाले उपभोक्ताओं की इतनी वृद्धि की जायेगी कि वे टैलीकाम के इस्तेमाल की लागत वहन कर सकें विशेषकर बड़े उपभोक्ता जैसे विद्युत्, तेल, रेलवे, बैंक, एयरलाइन्स आदि। टैलीकाम के विकास के लिये वित्त निवेश की नई-नई विधियों द्वारा जैसे बाजार से सीधे ऋण लेना आदि से भी अतिरिक्त सीधे जुटाना संभव हो सकेगा।

9.16 संगठनात्मक संरचना में तथा प्रबंध-पद्धतियों में मूलभूत परिवर्तन किये जायेंगे। इस दिशा में पहला कदम उस समिति द्वारा पहले ही उठाया जा चुका है जिसकी नियुक्ति दिल्ली और बम्बई में दूरसंचार कार्य को आरंभ करने के हेतु इन दोनों शहरों में निगम बनाने की संभावनाओं का पता लगाने के लिये की जा रही है। संगठनात्मक पुनः संरचना कर देना मात्र पर्याप्त नहीं होगा। जो एजेंसियां दूरसंचार सेवाओं में लगी हुई हैं उन्हें पद्धति प्रधान तथा नियमबद्ध अफसरशाही संस्थानों से ऐसे वाणिज्यिक उद्यमों में अवश्य बदल दिया जाना चाहिये। जो उद्यम संबंधी सूझबूझ तथा कौशल से संपन्न हो। प्रोजेक्ट प्लानिंग वित्तीय नियंत्रण, रख-रखाव, प्रौद्योगिकी विकास तथा यहां तक कि मार्किटिंग की

जो पद्धतियां प्रचलित हैं उन्हें बदलना होगा। ऐसा करना आवश्यक है क्योंकि दूरसंचार अब एक ऐसा उद्योग बन चुका है जिसकी प्रौद्योगिकी में तेजी से परिवर्तन आ रहा है, नये-नये प्रयोग हो रहे हैं और अपने उपभोक्ताओं से इसे बड़ी आशाएं हैं।

9.17 सातवीं योजना में दूरसंचार विभाग के लिये कुल परिव्यय 4530.00 करोड़ रुपये का रखा गया है जो इस प्रकार है:—

उपक्षेत्र	करोड़ रुपयों में
दूरसंचार प्रणाली	4010.00
भारतीय टैलीफोन उद्योग	335.00
हिन्दुस्तान टैलीप्रिंटर्स लि०	24.22
समुद्रपारीय संचार सेवा	146.55
मानिटैरिंग संगठन	14.23
जोड़	4530.00

दूरसंचार प्रणाली के लिये निर्धारित परिव्यय जिन विभिन्न उपभोक्ताओं पर व्यय किया जायेगा उनका उल्लेख नीचे किया जा रहा है:—

स्थानीय टैलीफोन प्रणाली :

9.18 सातवीं योजना में 1690 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है। इस प्रावधान के साथ ही यह प्रस्ताव है कि 12 लाख लाइनों की अतिरिक्त स्विचिंग क्षमता जोड़ी जाये, जिससे 9.5 लाख सीधी एक्सचेंज लाइनें चालू हो सकें ताकि 1-4-1990 तक लगभग 38 लाख सीधी एक्सचेंज लाइनों का स्तर प्राप्त किया जा सके। इस परिव्यय में अन्य बातों के साथ-साथ ये भी शामिल हैं—6500 कि०मी० मार्ग तक, भूमिगत केबिलें विछाने के लिये प्रावधान, एक लाख लाइनों के लिये उपस्कर को बदलना, 60,000 हस्तचालित एक्सचेंज लाइनों को स्वचालित एक्सचेंज लाइनों में बदलना तथा चार महानगरों में और कुछ प्रमुख टैलीफोन जिलों में इन सेवाओं को कम्प्यूटरीकृत बनाना।

दूरस्थ स्विचिंग :

9.19 दूरस्थ स्विचिंग के लिये 142 करोड़ रुपये के प्रावधान का प्रस्ताव रखा गया है। छठी योजना में टी०ए०एक्स क्षमता में 47220 लाइनों को वास्तविक उपलब्धि की तुलना में, सातवीं योजना अवधि में लगभग 77,000 लाइनें चालू किये जाने की संभावना है।

दूरस्थ प्रेषण प्रणाली :

9.20 सातवीं योजना में, दूरस्थ प्रेषण प्रणाली के लिये 933 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है। सातवीं योजना में जिस वास्तविक लक्ष्य को प्राप्त करने की संभावना है वह है—को-एक्सल केबिलों, फाइबर ऑप्टिकस, माइक्रोवेव तथा यू०एच०एफ० की 1.17 लाख अतिरिक्त चैनलें।

इनसेट तथा इन्टेलसेट :

9.21 यह आवश्यक है कि उद्योग, वाणिज्य, रक्षा, सुरक्षा तथा आपातकालीन आवश्यकताओं के लिये उपग्रह पर आधारित विभिन्न सेवाएँ प्रदान की जायें। सातवीं योजना में इसके लिये 174 करोड़ रुपये का प्रावधान किया जा रहा है।

खुली तार और टैलीग्राफ

9.22 सातवीं योजना में, खुली तार, टैलीग्राफ, टैलैक्स, ग्रामीण दूर-संचार तथा ध्वनिविहीन सेवाओं के लिये 606 करोड़ रुपये का

प्रावधान रखा गया है। प्रस्ताव है कि सार्वजनिक टेलीग्राफ तंत्र-प्रणाली को आधुनिक बनाया जाये, 9000 ग्रामीण दूरस्थ सार्वजनिक टेलीफोन (एल०डी०पी०टी०) लगाये जायें, तथा 15 जिलों को ग्रामीण संघटित डिजिटल नेटवर्क (आई-डी०एन०) को कवरेज के अन्तर्गत लाया जाये। टैलैक्स क्षमता में 48000 स्थानीय क्षमता लाइनों तथा 7000 ट्रांजिट क्षमता लाइनों की वृद्धि करने का भी प्रस्ताव है।

9.23 दूरसंचार सेवाओं के लिये मांग के बदलते स्वरूप, विशेषकर आंकड़ा सामग्री तथा ध्वनिरहित संचार सुविधाओं संबंधी बढ़ती हुई मांग को भी ध्यान में रखा गया है और इस योजना में नई सेवाओं जैसे टैलीटेक्स, वीडियोटेक्स, टैलीफैक्स आदि को आरम्भ करने के कार्य भी शामिल हैं।

अन्य

9.24 सातवीं योजना में, भूमि तथा भवनों के लिये 220 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है, तथा दूरसंचार अनुसंधान केन्द्र, टैस्टिंग और अन्य संगठनों के लिये 245 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है।

भारतीय टेलीफोन उद्योग :

9.25 सातवीं योजना में, भारतीय टेलीफोन उद्योग के विकास कार्यक्रमों के लिये 335 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है। इस योजना अर्थात् पिछड़ी हुई विभिन्न स्कीमों का काम जारी रखा जायेगा। इनमें शामिल हैं—ई०एस०एस० फ़ैक्टरी, मन्कापुर, बंगलौर और नैनी टेलीफोन यूनिटें, रायबरेली क्रॉस बार् तथा पालघाट इलेक्ट्रॉनिक यूनिटें। जिन नयी स्कीमों के काम को सातवीं योजना में आरम्भ किये जाने की संभावना है वे हैं—दूसरी इलेक्ट्रॉनिक्स स्विचिंग फ़ैक्टरी, एक ट्रांसमिशन और उपस्कर यूनिट तथा रक्षा संबंधी सप्लाय के लिये समर्पित एक यूनिट। अनुसंधान और विकास कार्यों के लिये भी प्रावधान किया गया है।

हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड :

9.26 हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड को विकास योजनाओं के लिये सातवीं योजना में 24.22 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है। चालू स्कीमों का कार्य भी जारी रखा जायेगा।

समुद्रपारीय संचार सेवाएं (ओ. सी. एस.) :

9.27 सातवीं योजना में, समुद्रपारीय संचार सेवाओं की स्कीमों के विकास के लिये 146.55 करोड़ रुपये का प्रावधान प्रस्तावित है। चालू स्कीमों का शेष कार्य भी जारी रखा जायेगा। इन में सबसे महत्वपूर्ण स्कीम है—खाड़ी के देशों के लिये वैस्टवार्ड केबिल तथा बंबई-मद्रास माइक्रोवेव लिंक संबंधी स्कीम। सातवीं योजना अर्थात् में जो नयी स्कीमें हाथ में ली जायेंगी वे हैं—उपग्रह तथा स्विचिंग परियोजनायें, समुद्री केबिल परियोजना तथा एच०एफ० सेवायें। यह एक ऐसा क्षेत्र है जिससे बड़ी जल्दगी मात्रा में राजस्व की प्राप्ति हो सकती है और प्रस्तावित स्कीमों को शीघ्र पूरा कर लेने से विभाग अपना राजस्व बढ़ा पाने में समर्थ हो सकेगा।

मानिटरिंग संगठन :

9.28 वायरलेस मानिटरिंग संगठन, जिसकी तंत्र प्रणाली में 21 केन्द्र हैं, राष्ट्रीय स्तर पर रेडियो स्पेक्ट्रम के उपयोग संबंधी मामलों में सभन्वय तथा नियमन हेतु संयोजक एजेंसी है। प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हुई तीव्र प्रगति तथा वायरलेस प्रसारण माध्यम के गहन विकास के साथ-साथ मानिटरिंग का काम भी अपेक्षाकृत अधिक चुनौतीभरा, जटिल तथा विशाल होता जा रहा है। अतः इस संगठन को सुदृढ़ तथा आधुनिक बनाने की आवश्यकता है।

9.29 सातवीं योजना में, इस संगठन का विकास स्कीमों के लिये 14.23 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है। शुरू की गई स्कीमों का काम भी जारी रखा जायेगा। योजना अर्थात् में जिन नये कार्यों को

आरम्भ करने का प्रस्ताव है उनमें अपेक्षाकृत अधिक महत्वपूर्ण—(1) वर्तमान एच०एफ०/वी०एच०एफ० मानिटरिंग सुविधाओं का आधुनिकीकरण (2) नियत एच०एफ०/वी०एच०एफ० तथा मोबाइल मानिटरिंग यूनिटों में वृद्धि; (3) एच०एफ०/डी०एफ० प्रणालियों की मानिटरिंग; (4) क्षेत्रीय अनुरक्षण केन्द्र तथा (5) संयुक्त सिविल कार्य।

डाक क्षेत्र

छठी योजना की समीक्षा :

9.30 छठी योजना में, डाक तंत्र प्रणाली का विस्तार मुख्यतः ग्रामीण; पिछड़े, पहाड़ी तथा आदिवासी क्षेत्रों के प्रति ही अभिकल्पित था। ऐसे उपायों की परिकल्पना भी की गई थी जिससे मौजूदा ग्रामीण डाक सेवाओं के गुण-स्तर में सुधार लाया जा सके। डाक सेवाओं के विकास के लिये इस योजना में 172 करोड़ रुपये का प्रावधान शामिल किया गया है। पंचवर्षीय अवधि में अनुमानित व्यय अब 148.93 करोड़ रुपये है। छठी योजना में जो वास्तविक लक्ष्य प्राप्त किये गये थे उनमें शामिल थे—ग्रामीण क्षेत्रों में 6752 डाकघर खोलना, 9625 गांवों में विस्तृत ग्रामीण क्षेत्रों में काउन्टर सेवा की व्यवस्था करना, 12,832 लैटर बाक्स लगाना, 8040 अतिरिक्त विभागीय एजेंटों तथा 37 योजना मानिटरिंग निरीक्षकों की नियुक्ति करना। प्राप्त वास्तविक लक्ष्यों में 532 डाक भवनों का तथा 4453 स्टाफ क्वार्टरों का निर्माण कार्य भी सम्मिलित है। अन्य वास्तविक उपलब्धियों में 657 डाक मोटर-गाड़ियों और 18 डाक वैनों को हासिल करना शामिल है।

सातवीं योजना

कार्यक्रम तथा परिव्यय :

9.31 सातवीं योजना में, डाक सेवाओं के लिये 295 करोड़ रुपये का प्रावधान रखा गया है।

9.32 "डाक प्रणाली का विस्तार" उपशीर्ष के अन्तर्गत 10.10 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान किया जा रहा है। प्रस्तावित वास्तविक लक्ष्य निम्नानुसार है—

तालिका 9.1

क्रम सं०	स्कीम	वास्तविक लक्ष्य
1.	डाकघर खोलना	सं० 6,000
2.	ग्रामीण क्षेत्रों के लिये काउन्टर सेवा	सं० 4,000
3.	लैटर बाक्स लगाना	सं० 5,000
4.	और अधिक अतिरिक्त विभागीय एजेंट	सं० 1,200
5.	योजना मानिटरिंग निरीक्षकों (पी०एम०आई०) के पदों का सृजन	सं० 33

9.33 यह कार्यक्रम रोजगार की दृष्टि से अत्यन्त गहन कार्यक्रम है और सातवीं योजना में किये गये प्रावधान से डाक प्रणाली की व्यापकता को और अधिक विस्तृत करने में सहायता मिलेगी।

9.34 भवनों के निर्माण-कार्य के लिए सातवीं योजना में 215 करोड़ रुपए का प्रावधान रखा गया है। इस प्रावधान के द्वारा 1250 डाक भवनों और 7000 स्टाफ क्वार्टरों का निर्माण करने का प्रस्ताव है।

9.35 प्रशिक्षण संबंधी स्कीमों के लिए इस योजना में 15 करोड़ रुपए का प्रावधान सम्मिलित किया गया है।

9.38 डाक सेवाओं के संतुलित और आधुनिकीकरण के अंतर्गत 39 करोड़ रुपए का प्रावधान किया गया है। इसमें शामिल है—एक या दो महानगरों में स्वयंसेवक डाक-छाई परियोजनाएं आरम्भ

करना, एक विभागीय मुद्रणालय, इलेक्ट्रॉनिक डेटा प्रोसेसिंग मशीनों आएं की व्यवस्था करना ।

9.37 डाक मोटर गाड़ियों के लिए 11.10 करोड़ रुपए का प्रावधान रखा गया है और योजना अवधि के दौरान लगभग 900 गाड़ियां प्राप्त करने का प्रस्ताव है। रेलवे डाक सेवा वैनो के लिए 4.80 करोड़ रुपए का प्रावधान रखा गया है और इस प्रावधान द्वारा पंचवर्षीय अवधि में 32 डाक वैनो खरीदने का प्रस्ताव है ।

एस० एण्ड टी० संघटक :

9.38 दूर संचार प्रणाली में अनुसंधान और विकास संबंधी कार्य संचार मंत्रालय के विभिन्न स्कन्धों में किया जाता है जैसे—दूरसंचार अनुसंधान केन्द्र, बम्बई, कलकत्ता और जबलपुर स्थित, टेलीकाम फैक्टरी, समुद्रपारीय संचार सेवा (ओ० सी० एस०); भारतीय टेलीफोन उद्योग (आई० टी० आई०) तथा हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड (एच० टी० एल०) ।

9.39 सातवीं योजना में प्रस्तावित दूरसंचार के क्षेत्रों में एस. एण्ड टी भतिविधियां :

- (1) एस पी सी-2 स्थानीय और ट्रंक स्वचालित एक्सचेंजों का विकास कार्य
- (2) इलेक्ट्रो-मैकेनिकल स्विचिंग सिस्टम के लिए स्टोरड प्रोग्राम कंट्रोल का विकास कार्य
- (3) टेलीग्राफ नेटवर्क के लिए विशाल क्षमता वाले स्विचिंग सिस्टम का विकास कार्य तथा उपग्रह के माध्यम से दो स्विचिंग नोडों के बीच पारगमनीय प्रचालनों और अंत कार्यप्रणालियों को अलग कर देना ।
- (4) टेलीमेटिक सेवाओं का विकास
- (5) स्थानीय और राष्ट्रीय नेटवर्क आयोजन के लिए कंप्यूटर कार्यक्रमों का विकास
- (6) ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत—सौर ऊर्जा द्वारा उपग्रह भू-केन्द्रों का शक्तिकरण
—पवन ऊर्जा तथा/या पवन-सह-सौर ऊर्जा द्वारा एस.ए. एक्स, एम/डब्ल्यू रामिटर का शक्तिकरण
—सौर शक्ति वातानुकूलन
—जल-भण्डारण के साथ सौर शक्ति संपन्न एक्सचेंज
—थर्मो इलेक्ट्रिक जनरेटर
—जैवगैस द्वारा एक छोटा एक्सचेंज चालू करना
- (7) बैंड डिजिटल "एम/डब्ल्यू" सिस्टम जो 4, 6 तथा 11 गैगा-हर्ज पर कार्यरत हैं, द्वारा 140 "एम बी/एस" का विकास-कार्य
- (8) ग्रामीण टेलीकाम के नेटवर्क के लिए एकल चैनल, 2 चैनल, 10 चैनल के डिजिटल सिस्टम
- (9) 140 "एम बी/एस" 505 "एम बी/एस" तथा 1.12 "जी बी/एस" फाइबर सिस्टम का विकास कार्य।
- (10) को-एक्सग्रल मीडिया पर 140 "एम बी/एस" तथा उच्चतर सिस्टम का विकास कार्य
- (11) उपग्रह पर आधारित टेलीग्राफ नेटवर्क के लिए पायलट परियोजना
- (12) लघु क्षमता वाली पी सी एम डिजिटल स्थानीय/ट्रांजिट एक्सचेंज तथा पी ए बी एक्सों का विकास कार्य
- (13) डिजिटल यू एच एफ सिस्टमों का विकास कार्य

9.40 आई० टी० आई० में प्राथमिक बल इन बातों पर दिया जाएगा—विजिटल रेडियो और लाइन सिस्टमों, डिजिटल बहुविध प्रणाली का उन्नत रूपान्तरण, एस पी सी डिजिटल टेलीफोन तथा टैलेक्स एक्सचेंज, इलेक्ट्रॉनिक तथा डिजिटल सबस्क्राइबर इन्स्ट्रूमेंट, अन्वेषण कार्य तथा आई.एस.डी.एन के क्षेत्रीय परीक्षणों तथा वृक-तंतु (ऑप्टिक फाइबर) प्रौद्योगिकी को बड़े पैमाने पर आरम्भ करना उपग्रह संचार के क्षेत्र में, मुख्य

जो इस बात पर रहेगा कि ऐसे उत्पादों की कोटि विकसित की जाए जससे इन्सेट का तथा भावी संचार सुविधाओं का पूर्ण उपयोग कर पाने की क्षमता पैदा हो सके। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध ऐसे उत्पादों की तुलना में प्रस्तावित उत्पादों को प्रतिस्पर्धात्मक बनाए रखने के लिए कस्टम हाइब्रिड माइक्रो सर्किट्स, एल०एस०आई०/वी०आई०एस०आई० चिप्स तथा अन्य आधुनिक पैकेज नीतियों के प्रयोग पर पूरा जोर दिया जाएगा। उत्पाद विकास के चरण में, हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों को विश्वसनीयता तथा अनुरक्षणियता पर अपेक्षाकृत अधिक जोर दिए जाने का प्रस्ताव है। अनुसंधान और विकास से उत्पादन प्रभागों में स्थानान्तरित किए जाने के लिए जो दो अन्य क्षेत्र हैं जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है वे हैं—उच्च मात्रा में नर्माण कार्य तथा तकनीकी ज्ञान का तेजी से एवं निर्दोष ढंग से स्थानान्तरण ।

ध्वनि प्रसारण दूरदर्शन और सूचना सेवाएं

प्रस्तावना :

जनसंपर्क माध्यमों संबंधी इस योजना का प्रमुख जोर इस बात पर होगा कि जनचेतना के स्तर को ऊपर उठाया जाए और उनके सांस्कृतिक तथा सामाजिक जीवन को समृद्ध बनाया जाए तथा उन्हें श्रेष्ठ सुविज्ञ नागरिक बनाया जाए। यह योजना कार्यक्रमों के विकास की गति को तीव्र करने में और राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय महत्वपूर्ण घटनाओं के प्रति लोगों को संवेदनशील बनाने में सहायता करेगा। मनोरंजक कार्यक्रमों के अलावा, खेल, सांस्कृतिक तथा ललित कला पर आधारित कार्यक्रम भी प्रसारित किए जायेंगे। लक्ष्यबद्ध वर्गों/समूहों के लिए कार्यक्रम भी होंगे जैसे युवावर्ग, महिलाओं, बच्चों तथा कमजोर वर्गों के लिए कार्यक्रम। इसके अलावा, यह माध्यम शिक्षा और विस्तार के साधन के रूप में कार्य करेगा और इस प्रकार विभिन्न वर्गों के लोगों के बीच अनुभव की जाने वाली सूचना संबंधी दूरी को कम कर सकेगा। खुले विश्वविद्यालय (ओपन यूनिवर्सिटीज) जैसी विशेष स्कीमों के माध्यम से औपचारिक शिक्षा के क्षेत्र को बढ़ाने में भी इससे सहायता मिलेगी।

9.42 इस माध्यम के उपयोग से राष्ट्रीय एकता के संदेश को फैलाने तथा राष्ट्रीय उद्देश्यों को प्राप्त करने हेतु जनता को अपनी पूरी शक्ति लगाने के लिए अभिप्रेरित करने हेतु सहायता मिल सकेगी। इस उद्देश्य के लिए, जहाँ एक ओर संचार के परम्परागत और लोक रूपों के बीच कुशल तालमेल बैठाना होगा वहीं दूसरी ओर उपग्रह संचार सहित आधुनिक श्रव्य गौर दृश्य संचार माध्यमों का भी पूरा-पूरा उपयोग करना होगा। रेडियो दूरदर्शन फिल्मों तथा श्रव्य दृश्य माध्यम के अन्य रूपों का उपयोग भी इस उद्देश्य से किया जाएगा।

छठी योजना को समीक्षा :

9.43 सूचना और प्रसारण मंत्रालय की योजनागत स्कीमों के लिए छठी योजना में निर्धारित परिव्यय 240.33 करोड़ रुपए है। पंचवर्षीय अवधि 1980-85 का प्रत्याशित व्यय 251.92 करोड़ रुपए होने का अनुमान है। परिव्यय तथा व्यय का विवरण चारों क्षेत्रों के बारे में तालिका 9.2 में दिखाया गया है।

9.44 छठी योजना की परियोजनाओं के पूरा होने के साथ आकाशवाणी के कार्यक्रम 95 प्रतिशत जनसंख्या तक तथा 86 प्रतिशत क्षेत्र तक और दूरदर्शन के कार्यक्रम 33 प्रतिशत जनसंख्या और 17 प्रतिशत क्षेत्र तक सुलभ हो सके। दूरदर्शन विस्तार के लिए एक विशेष योजना भी बनाई गई थी जिसके द्वारा नवम्बर, 1984 तक देश की 70 प्रतिशत जनसंख्या तक दूरदर्शन के कार्यक्रम पहुंचाए जाने थे। इस विशेष स्कीम पर 68 करोड़ रुपए का व्यय होना था। इस स्कीम में उच्च शक्ति के 13 अतिरिक्त प्रेषितों तथा निम्न शक्ति के 113 अतिरिक्त प्रेषितों की स्थापना का प्रावधान रखा गया था। बाद में, 6 और निम्नशक्ति प्रेषित मंजूर किए गए जो अग्रलिखित तीन नयी स्कीमों के अलावा थे : (1) विभिन्न दूरदर्शन केन्द्रों पर समाचार

एकत्रित करने के लिए इलैक्ट्रॉनिक उपस्कर की व्यवस्था करना तथा परिवहनीय भू-टर्मिनल प्राप्त करना; (2) विभिन्न दूरदर्शन केन्द्रों पर इलैक्ट्रॉनिक उपस्कर का संवर्धन; तथा (3) उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में दूरदर्शन सेवा का विस्तार करना। उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में दूरदर्शन का विस्तार करने संबंधी स्कीम के पूरा हो जाने पर, उस क्षेत्र का लगभग 80 प्रतिशत जनता दूरदर्शन के कार्यक्रम देख सकेगी।

तालिका 9.2

क्षेत्र	(करोड़ रुपए)	
	छठी योजना का परिव्यय	छठी योजना का प्रत्याशित व्यय
ध्वनि प्रसारण	122.38	85.97
दूरदर्शन	*86.95	139.47
फिल्म माध्यम	23.15	18.17
सूचना और प्रचार	7.85	8.31
जोड़	240.33	251.92

*दूरदर्शन के लिए अतिरिक्त स्कीमें; दूरदर्शन के विशेष कार्यक्रम—68 करोड़ रुपए; उत्तर-पूर्वी योजना—36.43 करोड़ रुपए; दूरदर्शन केन्द्रों के लिए अतिरिक्त उपस्कर—8.99 करोड़ रुपए; इलैक्ट्रॉनिक उपस्कर—8.62 करोड़ रुपए; दूरदर्शन पर कुल परिव्यय—208.39 करोड़ रुपए।

9.45 ध्वनि प्रसारण संबंधी योजनाओं के बारे में, छठी योजना के दौरान मुख्य जोर इन कार्यों पर रहा; पिछड़े हुए कार्यक्रमों को पूरा करना, वर्तमान सेवा क्षेत्रों का समेकन तथा विस्तार करना, वर्तमान प्रेषितों की शक्ति को बढ़ाना, संघटिक लघुतरंग सेवा प्रदान करना, सहायक केन्द्रों पर स्थायी स्टूडियो स्थापित करना, ऐसे क्षेत्रों में नए रेडियो केन्द्र स्थापित करना जहां रेडियो कार्यक्रम सुनाई नहीं देते, समर्पित राष्ट्रीय चैनल की दिशा में एक शुरुआत करना।

9.46 सूचना और फिल्म माध्यम से संबंधित स्कीमों का उद्देश्य छठी योजना में, ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में संरचना तैयार करना और गरीबों, कमजोर तथा पिछड़े वर्गों के लोगों के कल्याण के लिए आरम्भ की गई विकासशील योजनाओं का प्रचार करना था। गीत और नाटक प्रभाग ने दूसरी ध्वनि और प्रकाश क्षेत्रीय यूनिट स्थापित की और आदिवासी क्षेत्रों की लोक कलाओं का उपयोग करने के लिए एक पायलट परियोजना शुरू की। क्षेत्रीय प्रचार का उद्देश्य रहा—देश के सभी प्रमुख जिलों में यूनिटों की स्थापना करना। पत्र सूचना कार्यालय ने नए कार्यालय -- सह-सूचना केन्द्र खोले और आदिवासी तथा पहाड़ी क्षेत्रों के लिए प्रेस संवाददाताओं के विशेष संपर्क दौरे आयोजित करवाए। विज्ञापन और दृश्य प्रचार निदेशालय के प्रयासों में मुख्य जोर ग्रामीण क्षेत्रों के समन्वित विकास की ओर रहा जिसमें समाज के कमजोर वर्गों जैसे लघु और सीमावर्ती किसानों, जनजातीय और पहाड़ी क्षेत्रों तथा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लोगों की ओर विशेष जोर रहा। ऐसा इस निदेशालय द्वारा आने वाले उत्पादन को संवर्धित करके तथा प्रचार सामग्रियों का वितरण करके और अपने प्रदर्शनी एककों को सुदृढ़ बनाकर किया गया। फिल्म प्रभाग की योजना में शामिल थे—सिनेमाघरों में रिलीज करने हेतु प्रिंटों की संख्या में वृद्धि करना; बम्बई में इसके भवन का निर्माण करना, दिल्ली स्थित रखा फिल्म निर्माण एकक में निर्माण संबंधी सुविधाओं में वृद्धि करना तथा 16 मि.मि. को फिल्म तैयार करने हेतु, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्र के दर्शक समुदाय के लिए, नए केन्द्र खोलना। एन.एफ.ए.आई. की योजना में एक स्कीम यह भी शामिल थी कि इसका एक अपना भवन हो जिसमें फिल्म प्रोसेसिंग प्रयोगशाला, पुस्तकालय, संग्रहालय आदि बनाए जा सकें तथा क्षेत्रीय अभिलेखा केन्द्र स्थापित किए जा सकें। बाल फिल्म सोसायटी ने बाल फीचर फिल्मों के निर्माण को बढ़ाने का तथा श्रेष्ठ स्तर की बाल फिल्मों का आयात करने का लक्ष्य रखा। एन.एफ.डी.सी. ने अच्छे सिनेमा के विकास में तथा सिनेमाघर

के निर्माण में वित्त निवेश करने में उद्देश्यपूर्ण भूमिका निभाई।

सातवीं योजना की नीति

9.47 सातवीं योजना में मुख्य जोर उत्पादकता पर होगा तथा विकास के नए चरण को सापेक्ष महत्व प्रदान करने पर रहेगा। जहाँ तक संभव होगा, हार्डवेयर संरचनात्मक ढांचे को समन्वित किया जाएगा। वर्तमान संरचना और विकास कार्यक्रमों के बीच अन्तःसम्पर्क स्थापित करने और उन्हें सुदृढ़ बनाने के प्रयास किए जायेंगे। प्रबन्ध व्यवस्था के नए तौर-तरीके तथा संगठनात्मक प्रबन्ध स्थापित किए जाएंगे ताकि प्रभावी कार्यान्वयन हो सके। दूरदर्शन के जो निम्न शक्ति प्रेषित (एल.पी.टी.) पहले से ही प्रतिष्ठापित हैं उनका रूपान्तरण इस प्रकार किया जाएगा ताकि सातवीं योजना में अभिकल्पित किए गए व्यापक विकास कार्यक्रमों को वे संचारगत सहयोग दे सकें। सभी वर्तमान निम्न शक्ति प्रेषितों को समित कर्षक प्रस्तुतीकरण सुविधाएं प्रदान की जाएंगी तथा स्थानीय विशिष्ट कार्यक्रमों में सामुदायिक योगदान सुनिश्चित किया जाएगा। आकाशवाणी में एफ. एम. ट्रांसमीटरों का उपयोग स्थानीय रेडियो के रूप में किया जाएगा जो कि एक समुदाय-मुलभ पद्धति के रूप में होगा तथा जिसमें कार्यक्रम प्रस्तुतीकरण में स्थानीय योगदान अधिकतम होगा और जिसका उपयोग राष्ट्रीय एकात्मकता तथा विकास की मूलभावना को प्रतिपादित करने के लिए किया जाएगा। इन एफ.एम.केन्द्रों से जो विज्ञापन प्रसारित किए जायेंगे वे स्थानीय विकासात्मक प्रकृति के होंगे। सशक्त विविध भारती चैनल का उपयोग भी विशाल विकासात्मक संदेशों के प्रसारण के लिए किया जाएगा। इसके लिए विस्तार कमचारियों के साथ सम्पर्क स्थापित किए जायेंगे ताकि प्रसारित संदेश का उपयोग किया जा सके। फिल्म मीडिया भी देश में समानान्तर फीचर फिल्म आन्दोलन चालू करेगा और उसे सशक्त बनाएगा। इसमें फिशरों द्वारा समर्पित आवश्यकताओं संबंधी मामलों को अत्यन्त कलात्मक तथा रचनात्मक ढंग से प्रस्तुत किया जाएगा और यह अत्यन्त सम्प्रेषक होगा। कम लागत वाली अच्छी फिल्मों का निर्माण तथा उनका प्रदर्शन शुरू किया जाएगा। वृत्तचित्रों के निर्माण के लिए फिल्म प्रभाग संरचनात्मक सामग्री और धन प्रदान करेगा। सूचना के क्षेत्र में, प्रबन्ध व्यवस्था, मार्केटिंग, सिस्टम विश्लेषण, विज्ञापन तकनीकों जैसे विभिन्न विधाओं तथा आचरणात्मक और सामाजिक विज्ञानों को सम्मिलित किया जाएगा ताकि यह और अधिक प्रभावी हो सके। क्षेत्रीय प्रचार यूनिटें विस्तार पद्धति में अंतर-व्यक्तिगत संचार आरंभ करेंगी। सूचना माध्यम एकक समग्र सिस्टम प्लानिंग के परिणामस्वरूप श्रेष्ठ काम कर सकेंगे। इनसेट-1 बी द्वारा प्रदत्त सुविधाओं का उपयोग दूरदर्शन तथा ध्वनि प्रसारण द्वारा पूर्ण रूप से किया जाएगा।

ध्वनि प्रसारण :

9.48 सातवीं योजना के दौरान, आकाशवाणी का प्रथम कार्य होगा चालू सभी स्कीमों जैसे, नागपुर स्थित 1000 किलोवाट के माध्यम तरंग प्रेषित, अलीगढ़ स्थित 250 किलोवाट के लघु तरंग प्रेषितों तथा बंगलौर स्थित 500 किलोवाट के लघु तरंग प्रेषितों के कार्य को पूरा करना इस योजना में मुख्य जोर इस बात पर होगा कि उन क्षेत्रों में जहाँ आकाशवाणी के कार्यक्रम नहीं पहुँच पाते, नए रेडियो स्टेशन खोल कर दिन में प्रसारित होने वाले कार्यक्रमों को अधिकतम बनाना तथा पड़ोसी देशों के उच्च शक्ति प्रेषितों से होने वाले हस्तक्षेप के फलस्वरूप रात्रि-कालीन कार्यक्रमों में जो कमी आती है उसे पूरा करने के लिए आवश्यक कदम उठाना। इस बारे में विशेष जोड़ सीमावर्ती, आदिवासी तथा पिछले क्षेत्रों पर दिया जा रहा है। पड़ोसी देशों में हो रहे मेगावाट की दौड़ के कारण, हमारे मध्यम तरंग प्रेषितों की शक्ति का व्यापक क्षय हुआ है। मध्यम तरंगीय प्रसारणों में आई कमी को इस समस्या को एफ०एम०

प्रीद्योगिक से दूर किया जाएगा और सातवी योजना के दौरान बहुत बड़ी संख्या में एफ.एम. ट्रांसमीटर लगाए जायेंगे। अन्य स्कीमों हैं— प्रादेशिक लघु तरंग, सह-सेवा को सुदृढ़ बनाना, देश में स्थायी रेडियो पद्धति के लिए एफ.एम. सेवा का उपयोग करना, मध्यम तरंग प्रेषितों को प्रसारण क्षमता को बढ़ाना, विदेश सेवा प्रेषितों को सुदृढ़ बनाना, तथा संघटित करना, पुराने उपस्कर को बदलना तथा आधुनिक बनाना इन्सेट के माध्यम से रेडियो तंत्र प्रणाली का विस्तार करना उत्तर-पूर्व क्षेत्र के लिए निर्वाह प्रसारण की व्यवस्था करना, वैकल्पिक विद्युत सप्लाई की व्यवस्था करना, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी साफ्टवेयर स्कीमों आदि।

9.49 ध्वनि प्रसारण के लिए 700 करोड़ रु. का कुल प्रावधान रखा गया है। इसमें शामिल हैं—चालू स्कीमों के लिए 86 करोड़ रुपये नेटवर्क में वर्तमान उपस्कर के आधुनिकीकरण तथा नवीनीकरण के लिए 97 करोड़ रु. तथा शेष धनराशि नई स्कीमों के लिए।

दूरदर्शन :

9.50 सातवी योजना अवधि के दौरान चरणबद्ध रूप में एक थ्रो-टायर सेवा आरम्भ की जानी है। यह एक ऐसी दूरदर्शन सेवा स्थापित की जाएगी जो सम्पूर्ण देश के लिए होगी और जिसका मुख्य प्रस्तुति केन्द्र दिल्ली में होगा। यह सेवा अन्य प्रस्तुति केन्द्रों से कार्यक्रम प्राप्त करेगी और अखिल भारतीय रुचि के कार्यक्रम प्रस्तुति करेगी। प्रत्येक प्रमुख राज्य में अपनी निजी प्राथमिक सेवा होगी जिसके कार्यक्रम मूल रूप से उस राज्य में उस राज्य की भाषा में ही तैयार किए जायेंगे तथा जो उस सम्पूर्ण राज्य में देखे जा सकेंगे। स्थानीय सेवा स्थानीय प्रेषितों के माध्यम से प्रसारित की जाएगी। चुने हुए केन्द्रों पर कार्यक्रम तैयार करने संबंधी सुविधाएं उपलब्ध करायी जाएंगी ताकि स्थानीय विशिष्ट कार्यक्रम प्रस्तुत किए जा सकें। आधुनिक रंगीन उपस्कर से पुराने उपस्कर को बदलने तथा उसे आधुनिक बनाने का कार्य प्राथमिकता के आधार पर किया जाएगा।

9.51 वर्तमान केन्द्रों पर उपलब्ध सुविधाओं के संवर्धन कार्य में शामिल होंगे—सतत काम करने वाले बूथ, स्टूडियो की निम्नतर रंगीन ओ.बी. बैंड आदि। कुछ बड़े नगरों में रंगीन ओ.बी. बैंडों तथा कार्यक्रम-निर्माण-पश्चात् सुविधाओं से संपन्न स्टूडियो सुविधाएं भी उपलब्ध करायी जाएंगी। प्रमुख केन्द्रों पर समाचारों का इलेक्ट्रॉनिक एकत्रीकरण करने/ई.एफ.पी. बैंडों की व्यवस्था करने का भी प्रस्ताव है ताकि क्षेत्रीय कार्यक्रमों को प्रस्तुत किया जा सके।

कुछ केन्द्रों पर प्रादेशिक इलेक्ट्रॉनिक समाचार एकत्रीकरण दलों की भी स्थापना की जाएगी ताकि राष्ट्रीय और प्रादेशिक महत्व की महत्वपूर्ण घटनाओं को थोड़े समय में ही कवर किया जा सके। चुने हुए स्थानों पर सीमावर्ती क्षेत्रों को भी कवर किया जाएगा। नए माइक्रोवेव लिंक, अति-रिक्त सीमांत लिंक तथा अपलिंक भी स्थापित किए जाएंगे। नए केन्द्रों का काम संभालने के लिए नियुक्त कामियों को प्रशिक्षण देने हेतु सातवी योजना के दौरान एक कर्मचारी प्रशिक्षण संस्थान भी स्थापित किया जाएगा।

9.52 जैसे-जैसे हार्डवेयर के क्षेत्र में प्रौद्योगिकी की उन्नति हो रही है वैसे-वैसे यह भी अनिवार्य बनता जा रहा है कि कार्यक्रम की विषय-वस्तु को भी समृद्ध बनाया जाए। दूरदर्शन प्रणाली के साफ्टवेयर पक्ष पर भी ध्यान केन्द्रित किया जाएगा। इस हेतु, संस्कृति, सामाजिक परिवर्तनों, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में रचनात्मक प्रतिभाओं की जानकारी प्राप्त की जाएगी। इसका उद्देश्य यह होगा कि कार्यक्रम के क्षेत्र में स्थानीय प्रतिभाओं को लाया जा सके और लोगों में ऐसी वैज्ञानिक प्रवृत्ति तथा आधुनिक दृष्टिकोण को पैदा किया जा सके जो राष्ट्रीय एकता के लिए आधारशिला का काम कर सके। इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि ऐसे विषयों पर आधारित कार्यक्रम प्रसारित न किए जाएं जिनके परिणाम प्रबुद्ध दशक की रुचि की दृष्टि से हानिकार हों तथा समाज को विभाजन की दिशा में ले जाने वाले हों।

9.53 सातवी योजना के दौरान, दूरदर्शन के लिए 700 करोड़

रुपए का प्रावधान रखा गया है जिसमें चालू स्कीमों के लिए 145 करोड़ रुपए का तथा उपस्कर को बदलने तथा उसे आधुनिक बनाने के लिए 71 करोड़ रुपए का प्रावधान शामिल है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम

9.54 आकाशवाणी (सूचना और प्रसारण मंत्रालय) का अनुसंधान विभाग, आकाशवाणी-तंत्र की प्रचालन संबंधी आवश्यकताओं में सहयोग देने के लिए विशेषता संपन्न सेवाएं मुलभ कराने के अलावा, अनुसंधान संबंधी अध्ययन तथा अन्वेषण करने के लिए भी उत्तरदायी है तथा ऐसे उपस्कर का विकास करने की जिम्मेवारी भी इस पर है जिसका निर्माण इस देश में नहीं होता है तथा जिसकी आवश्यकता सीमित मात्रा में होती है। अनुसंधान विभाग के कार्यक्रमों का प्रसारण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करते हैं जिनमें आकाशवाणी और दूरदर्शन भी शामिल हैं।

9.55 अनुसंधान और विकास संबंधी कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाने के लिए निम्नलिखित प्रस्ताव किए जाते हैं:—

एम.एफ.एच.एफ.वी.एच.एफ. के बारे में प्रचारात्मक अध्ययन-दूरदर्शन स्टूडियो के डिजाइन और विकास संबंधी अध्ययन: प्रसारण उपस्कर तथा एरियल:

डिजिटल तकनीकें, दूरवर्ती नियंत्रण तथा स्वचलन:

डिजिटल दूरदर्शन:

एफ.एम.एच.एफ. एरियलों का विकास:

स्टीरियोफोनिक ब्राडकास्टिंग, तथा श्रव्य और ध्वनिक अभियांत्रिकी प्रध्ययन।

इसके अलावा, अनेक नयी स्कीमों का प्रस्ताव किया गया है जो निम्नलिखित हैं:—

नई दूरदर्शन प्रणाली, उदाहरण के तौर पर डिजिटल दूरदर्शन एम.ए. सी.टी.वी., एन.डी.टी.वी., वीडियो ग्राटोमेटिक सिस्टम आदि ट्रांसमिशन लिंकों के लिए फाइबर ऑप्टिक्स माइक्रोवेव प्रसारण तकनीकें। माइक्रोवेव प्रसारण/अभियंत्रण के लिए एटेटना प्रणालियां, श्रव्य और ध्वनिक अभियांत्रिकी में नयी परियोजनाएं।

दूरदर्शन प्रसारण के अन्तर्गत नयी परियोजनाएं।

ध्वनि और दूरदर्शन प्रसारण में माइक्रो-कंप्यूटरों/माइक्रो प्रोसेसरों का उपयोग।

9.56 रेडियो और दूरदर्शन प्रसारण से संबंधित उल्लेखनीय पोषण कार्यक्रम आई.एस.आर.ओ. के अन्तर्गत (विशेषकर एस.ए.सी., अहमदाबाद में), बी.ई.एल. द्वारा (जो आकाशवाणी और दूरदर्शन की आवश्यकता के अनुसार प्रमुख उपस्कर का निर्माण करते हैं), एन.पी.एल. (विशेषकर प्रचारात्मक अध्ययनों के बारे में) आदि में उनके द्वारा स्वयं निर्धारित सारणियों और कार्यक्रमों के अन्तर्गत चलाए जाते हैं।

फिल्म

9.57 फिल्म सेक्टर में दस यूनिटें हैं। फिल्म प्रभाग अपने भवन कार्य के दूसरे तथा तीसरे चरण को पूरा कर लेगा। यह प्रभाग 16 मि.मि. की विशेष फिल्मों के निर्माण के लिए धन देगा। ये फिल्मों के निर्माण के लिए निजी क्षेत्र के फिल्म निर्माताओं को भी प्रोत्साहित किया जाएगा। उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लिए वृत्त-चित्रों के निर्माण को बढ़ावा देने की भी इसकी एक स्कीम है। भारत के राष्ट्रीय फिल्म संग्रहालय की स्कीम में सम्मिलित हैं—उनकी फिल्म वास्टों का वातानुकूलन, नाइट्रेट फिल्मों के लिए विशेषज्ञता प्राप्त वास्टों का निर्माण तथा संग्रहीत की जाने वाली फिल्मों और फिल्म-सामग्री प्राप्त करना। भारतीय फिल्म और दूरदर्शन संस्थान के पास रंगीन दूरदर्शन के लिए फिल्मों का निर्माण करने संबंधी विभिन्न पक्षों पर प्रशिक्षण देने की स्कीमें हैं। बाल फिल्म सोसाइटी बच्चों की फिल्में बनाएगी, खरीदेगी और उन्हें डब करेगी और बाल-फिल्म समारोहों का आयोजन करेगी। राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम की मुख्य स्कीम के अन्तर्गत ऐसी उच्च स्तरीय, कम लागत वाली फिल्मों का निर्माण तथा सह-निर्माण करना है जिनका उपयोग दूरदर्शन में तथा

वीडियो पार्लरों में भी किया जा सके। यह भी प्रस्ताव है कि राज्यों की राजधानियों में अनेक थिएटर स्थापित किए जाएं और थिएटरों में इनको प्रदर्शित करने के लिए समय प्राप्त किया जाए। फिल्म सेक्टर के लिए सातवीं योजना में 41.51 करोड़ रुपए के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है।

सूचना माध्यम

9.58 इस क्षेत्र में ग्यारह माध्यम एकक हैं। पत्र सूचना कार्यालय दो तथा फीचर यूनिट को इण्डेक्स करने तथा सुदृढ़ बनाने के लिए कम्प्यूटरीकृत प्रणाली आरंभ करेगा तथा क्षेत्रीय शाखा कार्यालयों में टेलीफोन सेवा स्थापित करेगा। प्रकाशन विभाग अपनी बिक्री को बढ़ाने संबंधी तथा "योजना" पत्रिका को विभिन्न भाषाओं में प्रकाशित करने संबंधी अपनी स्कीमों को जारी रखेगा। गवेषणा और संदर्भ प्रभाग जन-संचार संबंधी राष्ट्रीय प्रलेखन केन्द्र को आधुनिक रूप प्रदान करेगा। विज्ञापन और दृश्य प्रचार निदेशालय की स्कीम प्रदर्शनियां लगाने, श्रव्य-दृश्य सेल का विकास करने, प्रचार-सामग्री का वितरण करने तथा दो और क्षेत्रीय कार्यालय खोलने की है। गीत और नाटक प्रभाग क्षेत्रीय कार्यालय खोलेगा, सीमावर्ती प्रचार एककों को मजबूत बनाएगा तथा कार्यक्रम का डिजाइन तैयार करने वाली एककों की स्थापना करेगा। क्षेत्रीय प्रचार निदेशालय अतिरिक्त क्षेत्रीय एककों की स्थापना करेगा। अतिरिक्त क्षेत्रीय कार्यालय भी खोले जाएंगे और उपस्कर को आधुनिक रूप दिया जाए। निदेशालय की प्रमुख स्कीम में दूरस्थ-क्षेत्रों में कार्यालय तथा आवास गृह प्रदान करना भी है। फोटो प्रभाग, राज्य की राजधानियों में फोटो सेल खोलेगा, मुख्यालय में रंगीन यूनिटों को मजबूत बनाएगा तथा अपने प्रदर्शनी कक्ष का विस्तार करेगा। भारतीय जन-संचार संस्थान की प्रमुख स्कीमों में से एक है इसके लिए भवन का निर्माण करना। अन्य स्कीमें पत्रकारिता में विभिन्न प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाने से संबंधित है। मंत्रालय का भी यह प्रस्ताव है कि यह अपना सूचना भवन बनाएगा और राज्यों की राजधानियों में कामन कार्यालय भवनों का निर्माण करेगा। सातवीं योजना में, सूचना क्षेत्र के लिए समग्र तौर पर 30 करोड़ रुपए के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है जिसमें से 13 करोड़ रुपए भवन निर्माण हेतु होंगे।

9.59 केन्द्रीय मीडिया के अतिरिक्त, राज्य सरकारों/संघ राज्य क्षेत्रों की भी अपनी सूचना स्कीमों में हैं जो न्यूनाधिक केन्द्रीय स्कीमों के अनुसार ही हैं। इनमें गीत तथा नाटक, क्षेत्रीय प्रचार, फिल्मों का निर्माण तथा प्रदर्शन, सामुदायिक श्रवण, सामुदायिक दूरदर्शन, मुद्रित प्रचार सामग्री, क्षेत्रीय प्रचार आदि है। सातवीं योजना अवधि के दौरान, इस क्षेत्र में, राज्यों के लिए 90.84 करोड़ रुपए और संघ राज्य क्षेत्रों के लिए 7.06 करोड़ रुपए के परिव्यय का प्रावधान किया गया है।

9.60 गुट-निरपेक्ष आंदोलन में भारत ने हमेशा ही अग्रणी भूमिका निभायी है। इस संबंध में ऐसी सूचनाओं को बढ़ाने की आवश्यकता है जिससे गुट निरपेक्ष तथा विकासशील देशों की छबि निखर सके इस और अपेक्षित ध्यान दिया जाएगा।

9.61 गैर-व्यावसायिक संसाधनों, जिन्होंने समय के साथ व्यावसायिक कौशल हासिल कर लिया है, को भी सक्रिय बनाया जाएगा, जिससे संचार माध्यमों के गुणस्तर में सुधार आ सके।

परिव्यय :

9.62 सूचना और प्रसारण से संबंधित स्कीमों के लिए सातवीं योजना में किए गए प्रावधान तालिका 9.3 में दर्शाए गए हैं:—

तालिका 9.3

(करोड़ रुपय में)

क्रम सं०	क्षेत्र	छठी योजना का परिव्यय	सातवीं योजना का परिव्यय
1	2	3	4
1.	ध्वनि प्रसारण	122.38	700.00
2.	दूरदर्शन	86.95	700.00

1	2	3	4
3. सूचना और प्रचार (फिल्मों सहित) :—			
(क)	केन्द्र	31.00	71.51
(ख)	राज्य	28.46	90.34
(ग)	संघ राज्य क्षेत्र	3.55	7.06
		272.34	1569.41

इन्स्टेड अन्तरिक्ष खण्ड

छठी योजना की समीक्षा

9.63 भारतीय अन्तरिक्ष कार्यक्रम आत्मनिर्भरता के लक्ष्य को प्राप्त करने तथा अन्तरिक्ष प्रौद्योगिकी को अन्तरिक्ष विकास के लिए इस्तेमाल करने के प्रति निर्दिष्ट है।

9.64 छठी योजना के लिए प्रावधान की जो धनराशि मूल रूप से स्वीकृत की गयी थी वह 1-ए, 1-बी तथा 1-सी के लिए 103.29 करोड़ रु० थी। 1983 में जब 1-ए के मामले में हुई हानि के फलस्वरूप पूर्वनिश्चित 1-सी की खरीद के बारे में, स्वीकृति मांगी गयी तथा ए-1 और 1-बी की लागत 1984 के प्रारंभ में बढ़ गयी (अर्थात् 113.00 करोड़ रुपए से बढ़कर 122.00 करोड़ रुपए हो गयी) तो योजनागत प्रावधान को बढ़ाकर 168.26 करोड़ रु० कर दिया गया। इस प्रावधान की तुलना में, छठी पंचवर्षीय योजना में हुआ वास्तविक व्यय 170.89 करोड़ रुपए होगा। यह बढ़ोतरी लागत में हुई एक मिश्रित वृद्धि है जो पूर्णतः डालर में आयी विभिन्नता के कारण तथा उन कर-भुगतानों के पिछड़ जाने के कारण हुई जो 1984-85 में किए जाने थे, परन्तु भुगतान संबंधी देरी हो जाने के कारण जो अब 1985-86 में किए जाएंगे।

सातवीं योजना

कार्यक्रम तथा परिव्यय

9.65 सातवीं योजना के दौरान, अनुमोदित 1980-90 अन्तरिक्ष रूपरेखा के सभी प्रमुख लक्ष्य प्राप्त किए जाएंगे। इनमें उन प्रमुख अन्तरिक्ष कार्यक्रमों की प्रगति भी शामिल है जिनको आठवीं योजना अवधि में शुरू किए जाने का लक्ष्य रखा गया था तथा नयी अनुसंधान और विकास गतिविधियों को आरंभ करने का कार्य भी शामिल है। इस कार्य प्रणाली में ए.एस.एल.वी./पी.एस.एल.वी., आई.आर.एस. तथा प्रोटो-इन्स्टेड की चालू परियोजनाओं संबंधी कार्य तथा अन्तरिक्ष कार्यक्रमों एवं दशवें दशक को गतिविधियों के संबंध में उन्नत अनुसंधान और विकास क्रियाकलाप शामिल है। सातवीं योजना 1985-90 इन्स्टेड की अन्तरिक्ष खण्ड कार्यक्रम योजना तथा परियोजित परिव्यय का आधार संशोधित नई नीति ही है।

9.66 इन्स्टेड अन्तरिक्ष खण्ड कार्यक्रम के रूप में सातवीं योजना अवधि में निम्नलिखित कार्य अपरिहार्य समझे, शामिल किए गए हैं:—

- इन्स्टेड 1-बी उपग्रह का निरन्तर प्रचालन तथा इसको सहायता में एम.सी.एफ. प्रचालन।
- इन्स्टेड 1-सी को (1986 के मध्य में) छोड़ना तथा इन्स्टेड 1-सी की सहायता के लिए एम.सी.एफ. का प्रचालन।
- दो प्रोटो-इन्स्टेड/इन्स्टेड-2 का निर्माण कार्य पूरा करना तथा उन्हें अन्तरिक्ष में छोड़ना, अन्तरिक्ष यान की 1988 और 1990 में जांच करना, दूसरा यान इन्स्टेड 1-बी के अनुपूरक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकेगा।
- इन्स्टेड-2 के प्लाइट माडल 1, 2 और 3 का (1987-88 में) शुभारंभ करना जो आठवीं योजना की अवधि (1990-95) में पूरे किए जाएंगे और जो 1992-93 में छोड़े जाने वाले

एफ.एम. 1 के साथ (इन्सेट 1-सी के लिए प्रतिस्थानी के रूप में) सामंजस्य स्थापित करेंगे तथा 1993-94 में छोड़े जाने वाला एफ.एम.-2 ताकि प्राथमिक स्थान निर्धारण क्षमता पूरी हो सके जो पूर्ण इन्सेट-2 अन्तरिक्ष खण्ड कार्यक्रम का ही पर्याय होगा। एफ.एम.-3 का प्रयोग आठवीं योजना में काफी देर से होगा। एफ.एन.-3 घाउण्ड स्पेयर के रूप में अपनी सेवाएं प्रदान करेगा ताकि संबंधित स्पेस सेगमेंट क्षमता/संभाव्य प्रतिक्रियाजन्य स्थितियों में यह सुनिश्चित सेवा प्रदान कर सके।

9.67 सातवीं योजना अवधि (1985-90) में पहली बार इन्सेट अन्तरिक्ष कार्यक्रम के लिए एक एस. एंड टी. सेक्टर संघटक लाया जाएगा जो इन्सेट-2 परीक्षण अर्थात् प्रोटो-इन्सेट उपग्रह के रूप में होगा।

9.68 इन्सेट-2 परीक्षण तथा प्रचालनात्मक उपग्रह, डिजाइन की दृष्टि से परस्पर समान होंगे। इसमें केवल यह अन्तर होगा कि परीक्षण अन्तरिक्ष यान द्वारा प्राप्त अनुभव के अनुसार उपग्रह में संभव सुधार

किए जा सकेंगे।

9.69 यदि पहला इन्सेट-2 परीक्षण उपग्रह पूर्णतः सफल रहता है तो दूसरे प्रोटो-इन्सेट अन्तरिक्ष यान को इन्सेट-1 बी के पूरक के रूप में उपयोग किया जाएगा।

9.70 सातवीं योजना अवधि में इन्सेट-1 ए तथा 1-बी के लिए परिव्यय संबंधी अपेक्षा 2.3 करोड़ रुपए है, इन्सेट-1 सी के लिए 37.78 करोड़ रुपए तथा इन्सेट-1 स्पेस सेगमेंट/एम.सी.एफ. प्रचालनों के लिए 9.55 करोड़ रुपए है। कुल परिव्यय 49.63 करोड़ रुपए है। प्रचालनात्मक इन्सेट-2 अन्तरिक्ष सेगमेंट जो आठवीं योजना में अपेक्षित है उसके बारे में शुरुआत सातवीं योजना के तीसरे वर्ष में ही कर दी जाएगी और इसके लिए 89 करोड़ रुपए का परिव्यय अपेक्षित है। सातवीं योजना में इन्सेट अन्तरिक्ष सेगमेंट के लिए 93.96 करोड़ रुपए के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है। इस परिव्यय में से, 69.31 करोड़ रुपए को प्रावधान संचार क्षेत्र के लिए तथा 24.65 करोड़ रुपए का प्रावधान विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र के लिए रखा गया है।

शिक्षा, संस्कृति और खेल

10.1 मानव संसाधनों के विकास को किसी भी विकास कार्यनीति है, विशेषतः बहु जनसंख्या वाले देश में, महत्वपूर्ण स्थान देना आवश्यक होता है। उचित प्रशिक्षण और शिक्षा के माध्यम से बहु जनसंख्या स्वयमेव ही एक संपदा बन जाती है जो आर्थिक विकास में तेजी लाने और इच्छित दिशा में सामाजिक परिवर्तन लाने में समर्थ सिद्ध हो सकती है। शिक्षा से मौलिक फुलता तथा योग्यता का विकास होता है और एक ऐसी मान्यता प्रणाली पनपती है जो लंबी अवधि में तथा शीघ्र प्राप्त होने वाले राष्ट्रीय विकास लक्ष्यों में सहायक तथा बल प्रदान करने वाली होती है। एक ओर जहां ज्ञान घातांकीय दर से विकसित हो रहा है वहां शिक्षा के माध्यम से न केवल इस नए ज्ञान को वितरित करने का काम अपितु भारत की मूल संस्कृति और लोक मान्यताओं के लिए जो बातें मौलिक महत्व रखती हैं उन्हें बनाए रखना तथा बढ़ावा देने का काम भी जटिल तथा चुनौती पूर्ण हो गया है। अतः यह समुचित रहेगा यदि सातवीं पंचवर्षीय योजना के शुरू में ही शिक्षा नीति की व्यापक समीक्षा कर ली जाए।

10.2 भारत सरकार की राष्ट्रीय शिक्षा नीति के प्रस्ताव में जिसे 1968 में स्वीकार किया गया था, बताया गया है कि भारतीय स्वतंत्रता आन्दोलन के महान नेताओं को शिक्षा की मौलिक भूमिका की अच्छी तरह जानकारी थी। इसीलिए उन्होंने सारे राष्ट्रीय स्वतंत्रता संघर्ष के दौरान राष्ट्रीय विकास के लिए पूर्ण शिक्षा की आवश्यकता को अत्यन्त महत्व दिया। प्रस्ताव में आगे यह घोषणा भी की गई कि शिक्षा के आमूल पुनर्निर्माण में इन बातों को ध्यान में रखा जाए :-

- (1) शिक्षा प्रणाली में ऐसा परिवर्तन लाया जाए ताकि वह लोगों के जीवन के साथ संबंधित हो, (2) शैक्षिक सुविधाओं के विकास के लिए निरन्तर प्रयास के अवसर प्रदान किए जाएं, (3) सभी स्तरों पर शिक्षा की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए निरन्तर और व्यापक प्रयास किया जाए, (4) विज्ञान और टेक्नोलॉजी के विकास पर अधिक बल दिया जाए और (5) नैतिक और सामाजिक मूल्यों का विकास किया जाए।

प्रस्तव के अनुसार नई शिक्षा प्रणाली के माध्यम से ऐसे चरित्रवान और योग्य युवकों और महिलाओं की आगे लाना है जो राष्ट्र की सेवा और विकास में जुट सकें।

10.3 सन् 1947 से शिक्षा के क्षेत्र में पर्याप्त मात्रा में विकास हुआ है। किसी भी शैक्षिक स्तर के अंक को उठाकर देखिए तो इससे पता चलेगा कि कितने बड़े पैमाने पर विकास हुआ है। जैसा कि अनुलग्नक (10.1) में दर्शाया गया है कि पंजीकृत शिक्षा संस्थाओं की जो संख्या सन् 1951 में 2,31,000 थी वह बढ़कर 1984-85 में अनुमानतः 7,55,000 तक पहुंच गई है। इन शिक्षा संस्थाओं में प्रवेश पाने वालों की संख्या इसी अवधि के दौरान 2.40 करोड़ से बढ़कर लगभग 13.2 करोड़ तक हो गई है। शिक्षित जन-शक्ति का राष्ट्रीय स्तर भी लगभग 40 लाख से बढ़कर इस समय लगभग 4 करोड़ 80 लाख तक पहुंच गया है। इस संख्या में वार्षिक वृद्धि 35 लाख तक पहुंच गई है। यह जानना भी महत्वपूर्ण है कि शिक्षा के क्षेत्र में केवल सुविधाएं ही नहीं बढ़ी हैं बल्कि विभिन्न विषयों के सभी स्तरों पर अन्तर आया है। उदाहरण के लिए स्नातकोत्तर अध्ययन के लिए सन् 1951 में भर्ती की जो संख्या केवल 20,000 थी वह 1984-85 में बढ़कर 300,000 तक पहुंच गई। वैज्ञानिक विषयों में भर्ती की संख्या 4,400 से बढ़कर लगभग 73,000 तक पहुंच गई है। इंजीनियरिंग और टेक्नोलॉजी की विभिन्न शाखाओं में शिक्षा प्राप्त करने के लिए व्यापक सुविधाएं उपलब्ध कराई गई हैं। परमाणु शक्ति, उपग्रह संचार (सेटलाइट कम्प्युनिकेशन) तथा आर्थिक

विकास के लिए प्रशिक्षित जन-शक्ति की उपलब्धि शिक्षा विकास की प्रगति के परिणाम स्वरूप सामने आई है।

10.4 शैक्षिक सुविधाओं में वृद्धि से जहां किसी हद तक क्षत्रीय तथा अन्य सामाजिक असन्तुलन को ठीक करने में मदद मिली है यहां शिक्षा के अवसर समान प्रदान करने और सामाजिक न्याय दिलाने की दिशा में भी प्रगति हुई है। शिक्षा पर केन्द्र और राज्य सरकारों के बजट में पिछले 35 वर्षों के मुकाबले 50 गुनी वृद्धि हुई है। इस तरह 1950-51 में शिक्षा परियोजना 114 करोड़ रु० से बढ़कर 1984-85 में 6000 करोड़ रु० तक पहुंच गया है।

10.5 यद्यपि स्वतंत्रता के बाद से भारतीय शिक्षा में सभी स्तरों में व्यापक संख्यात्मक वृद्धि हुई है तब भी राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अन्तर्गत बड़े पैमाने पर परिवर्तन लाने की आवश्यकता है। अभी भी राष्ट्र शिक्षा के क्षेत्र में पिछड़ा हुआ है। यहां तक कि अभी भी निरक्षरता का स्तर 63 प्रतिशत है। संविधान के अनुसार प्राथमिक शिक्षा को सर्वसामान्य बनाने के लिए 5 करोड़ और बच्चों के पंजीकरण की आवश्यकता है। फिलहाल माध्यमिक शिक्षा को व्यावसायिक उन्मुखी करने पर बल देना है। अभी उच्च शैक्षिक प्रणाली पर विशिष्ट बल दिया जा रहा है परन्तु योग्यता का स्तर गिरता जा रहा है। शिक्षा के लिए नई रूपरेखा की नितान्त आवश्यकता है। सातवीं योजना की प्रस्तावना में इस बात पर बल दिया गया है कि देश के व्यापक मानव संसाधनों की उपयोग में लाने तथा समता पर आधारित विकास के लिए उनकी क्षमता सुधारने का काम सबसे प्रमुख है अब यह मान्य है कि गरीबी दूर करने, सामाजिक और आर्थिक असमानताओं को घटाने, तथा उत्पादकता बढ़ाने के कार्यक्रमों को शैक्षिक विकास के साथ जोड़ा जा सकता है तथा जोड़ा भी जाना चाहिए। इसके अलावा शैक्षिक कार्यक्रमों, और प्रशिक्षण संबंधी नीतियों तथा कमजोर वर्गों पर उनकी संगठनात्मक रूप-रेखा की विशेष रूप से महिलाओं, युवाओं तथा आर्थिक दृष्टि से ध्यान केन्द्रित करना चाहिए ताकि वे देश के सामाजिक और आर्थिक विकास में अधिक योगदान कर सकें।

छठी योजना की समीक्षा

10.6 छठी योजना में अन्य बातों के अलावा प्रारंभिक शिक्षा (औपचारिक तथा अनौपचारिक रूप से) तथा प्रौढ़ शिक्षा के कार्यक्रमों के माध्यम से बड़े पैमाने पर शिक्षा प्रसार की व्यवस्था थी। योजना में यह परिकल्पना की गई थी कि शिक्षा को व्यवहारिक बनाने उच्चतर माध्यमिक शिक्षा को व्यावसायिक बनाने, तथा स्नातक स्तर से नीचे के पाठ्यक्रमों को व्यावसायिक बनाने के प्रयास किए जाएंगे। उच्च शिक्षा के क्षेत्र में एक अन्य उद्देश्य यह था कि शिक्षा, रोजगार और विकास के बीच समन्वय स्थापित कर उसे लाभदायक बनाया जाए।

10.7 छठी योजना की अवधि में प्रारंभिक शिक्षा की औपचारिक प्रणाली के अन्तर्गत 1 करोड़ 80 लाख अतिरिक्त बच्चों के पंजीकरण का लक्ष्य निर्धारित किया गया था। प्राप्त रिपोर्टों के अनुसार लगभग दो करोड़ बीस लाख बच्चों का अतिरिक्त पंजीकरण हुआ है। यद्यपि अखिल भारतीय स्तर पर इसमें वृद्धि हुई है, तथापि कुछ राज्यों के पंजीकरण में कमी आई है। विशेष रूप से यह कमी लड़कियों के पंजीकरण में आई है। 1984-85 में शिक्षा के प्राइमरी शिक्षा स्तर के लिए 92 प्रतिशत तथा माध्यमिक शिक्षा के स्तर के लिए 53 प्रतिशत बच्चों के पंजीकरण का अनुपात रहा। लड़कियों का अनुपात क्रमशः 69 प्रतिशत और 38 प्रतिशत रहा। प्राथमिक शिक्षा को बढ़ाने के लिए कुछ निम्न उल्लेखनीय

उपाय किए गए :— पढ़ाई के साथ-साथ खाना, बच्चों के दोपहर के लिए खाने की व्यवस्था, परिवर्तित पाठ्यक्रम के नवीनीकरण की योजना, तथा महिला अध्यापिकाओं की नियुक्ति पर अधिक बल देना। राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (एन.आर.ई.पी.) तथा ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी (आर.एल.ई.जी.पी.) कार्यक्रमों के अन्तर्गत उपलब्ध धन राशि का उपयोग स्कूल भवनों के निर्माण पर किया गया।

10.8 अनौपचारिक शिक्षा कार्यक्रमों के अन्तर्गत यद्यपि कोई विशेष लक्ष्य निर्धारित नहीं किया गया तब भी छठी योजना के दौरान 80 लाख बच्चों के पंजीकरण का आशा है। यह एक प्रायोगिक कार्यक्रम था, जिसके अन्तर्गत क्षेत्र विशेष या विशिष्ट लाभ उठाने वाले वर्ष की आवश्यकताओं को जानना था। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 30 लाख से भी अधिक बच्चों के नामांकन का अनुमान है। राज्य सरकारों द्वारा गठित अनौपचारिक रूप से गठित शिक्षा केन्द्रों के अलावा बहुत सी स्वयं सेवी शिक्षा संस्थाओं द्वारा नवीनतम और प्रायोगिक परियोजनाएं आरम्भ की गई हैं। गैर औपचारिक केन्द्रों में पंजीकृत पढ़ने वालों के लिए पाठ्यक्रम तथा शैक्षिक सामग्री का विकास करते हुए स्वास्थ्य, गृह विज्ञान, कृषि, भौतिक रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान, इतिहास, भूगोल और नागरिक शास्त्र सामग्री को विकसित किया गया।

10.9 छठी योजना के अंत में स्थिति यह रही कि 9 राज्यों के अर्थात् असम, आन्ध्रप्रदेश, बिहार, जम्मू-कश्मीर, मध्य प्रदेश, उड़ीसा, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और पश्चिमी बंगाल के 80 प्रतिशत बच्चे स्कूल में दाखिल ही नहीं हुए। लेकिन सभी राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों में प्राथमिक शिक्षा पद्धति में गुणवत्ता, प्रासंगिकता तथा प्रभाव की दृष्टि से सुधार लाने की अभी भी आवश्यकता है जिसमें स्कूलों में पंजीकरण, स्थायित्व तथा लड़कियों की शिक्षा में वृद्धि हो।

10.10 छठी योजना में सन् 1990 तक 15 से 35 वर्ष की आयु वालों के लिए शत-प्रतिशत साक्षरता का लक्ष्य रखा गया था। परंतु छठी योजना में निश्चित रूप से कोई भी व्यावहारिक लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए थे, तथापि सामान्य तौर पर बढ़ती हुई जनसंख्या में और विशेष तौर पर, ग्रामीण गरीब जनता में निरक्षरता का समाधात करने के लिए 15-35 वर्ष की आयु वर्ग के लोगों में प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम को व्यापक पैमाने पर केन्द्रीय सरकार ने 380 स्वैच्छिक एजेंसियों तथा 49 विश्व-विद्यालयों को प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रमों के लिए आर्थिक सहायता देने के साथ-साथ, राज्यों में 386 सक्रिय ग्रामीण साक्षरता परियोजनाओं को भी धन दिया। छठी योजना अवधि के दौरान इन कार्यक्रमों के अन्तर्गत अनुमानतः 2 करोड़ प्रौढ़ निरक्षर लोगों को साक्षर बनाया गया। 15 राज्य संसाधन केन्द्रों ने प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों को पाठ्यक्रम तैयार करने, शिक्षा देने, पाठ्य सामग्री उपलब्ध करने, पद्धति और माध्यमों का विकास करने, कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण देने, अनुश्रवण और मूल्यांकन कर था अनुसंधान और नवीनीकरण करने के संसाधन उपलब्ध कराने में मदद दी। महिलाओं और समाज के कमजोर वर्ग के लोगों के लिए पाठ्य सामग्री विकसित करने पर विशेष ध्यान दिया गया।

10.11 माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक स्तरों में पंजीकरण में 1979-80 में लगभग एक करोड़ से बढ़कर 1984-85 में एक करोड़ 70 लाख तक की वृद्धि हुई, 20 राज्यों और 9 केन्द्र शासित प्रदेशों द्वारा 10+2 शिक्षा पद्धति अपनाई गई यद्यपि अभी कुछ राज्यों में इसे पूरी तरह क्रियान्वित करना बाकी है। राष्ट्रीय शिक्षण अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, राज्यों की शिक्षण अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषदों तथा राज्य की शिक्षण संस्थाओं ने भी ऐसे प्रयास जारी रखे हैं जिससे विज्ञान तथा पर्यावरण की शिक्षा में सुधार हो तथा शिक्षा मूल्य उन्मुखी हों। इनमें राष्ट्रीय एकता और पाठ्यक्रम सुधार संबंधी कार्यक्रम भी शामिल हैं। स्कूलों में राष्ट्रीय आंदोलन के रूप में सामूहिक गान को बढ़ावा दिया गया है।

10.12 इनसेट के उपयोग के संदर्भ में यह कहा जा सकता है कि छः राज्यों में जिनमें आन्ध्र प्रदेश, बिहार, उड़ीसा, गुजरात, महाराष्ट्र

और उत्तर प्रदेश शामिल हैं, शिक्षा संबंधी टेलीविजन कार्यक्रम प्रस्तुत करने के लिए राज्य शिक्षण टैक्नोलॉजी संस्थानों (एस.आई.ई.टी.) की स्थापना की गई है, कार्यक्रम तैयार करने तथा राज्यों से आए कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के साथ ही कार्यक्रमों में सुधार संबंधी मार्गदर्शन करने के लिए एक केन्द्रीय शिक्षण टैक्नोलॉजी संस्थान (सी.आई.ई.टी.) की स्थापना की गई थी।

10.13 उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शिक्षा को व्यावसायिक बनाना एक महत्वपूर्ण सुधार था जिसे छठी योजना में शामिल किया गया था। इस कार्यक्रम को प्रस्तुत करने से सीमित प्रगति हुई। लगभग 55000 छात्रों को व्यावसायिक शिक्षा उपलब्ध कराने के लिए पंजीकृत किया गया। यह कार्यक्रम केवल 9 राज्यों और 3 केन्द्र शासित प्रदेशों में ही आरंभ किया गया है और उन्हीं तक ही सीमित रखा गया है। इस कार्यक्रम की उपयोगिता को बढ़ाने और इसकी व्यापक स्वीकृति तथा सफलता के लिए किए गए समन्वित प्रयास के एक हिस्से के रूप में व्यावसायीकरण, दक्षता प्रशिक्षण, संयंत्र पर काम करते हुए शिक्षु के रूप में प्रशिक्षण तथा लाभप्रद रोजगार उपलब्ध कराने के कार्यों में परस्पर सम्बंध बनाने की दिशा में उपाय किए गये हैं। ऐसे एकीकृत कार्यक्रम की आयोजना, क्रियान्वित पर्यवेक्षण तथा मूल्यांकन और संबंधित संस्थानों के बीच प्रभावी समन्वय करने के लिए जिस पर तरह के संगठन की आवश्यकता है उसका निर्धारण किया जा रहा है।

10.14 उच्च शिक्षा में पंजीकरण 1979-80 के 2 करोड़ 50 लाख से बढ़कर 1984-85 में 3 करोड़ 50 लाख तक पहुंचने का अनुमान है। वर्तमान शिक्षण संस्थानों के प्रोत्साहन के प्रयास किए गए हैं तथा उपलब्ध सीमित साधनों के अन्तर्गत विश्व-विद्यालयों और कालेजों को आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध कराई गईं। छठी योजना में जो अन्य आवश्यक कार्यक्रम शुरू किए गए, उनमें स्नात्कोत्तर पाठ्यक्रमों का ढांचा फिर से तैयार करने, विज्ञान और मानक साहित्य को पढ़ाने के स्तरों में सुधार लाने, स्नात्कोत्तर शिक्षा को बढ़ाने और विश्वविद्यालय प्रणाली के अन्तर्गत अनुसंधान को बढ़ावा देने के कार्यक्रमों शामिल हैं। कालेजों के विद्यार्थियों के लाभ के लिए उच्च शिक्षा पर प्रतिदिन एक घण्टे का टेलीकास्ट भी शुरू किया गया था। मंत्री मंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति की सिफारिश पर सन् 1983-84 में विश्वविद्यालय प्रणाली के अन्तर्गत विज्ञान और टैक्नोलॉजी में अनुसंधान तथा स्नात्कोत्तर शिक्षा के लिए आवश्यक सुविधाएं बढ़ाने के लिए एक नई योजना शुरू की गयी है।

10.15 छठी योजना अवधि के दौरान तकनीकी शिक्षा में मुख्य बल इस बात पर रहा है कि उसमें विविधता लायी जाए और वर्तमान पाठ्यक्रमों तथा संस्थागत संसाधनों का अधिकतम उपयोग किया जाए। कंप्यूटर विज्ञान, इंस्ट्रुमेंटेशन, उत्पाद विकास, अनुरक्षण इंजीनियरी, जीव-विज्ञानों तथा सामग्री विज्ञानों जैसे क्षेत्रों में सुविधाएं उपलब्ध कराने के प्रयास किये गए। चयनित 46 पीलीटैकिनों को मदद तथा सहारा दिया गया कि जिससे वे "सामुदायिक पीलीटैकिनों को एक ऐसी शृंखला के रूप में विकसित हों जो ग्रामीण सूचनाओं के आधुनिकीकरण के उद्देश्य से टैक्नालॉजी का अन्तरण और उपलब्ध टैक्नालॉजी को लागू करने में सहायक होंगे। जनशक्ति प्रशिक्षण के नए कार्यक्रम माइक्रो प्रोसेसरी एप्लीकेशन, दूरस्थ बोधन (रिमोट सेंसिंग) लेसर टैक्नोलॉजी एटमासफियर विज्ञानों तथा ऊर्जा विज्ञानों जैसे टैक्नोलॉजी के नए उभरने वाले क्षेत्र शुरू किए गये। प्रबंध संबंधी शिक्षा के कार्यक्रमों की विशेषकर प्रबंध संस्थानों में एक विशेषज्ञ समिति द्वारा समीक्षा की गई और उसकी सिफारिश पर लखनऊ में ऐसा एक संस्थान खोलने का कार्य हाथ में लिया गया।

10.16 राष्ट्रीय खेल नीति सम्बंधी संकल्प वर्ष 1984 में संसद में रखा गया ताकि वह केन्द्र तथा राज्य सरकारों और खेलों से संबंधित सभी संगठनों के लिए एक आदर्श नीति का काम कर सके। इस नीति में खेलों की गतिविधियों को एक नई दिशा दी गई है ताकि यथा सम्भव अधिक से अधिक खेलों तथा क्रीडकों में उल्लूकता प्राप्त हो और इसके

साथ ही सर्वजन के लिए खेल की कल्पना की यथार्थ का रूप दिया जा सके। पटियाला स्थित नेताजी राष्ट्रीय खेल संस्थान के पूर्व प्रादेशिक केन्द्र, ने वर्ष 1963 से काम करना शुरू किया और उसमें खेल प्रशिक्षकों को अतिरिक्त प्रशिक्षण पाठ्यक्रम उपलब्ध कराये। राष्ट्रीय कोचिंग योजना के पास अब 200 कोचिंग (प्रशिक्षकों) का एक प्राधिकृत संवर्ग है। 25 राष्ट्रीय खेल कोचिंग केन्द्र राज्य की राजधानियों तथा जिला मुख्यालयों में विकसित किये गये हैं। इनमें नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम के अलावा केन्द्रीय सरकार की ओर से राष्ट्रीय खेल संस्थान ने महिलाओं के लिए राष्ट्रीय खेल समारोह के कार्यक्रम क्रियान्वित किये हैं, अखिल भारतीय ग्रामीण खेल टूर्नामेंट और खेल प्रतिभा खोज की छात्रवृत्ति को भी वास्तविक रूप दिया गया है।

10.17 भारतीय खेल प्राधिकरण जो वर्ष 1984 में स्थापित किया गया, एशियाड 1982 के लिए निर्मित आधार ढांचे तथा अन्य सुविधाओं का अनुरक्षण तथा प्रबंध करने के अलावा अनेक खेल गतिविधियाँ भी चलाई। खेल परिषदों ने केन्द्र तथा राज्य सरकारों की सहायता से खेलों तथा क्रीड़ाओं के संवर्द्धन के लिए तत्सम्बन्धी सुविधाएँ सुधारने तथा विकसित करने के कार्यक्रम संयुक्त रूप से अपने हाथ में लिये हैं। विशेष रूप से खेल मैदानों के विकास, स्टेडियम तथा स्विमिंग पूलों के निर्माण, खेल स्थान समूहों (स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्सोज) का निर्माण, ग्रामीण खेल केन्द्रों की स्थापना तथा अनुरक्षण, वार्षिक कोचिंग योजनाएँ चलाना तथा खेल उपकरणों की खरीद के लिए सहायता दी गई। इन प्रयोजनों के लिए वित्तीय सहायता की सीमाएँ भी बढ़ायी गई, भारतीय टीमों तथा प्रतियोगियों को स्वीकृत अन्तर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं में भाग ले सकने योग्य बनाने के लिए कोचिंग केम्प आयोजित करने हेतु राष्ट्रीय खेल फंडरेशनों को भी सहायता दी गई। राष्ट्रीय खेल संगठन की योजना के अन्तर्गत कालिजों तथा विश्वविद्यालयों में खेलों तथा क्रीड़ाओं के लिए मूर्त सुविधाएँ विकसित करने के उद्देश्य से वित्तीय सहायता उपलब्ध करायी गयी है, विशेषकर खेल मैदानों के विकास तथा जिम्ननास्टिक निर्माण के लिए।

10.18 छठी योजना अवधि के दौरान विद्यार्थी तथा गैर विद्यार्थी युवकों के लिए युवा कार्यक्रमों को नियमित रखा गया तथा उन्हें बढ़ावा दिया गया। प्रारंभ में राष्ट्रीय सेवा योजना के अन्तर्गत 1969-70 में 40,000 छात्रों के साथ एक पायलेट (प्रयोगात्मक) योजना शुरू की गई। इस योजना के अन्तर्गत 1984-85 में 6 लाख से भी अधिक छात्रों को शामिल किया गया। इस योजना से विद्यार्थियों को उनके पहले डिग्री अध्ययन से ही सामाजिक सेवा और राष्ट्रीय विकास के बहुत से कार्यक्रमों में भाग लेने तथा सामाजिक समस्याओं को समझने का अवसर दिया गया है। छात्रों के कार्यक्रमों में पर्यावरण संरक्षण, वृक्षारोपण, ग्रामीण तलाबों की सफाई, कुओं का निर्माण, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण कार्यक्रमों, ग्रामीण महिलाओं के लिए परिवार कल्याण शिक्षा और शहर की गन्दी बस्तियों में सफाई अभियान को भी शामिल किया गया है। उन्होंने उत्पादन उन्मुखी कुछ कार्यक्रमों को भी हाथ में लिया। ग्रामीण छात्र और गैर-छात्र युवाओं की प्रारंभिक आवश्यकताओं की व्यवस्था के लिए नेहरू युवक केन्द्रों की स्थापना की गई, बहुत से सामाजिक सेवा शिविरों, गन्दी बस्तियों की सफाई योजनाओं और पर्यावरण चेतना कार्यक्रमों के साथ ही युवा नेतृत्व के प्रशिक्षण के कार्यक्रमों को भी व्यवस्था की गई। वर्ष 1984-85 के दौरान 120 युवा नेतृत्व शिविरों और 180 कार्य शिविरों का आयोजन किया गया, इन में 65,000 युवकों ने भाग लिया।

10.19 स्मारकों और राष्ट्रीय महत्व के स्थानों के संरक्षण के कार्यक्रमों को प्राथमिकता के आधार पर शुरू किया गया। पुरातत्व विज्ञान पर एक विशेषज्ञ दल व्यावसायिक अध्ययन करेगा ताकि उस में कार्यान्वयन करने के लिए व्यापक योजना तैयार की जा सके। राष्ट्रीय महत्व के स्मारकों और स्थानों की देखभाल करने वाले पुरातत्विक क्षेत्रों की संख्या 12 से बढ़कर 16 तक पहुँच गई है। पुरातत्व की खुदाई कार्य में लगे कार्यालयों की संख्या भी 3 से बढ़कर 5 हो गई है। भारतीय राष्ट्रीय कला और

संस्कृति प्राचीन परम्परा (आई.एन.टी.ए.पी.एच.) ने भारतीय कला और संस्कृति के संरक्षण और प्रसार के कार्यों को बढ़ावा देने के लिए आर्थिक सहायता दी। राष्ट्रीय महत्व के स्मारकों और स्थलों की संरक्षण के लिए बड़े पैमाने पर संरक्षण कार्यक्रमों को शुरू किया गया। नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय संग्रहालय को और सुविधाएँ दी गईं और इसके पहले चरण में निर्माण कार्य को लिया गया। राष्ट्रीय संग्रहालय ने भी बहुत से मार्गदर्शक दोरों और काम करते लोगों के लिए अल्पकालीन पाठ्यक्रमों का आयोजन किया। भारतीय संग्रहालय कलकत्ता, सलार जंग संग्रहालय, हैदराबाद आधुनिक राष्ट्रीय कला दीर्घा, नई दिल्ली, नेहरू स्मारक संग्रहालय एवं पुस्तकालय, मानव राष्ट्रीय संग्रहालय एवं राष्ट्रीय अभिलेखागार जैसे अन्य संस्थानों को छठी योजना के दौरान सहायता दी गई। राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद को भी विज्ञान और तकनीकी के कार्य में विशेषतः विद्यार्थियों में व्यापक प्रसार के कार्यक्रमों द्वारा लोकप्रिय बनाने के लिए सहायता दी गई। सांस्कृतिक सम्पत्ति के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, लखनऊ ने तकनीकी अध्ययन द्वारा संरक्षण के तरीकों में सुधार लाने के लिए अनेकों अनुसंधान कार्य किए।

10.20 भारतीय मानव विज्ञान सर्वेक्षण को अपने भौतिक और सांस्कृतिक मानव विज्ञान तथा संबद्ध अनुसंधान शाखाओं में अनुसंधान परियोजनाओं को चलाने हेतु सहायता दी गई। हिमालय, नर्मदा घाटी और आन्ध्र प्रदेश में भी गवेषणात्मक सर्वेक्षण किए गए।

10.21 छठी योजना के दौरान पुस्तकालय कार्यक्रम दूसरा महत्वपूर्ण रहा, कलकत्ता के राष्ट्रीय पुस्तकालय का निर्माण कार्य शुरू किया गया, राजा राममोहन राय पुस्तकालय निधि जो कि राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों के सार्वजनिक पुस्तकालयों को आर्थिक सहायता देती है को और अधिक मजबूत बनाया गया। संस्कृति विभाग का अन्य महत्वपूर्ण कार्यक्रम संस्कृति का प्रचार और प्रसार था। राष्ट्रीय नाटक स्कूल के अलावा, संगीत नाटक अकादमी, साहित्य अकादमी तथा ललितकला अकादमी ने संस्कृति के क्षेत्र में बहुत से कार्यक्रम शुरू किए। सांस्कृतिक संसाधन तथा प्रशिक्षण केन्द्र, नई दिल्ली ने देश के विभिन्न भागों में प्रारंभिक, उच्च और उच्चतर माध्यमिक स्कूलों के अध्यापकों को सेवा के दौरान अनेकों कार्यक्रम आयोजित किए। नृत्य, नाटक, नाट्यशाला, दृश्य तथा चुने हुए सांस्कृतिक संगठनों की वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई गई।

सातवीं योजना में नीति और विशेष महत्व के क्षेत्र

10.22 सातवीं योजना में शिक्षा प्रणाली की व्यवस्था की गई है ताकि देश को अगली शताब्दी की चुनौतियों का मुकाबला करने के लिए तैयार किया जा सके। सातवीं योजना में जिन मुख्य क्षेत्रों को विशेष महत्व दिया गया है, उनमें (1) सामान्य प्रारंभिक शिक्षा की उपलब्धियाँ (2) 15—35 वर्ष की आयु वर्ग में निरक्षरता का उन्मूलन (3) शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर व्यावसायिकीकरण और कुशल प्रशिक्षण के कार्यक्रमों, (4) शिक्षा स्तर में सुधार और शिक्षा के सभी स्तरों पर आधुनिकीकरण ताकि शिक्षा का काम से व्यावहारिक संपर्क बना रहे साथ ही विज्ञान, वातावरण और पर्यावरण पर विशेष बल देना, (5) देश के हर जिले में उच्च कोटि की तथा उत्तम शिक्षा के लिए सुविधाओं की व्यवस्था और (6) प्रचलन तकनीकी को समाप्त कर तकनीकी शिक्षा का आधुनिकीकरण।

10.23 इन उपलब्धियों को प्राप्त करने के लिए मुख्य स्थितियाँ हैं :—योजना का कारगर विकेन्द्रीकरण, संगठनात्मक सुधार, गैर औपचारिक और खुली शिक्षा पद्धति का उन्नयन, कम मूल्यों के विकल्पों को अपनाने और संसाधनों का भारी प्रयोग, उद्योगों और विकासशील एजेंसियों के साथ लाभप्रद संबंधों की स्थापना तथा सामुदायिक संसाधनों और सामाजिक जटिलताओं को गतिशील बनाना।

प्रारंभिक शिक्षा

10.24 1990 तक 6—14 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों के लिए प्रारंभिक शिक्षा को सर्वोपरि अग्रता दी जाएगी। यह न्यूनतम आवश्यकता

कार्यक्रम का एक हिस्सा बना रहेगा। बच्चों के पंजीकरण की बजाए स्कूल में उपस्थिति पर विशेष बल दिया जाने लगेगा ताकि वे पढ़ाई के प्रारम्भिक तत्वों की जानकारी पा सकें। इस लक्ष्य की प्राप्ति औपचारिक तथा अनौपचारिक तरीकों के समिश्रण से ही हो सकती है जिससे कि आर्थिक और सामाजिक रूप से कमजोर वर्ग की लड़कियों और बच्चों की आवश्यकताओं पर अधिक बल दिया जा सके।

10.25 छठी योजना अवधि के अन्त तक प्रारम्भिक स्तर तक पंजीकरण के लगभग 11 करोड़ 20 लाख तक पहुंचने का अनुमान है। सातवीं योजना के अन्त तक साधारणीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए 5 करोड़ से भी अधिक अतिरिक्त बच्चों का पंजीकरण करना होगा। पूर्णकालिक प्रारम्भिक स्कूलों में हुआ पंजीकरण टेबल 10.1 में दिखाया गया है। पूर्णकालिक स्कूलों में पहली से 8वीं कक्षा में पंजीकरण में वृद्धि सामाजिक-आर्थिक तथा अन्य कारणों से 13 करोड़ 70 लाख से अधिक संभव न हो सकी। यहाँ तक कि इस स्तर की कारणर दंग से पाने के लिए बीच में ही स्कूल छोड़ने वाले बच्चों की संख्या को कम करने के लिए सतत प्रयास करने होंगे।

सारणी 10.1

प्रारम्भिक स्तर की शिक्षा का विस्तार

[नामांकन आंकड़े दस लाख में]

कक्षाएं/आयु वर्ग क्रमांक	सम्भावित नामांकन (1984-85)	परियोजित नामांकन (1989-90)	अतिरिक्त नामांकन (1985-90)
I. 1 से 5 (6-11)			
लड़के	51.20 (117.48)	55.00 (110.00)	3.80
लड़कियाँ	34.17 (69.20)	40.96 (88.15)	6.79
योग	85.37 (91.84)	95.96 (99.89)	10.59
II. 6 से 8 (11-14)			
लड़के	17.46 (66.90)	25.12 (92.56)	7.66
लड़कियाँ	9.27 (38.19)	16.55 (65.44)	7.28
योग	26.73 (53.07)	41.67 (79.46)	14.94
III. 1 से 8 (6-14)			
लड़के	68.66 (90.96)	80.12 (104.24)	11.46
लड़कियाँ	43.44 (64.02)	57.51 (80.28)	14.07
कुल योग	112.10 (78.21)	137.63 (92.60)	25.53

टिप्पणी : कोष्ठकों में दिये गये आंकड़े तदनुसारी आयु वर्ग में जितनी जनसंख्या है उसकी तुलना में नामांकन अनुपात दर्शाते हैं। राज्यवार लक्ष्यों तथा उपलब्धियों का ब्यौरा अनुलग्नक-10.2 और 10.3 में दिया गया है।

10.26 प्रारम्भिक कक्षा के सर्वसामान्यकरण की उपलब्धि के लिए अनौपचारिक शिक्षा दूसरा महत्वपूर्ण कार्यक्रम होगा। क्योंकि यह उनके लिए लाभप्रदायक हो सकती है जो पूर्णकालिक स्कूलों में नहीं पढ़ सकते। अनौपचारिक कार्यक्रम के अन्तर्गत लिए जाने वाले बच्चों की संख्या अनुमानतः 2 करोड़ 50 लाख होगी। इसलिए सातवीं योजना में अनौपचारिक शिक्षा को तेजी से विस्तार करना पड़ेगा और जिन वर्गों के लोगों तक यह शिक्षा पहुंचानी है उनकी आवश्यकताओं के अनुरूप विभिन्न परिवर्तनों के साथ ग्रहण करने योग्य बनाना होगा। अनौपचारिक शिक्षा प्रणाली को लचीला बनाया जाना चाहिए तथा उरो ठीक ढंग से औपचारिक प्रणाली से जोड़ना चाहिए। पर्याप्त पाठ्य सामग्री जिसमें विशिष्ट क्षेत्र की पृष्ठभूमि दी हो और अनुपूरक पठन सामग्री ही हो विकसित करके छात्रों को उपलब्ध करायी जाएगी। अनौपचारिक शिक्षा प्रणाली में भाग लेने वाले अध्यापकों के लिए अध्यापन प्रशिक्षण देने की पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी। संसाधनों का अधिकतम उपयोग किया जाए इसके लिए स्कूलों, अनौपचारिक शिक्षा केन्द्रों तथा प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों का विकास कार्यक्रमों के साथ सम्बन्ध जोड़ा जाना चाहिए तथा उनके साथ शैक्षिक एकिकरण किया जाना चाहिए।

10.27 वर 10.23 और 10.24 में प्रवेश के लिए नामांकन होने के जो अनुमान दिये गये हैं वे संकेतक आंकड़े हैं जो अखिल स्तर (मैक्रो लेवल) पर संकलित किये गये हैं तथा राज्य स्तर पर बाँटे गये हैं। संबंधित राज्य सरकारों को खण्डवार तथा ग्राम-वार विकेन्द्रित आयोजनों के द्वारा विशिष्ट क्रियात्मक लक्ष्यों का निर्धारण करना पड़ेगा। एक बार हर स्कूल के या स्कूलों के समूह के अधिकार क्षेत्र के लिए लक्ष्य निर्धारित कर लेने के बाद यह आशा रखी जाएगी कि किसी लक्ष्य को प्राप्त करने का उत्तरदायित्व संभालने वाले प्राधिकारी क्रियान्वयन के लिए और प्रगति पर निगरानी रखने के लिए सबसे अधिक उपयुक्त कार्यनीतियाँ अपनाएँगे।

10.28 प्रारम्भिक शिक्षा को सर्वसामान्य बनाने में अध्यापकों की भूमिका सबसे अधिक निर्णायक है विशेषकर बच्चों तथा उनके माता-पिता के एसी शिक्षा को लिए प्रेरित करने के मामले में। प्रारम्भिक शिक्षा के गुणवत्ता को सुधार पाने में पर्यावरण तथा स्वास्थ्य संबंधी शिक्षा गुरु कराने में तथा मूल्य-उन्मुखता (वैल्यू ओरियन्टेशन) लाने में वे अत्यधिक महत्व की भूमिका अदा कर सकते हैं। अतः अध्यापकों को सेवाकालीन प्रशिक्षण देने का कार्यक्रम उच्चतम प्राथमिकता वाला बन जाता है। अध्यापकों के प्रशिक्षण में शिक्षा शास्त्र के अलावा जन संचार साधनों के इस्तेमाल, विज्ञान और टेक्नालाजी, आयोजना की जानकारी देना तथा स्थानीय पर्यावरण पर आधारित पढ़ाई के पाठ्यक्रम का स्वरूप क्या हो, सामुदायिक संसाधनों को कैसे जुटाया जाये और उपयोग में लाया जाए तथा अन्य संबद्ध विषयों की जानकारी देना शामिल होगा। पढ़ाने के तरीकों पर तथा ऐसे अन्य उपायों पर भी विशेष ध्यान दिया जाएगा जो विगष तौर पर पहली पीढ़ी वाले शिक्षार्थियों के लिए तथा पढ़ाई के बीच स्कूल छोड़ देने की प्रवृत्ति रोकने के लिए अपेक्षित है। अध्यापकों के लिए प्रशिक्षण संस्थानों का विकास किया जाएगा तथा उन्हें तदनुसार मजबूत किया जाएगा।

10.29 सातवीं योजना अवधि में जितने अतिरिक्त अध्यापकों की आवश्यकता होगी उन्हें प्रशिक्षण देने के लिए सुविधाएं उपलब्ध करानी होंगी। अनौपचारिक शिक्षा तथा प्रारम्भिक वात्यावस्था में शिक्षा के लिए अध्यापकों को प्रशिक्षित करने का आधार ढांचा हमारे देश में अभी तक बिल्कुल नहीं है। अतः ऐसे अध्यापकों के प्रशिक्षण का आयोजन करने के लिए वर्तमान अध्यापक प्रशिक्षण केन्द्रों में उपयुक्त मजबूती लानी पड़ेगी।

10.30 जितने अध्यापकों को प्रशिक्षित करना है उनकी संख्या (25 लाख से अधिक) को देखते हुई सेवारत अध्यापकों को संस्थागत शिक्षा दिलाना कठिन होगा क्योंकि उस पर न केवल लगत बहुत अधिक [आयेगी बल्कि प्रशिक्षण देने की सुविधाओं का अभाव भी है। अतः प्रशिक्षण

के अनेक प्रकार के प्रबन्ध करने पर विचार करना आवश्यक है जिनमें से कुछेक निम्नलिखित हैं:—

- (क) जन संचार माध्यम का उपयोग कर सेवा के दौरान शिक्षा जैसाकि साइट (SITE) के दौरान किया गया;
- (ख) उच्चस्तरीय शिक्षा की संस्थाओं द्वारा निम्नस्तरीय शिक्षण संस्थाओं को अपनाया जाना ताकि अध्यापकों की क्षमता उन्नत की जा सके;
- (ग) प्रशिक्षण देने वाले स्कूलों द्वारा अध्यापकों के मार्ग निर्देशन करने वाले नोट वितरित करना;
- (घ) अध्यापकों की नई प्रगति की सूचना देने वाली बुलेटिनों को प्रकाशित करना; और
- (ङ) पत्राचार पाठ्यक्रम सामग्री का प्रयोग और उनके मध्य समय-समय पर संपर्क करना।

10.31 प्राथमिक स्तर की शिक्षा के दौरान बीच ही में स्कूल छोड़ जाने वाले तथा स्कूलों में उपस्थिति न देने वाले बालक-बालिकाओं का कारण यह है कि स्कूल की सुविधाएँ बहुत कम हैं, पाठ्यक्रम संगत नहीं है, पढ़ाने के तरीके दोषपूर्ण हैं और गरीबी है। अध्यापकों के प्रशिक्षण को नई दिशा देने से जैसाकि ऊपर बताया गया है, इन कारणों पर बहुत हद तक काबू पाने में मदद मिलेगी। इसके अतिरिक्त स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार प्रोत्साहन देने वाले उपयुक्त सहायक कार्यक्रम, सुविधाओं में सुधार, सामाजिक चेतना बढ़ाना, पाठ्यक्रम सुधार, स्कूल के समय में उपयुक्त परिवर्तन, स्थानीय लोगों के संसाधनों का उपयोग तथा शिक्षा के दौरान अर्जन योजना आदि लागू की जाएंगी या उनका विस्तार किया जाएगा।

10.32 यद्यपि विगत वर्षों में विशेष प्रयत्न किये गये परन्तु लड़कियों का स्कूलों में नामांकन लक्ष्य से पीछे रहा है। छठी योजना के अन्त में बालिकाओं को स्कूल में अधिकाधिक संख्या में भेजा जाए इसके लिए कुछ कदम उठाये गये हैं और उन्हें अनौपचारिक शिक्षा दिलाने के लिए भी कुछ कदम उठाये गये हैं। सातवीं योजना बालिकाओं की शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए, महिला अध्यापिकाओं की नियुक्ति करने, स्कूल-पूर्व केन्द्रों का उपयोग करने, निःशुल्क यूनीफार्म देने तथा अन्य प्रोत्साहनों पर अधिक ध्यान दिया जाएगा।

10.33 प्रारम्भिक शिक्षा की गुणवत्ता तथा कार्यकुशलता बढ़ाने पर विशेष बल दिया जायेगा, सातवीं योजना में इन कार्यक्रमों के लिए विशेष निधियाँ नियत करने का विचार है। इससे वर्तमान व्यवस्था अधिक कुशल होगी। स्कूल भवनों की डिजाइन तथा उनके निर्माण के बारे में नए दृष्टिकोण अपनाने की जरूरत है तथा प्रयोग में आ रहे पाठ्यपुस्तकों को और भी नए दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। जनसंख्या संबंधी शिक्षा, पर्यावरण तथा अन्य जीवन सम्बन्धी शिक्षा तथा पाठ्यक्रम नवीकरण से शिक्षण तथा ज्ञानार्जन संबंधी उपयुक्त सामग्री तैयार करने में मदद मिलेगी है और इस सामग्री का उपयोग किया जाएगा।

10.34 प्रारम्भिक शिक्षा के सर्वसामान्यीकरण का कार्यक्रम क्रियान्वित करने में जितने विशाल कार्य की आवश्यकता है और संसाधनों की जो कठिन स्थिति है उनके कारण उपलब्ध आधार ढाँचे तथा निधियों का अधिकतम उपयोग किया जाना चाहिए। प्रारम्भिक शिक्षा के लिए योजना तथा गैर-योजनागत जितना बजट प्रावधान है तथा अध्यापकों की जो वर्तमान संख्या है उस पर पुनः विचार करना होगा तथा उन्हें वस्तुविक आवश्यकता तथा कक्षा में उपस्थिति को ध्यान में रखकर पुनः नियोजित करना होगा। नियत वेतन पर अंशकालिक अध्यापक या सहायक के रूप में अध्यापक स्थानीय रूप से उपलब्ध शिक्षण पुरुषों तथा महिलाओं में से चयन कर नियुक्त करने होंगे ताकि अध्यापकों की कमी को दूर किया जा सके और प्रारम्भिक शिक्षा की संगतता तथा लागत को प्रभावी रूप में सुधारना होगा। जन सहयोग तथा वित्तीय अंशदान भी जुटाना होगा विशेषकर मूर्तसुविधाओं तथा स्कूल भवनों की पिछली कमी को दूर करने की दृष्टि

से। राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम तथा इसी के समान कार्यक्रमों के अन्तर्गत भी स्कूल भवनों के निर्माण का काम संभालना होगा।

10.35 प्रारम्भिक बाल्यकाल की शिक्षा के दो महत्व हैं—एक तो बच्चे के व्यक्तित्व का शुरु से ही विकास होना है, और दूसरे बच्चों में स्कूल जाने की स्वास्थ्य प्रवृत्ति बनानी है जिससे स्कूल में उनकी उपस्थिति दर बढ़ती है। बच्चों के पोषण, उनके स्वास्थ्य की देख-रेख और सामाजिक कल्याण को इस कार्यक्रम के साथ जोड़कर समन्वित बाल विकास सेवा कार्यक्रम (आई.सी.डी.एस.) की व्यापक परिधि के अन्तर्गत रखना होगा। प्रारम्भिक बाल्यकाल की शिक्षा के क्षेत्र में स्वैच्छिक प्रयासों द्वारा किए जाने वाले नए-नए परीक्षणों को प्रोत्साहन दिया जाएगा।

10.36 शिक्षा संबंधी राष्ट्रीय नीति के प्रस्ताव में अपंग बच्चों को नियमित स्कूलों में रखने की सिफारिश की गई है। अपंग बच्चों के लिए समन्वित शिक्षा योजना समाज कल्याण मंत्रालय ने केन्द्रीय योजना के रूप में शुरु की थी जिसमें अपंग बच्चों को समन्वित सामान्य स्कूल प्रणाली के अन्तर्गत शामिल करने का विचार था ताकि मनोवैज्ञानिक दृष्टि से वे उसे अधिकाधिक अपनाएँ। अब यह योजना शिक्षा मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित की जा रही है परन्तु इस समय इस योजना को इस विशेष शिक्षा के क्षेत्र में प्रशिक्षित अध्यापकों की कमी की कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है। इसलिए सातवीं योजना में अध्यापकों के प्रशिक्षण पर अधिक बल दिया जाएगा।

10.37 प्रौढ़ शिक्षा : सातवीं योजना में प्रौढ़ व्यक्तियों में निरक्षरता के उन्मूलन और प्रौढ़ शिक्षा के प्रशस्त विकास कार्यक्रम को प्रमुखता दी जाएगी। 15 से 35 वर्ष की आयुवर्ग के सभी निरक्षरों को 1990 तक साक्षर बनाने का काम अत्यन्त कठिन है। चूँकि शिक्षार्थी की सफलता के लिए प्रेरणा ही निर्णायक है और उस पर भी 9 करोड़ लोगों को साक्षर बनाने का कार्य है। अतः इस उद्देश्य की पूर्ति सामाजिक संस्थानों, स्वैच्छिक संगठनों, विद्यार्थियों, अध्यापकों, कर्मचारियों और समुदाय के समन्वित जन आन्दोलन से हो ही सकता है। इस कार्यक्रम का अन्य विकास कार्यक्रमों विशेष रूप से समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई.आर.डी.वी.) के साथ प्रभावी संपर्क कायम करना होगा। इसमें ग्राम पंचायतों, महिला मण्डलों सामुदायिक केन्द्रों आदि का सक्रिय रूप से भाग लेना आवश्यक है। नियोजकों को अपने आश्रित कर्मचारियों को आवश्यक कार्यकारी शिक्षा दिलानी होगी। नेहरू युवक केन्द्रों (एन.वाई.के.) और राष्ट्रीय सेवा योजना (एन.एस.एस.) के कार्यक्रमों में भी निरक्षरता उन्मूलन पर ध्यान देना होगा। शिक्षार्थियों को प्रेरणा देने के लिए सामुदायिक बैठकों का आयोजन, प्रचार माध्यमों, पोस्टरों, चलचित्रों, प्रसारण आदि के कार्यक्रमों के बड़े पैमाने पर अपना कर तथा सहायक वातावरण पैदा करके ही काफी तेजी से लागू किया जा सकेगा। निरक्षरता में ढील लाने से बचाने के लिए नवशिक्षकों के लिए पुस्तकालय तंत्र तथा साहित्य सृजन का कार्य भी साथ-साथ शुरु किया जा सकेगा। सभी साक्षरता कार्यक्रमों में ग्राम स्तर से ऊपर तक सामुदायिक योगदान इन कार्यक्रमों की एक अनिवार्य विशेषता होगी ताकि उचित प्रबोधन मिल सके और राष्ट्रीय कार्यक्रम को अधिक प्रभावी समर्थन मिल सके।

10.38 प्रौढ़ शिक्षा का एक अन्य पहलू यह है कि उन्हें अपनी-अपनी आर्थिक गतिविधियों से संबंधित क्रियात्मक कुशलता का प्रशिक्षण मिले। इस कार्य के लिए कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाया जाएगा और प्रौढ़ शिक्षार्थियों के ल.भ के लिए श्रमिक विद्यापीठों और ऐसे ही अन्य संस्थानों के माध्यम से तकनीकी और व्यवसायिक कुशलता पर आधारित पाठ्यक्रमों को आयोजित करने के लिए पर्याप्त साधनों की सहायता दी जाएगी। साक्षरता पश्चात् अनुवर्ती सेवा के एक हिस्से के रूप में नव साक्षरों की कुशलता बढ़ाने तथा उनमें बहुत सी सामाजिक घटनाओं के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए संक्षिप्त अल्पकालीन प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया जाएगा। वर्तमान ग्रामीण क्रियात्मक साक्षरता संबंधी कार्यक्रमों और शिक्षार्थियों के लिए विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों को समेकित किया जाएगा।

तथा प्रौढ़ शिक्षा के लिए बनाए जा रहे जन आन्दोलनकारी कार्यक्रमों में तालमेल रखा जाएगा। नागरिक शिक्षा संपूर्ण शिक्षा प्रणाली का एक आवश्यक अंग होगी जिसमें प्रौढ़ शिक्षा भी शामिल रहेगी तथा उसका विशेष रूप से विकास किया जाएगा।

माध्यमिक शिक्षा

10.39 माध्यमिक शिक्षा की मांग बढ़ती जा रही है। प्रारम्भिक शिक्षा विस्तार और प्रभावी होने से माध्यमिक शिक्षा के विकास को ओर बढ़ावा मिलेगा। इसके लिए अतिरिक्त सुविधाओं की अनुमानित मांग किसी हद तक वर्तमान स्कूलों के संसाधनों का अधिक अच्छा उपयोग करके पूरी की जाएगी। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए तथा दूरस्थ पढ़ाई की तकनीकों को और खुला स्कूल प्रणाली को बढ़ावा देने के लिए वित्तीय व्यवस्था की गई है। उच्च/उच्चतर माध्यमिक स्कूलों के अनियोजित विस्तार को रोका जाएगा। माध्यमिक स्कूलों की स्थापना के लिए कसौटी तैयार की जाएगी और उसका कठोरता से पालन किया जाएगा ताकि अधिक रूप से गैरव्यवहार और प्रशिक्षित दृष्टि से शिक्षण संस्थाओं की संख्या नियंत्रित रखी जा सके। इन सुविधाओं को बढ़ाते समय पिछड़े क्षेत्रों के दलित लोगों और लड़कियों की आवश्यकताओं को ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। लड़कियों की शिक्षा उच्चतर माध्यमिक स्तर तक निःशुल्क होगी।

10.40 उच्च और उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विज्ञान और गणित की शिक्षा पर बल दिया जाएगा और उसका सर्वसामान्यकरण किया जाएगा। विज्ञान पाठ्यक्रम को आधुनिक बनाने के प्रयास किये जाएंगे। स्कूलों में पुस्तकालयों और प्रयोगशालाओं में सुधार लाया जाएगा और विज्ञान के अध्यापकों की गुणवत्ता को सुनिश्चित करने के लिए उन्हें सेवा में रहते प्रशिक्षण देने का व्यापक कार्यक्रम चलाया जाएगा। पर्यावरण शिक्षा विज्ञान, शिक्षा का एक महत्वपूर्ण पहलू रहेगा।

10.41 सामाजिक रूप से उपयोग उत्पादन कार्यों (कार्य अनुभव) कार्यक्रम में कार्य और शिक्षा के बीच संपर्क सुलभ को अधिक महत्व देना है और विधायी कार्य भी है। काम के बारे में नीति शास्त्र और आदतों को विकसित करना है। इस कार्यक्रम से शिक्षण तथा पढ़ाई प्रक्रिया में सामुदायिक विशेषज्ञता का अधिक उपयोग और एकीकरण हो सकेगा तथा स्थानीय उद्योग और विकास संस्थाओं के पास उपलब्ध सुविधाओं का उपयोग होगा। माध्यमिक स्तर पर सामाजिक रूप से उपयोगी उत्पादक कार्यों के लिए भी व्यावसायिककरण के लिये उपलब्ध प्रशिक्षण, प्रबन्ध और पर्यवेक्षता संबंधी समर्थन प्रणाली का उपयोग किया जाएगा। इस कार्यक्रम के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए व्यवसाय पूर्व के कुछ पाठ्यक्रमों/ गतिविधियों को भी शुरू किया जाएगा।

10.42 शिक्षा की उत्पादकता से जोड़ने के महत्व को ध्यान में रखते हुए सातवीं योजना में उच्चतर माध्यमिक स्तर के व्यावसायिककरण को व्यापक प्रोत्साहन दिया जाएगा। कृषि उद्योग, व्यापार, वाणिज्य और सेवाओं के अधिसंख्यक क्षेत्रों को पूरा करने के लिए व्यावसायिक शिक्षा को अनुकूल सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी। यह सुनिश्चित कर दिया जाएगा कि तकनीकी और व्यावसायिक संस्थानों और स्कूलों के बीच पाठ्यक्रमों को दोहरी आवृत्ति न हो सके। जो दक्षता सिखाई जायेगी वह लाभप्रद रोजगार और स्वरोजगार प्राप्त करने के लिए पर्याप्त स्तर की होगी। इसी प्रकार उच्च स्तर को सामान्य और व्यावसायिक शिक्षा को आगे बढ़ाने के अवसर उपलब्ध कराए जाएंगे।

10.43 शिक्षण संस्थाओं में व्यावसायिक/पेशा पाठ्यक्रमों को उदारता के साथ लागू किया जाएगा ताकि वे उपलब्ध होने वाले कार्य अवसरों से जुड़ सकें। व्यावसायिक पाठ्यक्रमों को और अधिक संस्थानों में शुरू करके वर्तमान प्रवेश अवसरों को बढ़ाया जाएगा।

10.44 व्यावसायिककरण के चल रही योजनाओं के मूल्यांकन पर आधारित कार्यक्रम के पुनर्गठित एवं सुधार के लिए राज्य कदम उठा रहे हैं। भारत सरकार ने व्यावसायिक कार्यक्रम को लागू करने तथा उसे बढ़ाने के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया है जोकि शिक्षण प्रणाली

और मानव शक्ति के आर्थिक विकास की आवश्यकताओं के लिए तौर-तरीके सुझाएगी। इस समिति की रिपोर्ट और अधिक विकास के लिए मार्गदर्शन उपलब्ध कराएगी।

10.45 संचार माध्यम की वर्तमान व्यापक पहुंच का उपयोग शिक्षा सुधार के लिए विशेष रूप से माध्यमिक स्तर की शिक्षा में सुधार के लिए किया जाएगा। सातवीं योजना के दौरान प्रसारण तथा दूरदर्शन पर प्रदर्शन के लिए अपेक्षित दृश्य-श्रवण सामग्री को जिसमें शिक्षा संबंधी तकनीकी सामग्री (सोफ्टवेयर) शामिल हैं। विकासशील सुविधाएं काफी बढ़ाई जाएंगी। छठी योजना के दौरान कुछ चुने हुए माध्यमिक स्कूलों के छात्रों को कम्प्यूटर संबंधी साक्षरता देने के लिए छोटे स्तर पर शुरुआत की गई थी। इसके जो अनुभव हुए उनके आधार पर इस कार्यक्रम का विस्तार किया जाएगा ताकि कम्प्यूटर की जानकारी तथा उसके इस्तेमाल संबंधी विभिन्न पहलुओं को उसमें शामिल किया जा सके।

10.46 माध्यमिक शिक्षा की गुणवत्ता में लगातार सुधार के लिए इस बात की भी अत्यधिक आवश्यकता है कि अध्यापकों के सेवा में रहते प्रशिक्षण देने की कारगर व्यवस्था की जाए इसके लिए वर्तमान सुविधाओं का मूल्यांकन किया जाएगा, अतिरिक्त आवश्यकताओं का पता लगाया जाएगा और उन्हें पूरा करने के लिए कदम उठाये जाएंगे। नई संचार टेक्नालाजी ने जो सतूलियत दी है इस प्रयोजन के लिए उसका लाभ उठाया जाएगा। इस मामले में भी अपेक्षित दक्ष जनशक्ति (साफ्टवेयर) के विकास पर विशेष ध्यान दिया जायेगा। शिक्षा के क्षेत्र में आधुनिक संचार टेक्नालाजी और कम्प्यूटरों का प्रभाव: ङग से उपयोग हो, इसके लिए कार्मिकों को अपेक्षित प्रशिक्षण देने के काम को बहुत अधिक प्रथामिकता दी जाएगी। राष्ट्रीय शैक्षणिक अनुसंधान तथा प्रशिक्षण परिषद (एन. सी. ई. आर. टी.) जिसमें इस दिशा में पहले ही कार्यक्रम चालू कर रखे हैं, इस प्रयोजन हेतु एक व्यापक व्यवस्था तैयार करने में राज्यों की मदद करेगी।

10.47 शिक्षा का राष्ट्रीय अखंडता सहानुभूति आपसी एकता एवं मेलमिलाप में निर्णायक योगदान रहा है। इसलिए समन्वित एवं अनुकूल मान्यताओं की शिक्षा के लिए राष्ट्रीय सापेक्ष के महत्व की अत्यन्त आवश्यकता है।

विश्वविद्यालय शिक्षा

10.48 उच्च शिक्षा में दृढ़ीकरण स्तरों में सुधार तथा उच्च शिक्षा की राष्ट्रीय आवश्यकताओं के अनुरूप और अधिक समेकित बनाने के लिए शिक्षा प्रणाली में सुधार, तथा उच्च शिक्षा को रोजगार और आर्थिक विकास से जोड़ कर पिछली कमियों को धीरे-धीरे समाप्त करने पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। सामान्य उच्च शिक्षा विस्तार सुविधाओं के लिए सावधानी से योजना बनाई जाएगी ताकि कमजोर वर्ग तथा पिछड़े क्षेत्रों की पहली पढ़ी उसका अधिक लाभ उठा सकें। ऐसा करने के लिए पिछड़े वर्ग के लोगों के लिए वर्तमान शिक्षण समस्याओं में उचित आरक्षण, छात्रवृत्ति छात्रावास सुविधाओं की व्यवस्था आदि पर अधिक ध्यान देना होगा। सामाजिक मांग और निरन्तर चलने वाली शिक्षा (कन्टिन्यूइंग एजुकेशन) की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए खुले (ऑपन) विश्वविद्यालयों, पत्राचार पाठ्यक्रमों और अशकालिक शिक्षा की बहुमुखी सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।

10.49 अण्डर ग्रेजुएट पाठ्यक्रमों के पुनर्गठन की आवश्यकता ताकि संबद्ध संबंधित आवश्यक प्रयोग अनुकूल अध्ययनव्यवसाय वचीवापन और विविधता को अच्छी तरह स्वीकार किया गया है। विश्व विद्यालय अनुदान आयोग द्वारा पाठ्यक्रमों के अध्ययनों को दुबारा तैयार करने के लिए दिए गए पाठ्यक्रमों के ग्रुपों के संकलन के लिए उपलब्ध उन्हें स्थानीय और क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अनुकूल और उपयुक्त हो प्रत्येक विषय/अनुशासन के अंतर्गत विस्तार गतिविधियों की एक घटक के रूप में विकसित किया जाएगा। कालेजों और विकास संस्थानों तथा कार्यक्रमों के बीच लाभदायक संपर्क विकसित किया जाएगा, उपयोगी और अनुकूल पाठ्यक्रमों को अधिक प्रोत्साहन दिया जाएगा।

10.50 इंदिरा गांधी राष्ट्रीय खुला विश्वविद्यालय जो गति देने वाले संस्थान के रूप में स्थापित किया गया है, खुले रूप में पढ़ाई करने की प्रणाली के सिद्धांतों पर आधारित उच्चतर शिक्षा के पाठ्यक्रम उपलब्ध कराने के अलावा कामियों के प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संरचना, इलेक्ट्रॉनिकल संचार माध्यम द्वारा उपयोग करने के लिए सामग्री के विकास का काम अपने ऊपर लेगा। राष्ट्रीय ओपन विश्वविद्यालय कार्यक्रमों के समन्वय के लिए एक केन्द्रित संसाधन केन्द्र के रूप में कार्य करेगा, तथा दूरवर्ती शिक्षा के लिए आदर्श तैयार करेगा, सूचना के प्रलेखीकरण तथा प्रचार और उचित सहायक कार्यक्रमों को आयोजित करने का काम करेगा। इसके अलावा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा विकसित किए जा रहे शैक्षिक टेक्नोलॉजी के छः केन्द्र दूरवर्ती शिक्षा कार्यक्रम एवं उच्च शिक्षा के पत्राचार पाठ्यक्रम में लगे अधिकारियों के प्रशिक्षण के लिए साधन जुटाएंगे तथा शैक्षिक टेक्नोलॉजी के लिए सॉफ्टवेयर तैयार करने के प्रादेशिक केन्द्रों के रूप में कार्य करेंगे।

10.51 स्नातकोत्तर शिक्षा और अनुसंधान के क्षेत्र में गुणात्मक कार्यक्रमों को बढ़ावा देने, अंतर-अनुशासनात्मक अध्ययन तथा नई उमरी हुई सीमाओं पर अधिक बल दिया जाएगा। विश्वविद्यालय प्रणाली के अंतर्गत अनुसंधान को अधिक बल दिया जाएगा, और विज्ञान टेक्नोलॉजी कार्यक्रम के अंतर्गत राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयासों के साथ समन्वित किया जाएगा। विज्ञान और टेक्नोलॉजी में अनुसंधान के लिए मौलिक साज-सामान की सुविधाओं के कार्यक्रम को मजबूत किया जाएगा तथा मंत्रिमंडल विज्ञान सलाहकार समिति की सिफारिश पर शुरू किए गए विश्वविद्यालय प्रणाली के अंतर्गत स्नातकोत्तर शिक्षा को और अधिक विस्तृत किया जाएगा।

10.52 उच्चतर शिक्षा में अध्यापकों का प्रशिक्षण दूसरा क्षेत्र है, जिस पर सातवीं योजना में विशेष ध्यान देने की जरूरत है। ज्ञान के नए तरीकों के आयात, राष्ट्रीय गरिमा विकास प्रणाली को विकसित करने, पढ़ाने की टेक्नीक, सीखने और मूल्यांकन के लिए (फैकल्टी) संकाय सुधार कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे तथा ग्रैंड रीजुएट पैठ्यक्रमों का फिर से ढांचा तैयार करने के काम के लिए अध्यापकों को तैयार किया जाएगा।

10.53 पहले बहुत से सुधारों को शुरू किया गया था जैसे कि स्वायत्त कालेजों, परीक्षा सुधार, लेकिन लगता है, उसे बहुत-सी बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है। इसलिए उसे तरीके से लागू करने में देर हो रही है। सातवीं योजना के पहले से शुरू किए गए बहुत से सुधारों की तेजी से लागू करने तथा विश्वविद्यालय प्रशासन की आधुनिक बनाने की ओर सबसे ज्यादा प्राथमिकता दी जाएगी।

10.54 अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के विद्यार्थियों के पढ़ाई के लिए नामांकन में वृद्धि के लिए संबंधित प्रयासों के अलावा इन विद्यार्थियों के लिए सबसे ज्यादा महत्वपूर्ण कार्यक्रमों में फायदेमंद पढ़ाई प्रारंभिक प्रशिक्षण और विशेष कोचिंग शामिल है। उन संस्थाओं द्वारा यह कार्यक्रम लागू किया जाएगा जिनमें अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा समाज के कमजोर वर्ग से विद्यार्थी बड़ी संख्या में आते हैं। इन शिक्षण संस्थानों को अच्छी शिक्षा प्रदान करने के लिए मजबूत किया जाएगा। इन कार्यक्रमों के कार्य-क्षेत्र को भी बढ़ाया जाएगा ताकि रोजगार प्रशिक्षण बहुत-सी नौकरियों में भर्ती के लिए होने वाली प्रतियोगिता परीक्षाओं के लिए कोचिंग, प्रैक्टिस और निरंतर शिक्षा कार्यक्रमों को भी शामिल किया जाए।

तकनीकी शिक्षा

10.55 निकट भविष्य को ध्यान में रखते हुए अर्थव्यवस्था का तेजी से आधुनिकीकरण के संदर्भ में तथा सातवीं योजना में उत्पादकता में निरंतर सुधार के लिए तकनीकी शिक्षा को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है। सातवीं योजना के दौरान तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र में मुख्य ध्यान निम्नलिखित विषयों पर दिया जाएगा :-

- (1) मौखिक साज सामान तथा पहले से ही उपलब्ध सुविधाओं में समन्वय।

- (2) वर्तमान सुविधाओं का कारगर पूर्ण मूल्य की ओर ध्यान देते हुए अनुकूल उपयोग।
- (3) इस समय जिन क्षेत्रों में देश के विकास के लिए अनिवार्य सुविधाएं उपलब्ध कराने में कमियां रह गई हैं, वहां सुविधाओं को बढ़ावा देने को ध्यान में रखते हुए विवेचनात्मक क्षेत्रों को पहचानना।
- (4) नए टेक्नोलॉजी के क्षेत्रों में मौलिक साज-सामान, तथा उन क्षेत्रों में शिक्षा प्रशिक्षण तथा अनुसंधान के लिए आवश्यक व्यवस्था।
- (5) तकनीकी शिक्षा की गुणता और स्तरों में सुधार।
- (6) अप्रचलन को दूर करना।
- (7) तकनीकी शिक्षा संस्थानों में इंजीनियरिंग प्रयोगशालाओं तथा कार्यशालाओं का आधुनिकीकरण।
- (8) तकनीकी शिक्षा की संपूर्ण प्रणाली में कारगर व्यवस्था के लिए विभिन्न योजनाओं में खर्च की जाने वाली धन राशि से अनुकूल उपलब्धि।
- (9) सातवीं योजना में निहित उद्देश्यों और कार्यों में कम वैकल्पिक खर्च पर वर्तमान सुविधाओं में सुधार लाने के लिए नए उपाय।
- (10) एक ओर तकनीकी शिक्षा तथा दूसरी ओर ग्रामीण विकास तथा अन्य विकास क्षेत्रों में संस्थागत संपर्क।

10.56 इन उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए तकनीकी शिक्षण संस्थानों में हर स्तर पर सभी क्षेत्रों के विकास के लिए एक संतुलन होगा। भारतीय टेक्नोलॉजी संस्थान जिसे अग्रणीय संस्थान के रूप में स्थापित किया गया है को श्रेष्ठ संस्थान के रूप में और अधिक विकसित किया जाएगा। इस संस्थान ने पहले ही अनेकों नए क्षेत्रों में अनुसंधान शुरू किया है। भावी चुनौतियों के संदर्भ में इन संस्थानों की आवश्यकताओं पर नजर रखने के लिए एक विशेष समिति का गठन किया गया है। क्षेत्रीय तथा अन्य इंजीनियरिंग कालेजों को और अधिक विकसित किया जाएगा। नई आवश्यकताओं के अनुरूप उनके पाठ्यक्रमों को आधुनिक बनाने की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। पोलोटेक्नीसों के स्तरों को बढ़ाने और उनके आधुनिकीकरण को भी सबसे अधिक प्राथमिकता दी जाएगी। सातवीं योजना में मुख्य कार्य सभी तकनीकी शिक्षण संस्थानों में अप्रचलित उपकरणों को दूर हटा कर पाठ्यक्रमों को सुधारा जाएगा। इनमें से बहुत से संस्थान दो दशकों से भी पहले स्थापित किए गए हैं। अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् ने निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखते हुए पोलोटेक्नीकल शिक्षा को फिर से तैयार करने की सिफारिश की है :-

- (क) तकनीकी पाठ्यक्रमों के स्तर तथा विषयवस्तुओं में सुधार।
- (ख) व्यावसायिक कक्षाओं में 10+2 के बाद प्रवेश उपलब्ध कराना।
- (ग) इंजीनियरिंग प्रेजुएटों तथा डिप्लोमा प्राप्त लोगों के लिए रोजगार क्षेत्रों में नए सिरे से संतुलन कायम करना।
- (घ) तकनीकी पाठ्यक्रमों में बतन से विषयों में प्रवेश।

इन क्षेत्रों में सुधार के अलावा महिलाओं के लिए पोलोटेक्नीक शिक्षा उनकी विशेष मांग है, जिसे पूरा करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। इसके बाद 10+2 स्कूल शिक्षा प्रणाली के पुनर्गठन के फलस्वरूप तथा पुनर्गठित प्रणाली में व्यावसायिकीकरण की ओर अधिक ध्यान देने की जरूरत है। पोलोटेक्नीकल व्यावसायिक शिक्षा के विकास और प्रसार में विशेषतौर पर इंजीनियरिंग तथा संबंधित व्यवसायों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। अप्रचलन को खत्म करने के अलावा नई टेक्नोलॉजियों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। कंप्यूटरीकरण और तकनीकी संस्थानों तथा उद्योग में परस्पर क्रिया को विकसित किया जाएगा सभी स्तरों पर। क्षेत्रीय असंतुलनों को दूर करना तकनीकी शिक्षा को आगे बढ़ाने में दूसरा महत्वपूर्ण उद्देश्य होगा। नवीनतम जानकारी तथा विश्व में तकनीकी क्षेत्र में हो रहे विकास का उद्योग से स्थिर संपर्क रखना होगा। गुणता में सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत बहुत-सी योजनाएं पहले से ही शुरू की गई हैं। इनमें एम. टेक. और पी. एच. डी पाठ्यक्रम अल्पकालीन और मध्यकालीन पाठ्यक्रम तथा इंजीनियरिंग कालेजों के लिए तथा पोलोटेक्नीस अध्यापकों के लिए औद्योगिक प्रशिक्षण शामिल है। इन व्यवस्थाओं को काफी मजबूत बनाने की आवश्यकता है। कर्मचारी प्रशिक्षण

तथा पुनर्प्रशिक्षण तथा कर्मचारियों के निरंतर शिक्षा की समस्याओं की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा इनमें उन पोलिटेक्नीकलों की व्यावहारिक और व्यावसायिक प्रगति को सरल करना भी शामिल होगा।

10.57 तकनीकी शिक्षा की आयोजना में विश्वस्त मानव शक्ति सूचना प्रणाली पूर्वपेक्षित है। एक राष्ट्रीय मानव शक्ति सूचना प्रणाली को विकसित किया जा रहा है, ताकि तकनीकी शिक्षा की आयोजना में सहायता के लिए मानव शक्ति संबंधी जानकारी का संग्रहण किया जाय, आधुनिक बनाया जाय, पुनः उपयोग में लाय जाने योग्य बनाया जाए तथा विश्लेषण किया जाए और उसकी समीक्षा की जाए। इस समय इसके 17 एकीकृत केन्द्र हैं और प्रायोगिक मानव शक्ति अनुसंधान संस्थान में स्थित प्रमुख केन्द्रों की सहायता से शिक्षा मंत्रालय के तकनीकी विभाग से समन्वित है। मानव शक्ति ज्ञान प्रणाली को काफी मजबूत किया जाएगा तथा उसे तकनीकी शिक्षा योजना के साथ समन्वित किया जाएगा।

10.58 सामान्य सुधारों के अलावा पालीटेक्नीक्स की सामुदायिक काम के लिए विस्तार सेवाओं में सहायता की जाएगी। पूर्व योजनाओं में शुरू किए गए सामुदायिक पोलिटेक्नीकलों के कार्यक्रमों की जिसे पहले ही पूर्व योजनाओं में शुरू किया जा चुका है, को ज्यादा से ज्यादा पोलिटेक्नीकलों को कवर करने के लिए सातवीं योजना में विस्तार किया जाएगा।

10.59 टेक्नोलोजी में हो रहे नए-परिवर्तनों को ध्यान में रखते हुए पाठ्यक्रमों में सावधिक बदलते रहने की जरूरत है। इसके लिए उद्योग और अनुसंधान, और विकास संस्थानों तथा एजेंसियों के साथ कारगर सहयोग की जरूरत है। तकनीकी शिक्षा के लिए बजट से प्राप्त धनराशि को उपभोक्ता उद्योगों तथा संगठनों से अंशदान लेकर बढ़ाया जाएगा। जिन्हें निकट सहयोगी व्यवस्थाओं की सहायता से स्थापित किया जा सकता है।

विज्ञान तथा टेक्नोलोजी संबंधी घटक

10.60 शिक्षा के सभी स्तरों पर विज्ञान और तकनीकी शिक्षा की गुणता में सुधार पर काफी जोर दिया जाएगा। स्कूल स्तर पर राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा अनुसंधान और प्रशिक्षण राज्यों में केन्द्र में एन. सी. ई. आर. टी./एस. आई. ई. एस. एस. आई. 'ज' राज्यों में विज्ञान और तकनीकी के सभी पहलुओं जिनमें डिजाइन, विकास और उत्पादन तथा माध्यमिक स्कूलों की विज्ञान प्रयोगशालाओं में वृद्धि भी शामिल है, के लिए प्रशिक्षण उपलब्ध कराया जाएगा। प्रायोगिक आदर्शों और परियोजनाओं को प्रदर्शित करने के लिए राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र स्थापित किए जाएंगे।

10.61 उच्च शिक्षा और तकनीकी शिक्षा गुणता में विश्व की सबसे बढ़िया शिक्षा के अनुकूल होनी चाहिए। इस संबंध में विश्वविद्यालयों के विभागों और कालेजों को विज्ञान शिक्षा में सुधार लाने के लिए विशेष सहायता उपलब्ध कराने के लिए चुना जाएगा।

10.62 भारतीय तकनीकी संस्थानों, क्षेत्रीय इंजीनियरिंग कालेजों तथा अन्य तकनीकी शिक्षण संस्थानों को प्रयोगशालाओं के आधुनिकीकरण के लिए तकनीकी में अनुसंधान उपलब्ध कराने के लिए प्राथमिकता दी जाएगी। विज्ञान और तकनीकी शिक्षा के लिए एक अंतरराष्ट्रीय केन्द्र स्थापित किया जाएगा। यह केन्द्र वर्तमान शिक्षा संस्थाओं के माध्यम से संचालित किया जाएगा। और सहकारी अनुसंधान के लिए संसाधन केन्द्र का काम देगा और विज्ञान तथा टेक्नोलोजी की शिक्षा में आधारभूत सुधार लाने तथा आधुनिकीकरण करने के लिए विचारों, पद्धतियों तथा सामग्री का वितरण भी करेगा। शिक्षा क्षेत्र में विज्ञान तथा टेक्नोलोजी के इस घटक के लिए कुल अनुमानित परिव्यय 180 करोड़ रुपये का होगा जिनमें से 35 करोड़ रुपए मंत्रिमण्डल की विज्ञान सलाहकार समिति द्वारा सिफारिश किए गए कार्यक्रमों के लिए होंगे।

परीक्षाओं में सुधार

10.63 शिक्षा की परीक्षा-उन्मुखी वर्तमान प्रणाली ने स्वयं शिक्षा की मूल प्रवृत्ति को ही विकृत कर दिया है और उसे केवल प्रमाण-पत्र देने की प्रणाली बनाकर रख दिया है ताकि श्रमिक के रूप में

रोजगार पाने के लिए जनशक्ति नियमित रूप से आगे आती रहे। शिक्षण प्रक्रियाओं के ऊपर परीक्षा प्रणाली का जो प्रभुत्व बन गया है उससे न केवल पढ़ाई का तरीका बिगड़ गया है बल्कि अनेक सहवर्ती कुरीतियों ने भी उसमें घर कर लिया है। इन विद्यमान बुराइयों को दूर करने के लिए परीक्षा प्रणाली में सुधार के काम को उच्चतम प्राथमिकता दी जाएगी। इसके साथ ही नौकरियां देने वाले क्षेत्र को चयन की अपनी पद्धतियां तैयार करने, मूल्यांकन परीक्षाओं का ढांचा तैयार करने आदि से सहायता की जानी चाहिए ताकि वे किसी नौकरी से जुड़े कर्तव्यों के लिए अपेक्षित योग्यता और दक्षता तथा नौकरी के स्वरूप के अनुसार मूल्यांकन प्रणालियां नियत कर सकें।

अन्य कार्यक्रम

10.64 सातवीं योजना में इस बात की व्यवस्था की गई है कि छात्रवृत्तियों, भाषाओं के विकास, पुस्तक रचना, शिक्षा संबंधी आयोजन और प्रशासन संबंधी चालू कार्यक्रमों को जारी रखा जाये तथा उनका विस्तार किया जाए और इसी प्रकार उनकी प्रभावी निगरानी रखी जाए विशेषकर प्रारम्भिक (जिसमें अनौपचारिक शिक्षा शामिल है) तथा प्रौढ़ शिक्षा के कार्यक्रमों की निगरानी रखी जाए।

10.65 छात्रवृत्तियों की वर्तमान योजनाओं की समीक्षा की जाएगी तथा आवश्यक हुआ तो उन्हें प्रतिभावान छात्रों को अपनी पूर्णक्षमता के विकास करने में सहायक बनाने के लिए पुनर्गठित किया जायेगा। राष्ट्रीय छात्रवृत्तियों तथा ग्रामीण क्षेत्रों के प्रतिभावान बालकों को दी जाने वाली छात्रवृत्तियों के बारे में जो केन्द्रीय सरकार की योजनाएं हैं सातवीं योजना में उन्हें जारी रखा जाएगा। प्रतिभावान छात्रों, विशेषकर निर्धन वर्गों तथा पिछड़े क्षेत्रों से आने वाले छात्रों के विकास के लिए एकमात्र वित्तीय सहायता देना स्वयं में पर्याप्त नहीं है। जरूरत इस बात की है कि वे छात्र अच्छी शैक्षिक संस्थाओं में स्थान पा सकें। आवासी स्कूलों में प्रवेश दिलाना भी इस दिशा में सहायक सिद्ध होगा और इस प्रयोजनार्थ एक योजना पहले से ही क्रियान्वित की जा रही है।

10.66 निपुण बच्चों के लिए विशेषतः ग्रामीण क्षेत्र के बच्चों को भारतीय मूल्यों सहित उत्तम कोटि की आधुनिक शिक्षा प्रदान करने के लिए यह प्रस्तावित किया गया है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना में 432 माडल सेंकेंडरी स्कूल हर जिले में एक स्कूल के हिसाब से खोले जाएं ये स्कूल सभी को एक सामान्य आंतरिक पाठ्यक्रम प्रदान करेंगे जिसमें मानकों की तुलनात्मक सुनिश्चितता की जा सके और राष्ट्रीय एकता तथा राष्ट्रीय मूल्यों को बढ़ावा दिया जाए। ये स्कूल देश के विभिन्न भागों में विद्यार्थियों को एक जगह संगठित कर सकेंगे, निपुण बच्चों को पूरी तरह उनकी कार्यक्षमता बढ़ाने के पूरे अवसर प्रदान करेंगे। इन स्कूलों में प्रवेश तहसील, ब्लाक स्तर पर एक परीक्षा के माध्यम से होगा। जिसमें जिले के हर प्राथमिक स्कूल में उत्तम प्रदर्शन करने वाले विद्यार्थी ही बैठने के पात्र होंगे। यह परीक्षा एन. सी. आर. टी. द्वारा ली जाएगी और वे ही इसका संचालन और मूल्यांकन करेंगे। इन स्कूलों में रिहायशी सुविधाएं भी दी जाएंगी। एक स्वायत्तशासी संस्था रजिस्ट्रेशन आफ सोसायटी एक्ट के अंतर्गत इन स्कूलों का संस्थापन व संचालन करेगी।

भाषाओं का विकास

10.67 भाषाई विकास का कार्यक्रम शिक्षा के विकास के लिए बनाए गए सभी प्रोग्रामों के लिए बुनियादी तौर से महत्वपूर्ण है। भाषाई विकास के क्षेत्र में बनाए गए कार्यक्रमों और कार्यक्रमों में मुख्य उद्देश्य हैं: (1) हिंदी का विकास जैसाकि संविधान की धारा 351 में निर्धारित किया गया है, (2) आधुनिक भारतीय भाषाओं का विकास जैसा कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति में अनायास गया है, (3) अंग्रेजी तथा अन्य विदेशी भाषाओं का विकास और (4) संस्कृत तथा अन्य अरबी

और फारसी के समान प्रतिष्ठित भाषाओं का विकास तथा उर्दू, सिंधी भाषाओं के विकास के प्रति भी ध्यान रखा गया है। इनके विकास के लिए केन्द्र की विशेष रूप से जिम्मेदारी है। इन गतिविधियों पर सातवीं योजना में विशेष रूप से ध्यान दिया जाएगा जिससे भाषा के बोलने और उसके लिखने की क्षमता का स्तर और ऊंचा उठे।

10.68 वर्तमान संस्थाओं की क्षमताओं को बढ़ाया जाएगा। काम करते हुए शिक्षा प्राप्त करने के वृहद कार्यक्रम को बढ़ाने, पाठ्यक्रम और अन्य सामग्रियों के प्रकाशन करने, रेडियो और दूरदर्शन के माध्यम से प्रेषण हेतु साफ्टवेयरों का निर्माण करने तथा निम्न स्तर के कार्य करने को प्रेरित किया जायेगा। पुस्तकों के प्रकाशन के संबंध में भी एक विशिष्ट नीति अपनाई जा रही है ताकि बढ़िया किस्म की सामग्री की उपलब्धता निश्चित हो सके और उसे दूरगामी क्षेत्रों तक पहुंचाया जा सके। शब्दकोशों, पारिभाषिक शब्दावलियों, पाठ्य-पुस्तकों आदि के केवल सरकारी एजेंसियों को ही प्रकाशनार्थ देने की बजाय यह सुझाया गया है कि क्रियाशील विद्वानों, विश्वविद्यालयों के विभागों और साहित्यिक संगठनों को प्रकाशन की गतिविधियों में शामिल किया जाए। स्वयं सेवी संस्थाएं जो विभिन्न भाषाओं के विकास और प्रबंध के कार्य में संलग्न हैं को इन नवीन और प्रायोगिक प्रयोजनों में कार्य करने के लिए सहायता दी जाएगी। विशेषतः उन प्रयोजनों के लिए जिनमें औपचारिक या अनौपचारिक रूप से भाषाओं के अध्यापन और सीखने में मदद मिलती है।

10.69 संस्कृत में ऐसे कार्यों पर जो शास्त्राय तथा वैदिक रीतियों के संस्थापनों, उसके संरक्षण, संपादन, व दुर्लभ पुस्तकों के सूचीकरण के कार्य, दुर्लभ तथा अलभ्य मुद्रित पुस्तकों और अध्यापकों के प्रशिक्षण पर बल दिया जाएगा। यह भी प्रस्तावित किया गया है कि दृश्य व श्रवण के लिए चयन किए गए संस्थानों को विविध शाखाओं के काव्यात्मक पाठों के ऐसे टेप तैयार करने में मदद दी जाएगी जो विलुप्त हुए जा रहे हैं जिससे विद्वानों के निरंतर प्रशिक्षण की आवश्यकता पूरी होगी। प्राचीन काल में संस्कृत में लिखी गई विभिन्न पाठ्य-पुस्तकों में दी गई वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी को जानने की दृष्टि से अंतर विधा, अनुसंधान के लिए मदद दी जाएगी।

10.70 आधुनिक भारतीय भाषाओं की प्रगति के लिए जिसमें उर्दू, सिंधी, अरबी, फारसी भाषाएं जैसी अन्य श्रेष्ठ भाषाओं के जो कार्यक्रम बनाए गए हैं वे जारी रखे जाएंगे और उनके विकास के लिए अतिरिक्त साधन उपलब्ध कराए जाएंगे।

कला और संस्कृति

10.71 सातवीं पंचवर्षीय योजना में कला और संस्कृति के क्षेत्र में मुख्य ध्यान संस्कृति के सर्वांगीण विकास पर दिया जाएगा। इसमें क्षेत्रीय संस्कृतियों के प्रसार तथा उन्हें बढ़ावा देने तथा विकसित करने पर तथा इस भावना को बनाने पर कि भारत एक है तथा उसमें आन्तरिक सामंजस्य तथा एकरूपता है अधिक ध्यान देना होगा। इसके लिए सांस्कृतिक गतिविधियों में जनता को सहयोजित करना आवश्यक होगा। इन उद्देश्यों में सफलता प्राप्त करने के लिए सातवीं योजना में निम्न-लिखित बातों को शामिल किया गया है।

- (1) देश के विभिन्न प्रदेशों में जो क्षेत्रीय सांस्कृतिक केन्द्र स्थापित किये जा रहे हैं उनके सृजनात्मक विकास प्रयासों में आवश्यक जोर इस बात पर दिया जायेगा कि क्षेत्रीय तथा भाषायी चारदीवारी को तोड़ कर लोग निचले स्तर से ही नागरिक हों तथा जन सहयोग करें।
- (2) संस्कृति के प्रसार के लिए स्थापित विभिन्न सांस्कृतिक संगठनों की वर्तमान गतिविधियों में बड़े पैमाने पर वृद्धि की जाए और उसके लिए पर्याप्त धन उपलब्ध कराया जाए।
- (3) विभिन्न स्तरों पर शिक्षा प्रणाली में संस्कृति की जानकारी को एक षटक बनाया जाए। शिक्षा तथा सांस्कृतिक मंत्रालय

उचित कार्यक्रमों के माध्यम से शिक्षा तथा संस्कृति को परस्पर संबद्ध करने की दिशा में परस्पर घनिष्ठ समन्वय के साथ कार्य करेंगे।

- (4) सांस्कृतिक साधन सामग्री को युवा गतिविधियों, ग्राम विकास गतिविधियों, स्वदेशी पर्यटन आदि के साथ एकीकृत किया जाएगा।
- (5) जनता में संस्कृति के प्रसार के लिए जन संचार माध्यम का उपयोग किया जाएगा।
- (6) राष्ट्रीय सांस्कृतिक संगठनों के अलावा, राज्यों की एजेंसियां भी अपने कार्यक्रमों को मजबूत बनायेंगी। इस उद्देश्य के प्रति परस्पर घनिष्ठ समन्वय के साथ केन्द्र तथा राज्य की एजेंसियां कार्य करेंगी।

10.72 सात क्षेत्रीय सांस्कृतिक केन्द्र स्थापित करने का विचार है। यह केन्द्र राज्यों में विभिन्न क्षेत्रों में अलग-अलग सांस्कृतिक धाराओं का विकास करने के साथ-साथ भारत की समूची मिलीजुली संस्कृति में उनका संबंध सूत्र निष्कल कर उस विविधता में पाई जाने वाली एकता को उजागर करेंगे। ये केन्द्र कलाओं के सृजनात्मक विकास के लिए सुविधाएं सुलभ करायेंगे तथा साथ ही लोक कलाओं और लुप्त हो रही कलाओं के पुनरुत्थान पर विशेष बल देंगे।

10.73 परंपरागत समारोहों और त्यौहारों का जिनका भूतकाल से चले आ रहे रीतिरिवाजों से निरंतर संपर्क कायम रहा है, को राज्य एजेंसियां और क्षेत्रीय सांस्कृतिक केन्द्रों से समर्थन मिलना चाहिए। देश के नवयुवकों को सांस्कृतिक विभिन्नताओं के लिए उचित कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे ताकि उन्हें देश में वर्तमान समृद्ध परंपरा के प्रति जागरूक किया जा सके।

10.74 हमारी संपन्न एवं विविध सांस्कृतिक परंपरा की सातवीं योजना में प्राथमिकता दी जाएगी। इसका तात्पर्य यह है कि पुरातत्व संग्रहालयों, अभिलेखों, पाण्डुलिपियों के पुस्तकालयों बौद्धिक/तिब्बतन अध्यापनों, लोक वार्ताओं, श्रुति परंपराओं की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा यह मान्य है कि सांस्कृतिक परंपराओं की श्रृंखला को विकास क्षेत्रों की ओर कार्यक्रमों के माध्यम से व्यापक पैमाने पर चलाया जाएगा। हमारी संपन्न परंपराओं के विविध पहलुओं को जानना तथा इन्हें प्रदर्शित करने की जरूरत है। कला शैली और सांस्कृतिक संस्थान राष्ट्रीय एकता को मजबूत बनाए रखने के लिए सशक्त माध्यम सिद्ध हो सकते हैं। राष्ट्रीय एकता के साथ ही साथ राष्ट्रीय विकास के लिए कला शैली और सांस्कृतिक संस्थान एक सशक्त माध्यम सिद्ध होंगे। इस कार्य के लिए आवश्यक समन्वय संपर्क एवं सहकारी कार्यक्रमों को शुरू किया जाएगा।

10.75 कला को अकादमी जैसे संस्थानों के द्वारा और अधिक मजबूत किए जाने पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। कला और संस्कृति के उत्थान में लगे स्वैच्छिक संस्थानों को निरंतर सहायता उपलब्ध कराई जाएगी। पुस्तकालय प्रणालियों की, राष्ट्रीय स्तर के संस्थानों को उपलब्ध सुविधाओं में सुधार लाने पर विशेष ध्यान देते हुए सारे देश में राष्ट्रीय पुस्तकालय प्रणालियों को मजबूत करना होगा।

10.76 कुछ समृद्ध कला शैली जनजाति और लोक काव्य के क्षेत्र के अंतर्गत आती हैं। लोक और जनजाति कलाओं, विशेष तौर पर जो लुप्त हो रही हैं, उदाहरण के तौर पर हिमालय के क्षेत्रों की लोक कला के विकास की स्थिति और संस्कृति को डर बना हुआ है, का विकास इन क्षेत्रों और कार्यों में कार्यरत स्वैच्छिक संगठनों की सहायता से ही विकसित किया जा सकता है।

10.77 मानव विज्ञान के क्षेत्र में भारतीय लोगों का अध्ययन करने और सांस्कृतिक प्रसार को बढ़ावा देने के लिए नई परियोजनाओं की जानकारी प्राप्त की गई है। राष्ट्रीय मानव संग्रहालय, जिसके सातवीं योजना में पूरा होने की आशा है, में हैं: मानव खोज का इतिहास; सांस्कृतिक खोज और वर्तमान भारतीय कला विस्तार का फिर से सृजन किया जाना।

10.78 कला के लिए नई दिल्ली में एक संसाधन केन्द्र और कलाओं के लिए आंकड़ों पर आधारित, इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय केन्द्र स्थापित किया जाएगा। यह संस्थान सांस्कृतिक-साज सामान के महत्वपूर्ण ज्ञानवृद्धि पुस्तकालय को भी विकसित करेगा दृश्य कला जिसमें लोक और आदिवासीकला भी शामिल है के क्षेत्र में ही रही विशेष गतिविधियों को दिखाने के लिए और उनकी मदद के लिए, परियोजना बनाई गई है, और इसके लिए केन्द्र में एक राष्ट्रीय थियेटर भी स्थापित किया जाएगा।

युवक और खेल कूद

10.79 1981 की जनगणना के अनुसार 15 से 34 वर्ष की आयु वर्ग के 22 करोड़ व्यक्ति या जनसंख्या का 30 प्रतिशत भाग है जिसका 73 प्रतिशत भाग गाँवों में रहता है। इनमें से बहुसंख्या को औपचारिक शिक्षा का लाभ नहीं मिलता है। इसलिए युवकों की समस्याओं का समाधान करने के लिए वर्तमान कार्यक्रमों को सुदृढ़ करना है। और ऐसे नए कार्यक्रमों को बनाना है जिसके विकास में वे भाग ले सकते हैं। वर्तमान के दोनों विकास कार्यक्रम अर्थात् राष्ट्रीय सेवा योजना (एन. एस. एस.) और नेहरू युवक केन्द्र (एन. य. आई. के. एस.) युवकों की विकास कार्यों में शामिल करने में काफी लाभदायक सिद्ध हुए हैं। इन कार्यक्रमों में विद्यार्थी, गैर विद्यार्थी, शहरी और ग्रामीण युवक शामिल हैं जो राष्ट्र द्वारा अपनाए गए उद्देश्यों की प्राप्ति में सहयोग देंगे और उन्हें पूरा करने के लिए उत्साह दिखाएंगे। सातवीं योजना में इन दोनों कार्यक्रमों को और बढ़ाया जाएगा तथा विकसित किया जाएगा। राष्ट्रीय सेवा योजना (एन. एस. एस.) की संख्या की छठी योजना के अन्त में 6 लाख 10 हजार से बढ़ाकर सातवीं योजना के अन्त तक दस लाख कर दिया जाएगा। नेहरू युवक केन्द्रों को और विकसित किया जाएगा ताकि देश के और जिलों में फैलाया जा सके। युवक केन्द्रों के संभठनात्मक ढाँचे का नवीनीकरण किया जाएगा ताकि युवकों के लिए कार्यक्रमों का विकास तथा उनके तेजी से निष्पादन और निकटवर्ती अनुश्रवण में और अधिक लचकलापन लया जा सके। इसका उद्देश्य युवकों तथा विभिन्न सरकारी एजेंसियों और राष्ट्रीय विकास के प्रयास में लगे सरकारी क्षेत्र के बीच समन्वय संपर्क स्थापित कर इन केन्द्रों को कारगर बनाया जा सके। स्कार्टिंग और गाइडिंग पर्वतारोहण और जोखिम भरे कार्यक्रमों, राष्ट्रमंडलीय युवा कार्यक्रम और अन्तर्राष्ट्रीय युवक विनिमय प्रतिनिधि मंडल तथा राष्ट्रीय सेवा स्वयंसेवी योजनाएँ जारी रहेंगी।

10.80 सातवीं योजना में राष्ट्रीय खेल नीति को कार्यरूप देने के लिए हमारे मानव संसाधनों की शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक प्राथमिकता देने के लिए व्यापक कदम उठाए जायेंगे। खेल-कूद और क्रीड़ाओं के लिए प्राथमिक स्तर पर विकास संभावनाओं के लिए मौलिक साजसामान और सुविधाएँ विकसित करने पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। खेल और क्रीड़ाओं के राष्ट्रीय स्तर को बढ़ाने की कोशिशें की जाएंगी। संभावित योग्य खिलाड़ियों की कोचिंग, प्रशिक्षण और सक्षम खिलाड़ियों

की सहायता के लिए आवश्यकता पोषण के कार्यक्रमों के माध्यम से उनकी उच्चस्तरीय उपलब्धियों को जारी रखा जाएगा। ग्रामीण खेल प्रतियोगिताओं, महिला खेल उत्सव, राष्ट्रीय सक्षम खोज बजोके, राष्ट्रीय संघों को अनुदान और राज्य खेल परिषदों आदि जैसी वर्तमान योजनाओं को बढ़ावा दिया जाएगा। नेताजी सुभाष राष्ट्रीय खेल संस्थान पटियाला की गतिविधियों में तेजी लाई जाएगी तथा उनका व्यापक पैमाने पर विस्तार किया जाएगा। भारतीय खेल प्राधिकरण को उसके प्रोत्साहन के मुख्य लक्ष्यों के प्रयासों में तथा नागरिकों में उचित और अर्थपूर्ण योजनाओं के द्वारा देश में खेलों के व्यापक आधार और उनमें स्वास्थ्य चेतना जागृत करने में सहायता दी जाएगी।

परिषय

10.81 शिक्षा पर सातवीं योजना में 6383 करोड़ रुपए खर्च किए जाएंगे, जिसमें से राज्यों के क्षेत्र का खर्च 3994 करोड़ रुपए है। वितरण उपसहयोग परिशिष्ट 10.4 में दिया गया है।

10.82 शिक्षा के लिए राज्यों के क्षेत्र में मुख्य रूप से व्यवस्था की गई है। केन्द्र नए और नवीनीकरण कार्यक्रमों के लिए नेतृत्व उपलब्ध करने और मार्गदर्शन के लिए समन्वित भूमिका अदा करेगा। 1983-84 में शिक्षा के कुछ गैर योजना बजट अनुमान में से 5229 करोड़ रुपए, लगभग 91 प्रतिशत राज्यों के क्षेत्र का, शिक्षा पर कुछ राष्ट्रीय खर्च का लगभग 87 प्रतिशत खर्च गैर योजना की तरफ से खर्च किया गया, शिक्षा के लिए नियमित संसाधनों की मद्दे नजर रखते हुए योजना के ठाँव और आदर्श के व्यवहारिक तथा सातवीं योजना के लक्ष्यों से संबंधित गैर योजना राशि के वैकल्पिक प्रयोग को पक्का करने के लिए पुनरीक्षण की जरूरत है। कारण अर्थ व्यवस्था और इकाई मूल्यों में कमी लाने के कम कीमती डिजाइन और नमूने स्वीकार करने का प्रस्ताव है। गैर बजट संसाधनों के अतिरिक्त सारगर्भित संसाधनों को मापने के लिए सामुदायिक संचालन विशेष तौर पर शिक्षण संस्थानों में शारीरिक सुविधाओं के लिए नया साज सामान देने संबंधी शारीरिक सुविधाएँ बढ़ाई जाएगी।

10.83 शिक्षा के विकास में गैर आर्थिक निवेश पर अधिक बल देने के लिए अच्छी योजना अति आधुनिक टेकनोलॉजी तथा पद्धतियों, खतकें खण्ड स्तर और संस्थागत योजना और स्कूली मानचित्रण, देखभाल की अच्छी प्रणाली तथा प्रशासन, अनुश्रवण मूल्यांकन अच्छी सूचना प्रणाली अध्यापकों विद्यार्थियों और शिक्षण प्रशासकों का समर्पित प्रयासवर्तमान संसाधनों और सुविधाओं का तेजी से उपयोग और इससे भी अधिक स्थानीय समुदाय की वचन बद्धता और सक्रिय रूप से शामिल होना भी जरूरी है। शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण और प्रशिक्षण तथा शिक्षण योजना और प्रशासन को एक धारा में लाने को आवश्यकता है। राज्य स्तरीय योग्यता की विशेष तौर पर राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान परिषद और राष्ट्रीय शिक्षा योजना और प्रशासन के प्रशिक्षण संस्थान के मार्ग दर्शन में निर्मित करने की जरूरत है।

विषय : शिक्षा का विकास 1950-51 से लेकर 1984-85 की अवधि में वर्ष

क्रम सं.	मद	1950-51 (वास्तविक)	1960-61 (वास्तविक)	1970-71 (वास्तविक)	1980-81 (वास्तविक)	1984-85 (संभावित)
1	2	3	4	5	6	7
क. संस्थाएं						
संख्या						
1.	प्राइमरी	2,09,671	3,30,399	4,08,378	4,85,538	5,50,000*
2.	माध्यमिक	13,596	49,663	90,621	1,16,447	1,40,000*
3.	उच्च/उच्चतर माध्यमिक	7,288	17,257	36,738	51,594	60,000*
4.	कालेज—					
	क. कला, विज्ञान और वाणिज्य	548	1,161	2,587	3,393	3,500*
	ख. व्यावसायिक	147	381	1,017	1,382	1,500*
	ग. विश्वविद्यालय और मानित विश्वविद्यालय	28	44	93	123	135
ख. वर्गों के आधार पर नामांकन (हजार में)						
	क. प्राथमिक (1 से 5 कक्षाएं)	19,155 (42.6)	34,994 (62.4)	57,045 (76.4)	72,688 (83.1)	85,377 (91.84)
	ख. माध्यमिक (6 से 8 कक्षाएं)	3,120 (12.7)	6,705 (22.5)	13,315 (34.2)	19,846 (40.0)	26,729 (53.07)
	ग. उच्च/उच्चतर/माध्यमिक/इंटर	1,481	3,483	7,167	11,281	16,800*
	घ. विश्वविद्यालय तथा ऊपर (प्रथम डिग्री)	174	557	1,956	2,752	3,442*
	ङ. परिव्यय (करोड़ रु.) जोड़ योजना	114 20	344 90	1,118 115	3,746 520	6,000 800
	योजनेतर	94	254	1,003	3,226	5,200

*प्राक्कलन

स्रोत : 1. स्कूल शिक्षा के लिए प्राक्कलन और खर्च—शिक्षा मंत्रालय तथा योजना आयोग।

2. उच्च शिक्षा के लिए प्राक्कलन—विश्वविद्यालय में अनुदान आयोग की रिपोर्ट।

टिप्पण :—कोष्ठक में दर्शाए गए आंकड़े उस सारे नामांकन के अनुपात को बताते हैं जोकि प्रत्येक वर्ग की कुल जनसंख्या प्रतिशत हैं।

विषय :—कक्षा 1 से 5 में नामांकन की संभावित संख्या 1984-85

क्रम संख्या	राज्य/संघ/राज्य क्षेत्र	नामांकन (हजार)			अनुपात नामांकन (प्रतिशत)		
		लड़के	लड़कियां	जोड़	लड़के	लड़कियां	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	आन्ध्र प्रदेश	3686	2732	6418	101.09	76.89	89.15
2.	असम*	1340	985	2325	84.97	70.91	78.15
3.	बिहार*	4935	2955	7890	93.32	59.04	76.65
4.	गुजरात	2741	2003	4744	120.59	89.78	105.32
5.	हरियाणा*	934	592	1526	91.3	66.67	79.85
6.	हिमाचल	344	271	615	110.97	88.27	99.67
7.	जम्मू और कश्मीर	445	276	721	99.33	64.64	82.40
8.	कर्नाटक*	2243	1776	4019	86.83	71.41	79.27
9.	केरल*	1610	1522	3132	107.76	98.51	103.06
10.	मध्य प्रदेश	4185	2168	6353	101.07	95.00	85.71
11.	महाराष्ट्र	5130	4030	9160	122.40	102.49	112.89
12.	मणिपुर	114.5	1104.5	219	106.02	99.52	102.81
13.	मेघालय	110	104	214	106.79	105.05	105.94
14.	नागालैंड	71.3	64.8	136.1	106.42	115.71	110.57
15.	उड़ीसा	1921	1285	3206	106.72	72.72	89.86
16.	पंजाब	1180	956	2136	104.98	97.05	101.28
17.	राजस्थान	3040	1260	4300	11.76	50.84	82.72
18.	सिक्किम*	32.35	27.30	59.65	119.81	124.09	121.73
19.	तमिल नाडु	3811	3232	7043	131.77	114.32	123.15
20.	त्रिपुरा	306.86	162.42	369.28	144.66	119.12	132.25
21.	उत्तर प्रदेश*	7930	3777	11707	92.00	49.68	72.34
22.	पश्चिम बंगाल	4506	3309	7815	117.37	95.75	107.17
23.	अंडमान निकोबार द्वीप समूह*	7	6	13	160.9	160.5	134.5
24.	अरुणाचल प्रदेश	52.5	29	81.5	129.8	72.2	101.3
25.	चण्डीगढ़*	35.5	27.9	63.4	118.0	87.0	102.0
26.	दादरा और नगर हवेली*	8.52	5.51	14.03	100.0	87.0	93.0
27.	गोवा, दमन और दिव	79	67	146	119.0	102.0	111.0
28.	दिल्ली	409	358	767	107.0	90.3	97.3
29.	लक्षद्वीप*	4	3	7	177.0	150.0	108.0
30.	मिजोरम	47	43	90	103.0	102.0	102.8
31.	पांडिचेरी	46.13	40.84	86.97	124.6	114.5	119.5
जोड़		51204.66	34172.27	85376.93	117.48	69.20	91.84

*टिप्पण :—चिह्नित आंकड़े राज्य सरकारों द्वारा दिए गए हैं, और दूसरे आंकड़े 1985-86 के लिए राज्यों के योजना दस्तावेजों से संकलित किए गए हैं।

अनुलग्नक 10.2

विषय वर्ष 1984-85 में कक्षा 6 से 8 में नामांकन की संभावित उपलब्धियाँ

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	नामांकन (हजार)			नामांकन प्रतिशत		
		लड़के	लड़कियाँ	जोड़	लड़के	लड़कियाँ	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	औंध्र प्रदेश	779	463	1242	41.37	25.21	33.40
2.	असम*	514	356	870	60.61	47.34	54.37
3.	बिहार*	1507	418	1925	55.22	16.18	36.24
4.	गुजरात	904	535	1439	68.02	42.8	55.79
5.	हरियाणा	400	162	562	71.81	33.40	53.93
6.	हिमाचल प्रदेश	165	93	258	97.63	55.68	76.78
7.	जम्मू कश्मीर	161	81	242	65.98	34.91	50.84
8.	कर्नाटक*	913	614	1527	64.02	44.75	54.57
9.	केरल*	887	832	1719	101.84	92.54	97.12
10.	मध्यप्रदेश	1335	513	1848	65.50	26.80	46.76
11.	महाराष्ट्र	1831	1067	2998	76.40	48.13	63.21
12.	मणिपुर	43	40.5	83.5	74.13	72.32	73.24
13.	मेघालय	25	21	46	44.64	39.62	42.20
14.	नागालैंड	16.2	14	40.2	45.00	46.67	45.75
15.	उड़ीसा	510	265	775	51.62	27.35	39.60
16.	पंजाब	495	346	841	78.86	61.34	69.61
17.	राजस्थान	840	250	1090	58.78	19.23	39.94
18.	सिक्किम*	8.14	5.35	13.49	54.26	44.58	49.96
19.	तमिलनाडु	1395	923	2318	84.49	57.22	71.02
20.	त्रिपुरा	55.28	38.17	93.45	69.10	50.22	59.90
21.	उत्तर प्रदेश*	2821	857	3678	63.20	21.67	43.69
22.	पश्चिम बंगाल*	1515	1105	2620	70.76	57.34	64.40
23.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह*	3.1	2.7	5.8	100.60	95.70	98.50
24.	अरुणाचल प्रदेश	11	5	16	52.20	30.20	41.40
25.	चण्डीगढ़*	20.3	14.4	34.7	102.0	76.00	90.00
26.	दादरा और नगर हवेली*	2.14	1.16	3.30	50.00	26.00	38.00
27.	दिल्ली	218	173	391	89.80	72.10	80.00
28.	गोवा, दमण और दिव	47.48	37.08	84.56	102.00	77.00	90.00
29.	लक्षद्वीप*	2	1	3	127.00	94.00	111.00
30.	मिजोरम	18.5	16	34.5	85.00	81.60	83.00
31.	पांडिचेरी	20	18	38	110.10	126.60	118.50
	जोड़	17462.14	9267.36	26729.5	66.90	33.19	53.07

टिप्पण—*चिह्नित आंकड़े राज्य सरकारों द्वारा दिए गए हैं और दूसरे आंकड़े 1985-86 के लिए राज्यों के योजना दस्तावेजों से संकलित किए गए हैं।

1985-90 की सातवीं योजना में कक्षा 1 से 5 और 6-8 कक्षाओं में अतिरिक्त नामांकन का लक्ष्य।

क्र. सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	कक्षा 1 से 5 तक			कक्षा 6 से 8 तक		
		लड़के	लड़कियाँ	जोड़	लड़के	लड़कियाँ	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	आंध्र प्रदेश	200	500	700	800	800	1600
2.	आसाम	200	300	500	300	350	650
3.	बिहार	500	900	1400	1000	700	1700
4.	गुजरात	200	300	500	800	300	600
5.	हरियाणा	200	200	400	100	150	250
6.	हिमाचल प्रदेश	—	60	60	—	50	50
7.	जम्मू कश्मीर	40	100	140	50	60	110
8.	कर्नाटक	300	400	700	400	300	700
9.	केरल	50	50	100	200	180	380
10.	मध्य प्रदेश	500	700	1200	800	500	1300
11.	महाराष्ट्र	—400	200*	—200*	400	700	1100
12.	मणिपुर	25	40	65	20	20	40
13.	मेघालय	10	10	20	10	20	30
14.	नागालैंड	—	5	5	4	7	11
15.	उड़ीसा	300	300	600	300	300	600
16.	पंजाब	50	50	100	100	200	300
17.	राजस्थान	300	800	1100	500	300	800
18.	सिक्किम	—	—	—	2	3	5
19.	तमिलनाडु	—300	—	—300*	400	500	900
20.	त्रिपुरा	—	30	30	20	25	45
21.	उत्तर प्रदेश	1000	900	1900	1000	900	1900
22.	पश्चिम बंगाल	500	800	1300	900	800	1700
23.	अंडमान निकोबार द्वीप समूह	—	—	—	1	3	4
24.	अरुणाचल प्रदेश	5	15	20	8	8	16
25.	चण्डीगढ़	10	15	25	2	7	9
26.	दादरा और नगर हवेली	—	1	1	1	1	2
27.	दिल्ली	100	100	200	32	80	112
28.	गोवा, दमण और दिव	8	12	20	2	10	12
29.	लक्षद्वीप	—	—	—	—	—	—
30.	मिजोरम	3	5	8	5	5	10
31.	पांडिचेरी	—	—	—	—	—	—
जोड़		3801	6793	10594	7657	7279	14936

*ऋणात्मक आंकड़े कम और अधिक आयु वर्ग के बच्चों के कारण आए हैं।

मुख्य शीर्ष के लिए
शिक्षा के लिए सातवीं योजना में परिव्यय राशि

(करोड़ रु.)

क्र.सं.	मुख्य शीर्ष	केन्द्र	राज्य	संघ राज्य क्षेत्र	जोड़
1	2	3	4	5	6
1.	सामान्य शिक्षा जिन्में एम. एन. पी. घटक सहित	1518.64	2863.18	398.48	4775.30
	(क) प्रारंभिक शिक्षा	(100.00)	(1549.03)	(181.40)	(1830.45)
	(ख) प्रौढ़ शिक्षा	(130.00)	(227.66)	(2.34)	(360.00)
	(ग) जोड़ एम.एन.पी. घटक पर कुल परिव्यय	(230.00)	(1776.71)	(183.74)	(2190.45)
2.	तकनीकी शिक्षा	220.00	388.12	73.67	681.79
3.	कला और संस्कृति	350.00	114.86	17.96	482.12
4.	खेलकूद और युवा सेवा	300.00	122.55	20.88	443.43
5.	कुल जोड़	2388.64	3488.71	505.30	6332.65

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण

11.1 मानवीय संसाधन किसी देश की बहुमूल्य धरोहर होते हैं। किसी योजना की सफलता इस बात पर निर्भर होती है कि शिक्षा कुशलता, स्वास्थ्य और कल्याण की दृष्टि से जन-संसाधनों का कहां तक विकास किया गया है। भारत ने अलग-अलग घोषणा (1978) पर हस्ताक्षर किए हैं जिससे "2000 ईस्वी तक सबके लिए स्वस्थ जीवन" का लक्ष्य हासिल करने हेतु वह बचनबद्ध है। पिछले तीन दशकों में जिस कार्यक्रम का सूत्रपात और कार्यान्वयन किया गया है उससे देश में स्वास्थ्य उपचर्या प्रणाली मजबूत हुई है और उससे संक्रामक रोगों के क्षेत्र में काफी लाभ प्राप्त हुए हैं। इस प्रणाली के अंतर्गत जो क्षेत्रीय असन्तुलन पैदा हो गए थे उन्हें दूर करने के लिए कदम उठाये जा रहे हैं जिससे ग्रामीणों में सुधार किया जा सके और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के जरिए ग्रामीण इलाकों में स्वास्थ्य उपचर्या सेवाओं को बढ़ाया जा सके।

11.2 जन्म के समय जन्मा की जीवन संभावना, 1941-51 के दशक के 27.4 वर्ष की तुलना में 1985-86 में बढ़कर 54.71 वर्ष हो गई है जबकि 1950 दशक में प्रतिहजार जीवित जन्में शिशुओं की मृत्यु दर 146 से घट कर 1981 में 110 रह गई थी। स्वास्थ्य की बुनियादी सुविधाओं को काफी मजबूत बना दिया गया है। देश में इस समय लगभग 83,000 उपकेन्द्र, 11000 प्राथमिक तथा सहायक स्वास्थ्य केन्द्र और 650 सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र हैं। इस बुनियादी सुविधा के पीछे उपचारात्मक और विशेष उपचर्या सुविधाएं दी जाती हैं जो तहसील/तालुका/जिला तथा शिक्षण अस्पतालों और क्षेत्रीय तथा राष्ट्रीय संस्थानों द्वारा प्रदान की जाती हैं।

11.3 स्वास्थ्य पर राज्य द्वारा किया गया प्रतिव्यक्ति व्यय 1955-56 के लगभग 1.30 रु. से बढ़कर 1981-82 में 27.86 रु. हो गया था। प्लेग आर केचक का उन्मूलन कर दिया गया है। हैजा और इस जैसी बमारियों से होने वाले मारों कम हो गई हैं। 1976 में राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम के अंतर्गत संशोधित योजना के परिणामस्वरूप इस बमारियां पर काफी हद तक नियंत्रण पा लिया गया है, हालांकि हाल में इसके फिर प्रकट होने के आसार दिखाई दिए हैं। दवाइयों, वैकसीनों, सोरमों और अस्पताल संबंधी तथा अन्य उपकरणों का उत्पादन हेतु देश में काफी उत्पादन क्षमता स्थापित कर ला गई है।

छठी योजना में स्वास्थ्य कार्यक्रमों की समीक्षा

11.4 छठी योजना के दौरान जो सबसे महत्वपूर्ण बात हुई है

वह है सद के दोनों सदनों के द्वारा राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति को पारित करना। इसी नीति की दिशा में स्वास्थ्य उपचर्या कार्यक्रमों को नये सिरे से ढाला गया और नई दिशाएं दी गई हैं। सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, तथा उपकेन्द्रों के एक विस्तृत जाल के जरिये आबादी के उदार मापदंड के आधार पर ग्रामीण स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी सुविधाओं के विस्तार और फैलाव को प्राथमिकता दी गई है। उपचार सुविधाओं के साथ-साथ संवर्धनात्मक और निवारक सुविधाओं का विकास करने के प्रयास किए गए थे। इस बात को उच्च प्राथमिकता दी गई थी कि प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र लोगों के यथासंभव नजदीक स्थापित किए जाएं।

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

11.5 न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत आबादी के मापदंड को संशोधित करके 5,000 की आबादी के लिए एक उपकेन्द्र 30,000 के लिए एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र और 1,00,000 की आबादी के लिए 4 आधारभूत विशेषज्ञताओं सहित एक सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र कर दिया गया है। कुछ राज्यों में खासतौर से उत्तर पूर्वी क्षेत्र में दूर-दूर तक बिखरे हुए आबादी और पर्वतीय भूमि को देखते हुए एक अपेक्षाकृत उदार मापदंड रखना जरूरी था। इसके लिए काम करने वाले लोगों की जरूरत को ध्यान में रखते हुए सहायक नर्स, दाइयों और चिकित्सा संबंधी अन्य कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने की क्षमता को बढ़ाने हेतु प्राथमिकता दी गई है।

11.6 निर्धारित लक्ष्य संभावित उपलब्धियां और छोटी योजना के अंतिम वर्ष में उभरने वाले स्थिति सारणी 11.1 में दी गई है।

11.7 सीमेंट और इस्पात जैसी निर्माण सामग्री की कमी और कुछ राज्यों में प्रशिक्षित डाक्टरों, नर्सों, दाइयों और अन्य चिकित्सा कर्मचारियों की कमी, लक्ष्यों को हासिल करने में एक बाधा रही है। इन कमियों को दूर करने के लिए प्रशिक्षण हेतु दाइयों की प्रवेश संख्या बढ़ा दी गई है और सरकारी या किराए के इमारतों में उपकेन्द्र खोल दिए गए हैं। चिकित्सा संबंधी कर्मचारियों के प्रशिक्षण के लिए राज्यों के लिए पूरी वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई गई है।

बहुउद्देश्यीय कार्यक्रमों का प्रशिक्षण

11.8 एक-बहुउद्देश्यीय कार्यक्रमों की बहु-उद्देश्यीय कार्यक्रमों के रूप में प्रशिक्षण की प्रगति संतोषजनक नहीं है। यह कार्यक्रम ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं का मुख्य आधार है जो गांव की जनता के लिए

सारणी 11.1

छठी योजना में ग्रामीण स्वास्थ्य ढांचे में प्रगति (1980-85)

क्रमांक	कार्यक्रम	1979-80 में संख्या	छठी योजना में लक्ष्य/अतिरिक्त	संभावित उप-लब्धियां 1980-85 में	1984-85 के अंत में संभावित जोड़
1.	उपकेन्द्र	47517	40,000	35509	83026
2.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, सहायक स्वास्थ्य केन्द्र सहित	7399	1600	3702	11101
3.	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	249	174	406	649

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवाएं प्रदान करने का एक सम्बन्धित दृष्टिकोण सुनिश्चित करता है। राज्यों द्वारा बहु-उद्देश्यीय कार्यक्रमों के बतनमानों को युक्तियुक्त न करना इस योजना की सफल प्रगति में एक गंभीर बाधा रही है। बहु-उद्देश्यीय कार्यक्रमों को तैनाती के लिए जनसंख्या के मापदंडों का सामान्यतः पालन नहीं किया गया है। एक उद्देश्यीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों का जो प्रशिक्षण कार्यक्रम 1984-85 तक पूरा होना था वह अनेक राज्यों में सातवीं योजना के पहले वर्ष तक पसर जाने की संभावना है।

संचारी रोगों का नियंत्रण

11.9 मलेरिया : इसके दुबारा प्रकट होने पर 1976 में एक संशोधित योजना इसका प्रभावशाली नियंत्रण करने के लिए शुरू की गई थी। मलेरिया के रोगियों की जो संख्या 1954 में 7.50 करोड़ थी वह छठी योजना के अंत में घटकर 20 लाख रह गई थी। इसी प्रकार इससे हुई मौतों की संख्या, जिसका अनुमान सीधे प्रभाव के कारण 7.50 लाख और अप्रत्यक्ष प्रभाव के कारण भी 7.50 लाख था जो घटकर कुछ सैकड़ों तक आ गई है। मलेरिया का प्रभाव कुछ राज्यों, मुख्यतः उड़ीसा, गुजरात, तमिलनाडु में बढ़ा है। अनेक नए क्षेत्रों में पी फालसीपेरम का दुष्प्रभाव बढ़ता हुआ देखा गया है। वैज्ञानिक रीति से दवाईयों के छिड़काव के समय क्रम का सही पालन न करना, व्यवस्था की विकलता, रोगवाहक और परजीवी रोगाणुओं का जैविक प्रतिरोध और पर्याप्त साधनों की कमी कुछ ऐसे निहित कारण रहे हैं जिनके कारण 1970 के पहले और बाद के वर्षों में यह बीमारी फिर से प्रकट हुई थी।

11.10 कुष्ठ रोग : राष्ट्रीय कुष्ठ नियंत्रण कार्यक्रम को और बढ़ाया गया है तथा एक उच्चस्तरीय समिति द्वारा बनाई गई नीतियों के आधार पर अब इसे राष्ट्रीय कुष्ठ उन्मूलन कार्यक्रम के रूप में बदल दिया गया है। जिन क्षेत्रों में यह रोग अधिक व्याप्त है उनमें रहने वाले 35 करोड़ लोगों का इस कार्यक्रम में समावेश किया गया है। कुष्ठ रोग से प्रभावित लगभग 40 लाख रोगियों में से कुल 30 लाख रोगियों का सक्रिय इलाज किया जा रहा है। इस प्रकार छठी योजना में 90 प्रतिशत रोगियों का पता लगाने का लक्ष्य पूरी तरह हासिल नहीं किया जा सका है।

11.11 तपेदिक एक मुख्य स्वास्थ्य समस्या बना हुआ है। इस बीमारी के नियंत्रण के कामों को अपेक्षित मात्रा में अच्छी तपेदिक रोधक दवाईयों और उपकरण विलाकर काफी बढ़ा दिया गया है। नए तपेदिक रोगियों का पता लगाने और उनका इलाज करने का कार्यक्रम भी तेज कर दिया गया था। प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र पर भी थूक की जांच पर लक्ष्योन्मुख आधार पर पूरा जोर दिया जा रहा है। इसके समर्थन के लिए देश में 358 जिला तपेदिक केन्द्र, 300 तपेदिक चिकित्सालय तथा 45,000 तपेदिक शैयाएं हैं। यह प्रोग्राम काफी आगे बढ़ता जा रहा है लेकिन इस बीमारी के नियंत्रण के लिए इससे भी अधिक प्रयासों की अभी भी जरूरत है। छठी योजना में नए रोगियों का पता लगाने का लक्ष्य 30 प्रतिशत से बढ़ाकर 50 प्रतिशत तक करना आंशिक रूप से ही हासिल किया जा सका है।

अन्धता निवारण

11.12 आधारीक संरचना के विभिन्न स्तरों पर नेत्र चिकित्सा सुविधाओं में, अन्धता नियंत्रण और दृष्टि क्षीणता की रोकथाम हेतु राष्ट्रीय कार्यक्रम के तहत सुधार कर दिया गया है। लक्ष्य यह रखा गया था कि 1980-81 में प्रति 1000 में से 14 की अंधता की प्रचलित दर को 1984-85 में प्रति 1000—10 तक कम कर दिया जाये। उपलब्धियों के बारे में कोई जानकारी नहीं है। मोतिया-बिंदु के आप-रेणनों हेतु लक्ष्योन्मुख कार्यक्रम के अंतर्गत 1984-85 के अंत तक 30

लाख से अधिक मोतियाबिन्दु के आपरेशन किए गए थे जो कि 1980-81 में शुरू किया गया था। नेत्र चिकित्सा में सहायक कर्मचारियों एवं नेत्र शल्य-चिकित्सकों की भारी कमी और चलते-फिरते दलों की खराब कार्य-प्रणाली, इसकी तेज प्रगति में बुनियादी बाधा रही है।

नहरुआ उन्मूलन कार्यक्रम

11.13 1984 में आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, गुजरात, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और तमिलनाडु के नहरुआ से प्रभावित राज्यों में दी सक्रिय रोग पड़तालें आयोजित की गई थीं। 1985 में आयोजित प्रोग्राम के स्वतंत्र मूल्यांकन से स्पष्ट हुआ कि तमिलनाडु इस बीमारी से मुक्त प्रदेश है क्योंकि नहरुआ से प्रभावित कोई केस राज्य में पिछले तीन वर्षों में प्रकाश में नहीं आया। 1985—90 की अवधि में सक्रिय खोज प्रोग्राम, प्रभावित गांवों में सुरक्षित पेयजल आपूर्ति, पेयजल का रासायनिक संशोधन, सामुदायिक स्वास्थ्य शिक्षा और पीड़ितों का पट्टियों द्वारा इलाज जारी रखा जाएगा।

अन्य संचारी रोग

11.14 फिलेरिया, यौन संप्रेषित बीमारियों और संग्रहणी संबंधी बीमारियों की रोकथाम के लिए प्रयासों को लगातार सुदृढ़ किया जा रहा है। अधिकतर संबंधित नियंत्रण कार्यक्रम अकुशल प्रबंधन एवं निगरानी की कमी से प्रभावित है। सातवीं योजना के अंतर्गत इन क्षेत्रों को यथायोग्य सुदृढ़ बनाया जाएगा।

द्वितीयक एवं तृतीयक देखभाल

11.15 केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय और राज्यों तथा केन्द्र शासित प्रदेशों के प्रशासनिक नियंत्रण में मौजूदा अस्पतालों और औषधालयों में उपलब्ध देखभाल सुविधाओं को और अधिक संगठित किया गया है। ऐसी स्नातकोत्तर संस्थाओं की स्थापना के लिए वित्तीय सहायता दी जाती है जिनमें क्षेत्रीय आधार सूक्ष्म विशेषज्ञता का प्रावधान पर हो, जिससे लोगों को अपने निवास के अधिक से अधिक समीप उनकी जरूरत की सुविधाएं मिल सकें। परामर्शी सेवाएं कमजोर हैं जिनको मजबूत करने की जरूरत है।

आयुर्विज्ञान शिक्षा का अभिनवीकरण

11.16 आयुर्विज्ञान चिकित्सा विज्ञान के अभिनवीकरण की योजना निम्नलिखित उद्देश्यों से शुरू की गई थी, (1) स्नातक पूर्व आयुर्विज्ञान के छात्रों के प्रशिक्षण में सामुदायिक ज्ञाव का प्रचलन करना जिसमें निवारक एवं संवर्धनात्मक सेवाओं पर जोर हो। (2) मेडिकल कालेजों की भूमिका का अभिनवीकरण करना जिससे वे स्वास्थ्य उपचर्या प्रणाली के अभिन्न अंग बन सकें और अलग-अलग रहकर कार्य न कर सकें। (3) सभी संकाय सदस्यों का अभिनवीकरण, जिससे बहुमुखी प्राथमिक उपचर्या प्रदान करने हेतु समुदाय आधारित और स्वास्थ्य उन्मुख प्रशिक्षण द्वारा अस्पताल आधारित और रोगीन्मुख प्रशिक्षण की कमियों को धीरे-धीरे दूर किया जा सके। (4) प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, जिला, अस्पतालों तथा मेडिकल कालेजों के बीच कारगर परामर्शी संबंधों को स्थापित करना। यह योजना अपने पहले चरण में लगभग 106 मेडिकल कालेजों में कार्यान्वित की गई है। इसमें भाग लेने वाली प्रत्येक संस्था को एक समय में लगभग 16 लाख रुपये के सहाय्यतार्थ अनुदान के बावजूद इस योजना के अपेक्षित लक्ष्य हासिल नहीं किए जा सके हैं। इसके मुख्य कारण ये हैं: (i) सभी स्तरों पर इस कार्यक्रम के प्रति वचनबद्धता की कमी (ii) केन्द्रीय निधियों के उपयोग में धीमी प्रगति, और (iii) कालेज स्तर पर शिक्षण तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमों को नए ढांचे में बदलने के लिए प्रयासों का अभाव।

आयुर्विज्ञान अनुसंधान

11.17 आयुर्विज्ञान अनुसंधान में अनेक विषय शामिल होते हैं।

आधुनिक जीव-विज्ञान के धीरी पर बुनियादी कार्य से लेकर उपलब्ध ज्ञान के सबसे कारगर उपयोग के लिए नए-नए आविष्कारों तक के विषय इसमें शामिल हैं। आयुर्विज्ञान अनुसंधान मुख्यतः भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के तत्वाधान में किए जाते हैं। भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान के तहत किए गए कार्य का विस्तृत ब्यौरा अध्याय 17 में दिया गया है। अनुसंधान कार्य का एक बड़ा हिस्सा अन्य संस्थाओं में भी किया जा रहा है। कुछ कार्य स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के तहत अनुसंधान सहित) के अधीन भी किया जा रहा है। जिन संस्थाओं ने उल्लेखनीय कार्य किया है उनमें राष्ट्रीय संचारी रोग संस्थान, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली, पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट, चंडीगढ़, नेशनल इंस्टीट्यूट आफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरोसाइंसिस, बंगलौर और आल इंडिया इंस्टीट्यूट आफ हाइजीन एंड पब्लिक हेल्थ, कटकता शामिल है। देश में अनेक ऐसे मेडिकल कालेज हैं जिन्होंने भी काफी सराहनीय कार्य किया है।

भारतीय चिकित्सा पद्धतियाँ

11.18 छठी पंचवर्षीय योजना के दौरान भारतीय चिकित्सा पद्धतियों को यथोचित महत्व प्रदान किया गया है। वे देश में काफी लोकप्रिय हैं और इन पद्धतियों के 4.5 लाख चिकित्सक हैं, इनमें से अधिकांश दूर दराज के देहाती इलाकों में काम कर रहे हैं। उनको भी एक सार्थक प्राथमिक उपचर्या सेवाओं और राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवाओं में शामिल करने के प्रयास किए जा रहे हैं। आयुर्वेद, सिद्ध, यूनानी, प्राकृतिक चिकित्सा, योग और होम्योपैथी के शिक्षण और प्रशिक्षण कार्यक्रमों को सुदृढ़ एवं सुव्यवस्थित किया गया है। चिकित्सा की विभिन्न पद्धतियों के लिए अलग-अलग अध्यापन और अनुसंधान परिषदें स्थापित की गई हैं। अनुसंधान के कार्यक्रमों, औषधियों के मानकीकरण और दवाइयों के उत्पादन के लिए वित्तीय सहायता दी गई है।

सातवीं योजना--उद्देश्य, लक्ष्य और कार्य नीति

11.19 ईस्वी सन् 2000 ईसवी तक सभी को स्वस्थ जीवन प्रदान करने का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए, हमारा राष्ट्र वचनबद्ध है। देश के विशाल मानवीय संसाधनों का विकास करने के लिए और समस्त सामाजिक-आर्थिक विकास की गति तेज करने के साथ ही जीवन का एक उन्नत स्तर हासिल करने के लिए, प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या को, कार्रवाई का मुख्य हथियार माना गया है। प्राथमिक उपचर्या को, सातवीं योजना में और भी बढ़ाया जायेगा। समस्त स्वास्थ्य विकास कार्यक्रम में निवारक तथा संवर्धनात्मक पहलुओं और ऐसी कारगर तथा कुशल स्वास्थ्य सेवाओं पर जोर दिया जायेगा जो व्यापक स्वरूप को हो और सामान्यतः लोग उनका लाभ उठा सकें। इस उद्देश्य के लिए नीचे लिखे मुद्दों पर मुख्य जोर दिया जायेगा :

(1) प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा उपायों को "न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम" को आधार शिला समझा जायेगा जिसमें प्रवर्तित सेवाओं की गुणता में सुधार करने और उनका फैलाव करने पर पहले से अधिक और जोर दिया जायेगा। इनकी सहायता के लिए पर्याप्त सुदृढ़ बुनियादी सुविधाएं प्रदान की जायेगी और जहां कोई यूनिट नहीं है वहां उसकी स्थापना की जायेगी।

(2) स्वास्थ्य कार्यक्रमों में अन्य क्षेत्रों से समन्वय और सहयोग के अभाव में बाधाएं आती हैं। इस बात के लिए गंभीर उपाय किए जाएंगे कि स्वास्थ्य और स्वास्थ्य से जुड़ी अन्य सेवाओं तथा कामों के साथ कारगर तालमेल तथा गठजोड़ बनाया जाय जैसे पोषाहार, स्वच्छ पेय जल पूर्ति तथा स्वच्छता आवास, शिक्षा ज्ञान और संचार और समाज कल्याण को मिलाकर पूंज का एक हिस्सा बनाया जाये जिससे सन् 2000 ईसवी तक सभी के लिए स्वस्थ जीवन का लक्ष्य प्राप्त किया जा सके।

(3) इस कार्यक्रम में सामुदायिक सहयोग और जन समावेश अत्यन्त

महत्वपूर्ण होने के कारण स्वीच्छक संगठनों को सक्रिय भागीदारी के कार्यक्रमों को और व्यापक स्वास्थ्य शिक्षा अभियान को आगे बढ़ाने के काम को वरीयता दी जाएगी।

(4) स्वास्थ्य और परिवार नियोजन सेवाओं में गुणात्मक सुधारों की जरूरत है। दवाइयों और साज-सामान पर अधिक ध्यान देना है, शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आवश्यकता मूलक और समुदायोन्मुख बनाना है और प्रबन्ध तथा पर्यवेक्षण में चूक खामियां हो सकती हैं। अतः प्रबन्ध सूक्ष्म पद्धति को विकसित करना जरूरी है। अनिवार्य औषधियों, वेक्सिनो तथा सीरमों की पर्याप्त उपलब्धि के लिए उनके उत्पादन, कीमत निर्धारण, और वितरण को सुनिश्चित करना होगा जिससे सबको ये सर्वत्र सुलभता से सस्ते दाम पर मिल सकें।

(5) सम्पूर्ण स्वस्थ्य का समावेश सुनिश्चित करने के लिए शहरी स्वास्थ्य सेवाओं, स्कूल स्वास्थ्य सेवाओं और मानसिक तथा दन्त चिकित्सा सेवाओं के लिये विशेष प्रयास करने की जरूरत है।

(6) संचारी रोगों के नियंत्रण और उन्मूलन के लिए, सभी स्तरों पर कार्यक्रम कार्यान्वयन को सुदृढ़ करने की जरूरत है जिसमें कार्यक्रम पर होने वाले खर्च में राज्य सरकारें भी अनिवार्य रूप से हिस्सा बटाएं। राष्ट्रीय गलगण्ड रोग नियंत्रण कार्यक्रम, ज्यादा सफल नहीं है, इसका पुर्नजोर कार्यान्वयन करने की जरूरत है क्योंकि इसमें शीघ्र तथा पूर्ण सफलता की आशा है।

(7) कैंसर, हृदय रोग, मानसिक तनाव, मधुमेह और यातायात तथा अन्य दुर्घटनाएं आदि संक्रामक रोगों के अलावा बड़ी स्वास्थ्य समस्याएं बढ़ती जा रही हैं। उनके नियंत्रण और रोकथाम के लिए कुछ न कुछ करना ही होगा, इनमें से कई रोगों को, प्राथमिक या माध्यमिक निवारण उपायों से फैलने से रोका जा सकता है। विशेषताओं और सूक्ष्म विशेषताओं का क्षेत्रीय वितरण पर यथोचित ध्यान देते हुए, विकास करना होगा।

(8) डाक्टरों तथा सम्बद्ध चिकित्सा कर्मचारियों के प्रशिक्षण तथा शिक्षा का पूरा कायाकल्प करना होगा। अध्ययन और अध्यापन को लोगों की स्वास्थ्य समस्याओं से जोड़ना होगा। आयुर्विज्ञान प्रशिक्षण को आवश्यकतानुरूप, समस्या केन्द्रित और समुदायोन्मुख बनाना होगा। स्वास्थ्य जनशक्ति विकास अब तक उपेक्षित रहा है जिस पर तत्काल ध्यान देने तथा कार्रवाई करने की जरूरत है। आयुर्विज्ञान शिक्षा एक जीवन पर्यंत प्रक्रिया है इसलिए अनवरत शिक्षण परमावश्यक होता है। स्वास्थ्य प्रबंध समर्थन और पर्यवेक्षण एक ऐसा क्षेत्र है जिसको पर्याप्त रूप से सुदृढ़ बनाने के लिए चयन, प्रशिक्षण, नियुक्ति, पदोन्नति और तैनाती की एक उपयुक्त नीति होनी चाहिए। स्वास्थ्य और स्वास्थ्य संबंधी प्रबंधीय कार्यों की सभी श्रेणियों के लिए स्वास्थ्य प्रबंध का अनुभव और विशेषता हासिल करना सुनिश्चित करना होगा।

(9) लोगों की सामान्य स्वास्थ्य समस्याओं को मद्देनजर रखते हुए आयुर्विज्ञान अनुसंधान को आगे बढ़ाना होगा। हस्तक्षेप और तकनीकों पर अधिक बल और प्राथमिकता देनी होगी। आधुनिक प्राणविज्ञान और जैवप्रौद्योगिकी पर विशेष ध्यान दिया जायेगा ताकि अनेक महामारी रोगों से लड़ने के लिए अधिक कारगर और अपनाने योग्य हथियार खोजे जा सकें। प्रतिरक्षण उपायों से उर्वरता नियंत्रण तक प्रतिरक्षण विज्ञान, प्रचालन अनुसंधान, और स्वास्थ्य कार्यक्रमों में इलेक्ट्रानिक्स तथा कम्प्यूटरों के प्रभावोत्पादक उपयोग के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य आगे बढ़ाना होगा। स्वास्थ्य सेवाओं की उपयुक्त आयोजना, कार्यान्वयन और मूल्यांकन के लिए एक कारगर और कुशल प्रबंध सूचना तैयार करने की निहायत जरूरत है।

(10) विशेषतः राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम में मानकीकरण, समन्वय और व्यापक उपयोग की दृष्टि से भारतीय चिकित्सा पद्धतियाँ अधिक अनुकूल हैं। भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के विकास में अध्यापन प्रशिक्षण अनुसंधान तथा सेवा कार्यकलापों को पूरे जोर के साथ आगे बढ़ाने की जरूरत है। इस क्षेत्रक में विस्तार आयोजना अनिवार्य है।

सातवीं पंचवर्षीय योजना में कार्यक्रम अन्वयान

11.20 ग्रामीण स्वास्थ्य कार्यक्रम : ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य उप-चार्य प्रदान करने की प्रणाली के विकास के लिए जो दृष्टिकोण और नीति छठी योजना में शुरू की गई थी उनका पुरजोर अनुसरण किया जायेगा, जिसमें निम्नलिखित पर विशेष बल दिया जायेगा :—

(1) सातवीं योजना में बनाए और कार्यान्वित किए जाने वाले कार्यक्रमों का लक्ष्य, प्रशिक्षित कर्मचारियों, उपकरणों तथा भौतिक सुविधाओं की कमियों को पूरा करते हुए, स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी ढांचे का समेकन करना होगा।

(2) उप-केन्द्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों वाली त्रि-स्तरीय प्रणाली को वर्तमान जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य केन्द्रों को और ग्रामीण औषधालयों को प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों में, उप-जिला अस्पतालों को सामुदायिक केन्द्रों में परिवर्तन करके और जहाँ जरूरी हो नए कार्यात्मक एकक स्थापित करके और मजबूत किया जायेगा। जिन क्षेत्रों में किराए के मकान उपलब्ध नहीं हैं वहाँ भवन निर्माण कार्य शुरू किया जायेगा। यथासंभव कम लागत वाले मकानों के माडल को स्वास्थ्य केन्द्रों के लिए अपनाया जायेगा।

(3) बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ता योजना को फैलाया जायेगा जिसमें, उनमें अभिरुचि परिवर्तन सुनिश्चित करने और अपेक्षित कुशलता विकसित करने हेतु प्रशिक्षण पर जोर दिया जायेगा। प्रशिक्षित कार्मिकों को कारगर तैनाती और प्रशासनिक समस्याओं जैसे वेतनमानों को युक्ति-युक्त करने संबंधित समस्याओं का समाधान करना महत्वपूर्ण है।

(4) स्वास्थ्य, परिवार कल्याण और जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रमों के तहत संगठनात्मक ढांचे का पूर्ण एकीकरण करने के प्रयास किए जाएंगे। एक ही बजट के अन्तर्गत एक मुश्त कार्यक्रम के रूप में सभी सेवाओं के निधियन के उद्देश्य से, सभी राज्यों और केन्द्र द्वारा वित्तीय एकीकरण के प्रयास किए जाएंगे। अनुमोदित योजना कार्यक्रमों को तेजी से और कारगर ढंग से पूरा करते हेतु स्वास्थ्य संगठनों का एकीकरण करने के प्रयोजन से पर्याप्त प्रशासनिक तथा वित्तीय शक्तियों को सौंपना जरूरी होगा।

(5) इस कार्यक्रम में सामुदायिक भागीदारी को प्रोत्साहन देने के उपायों को बढ़ावा दिया जायेगा। ग्राम स्वास्थ्य समितियों को सक्रिय बनाना होगा। स्वास्थ्य सेवाओं की आयोजना, संयोजन और संचालन में खण्ड तथा जिला स्तरीय पंचायतों को पूर्णरूपेण शामिल किया जायेगा। ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य उपचर्या प्रदायक सेवाओं के प्रावधान में स्वैच्छिक संगठनों की ज्यादा भागीदारी को भी उत्साहित किया जायेगा।

(6) न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के राज्य क्षेत्रक को निम्नलिखित कार्यक्रमों—कुछ चल रहे और कुछ नए केन्द्रीय क्षेत्रक को अपना कर और मजबूत किया जायेगा :—

- (क) ग्रामीण स्वास्थ्य मार्गदर्शक योजना,
- (ख) उपकेन्द्रों को स्थापना,
- (ग) ग्रामीण क्षेत्रों के लिए जरूरी अर्ध-चिकित्सीय तथा अर्ध-व्यावसायिक कार्मिकों का बुनियादी प्रशिक्षण,
- (घ) प्रयोगशाला सुविधाओं को बढ़ाना,
- (ङ) बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ता योजना के अंग स्वरूप पुनश्चर्या-प्रशिक्षण नियमावलियां प्रदान करना, एकीकृत स्वास्थ्य प्रबंध सूचना प्रणाली, किटों तथा अन्य शैक्षिक सामग्री उपलब्ध कराना। छठी योजना के अन्त तक स्वास्थ्य कार्यक्रम के अन्तर्गत ठोस उपलब्धियां और सातवीं योजना के लिए निर्धारित लक्ष्य परिशिष्ट 11.1 में दिए गए हैं।

शहरी क्षेत्रों में स्वास्थ्य उपचर्या सेवाएं

11.21 शहरी आबादी हाल के वर्षों में बड़ी तेज रफतार से बढ़ी है। इस दौर में, बढ़ते हुए शहरीकरण से धीरे-धीरे गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं पनप रही हैं। वर्तमान शहरी स्वास्थ्य सेवाओं पर दबाव बढ़ता जा रहा है, गन्दी बस्तियों में ये सेवाएं नितान्त अपूर्ण और अपर्याप्त हैं। शहरी क्षेत्रों में अनेक संगठन स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करते हैं लेकिन उनमें

आपसी तालमेल की कमी के कारण इन सेवाओं में दुहरीकरण और अकुशलता पैदा हो जाती है। शहरी गन्दी बस्तियों की खराब हालते गन्दी बस्ती के निवासियों के लिए ही नहीं सारी शहरी आबादी के लिए बीमारी फैलाने और स्वास्थ्य के खतरों को पनपने के लिए अनुकूल वातावरण पैदा करती हैं। इसलिए एक समन्वित, संगठित, एकीकृत शहरी विकास कार्यक्रम का तत्काल आवश्यकता है जिसमें उपयुक्त स्वास्थ्य सेवाओं को एक अनिवार्य और अभिन्न अंग के रूप में शामिल किया जायेगा।

11.22 चिकित्सा और स्वास्थ्य उपचर्या सुविधाओं को सातवीं पंचवर्षीय योजना में शहरी क्षेत्रों में और बढ़ाया जायेगा जो राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति की मार्गदर्शिकाओं के अनुरूप होगा। निम्नलिखित दिशाओं में कार्रवाई की जाएगी :—

(1) अस्पताली जरूरतों के जाल को धीरे-धीरे और मजबूत किया जायेगा जिसका उद्देश्य उपलब्ध अस्पताली सुविधाओं, स्वैच्छिक संगठनों और अन्य निजी संस्थाओं को ध्यान में रखते हुए प्रति 1000 की आबादी के लिए एक अस्पताल शैया होगा। अस्पताली शैयाओं का युक्ति-युक्त वितरण होना चाहिए जिससे प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या सेवाओं को भी पर्याप्त सुविधा मिल सके। ऐसा करने के लिए कुल शैयाओं का लगभग 15 प्रतिशत प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों को, 30 प्रतिशत प्रथम परामर्श अर्थात् सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों तथा उप-जिला अस्पतालों को, 40 प्रतिशत जिला स्तरीय अस्पतालों को और 15 प्रतिशत मेडिकल कालेज अस्पतालों, क्षेत्रीय अस्पतालों, विशेषज्ञता अस्पतालों और सूक्ष्म विशेषज्ञता अस्पतालों को आबंटित किया जायेगा। विशेषज्ञताओं को शैयाओं तथा अन्य सुविधाओं में से उपयुक्त रीति से जोड़ा जाना चाहिए।

(2) ग्रामीण क्षेत्रों से हटा कर स्वास्थ्य कर्मचारियों को शहरी इलाकों में लगाने की प्रवृत्ति को रोकने के लिए यथोचित प्रशासनिक उपाय किए जाएंगे।

(3) परिवार कल्याण संगठन और प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या सेवाओं को स्थानीय स्वास्थ्य प्राधिकरण जिन नगरों में है उनके सहयोग से मेडिकल कालेजों की देख-रेख में लाया जा सकता है। आधुनिक विद्यार्थी निवासी डाक्टर/स्नातकोत्तर विद्यार्थी इन सेवाओं के संयोजन में सक्रिय रूप से शामिल किए जा सकते हैं।

(4) स्वैच्छिक संगठनों और स्थानीय निकायों को परिवार कल्याण और प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या सेवाओं की जिम्मेदारी को अधिक सुव्यवस्थित ढंग से निभाने के लिए प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

(5) इस तथ्य पर विचार करते हुए कि, शहरी आबादी को प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या प्रदान करने के साथ-साथ शहरी स्वास्थ्य सेवा संगठन द्वारा परामर्श प्रणाली और विशेषज्ञ सेवाओं के जरिए ग्रामीण स्वास्थ्य संगठन को समर्थन सेवाएं भी उपलब्ध करानी होंगी, यह स्पष्ट है कि जिला अस्पतालों में चिकित्सा को महत्वपूर्ण शाखाओं में विशेषज्ञ सेवाओं का प्रावधान करना होगा जैसे शल्यक्रिया, प्रसूति तथा स्त्रीरोग, औषधि, मनोरोग, बाल रोग, नेत्र चिकित्सा, निश्चेतना विज्ञान, कान, नाक, गला रोग, चर्म रोग, पुनर्वास और दन्त चिकित्सा। जिला अस्पतालों में निदान की सुविधाएं जैसे एक्सरे, ईसीजी, रोग विज्ञान और जीव रसायन विज्ञान की सुविधाएं मुहैया करानी होंगी जिनमें कैंसर का जल्दी पता लगाने की सुविधाएं भी शामिल हैं। प्रत्येक जिला अस्पताल में रक्त-संचारण सहित रेडियों विज्ञान तथा रोग जांच के विशेषज्ञ भी रखने होंगे। जिला स्तर पर इस बात की जरूरत है कि महामारी विज्ञान केन्द्र स्थापित किए जाएं जिसमें एक सुसज्जित जन-स्वास्थ्य प्रयोगशाला हो जो उस जिले में रोगों के फैलाव और मृत्युदर की तस्वीर पर निरन्तर नजर रखे, फैलने से पहले बीमारियों का पता लगाए और जरूरी रोकथाम के उपाय करें।

(6) आबादी के सबसे क्षीण वर्ग की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु, समस्त शैयाओं का 40 प्रतिशत महिलाओं और बच्चों के लिए सुनिश्चित करने के सजग प्रयास किए जाने चाहिए। यह समूह कुल आबादी का दो-तिहाई ही नहीं है अपितु, सबसे अधिक रोगग्रस्त भी हो जाता है और इस प्रकार रोग के प्रसार और मृत्यु का श्रास भी जल्दी बन जाता है।

(7) यह देखने हुए कि देश में विशेष प्रकार के इलाज की सुविधाएं सीमित हैं और सभी क्षेत्रों में समान रूप से उपलब्ध नहीं हैं, ऐसे प्रयास किए जाने चाहिए कि इनकी महत्वपूर्ण कमियों को पूरा किया जा सके और क्षेत्रीय असंतुलनों को दूर करने के लिए उन क्षेत्रों में स्थित विशेषज्ञ संस्थाओं और सुधम विशेषज्ञताओं को सुदृढ़ किया जाए जहां ऐसी गंभीर कमियां मौजूद हैं।

(8) संघटित परामर्शी सेवाएं लगभग न के बराबर हैं। इसलिए विद्यमान दुर्लभ विशेषज्ञ सुविधाओं का इष्टतम उपयोग करने की दृष्टि से विशेषज्ञ सेवा प्रदान करने वाली सभी संस्थाओं को परामर्शी संस्थाएं घोषित कर देना चाहिए जिससे वे उन्हीं रोगियों को देखें जो परामर्शी प्रणाली के प्रथम और द्वितीय स्तर से भेजे जाते हैं। यह भी सिफारिश की जाती है कि यदि कोई व्यक्ति विशेषज्ञ संस्थाओं से सीधे ही लाभ उठाना चाहे तो उसे उन सेवाओं का पूरा खर्च स्वयं उठाना चाहिए।

संचारी रोगों का नियंत्रण

11.23 देश में कुल बीमारी और मौतों का दो-तिहाई के लिए संक्रामक रोग जिम्मेदार हैं। उनके नियंत्रण और उन्मूलन के कार्यक्रमों को नीचे लिखी दिशाओं में और भी बढ़ाया जायेगा:—

(1) आबादी के बड़े-बड़े हिस्सों को लाभ पहुंचाने के लिए चालू नियंत्रण/उन्मूलन के कार्यक्रमों में नई तरकीबें और उपयुक्त तकनीकी का प्रचलन किया जायेगा। इनमें रोगवाहक नियंत्रण के समन्वित कार्यक्रम शामिल हैं जिनमें लोगों को सक्रिय सहयोग लिया जाएगा।

(2) बहुमुखी अग्रिम उपचारों प्रदान करने के लिए और बीमारी पर निगरानी तथा बेहतर नियंत्रण के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य उपचारों प्रणाली का इष्टतम उपयोग किया जायेगा।

(3) सभी रोग नियंत्रण कार्यक्रमों में लोगों का यथा समुदाय का सहयोग लेने के लिए स्वास्थ्य शिक्षा के पहलू को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।

(4) नियंत्रण/उन्मूलन कार्यक्रमों को उद्योग, आवास, जलपूर्ति स्वच्छता और वातावरण के क्षेत्रों में अन्तःक्षेत्रीय सहयोग के जरिए ही कारगर बनाया जा सकता है। यह सामंजस्य लाने के लिए जरूरी उपायों को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।

(5) नई और उभरती हुई स्वास्थ्य समस्याओं का पता लगाने तथा उनके नियंत्रण और उन्मूलन संबंधी नीतियों पर यह राष्ट्रीय और क्षेत्रीय कार्यक्रम शुरू किये जाएंगे।

11.24 मलेरिया

मलेरिया के नियंत्रण के लिए 1976 में शुरू की गई संघोषित कार्य योजना को गहराई से समीक्षा करनी होगी जिससे शहरी क्षेत्रों में मलेरिया के गहन नियंत्रण के अलावा आवश्यक तकनीकी और प्रचालन संबंधी परिवर्तन सुनिश्चित किये जा सकें।

11.25 कुष्ठ रोग

राष्ट्रीय कुष्ठ रोग उन्मूलन कार्यक्रम के अन्तर्गत, पहले से स्थापित विशाल बुनियादी ढांचे को प्रभावशाली उपयोग के जरिए अब तक की उपलब्धियों को समेटने के कार्य को प्राथमिकता दी जाएगी। इसके संचरण को काफी कम करने हेतु उपलब्ध आधुनिक तकनीकों के प्रचलन पर जोर दिया जाएगा, जिसके साथ-साथ स्वास्थ्य शिक्षा बढ़ाने के उपायों तथा कुष्ठ रोगियों को काम धंधे में जमाने के प्रयास किये जाएंगे। इस कार्य में समुदायिक सहयोग हासिल करने और स्वैच्छिक संस्थाओं को मदद देने का भी प्राथमिकता दी जाएगी।

11.26 तपेदिक

जिला तपेदिक केन्द्रों तथा शैयाओं की विद्यमान व्यवस्था का अधिकतम

उपयोग करने के साथ-साथ जहाँ जरूरी है वहाँ अतिरिक्त केन्द्रों की स्थापना करना, राष्ट्रीय तपेदिक नियंत्रण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य होगा। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत एकसरे और अनिवार्य प्रयोगशाला उपकरणों की व्यवस्था भी सुनिश्चित की जाएगी ताकि नये रोगियों का पता लगाने की वार्षिक दर 20 लाख तक बढ़ाई जा सके जो इस समय 12 लाख प्रतिवर्ष है। इस बात के प्रयास भी किये जाएंगे कि विस्तृत स्वास्थ्य शिक्षा दी जाए, स्वास्थ्य शिक्षा संबंधी सामग्री प्रकाशित की जाये और साथ ही समुदाय तथा चिकित्सकों व अर्ध-चिकित्सा कर्मिकों को इस कार्यक्रम में शामिल किया जायेगा। तपेदिक और कुष्ठ रोग दोनों के बारे में जो तोड़ प्रयास करने होंगे जिससे उनका जल्दी पता लगाया जा सके और इलाज किया जा सके।

11.27 अन्धता नियंत्रण

अन्धता नियंत्रण और दृष्टिक्षीणता निवारण के लिए पहले से चल रही राष्ट्रीय योजना के कार्यक्रम, प्रयासों और नीतियों को सातवीं योजना में जारी रखा जाएगा। अन्धता के समस्त प्रभाव को सातवीं योजना के अंतिम वर्ष तक घटा कर प्रति हजार दस तक करने और 2000 ईसवी तक प्रति हजार पांच तक और घटाने के लक्ष्य का अनुसरण किया जायेगा। बुनियादी ढांचे की कमियों को दूर करने, निगरानी और मूल्यांकन के उपायों के साथ-साथ नेत्र शिबिर लगाने इत्यादि के कार्य भी इस कार्यक्रम के महत्वपूर्ण अंग होंगे।

11.28 गैर-संचारी रोगों का नियंत्रण और रोकथाम

देश में बीमारी और मौतों में गैर-संक्रामक रोगों का भी काफी बड़ा हाथ होता है और बढ़ती हुई जीवन सम्भावना के साथ-साथ इनका हिस्सा भी बढ़ता जाएगा। अभी तक उनके फैलाव को आंकने का कोई योजनाबद्ध प्रयास नहीं किया गया है जिससे उनको रोकने के उपाय किये जा सकें। इन बीमारियों का पता लगाने, इलाज करने और नियंत्रण करने की छुट-पुट योजनाएं शहरी इलाकों में हैं जो सामान्यतः समस्त स्वास्थ्य उपचारों विकास कार्यक्रम के एक हिस्से के रूप में हैं। अब उनके प्रभाव और प्रसार की व्यापकता की संख्या के रूप में आंकने के प्रयास किये जाएंगे और इनमें हस्तक्षेप की नीतियों की परीक्षा के लिए नीचे लिखे उपाय शुरू किये जाएंगे:—

11.29 प्रायोगिक परियोजना

एक व्यापक कार्यक्रम का विकास करने हेतु चुने हुए स्थानों पर प्रायोगिक परियोजनाएं शुरू की जाएंगी जिनमें निवारक कार्रवाई पर बल दिया जाएगा और मधुमेह, मानसिक तनाव अरक्ताज्य हृदय रोगों, रुमेटिक हृदय रोगों और श्वास रोगों के नियंत्रण के लिए सुविधाएं होंगी। हस्तक्षेप की नीति का स्वरूप नये प्रकार का होगा जिसमें इन बीमारियों के बारे में लोगों की जानकारी बढ़ाने के लिए स्वास्थ्य शिक्षा पर बल दिया जायेगा। प्रथम स्तर के उपचार हेतु प्राथमिक स्वास्थ्य उपचारों स्तर पर कुछ अनिवार्य औषधियां उपलब्ध कराने के साथ-साथ ग्रामीण स्वास्थ्य सेवकों और अन्य अर्धचिकित्सा कर्मचारियों के प्रशिक्षण की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा। गैर-संक्रामक रोग नियंत्रण जो व्ययसाध्य होता है उसके लिए एक समन्वित दृष्टिकोण का विकास करना होगा। स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव डालने वाले मानवीय स्वभाव पर भी विशेष ध्यान देना होगा।

11.31 मानसिक स्वास्थ्य

बड़े-बड़े सामाजिक आर्थिक परिवर्तनों के दुष्प्रभावों से बचने के लिए संयोजित और असंयोजित मानसिक स्वास्थ्य उपचारों कार्य अत्यन्त महत्वपूर्ण होते हैं। इस दिशा में कुछ शुरुआत करने का प्रस्ताव है जिसके लिए विद्यमान मनोरोग विभागों को मजबूत किया जायगा। प्राथमिक स्वास्थ्य उपचारों के जरिये दवाइयों तथा सेवाओं प्रदान करके सामुदायिक मनोरोग चिकित्सा को बढ़ावा दिया जायगा और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये जायेंगे।

11.32 दन्त चिकित्सा

दांतों की बीमारियों तथा सड़न की दुहरी समस्या के बारे में राष्ट्रीय स्तर पर कार्यवाही की जरूरत है। बुनियादी दन्त उपचर्या सेवार्थ उपलब्ध कराने और प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या स्तर पर मशविरे की व्यवस्था करने हेतु प्रायोगिक परियोजनाएँ शुरू की जायेंगी। स्कूल स्वास्थ्य सेवा के एक अभिन्न अंग के रूप में संगठित दन्त स्वास्थ्य उपचर्या का विकास करना भी इन प्रायोगिक परियोजनाओं का एक लक्ष्य होगा।

11.33 गलगण्ड/आयोडीन क्षीणता

आयोडीन क्षीणता जन्म रोगों के नियंत्रण कार्यक्रम को, सभी सम्बद्ध एजेंसियों के कार्यकलापों में सामंजस्य करके, सातवीं योजना में एक बड़े पैमाने पर शुरू किया जाएगा। इस कार्यक्रम का बुनियादी जोर, सभी खाद्य लवणों को एक समयवद्ध आधार पर आयोडीन युक्त करना होगा जिससे सातवीं योजना के अन्तिम वर्ष तक सारे देश में सभी लोगों को आयोडीन लवण उपलब्ध करना सुनिश्चित किया जा सके।

11.34 रक्त बैंक और रक्त आधान सेवाएं

संगठित रक्त बैंकों तथा रक्त आधान सेवाओं को, केन्द्र, राज्यों और स्वैच्छिक संगठनों के सक्रिय सहयोग से और भी विकसित किया जायेगा। साथ ही साथ गुणता निर्माण/मानक सुनिश्चित करने और चिकित्सा तथा अर्धचिकित्सा कामिकों के लिये जरूरी प्रशिक्षण का भी आयोजन किया जायेगा।

11.35 अन्य कार्यक्रम

निवारणीय अपंगता का प्रसार देश में निसदेह बहुत ज्यादा है। निवारक और निरोधी कार्यक्रम जैसे पोलियो से प्रतिरक्षण और विटामिन "ए" निरोधकों पर पूरा जोर दिया जायेगा। सरल, सुलभ और सस्ती पुनर्वास तकनीकों की जरूरत है।

11.36 अग्निदाह समेत दुर्घटनाओं के बढ़ते हुए प्रकोप को देखते हुए निवारण, उपचार और पुनर्वास के एक पुरजोर कार्यक्रम की आवश्यकता है। औद्योगिक खतरों तथा दुर्घटनाओं जैसे भोपाल गैस दुर्घटना से प्रकट हुए हैं, के लिये एक सुदृढ़ औद्योगिक स्वास्थ्य सेवा का विकास करने की तत्काल आवश्यकता है। इसके लिये औद्योगिक ठिकानों के भीतर और चारों ओर चौकसी और समन्वित तथा कारगर निगरानी की जरूरत है।

आयुर्विज्ञान शिक्षा

11.37 स्नातक-पूर्व शिक्षा : चिकित्सा स्नातकों में बढ़ती हुई बेरोजगारी और डाक्टरों तथा अन्य चिकित्सा कर्मचारियों के अनुपात में असन्तुलन को देखते हुए नये मैडीकल कालेजों की स्थापना करने या विद्यमान संस्थाओं में प्रवेश क्षमता बढ़ाने को एक नीति के रूप में समर्थन नहीं किया जाता है। यही स्थिति सातवीं योजना अवधि में भी जारी रहेगी। लेकिन, प्रशिक्षण स्तर को सुधारने और उसे आवश्यकता परक तथा समुदाय केन्द्रित बनाने को प्राथमिकता दी जाती है।

11.38 चिकित्सा शिक्षा अभिनवीकरण योजना को पुनर्गठित किया जायेगा जिससे प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या को बढ़ावा देने में चिकित्सा संस्थाओं के सक्रिय समावेश के उद्देश्य की और सफलता-पूर्वक परिचालित किया जा सके और स्नातक-पूर्व छात्रों को, बरीयता, ग्राम समुदाय के परिवेश में प्रशिक्षण दिया जा सके।

11.39 स्नातकोत्तर शिक्षा : बुनियादी तथा सरल विशेषज्ञताओं में स्नातकोत्तर शिक्षा को इस उद्देश्य से युक्तियुक्त किया जायेगा कि असन्तुलन को दूर किया जा सके और उसे आवश्यकता परक तथा समुदायमुख बनाया जा सके। सार्वजनिक स्वास्थ्य, समुदाय चिकित्सा और स्वास्थ्य प्रबन्ध में स्नातकोत्तर प्रशिक्षण सुविधाओं को काफी बढ़ाने की जरूरत है जिससे स्वास्थ्य प्रबन्धक इस प्रशिक्षण से लाभ उठा सकें। सूक्ष्म-विशेषज्ञताओं के लिए विशेषज्ञ संस्थाओं का विकास तथा प्रशिक्षण को सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों में प्रोत्साहन दिया जायेगा।

प्रशिक्षण तथा जनशक्ति विकास

11.40 सभी श्रेणियों के कर्मचारियों को अनवरत शिक्षा सुविधायें प्रदान करने को, बढ़ावा देने को प्राथमिकता दी जायेगी। अनवरत शिक्षा के एक अनिवार्य तत्व के रूप में सहायक प्रशिक्षण तथा कार्यपरक प्रशिक्षण व्यवस्था को मजबूत किया जायेगा। दूसरे, सामुदायिक स्वास्थ्य सेवा की कमियों को पूरा करने के लिये अर्धचिकित्सा तथा सहायक कामिकों के प्रशिक्षण को उच्च प्राथमिकता दी जायेगी। असन्तुलन को ठीक करने और गुणता स्तर में सुधार करने के प्रयास किये जायेंगे। इन कार्य-कर्ताओं को तैयार करने के लिये 10+2 शिक्षा प्रणाली को व्यवसायीकरण की दिशा में मोड़ने का प्रयास किया जायेगा। तीसरे सभी प्रशिक्षण केन्द्रों तथा संस्थाओं को राज्य, क्षेत्र और राष्ट्रीय स्तर पर कार्यात्मक दृष्टि से जोड़ने के उद्देश्य से स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालयों की स्थापना की संभावनाओं की खोजबीन की जायेगी। चौथे, राज्यों को अपने जनशक्ति विकास कार्यक्रमों में पूरी तरह से भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करने के प्रयास किये जायेंगे। विकेंद्रित योजना प्रक्रिया को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य को पूरा करने की दिशा में जिला स्तरीय आयोजना का प्रचलन किया जायेगा। स्वास्थ्य जनशक्ति आयोजना तथा विकास ब्यूरो आदि कि स्थापना पर विशेष ध्यान दिया जायेगा।

चिकित्सा और स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान

11.41 छठी योजना में विशिष्ट क्षेत्र तथा कार्यदल नीति के जरिये शुरू किये गये अनेक समस्याग्रस्त क्षेत्रों में अनुसंधान प्रयासों को और तेज किया जायेगा। निवारक चिकित्सा और स्वास्थ्य संवर्धन के वैज्ञानिक आधार को विस्तृत करने को प्राथमिकता दी जायेगी। जैव-चिकित्सा अनुसंधान प्रणाली और स्वास्थ्य उपचर्या प्रणाली के बीच पूर्वापर सम्बद्ध विकसित करने में प्रतिरक्षा विज्ञान, मौलीकूलरजीव विज्ञान, आनुवंशिकी और गैब इंजीनियरी में अनुसंधान के प्रोत्साहन पर विशेष ध्यान दिया जायेगा। स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान का विकास और सूचना तथा संचार को उच्च प्राथमिकता दी जाती रहेगी।

11.42 उपर्युक्त दृष्टिकोण के ढांचे के भीतर सातवीं योजना के दौरान जिन कार्यक्रम क्षेत्रों को उच्च प्राथमिकता दी जायेगी, वे निम्न-लिखित के संबंध में हैं :—

(क) संक्रामक रोगों के क्षेत्र में, तपेदिक और कुष्ठ रोगों के इलाज के लिये कैमोथेरापी के क्षेत्रों का सुधार करने हेतु नियंत्रित उपचर्या परीक्षणों के साथ-साथ रोगियों का पता लगाने और उन पर नजर रखने के बारे में परिचालन अनुसंधान को प्राथमिकता दी जायेगी। राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम के लिये अनुसंधान तथा कार्य को बढ़ाया जायेगा। अदृश्य कुष्ठ रोग का पता लगाने के लिये सरल संवेदनशील और विशिष्ट परीक्षणों को बढ़ावा दिया जायेगा। औषधप्रतिरोध के आनुवंशिकी पहलू पर अध्ययन पाइलेरिया विशिष्ट एन्टीजीन का पता लगाने के लिये प्रतिरक्षा नैदानिक परीक्षणों का विकास वायरस रोगों के निवारण तथा नियंत्रण हेतु उपयुक्त पद्धतियों का विकास और वैक्सीन विकास इस क्षेत्र के अन्य प्राथमिकता कार्य हैं।

(ख) परिवार नियोजन के क्षेत्र में गर्भ निरोध के वर्तमान तरीकों की उपलब्धि बढ़ाने और उनको अंगीकार करने में सुधार करने तथा दीर्घकालीन प्रभाव वाले इन्जेक्शन तथा अन्दर लगाये जाने वाले गर्भ निरोधक का धीरे-धीरे प्रचलन बढ़ाकर जन्म में अन्तर करने के तरीकों पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया जायेगा। जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य के लिये समन्वित पैकेज के विकास के लिये परिचालन अनुसंधान, उपयुक्त मीडियल तैयार करके परिवार नियोजन तथा पोषाहार सेवाओं को भी प्राथमिकता दी जायेगी साथ ही प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या प्रदान करने की पद्धति में सुधार के लिये अध्ययन किया जायेगा। उर्वरता नियंत्रण के लिये प्रतिरक्षात्मक पदार्थ के विकास हेतु प्रयासों को और तेज किया जायेगा।

(ग) गैर-संचारी रोगों के क्षेत्र में सातवीं योजना के दौरान कार्यक्रम के व्यौरों के अनुरूप अनुसंधान कार्यान्वयन के लिये निर्धारित

पर बल दिया जायेगा ।

11.43 भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, चिकित्सा अनुसंधान के क्षेत्र में आधारभूत और सामंजस्यकारी भूमिका अदा करती रहेगी । अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली; पोस्ट-ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट, चंडीगढ़; राष्ट्रीय संचारी रोग संस्थान, दिल्ली; आल इण्डिया इन्स्टीट्यूट आफ हाइजीन एण्ड फिजीकल हेल्थ, कलकत्ता; जीपमैर पांडिचेरी इत्यादि को राष्ट्रीय स्तर पर सौंपी गई प्राथमिकताओं के अनुरूप एक समन्वित ढंग से सहायता दी जाती रहेगी ।

भारतीय चिकित्सा पद्धतियों और होमियोपैथी

11.44 आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध, योग और प्राकृतिक चिकित्सा की भारतीय पद्धतियों के साथ-साथ होमियोपैथी को लोकप्रिय बनाने और उनका विकास करने के काम को सातवीं योजना में और जोरदार ढंग से शुरू किया जायेगा । इन पद्धतियों के अधिकांश चिकित्सक देहाती इलाकों में रहते हैं । और उन्हें काफी मान-सम्मान प्राप्त होता है । फलस्वरूप स्वास्थ्य और ग्रामीण जनता में उसके प्रति धारणाओं तथा व्यवहारों पर वे काफी प्रभाव डाल सकते हैं । इन सभी पद्धतियों को अपनी-अपनी भावनाओं के अनुसार विकास करने में समर्थ बनाने के उपायों को प्राथमिकता दी जायेगी । समस्त स्वास्थ्य उपचर्या प्रदाय प्रणाली में, विशेषतः राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों और प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या कार्यक्रम में इन प्रणालियों के कार्यों को शामिल करने और उनकी सेवाओं को जोड़ने के भरसक प्रयास किये जायेंगे । विभिन्न भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के लिये स्थापित अलग-अलग केन्द्रीय परिषदें उनमें— अनुसंधान को बढ़ावा देने, स्नातक और स्नातकोत्तर शिक्षा पाठ्यक्रम और स्वास्थ्य उपचर्या प्रदाय प्रणाली इत्यादि से संबंधित कार्यक्रमों का मार्गदर्शन करती रहेगी ।

11.45 केन्द्रीय क्षेत्रक और केन्द्र प्रायोजित योजनाओं को स्नातक/स्नातकोत्तर शिक्षा के लिये मानक स्थापित करने, स्नातकोत्तर शिक्षा का विकास, औषधियों का मानकीकरण और औषधियों के उत्पादन के लिये कच्चे माल की उपलब्धता की निगरानी के साथ जोड़ा जायेगा । राज्यों की योजना स्कीमों में स्वास्थ्य उपचर्या प्रदान करने, स्नातक शिक्षा, औषधियों का उत्पादन इत्यादि की देख-रेख जारी रखेंगी ।

औषध नियंत्रण और मैडिकल स्टोर्स संगठन

11.46 अनिवार्य और जीवन-रक्षक औषधियों की मांग और पूर्ति में संतुलन के लिये, ईक्सीन उत्पादन इकाइयों को मजबूत करने, औषधि उत्पादन के स्वरूप को तर्कसंगत बनाने और प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या के उद्देश्य को पूरा करने हेतु आयात और वितरण प्रणालियों इत्यादि के लिये शुरू किये गये उपायों को सातवीं योजना में और बढ़ाया जायेगा । औषधि उद्योग तेजी से प्रगति करने के लिये अब तैयार हैं, उसके कारण औषधियों के गुणता के विनियमन के लिये जिम्मेदार केन्द्र और राज्य स्तरीय औषधि नियंत्रण प्रशासनों पर और भी जिम्मेदारी आ जाती है । इसलिये केन्द्रीय तथा राज्य स्तर के संगठनों को सातवीं योजना में पर्याप्त मजबूत बनाने की जरूरत है । केन्द्रीय औषध नियंत्रण संगठन के आंचलिक कार्यालयों, केन्द्रीय औषधि प्रयोगशाला, कलकत्ता और सेन्ट्रल फार्माकोपिया प्रयोगशाला, गाजियाबाद, जो औषधि तथा प्रसाधन सामग्री अधिनियम के अधीन अभीलात प्रयोगशाला के रूप में कार्य करती है और राज्यों की सहायता करती है, उनको भी मजबूत बनाने और यथोचित सज्जित करने की जरूरत है ।

11.47 इसकी महत्वपूर्ण भूमिका और स्वास्थ्य उपचर्या तथा परिवार कल्याण को बढ़ाने में इसकी बढ़ी हुई जिम्मेदारियों को देखते हुए मैडिकल स्टोर्स संगठन को नीचे लिखी दिशाओं में यथोचित मजबूत किया जायेगा ।

- (1) भंडारण क्षमता में सुधार और विस्तार;
- (2) सरकारी मैडिकल डिपो पर गुणता नियंत्रण को मजबूत करना, सुधारना और आधुनिक बनाना;

- (3) विद्यमान निर्माण सुविधाओं में सुधार और आधुनिकीकरण करना;
- (4) मैडिकल स्टोर्स संगठन के कार्मिक घटक को मजबूत तथा विस्तार करना;
- (5) मालसूची नियंत्रण प्रणाली को सुदृढ़ स्थापना करना और कम्प्यूटरों की मदद से लेखा-प्रणाली को युक्तियुक्त बनाना ।

खाद्यान्न में मिलावटों की रोकथाम

11.48 खाद्यान्न मिलावट निरोधक अधिनियम, 1954 से कानून संहिता में शामिल किया गया है । लेकिन इसके प्रवर्तन में अनेक खामियां इन रूपों में हैं (1) फसल कटाई के उपरान्त रखरखाव तथा भंडारण सुविधाओं की कमी जिसमें अस्वास्थ्यकर तथा अस्वच्छ वातावरण और खाद्यान्न के रखरखाव की प्रथाएं भी शामिल हैं; (2) परिशोधन में गुणता नियंत्रण का अभाव; (3) थोक तथा खुदरा विक्री में खुले खाद्यान्नों का व्यापक वितरण; (4) बुनियादी ढांचे की खामियां जैसे योग्य तथा प्रशिक्षित खाद्य निरीक्षकों का अभाव, सुसज्जित प्रयोगशालाओं की अपर्याप्तता, परामर्शी तथा विस्तार सेवाओं का अभाव, गुणता नियंत्रण की गतिविधियों में कार्यक्रमण तथा आयोजना की अपर्याप्तता, और सूचना प्रणाली की निगरानी तथा समाज की भागीदारी की अपर्याप्तता ।

11.49 उपभोक्ताओं को पौष्टिक खाद्यान्न उपलब्ध कराने के उद्देश्य को हासिल करने के लिये नीचे लिखी दिशाओं में आगे उपाय करने की परिकल्पना की गई है । जिसके लिये सातवीं योजना में पर्याप्त बजटीय व्यवस्था की जायेगी :—

- (1) यथोचित सामंजस्य, निगरानी और मूल्यांकन के लिये केन्द्र स्तर पर विद्यमान बुनियादी खाद्यान्न नियंत्रण सेवाओं को बढ़ाना ।
- (2) राज्यों के कार्यक्रमों का सामंजस्य करने, अन्तर्राज्यीय मिलावट रोकने, और विभिन्न अंचलों में आयातित खाद्यान्न गुणता की जांच करने के लिये एक निरीक्षण तथा पड़ताल यूनिट और प्रयोगशाला की स्थापना ;
- (3) केन्द्रीय खाद्य प्रयोगशालाओं को मजबूत बनाना, जो खाद्यान्न मिलावट निवारण अधिनियम के प्रावधानों के तहत एक परामर्श प्रयोगशाला के रूप में कार्य करती है और जो अनुसंधान तथा मानकीकरण के काम भी करती है;
- (4) विद्यमान खाद्य प्रयोगशालाओं को मजबूत करने और मौके पर जांच करने की सुविधा बनाने के लिये राज्य सरकारों के प्रयासों को बढ़ाना ;
- (5) स्वैच्छिक संगठनों के सहयोग से दृश्य-श्रव्य साधनों आदि की मदद से उपभोक्ताओं में जागृति पैदा करने हेतु राज्य सरकारों को प्रेरित करना; और
- (6) इस कार्यक्रम के तहत कार्यरत तकनीकी कर्मचारियों को पुस्तकालय सुविधाएं उपलब्ध कराने में राज्य सरकारों की मदद करना ।

11.50 बेहतर सामंजस्य और मार्गदर्शन के जरिये सातवीं योजना में निगरानी, मूल्यांकन और चौकसी पर मुख्य जोर दिया जायेगा ।

स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना, शिक्षा और संचार

11.51 स्वास्थ्य शिक्षा के संवर्धन के बारे में अब तक की गई प्रगति सन्तोषजनक नहीं है । स्वास्थ्य शिक्षा व्यूरो, चिकित्सा तथा अर्ध-चिकित्सा कर्मचारियों के प्रशिक्षण आदि की योजनाओं को अतिरिक्त बल के साथ कार्यान्वित किया जाता रहेगा । देश में स्वास्थ्य सेवाओं के एक अभिन्न अंग के रूप में स्वास्थ्य शिक्षा का विकास करने और उसे मजबूत करने की दिशा में सातवीं योजना में प्रयास किये जाते रहेंगे । इसके लिये पर्याप्त बजट व्यवस्था की जायेगी । चिकित्सा अध्यापकों, अर्ध-चिकित्सा कार्मिकों आदि के प्रशिक्षण कार्यक्रम को मजबूत करने हेतु मैडिकल कालेजों के सामाजिक तथा निवारक विभागों के साथ-साथ सामुदायिक चिकित्सा विभागों को भी शामिल करने के प्रयास शुरू किये

जाएँगे। स्कूल स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रमों का औपचारिक तथा अनौपचारिक शिक्षा के अभिन्न अंग के रूप में उपयुक्त उपकरणों के जरिये विकास किया जायेगा।

11.52 लोगों में जागृति पैदा करने और उनको स्वास्थ्य सेवाओं का लाभ उठाने तथा स्वास्थ्य वर्धक जीवनचर्या अपनाने के लिये प्रेरित करने हेतु अनेक प्रकार के माध्यमों का सक्रिय उपयोग के प्रयास किये जायेंगे। स्वास्थ्य शिक्षा के अधिक से अधिक विस्तार स्वभाव विज्ञान अनुसंधान (मानव स्वभाव के अध्ययन हेतु) को प्रोत्साहन दिया जायेगा।

परिव्यय

11.53 स्वास्थ्य क्षेत्र के लिये कुल परिव्यय, 3392.89 करोड़ रु० है। स्वास्थ्य क्षेत्र में केन्द्र, राज्यों तथा संघ शासित क्षेत्रों की योजनाओं के लिये परिव्यय परिशिष्ट 11.1 तथा 11.2 में दिखाया गया है। इनमें, केन्द्रीय प्रायोजित योजनाओं में राज्य के लिये प्रावधानों को भी दर्शाया गया है। प्राथमिक उपचर्या कार्यक्रम के लिये सांकेतिक लक्ष्य परिशिष्ट 11.3 में दिये गये हैं।

परिवार कल्याण

11.54 सामाजिक-आर्थिक विकास योजनाओं में परिवार कल्याण कार्यक्रमों का एक महत्वपूर्ण स्थान है। मानवीय संसाधनों के विकास और हमारे लोगों के जीवनस्तर को सुधारने में इसकी एक अहम भूमिका होती है। यह 20-सूत्री कार्यक्रम का एक अभिन्न और अनिवार्य अंग है जिसमें "एक जन आन्दोलन के रूप में स्वीच्छक आधार पर परिवार कल्याण" को बढ़ावा देने पर जोर दिया गया है।

11.55 देश की जो जनसंख्या स्वतन्त्रता मिलने के समय 34.20 करोड़ थी वह 1951 में 36.10 करोड़ हो गई थी। 1961 में यह 43.90 करोड़ थी जो 1971 में बढ़कर 54.80 करोड़ हो गई थी। 1981 की जनगणना बताती है कि भारत की आबादी 68.50 करोड़ हो गई है जो कि स्वतन्त्रता के समय की आबादी (34.20 करोड़) से लगभग दो गुणी है।

11.56 संसार में भारत पहला देश है जहाँ परिवार कल्याण तथा नियोजन का सरकारी स्तर पर कार्यक्रम है। प्रथम पंचवर्षीय योजना 1951-56 से ही आर्थिक आयोजना का अभिन्न अंग बन गया है। शुरूआत छोटी थी जिससे ज्यादातर चिकित्सकीय नीति अपनाई गई थी। ये सेवाएँ उनको दी जाती थीं जो इच्छा से लेना चाहते थे। परिवर्ती योजनाओं में, इस कार्यक्रम को मजबूत बनाने के लिये पहले से अधिक जोर और अधिक परिव्यय दिया गया। 1963 में इसे विस्तार शिक्षा की ओर उन्मुख किया गया। 1966 में इस कार्यक्रम का समेकन, और विस्तार किया गया और स्वास्थ्य मंत्रालय में एक नया परिवार नियोजन विभाग खोला गया। लेकिन 1977-79 के दौरान इस कार्यक्रम को कुछ धक्का लगा था। समर्थ दम्पति सुरक्षा दर जो, 1976-77 में 23.7 थी वह घट कर 1979-80 में 22.5 रह गई थी जो छठी योजना का प्रथम वर्ष था।

छठी योजना के दौरान कार्यक्रम की समीक्षा

11.57 छठी योजना के उद्देश्य : योजना आयोग द्वारा 1979 में बनाये गये जनसंख्या नीति संबंधी कार्यकारी दल ने निम्न प्रजनन दर को 1996 तक संपूर्ण देश में और सन् 2001 तक सभी राज्यों में कम करके एक तक कर देने के लिये दीर्घकालीन जनसांख्यिकीय उद्देश्य को अपनाने की सिफारिश की है। इसमें निहित आशय निम्नलिखित हैं :—

- (1) परिवार के औसत आकार को 4.2 बच्चों से कम करके 2.3 बच्चे कर दिया जायेगा।
- (2) 1978 में 33 प्रति हजार जनसंख्या के जन्म दर के स्तर को कम करके 21 कर दिया जायेगा।

(3) 1978 में लगभग 14 प्रति हजार संख्या की मृत्यु दर कम करके 9 कर दिया जायेगा और शिशु मृत्यु दर को 129 से कम करके 60 या कम कर दिया जायेगा।

(4) इस समय परिवार नियोजन से सुरक्षित किये गये 22 प्रतिशत समर्थ दंपतियों के मुकबले सन् 2000 तक 60 प्रतिशत को सुरक्षित किया जायेगा।

यदि ये लक्ष्य प्राप्त कर लिये जायें तो हम शतब्दों के बदलने तक भारत की जनसंख्या 95 करोड़ होगी और सन् 2050 तक 120 करोड़ पर स्थिर हो जायेगी।

11.58 राष्ट्रीय विकास परिषद् द्वारा अनुमोदित निम्न प्रजनन दर को कम करके 1996 तक एक तक करने के दीर्घकालीन जनसांख्यिकीय उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए छठी योजना के लिये पहले के निष्पदन, वर्तमान क्षमता और संभावित क्षमता को ध्यान में रखते हुए निम्नलिखित लक्ष्य परिकल्पित किये गये हैं।

नसबन्दी:	2.20 करोड़ (बढ़ में बढ़ाकर 2.40 करोड़)
आई०यू०डी०	79 लाख
गर्भनिरोधक प्रयोग करने वाले	110 लाख (1984-85 के अन्तिम वर्षों में)
समर्थ दम्पति सुरक्षा	36.6 प्रतिशत

11.59 छठी योजना के लिए नीति

जनसंख्या में बढ़ोतरी को रोकना, छठी योजना का एक उद्देश्य था। छोटा परिवार मानक स्वेच्छा से अपनाने हेतु लोगों को समझाकर यह उद्देश्य पूरा करना था जिसके लिये सेवा: समग्रो: मुहैया: करने का एक उपयुक्त कार्यक्रम चलाना था। बेहतर जीवन स्तर उपलब्ध कराने हेतु, परिवार नियोजन और कल्याण को, सम्पूर्ण राष्ट्रीय प्रयास का ही एक अंग बनाना होगा। समाज के कमजोर वर्गों पर ध्यान केन्द्रित करते हुए विशिष्ट कार्यक्रमों के जरिये, इस योजना में बेरोजगारी और गरीबी की समस्या पर एक बड़ा आक्रमण करने का प्रयास किया गया है। महिलाओं की शिक्षा और रोजगार के लिये विशेष ध्यान देना था जिससे वे निर्भरता और असुरक्षा से मुक्त हो सकें जिससे उनका सामाजिक स्तर सुधर सके और साथ ही उनके मनोवृत्ति में बदलाव लाया जा सके।

11.60 छठी योजना में इस बात पर जोर दिया गया था कि परिवार नियोजन सभी प्रकार के विवादों से निकलना चाहिये और उसे उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिये। यह फिर कहा गया था कि यह कार्यक्रम सरकार के किसी विभाग की जिम्मेदारी नहीं, बल्कि सम्पूर्ण सरकार की जिम्मेदारी होगी। विस्तार शिक्षा को भूमिका अभिप्रेरण और सरकारी तथा स्वीच्छक संस्थाओं के समन्वय पर बल दिया गया। दुर्बल आबादी, अर्थात् माताओं तथा बच्चों की उन्मुख स्वास्थ्य, परिवार कल्याण और पोषाहार कार्यक्रमों के परिपालन पर पूरा जोर दिया गया।

11.61 छठी योजना में निष्पादन

छठी योजना के अन्त तक 2.40 करोड़ नसबन्दीयों के लक्ष्य की तुलना में 1.7 करोड़ से कुछ अधिक नसबन्दीयों की गई थीं। इसी प्रकार 79 लाख आई यू डी लगाने के लक्ष्य के मुकबले में लगभग 70 लाख आई यू डी लगाये गये। वर्ष 1984-85 में 110 लाख गर्भ निरोधक प्रयोक्ताओं को दर्ज करने के लक्ष्य के मुकबले, इस कार्यक्रम में 1984-85 के दौरान 93.10 लाख गर्भनिरोधक प्रयोक्ता दर्ज किये गये।

11.62 उपयुक्त निष्पदन के विवेचनात्मक विश्लेषण से निम्नलिखित तथ्य प्रकाश में आते हैं:—

- (1) उपलब्धियां, लक्ष्यों से कम रही, विशेषत: नसबन्दी कार्यक्रम में आई यू डी लगाने तथा गर्भनिरोधक प्रयोक्ताओं के मामले में प्रगति काफी अच्छी मानी लगभग 80 प्रतिशत और ऊपर रही।
- (2) उपयुक्त उपलब्धियों के साथ मार्च, 1985 तक समर्थ दम्पति

सुरक्षण की दर 32 प्रतिशत रही, जिसका अर्थ है कि समर्थ दम्पति सुरक्षण की दर 10 प्रतिशत अंकों की वृद्धि अर्थात् 22 से 32 प्रतिशत हुई। लेकिन यह छोटी योजना के 36.6 प्रतिशत से अभी भी कम है।

- (3) छोटी योजना के पहले दो वर्षों में दम्पति सुरक्षण में मोटे तौर पर क्रमशः 0.5 प्रतिशत और 1 प्रतिशत का बढ़ोतरी हुई थी। जबकि इस कार्यक्रम के अन्तिम 3 वर्षों में यह दर लगभग 2.5 प्रतिशत वार्षिक की दर से निरन्तर बढ़ती रही थी।

11.63 निष्पादन विश्लेषण से यह भी पता चलता है कि उत्तर प्रदेश, बिहार और राजस्थान में अपेक्षाकृत खराब निष्पादन के कारण राष्ट्रीय औसत में काफी कमी आई थी। यहां यह उल्लेखनीय है कि ये तीन राज्य देश की एक बड़ी जनसंख्या को समाये हुए हैं लेकिन इनमें दम्पति सुरक्षण दर 20 प्रतिशत से कम अर्थात् उत्तर प्रदेश में 16.7 प्रतिशत, बिहार में 16.8 प्रतिशत और राजस्थान में 19.3 प्रतिशत रही। जबकि राष्ट्रीय औसत 32 प्रतिशत रहा था। मध्य प्रदेश और पश्चिम बंगाल में दम्पति सुरक्षण दर 29 प्रतिशत रही। इसलिये दम्पति सुरक्षण दर को बढ़ाने के लिये इन पांच राज्यों में विशेष उपय करना आवश्यक है।

11.64 परिवार कल्याण कार्यक्रम, स्वास्थ्य कार्यक्रम विशेषतः जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम से जुड़ा हुआ है। छोटी योजना में जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम विशेषतः प्रतिरक्षण तथा जन्मोपरन्त उपचर्या के क्षेत्र में सन्तोषजनक नहीं रहा है। इसलिये, इस कार्यक्रम को सफरता के लिये इस कार्यक्रम को मजबूत बनाने और शिशु जातिता दर बढ़ाने के लिये उपाय करना अनिवार्य है।

11.65 परिवार कल्याण कार्यक्रम के मुख्य मुद्दे निम्नलिखित हैं:—

- (1) यह अनुमान लगाया गया है कि लगभग 17 वर्षों में अशोधित जन्मदर में लगभग 8 अंकों की घटोतरी हुई है अर्थात् 1966 में प्रतिशत 1000 जनसंख्या में 41 से घटकर 1982 में 33 रह गई अर्थात् प्रति वर्ष 0.5 प्रतिशत अंकों की औसत घटोतरी।
- (2) इस कार्यक्रम के शुरू से मार्च, 1983 के अन्त तक इससे 6 करोड़ प्रसव टाले गये प्रतीत होते हैं। अनुमान है कि 1983-84 में इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन से 110 लाख भावी प्रसव टाले जा सकेंगे।
- (3) 1984-85 के अन्त तक सभी समर्थ दम्पतियों में से लगभग 32 प्रतिशत का परिवार नियोजन तरीकों से पूर्ण सुरक्षण कर दिया जाएगा।

11.66 अधिकांश राज्यों/सं.शा. क्षेत्रों ने परिवार नियोजन में छोटी योजना के पहले की तुलना में बेहतर निष्पादन दिखाया है। राज्यों में इसकी दर अलग-अलग रही है। बड़े राज्यों में समर्थ दम्पति सुरक्षण दर पंजाब में 17.9 प्रतिशत अंक, महाराष्ट्र में 12.2 प्रतिशत अंक और हरियाणा में 9.9 प्रतिशत अंकों की बढ़ोतरी छोटी योजना के पहले चार वर्षों (1980-84) में हुई थी। ये सब राष्ट्रीय औसत बढ़ोतरी के 6.6 प्रतिशत अंक से काफी ऊपर है। मध्य प्रदेश (5.9 प्रतिशत अंक) और पश्चिम बंगाल (6.0 प्रतिशत अंक) में यह बढ़ोतरी राष्ट्रीय औसत से कुछ कम रही है। जिन बड़े राज्यों में समर्थ दम्पति सुरक्षण दर इस अवधि में 4 प्रतिशत अंकों से कम रही थी वे हैं असम (1.7), बिहार (3.5), तमिलनाडु (3.5), उत्तर प्रदेश (3.6) और आन्ध्र प्रदेश (3.8)। अन्य राज्यों में त्रिपुरा (-0.5) और मेघालय (-0.9) में सं.द. सुरक्षण दर में घटोतरी हुई थी। सं.शा. क्षेत्रों में दादरा तथा नगर हवेली, चंडीगढ़, पांडिचेरी और अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह में निष्पादन काफी सन्तोषजनक रहा। दम्पति सुरक्षण दर में वृद्धि की दृष्टि से लक्षदीप (1.2) और दिल्ली (1.7) की स्थिति निहायत खराब रही।

11.67 इस कार्यक्रम की उपलब्धियों में कमी के नीचे लिखे कारण

हो सकते हैं:—

- (1) बुनियादी सुविधाओं का अभाव
- (2) अपेक्षाकृत ऊंचे लक्ष्य
- (3) उपलब्ध संसाधनों का इष्टतम से कम उपयोग
- (4) राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक दबाव
- (5) उच्च शिशु मृत्युदर; जो 70 के दशक की लगभग 125 के मुकाबले मामूली घटोतरी के साथ 1980 में 114 तक हुई थी। अपने बच्चों के बचने के भरोसे से सोचने वाले दम्पतियों के लिये अभी भी बहुत अधिक है, और
- (6) माता और शिशुओं की मृत्यु दरें, अन्य देशों की तुलना में अभी भी बहुत अधिक है।

11.68 छोटी योजना के लिए 1078 करोड़ रु. के आवंटन के मुकाबले (ग्रामीण स्वास्थ्य सेवक योजना के लिए स्वास्थ्य क्षेत्र से अन्तरित किए गए रुपये 68 करोड़ समेत) छोटी योजना काल में लगभग 1448 करोड़ रु. का व्यय होने का अनुमान है।

सातवीं योजना के कार्यक्रम तथा परिपेक्ष्य

11.69 छोटी योजना के आरंभिक वर्षों में हुई प्रगति के आलोक में, स्वास्थ्य नीति में वर्ष 2000 तक प्रजनन का लक्ष्य रखा गया था। लेकिन एक समीक्षा से यह पता चलता है कि यह लक्ष्य वेतन केवल सन 2006-2011 तक ही प्राप्त किया जा सकेगा। परिवार नियोजन कार्यक्रम में 1990 तक के लिए नीचे लिखे लक्ष्यों की परिकल्पना की गई है:—

1. समर्थ दम्पति सुरक्षण दर	42 प्रतिशत
2. प्रति हजार जनसंख्या पर अशोधित जन्म दर	29.1 प्रतिशत
3. प्रति हजार जनसंख्या पर अशोधित मृत्यु दर	10.4 प्रतिशत
4. प्रति हजार जनसंख्या पर शिशु मृत्यु दर	90 प्रतिशत
5. प्रतिरक्षण	सबका समावेश
6. जन्मोत्तर उपचर्या	75 प्रतिशत

11.70 उपर्युक्त लक्ष्यों तक पहुंचने के लिए विशेषतः 42 प्रतिशत दम्पति सुरक्षण के लिए सातवीं योजना में अन्त तक 310 लाख नस-बन्धियों, 212.50 लाख आईयूडी लगाने और अन्तिम वर्ष में 145 लाख गर्भ-निरोधक प्रयोक्ताओं की परिकल्पना की गई है।

परिवार नियोजन तरीकों के लिए सातवीं योजना का लक्ष्य

11.71 सातवीं योजना के अन्त तक दम्पति सुरक्षण दर के 42 प्रतिशत के लक्ष्य को तभी प्राप्त किया जा सकता है जब दम्पति सुरक्षण दर में 2 प्रतिशत अंकों की वार्षिक वृद्धि को लगातार बनाए रखा जाय। समर्थ दम्पतियों की बढ़ती हुई संख्या और इसे पहले अपनाते वाले व्यक्तियों में असंतोष के बढ़ते हुए मामलों के लिए मुआवजा देने की जरूरत को देखते हुए यह एक विशाल कार्य है। औसतन 30 लाख दम्पति प्रतिवर्ष प्रजनन समूह में जुड़ते हैं इसलिए दम्पति सुरक्षण दर को बढ़ाये रखने के लिए दृढ़ प्रयासों की जरूरत है। सातवीं योजना में विभिन्न तरीकों से प्राप्त किए जाने वाले लक्ष्य नीचे सारणी 11.2 में दिखाए गए हैं:—

सारणी 11.2

परिवार नियोजन तरीकों को स्वीकार करने वालों की संख्या

वर्ष	नसबन्धियां	आईयूडी	गर्भ-निरोधक वस्तुओं तथा गोण्डियों के उपयोगता	दम्पति सुरक्षण दर में वृद्धि (प्रतिशत)
1985-86	55.0	32.5	105	अप्रैल, 1985 में
1986-87	60.0	37.5	115	32 प्रतिशत से
1987-88	62.5	42.5	125	मार्च, 1990 में
1988-89	65.0	47.5	135	42 प्रतिशत
1989-90	67.5	52.5	145	

11.72 स्थिति की यथार्थता को ध्यान में रखते हुए, विभिन्न राज्यों के लिए अलग-अलग किस्म के लक्ष्य रखने होंगे—प्राप्य दम्पति सुरक्षण दर और विभिन्न प्रकार के गर्भ-निरोधक स्वीकार करने वालों की दर दोनों के रूप में जिस वर्ष तक विभिन्न राज्यों द्वारा 1 की निवल जन्मदर हासिल करनी वह सारणी 11.3 में दर्शाई गई है।

सातवीं योजना में परिवार कल्याण तथा जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य नीतियां :
11.73 सन 2000 तक 1 निवल प्रजनन दर के दीर्घकालिक लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु इस कार्यक्रम को कार्यान्वित करने हेतु ऐसी उपयुक्त नीति तैयार करनी होगी जिसमें विभिन्न राज्यों द्वारा हासिल दम्पति सुरक्षण दर को ध्यान में रखते हुए उन पर ज्यादा जोर देना होगा जहां

सारणी 11.3

निवल जन्मदर-1 प्राप्त करने की तारीख राज्यवार

वर्ग "क" (1991-92)	जनसंख्या 1981 की जनगणना के अनुसार (मिलियन)	वर्ग "ख" (1996-97)	जनसंख्या 1981 की जनगणना के अनुसार (मिलियन)	वर्ग "ग" (2000-02)	1981 की जनगणना के अनुसार (मिलियन)
1	2	3	4	5	6
आन्ध्र प्रदेश	53.35	असम	19.90	बिहार	69.91
गुजरात	34.09	कर्नाटक	37.14	जम्मू और कश्मीर	5.99
हरियाणा	12.92	मध्य प्रदेश	52.18	राजस्थान	34.26
हिमाचल प्रदेश	4.28	उड़ीसा	26.37	उत्तर प्रदेश	110.86
केरल	24.45	पं. बंगाल	54.58	मणिपुर	1.42
महाराष्ट्र	62.78	अण्डमान निकोबार द्वीप समूह	0.19	मेघालय	1.34
पंजाब	16.79	दादरा, नगर हवेली	0.10	नागालैण्ड	0.77
तमिलनाडु	48.41	गोवा, दमन		सिक्किम	0.32
चंडीगढ़	0.45	दीव	1.00	त्रिपुरा	2.05
दिल्ली	6.22			अरुणाचल प्रदेश	0.63
पांडिचेरी	0.60	मिज़ोरम	0.49	लक्षद्वीप	0.04

टिप्पणी : यह वर्गीकरण, अप्रैल, 1983 में प्राप्त दम्पति सुरक्षण दर के आधार पर किया गया है।

यह दर नीची है, विशेषतः ऊपर की सारणी में वर्ग "ग" के राज्य जिनमें देश की लगभग 33 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है।

11.74 परिवार नियोजन विशेषतः नसबन्दी के लक्ष्य विशेष अभियानों और शिविरों के जरिए प्राप्त किए जा रहे हैं। इस कार्यक्रम को अनवरत और निरन्तर आधार पर आगे बढ़ाने की जरूरत है। लेप्रोस्कोप से नसबन्दी काफी लोकप्रिय हुई है और लेप्रोस्कोपों तथा प्रशिक्षित कर्मचारियों की उपलब्धता को बढ़ाना होगा। आईयूडी, खाने की गोलियों और प्रचलित गर्भ-निरोधकों के प्रयोक्ताओं के बारे में कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने हेतु पहले से अधिक बड़े प्रयास करने होंगे। परम्परागत गर्भ-निरोधकों और खाने की गोलियों के प्रयोग को लोकप्रिय बनाने नए-नए उपाय करने होंगे और एक कारगर सामाजिक विपणन प्रणाली के माध्यम से उनको सर्वत्र सुलभ करने के कदम उठाने की जरूरत है।

11.75 राष्ट्रीय दीर्घकालीन जनसांख्यिकी लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए लोगों के शिक्षित करने और देर से विवाह करने के फायदों के बारे में बताना और साथ ही सामाजिक स्तर पर लागू करने पर विशेष जोर देना होगा। विशेष कार्यक्रम तथा नए दम्पतियों, खासकर युवावस्था वर्ग के प्रोत्साहनों की आवश्यकता है। दो बच्चों वाले तथा युवा वर्ग के दम्पतियों को इस ओर आकर्षित करने के लिए प्रोत्साहन जरूरी है।

11.76 अन्तः क्षेत्रकीय सामंजस्य और सहयोग तथा इस कार्यक्रम में स्वैच्छिक संस्थाओं का समावेश स्वास्थ्य कार्यक्रमों से भी अधिक जरूरी होगा। परिवार कल्याण कार्यक्रम को अपनी इच्छा से अपनाने के लिए

सामुदायिक भागीदारी आवश्यक है। गैर सरकारी संगठनों तथा समुदाय के मुखियों का पता लगाकर उनको इस कार्य में सक्रिय रूप से जुटाने और इस कार्यक्रम में सबको प्रेरित करने तथा भाग लेने का जरूरी प्रशिक्षण देना, इस दिशा में प्रयासों का एक महत्वपूर्ण पहलू है।

11.77 "दो बच्चा" मानक को हासिल करने के लिए यह अनिवार्य है कि देश में शिशु जीवित दर बढ़ाई जाय। प्रति 1000 पर 114 की शिशु मृत्यु दर निश्चित ही बहुत अधिक और अस्वीकार्य है। यहां भी विभिन्न राज्यों में काफी अन्तर है—कुछ राज्यों जैसे केरल में शिशु मृत्यु दर कम करने में बढ़िया काम किया है जबकि अन्य राज्य जैसे उत्तर प्रदेश और बिहार काफी पीछे हैं। चूंकि आधे से अधिक बच्चों की मृत्यु नवजात अवस्था में हो जाती है अतः जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य उपचर्या कार्यक्रमों को काफी मजबूत बनाना होगा। चिकित्सक तथा गैर-चिकित्सक कर्मचारियों के प्रशिक्षण के जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य घटक का सावधानी से आयोजन और कार्यान्वयन करना होगा। बच्चों के प्रतिरक्षण, पोषाहार और शिशुओं में संक्रामक रोगों के नियंत्रण से संबंधित क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने और उन्हें मजबूत बनाने की जरूरत है। प्रतिरक्षण के लिए कोल्ड चैन अभी भी एक गंभीर समस्या है जिसे हल करना जरूरी है। पेचिश शिशुओं की मौत का एक बहुत बड़ा कारण है अतः ओआरएस चिकित्सा को अधिक कारगर ढंग से उपयोग करने की जरूरत है। उग्रश्वास रोग भी एक गंभीर खतरा है अतः उनका भी निदान करना जरूरी है।

11.78 जच्चा मृत्यु दर को घटाने के लिए भी जोरदार कदम

उठाने होंगे। देहाती इलाकों में आज भी दो-तिहाई से अधिक जच्चाओं की सुश्रूसा अप्रशिक्षित दाइयां करती हैं अतः इसलिए उनके लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम को बढ़ाने की जरूरत है।

11.79 परिवार नियोजन कार्यक्रम के जिन कार्यकलापों और पहलुओं पर सातवीं योजना में जोर देने की विशेष जरूरत है वे निम्नलिखित हैं:—

- (1) कार्यक्रम के बुनियादी ढांचे की कुशलता और प्रभावोत्पादकता को सुधारना होगा।
- (2) कार्यक्रम के लिए धन-साधनों के संबंध में प्रत्येक राज्य को, समस्त ढांचे में रहते हुए पहले से अधिक स्वतंत्रता प्रदान करनी होगी।
- (3) दम्पति सुरक्षण दर, विशेषतः युवा आयु वर्ग के दम्पतियों के लिए प्रसवान्तर तरीकों पर विशेष जोर देने की जरूरत होगी।
- (4) कन्या शिशुओं के विरुद्ध भावनाओं को दूर करने के लिए सूचना, शिक्षा और संचार के विशेष अभियानों का आयोजन करने की जरूरत है।
- (5) न्यूनतम वैवाहिक आयु सम्बन्धी कानून का प्रचार तथा प्रवर्तन करने के लिए प्रयास किए जाएंगे।
- (6) जिन राज्यों में दम्पति सुरक्षण दर नीची है; उन पर विशेष ध्यान की जरूरत होगी। इसी प्रकार एक ही राज्य के भीतर ऐसे क्षेत्रों और वर्गों पर खास ध्यान देना होगा जिनमें इसे अंगीकार करने वालों की दर नीची है। इस कार्यक्रम का विशेष निशाना शहरी गन्दी बस्तियों, पिछड़े तथा आदिवासी क्षेत्रों, के साथ-साथ ग्रामीण गरीब की ओर करना होगा।
- (7) दम्पति सुरक्षण की काफी ऊंची दर हासिल करने के लिए, 10 लाख से अधिक आबादी वाले नगरों के लिए विशेष कार्यक्रम शुरू करने होंगे।
- (8) इस कार्यक्रम में स्वैच्छिक संगठनों के समावेश ने यद्यपि सीमित, किन्तु महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। इस प्रकार के स्वैच्छिक प्रयासों को पहले से अधिक समर्थन और प्रोत्साहन देने की जरूरत है। स्वैच्छिक संगठनों को सहायता देने की वर्तमान योजना को इसलिए मजबूत करना होगा और इन योजनाओं को कार्यान्वित करने की प्रणाली को सुव्यवस्थित करने के निरंतर प्रयास किए जाएंगे। स्वैच्छिक संगठनों के और अधिक समावेश को हासिल करने हेतु नई योजनाएं विकसित की जाएंगी। इस प्रयोजन के लिए काफी बड़ी हुई धनराशि का आवंटन किया गया है। ग्रामीण क्षेत्रों के स्वैच्छिक संगठनों को और समर्थन तथा प्रोत्साहन देने की भी जरूरत है। इन योजनाओं की सफलता सरकार तथा स्वैच्छिक संगठनों के पारस्परिक सहयोग पर निर्भर करती है। इसलिए, स्वैच्छिक संगठनों के साथ तालमेल के लिए केन्द्र तथा राज्य स्तर पर विशेष कक्ष (सेल) बनाए जाएंगे। गैर-सरकारी संगठनों का प्रतिनिधित्व करने वाली एक सलाहकार समिति का स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के साथ जोड़ा जा सकता है जिससे गैर-सरकारी संगठनों की भागीदारी विकसित तथा और संबंधित की जा सके।
- (9) अनुभव से पता चला है कि कुछ मिले जुले सामाजिक तथा आर्थिक कार्यकलापों में महिला समूहों तथा युवा समूहों का समावेश, परिवार कल्याण कार्यक्रम को बढ़ाने में काफी उपयोगी सिद्ध हुआ है। सभी गांवों में ग्राम स्वास्थ्य समितियों और महिला मंडलों को गांवों में परिवार नियोजन कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से शामिल किया जाएगा। उन्हें अपनी योजनाएं कार्यान्वित करने के लिए कुछ आर्थिक सहायता दी जा सकती है। इस कार्यक्रम को एक जन-कार्यक्रम बनाने में यह काफी कारगर सिद्ध होगा।

11.80 कुछ राज्य विधान सभाओं ने परिवार कल्याण कार्यक्रम के पक्ष में सर्वसम्मत संकल्प पारित किए हैं। इस तरह की राजनीतिक वचनबद्धता से इस कार्यक्रम की प्रतिष्ठा और बढ़ जाती है तथा परिवार नियोजन के क्षेत्र में संलग्न लोगों का मनोबल बढ़ता है। यह वांछनीय है कि बाकी राज्य विधान सभाएं भी इससे मिलते जुलते संकल्पों को पारित करें।

11.81 कार्यक्रम सेवाओं का जाल, विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं से काफी विस्तृत कर दिया गया है, लेकिन अभी यह लोगों के काफी नजदीक नहीं पहुंच पाया है। अनेक अध्ययनों से पता चला है कि अनेक कारणों जैसे अज्ञान, दुर्गमता और इन सेवाओं पर भरोसे की कमी से इन सेवाओं का यथेष्ट उपयोग नहीं हो पाया है। इसलिए कार्यक्रम के बुनियादी ढांचे को विस्तृत तथा मजबूत करने की ही नहीं बल्कि इसको अंगीकार करने वालों की संख्या बढ़ाने की भी तत्काल आवश्यकता है। इस उद्देश्य के लिए निम्नलिखित उपाय किए जायेंगे:—

- (1) उप केन्द्र स्तर तक दूरस्थ बुनियादी ढांचे को पूरा किया जाएगा और कर्मचारियों के प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण से इसे कारगर रूप से कार्य साधक बनाया जाएगा।
- (2) ग्राम स्वास्थ्य सेवकों, बहु उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण और तैनाती तथा सब तरह प्रसूति सहायकों के प्रशिक्षण को वरीयता दी जाएगी।
- (3) सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों को पूरी तरह कार्यसाधक बनाने के लिए सभी खाली जगहें भरी जाएंगी और कार्यकर्ताओं को आवास परिवहन जैसी महत्वपूर्ण सुविधाएं प्रदान की जाएंगी। सभी प्रकार की इमारतों जैसे उपकेन्द्र और कार्यकर्ताओं के लिए क्वार्टर्स के निर्माण से संबंधित व्यय सातवीं योजना में राज्य परिव्ययों के रूप में निर्धारित बजट मद होगा।
- (4) मार्च 1984 तक मैडीकल कालेजों, जिला अस्पतालों और प्रसूतालयों में 554 प्रसवोत्तर केन्द्रों की स्थापना की स्वीकृति दे दी गई है। उप प्रभागीय (तहसील) अस्पतालों के लिए 400 और केन्द्रों की स्वीकृति दी जा चुकी है। सातवीं योजना में तहसील स्तर के और केन्द्र स्थापित किए जाएंगे। अतिरिक्त शैयाओं और जिन केन्द्रों का स्तर उठाया जाता है उनमें सहायक सुविधाओं के लिए प्रावधान किया जाएगा।
- (5) स्वैच्छिक संगठनों के लिए आरक्षित नसबन्दी शैयाओं हेतु वित्तीय सहायता 46 की योजना में नगर निगमों आदि को भी शामिल किया जाएगा।
- (6) परिवार नियोजन कार्य में निजी नर्सिंग होमों को मदद देने की योजना जारी रखी जाएगी।
- (7) शहरी क्षेत्रों के कम आय वाले समुदायों को शामिल करने हेतु शहरी परिवार नियोजन बुनियादी ढांचे को पुनर्जीवित करने की योजना में तेजी लाई जाएगी।
- (8) वर्ष 1990 तक 60 प्रतिशत दम्पति सुरक्षण के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु 10 लाख और इससे अधिक आबादी वाले शहरों को विशेष बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।
- (9) प्रत्येक बड़े राज्य में नसबन्दी पलटने को कुशलता वाला कम से कम एक केन्द्र होगा। अधिक बड़े राज्यों में एक से अधिक केन्द्र बनाए जा सकते हैं। जिन लोगों को अपनी नसबन्दी पलटवाने की जरूरत हो उन्हें सरकारी खर्च पर यात्रा करने, भोजन तथा आवास आदि की सुविधाएं प्रदान की जाएंगी।
- (10) सातवीं योजना के दौरान, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की वर्तमान गाड़ियों में से 10 प्रतिशत को प्रतिवर्ष बदल देने का प्रस्ताव है।
- (11) चूंकि प्रसवान्तर पद्धति पर सातवीं योजना में जोर दिया जाना है, इसलिए खाने को गर्भ-निरोधक गोलियां, आईयूडी और निरोधों की पूर्ति में कमी नहीं पड़नी चाहिए। इसके लिए नए-नए और लोचदार तरीकों की जरूरत है।

11.82 परिवार कल्याण कार्यक्रम में प्रोत्साहनों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। सातवीं योजना में नीचे लिखे सुझावों को क्रियान्वित किया जा सकता है :-

- (1) राज्यों और इसे अपनाने वाले व्यक्तियों को दिये जाने वाले मुआवजे का स्वरूप सस्ता और सन्तोषजनक पाया गया है अतः जारी रखा जाएगा;
- (2) कार्यक्रम अधिकारियों को भी कुछ ठोस प्रोत्साहन देने की जरूरत है। ये प्रोत्साहन धन के रूप में ही हों वे जरूरी नहीं हैं। उल्लेखनीय और सहायनीय योगदान के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार दिए जा सकते हैं।
- (3) यह सिफारिश की जाती है कि परिवार नियोजन और जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यों के लिए दिए गए धन को कर से छूट दी जाए।

कार्यक्रम प्रबन्ध :

11.83 वर्तमान बुनियादी ढांचे की कुशलता और सामर्थ्य को कुछ ऐसी प्रबन्धीय और प्रशासनिक सुधारों के जरिए बढ़ाया जा सकता है जो अपेक्षाकृत कम व्यय साध्य हैं। कर्मचारियों का उपलब्ध न हो (अनिच्छा योजनाशक्ति की कमी या कुछ अन्य कारणों से) निगरानी और पर्यवेक्षण तंत्र की तुलनात्मक अपर्याप्तता, ऐसी अज्ञात परिस्थितियों से निपटने के लिए विद्यमान कार्यप्रणाली में आकस्मिक कठिनाइयां तथा कमियां पैदा होना आदि कुछ मुख्य खामियां हैं। इन खामियों को दूर करने की दृष्टि से सातवीं योजना में निम्नलिखित उपाय करने का प्रस्ताव है :-

- (1) ऐसे डाक्टरों के लिए सरकारी मैडीकल कालेजों में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों प्रवेश के लिए काफी बड़े प्रतिशत में स्थान आरक्षित किए जाएंगे जो राज्य स्वास्थ्य सेवा में हैं और जिन्होंने कम से कम तीन वर्ष तक ग्रामीण क्षेत्र में सेवा की है।
- (2) ग्रामीण क्षेत्रों में बिना किराए की आवास सुविधा प्रदान की जाएगी और जहां यह सुविधा उपलब्ध नहीं है वहां उसके बदले मकान किराया भत्ता दिया जाएगा।
- (3) प्रशिक्षित अर्ध-चिकित्सा कर्मचारियों, खास तौर पर महिला बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं की कमी को पूरा करने के लिए कम पढ़ी-लिखी स्थानीय महिलाओं को प्रशिक्षण के लिए भर्ती किया जा सकता है। इसके अलावा, मध्यम स्तर का तरीका भी अपनाया जाएगा, जैसा महाराष्ट्र में किया जा रहा है।
- (4) सभी मैडीकल छात्रों को महिला नसबन्दी, उपचार द्वारा गर्भपात, आईयूडी लगाने आदि का प्रशिक्षण दिया जाएगा जिससे वे स्नातक होले ही इस कार्यक्रम में अपना योगदान करने लायक बन सकें।
- (5) "पुनश्चर्या और अनवरत शिक्षा" प्रशिक्षण गतिविधियों का एक नियमित अंग होगा। इस प्रयोजन के लिए विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण केन्द्र जैसे महिला बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं के लिए केन्द्रों की और स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण केन्द्रों की पर्याप्तता और क्षमता का आकलन किया जाएगा। उनकी क्षमता के सुधार के लिए केन्द्रीय प्रशिक्षण संस्थान ऐसे केन्द्रों के साथ कार्यात्मक सम्बन्ध विकसित करेगा।
- (6) विभिन्न वर्गों के कर्मचारियों को प्रबन्ध तथा सूचना, शिक्षा तथा संचार की दक्षताओं में उपयुक्त उन्नति की जाएगी। इस प्रयोजन के लिए विभिन्न कर्मचारी वर्गों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं का पता लगाया जाएगा। राज्य, क्षेत्र और केन्द्रीय स्तर के विभिन्न संस्थानों की क्षमताओं की पड़ताल की जाएगी और उनको यथोचित मजबूत किया जाएगा। राष्ट्रीय स्तर पर अग्रणी प्रबन्ध संस्थाओं का एक संघ होगा और राष्ट्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण संस्थान समन्वय करने, आयोजना बनाने और प्रशिक्षण कार्य करने के लिए एक केन्द्रीय स्थल होगा।

(7) सूचना, शिक्षा और संचार कार्यकलापों के लिए धन का आवंटन यथोचित ढंग से विनियमित किया जाएगा और सूचना तथा प्रसारण मंत्रालय तथा विज्ञापन और दृश्य प्रचार निदेशालय जैसी एजेंसियों तक ही सीमित नहीं रहेगा। शिक्षा के अधिक से अधिक प्रसार के लिए नीतियों और माध्यमों में विविधता लाई जाएगी। नई-नई तरकीबें अपनाने के लिए राज्यों को यथोचित परिवर्तन करने की अनुमति होगी।

(8) "नगरानी, मूल्यांकन और अनुसंधान" संबंधी कार्यकलापों को केन्द्र तथा राज्य स्तर पर यथोचित मजबूत किया जाएगा।

(9) राज्य तथा केन्द्र स्तर पर सामाजिक आर्थिक विकास कार्यक्रमों में सम्बद्ध सभी मंत्रालय एवं विभाग "अन्तर-क्षेत्रीय सामंजस्य" को मजबूत करने हेतु जनसंख्या की समस्या से निपटने के लिए ठोस कार्यों का पता लगाएंगे और ऐसे विभागों के लिए स्पष्ट कार्य योजनाएं तैयार की जाएंगी।

(10) इस कार्यक्रम के तहत "मांग सृजन" के कार्यकलापों को सातवीं योजना में पूरे जोर के साथ क्रियान्वित किया जाएगा।

अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास :

11.84 वर्तमान परिवार नियोजन तरीकों को लोकप्रिय बनाने उनको अपनाने वाले लोगों की संख्या बढ़ाने और परिवार नियोजन के विभिन्न तरीकों से पैदा होने वाली जटिलताओं या तकलीफों को दूर करने या कम करने के उद्देश्य से "परिचालनात्मक स्वभाव अनुसंधान" पर और अधिक बल दिया जाएगा।

11.85 परिवार नियोजन में जो नए से नए तरीके राष्ट्रीय कार्यक्रम में प्रचलित करने के लिए कारगर और अग्रगण्य पाए गए हैं उन पर अनुसंधान को शीघ्र ही पूरा किया जाएगा, उदाहरणार्थ दीर्घ-प्रभावी इजेक्शन तथा गर्भशय में लगाई जाने वाली जुगलों को सातवीं योजना में धीरे-धीरे प्रचलित किया जाएगा। जो तरीके अत्यंत अग्रगण्य तथा कारगर पाए गए हैं और सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित कर दिए गए हैं, उनको इस कार्यक्रम के तहत प्रायोगिक तौर पर एक परिचालन योजना के रूप में शुरू किया जा सकता है और बाद में धीरे-धीरे सारे कार्यक्रम में चलाया जा सकता है।

सातवीं योजना में जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य हेतु मुख्य नीति क्षेत्र

11.86 सातवीं योजना में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति के अनुरूप जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यकलापों का नीचे लिखी दिशाओं में मोड़ा जाएगा :-

- (1) उच्च जन्म दर और उच्च शिशु मृत्यु दर के बीच निकट सम्बन्ध को मानते हुए, जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।
- (2) जन्मा-बच्चा सेवाओं के निवारक संवर्धनात्मक और शैक्षिक पहलुओं को सबसे अधिक प्राथमिकता दी जाएगी।
- (3) जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यकलापों के साथ स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्य संबंधी क्षेत्रों के निकट सम्बन्ध विकसित किया जाएगा।
- (4) प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या दृष्टिकोण से माताओं तथा बच्चों की स्वास्थ्य उपचर्या को मजबूत किया जाएगा जिसमें समन्वित पूर्ण जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य उपचर्या और परामर्शी सेवाओं को यथोचित मजबूत बनाना शामिल है।
- (5) स्वैच्छिक संगठनों, गैर सरकारी संगठनों, ग्राम स्वास्थ्य समितियों, महिला संगठनों, महिला क्लबों और गांव की दाइयों आदि को सहायता देकर जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यकलापों में लोगों की भागीदारी बनाने पर अधिक जोर दिया जाएगा।

11.87 जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम को नीचे लिखी रूपरेखा के अनुसार क्रियान्वित किया जाएगा :-

- (1) जन्मा-बच्चा स्वास्थ्य सेवाएं "उच्च जोखिम" दृष्टिकोण के आधार पर उपलब्ध कराई जाएंगी।

- (2) स्वास्थ्य और परिवार नियोजन सेवाओं का आकलन किया जाएगा और जरूरत होने पर महिलाओं तथा बच्चों के लिए पर्याप्त शैयाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।
- (3) सातवीं योजना में महिलाओं तथा बच्चों के लिए एक बड़े अनुपात में नई शैयाएं होंगी।
- (4) सामुदायिक चिकित्सा, प्रसूती रोग, स्त्रीरोग, शिशुरोग और प्रबंध में द्वितीय स्तर पर ही प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या के लिए सामग्री, तकनीकी, परामर्शी सहायता प्रदान की जाएगी।
- (5) अधिक से अधिक महिलाओं तथा बच्चों को जन्म बच्चा स्वास्थ्य सेवाओं के दायरे में लाने के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य ढांचे को मजबूत बनाया जाएगा।
- (6) जन्म-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रमों को आगे बढ़ाने के लिए आईसी डीएस की बुनिवादी सुविधाओं का अधिक से अधिक लाभ उठाने के प्रयास किए जाएंगे।
- (7) लंबे समय तक स्तनपान कराने के लाभों के बारे में महिलाओं को शिक्षित करने हेतु सूचना, शिक्षा और संचार के संबंध में विशेष अभियान आयोजित किए जाएंगे।

जन्म बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम का रूपरेखा :

11.88 माताओं का स्वास्थ्य और खास तौर पर जन्मों की मृत्यु का एक बड़ा कारण है अस्वच्छ हालात में अयोग्य व्यक्तियों द्वारा किए जाने वाले जबरन गर्भपात। चिकित्सीय गर्भपात अधिनियम (1971), माताओं की स्वास्थ्य रक्षा के लिए एक ऐसा कानूनी उपाय है कि गर्भपात कराने के हालात का स्पष्ट उल्लेख किया गया है। सातवीं योजनाकाल के अन्त तक यह आशा की जाती है कि सभी प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों पर चिकित्सीय गर्भपात की सुविधाएं उपलब्ध करा दी जाएंगी। शहरी क्षेत्रों में सभी मातृ सदनो और केन्द्रों पर ये सुविधाएं उपलब्ध हो जाएंगी। चिकित्सीय गर्भपात सेवाएं, जन्म-बच्चा स्वास्थ्य सेवाओं का एक अभिन्न अंग बन जाएंगी और जन्म-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम के साथ घनिष्ठता से जुड़ जाएंगी। ये सेवाएं प्रदान करने हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करने होंगे। इन सेवाओं को ज्यादा से ज्यादा उपयोग में लाने हेतु सभी उपलब्ध सेवाओं का लाभ उठाने के बारे में सघन शिक्षा तथा प्रचार कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे।

महिलाओं की स्वास्थ्य उपचर्या :

11.89 सामान्य स्वास्थ्य उपचर्या प्रणाली के जरिए प्रदान की जाने वाली सेवाओं के अतिरिक्त, महिलाओं में अपने स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता पैदा करना भी इस कार्यक्रम का लक्ष्य है। एक व्यापक यथार्थपरक सूचना, शिक्षा और संचार कार्यक्रम किसित किया जाएगा। महिलाओं को विभिन्न उपलब्ध आर्थिक कार्यकर्ताओं के इंदे गिंदे संगठित किया जाएगा, जिससे वे, स्वास्थ्य सहित सामाजिक आर्थिक विकास की समस्त प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग ले सकें।

गर्भवती व स्तनपायी माताओं की उपचर्या:

11.90 गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाएं आबादी का एक कमजोर वर्ग होता है। जन्मों की मृत्युदर लगभग उतनी ही है जितने नौसिखियों द्वारा गर्भपात किए जाते हैं और इसीलिए रक्ताल्पता, जन्मों की मौत का एक महत्वपूर्ण कारण है। माताओं की स्वास्थ्य उपचर्या संबंधी सेवाओं प्रसव से पूर्व, प्रसव के दौरान और प्रसव के पश्चात् अवधि में और मजबूत करनी होंगी। रक्ताल्पता के विरुद्ध रोग निरोधक उपायों में सभी माताओं का समावेश करने के प्रयास किए जाएंगे। सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों और उप-जिला तथा जिला स्तर पर स्त्री रोगों तथा प्रसूति रोगों के डाक्टरों की सेवाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।

नवजात शिशुओं की उपचर्या :

11.91 नवजात शिशुओं में से जो मर जाते हैं उनमें से लगभग आधे

शिशु अपने जन्म के पहले महीने में और उनमें से भी अधिकांश पहले सप्ताह में ही मर जाते हैं। इन मौतों के कुछ कारण हैं जन्म के समय वजन कम होना, प्रसव से पूर्व और प्रसव के दौरान जन्मों की अपर्याप्त देखभाल प्रसव के तत्काल बाद नवजात की खराब देखभाल (दम घुटने आदि से मृत्यु) और प्राथमिक से द्वितीयक और तीसरे स्तर पर उपचर्या के लिए परामर्शी सुविधाओं का अभाव। नवजात उपचर्या के निवारक और संवर्धनात्मक पहलुओं के महत्व को स्वीकार किया गया है। सातवीं योजना में नवजात सेवाओं का विस्तार किया जाएगा और यथोचित स्तर पर उनको उपलब्ध कराया जाएगा।

बच्चों की उपचर्या :

11.92 शिशु मृत्युदर भारत में अभी भी बहुत अधिक है और कुल मौतों में से लगभग आधी मौतें स्कूल जाने से पूर्व की आयु में हो जाती है। इन मौतों का मुख्य कारण है संक्रमण (जैसे श्वास रोग, पेचिश और अन्य रोग (सूखा और कुपोषण)। इनमें से अधिकांश की रोकथाम की जा सकती है।

11.93 पेचिश, श्वास रोग और कुपोषण जैसी बीमारियों को, इन समस्याओं को ध्यान में रखते हुए बहु उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं और परम्परागत दाइयों को प्रशिक्षण देकर, प्राथमिक उपचर्या प्रदान करने के साथ-साथ जीर्ण रोगियों को परामर्श के लिए आगे भेजकर कम किया जा सकता है द्वितीय स्तर पर उपचर्या के लिए पर्याप्त सुविधाएं पदा करनी होंगी। प्राथमिक और द्वितीयक स्तरों पर सहायक सुविधाएं और औषधियों की पूर्ति बढ़ानी होगी।

11.94 सातवीं योजना में जितनी सेवाओं की जरूरत होगी उसके अनुसार अतिरिक्त संख्या में शिशुरोग चिकित्सकों को प्रशिक्षित करना होगा। जन्म-बच्चा स्वास्थ्य सेवाओं के प्रदाय से संबंधित पहलुओं में; प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों के डाक्टरों तथा अर्द्ध चिकित्सा कर्मचारियों के प्रशिक्षण की सुविधाएं मजबूत की जाएंगी। बाल स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने में बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षकों के लिए प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित किए जाएंगे।

प्रतिरक्षण का विस्तारित कार्यक्रम

11.95 शिशुओं और बच्चों में अधिक रोगग्रस्तता और मृत्यु का एक बड़ा कारण है कुछ सामान्य संचारी रोग जिनको प्रतिरक्षण से रोका जा सकता है। प्रतिरक्षण के विस्तारित कार्यक्रम के अंतर्गत इन रोगों की रोकथाम के लिए प्रतिरक्षण टीके लगाए जाते हैं। सातवीं योजना में इस प्रतिरक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य होगा सभी समर्थ बच्चों और महिलाओं को 1990 तक टीके लगा कर डिप्थीरिया, कालीखांसी, टिटनेस, पोलियो, बचपन में तपेदिक और मोतीझारा बुखार के फैलाव को कम करना। ऐसे प्रयास किए जाएंगे कि बैक्सीनों के उत्पादन में आत्मनिर्भरता हासिल की जाए; उनकी गुणता नियंत्रण और वितरण भी सुनिश्चित करना होगा। चेक के टीके लगाना भी विस्तारित प्रतिरक्षण कार्यक्रम में शामिल किया जाएगा।

11.96 सभी का प्रतिरक्षण करने के उद्देश्य को पूरा करने की दृष्टि से, यह जरूरी होगा कि प्रशिक्षित जनशक्ति "कोल्डचेन" उपकरण, परिवहन सुविधाएं और अन्य जरूरी साज-सामान तथा उपकरणों की उपलब्धि बढ़ानी होगी। सभी स्वास्थ्य संस्थानों और स्वास्थ्य उपचर्या परिसरों तथा दलों द्वारा प्रतिरक्षण सेवाएं प्रदान की जाएंगी और बैक्सीनों के भंडारण के लिए "कोल्डचेन" को और मजबूत किया जाएगा। रोगों के जानपदीक स्वरूप को कार्यक्रम परिचालन का आधार बनाया जाएगा। इन सेवाओं के असर का लेखा जोखा रखने के लिए रोगों पर निगरानी और मजबूत की जाएगी। लोगों में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता बढ़ाने के साथ-साथ स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की मदद के लिए सूचना और स्वास्थ्य शिक्षा का प्रसार बढ़ाया जाएगा।

स्कूलों आयु के बच्चों के लिए स्वास्थ्य सेवाएं :

11.97 स्कूली आयु के बच्चों (4-16) के स्वास्थ्य उपचर्या कार्यक्रम में ठीक करने योग्य ऐसी अग्रगताओं का पता लगाने पर जोर दिया जाएगा जिनसे वाद में बड़ी अग्रगता को रोका जा सके। बच्चों की शिक्षा का और एक

बच्चे से दूसरे बच्चे तक उसका विस्तार करने के मुद्दे पर प्रभाव, सर्व-व्यापी बाल स्वास्थ्य उपचर्या कार्यक्रम के महत्वपूर्ण पहलू होते हैं। स्कूल में और स्कूल से बाहर के बच्चों के लिए स्वास्थ्य सेवाओं के उपयुक्त कार्यक्रमों का आयोजन किया जाएगा।

11.98 जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य सेवा के विभिन्न पहलुओं के विकास और सामंजस्य हेतु एक राष्ट्रीय मातृ तथा शिशु संस्थान का विकास करने की जरूरत है।

भारतीय चिकित्सा पद्धतियां और परिवार कल्याण:

11.99 भारत में भारतीय चिकित्सा पद्धति के 500,000 से अधिक चिकित्सक हैं जो सरकारी सेवा के साथ-साथ निजी प्रैक्टिस में लगे हुए हैं। भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के चिकित्सक ज्यादातर दूर दराज के ग्रामीण इलाकों में लगे हुए हैं। लंबे समय से लोगों में इनका आदर-सम्मान है। परिवार कल्याण और जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य सेवाओं और प्रतिरक्षण के

विस्तारित कार्यक्रम में इस विशाल संसाधन का लाभप्रद उपयोग किया जाएगा। विस्तार शिक्षण, निरोधों की पूर्ति आदि में वे एक अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं।

सामुदायिक भागीदारी :

11.100 परिवार कल्याण और जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य कार्यक्रम की सफलता का सबसे महत्वपूर्ण अंश ही कारण है ग्राम लोगों, गैर सरकारी संगठनों और सामुदायिक संगठनों का इसमें सक्रिय सहयोग। महिला मंडलों, युवा क्लबों और ग्राम स्वास्थ्य समितियों की भूमिका भी कम महत्वपूर्ण नहीं है।

सातवीं योजना परिव्यय :

11.101 परिवार कल्याण कार्यक्रम के लिए परिव्यय की राशि बढ़ा कर रुपये 3256 करोड़ की जा रही है। ब्यौरे परिशिष्ट 11.4 में दिए गए हैं।

सातवीं योजना-परिचय-स्वास्थ्य क्षेत्र

(रुपये करोड़ में)

क्रमांक	कार्यक्रम	राज्य/केन्द्र शासित प्रदेश	केन्द्रीय प्रायोजित कार्यक्रम	केन्द्रीय योजनाएं	जोड़
1	2	3	4	5	6
1.	न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम	1063.35	33.00	--	1096.35
2.	संचारी रोग नियंत्रण	474.67	521.50	16.50	1012.67
3.	अस्पताल और औषधालय			65.75	
4.	चिकित्सा शिक्षा और प्रशिक्षण			75.51	
5.	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्			100.00	
6.	भारतीय चिकित्सा पद्धतियां एवं होम्योपैथी	957.53	3.25	40.00	1283.87
7.	ई. एस. आई.			41.83	
8.	अन्य कार्यक्रम				
योग		2495.55	557.75	339.59	3392.89

सातवीं योजना परिव्यय—स्वास्थ्य क्षेत्रक
राज्यों एवं केन्द्र शासित प्रदेशों द्वारा वितरण

(रुपये करोड़ों में)

क्र.	राज्य	योग	न्यूनतम आव- श्यकता कार्यक्रम	न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अतिरिक्त कार्यक्रम
1	2	3	4	5
1.	आंध्र प्रदेश	164.20	67.39	96.81
2.	असम	75.00	28.48	46.52
3.	बिहार	146.20	60.00	86.40
4.	गुजरात	103.14	40.00	63.14
5.	हरियाणा	78.77	35.46	43.31
6.	हिमाचल प्रदेश	26.25	10.03	16.22
7.	जम्मू और कश्मीर	63.06	24.07	38.99
8.	कर्नाटक	118.00	50.00	68.00
9.	केरल प्रदेश	52.00	24.00	28.00
10.	मध्य प्रदेश	157.33	75.00	82.33
11.	महाराष्ट्र	374.00	195.17	178.83
12.	मणिपुर	13.00	6.00	7.00
13.	मेघालय	16.00	7.00	9.00
14.	नागालैण्ड	15.00	4.50	10.50
15.	उड़ीसा	54.50	17.00	37.50
16.	पंजाब	103.50	40.00	63.50
17.	राजस्थान	82.57	34.00	48.57
18.	सिक्किम	5.81	2.00	3.81
19.	तमिलनाडु	150.00	50.00	100.00
20.	त्रिपुरा	13.00	5.00	8.00
21.	उत्तर प्रदेश	300.80	200.00	100.80
22.	पश्चिम बंगाल	128.00	68.00	60.00
जोड़-राज्य		2240.33	1043.10	1197.23
संघ शासित प्रदेश				
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	4.00	2.22	1.78
2.	अरुणाचल प्रदेश	14.50	6.95	7.55
3.	चंडीगढ़	9.00	1.55	7.85
4.	दादरा और नगर हवेली	1.42	0.56	0.86
5.	दिल्ली	180.86	शून्य	180.86
6.	गोवा, दमन और दीव	24.44	1.32	23.12
7.	लक्षद्वीप	1.00	0.46	0.54
8.	मिजोरम	14.00	6.75	7.25
9.	पांडिचेरी	6.00	0.84	5.16
जोड़—केन्द्र शासित प्रदेश		255.22	20.25	234.97
कुल जोड़—राज्य और केन्द्र शासित प्रदेश		2495.55	1063.35	1432.20

सातवीं योजना—प्राथमिक स्वास्थ्य उपचर्या: सांकेतिक लक्ष्य

क्रमांक	भेद/कार्यक्रम	इकाई	कुल आवश्यकता	1-4-85 की स्थिति	1985-90 के लिए लक्ष्य
1	2	3	4	5	6
1.	स्वास्थ्य मार्गदर्शक	संख्या	4,50,000	3,50,000	1,00,000
2.	उपकेन्द्र	"	1,37,000	83,000	54,000
3.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र/द्वितीयक स्वास्थ्य केन्द्र	"	23,000	11,000	12,000
4.	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	"	5,417	649	1,553
5.	महिला बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण	"	1,30,000	80,000	60,000
6.	पुरुष बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण	"	1,30,000	80,000	60,000
7.	पुरुष बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ताओं को रोजगार	"	1,30,000	8,000	50,000
8.	महिला स्वास्थ्य सहायकों को प्रशिक्षण एवं रोजगार	"	21,500	15,000	6,500
9.	पुरुष स्वास्थ्य सहायकों को प्रशिक्षण एवं रोजगार	"	21,500	15,000	6,500
10.	निर्माण कार्य	1989-90 में संभावित सं०	1-4-85 तक अपने भवनों वाले केन्द्रों की संख्या	सातवीं योजना में संदर्भक निर्माण कार्य	सातवीं योजना के अन्तर्गत अपने भवनों में स्थापित केन्द्रों का प्रतिशत
	(क) उपकेन्द्र	1,37,000	33,475	23,837	40
	(ख) प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र/द्वितीयक स्वास्थ्य केन्द्र	23,000	8,578	10,057	80
	(ग) सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	2,202	547	1,539	90

सातवीं योजना परिव्यय—परिवार कल्याण कार्यक्रम

(संघर्ष करोड़ों में)

क्रमांक	कार्यक्रम	परिव्यय
1.	सेवाएं और सामग्री	1356.92
2.	प्रशिक्षण	60.90
3.	सूचना शिक्षा और संचार	105.00
4.	अनुसंधान और मूल्यांकन	25.00
5.	भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद्	50.00
6.	मातृ और बाल स्वास्थ्य	888.44
7.	संगठन	125.00
8.	ग्रामीण स्वास्थ्य मार्गदर्शक योजना	370.00
9.	क्षेत्रीय परियोजनाएं	275.00
	जोड़	3256.26

आवास शहरी विकास, जलपूर्ति और स्वच्छता

आवास

जनता की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति में भोजन और कपड़े के बाद सबसे महत्वपूर्ण आवास की व्यवस्था है। स्वस्थ और सुसम्भ्य जीवनयापन के लिए आवासीय व्यवस्था कतिपय न्यूनतम मानक के अनुसार होना आवश्यक है। अतः आवास का विकास हमारे जैसे गरीब समाज में जहाँ, आवास की सुविधाएँ न्यूनतम मानकों से भी कम हैं, उच्च प्राथमिकता का अधिकारी है। अन्तर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकृत जो न्यूनतम मानक है, उनसे हमारी आवासीय व्यवस्था बहुत ही कम है। इसके अलावा रहने के लिए मकान, जीवन की गुणवत्ता, खासकर समाज के गरीब वर्गों को ऊपर उठाने, स्वास्थ्य, स्वच्छता, और शिक्षा जैसे महत्वपूर्ण उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अनुकूल स्थितियाँ पैदा करने, अतिरिक्त रोजगार सुलभ करने और अधिक कार्यकलापों का छितराव करने, जीवन स्तरों की विभिन्नता को कम कर शहरी और ग्रामीण तथा परस्पर समानता लाकर और स्वैच्छिक बचत योजनाएँ शुरू कर आवास कार्यक्रमों को अनेक आधारभूत उद्देश्यों की पूर्ति करते हैं।

12.2 राष्ट्रीय भवन निर्माण संगठन ने अनुमान लगाया है कि 1981 में लगभग 210 लाख मकानों की कमी थी (160 लाख ग्रामीण क्षेत्रों में और 50 लाख शहरी क्षेत्रों में सातवीं पंचवर्षीय योजना के आरंभ में 247 लाख एकक कम होने की संभावना है। (38 लाख ग्रामीण क्षेत्र में और 59 लाख शहरी क्षेत्र में) **

12.3 ऊपर आवास की कमी का एक मोटा अनुमान लगाया गया है। इसके अलावा 1985 और 1990 के बीच जो जनसंख्या बढ़ेगी उसके लिए 162 लाख आवासीय एककों की आवश्यकता होगी। जिनमें से 124 लाख ग्रामीण क्षेत्रों के लिए और 38 लाख शहरी क्षेत्रों के लिए होंगे। इसका मतलब यह हुआ कि यदि पीछे से चली आ रही आवास की कमी को रोकना है तो सातवीं योजना अवधि में 162 लाख आवासीय एककों का निर्माण करना आवश्यक होगा। यह तथ्य आवासीय समस्या की विकरालता को स्पष्ट करता है। यदि जैसा कि अब तक होता आ रहा है, उसी तरह मन्द गति और अव्यवस्थित रूप से मकान बनते रहे तो इस समस्या का निदान नहीं हो पाएगा। आवास से संबंधित सभी नीतियों को नया मोड़ देने की आवश्यकता है। इनमें से सबसे महत्वपूर्ण है—बड़े पैमाने पर मकान बनाने के लिए धन की व्यवस्था करना, शहरी क्षेत्रों में उपयुक्त भूखंडों का विकास करना, ग्रामीण क्षेत्रों में मकान बनाने के लिए भूमि की व्यवस्था करना, मकान बनाने के लिए कम लागत वाली प्रौद्योगिकी का विकास तथा उपयोग करना तथा किराया नियंत्रण संबंधी नीतियाँ निर्धारित करना।

12.4 अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों—सरकारी क्षेत्र, सार्वजनिक उद्यम क्षेत्र, निजी निगम क्षेत्र, सहकारी क्षेत्र और आवास क्षेत्र सभी को समन्वित रूप में आवास कार्यक्रमों में भाग लेना होगा और मकान बनाने की मुख्य जिम्मेदारी निजी क्षेत्र—खासकर आवास क्षेत्र के ऊपर छोड़नी होगी। विभिन्न प्रकार की रुचि रखने वाली तथा विभिन्न रिहायती आवास की पूर्ति के लिए मकान बनाने तथा आवास निर्माण में किरायातसारी अपनाता सभी संभव हो सकता है जब मकान मालिक स्वयं आवास निर्माण

**कतिपय न्यूनतम मानकों के आधार पर कमी का अनुमान लगाया गया है। अतः इससे यह नहीं मान लेना चाहिए कि इतनी ही संख्या के परिवारों के पास रहने के लिए कोई मकान नहीं है। फिर भी इन आंकड़ों से यह स्पष्ट हो जाता है कि देश में आवास की बहुत ज्यादा कमी है।

में भाग लेता है या उसके लिए जिम्मेदार हो जाता है। अपना मकान बनाने में सबसे बड़ी बाधा यह है कि अब तक आवास क्षेत्र में बड़ी मात्रा में संस्थागत वित्त व्यवस्था नहीं की गई है। यदि बहुत तेजी से शहरी और अर्धशहरी क्षेत्रों में मकान बनाने का काम शुरू करना है तो उसके लिए ठीक प्रकार की संस्थागत व्यवस्था करनी होगी और मकान बनाने के लिए बड़े पैमाने पर आवास स्थलों को विकसित करना होगा। परन्तु जहाँ तक समाज के गरीब वर्ग का संबंध है उन्हें इसके लिए सार्वजनिक क्षेत्र से इमदाद और सहायता की आवश्यकता होगी। इस संदर्भ में सार्वजनिक क्षेत्र को तीन प्रकार की भूमिकाएँ निभानी होंगी। पहली भूमिका मुख्यतः प्रोत्साहनात्मक होगी, जिसके अंतर्गत पर्याप्त मात्रा में आवास क्षेत्रों के लिए संस्थागत साधन जुटाने की कार्रवाई करनी होगी। दूसरी तरह की भूमिका में गंदी बस्तियों और गोदियों में रहने वाले लोगों तथा बागबानी के कामगारों जैसे आर्थिक दृष्टि से कमजोर और ग्रामीण क्षेत्र के गरीब लोगों के लिए रिहायती दर पर आवास की व्यवस्था करनी होगी और अन्त में ग्रामीण क्षेत्रों में आवास स्तर उपलब्ध करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में भूमि अधिग्रहण और उसका विकास बड़े पैमाने पर करना होगा। दूसरे प्रकार का काम समाज के गरीब लोगों के लिए मुख्यतः आवास और शहरी विकास निगम (हुडको) को करना होगा। अन्य वर्गों के आवास के लिए देश भर में फैली वित्तीय संस्थाओं के माध्यम से धन की व्यवस्था करनी होगी जिसमें पुनः वित्तीय व्यवस्था के लिए एक शीर्ष बैंक कम होगा।

12.5 छठी योजना अवधि के दौरान आवास पर सार्वजनिक क्षेत्र योजना के अन्तर्गत 1839 करोड़ रुपये खर्च होने का अनुमान है। इसके अलावा सार्वजनिक उद्यमों द्वारा लगभग 275 करोड़ रुपये खर्च करने का अनुमान है। इस प्रकार सार्वजनिक क्षेत्र के अभिकरणों द्वारा छठी योजना अवधि के दौरान 2114 करोड़ रुपये की राशि खर्च किए जाने की संभावना है। इस संबंध में वास्तविक उपलब्धियाँ सारणी 12.1 में दी जा रही हैं।

सारणी 12.1

छठी योजना के दौरान वास्तविक उपलब्धियाँ (1980-85)

क्रम सं.	मकानों/कोठरियों की संख्या
1. रिहायती औद्योगिक आवास	72260
2. निम्न आय वर्ग आवास	65132
3. मध्यम आय वर्ग आवास	33111
4. ग्रामीण आवास परियोजना स्कीम	159522
5. किराये के लिए आवास	33108
6. ग्रामीण भूमि खण्ड	5430000

12.6 आवास में सबसे ज्यादा निवेश निजी क्षेत्र में होता है। निजी क्षेत्र में आवास पर किए जाने वाले निवेश के बारे में विश्वसनीय आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन ने सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों सहित निजी क्षेत्र में रिहायती मकान बनाने में कुल स्थाई पूंजीगत लागत का अनुमान 1980-81 में 3054 करोड़ रुपये लगाया

गया था। यह मान लिया जाए कि इस क्षेत्र में सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों का भाग 70—80 करोड़ रुपए या तो निजी क्षेत्र में आवास में कुल पूंजीगत लागत उक्त वर्ष 2980 करोड़ रुपए के लगभग रही होगी। केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन के आंकड़ों के अनुसार 1974-75 और 1979-80 के बीच आवास के निजी क्षेत्र के निवेश में लगभग 62 प्रतिशत की वृद्धि हुई या लगभग 12 प्रतिशत प्रतिवर्ष। छठी योजना अवधि में इस प्रकार 10 प्रतिशत विकास को दर निश्चित की जा सकती है।

12.7 इस आधार पर छठी योजना में निजी क्षेत्र निवेश की राशि 18,000 करोड़ रुपए रही होगी। यदि सातवीं योजना में भी छठी योजना अवधि के बराबर ही निजी क्षेत्र के आवास की दर निश्चित कर दी जाए तो इसके लिए लगभग 29,000 करोड़ रुपए की आवश्यकता होगी। वस्तुतः यदि सातवीं योजना के अन्त में आवास की कमी में उल्लेखनीय कमी लानी है तो उसके लिए 29,000 करोड़ रुपए से भी अधिक निवेश की आवश्यकता होगी। अतः स्पष्ट है कि आवास के लिए सरकार को अधिक संसाधन जुटाने के लिए कुछ ओर कार्रवाई भी करनी होगी, जैसे अपेक्षित मात्रा में विकसित भूमि उपलब्ध करना और आवास सौच्य कार्यक्रमों के रास्ते में आने वाली कठिनाइयों को पूरा करने के लिए—जैसे किराया नियंत्रण कानूनों में संशोधन करने जैसे आवश्यक नीति संबंधी उपाय अपनाने होंगे।

12.8 यह आवश्यक है कि सरकार आवास के क्षेत्र में अपने उद्देश्य को स्पष्ट करे और उसके अनुसार बड़े पैमाने पर आवास प्रयत्न आरंभ करे। ये प्रयत्न मकान बनाने के संबंध में नहीं होंगे बल्कि राज-कोषीय और बुनियादी संरचना के द्वारा आवासीय प्रयत्नों को प्रोत्साहित करना होगा जिससे कि एक निश्चित सीमा के अन्दर प्रत्येक परिवार के लिए स्थायी मकान की व्यवस्था हो सके। जहाँ तक संभव होगा, समाज के निर्बल वर्ग को छोड़कर सरकारी क्षेत्र प्रत्येक आवास निर्माण का काम नहीं करेगा। इसका यह अर्थ नहीं है कि सरकार इस विषय में अपनी भूमिका में कमी कर देगी; परन्तु जैसा कि पहले बताया जा चुका है कि सरकार को मकान बनाने के लिए वित्त व्यवस्था करने, ठीक स्थान व मूल्य पर भूमि उपलब्ध करने की दिशा में काम करना होगा।

12.9 इस समय आवास के क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण यह है कि आवास का वित्तीय व्यवस्था, और निर्माण के लिए विभिन्न प्रकार की समुचित संस्थागत संरचनाओं का निर्माण किया जाए। आवास और शहरी विकास निगम जैसे विद्यमान संस्थानों को सुदृढ़ किया जाए और आवास सहायक समितियों तथा निर्माण समितियों जैसी नई संस्थानों का निर्माण, करना आवश्यक होगा। आवास विकास वित्त निगम की तरह कार्य-कलापों के विकास पर भी विचार करना होगा। आवास तथा शहरी विकास निगम मुख्यतः समाज के गरीब वर्गों के लिए स्थायी दरों पर वित्तीय व्यवस्था करने का काम करता रहेगा, पर आवास विकास वित्त निगम समाज के खाले पति वर्गों के मकान बनाने के लिए धन की आवश्यकता की पूर्ति के विषय में काम करेगा। स्थानीय स्तर पर आवासीय वित्त समितियां बनाकर बहुत बड़ी संख्या में मकान के इच्छुक व्यक्तियों एवं परिवारों की देख भाल करनी होगी। ये समितियां सार्व-जनिक रूप से और मुख्यतः भविष्य में मकान के मालिक बनने वाली से धन जमा करेंगी और इस प्रकार निजी बचत को प्रोत्साहित करेंगी। इसके अलावा ये समितियां विभिन्न वित्तीय संस्थानों के माध्यम से पूंजीगत धन भी प्राप्त कर सकेंगी। इस काम के लिए विशेषकर आवास वित्त संस्थान का गठन करना उपयोगी रहेगा। कुछ समय बाद आवास में दूसरी गिरती व्यवस्था का विकास करने के लिए भी कार्रवाई करनी होगी।

12.10 शीर्ष आवास वित्त संस्थान पूंजीगत बाजार तथा वित्तीय संस्थानों; दोनों से धन प्राप्त होना चाहिए। वाणिज्यिक बैंकों को जैसा कि इस समय हो रहा है, उसी तरह आवास के लिए वित्तीय व्यवस्थाओं में बड़े पैमाने पर भाग लेने देना चाहिए।

12.11 जैसा कि ऊपर बताया जा चुका है, सार्वजनिक क्षेत्र के समाज के निर्बल वर्गों के लिए बड़े पैमाने पर वित्तीय व्यवस्था करने पर ध्यान देना चाहिए। आवास और शहरी विकास निगम राज्य सरकारों से मिलकर इन वर्गों के लिए मकान बनाने में धन की व्यवस्था का महत्वपूर्ण काम करता रहेगा। इसके अलावा सार्वजनिक क्षेत्र को ग्रामीण क्षेत्र में आवास स्तर की व्यवस्था करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। कम लागत आवास तकनीकों को—खासकर निर्बल आय वर्गों के लिए बड़े संख्या में आवास बनाने की योजनाओं में उपयोग में लाने की बड़ी आवश्यकता है। वैकल्पिक भवन निर्माण सामग्री जैसे, चूना, गारा, सुखी, इमारतों लकड़ी के गौण टुकड़ों को भवन निर्माण के परम्परागत सामग्रियों के स्थान पर उपयोग में लाना तथा सीमेंट, इस्पात, ईट और मुख्य भवन निर्माण के लिए लकड़ी का उपयोग व्यापक स्तर पर किया जाना चाहिए।

12.12 कतिपय पश्चिमी देशों से पूर्व निर्मित प्रौद्योगिकी को व्यापक रूप में अपनाया गया है। इसे अपने देश में अपनाने पर ध्यान दिया जाना चाहिए। खासकर यदि इसकी लागत कफायती हो। पूर्वनिर्मित संघटकों का भारतीय मानक संस्थान के मानकों (जैसे कड़ियां, बल्लियां और ब्लाक छत बनाने के सामग्रियों, दरवाजे और खिड़कियों) के अनुसार परम्परागत भवन निर्माण सामग्रियों के स्थान पर उपयोग करने के सापेक्ष लाभ को ध्यान में रखकर विश्लेषण किया जाना चाहिए। पूर्वनिर्मित प्रौद्योगिकी का काम फैक्टरी उत्पादन के आधार पर होने के कारण यदि बड़े पैमाने पर अपनाने में कोई वित्तीय नीति संबंधी कठिनाई हो तो इसे दूर करने के लिए उपयुक्त तौर तरीका ढूँढना होगा।

12.13 जहाँ तक संभव हो, शहरी आवास के लिए सीधी मदद न दी जाए। परन्तु जहाँ सीधी मदद देना जरूरी हो वहाँ वह थोड़ी मात्रा में होना चाहिए और वह भी बुनियादी सुविधाओं के रूप में, जिससे बाजार मूल्य और इमदारी मूल्य में बहुत ज्यादा अन्तर न आए।

12.14 इस परिप्रेक्ष्य में सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-90) के लिए निम्नलिखित उद्देश्य निश्चित किए गए हैं:

- (1) स्वयं भवन निर्माण करने के कार्य को प्रोत्साहित करना।
- (2) अब निर्धारित बाकी ग्रामीण परिवारों और जिन ग्रामीण परिवारों को पहले ही आवास स्थल दिए जा चुके हैं, उनको मकान बनाने के लिए सहायता देना।
- (3) सामाजिक आवास व्यवस्था स्कीमों के अन्तर्गत प्रत्येक मकान की कीमत ऐसे होनी चाहिए, जो लक्षित वर्गों जैसे आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्गों, निम्न आय वर्ग और मध्यम आय वर्ग की अदायगी क्षमता के अन्तर्गत हों।
- (4) निजी आवास निर्माण के कार्य को प्रेरित करना और समर्थन देना। खासकर मध्यम और निम्न आय वर्गों को, ताकि वह अपनी बढ़ती हुई बचतों को आवास निर्माण के कार्यों में लगा सकें। इसके लिए शहरी भूमि की कीमत कम करने के लिए कदम उठाने आवश्यक होंगे।
- (5) न केवल कम लागत आवास प्रौद्योगिकियों और मानकों का इस्तेमाल कर बल्कि भवन निर्माण कानूनों, भूमि उपयोग नियंत्रण, न्यूनतम भूखंड की आवश्यकताओं आदि में संशोधन कर निर्माण कार्यों को लागत घटाई जाए।
- (6) भवन प्रौद्योगिकी में, सुधार लाने और सस्ती एवं स्थानीय भवन निर्माण सामग्रियों का विकास करने में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग करना।

इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए निम्नलिखित कार्यक्रम बनाए गए हैं:

ग्रामीण आवास :

12.15 ग्रामीण आवास स्थल एवं आवास निर्माण स्कीम की न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम और 20 सूत्र कार्यक्रम के अन्तर्गत उच्च प्राथमिकता प्रदान की गई है। अनुमान है कि मार्च, 1985 तक भूमिहीन परिवारों की संख्या 122 लाख थी। इसके विपरीत जिन भूमिहीन परि-

वारों को मकान बनाने के लिए आवास स्थल आवंटित किए जा चुके हैं, उनकी संख्या 130.7 लाख है। इस अधिक उपलब्धि का कारण यह है कि कुछ राज्यों में यह योजना छोटी नगरपालिकाओं में भी शुरू की गई है और कुछ अन्य राज्यों में इसके लाभानुभोगियों में ग्रामीण जनसमुदाय के उच्च आय वर्ग के लोग भी थे। लेकिन राज्यवार विश्लेषण से यह पता चलता है कि अनुमानित कुल 12.2 लाख भूमिहीन परिवारों में से 7.20 लाख भूमिहीन परिवारों को अभी भी आवास स्थल देने की आवश्यकता है। यह देखने में आया है कि इस योजना के अंतर्गत छोटी नगरपालिकाओं तथा ग्रामीण जनसमुदाय के उच्च आय वर्ग को लाने से पहले इस योजना की मूल कसौटी के अनुसार जिन परिवारों को आवास स्थल दिए जा चुके हैं, उन्हें निर्माण सहायता देने का प्रयत्न किया जाए। छोटी योजना अवधि में 36 लाख परिवारों को निर्माण सहायता देने की परिकल्पना की गई थी परन्तु वस्तुतः केवल 19 लाख परिवारों को ही सहायता दी जा सकी।

12.16 यद्यपि छोटी योजना में इस स्कीम के अन्तर्गत मामूली सरकारी सहायता देने की परिकल्पना की गई थी परन्तु राज्य सरकारों ने काफी बड़ी मात्रा में सहायता प्रदान की। इस स्कीम का व्यावहारिक रूप से संचालन किया जाए, इसके लिए 90 वर्गमीटर के विकसित आवास स्थल के लिए 500 रुपए और निर्माण लागत के लिए 2000 रुपए प्रति परिवार सहायता देने का प्रस्ताव है। श्रमिकों की समस्त व्यवस्था लाभानुभोगी को करनी होगी। सातवीं योजना में इस कार्यक्रम को करने के लिए 577 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। इसमें से 36 करोड़ रुपए उन राज्यों में आवास स्थल की व्यवस्था के लिए उपयोग में लाए जाएंगे जहाँ अभी भी भूमिहीन परिवारों के लिए आवास स्थल की व्यवस्था की जानी है और 541 करोड़ रुपए का उपयोग 27.1 लाख परिवारों को निर्माण सहायता देने के लिए रखे गए हैं। इस संबंध में यह कहना गलत न होगा कि यदि योजना अवधि में उपर्युक्त लक्ष्यों को प्राप्ति की जानी है तो राज्य सरकारों को योजना में परिकल्पित मानकों का अनुसरण करना होगा। छोटी योजना की तुलना में अब इन मानकों का काफी उदारकरण कर दिया गया है।

12.17 संसाधनों की कमी होने के कारण राज्य योजनाओं में इस संबंध में बहुत ही सीमित व्यवस्था की गई है। इसके अलावा आवास और शहरी विकास निगम को ग्रामीण आवास निगम के लिए धन उपलब्ध कर रहा है। यह व्यवस्था जारी रहेगी। सामान्य सीमा निगम की कुछ राशि भी ग्रामीण विकास के लिए निर्धारित की गई है। इन सबकी मिलाकर सातवीं योजना में ग्रामीण आवास के लिए सार्वजनिक संस्थानों (आवास और भूमि विकास निगम तथा सामान्य सीमा निगम) संस्थानों में लगभग 240 करोड़ रुपए उपलब्ध होंगे।

शहरी आवास

12.18 जैसा पहले बताया जा चुका है शहरी आवास में सरकार की भूमिका प्रोत्साहनात्मक रही है। इसमें अधिकांश काम निर्जी क्षेत्र के अन्तर्गत ही होगा। सरकार की भूमिका गंदे बस्तियों में सुधार, समाज के निर्बल वर्गों के आवास के लिए प्रत्यक्ष धन की व्यवस्था और उन आवासीय वित्त संस्थानों को समर्थन देने तक ही सीमित रहेगी, जो निजी संसाधनों के निर्माण कार्यों में लगाने के लिए प्रोत्साहित करने का कार्य कर रहे हैं।

12.19 छोटी योजना की भांति समाज के आर्थिक रूप से निर्बल वर्गों की अर्थ-व्यवस्था के लिए सार्वजनिक क्षेत्र में निवेश करने का प्रस्ताव है। सार्वजनिक क्षेत्र लागत मूल्य में लाभानुभोगियों का आवास स्थल और सेवाएँ उपलब्ध करेगा। इसके अलावा लाभानुभोगियों को प्रत्येक एकक के लिए 5,000 रुपए का ऋण भी दिया जाएगा, जिस पर स्थायित्व दर पर व्याज लिया जाएगा और अदायगी 20-25 वर्षों में करनी होगी। विकसित शहरी भूमि का अभाव और उस पर लगे

वाली लागत को ध्यान में रखते हुए यह वांछनीय होगा कि 25-35 वर्ग मीटर के प्रति मकान के क्षेत्र के लिए ही भूमि प्रदान की जाए। जैसे-जैसे लाभानुभोगियों की आर्थिक स्थिति में सुधार आएगा, वैसे-वैसे वे अपनी आवास व्यवस्था में भी सुधार ला सकेंगे।

12.20 1950-60 के दशक के बाद की योजनाओं में विभिन्न सामाजिक आवास स्कीमों में शुरू की गई। पात्रता के लिए आय सीमा निर्माण की अधिकतम लागत और सरकारी सहायता की अधिकतम राशि का निश्चय भी उक्त समय में किया गया था और तबसे इसमें किसी भी तरह का परिवर्तन नहीं किया गया है। परन्तु निर्माण की लागत काफी बढ़ने से वास्तविक लागत भी काफी बढ़ गई है। तदनुसार आर्थिक दृष्टि से निर्बल वर्ग आवास की लागत जो पहले 7,500 रुपए थी, वह बढ़कर अब 12,000 रुपए हो गई है। तदनुसार इसके लिए आवश्यक व्यवस्था करनी भी जरूरी है। आर्थिक दृष्टि से जिन निर्बल वर्गों की आय 350 रुपए मासिक है, उनके लिए उपयुक्त आवास की व्यवस्था करना असंभव हो गया है। अब इसके लिए अधिक व्यावहारिक कसौटी अपनानी होगी। सातवीं योजना अवधि में तदनुसार उच्चतम सीमा बढ़ाने का प्रस्ताव है जोकि सारणी 12.2 में दिया गया है।

सारणी 12.2

विभिन्न सामाजिक आवासीय योजनाओं के लिए सातवीं योजना के और मानक उच्चतम सीमाएं

क्रम सं.	योजना	आय पात्रता (रुपए)	निर्माण की अधिकतम लागत (रुपए)	सरकारी सहायता की अधिकतम सीमा (रुपए)
1.	आर्थिक दृष्टि से निर्बल वर्ग	700 रु. तक	5000	5000
2.	निम्न आय वर्ग	701 से 1500 रु. तक	30000	23500
3.	मध्यम आय वर्ग	1501 से 2500 रु. तक	75000	40000

राष्ट्रीय आवास बैंक

12.21 अपना मकान बनाने की सफलता इस बात पर निर्भर करेगी कि संस्थागत संसाधनों से कितना धन उपलब्ध होता है। जैसा कि पहले बताया जा चुका है कि आवास क्षेत्र में सबसे बड़ी कमी यह है कि व्यवस्थित रूप से मकान बनाने वालों को दीर्घकालीन वित्त बड़ी मात्रा में उपलब्ध नहीं होता। इस कमी को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय ग्रामीण विकास बैंक की तरह राष्ट्रीय आवास बैंक की स्थापना की जाए। राष्ट्रीय आवास बैंक की मूल पूंजी के लिए योजना में 50 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। आवास क्षेत्र की व्यापक आवश्यकताओं को देखते हुए राष्ट्रीय आवास बैंक की पूंजीगत बाजार से धन लेने के अलावा कुछ वित्तीय संस्थानों से इक्विटी पूंजी अंशदान के रूप में लेने पर भी विचार करना होगा। परन्तु आवास क्षेत्र के लिए संसाधनों को

जुटाने का काम काफी हद तक स्थानीय स्तर पर अर्थात् उन परिवारों से, जो मकान बनाना चाहते हैं, जुटाना होगा। इस काम के लिए भवन निर्माण समितियाँ अथवा बचत और ऋणदायी संघों के रूप में स्थानीय स्तर पर संस्थागत व्यवस्था करनी होगी। अन्त में देश-भर के कस्बों और गांवों में स्थानीय संस्थाओं के विस्तार पर आवश्यक वित्त व्यवस्था निर्भर करेगी और वह परिवारों से धन लेगी। जितना राष्ट्रीय अवास विकास बैंक पुनः वित्त व्यवस्था करेगा और संस्थागत वित्त व्यवस्था का स्रोत के रूप में काम करेगा।

आवास और शहरी विकास निगम (हुडको)

12.22 केन्द्रीय योजना में सरकारी क्षेत्र के निवेश का अधिकांश भाग आवास और शहरी विकास निगम के माध्यम से किया जाएगा। मार्च, 1985 की स्थिति के अनुसार आवास और शहरी विकास निगम ने देश भर में 3,587 स्कीमें 669 शहरों में स्वीकृत की थी, और इनके लिए लगभग 1,662 करोड़ रुपए की ऋण सहायता स्वीकृत की थी जिसमें से लगभग 992 करोड़ रु. वितरित किए गए। इन परियोजनाओं के अन्तर्गत लगभग 20 लाख रिहायशी मकान और लगभग 1.73 लाख विकसित भूमि खण्ड तथा काफी बड़ी सहायता में दुकानों और वाणिज्यिक भवनों के लिए भूमि खण्ड उपलब्ध किए जायेंगे। इनमें से लगभग 88 प्रतिशत मकान तथा 79 प्रतिशत भूमि खण्ड आर्थिक दृष्टि से निर्बल वर्गों और निम्न अन्य वर्गों के लिए हैं।

12.23 यदि गरीबों के लिए आवास व्यवस्था के लिए कोई प्रभाव-पूर्ण कार्य करना है तो यह आवश्यक है कि आवास और शहरी विकास निगम भविष्य में अपने कार्यकलाप आर्थिक दृष्टि से निर्बल वर्गों तथा निम्न आय वर्गों के लिए मकान बनाने पर ध्यान दें और मध्यम आय वर्ग के मकानों या वाणिज्यिक कार्यकलापों का काम छोड़ दें। योजना में आवास और शहरी विकास निगम की इन्विटों में वृद्धि कर उक्त वर्तमान स्तर 75 करोड़ रुपए से बढ़ाकर 135 करोड़ रुपए करने का प्रस्ताव है। ऋण की वर्तमान वसूलियों सहित सातवीं योजना अवधि में आवास और शहरी विकास निगम लगभग 800 करोड़ रुपए का निवेश करने में समर्थ होगा। आवास और शहरी विकास निगम के अलगाव जीवन बीमा निगम अन्य सार्वजनिक वित्तीय संगठन हैं, जिसने मकान बनाने के लिए धन की व्यवस्था की है। जीवन बीमा निगम को यह सांविधिक आवश्यकता है कि वह उसे प्राप्त समस्त राशि का 25 प्रतिशत आवास, विजलीकरण, जलपूर्ति, मज निकासी, और सड़क परिवहन निगमों जैसे सहायक संस्थाओं पर लगाए। मार्च 1984 तक जीवन बीमा निगम ने विभिन्न आवास कार्यक्रमों के लिए 1,593 करोड़ रुपए का ऋण दिया। वर्ष 1983-84 में दिए गए अधिमों की राशि 146 करोड़ रुपए थी। ऋण की सबसे बड़ी राशि शीर्ष सहकारी आवास वित्त समितियों (720 करोड़ रुपए) और राज्य सरकारों (516 करोड़ रुपए) को दी गई।

12.24 ऊपर चर्चित उद्देश्यों और कार्यनीति को ध्यान में रखते हुए सार्वजनिक क्षेत्र में सातवीं योजना के अन्तर्गत इस काम के लिए जो परिव्यय रखा गया है, वह सारणी 12.3 में दिखाया गया है।

शहरी विकास

12.25 छठी योजना में यह देखा गया कि भारत की जनसंख्या में शहरों में रहने वालों की संख्या 20 प्रतिशत से थोड़ी ही अधिक है। परन्तु कुल मिलाकर 1971 में शहरी क्षेत्र में रहने वालों की संख्या लगभग 1,070 लाख थी। हर दृष्टि से यह संख्या काफी ज्यादा है। वर्ष 1971-81 के बीच शहरी जनसंख्या में जो वृद्धि हुई, वह उतनी ही थी, जितनी कि इससे पहले के दशक में हुई। कुल जनसंख्या के प्रतिशतता के रूप में यह वृद्धि 20.22 प्रतिशत से बढ़कर 23.73 प्रतिशत हो गई। कुल मिला कर इसका अर्थ हुआ कि 1981 में शहरी जनसंख्या बढ़कर 1560*

*अंतिम आंकड़े 1600 लाख हैं।

सारणी 12.3

आवास के लिए सातवीं योजना परिव्यय

(करोड़ रुपए)

क्रम सं.	स्कीम	छठी योजना परिव्यय	सातवीं योजना परिव्यय
(क) राज्य और संघ शासित क्षेत्र			
1.	ग्रामीण भूमिखंड एवं आवास निर्माण स्कीम (न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम)	353.50	576.90
2.	सामाजिक और विभागीय आवास स्कीमें	837.37	1,276.02
3.	पुलिस आवास स्कीम	**	315.42
जोड़—राज्य और संघ शासित क्षेत्र		1190.87	2168.34
(ख) केन्द्रीय क्षेत्र			
4.	आवास और शहरी विकास निगम	50.00	60.00
5.	राष्ट्रीय भवन निर्माण संगठन	2.00	4.00
6.	हिन्दुस्तान प्रिन्स लिमिटेड	0.05	2.00
7.	सामान्य पूल कार्यालय और रिहायशी आवास	142.00	165.00
8.	बागान मजदूरों के लिए आवास	10.09	2.00
9.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी	2.00	3.00
10.	गोदी श्रमिकों के लिए आवास	0.20	0.21
11.	केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के प्रशिक्षण संस्थान	0.50	1.66
12.	आवास निर्माण अधिम	93.25	—
13.	राष्ट्रीय आवास बैंक	—	50.00
14.	गृहहीनों को आश्रय देने और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का अन्तर्राष्ट्रीय वर्ष	—	2.00
जोड़—केन्द्रीय क्षेत्र		300.00	289.87
कुल जोड़—राज्य और संघ शासित क्षेत्र तथा केन्द्रीय क्षेत्र		1490.87	2458.21

** उपर्युक्त 2 में शामिल।

लाख (अनन्तिम) हो गई जबकि 1971 में यह 1,070 लाख थी। इस वृद्धि के कुछ पहलू उल्लेखनीय हैं। यद्यपि शहरी जनसंख्या कुल मिलाकर 3.86 प्रतिशत बढ़ी, जिसमें से श्रेणी 1 के शहरों में 4.6 प्रतिशत की और श्रेणी 2 के शहरों में 4.2 प्रतिशत की वृद्धि हुई। 1971 में कुल कस्बों की संख्या 2581 थी जो 1981 में बढ़कर 3245 हो गई। श्रेणी 2 के जिन शहरों की संख्या 1 लाख से अधिक है, उनकी कुल संख्या 145 से बढ़कर 216 हो गई। जिन शहरों की जनसंख्या 10 लाख से ऊपर है, वह 9 से बढ़कर 12 हो गई। इस संबंध में यह बात ध्यान देने योग्य है कि देश में कुल शहरी जनसंख्या का लगभग 27 प्रतिशत 12 शहरों में रहता है। 1981 की जनगणना के अनुसार दूसरी उल्लेखनीय बात यह है कि श्रेणी 1 के शहरों में जनसंख्या ज्यादा

बढ़ी और श्रेणी 2 के शहरों में मामूली वृद्धि हुई। जबकि 1971 में श्रेणी 1 के शहरों की जनसंख्या का भाग कुल शहरी जनसंख्या का 56.2 प्रतिशत था। वह 1981 में बढ़कर 60.4 प्रतिशत हो गया। जहाँ तक श्रेणी 2 के शहरों का संबंध है, वह 1971 के 11.24 प्रतिशत से बढ़कर 1981 में 11.65 प्रतिशत हो गया और यह कोई खास महत्व नहीं रखता। 1971 की तुलना में श्रेणी 3, 4 और 5 के शहरों की कुल जनसंख्या में कमी आई। 1981 में श्रेणी 1 और 2 के शहर मिलाकर कुल शहरी जनसंख्या का 72 प्रतिशत इनमें रहता था जिसमें से 60 प्रतिशत केवल श्रेणी 1 के शहरों में रहते थे। बाकी श्रेणी के शहरों का योगदान बहुत ही कम था। श्रेणी 5 और 6 के शहरों की जनसंख्या 1961-71 के बीच बिल्कुल नहीं बढ़ी, जबकि 1971-81 में यह बढ़कर क्रमशः 15.44 और 60.80 प्रतिशत हो गई।

12.26 महानगरों, अर्थात् दिल्ली, बम्बई, कलकत्ता और मद्रास और उसके बाद बंगलौर, अहमदाबाद और हैदराबाद की शहरी जनसंख्या में बहुत ज्यादा वृद्धि हुई। विभिन्न श्रेणियों के शहरों की 1981 में जो शहरी जनसंख्या थी, उसे तथा जनगणना के मध्यावधि में हुई वृद्धि की दरें सारणी 12.4 में दी गई हैं।

12.27 शहरी जनसंख्या में इतनी ज्यादा वृद्धि हो रही है कि आवास और शहरी विकास के संबंध में जो विद्यमान नीतियां हैं, उन पर समग्र रूप से विचार करने की आवश्यकता है। इसमें कोई शक नहीं कि आयोजन में कृषि और ग्रामीण विकास को प्राथमिकता मिलती रहेगी, परन्तु ग्रामीण जन समुदाय की स्थिति को सुधारने के लिए हम निरन्तर जो प्रयास कर रहे हैं, उनके बावजूद भी आगामी दशकों में काफी बड़ी संख्या में लोग गांव से शहरों की ओर आते रहेंगे। शहरी जनसंख्या जो निश्चय ही काफी ज्यादा है (1981 में 1560 लाख) वह प्रतिवर्ष लगभग 3.6 प्रतिशत की दर से बढ़ेगी और 2000 ई. तक 3154 लाख हो जाएगी। शहरी जनसंख्या के स्वस्थ स्थिति में रहने के लिए न्यूनतम आधारभूत सेवाएं उपलब्ध करने की आवश्यकता होगी, परन्तु हमारे अधिकांश शहरी क्षेत्रों की स्थिति इस संबंध में संतोषजनक नहीं है और स्पष्ट रूप से उसे

बहुत ही खराब कहा जा सकता है। इसके अलावा, अधिकांश नगर निगम निष्क्रिय हैं या उनका अधिक्रमण किया जा चुका है, प्रशासनिक व्यवस्था बहुत ही खराब है, कर प्रणालियां ठीक प्रकार से काम नहीं कर रही हैं और विकास के लिए उनके पास धन नहीं है। जो सेवाएं वे उपलब्ध करती हैं उनमें अनेक वर्षों से गिरावट आ रही है और उनके ठीक होने की कोई संभावना नजर नहीं आ रही है। इस प्रकार भीड़-भाड़ होने और ठीक प्रकार की सुविधाएं न होने के कारण शहरी क्षेत्रों की जनसंख्या में जो निरन्तर वृद्धि हो रही है, उसके कारण वे गन्दी बस्तियों में परिवर्तित हो रहे हैं।

12.28 शहरी निकायों की जो गंभीर स्थिति है, उसको ठीक करने के लिए उस पर कई प्रकार से प्रहार करने की आवश्यकता है। अतः शहरी विकास की व्यापक योजना के मुख्य संघटक नीचे दिए जा रहे हैं —

- (क) छोटे और मध्यम आकार के शहरों और कस्बों का सुनियोजित और समेकित विकास किया जाए तथा बड़े महानगरों के विकास पर रोक लगाई जाए।
- (ख) नागरिक संकायों को पुनः सक्रिय बनाया जाए।
- (ग) नगरपालिका का प्रणालियों और नगरपालिका प्रशासन में सुधार लाकर उसे सुप्रवाही बनाया जाए।
- (घ) गन्दी बस्तियों के सुधार पर ध्यान दिया जाए तथा आधारभूत नगरपालिका सेवाओं की व्यवस्था की जाए; और
- (ङ) इस काम के लिए ऐसी स्कीमें बनाई जाएं जिनके लिए राज्य सरकारों से नियमित रूप से धन मिलता रहे और शहरी बुनियादी संरचना में सुधार लाने के लिए पूंजीगत निधियां उपलब्ध करने के लिए आवश्यक संस्थागत ढांचे का निर्माण किया जाए।

12.29 इस समय महानगरीय क्षेत्रों के आयोजन के लिए जो प्रक्रियाएं अपनाई जा रही हैं, उनकी पूरी तरह जांच की जाए और समस्त देश में शहरी प्रसार के कारण जो नई आवश्यकताएं बनी हैं, उनके अनुरूप दृष्टिकोण और प्रणालियां बनाई जाएं।

सारणी 12.4

विभिन्न आकार तथा श्रेणियों के शहरों में शहरी जनसंख्या का वितरण

क्र.सं.	शहरों का वर्गीकरण	शहरों की संख्या	जनसंख्या (दस लाख)	जनसंख्या का प्रतिशत	वार्षिक संवृद्धि 1971-81
1.	श्रेणी 1 (एक लाख और उससे ऊपर)	216	94.34	60.4 (56.2)	4.60 (4.32)
2.	श्रेणी 2 (50,000 से 99,999 तक)	270	18.12	11.6 (11.2)	4.22 (3.49)
3.	श्रेणी 3 (20,000 से 49,999 तक)	739	22.50	14.4 (16.3)	2.53 (2.60)
4.	श्रेणी 4 (10,000 से 19,999 तक)	1048	14.84	9.5 (11.2)	2.10 (1.74)
5.	श्रेणी 5 (5,000 से 9,999)	742	5.62	3.6 (4.6)	1.45 (-1.09)
6.	श्रेणी 6 (5,000 से कम)	230	0.78	0.5 (0.5)	1.86 (-2.13)
	जोड़	3425	156.20	100.00	3.8 (3.27)

टिप्पण: 1. शहरी जनसंख्या के बारे में महापंजीयक के कार्यालय से उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार अद्यतन शहरी जनसंख्या 1600 लाख है। शहरों की श्रेणियों के अनुसार धर्या उपलब्ध नहीं है।

2. कोष्ठक में दिए गए आंकड़े 1971 के बारे में हैं।

12.30 शहरीकरण आर्थिक विकास का एक सामान्य हिस्सा है। कुछ काम ऐसे हैं जो लोगों की भीड़-भाड़ में ही हो सकते हैं। शहरी विकास आयोजन इस प्रकार का होना चाहिए जो देश, राज्य या उपक्षेत्र, कृषि, खनन, उद्योग, माल तैयार करने वाले उद्योग या इनके सहस्रक क्षेत्र को समर्थन प्रदान करे। परिवहन, संचार, जल, स्वच्छता और आश्रय जैसी शहरी सेवाओं के लिए व्यवस्था करने माल से बड़े पैमाने पर शहरी विकास नहीं होता। इस संदर्भ में शहरी सेवाओं और आश्रय दोनों निवेश इस प्रकार किया जाना चाहिए। कृषि और उद्योग, खनन और वाणिज्य में भी साथ-साथ निवेश हो, जो स्थाई रोजगार के स्रोत उपलब्ध करते हैं। अतः शहरी विकास के लिए दोनों काम साथ-साथ करना आवश्यक है। पहला काम यह है कि व्यावहारिक और निवेश आयोजन के मध्य की प्रतिक्रिया को देखा जाए और उसके बाद क्षेत्रीय एवं उपक्षेत्रीय विकास योजना की तैयारी की जाए ताकि पहला काम हो सके। क्षेत्रीय और शहरी आयोजन के अनुरूप उद्योगों के स्थापना की नीति अपनाई जाए। सातवीं योजना अवधि में निरन्तर यह प्रयास किया जाएगा कि निजी औद्योगिक निवेश, लघु और मध्यम शहरों के आस-पास हो, जिससे महानगरों की तरफ आने की अपेक्षा जनसंख्या उन स्थानों की ओर आकर्षित हो। सार्वजनिक क्षेत्र निवेश के लिए भी यही सिद्धान्त अपनाया जाए।

12.31 आर्थिक, जलवायु, भौगोलिक और परिवहन की स्थितियों के अनुसार क्षेत्रीय शहरी प्रणालियां निर्दिष्ट की जा सकती हैं। इस प्रकार के क्षेत्रों के अनुसार शहरी विकास का आयोजन किया जा सकता है, और उसमें क्षेत्र पर ध्यान रखते हुए प्रत्येक शहर की आवश्यकता और कार्य को भी देखा जा सकता है। इस प्रकार प्रत्येक आयोजन क्षेत्र के शहरों में जो आवंटन किया जाए वह उनके आकार के अनुसार हो, जिसमें उनके आकार की अपेक्षा वहां की औद्योगिक और रोजगार क्षमता पर विशेष बल दिया जाए।

12.32 इस समय शहरी विकास में जो निवेश किया जा रहा है तथा निज़, तौर पर लोग जो पहल कर रहे हैं, उससे कहीं अधिक जनसहयोग की आवश्यकता है। जब तक इस प्रकार दृष्टिकोण नहीं अपनाया जाता, तब तक प्रत्येक नागरिक को आधारभूत सार्वजनिक सुविधाएं सुलभ करना संभव नहीं है। गंदी बस्तियों का सुधार, स्वच्छता, कूड़ा-कचरे को उठाना आदि कुछ ऐसे काम हैं, जिनके लिए संगठित रूप से प्रयास कर सामूहिक रूप से अदायगी भी की जा सकती है। शहरी विकास के लिए संसाधनों की बहुत कमी है और आने वाले काफी समय तक इनमें सुधार होने की संभावना नहीं है क्योंकि अभी भी ग्रामीण क्षेत्रों में निर्धनता काफी ज्यादा है और आधारभूत सेवाओं की व्यापक रूप से कमी बनी हुई है। अतः यह आवश्यक है कि नगरपालिकाएं वर्तमान निधियों का ठीक प्रकार से आवंटन करें और अतिरिक्त साधन जुटाने के लिए प्रयत्न करें। आधारभूत ढांचे और सेवाओं का वास्तविक विश्लेषण करना आवश्यक है और यह कार्य कुशलता और कारगर आयोजन के लिए भी आवश्यक है।

12.33 महानगरों के विकास के आयोजन के लिए निम्नलिखित कार्य करने आवश्यक हैं:

- (1) शहरी स्तर का निवेश योजनाओं का उच्चस्तर (राज्य और केन्द्र) आयोजन के साथ समन्वय करना तथा संसाधन बांटने के संबंध में अभ्यास करना।
- (2) उपलब्ध संसाधनों तथा वास्तविक आयोजन का शहरी स्तर निवेश योजनाओं के साथ तालमेल बिठाना; और
- (3) वास्तविक आयोजन के लिए उपयोग में आने वाले मानकों और मानदण्डों का हमारे शहरों के अन्दर विद्यमान सामाजिक-आर्थिक वास्तविकताओं के साथ घनिष्ठ रूप से संबंध स्थापित करना। दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि सभी भौतिक आयोजन अभ्यासों में गरीब लोगों की आवश्यकताओं को और अधिक स्पष्ट रूप से बताया जाए।

12.34 छोटे शहरों और नए केन्द्रों में एक स्थान पर जमीन लेने की नीति अपनाई जाए। यह जमीन जल्दी ली जाए ताकि जमीन के मूल्य

बढ़ने से पहले जमीन अपने पास आ जाए और आगामी दो-तीन वर्षों में बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध कर जमीन को सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों के उपयोग के लिए बेचा जा सके। इस प्रकार कार्य करने से सार्वजनिक प्राधिकारियों को दो प्रकार का लाभ होगा:

- (1) स्थल विकास के लाभ; और
- (2) समय बीतने पर होने वाला लाभ।

इस लाभ को अनेक प्रकार से उपयोग में लाया जा सकता है। यदि सार्वजनिक प्राधिकारी अनुमानों के आधार पर जमीन न खरीद कर कुछ समय के लिए जमीन लेकर फिर उसे बाजार में बेचने की व्यवस्था करे तो जमीन के मूल्यों के अनाप-शनाप बढ़ने की संभावना नहीं होगी। इस प्रकार की नीति अपनाने से मकानों की लागत और किराए में मामूली वृद्धि होगी।

12.35 शहरी विकास स्कीमों के लिए व्यवस्था करते समय अल्प-संख्यकों के संकेन्द्रित क्षेत्रों में उनके विकास और आवश्यकता की पूर्ति पर ध्यान दिया जान चाहिए।

12.36 जैसा कि पहले बताया जा चुका है, नगरपालिकाएं अपने क्षेत्र की बढ़ती हुई जनसंख्या के लिए आवश्यक सेवाएं तथा बुनियादी शहरी विकास करने में असमर्थ रहे हैं। यह राजनीतिक, प्रशासनिक एवं वित्तीय दृष्टि से कमजोर स्थिति में हैं। हम अपने शहरों और कस्बों का अच्छी तरह से प्रबंध कर सकें, इसके लिए यह आवश्यक है कि इन संगठनों को स्वस्थ बनाया जाए। पहले चरण का कार्यक्रम यह होना चाहिए कि सभी नागरिकों को न्यूनतम आवश्यक सेवाएं उपलब्ध हों। सभी आवश्यक कार्य करने का दायित्व नगरपालिका के अधिकारियों को दे दिया जाए। शहरी विकास के लिए अपनाई जाने वाली नीति में स्थानीय निकायों की क्षमता बढ़ाने का काम भी शामिल होना चाहिए जिसमें हैं—लोकतंत्र की स्थापना (उन राज्यों को छोड़कर, जहां की स्थिति खराब हो), संरचनात्मक सुधार, सामान्य तथा वित्तीय प्रशासन में सुधार तथा कर प्रणाली को ठीक करना। इन उपायों को अपनाने का मुख्य दायित्व यद्यपि राज्य सरकारों पर होगा फिर भी केन्द्रीय सरकार तथा स्वायत्तशासी निकायों को चाहिए कि वे सुधारों को कारगर ढंग से लागू करने के लिए शुरू किए गए विकास कार्यक्रमों में केन्द्रीय स्तर पर सक्रिय रूप से भाग ले। केन्द्रीय सरकार को चाहिए कि शहरी प्रशासन के क्षेत्र में अनुसंधान करने वाली शहरी बुनियादी आधार का विकास आयोजन से संबंधित अनेक संस्थाओं को खासकर सहायता प्रदान करें। इसके अलावा राज्य स्तर की संस्थाओं तथा स्थानीय संस्थाओं को इन कार्यों के लिए तकनीकी सहायता देने व सुदृढ़ करने के लिए भी सहायता प्रदान की जाए।

12.37 तेजी से शहरीकरण होने के परिणामस्वरूप अनेक सामाजिक और राजनीतिक समस्याएं उभरी हैं और यह समस्त राष्ट्र का काम है कि वह शहरों और कस्बों की बिगड़ती हुई स्थिति को और खराब होने से बचाए। इस संदर्भ में इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में केन्द्रीय सहायता प्रदान करना न्यायोचित होगा। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए एक राष्ट्रीय विकास संरचना विकास वित्त निगम का गठन करने का प्रस्ताव है। इसकी आरंभिक योजनापूजी 55 करोड़ रुपए होगी जिसमें से 35 करोड़ रुपए शहरी विकास क्षेत्र के लिए होंगे और 20 करोड़ रुपए जलपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्र के लिए।

12.38 सातवीं योजना 1985—90 में निम्नलिखित मुख्य कार्यक्रमों पर विशेष बल दिया जाना है:—

- (क) गंदी बस्तियों के पर्यावरणीय सुधार कार्यक्रम को और भी अधिक कारगर ढंग से जारी रखना होगा और गंदी बस्तियों में रहने वालों को भूमिधारण की सुरक्षा प्रदान करनी होगी जिससे वे अपने रहने के स्थान का ठीक प्रकार से रख-रखाव व सुधार का काम कर सकें। अनुमान है कि कुल जनसंख्या का लगभग पांचवां भाग गंदी बस्तियों में रहता है। छठी योजना के अनुमानों के अनुसार 1985 में ऐसे लोगों की संख्या लगभग 331 लाख होगी, जिन पर विशेष ध्यान देने की भी आवश्यकता होगी। मार्च, 1985 तक इसमें से लगभग 156 लाख गंदी बस्ती के निवासी लाभान्वित होंगे। और

इस प्रकार 175 लाख लोग ऐसे रह जाते हैं, जिन्हें अभी राहत पहुंचानी होगी। 1972 में प्रति व्यक्ति सहायता की राशि केवल 120 रुपए थी, जिसे समय-समय पर बढ़ाया जाता रहा है और 1984 में यह राशि 250 रुपए हो गई थी। अनेक राज्य सरकारों ने इस राशि को पर्याप्त बताया और तदनुसार यह निश्चय किया गया है कि प्रति व्यक्ति खर्च बढ़ाकर 300 रुपए कर दिया जाए। सातवीं योजना में गन्दी बस्तियों के पर्यावरणीय सुधार के लिए राज्य योजनाओं में 269.55 करोड़ रुपए रखे गए हैं। 300 रु० प्रति व्यक्ति खर्च के आधार पर इस परिव्यय से सातवीं योजना अवधि में लगभग 90 लाख गन्दी बस्तियों में रहने वाले व्यक्ति लाभान्वित होंगे।

(ख) शहरी जनसंख्या का संतुलित वितरण हो तथा महानगरियों का विकास कम करने के लिए छोटी योजना में छोटे और मध्यम शहरों के समेकित विकास का एक केन्द्रीय प्रायोजित योजना प्रारंभ की गई थी, जिसका उद्देश्य इन शहरों को बुनियादी ढांचे और अन्य सुविधाएं उपलब्ध करना था। छोटी योजना में लगभग 200 शहरों का विकास करने के लिए राज्य सरकारों द्वारा राज्य क्षेत्र में सामान अनुपात से व्यवस्था करने के आधार पर केन्द्रीय क्षेत्र में 96 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई थी योजना अवधि में केन्द्र ने लगभग 235 शहरों के लिए लगभग 61 करोड़ रु० की राशि दी। सातवीं योजना अवधि में भी इस स्कीम को जारी रखने का प्रस्ताव है। जिसके लिए 88 करोड़ रुपए की केन्द्रीय व्यवस्था की गई है। सातवीं योजना अवधि में यह स्कीम केवल उन छोटे और मध्यम आकार के शहरों पर लागू थी, जिनकी संख्या 1 लाख से कम है। अब इस स्कीम को उन शहरों पर भी लागू करने का निश्चय किया गया है, जिनकी संख्या 3 लाख से कम है। इस स्कीम के अन्तर्गत एक नई कसौटी बनाई गई है जिनके अन्तर्गत शहर की प्राचीनता सौन्दर्यबोध, ऐतिहासिक पृष्ठभूमि आदि के बारे में भी देखा जाता है।

(ग) सड़क, पट्टी, छोटे नागरिक निर्माण कार्य तथा इसके साथ बस शेड, बाजार और विपणन परिसर और थियेटर आदि के लिए भी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए योजना में केन्द्रीय क्षेत्र के अन्तर्गत 930 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। लघु और मध्यम शहरों के समेकित विकास की जो केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम है, उसमें राज्यों के अंशदान भी शामिल हैं। बाह्य सहायता प्राप्त कार्यक्रमों के अंश के रूप में कलकत्ता महानगरीय विकास क्षेत्र में शामिल विकास योजनाओं के लिए 317.58 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। इसमें गांधी नगर, भोपाल और चण्डीगढ़ राज्य राजधानी परियोजनाओं के विकास का काम भी शामिल है।

(घ) दिल्ली के आस-पास राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र विकास के लिए निर्माण और आवास मंत्रालय की योजना में 35 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया है। अन्य केन्द्रीय मंत्रालयों जैसे रेलवे, नौवहन और परिवहन आदि की योजनाओं में जो व्यवस्था की गई है, यह व्यवस्था उसके अलावा है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र योजना में दिल्ली से हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में स्थित क्षेत्रीय शहरों में आर्थिक कार्यकलाप ले जाने की परिकल्पना की गई है। निर्माण और आवास मंत्री की अध्यक्षता में राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के संबंध में एक सर्वाधिक आयोजन बोर्ड का गठन किया गया है और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र विकास के लिए एक विस्तृत योजना बनाई जा रही है।

(ङ) भारत में, राष्ट्रीय आर्थिक अभिमुख क्षेत्रों के विकास में धन देने के लिए विकास बैंकों का उपयोग बहुत ही सफल रहा है। भविष्य में देश को जिन समस्याओं का सामना करना पड़ेगा, उनका सामना करने के लिए एक शहरी बुनियादी आधार

विकास वित्त निगम गठित करने का प्रस्ताव है। निगम के लिए मूलभूत पूंजी की व्यवस्था करने के लिए योजना में शहरी विकास क्षेत्र के अन्तर्गत 35 करोड़ रुपए और जलपूर्ति तथा स्वच्छता के अन्तर्गत 20 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। संस्थागत स्रोतों से धन लेकर यह निगम अपने संसाधनों में वृद्धि करेगा। प्रस्ताविक संस्थान, जलपूर्ति और जल विकास की स्कीमों सहित शहरी बुनियादी आधार के विकास के लिए धन उपलब्ध करेगा। सातवीं योजना अवधि में राष्ट्रीय आवास बैंक भी स्थापित करने का प्रस्ताव है और यह बैंक शहरी बुनियादी आधार विकास वित्त निगम के साथ मिलकर आवास निर्माण और शहरी विकास का काम पर्याप्त मात्रा और सुदृढ़ आधार पर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

12.39 इस क्षेत्र में परिकल्पित उद्देश्यों और कर्मन्त के संदर्भ में सातवीं योजना के लिए जो परिव्यय प्रस्तुत है, वह सरण 12.5 में दिया गया है।

सारणी 12.5

शहरी विकास के लिए सातवीं योजना परिव्यय

(करोड़ रुपए)

क्रम सं०	कार्यक्रम	छोटी योजना 1980-85 का परिव्यय	सातवीं योजना 1985-90 का परिव्यय
क. राज्य और संघ शासित क्षेत्र			
1.	गन्दी बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार	151.45	269.55
2.	लघु और मध्यम शहरों और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र का समन्वित विकास सहित शहरी विकास कार्यक्रम	422.83	1,069.15
3.	कलकत्ता महानगरीय विकास क्षेत्र और राज्य राजधानी परियोजनाएं	313.25	294.58
जोड़—राज्य और संघ शासित क्षेत्र		887.53	1,633.28
क. केन्द्रीय क्षेत्र			
4.	लघु और मध्यम शहरों का समन्वित विकास	96.00	88.00
5.	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र	10.00	35.00
6.	अनुसंधान और विकास	1.60	2.01
7.	विस्थापित व्यक्तियों की बस्ती का विकास	0.05	1.50
8.	कलकत्ता में पशुओं को हटाना	2.35	1.50
9.	शहरी सामुदायिक विकास	—	5.00
10.	राष्ट्रीय शहरी बुनियादी आधार विकास वित्त निगम	—	35.00
जोड़—केन्द्रीय क्षेत्र		110.00	168.01
कुल जोड़—राज्य संघ शासित क्षेत्र, और केन्द्रीय क्षेत्र		997.53	1,801.29

जलपूर्ति और स्वच्छता

12.40 सामाजिक न्याय की दिशा में सभी नागरिकों के लिए पीने के पानी की व्यवस्था करना बहुत ही महत्वपूर्ण हो गया है। अतः इस क्षेत्र में, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में पीने के पानी की व्यवस्था करने के लिए इस क्षेत्र में प्रावधान की काफी वृद्धि की गई और ग्रामीण जलपूर्ति को पांचवीं पंचवर्षीय योजना के न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम तथा छठी योजना के संशोधित वीस सूत्री कार्यक्रम में शामिल किया गया है।

12.41 छठी पंचवर्षीय योजना में ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छ पीने के पानी की व्यवस्था करने के लिए एक व्यापक कार्यक्रम आरम्भ किया गया है। इसका प्रतिफल बहुत ही अच्छा रहा, क्योंकि 2.31 लाख निर्धारित समस्यायुक्त गांवों में से 1.92 लाख गांवों को पीने का पानी दिया गया और इसके साथ-साथ 47 हजार अन्य गांवों को भी पीने का पानी पहुंचाया गया। सातवीं योजना में इस काम के लिए जाने वाली केन्द्रीय सहायता में जो उल्लेखनीय वृद्धि की गई है, वह इस बात की द्योतक है कि प्रत्येक नागरिक को, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में पीने के पानी की आधारभूत सुविधा उपलब्ध करने को कितनी उच्च प्राथमिकता प्रदान की जा रही है।

छठी योजना की समीक्षा

12.42 संसाधनों की कठिनाई के बावजूद, छठी योजना में जलपूर्ति और स्वच्छता के लिए 3,922.02 करोड़ रुपये की काफी बड़ी राशि रखी गई थी—इसमें से 614.22 करोड़ रुपये की केन्द्रीय क्षेत्र में और 3,307.80 करोड़ रुपये की राज्य क्षेत्र में व्यवस्था की गई थी। क्षेत्र के अंतर्गत समस्यायुक्त गांवों में पीने के पानी की व्यवस्था को उच्च प्राथमिकता प्रदान की गई थी और इस काम के लिए 2,007.11 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई थी—इसमें से राज्य क्षेत्र (न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम) के अंतर्गत 1,407.11 करोड़ रुपये और केन्द्रीय क्षेत्र के अंतर्गत 600 करोड़ रुपये रखे गए थे। समस्यायुक्त गांवों का निर्धारण करने के लिए निम्नलिखित कसौटी अपनाई गई थी—

- (क) जिन गांवों में ठीक फासले पर अर्थात: 1.6 किलोमीटर के भीतर पीने के पानी का कोई निश्चित स्रोत नहीं है,
- (ख) वे गांव जहां हैजा, नहरुवार (जिनियावोर्म) जैसी बीमारी होती है, और
- (ग) वे गांव जिसमें उपलब्ध जल में खारापन, लोहा या अन्य विषैले तत्व हैं।

12.43 वर्ष 1982-83 में जब इस कार्यक्रम को संशोधित वीस सूत्री कार्यक्रम के अंतर्गत लाया गया तो इसमें और भी तेजी आई। समस्यायुक्त गांवों में प्रतिपूर्ति कार्यक्रम में और तेजी लाने के लिए वित्त मंत्रालय ने 1983 में नई प्रोत्साहन बोनस स्कीम शुरू की। इस स्कीम के अंतर्गत 1983-84 में 75 करोड़ रुपये की और 1984-85 में 50 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई थी।

12.44 छठी योजना तैयार करते समय समस्यायुक्त गांवों के निर्धारण का काम पूरा नहीं हुआ था। उस समय उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर छठी योजना में 1.9 लाख गांवों को इस कार्यक्रम के अंतर्गत लाने का प्रस्ताव किया गया था। परन्तु निर्धारण का कार्यक्रम पूरा होने पर यह अंक बढ़कर 2.31 लाख हो गया। अधिकांश निर्धारित गांवों को पीने का पानी सुलभ करने के लिए एक व्यापक कार्यक्रम आरम्भ किया गया है। इसके परिणाम बहुत अच्छे रहे हैं। कुल 2.31 लाख समस्यायुक्त गांवों में से 1.92 गांवों को और जो गांव समस्यायुक्त नहीं हैं उनमें से 47 हजार गांवों को छठी योजना के अंत तक जल पूर्ति की सुविधाएं उपलब्ध की जा चुकी थीं। इस प्रकार छठी योजना के अंत तक ग्रामीण क्षेत्र की 54 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण जलपूर्ति स्कीमों के अंतर्गत आ चुकी थी। यह सब संभव इस कारण से हो सका कि मूलतः योजना में 2485.33 करोड़ रुपये की जो मूल व्यवस्था की गई थी और जिसमें राज्य क्षेत्र (न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम) के अंतर्गत

1,566.68 करोड़ रुपये और केन्द्रीय क्षेत्र (ए आर बी) के अंतर्गत 918.65 करोड़ रुपये की व्यवस्था से उससे काफी ज्यादा खर्च हुआ। केन्द्रीय क्षेत्र में प्रोत्साहन बोनस स्कीम के लिए निर्धारित 116.11 करोड़ रुपये भी शामिल हैं।

12.45 छठी योजना में जलपूर्ति और स्वच्छता क्षेत्र के अंतर्गत 3,977.59 करोड़ रुपये (राज्य क्षेत्र में 3,053.68 करोड़ रुपये और केन्द्रीय क्षेत्र में 923.91 करोड़ रुपये) की व्यवस्था की गई थी। छठी योजना के अंत में जो उपलब्धि होने की आशा है उसे सारणी 12.6 में दिखाया गया है।

सारणी 12.6

छठी योजना की वास्तविक उपलब्धि

क्रम सं.	उप क्षेत्र	31-3-1981 तक अंतर्निहित जनसंख्या	31-3-1985 तक संभावित अंतर्निहित जनसंख्या
1	2	3	4
1.	ग्रामीण जलपूर्ति	1620.7 लाख (31.0%)	2997.8 लाख (53.9%)
2.	शहरी जलपूर्ति	1154.8 लाख (77.8%)	1339.1 लाख (81.1%)
3.	ग्रामीण स्वच्छता	28.0 लाख (0.5%)	57 लाख (0.95%)
4.	शहरी स्वच्छता	400.3 लाख (27.0%)	572.7 लाख (33.0%)

सातवीं योजना

12.46 जैसा कि पहले बताया जा चुका है कि अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में पीने का पानी सुलभ किया जा चुका है और इस सफलता का कारण छठी योजना में किए गए वृहत प्रयत्न हैं। परन्तु अभी भी बहुत से गांव ऐसे हैं जो इस समस्या से युक्त हैं। अतः सातवीं योजना में अंतर्राष्ट्रीय पेयजल और स्वच्छता दशक (1981-1991) के उद्देश्यों के अनुसार समस्त जनसंख्या को पीने का पानी उपलब्ध करने और शहरी जनसंख्या के 80 प्रतिशत एवं ग्रामीण जनसंख्या के कम से कम 25 प्रतिशत को स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध करने का कार्यक्रम बनाया गया है। यद्यपि यह कार्यक्रम बहुत बड़ा है फिर भी समस्त जनसंख्या के लिए पीने के पानी की व्यवस्था करने के लिए संयुक्त राष्ट्र को 31वीं महासभा ने जो प्रस्ताव पारित किया है उसे पूरा करने का हर संभव प्रयत्न किया गया है।

12.47 संसाधनों की कठिनाइयों को ध्यान में रखते हुए खर्चीली या परिसेवा जलपूर्ति और स्वच्छता सेवाएं प्राप्त करना वांछनीय नहीं होगा। साधारण और कम लागत का प्रणालियों को तरजोह दी जानी चाहिए। इस संबंध में इस बात पर भी ध्यान देना आवश्यक है कि भारत जैसे विस्तृत देश में एक जैसा जलपूर्ति की व्यवस्था आरंभ करना संभव नहीं है। देश का जलवायु में व्यापक विभिन्नता तथा सतही एवं भूमिगत जल स्रोतों में भी काफी अंतर होने के कारण यह आवश्यक है कि विभिन्न प्रकार के इलाकों के लिए कृपायता और स्थानीय आवश्यकताओं और स्थिति के अनुकूल अलग-अलग हल ढूंढे जाएं।

12.48 अनुभव यह बताता है कि इस प्रकार के बहुत बड़े कार्यक्रम, जिसे देश के सभी क्षेत्रों और दूर-दराज इलाकों तक पहुंचाना है में सभी स्तरों पर जनता को भागीदारों होना आवश्यक है। यह जलपूर्ति स्कीमों की तैयारी, कार्यान्वयन और रखरखाव सभी स्तरों पर प्राप्त करने होंगे। यदि स्थानीय लोगों को भागीदारों और सहयोग प्राप्त कर लिया जाए तो पानी को चोरी और बर्बादी से काफी हद तक बचा जा सकता है।

12.49 लाभानुभोगियों को जिस हद तक अदायगी करने को कहा जाएगा, वहां तक सरकार का भार कम किया जा सकता है। जलपूर्ति एक ऐसी सेवा है, जिसकी अदायगी सीधे लाभानुभोगियों को करनी होती है खासकर शहरी क्षेत्रों में जल की दरें बढ़ाने की काफी गुंजाइश है और जल का प्रभार प्राप्त करने की भी काफी गुंजाइश है। राज्य सरकारों को चाहिए कि वे सक्षम लाभानुभोगियों पर उपयुक्त कर लगाकर (पूँजीगत, प्रभार) जलपूर्ति स्कीमों के लिए निधि बढ़ाने की संभावनाओं पर विचार करें। ग्रामीण क्षेत्रों में भी जहाँ गरीब लोगों से जल की अदायगी करने की अपेक्षा नहीं की जाती वहाँ अनेक गांवों में स्थानीय पहल पर थोड़ी मात्रा में प्रभार का संग्रह करना संभव हो सकता है और इससे कम से कम रख रखाव खर्च की आंशिक पूर्ति हो जाएगी।

12.50 यह भी महत्वपूर्ण है कि राज्य सरकारें जो कि जलपूर्ति और स्वच्छता कार्यक्रमों के मुख्य अभिकरण हैं, विभिन्न स्तरों पर संगठनात्मक और प्रशासनिक संरचना पर ध्यान दें ताकि योजना निधि को अधिक कुशलता और उत्पादकता से उपयोग में लाया जा सके। जलपूर्ति और स्वच्छता स्कीमों के संचारों के लिए बनाई गई संगठनात्मक प्रणाली विभिन्न राज्यों में ही अलग-अलग नहीं है बल्कि अनेक राज्यों में राज्य के अंदर ही कई प्रकार की हैं। यद्यपि अनेक राज्यों ने अब जलपूर्ति और मलव्ययन बोर्डों की स्थापना कर दी है, फिर भी अनेक राज्य ऐसे हैं जहाँ जल पूर्ति और स्वच्छता स्कीमों के संचालन के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण विभाग, पंचायती राज, सामूहिक विकास विभाग, ग्रामीण इंजीनियरी विभाग/ग्राम आई डी पी/लोक निर्माण विभाग तथा केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग जैसे विभिन्न प्रकार के अभिकरण जिम्मेदार हैं। जहाँ तक संभव हो, यह आवश्यक है कि सभी एक ही प्रकार का दृष्टिकोण अपनाएँ और प्रशासनिक विभाग को चाहिए कि वह डिजाइन, कार्यान्वयन और रखरखाव के विभिन्न पहलुओं का पर्यवेक्षण करें। केन्द्रीय, राज्य और जिला स्तरों काम कर रही मानीटरिंग और मूल्यांकन प्रणालियों को अधिक कुशल और कारगर बनाने की आवश्यकता है।

12.51 संसाधनों की सर्वोपरि कमी और अन्य जरूरी कामों के लिए धन की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए सातवीं योजना में जलपूर्ति और स्वच्छता कार्यक्रम के लिए 6,522.47 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है—जिसमें से केन्द्रीय क्षेत्र के अंतर्गत 1,236.83 करोड़ रुपए की और राज्य/संघ शासित क्षेत्र के अंतर्गत 5,285.64 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। यह सातवीं योजना के कुल योजना परिव्यय का 3.62 प्रतिशत है। इसमें जीवन बीमा निगम तथा विश्व बैंक, अंतर्राष्ट्रीय विकास अभिकरण, द्विपक्षीय अभिकरण जैसे बाह्य अभिकरणों से मिलने वाली ऋण सहायता भी शामिल है। ग्रामीण जलपूर्ति पर काफी ज्यादा बल दिया जा रहा है और इसके परिव्यय में 3,454.47 करोड़ रुपए की सातवीं योजना में वृद्धि होने की संभावना है। इस क्षेत्र के अंतर्गत परिव्यय का विस्तृत व्योरा सारणी 12.7 में दिया गया है।

ग्रामीण जलपूर्ति और स्वच्छता

12.52 छठी योजना की भांति सातवीं योजना में भी ग्रामीण जलपूर्ति न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम और संशोधित 20 सूची कार्यक्रम का अंग बना हुआ है। सातवीं योजना के दौरान अधिकतम ग्रामीण जनसंख्या को इस कार्यक्रम के अंतर्गत लाने के लिए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत ग्रामीण जलपूर्ति का सभी गांवों तक विस्तार करने की आवश्यकता है। जबकि छठी योजना के अंत तक यह कार्यक्रम निर्धारित समस्यायुक्त गांवों तक ही सीमित था। इस संबंध में यह भी उल्लेखनीय है कि इस क्षेत्र और खासकर ग्रामीण जलपूर्ति की व्यवस्था करने के विषय में काफी ज्यादा बढ़ोतरी हुई है। इस कार्यक्रम को जो प्राथमिकता दी गई है, वह इससे स्पष्ट हो जाती है कि समस्यायुक्त गांवों की जलपूर्ति करने में राज्य सरकारों को काफी ज्यादा सहायता दी है और त्वरित

ग्रामीण जलपूर्ति कार्यक्रम के अंतर्गत दी जाने वाली सहायता में उत्तरोत्तर वृद्धि की है। छठी योजना अवधि में त्वरित ग्रामीण कार्यक्रम तथा प्रोत्साहन स्कीमों के अंतर्गत ग्रामीण जलपूर्ति काम के कार्यान्वयन के लिए 918.65 करोड़ रुपए की राशि दी गई और सातवीं योजना में यह राशि इससे लगभग 1.5 गुणा अधिक होने की संभावना है।

सारणी 12.7

सातवीं योजना परिव्यय—जलपूर्ति और स्वच्छता

क्रम सं.	स्कीम	छठी योजना 1980—85		सातवीं योजना 1985-90
		परिव्यय	संभावित खर्च	परिव्यय
1	2	3	4	5
1. राज्य/संघ शासित क्षेत्र योजना				
(1) ग्रामीण जल- पूर्ति और स्व- च्छता—न्यूनतम आवश्यकता कार्य- क्रम के अंतर्गत				
		1554.24 (1407.11)	1634.68 (1566.68)	2350.00 (2253.25)
(2) शहरी जलपूर्ति और स्वच्छता				
		1753.56	1419.00	2935.64
जोड़: राज्य/संघ शासित क्षेत्र योजना				
		3307.80	3053.68	5285.64
2. केन्द्रीय योजना				
(1) केन्द्रीय प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जलपूर्ति कार्यक्रम				
		600.00	802.54	1201.22
(2) प्रोत्साहन बोनस स्कीम				
		125.00	116.11	—
(3) अन्य कार्यक्रम				
		14.22*	5.26**	35.61
जोड़: केन्द्रीय योजना				
		614.22	923.91	1236.83
कुल जोड़				
		3922.02	3977.59	6522.47

टिप्पणियां: छठी योजना को अंतिम रूप देने के बाद वर्ष 1983-84 और 1984-85 के दौरान क्रमशः 75 करोड़ रुपए और 50 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया था।

*जल और वायु प्रदूषण को रोकने एवं नियंत्रित करने के लिए 12 करोड़ रु. का परिव्यय शामिल है। यह योजना अब विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी क्षेत्र को स्थानान्तरित कर दी गई है।

**वर्ष 1980-81 एवं 1981-82 के दौरान जल और वायु प्रदूषण को रोकने और नियंत्रित करने के लिए 3.04 करोड़ रुपए का खर्च शामिल है।

12.53 सातवीं योजना में ग्रामीण जलपूर्ति कार्यक्रम के संबंध में कुछ नीति विषयक विषय इस प्रकार हैं:—

(1) क्या समस्यायुक्त गांवों या समस्यायुक्त क्षेत्रों को सातवीं

- योजना में पुनः परिभाषित करने की आवश्यकता है और यदि हां तो नई परिभाषा क्या होनी चाहिए ?
- 2) ग्रामीण क्षेत्रों के लिए जलपूर्ति के प्रति व्यक्ति मानक क्या होने चाहिए ?
 - 3) कतिपय क्षेत्रों—जैसे राजस्थान, हरियाणा और पहाड़ी क्षेत्रों की विशिष्ट कठिनाइयों तथा उन कठिनाइयों का समाधान करने के लिए पद्धतियां।
 - 4) तकनीकी स्वीकृति के लिए राज्य मुख्य इंजीनियरों को प्रत्यायोजित शक्तियां—प्रत्यायोजन की सीमा।
 - 5) पूरी हुई स्कीमों और निर्मित परिसम्पत्तियों के रखरखाव के लिए पर्याप्त मात्रा में धन उपलब्ध करना।

12.54 संसाधनों की कठिनाइयों को ध्यान में रखते हुए सातवीं योजना के दौरान जलपूर्ति स्कीमों के अंतर्गत लाए जाने वाले गांवों की प्राथमिकता के आधार पर निश्चय करना होगा। वर्तमान कसौटी के अनुसार निर्धारित समस्यायुक्त गांवों (39,000) है और अन्य गांवों में यह स्कीम शुरू करने के पहले इन गांवों को इस स्कीम के अंतर्गत लाना होगा। इसके बाद उन गांवों को प्राथमिकता दी जाएगी जिन्हें वर्तमान कसौटी के आधार पर 1-4-1980 के बाद समस्यायुक्त गांव निर्धारित किया गया है। एक बार इस काम के पूरे होने के बाद हर गांव को कम से कम जलपूर्ति का एक स्रोत उपलब्ध हो जाता है और गांवों को पर्याप्त मात्रा में जल उपलब्ध करने के लिए जलपूर्ति सुविधाओं में आगे और विस्तार करना होगा। इस प्रकार स्वाभाविक है कि जलपूर्ति का जहां तक संबंध है, वर्तमान मानकों और ग्रामीण क्षेत्रों के संतुष्ट स्तर का उदारीकरण होगा।

12.55 जिन गांवों में 0.5 किलोमीटर (जब कि वर्तमान मानक 1.6 कि.मी. है) के अंदर निश्चित पानी का स्रोत नहीं है उन्हें सातवीं योजना में पानी उपलब्ध करने की व्यवस्था करनी होगी और इसके साथ-साथ प्रतिदिन प्रति व्यक्ति 40 लीटर जल के मानक को बढ़ाकर 70 लीटर प्रतिदिन प्रति व्यक्ति करना होगा, यह प्राक्कलन समिति की सिफारिशों के अनुसार है।

12.56 यह भी आवश्यक है कि इस बात का ध्यान रखा जाए कि समाज के निर्बल वर्गों—जैसे अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और भूमहीन कृषि श्रमिकों को समान रूप से ये सुविधाएं उपलब्ध हों। इस संदर्भ में स्रोत/जल संग्रह के स्थान के चयन पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है। जहां आवश्यक हो, अतिरिक्त स्रोत/जल संग्रह केन्द्र उपलब्ध किए जाएं ताकि गरीब लोगों को स्वच्छ पीने का पानी मिल सके और यदि आवश्यकता पड़े तो गांवों में पीने के पानी की व्यवस्था की सामान्य स्कीम के अंतर्गत गरीब जनसमुदाय के लिए अलग से जल स्रोतों की व्यवस्था की जाए।

12.57 कतिपय राज्यों (राजस्थान, हरियाणा और मध्य प्रदेश) और पहाड़ी क्षेत्रों में जलपूर्ति की विशिष्ट समस्याओं के समाधान के लिए सातवीं योजना में एक नई नीति बनाई जा रही है। सातवीं योजना में ऐसे राज्यों और क्षेत्रों की समस्याओं पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। राज्य मुख्य इंजीनियर की शक्तियों का प्रत्यायोजन कर इन स्कीमों के कार्यान्वयन में आने वाली प्रशासनिक कठिनाइयों को दूर किया जाएगा।

12.58 छठी योजना में ग्रामीण क्षेत्रों में जलपूर्ति की व्यवस्था से अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं परन्तु इन सुविधाओं के रखरखाव, खासकर हैण्डपम्पों का रखरखाव ठीक प्रकार से नहीं किया गया है। इसका आंशिक कारण रखरखाव के लिए पर्याप्त मात्रा में धन की व्यवस्था न करना और आंशिक कारण उनके रखरखाव के लिए उपयुक्त तंत्र का अभाव है। सभी जानते हैं कि ग्रामीण क्षेत्रों में भारी लागत लगाकर जलपूर्ति के लिए परिसम्पत्तियों का निर्माण किया गया है। उन्हें बर्बाद होने या आंशिक रूप से बेकार नहीं होने देना चाहिए। अतः पहली बार न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत योजना में अधिकतम इस प्रतिशत की राशि, ग्रामीण क्षेत्रों में जलपूर्ति प्रणालियों के रखरखाव के लिए निर्धारित की जा रही है। राज्य सरकारों को भी

सलाह दी जा रही है कि इस महत्वपूर्ण कार्य में सामुदायिक भागीदारी को सक्रिय रूप से प्रोत्साहित कर ग्रामीण क्षेत्रों की जलपूर्ति के नियमित रखरखाव के लिए उपयुक्त तंत्र की व्यवस्था करें।

स्वच्छता

12.59 ग्रामीण जनसंख्या को अपना जीवनयापन सुधारने में सबसे बड़ी सहायक स्वच्छता का अभाव है। संसाधनों की कमी होने के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में उपलब्ध की जाने वाली स्वच्छता सुविधाएं अपेक्षित मात्रा में नहीं बढ़ी हैं। जैसा कि सारणी 12.6 में बताया गया है कि ग्रामीण जनसंख्या का प्रतिशत से भी कम को छठी योजना के अंत में स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध थीं। इस कार्यक्रम में अपेक्षित गति लानी अभी बाकी है। जनता की भागीदारी से ही इस कार्यक्रम की शुष्कता करना और कार्यान्वित करना संभव है। ग्रामीण जनसमुदाय द्वारा 'अपनी सहायता खुद करो' स्कीमों के माध्यम से इस दिशा में काफी कुछ किया जा सकता है और इसके साथ-साथ राज्य सरकारों और स्थानीय निकायों के मध्यम से गांव स्तर पर स्वयंसेवी प्रयत्न को भी काफी मात्रा में जुटाना होगा। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की सहायता से अनेक क्षेत्रों में साधारण कम लागत के पानी वाले शौचालयों का डिजाइन तैयार किया जा सका है। अनुमान है कि प्रत्येक स्वच्छता शौचालय पर प्रति व्यक्ति लगभग 100 रु. की लागत आएगी। आवश्यक स्थानीय संशोधन कर इन डिजाइनों को अपनाने के लिए ग्रामीण संगठनों को बड़ी मात्रा में सहायता देने की व्यवस्था करनी होगी।

शहरी जलपूर्ति और स्वच्छता

12.60 छठी योजना दस्तावेज में बताया गया है कि बड़े शहरों और खासकर घनी आबादी वाले क्षेत्रों—जहां निम्न आय वर्ग और आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्ग के लोग रहते हैं उनमें पर्याप्त जलपूर्ति और मल निकासी की सुविधाएं प्रदान करना बहुत आवश्यक है, उन पर अधिक ध्यान देकर छठी योजना में उन्हें प्राथमिकता दी जा तो रहेगी, खासकर छोटे और मध्यम आकार के शहरों में जिनकी अब तक उपेक्षा की जाती रही है (पी 400)। दुर्भाग्यवश छठी योजना अवधि में भी छोटे और मध्यम आकार के शहरों की जलपूर्ति की आवश्यकता पर समुचित ध्यान नहीं दिया गया और ग्रामीण क्षेत्रों में जलपूर्ति की व्यवस्था करने पर ही विशेष बल दिया गया। अभी भी संसाधनों को कमी बराबर बनी हुई है परन्तु छोटे और मध्यम आकार के शहरों की जलपूर्ति और स्वच्छता सुविधाओं की आवश्यकताओं को अब और ज्यादा नजर अंदाज नहीं किया जा सकता। अतः सातवीं योजना अवधि में शहरी क्षेत्रों—खासकर मध्यम और छोटे शहरों में, जलपूर्ति की सुविधाओं को बढ़ाने और सुधार लाने का प्रयत्न करना होगा।

12.61 उपलब्ध सूचना के अनुसार मार्च, 1981 के अंत तक शहरी क्षेत्र के लगभग 1154.8 लाख लोगों (शहरी जनसंख्या के 77.8 प्रतिशत) का जलपूर्ति सुविधाएं उपलब्ध की जा चुकी हैं। अंशा है कि छठी योजना के अंत तक 1339.1 लाख लोगों (शहरी जनसंख्या के 81.1 प्रतिशत) इसके अंतर्गत आ गए होंगे। यद्यपि समस्त देश में जलपूर्ति की व्यवस्था के अंतर्गत औसत 81 प्रतिशत से ऊपर है, फिर भी कुछ राज्यों में यह 50 प्रतिशत से कम है। ऊपर दिए गए आंकड़ों से यह स्पष्ट नहीं होता कि कहां जलपूर्ति की कमी है या गरीब शहरी लोगों को जल नहीं मिल रहा है। शहरी गरीब निम्न अदायगी क्षमता तथा उनके रखरखाव की विशिष्ट दशाओं के कारण सामान्यतः पर्याप्त जल और स्वच्छता सुविधाओं से रहित हैं। अतः गंदी बस्तियों के पर्यावरणीय सुधार कार्यक्रम में जल और स्वच्छता को उच्च प्राथमिकता प्रदान की गई है। शहरी क्षेत्र में मृत्युदर अधिक होने और शहरी गरीब बस्तियों में बीमारियां अधिक होने का एक कारण घटिया किस्म का जल होना और स्वच्छता की सुविधाएं न होना, कहा जा सकता है।

12.62 जहां तक स्वच्छता का प्रश्न है, रिपोर्टों से विदित होता

है कि छठी योजना के अंत तक केवल 572.7 लाख लोगों (शहरी जनसंख्या के 33 प्रतिशत) को स्वच्छता की सुविधाएं उपलब्ध की जा सकती थीं, परन्तु इस संबंध में पहले से आरंभ किए गए काफी काम पूरे न होने तथा सर्वोपरि संसाधनों की गम्भीर कमी होने के साथ-साथ स्थानीय निकायों की वित्तीय स्थिति ठीक न होने के कारण यह आवश्यक है कि श्रेणी-1 के शहरों को छोड़कर छोटे शहर स्वच्छता के सस्ते तरीके अपनाएं। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की सहायता से शहरी क्षेत्र में कम लागत वाली स्वच्छता प्रौद्योगिकी के बारे में अनेक संभाव्यता अध्ययन किए गए हैं। ये प्रौद्योगिकियां अधिकतम क्षेत्र में इस कार्यक्रम का विस्तार करने में उपयोगी सिद्ध होंगी। छोटे और मध्यम आकार के शहरों के समन्वित विकास के लिए केन्द्रीय प्रायोजित स्कम के अंतर्गत कम लागत वाली सफाई स्कीमों को केन्द्रीय सहायता प्रदान की जाती है। जनवरी, 1983 में नई दिल्ली में राज्य मंत्रियों के सम्मेलन ने सिफारिश की थी कि इस कार्यक्रम के लिए अतिरिक्त संसाधन जुटाए जाएं। तदनुसार "हुडको" कम लागत शौचालय परियोजनाओं की 50 प्रतिशत लागत के लिए धन देने पर सहमत हो गई है।

केन्द्रीय क्षेत्र

12.63 जलपूर्ति और मल निकासी के लिए मुख्य सुविधाओं का निर्माण करना एक ऐसा काम है जिसका शहरी लोगों के जीवन यापन के तौर-तरीकों पर सीधा प्रभाव पड़ता है। शहरी क्षेत्रों में इन चीजों की व्यवस्था करने पर बहुत ज्यादा खर्च आता है और काम पूरा होने में भी काफी समय लग जाता है। इस समय स्थानीय निकायों के पूंजीगत खर्च की पूर्ति मुख्यतः योजना निधियों से की जाती है परन्तु योजना निधियां भी सीमित हैं। अतः कार्यशील स्थानीय निकाय जो, नई परियोजनाएं आरंभ करने की क्षमता रखते हैं वह धन के अभाव के कारण इन सेवाओं में सुधार नहीं ला सकते हैं। जैसा कि पहले बताया जा चुका है कि इस स्थिति पर काबू पाने के लिए राष्ट्रीय शहरी बुनियादी आधार विकास वित्त निगम गठित करने का प्रस्ताव है।

12.64 ग्रामीण क्षेत्रों में कम लागत की स्वच्छता स्कीमों को प्रोत्साहित करने के लिए 4 करोड़ रुपये का विशेष व्यवस्था की गई है।

12.65 प्रबोधन और विकास की प्रबंध सूचना-प्रणाली को सुदृढ़ करने और वर्तमान प्रबोधन एककों का विस्तार और सुदृढ़ करने के लिए योजना में एक करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई है। जलपूर्ति और स्वच्छता के बारे में योजना में जो लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं उसके लिए कार्य के वृहत आकार को देखते हुए काफी अनुसंधान करने की आवश्यकता है। इस संबंध में जिन क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिया जाना है, वे हैं—अलवणीकरण, नाली के पानी को साफ कर पुनः उपयोग में लाना, पत्थरोले और अन्य दुर्गम जलीय स्थानों पर स्वच्छता की कम लागत पर कारगर ढंग से व्यवस्था करने सहित मुधरे, सामान्य और कारगर ढंग से पानी की सफाई की व्यवस्था करना। तदनुसार योजना में इस काम के लिए 6 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई है।

12.66 योजना कार्यक्रम स्वच्छता के आधार पर शुरू करने के लिए एक नई स्कीम बनाई गई है, जिसको सातवीं योजना में शुरू किया जाएगा। इस स्कीम के अंतर्गत जलपूर्ति स्कीमों के कार्यान्वयन और रखरखाव में जनता की भागीदारी प्राप्त करने का प्रयत्न किया जाएगा और इसके लिए 2.5 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई है।

12.67 सारणी 12.8 में सातवीं योजना के स्कीमवार केन्द्रीय क्षेत्र परिव्यय दर्शाए गए हैं।

सारणी 12.8

जलपूर्ति तथा स्वच्छता के लिए सातवीं योजना परिव्यय केन्द्रीय क्षेत्र और विस्तार

क्रम सं.	स्कीम	छठी योजना		सातवीं
		परिव्यय	संभावित खर्च	योजना परिव्यय
1	2	3	4	5
1. केन्द्रीय प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जलपूर्ति स्कम				
	(क) राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों को अनुदान	600.00	802.54	1198.72
	(ख) स्वैच्छिक अभिकरणों को अनुदान	—	—	2.50
2. भूमिगत जल विकास तथा कार्य संचालन प्रभार के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन/यूनिसेफ से सहायताप्रद कार्यक्रम				
	3. परियोजना प्रबंध कक्ष	1.08		1.30
	4. सार्वजनिक स्वास्थ्य इंजीनियरी	0.14		0.11
	5. जल और वायु प्रदूषण का निवारण और नियंत्रण	1.00		1.00
	6. गांवों में बनाने के लिए प्रदर्शित शौचालयों पर संभाव्यता अध्ययन	12.00		
	7. अनुसंधान और विकास	*	5.26**	0.20
	8. प्रबोधन और प्रबंध सूचना	—		5.00
	9. राष्ट्रीय शहरी बुनियादी आधार विकास वित्त निगम के लिए पूंजीगत अंशदान	—		1.00
	10. कम लागत के शहरी शौचालय	—		20.00
	11. प्रोत्साहन बोनस स्कीम कुल	—	116.11	4.00
		614.22	923.91	1236.83

* इस स्कीम के लिए व्यय व्यवस्था छठी योजना में 1984-85 में की गई थी।

** वर्ष 1980-81 और 1981-82 के दौरान जल और वायु प्रदूषण निवारण और नियंत्रण पर किया गया 3.04 करोड़ रुपये का खर्च शामिल है।

समाज कल्याण और पोषाहार

समाज कल्याण

13.1 योजनाओं में परिकल्पित किए गए अनुसार समाज कल्याण के कार्यक्रम अनिवार्य रूप से इस तरह तैयार किये गये हैं कि मानव संसाधन विकास में अधिक प्रयास करने में वे सहायक हो सकें। इसका उद्देश्य यह है कि जीवन के स्तर में सुधार किया जाए और संगठित तथा सतत विकास कार्यक्रमों द्वारा बच्चों, महिलाओं और विकलांगों जैसे असुरक्षित वर्गों की विशेष आवश्यकताओं को पूरा किया जाये।

समोक्षा

13.2 नियोजित विकास के पिछले तीन दशकों के दौरान योजना के एक अंग के रूप में समाज कल्याण को काफी अधिक महत्व प्राप्त हुआ है, जैसाकि इसमें सरकार के बढ़ते हुए योगदान और स्वैच्छिक अभिकरणों द्वारा अधिक से अधिक भाग लेने से प्रमाणित होता है। चौथी योजना के अन्त तक अधिकांश कार्यक्रम साध्यात्मक या सुधारक प्रकार के थे। पांचवीं योजना के बाद से निवारक एवं विकासात्मक सेवाओं के संवर्धन पर अधिक बल दिया जाता रहा है। एकीकृत बाल विकास सेवा स्कीम, 1975-76 में केन्द्रीय क्षेत्रक में प्रायोगिक आधार पर शुरू किया गया एक बड़ा कार्यक्रम था। इसे 33 ग्रामीण/जनजाति-खण्डों तथा कुछ शहरी गन्दी बस्तियों में शुरू किया गया, ताकि गरीब परिवारों के बच्चों के लिए स्वास्थ्य, पूरक पोषाहार और स्कूल जाने से पहले की अनौपचारिक शिक्षा की व्यवस्था की जाये, जिससे वे एक बेहतर जीवन की शुरुआत कर सकें। इन प्रयोगात्मक परियोजनाओं के सकारात्मक परिणामों के आधार पर, छठी योजना में इस कार्यक्रम के विस्तार की गति बढ़ा दी गई। इस कार्यक्रम का मूल्यांकन, विभिन्न अध्ययनों द्वारा किया गया है, जिससे यह ज्ञात हुआ है कि पिछले चरणों में पाई गई कुछ कमियों की जांच पड़ताल की गई है। इसमें तीन वर्ष की आयु वर्ग से कम बच्चों में, जिसे बड़ा कम पाया गया था, में सुधार होना शुरू हो गया और निवारक स्वास्थ्य देखभाल के स्तरों में वृद्धि हुई थी तथा स्वास्थ्य सेवाओं से भी अधिक लाभ उठाया गया था। एकीकृत बाल विकास सेवा स्कीम के कार्यान्वयन में जो एक विशिष्ट उपलब्धि हुई थी, वह थी विभिन्न परस्पर सहायक सेवाओं के प्रवर्तन में बढ़ोतरी।

13.3 असंगठित क्षेत्रक में काम-काजी/बीमार माताओं के बच्चों के लिये शिशु सदनों की व्यवस्था करने के वास्ते स्वच्छिक संगठनों को अनुदान दिये जाते रहे। 1981 में गठित एक विशेषज्ञ दल की सिफारिश के अनुसार, "देखभाल और संरक्षण के ज़रूरतमन्द बच्चों के लिये सेवा" स्कीम में संशोधन किया गया और स्वच्छिक संगठनों को दी जाने वाली सहायता बढ़ा दी गई। इस स्कीम के कार्यान्वयन से सम्बद्ध विभिन्न कार्यक्रमों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विकास कर उन्हें विभिन्न राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में शुरू किया गया।

13.4 महिला कल्याण संवर्द्धन कार्यक्रमों को और भी प्रोत्साहन प्राप्त हुआ। इनमें सामाजिक आर्थिक कार्यक्रम भी शामिल थे, जिनसे ज़रूरतमन्द महिलाओं और अपंग व्यक्तियों के लिए रोजगार अवसरों की व्यवस्था हुई, ताकि उनकी पारिवारिक आय बढ़ायी जा सके या उनका आर्थिक पुनर्वास किया जा सके। इनमें संकनित पाठ्यक्रमों/व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की भी व्यवस्था थी, जिनसे महिलाओं को कुछ मान्यताप्राप्त परीक्षाओं के लिये तैयार किया जा सके और वे कुछ विशिष्ट कामों के लिये योग्यता और विभिन्न कुशलताएं प्राप्त कर सकें। उपर्युक्त कार्यक्रमों में महिलाओं के लिये होस्टलों की भी व्यवस्था थी, ताकि

दूरदराज इलाकों की महिलाओं के ठहरने और उनके बच्चों के लिये दिन में देखभाल की सुविधाएं जुटाई जा सकें। परन्तु ऐसे सभी कार्यक्रमों में संतोषजनक प्रगति नहीं हुई है। 551 एकीकृत बाल विकास सेवा परियोजना से सम्बद्ध क्षेत्रों में कार्यान्वित की जा रही "वयस्क महिलाओं के लिये कार्यात्मक साक्षरता" स्कीम के निष्पादन का मूल्यांकन स्वतंत्र-संगठनों द्वारा किया गया। वयस्क महिलाओं की कार्यात्मक साक्षरता कक्षाओं में महिलाओं की औसत हाजिरी संतोषजनक नहीं पाई गई, क्योंकि यह निर्धारित 30 की बजाय 16 ही सूचित की गई। "निराश्रित महिलाओं के कल्याण" सम्बन्धी स्कीम में भी अधिक प्रगति नहीं हुई।

13.5 शारीरिक रूप से अपंग व्यक्तियों के लिए विभिन्न शिक्षा, प्रशिक्षण और पुनर्वास संबंधी कार्यक्रमों के प्रभावी कार्यान्वयन की ओर अधिक ध्यान दिया गया। 1982-83 से विकलांगों को दी जाने वाली छात्रवृत्तियों की दरों में वृद्धि कर दी गई। आर्थिक रूप से कमजोर अपंग व्यक्तियों के लिये अंतर्राष्ट्रीय विकलांग वर्ष के अवसर पर "अपंग व्यक्तियों के लिये सहायता साधनों और उपकरणों की खरीद के लगाने के लिये मदद" की एक नई स्कीम 1981 में शुरू की गई। विकलांग व्यक्तियों के लिये विशेष रोजगार कार्यालयों के अलावा विकलांग व्यक्तियों को समुचित नौकरी दिलाने के लिए सामान्य रोजगार कार्यालयों में विशेष सेल भी स्थापित किये गये।

13.6 स्वैच्छिक क्षेत्रक में केन्द्रीय और शीर्ष अभिकरण के तौर पर केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड कार्य करता रहा। इसने अपने चालू कार्यक्रमों में उल्लेखनीय प्रगति करते हुए, योजना अधि के दौरान नये कार्यक्रमों भी शुरू किए। एक निधिकरण अि करण के तौर पर अपनी परम्परागत भूमिका के स्थान पर बोर्ड ने सामाजिक परिवर्तन के एक उत्प्रेरक के रूप में भूमिका ग्रहण की। इस प्रक्रिया में इसने बच्चों, महिलाओं और विकलांगों के कल्याण के क्षेत्र में देश भर के लगभग 12,000 स्वैच्छिक संगठनों की सहायता की। नये स्वैच्छिक संगठनों को प्रोत्साहित कर, इसने उन क्षेत्रों में भी अपने कार्यक्रमों का विस्तार करने के यथा-संभव प्रयास किये, जहाँ ये ला पहले उपलब्ध नहीं थे। बोर्ड ने उन समाज कल्याण संगठनों की एक निर्देशिका प्रकाशित की, जिनकी वह सहायता कर रहा है। महिलाओं और बच्चों के साथ होने वाले अपराधों और अत्याचारों की चुनौती का सामना करने के लिये तथा अपने सामाजिक दायित्व के प्रति जनता में जागरूकता पैदा करने के लिए 1982 में स्थापित स्वैच्छिक कार्य ब्यूरो ने अच्छी प्रगति की। अण्डमान व निकोबार द्वीप समूह तथा गोवा, दमन व द्वीप को छोड़कर सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में इसी प्रकार के ब्यूरो स्थापित किये गये।

13.7 (i) अनुसंधान अध्ययन करने और (ii) समस्याग्रस्त क्षेत्रों और अनुसंधान आवश्यकताओं का पता लगाने में सहायता करने के लिये कार्यशालाओं/संगोष्ठियों के आयोजन करने, सामाजिक समस्याओं की चर्चा करने और अनुसंधान संबंधी निष्कर्षों का प्रचार व प्रसार करने के लिए समाज व महिला कल्याण मंत्रालय, विश्वविद्यालयों/अनुसंधान संस्थाओं, व्यावसायिक निकायों को अनुदान प्रदान करता रहा। राष्ट्रीय सामाजिक रक्षा संस्थान और राष्ट्रीय लोक सहयोग व बाल विकास संस्थान, अनुसंधान अध्ययन और प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं का आयोजन करते रहे।

13.8 विभिन्न समाज कल्याण स्कीमों के प्रति जागरूकता पैदा करने, महिलाओं पर होने वाले अत्याचारों, मद्यपान, बालविवाह आदि जैसी सामाजिक बुराइयों के खिलाफ जनमत तैयार करने तथा सकारात्मक

सामाजिक दृष्टिकोण के संदर्भन के उद्देश्यार्थ एक सूचना एवं सार्वजनिक शिक्षा सेल स्थापित किया गया। एक कार्य योजना तैयार की गई और फिल्मों तथा अन्य सोफ्टवेयर सामग्री का निर्माण कार्य शुरू किया गया।

13.9 छठी योजना के दौरान, विभिन्न केन्द्रीय कार्यक्रमों को नई सफलताएं प्राप्त हुईं। इनमें शामिल थी—अतिरिक्त 869 एकीकृत बाल विकास सेवा परियोजनाओं की स्वीकृति, जिससे परियोजनाओं की कुल संख्या 1019 हो गई; देखभाल और संरक्षण के ज़रूरतमंद 32,000 बच्चों के लिए संस्थात्मक व गैर संस्थात्मक सेवाओं की व्यवस्था; 1,11,000 महिलाओं के लाभार्थ 4785 संघनित व व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को व्यवस्था; 47,011 महिलाओं और अपंग व्यक्तियों के लिए 3589 सामाजिक-आर्थिक इकाइयां; विकलांगों के लिए राष्ट्रीय संस्थानों का कार्य करते रहना और लगभग 25,000 अपंग व्यक्तियों की सहायताार्थ विभिन्न प्रशिक्षण व अनुसंधान कार्यक्रमों की व्यवस्था के अलावा उनके लिए सहायता-साधनों तथा उपकरणों की प्राप्ति के लिए 58 स्वैच्छिक संगठनों को मदद। इसके अतिरिक्त, 1984-85 के अन्त तक 1,75,000 बच्चों के लिए 7000 शिशु-सदन इकाइयां और 344 काम-काज महिलाओं के होस्टल भी कार्य कर रहे थे, जिनमें निवास की कुल क्षमता 22,150 महिलाओं के लिए थी। एकीकृत बाल विकास सेवा स्कोम से सम्बद्ध कार्यकर्ताओं की प्रशिक्षण करने के अलावा, राष्ट्रीय लोक सहयोग व बाल विकास संस्थान ने 364 कार्यशालायें तथा संगोष्ठियां आयोजित कीं और 175 प्रकाशन जारी किये व 60 अन्य दस्तावेज प्रकाशित किये और 40 अनुसंधान अध्ययनों का आयोजन किया।

13.10 राज्य क्षेत्रक में भी समाज कल्याण कार्यक्रमों को और बल मिला। केन्द्रीय एकीकृत बाल विकास सेवा निर्देश का लाभ उठाते हुए, कुछ राज्य सरकारों ने भी इसी प्रकार की परियोजनाएं शुरू कीं। मार्च, 1985 तक 117 परियोजनाएं स्वीकार की जा चुकी थीं। दूसरे कार्यान्वित किये जा रहे कार्यक्रम थे—शिशु सदनों, बाल वाडियों, महिलाओं के लिए प्रशिक्षण एवं उत्पादन केन्द्रों की व्यवस्था, सामाजिक व शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए संस्थागत व गैर-संस्थागत सेवाओं का प्रदान किया जाना आदि। नागालैण्ड को छोड़कर, सभी राज्यों में बाल अधिनियम लागू किये गए। परन्तु, उन्हें देश के जिलों के करीब एक-तिहाई भाग में अभी प्रवृत्त किया जाना बाकी है और इस विधान के तहत सेवाएं, संबंधित जिलों में एक समाज उपलब्ध नहीं थीं।

13.11 छठी योजना में समाज कल्याण पर 272 करोड़ रुपये के परिव्यय के बावजूद, व्यय और गुणवत्ता में काफी अन्तर रहा है। विभिन्न स्कीमों के कार्यसंचालन में भी कुछ त्रुटियां देखी गई हैं। विभिन्न स्तरों, विशेष रूप से आंगनवाड़ी व पर्यवेक्षी स्तरों पर कामियों के प्रशिक्षण और तैनाती के मामले में काफी पिछले बचे हुए काम की वजह से एकीकृत बाल विकास सेवाओं के कार्यान्वयन पर बुरा असर हुआ। स्वास्थ्य वर्धन और प्रतिरक्षण, आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण सहित परियोजनाओं में प्रदान की जा रही सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए निरन्तर प्रयास किये गए। स्वास्थ्य और कल्याण विभागों के बीच तालमेल में सुधार होता रहा। परन्तु बहुत कम परियोजनाओं में ही निर्देशात्मक सेवायें उपलब्ध थीं। समुदाय के सम्मिलित होने में सुधार की ज़रूरत थी। समाज सेवा के एक भी स्तर पर प्रशिक्षण की गुणवत्ता एक समान नहीं थी।

13.12 सब मिलाकर बच्चों, महिलाओं और वृद्धों के लिए संस्थात्मक सेवाओं का केन्द्रीकरण शहरी इलाकों में ही रहा तथा क्षेत्रीय असंतुलन हो गए। संस्थात्मक सेवाओं में सेवाओं के न्यूनतम स्तर का अभाव था, जिनमें पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित मानवशक्ति और पर्यवेक्षण भी शामिल है। यद्यपि सहायता अनुदान कार्यक्रम काफी असें से चालू था, तथापि उत्तर पूर्वी क्षेत्र और पिछड़े राज्यों में स्वेच्छापूर्ण प्रयासों का अभी पूरी तरह विकसित होना बाकी है। स्वैच्छिक संगठनों में सरकार की सहायता पर पूरी तरह निर्भर रहने की प्रवृत्ति अधिक रही। एक समुचित क्षेत्र परामर्श पद्धति का अभाव था।

13.13 परिकल्पित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए कार्यक्रमों को अनुकूल बनाये जाने के वास्ते वास्तविक निष्पादन का प्रबोधन अत्यावश्यक है। यद्यपि एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यक्रम का प्रबोधन सुव्यवस्थित रूप से किया गया था, तथापि अन्य कार्यक्रमों के लिए शोधक कार्रवाई को सरल बनाने के लिए आन्तरिक प्रबंधों का अभाव रहा।

13.14 कुछ राज्यों में, समाज कल्याण कार्यक्रम कमजोर रहे और उनमें परिश्रम की कमी रही। उठने वाली सामाजिक समस्याओं और क्षेत्र के बदले हुए सामाजिक, सांस्कृतिक वातावरण को ध्यान में रखते हुए उक्त कार्यक्रमों के पुनःस्थापित किए जाने की आवश्यकता है। कुछ राज्यों में समाज कल्याण कार्यक्रम एक से अधिक विभागों द्वारा संचालित हो रहे हैं। राज्य स्तर पर प्रशासनिक तंत्र पहले ही की तरह चल रहा है और कई राज्यों में तो यह समुचित स्कीमों के प्रतिपादन के लिए समर्थ नहीं है। व्यावसायिक क्षमता पैदा करने और आधार स्तरीय कार्यकर्ताओं के साथ संपर्क स्थापित करने की ओर काफी ध्यान नहीं दिया गया। कार्यक्रम संबंधी विशिष्टियों और लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए, अतः शास्त्रीय कार्मिक नियुक्त कर राज्य स्तरीय संगठनों की पुनः स्थापना किए जाने की आवश्यकता है। इससे परियोजना निर्माण और कार्यान्वयन अधिक प्रभावोत्पादक होगा तथा स्थानीय ज़रूरतों को ज्यादा अच्छी तरह पूरा किया जा सकेगा। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों, विशेष रूप से विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत वास्तविक लक्ष्यों के रूप में उपलब्धि के बारे में पुनर्निवेशन अपर्याप्त रहा और जिसके परिणामस्वरूप समीक्षा निष्फल रही।

सातवीं योजना की कार्यनीति

13.15 समाज कल्याण सेवाएं अपने विभिन्न पक्षों में निवारक संबर्धक विकासत्मक और पुनर्वासितमक प्रकार की हैं। वे इस तरह तैयार की गई हैं कि समाज के लक्षित वर्ग, अपने विकास के लिए पूर्ण संभावनाएं प्राप्त कर सकें। समाज कल्याण क्षेत्रक के कार्यक्रम केवल अनुपूरक प्रकार के हैं और वे इस तरह तैयार किये गए हैं कि समाज के सबसे अधिक सुविधा वृजित और असुरक्षित वर्गों की कुछ ज़रूरतें पूरी की जा सकें।

13.16 बच्चों, महिलाओं और अपंग व्यक्तियों का कल्याण बुनियादी सामाजिक इकाई परिवार के विकास से सम्बद्ध है। परिवार कल्याण के संवर्धन का सबसे अच्छा ढंग यह है कि इसके सदस्यों को पर्याप्त रूप से अपनी आय बढ़ाने के लिए रोजगार के अधिक अवसर प्रदान किये जाएं। बहुत हद तक, ये अवसर ग्रामीण विकास, कृषि, पशुपालन और अन्य ऐसे क्षेत्रकों में जुटाये जाएंगे।

13.17 आवासीय प्रकार की निवारक और विकासत्मक सेवाओं को संस्थात्मक देखभाल पर तरजीह दी जाएगी, क्योंकि संस्थात्मक देखभाल खर्चीली है और उसमें स्वस्थ विकास के लिए आवश्यक पारिवारिक वातावरण का अभाव है। जहां भी आवश्यक होगा, संस्थागत सेवाओं का विकास किया जाएगा और संस्थाओं में सेवाओं के न्यूनतम स्तरों के प्रवर्तन के लिए तंत्र को अनुकूल बनाया जाएगा। संस्थागत देखभाल की मौजूदा सुविधाओं और निवासियों के प्रशिक्षण की समीक्षा कर उनमें यथावश्यकता संशोधन किया जाएगा, ताकि कार्यक्रमों को अधिक प्रभावोत्पादक बनाया जा सके। चूंकि वित्तीय और संगठनात्मक प्रतिबंधों के कारण समाज कल्याण के सभी क्षेत्रों में सामूहिक प्रयत्न नहीं किये जा सकते, इसलिए ज्यादा से ज्यादा लोगों को अधिकतम लाभ जुटाने और कम से कम प्रशासनिक खर्च करने के लिए एक चुनिन्दा नीति अपनानी होगी। अपेक्षित लक्ष्य समूहों को प्रभावित करने के लिए बहुत सी स्कीमों पर थोड़े-थोड़े साधनों के उपयोग से संकोच किया जाएगा।

13.18 बाल कल्याण को उच्चतम प्राथमिकता दी जाएगी। बुनियादी न्यूनतम बाल देखभाल सेवाओं का सब से असुरक्षित वर्ग, अर्थात् 0 से 6 वर्ष के आयु वर्ग, विशेष रूप से 0 से 3 वर्ष के आयु वर्ग तक विस्तार किया जाएगा, ताकि देश में बाल मृत्यु, अस्वस्थता

और कुपोषण की ऊंची दर को घटाया जा सके। बच्चों की स्वास्थ्य और पोषाहार संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए माता की क्षमताओं को बढ़ाने पर अधिक जोर दिया जाएगा। निवेशों से अधिकतम लाभ उठाने के लिए स्वास्थ्य आगतों, पोषाहार शिक्षा, जल प्रदाय और अन्य सम्बद्ध सेवाओं की व्यवस्था में प्रभावोत्पादक तालमेल पैदा किया जाएगा। महिलाओं और विकलांगों के कल्याण की स्कीमों की ओर अधिक ध्यान दिया जाएगा।

13.19 उभरते हुए नाभिकीय परिवार पर कठोर आर्थिक और सामाजिक दबाव हैं क्योंकि संकट और संघर्ष के समय सामाजिक सुरक्षा और समायोजन का परम्परागत तंत्र लगभग समाप्त हो चुका है। इसलिए परिवार की समर्थक सेवाओं को और मजबूत बनाने पर जोर दिया जाएगा।

13.20 महिलाओं के लिए कार्यक्रमों में दोनों कुशल और अकुशल रोजगार पैदा करने तथा समुचित शिक्षा व व्यावसायिक प्रशिक्षण के जरिये उच्चतर स्तरीय कुशलताओं के अवसरों के संवर्धन पर अधिक बल दिया जाएगा। घरेलू कार्य की नीरसता को कम करने के लिए नए तौर-तरीकों को अपनाने के लिए क्षेत्रों का पता लगाकर, इस क्षेत्र में अध्ययन किया जाएगा। कानूनों को अधिक साम्यिक और व्यावहारिक बनाने के लिए उस विधान की कमियों की समीक्षा की जाएगी, जिनके कारण लाभ उठाने में रुकावट आती है और जिनकी वजह से पुरुषों की तुलना में महिलाओं से भेदभाव भी बर्ता जाता है।

13.21 शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के सामाजिक आर्थिक पुनर्वास में शिक्षा व प्रशिक्षण एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। उन्हें जीवन की सामान्य धारा के निकट लाने के लिए, छात्रवृत्तियों व अन्य संवर्धनात्मक सहायक साधनों द्वारा शिक्षा और व्यावसायिक प्रशिक्षण जारी रखने के लिए उन्हें प्रोत्साहित किया जाएगा। जल्दी पता लगाकर अशक्तताओं की रोकथाम और शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के इलाज को केवल आरोग्य कर सेवाओं पर काफी अधिक तरजीह दी जाएगी। प्रशिक्षण संस्थाओं को मजबूत किया और बढ़ाया जाएगा, ताकि वे राष्ट्रीय स्तर पर अपेक्षित भूमिकाएं निभा सकें। विकलांग व्यक्तियों के पता लगाने और उपचार करने में बहु-विषयक सेवाओं के विकास की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। सहायक साधनों और उपकरणों को लगाये जाने की सुविधाएँ, विशेष रूप से दूरदराज और पिछड़े क्षेत्रों में बढ़ायी जाएंगी, ताकि लाभग्राही पूरी तरह आर्थिक और सांस्कृतिक कार्यक्रमों में भाग ले सकें।

13.22 केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड और राज्यों में स्थित उनके समकक्ष संस्थानों से यह अपेक्षित होगा कि वे समाज कल्याण के विभिन्न उप-क्षेत्रों और विशेष रूप से बाल तथा महिला कल्याण के क्षेत्रों में स्वेच्छापूर्ण प्रयासों को बढ़ाने, मजबूत बनाने और प्रोत्साहित करने की अधिक बड़ी जिम्मेदारी निभाएँ। प्रयासों की आवृत्ति को रोकने के लिए राज्य बोर्डों और राज्य समाज कल्याण विभागों के बीच समन्वय के मौजूदा प्रबंधों की समीक्षा की जाएगी। शहरी और महानगरीय केन्द्रों में अपने प्रयास संकेन्द्रित करने की अपेक्षा पिछड़े हुए जनजातीय और ग्रामीण क्षेत्रों में कार्यक्रम शुरू करने के लिए स्वैच्छिक अभिकरणों की सहायता की जाएगी। कार्यक्रम समर्थन के अलावा, उनकी प्रशासनिक क्षमताओं को मजबूत बनाने और विशेष रूप से बच्चों, महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों के लिए अपने कार्यक्रम को बढ़ावा देने के लिए अनुदान सहायता दी जाएगी। सहायता अनुदान कार्यक्रम को अधिक सरल और स्वैच्छिक अभिकरणों की आवश्यकताओं के अनुकूल बनाने के लिए, अनुदान प्रदान करने की मौजूदा प्रक्रिया की समीक्षा की जाएगी।

13.23 पिछली योजनाओं के दौरान, विशेष रूप से बाल और महिला कल्याण के क्षेत्रों में कल्याण सेवाओं का काफी विस्तार हुआ है। इसके अलावा, विभिन्न केन्द्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों ने भी आर्थिक तौर पर ज्यादा कमजोर वर्गों के लिए विभिन्न कार्यक्रम शुरू किये हैं। विशेष रूप से राज्य स्तर पर, परियोजना एकीकरण

प्रतिपादन और कार्यान्वयन के लिए प्रशासनिक तंत्र के कार्यक्रम विषय वस्तु तथा व्याप्ति को ध्यान में रखते हुए, मजबूत बनाये जाने की जरूरत होगी। निर्णय निर्माण और पर्यवेक्षी स्तरों पर व्यावसायिक रूप से प्रशिक्षित तकनीकी मानव शक्ति नियुक्त करनी होगी। चालू स्कीमों के विभिन्न स्तरों पर काम कर रहे कार्यकर्ताओं को समुचित रूप से प्रशिक्षित करना होगा, ताकि वे कार्यक्रम प्रबंध के लिए आवश्यक बुनियादी कुशलताएं प्राप्त कर सकें।

13.24 अपने स्वरूप में समाज कल्याण कार्यक्रम तब तक सफल नहीं होंगे, जब तक कि स्थानीय समुदाय तथा लाभग्राही, कार्यान्वयन के सभी चरणों में पूरी तरह भाग नहीं लेते और अपना सहयोग नहीं देते। उन्हें स्थानीय जरूरतों और भावी लाभग्राहियों का पता लगाने, सेवा प्रदान करने और कार्यक्रम पर्यवेक्षण से सम्बद्ध करना होगा। अभीष्ट लक्ष्य दलों को लाभ पहुंचाने के लिए ऐसी कल्याण सलाहकार समितियों का गठन करना होगा, जिनमें स्थानीय निकायों और अन्य सामुदायिक अभिकरणों के प्रतिनिधि होंगे।

सातवीं योजना कार्यक्रम

13.25 बाल कल्याण: कोशिश यह है कि प्रारम्भिक बाल्यावस्था सेवाओं के एकीकृत समूह की व्यवस्था कर, राष्ट्र के मानव संसाधन के विकास के लिए एकीकृत बाल विकास सेवा के मुख्य कार्यक्रम द्वारा एक ठोस आधार तैयार किया जाए। इनमें (i) पूरक पोषाहार, (ii) प्रतिरक्षण, (iii) स्वास्थ्य परीक्षण, (iv) निर्देशात्मक सेवाएँ, (v) पोषाहार व स्वास्थ्य शिक्षा और (vi) सबसे अधिक पिछड़े हुए ग्रामीण या जनजाति-खण्डों तथा शहरी गन्दी बस्तियों में 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों और गर्भवती महिलाओं तथा दूध पिलाने वाली माताओं के लिए अनौपचारिक शिक्षा शामिल है। कार्यक्रम का विस्तार करते समय, सेवाओं के समेकन और उन की गुणवत्ता को सुधारने पर बल दिया जाएगा। सेवाओं के निर्वाह रूप से प्रदान किये जाने पर जोर देते हुए, कार्यक्रम के स्वास्थ्य अवयवों अर्थात् प्रतिरक्षण, स्वास्थ्य परीक्षण, विटामिन "ए" रोग निरोधन और लौह तथा फोलिक एसिड के वितरण को मजबूत बनाया जाएगा। टीकों के समुचित संग्रहण के लिए "कोल्ड चेन" रखने के वास्ते आवश्यक कार्रवाई की जाएगी। विशेष रूप से, 3 वर्ष से कम आयु के बच्चों को इन सेवाओं का लाभ पहुंचाने के प्रयास किये जाएंगे। कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण और आवधिक पुनश्चर्चा प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों द्वारा उनकी निरन्तर शिक्षा पर अधिक बल दिया जाएगा। खण्ड स्तरों पर कल्याण और स्वास्थ्य विभागों के बीच प्रभावोत्पादक तालमेल की व्यवस्था मजबूत की जाएगी। कार्यक्रम के संचालन में समुदाय का समर्थन प्राप्त किया जाएगा और उसे इसमें शामिल किया जाएगा। कार्यक्रम में यथावश्यकता सामयिक संशोधन और तरमीम करने के लिए प्रबोधन व्यवस्था को और सरल व कारगर बनाया जाना अपेक्षित है। कार्यक्रम पर्यवेक्षक, समीक्षा और प्रबोधन में स्वैच्छिक अभिकरणों और व्यक्तिगत प्रतिभा का उपयोग किया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए उन्हें वित्तीय और संगठनात्मक समर्थन दिया जाएगा।

13.26 (i) देखभाल और संरक्षण के जरूरतमंद बच्चों के लिए सेवाओं तथा (ii) कामकाजी/बीमार माताओं के बच्चों के लिए शिशु सदन संबंधी स्कीमों का नियमित रूप से विस्तार किया जाएगा। समुचित रूप से प्रशिक्षित कर्मचारी वर्ग और पर्याप्त पर्यवेक्षण द्वारा शिशु-गृहों और शिशु-सदनों में सेवाओं के न्यूनतम स्तर को सुनिश्चित किये जाने का प्रस्ताव है। किसी हद तक परिपक्वता प्राप्त करते ही बच्चों के लिए अधिक रोजगार के अवसर जुटाने के वास्ते शिशु-गृह में प्रशिक्षण कार्यक्रम को विविध तथा और व्यावसायिक बनाया जाएगा। उनके द्वारा इन उद्देश्यों के लिए अलग संस्थाएं स्थापित करने से बचा जाएगा। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों जैसी संस्थाओं और अन्य प्रशिक्षण एवं उत्पादन केन्द्रों आदि की सेवाओं का लाभ उठाया जाएगा।

13.27 महिला कल्याण

13.27 महिलाओं के लिए कल्याण क्रमों का लक्ष्य यह है कि उनके वास्ते वे अनिवार्य सेवाएँ जुटाई जाएँ, जोकि सामान्य विकास कार्यक्रमों के अंतर्गत उन्हें उपलब्ध नहीं हैं। उन कार्यक्रमों को उच्चतम प्राथमिकता दी जाएगी, जोकि महिलाओं के लिए लाभप्रद रोजगार मुहैया करते हैं। अधिक कमजोर वर्गों के महिला समूहों और महिलाओं के लिए रोजगार प्रदायक कार्यक्रमों के संवर्धन के लिए महिला विकास निगम नामक एक नई स्कीम शुरू की जाएगी जिसमें राज्य और केन्द्र 50:50 आधार पर समान रूप से शामिल होंगे। इन निगमों के मुख्य कार्यों में रोजगार के सम्भाव्य क्षेत्रों का पता लगाना, परियोजना प्रतिपादन में लाभग्राहियों की सहायता, आवश्यक वित्त व्यवस्था बढ़ाना, कच्चे माल का प्रबंध करना, सलाहकार सेवाओं की व्यवस्था करना, उत्पादनों के विपणन के लिए आधार संरचना तैयार करना और ऐसी अन्य सेवाएँ शामिल होंगी, जिनसे लाभकर कार्य द्वारा महिलाओं का आर्थिक विकास बढ़ाया जा सकेगा। "सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम", जिनका उद्देश्य छोटी इकाइयों, अर्थात् बड़े उद्योगों की सहायक इकाइयों, हथकरघा/हस्तशिल्प इकाइयों, कृषि-आधारित इकाइयों, आदि की स्थापना द्वारा जहरतमंद और अग्रंग व्यक्तियों के लिए "कार्य तथा वेतन" के अवसर प्रदान करना है, जारी रखे जाएंगे और स्कीमों को बैंक-ग्राह्य बनाये जाने के लिए कदम उठाये जाएंगे, ताकि अधिक संस्थागत वित्त आकर्षित किया जा सके और अधिक लोगों को रोजगार का लाभ पहुँचाया जा सके। "वयस्क महिलाओं" के लिए शिक्षा के संघनित पाठ्यक्रमों और व्यावसायिक प्रशिक्षण की स्कीम का विस्तार, मैट्रिकुलेशन/ उच्चतर माध्यमिक स्तर तक लोक परीक्षाओं के लिए लक्ष्य समूह तैयार करने के लिए किया जाएगा और उसके अंतर्गत उच्च रोजगार सम्भावनाओं वाले व्यवसायों का प्रशिक्षण दिया जाएगा। शिक्षकों प्रशिक्षण संस्थाओं की क्षमता बढ़ाने के उपाय किये जाएंगे। "कामकाजी महिलाओं के लिए होस्टलों" के निर्माण के लिए सहायता, अधिक क्षेत्रों उपलब्ध कराई जाएगी, ताकि शहरी इलाकों में रोजगार के लिए दूसरे स्थानों से आने वाली महिलाओं के लिए सुरक्षित, सुविधाजनक और स्वस्थ आवास की व्यवस्था की जा सके। विभिन्न व्यवसायों और गैर परम्परागत प्रकार के पेशों में निराश्रित महिलाओं के पुनर्वास के लिए अल्पवधि के प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किये जाएंगे। कार्यान्वयन करने वाले अभिकरण, प्रशिक्षण सम्पन्न कर लिए जाने के बाद उनके पुनर्वास को सुनिश्चित करेंगे। ग्रामीण महिलाओं को उन क्षेत्रों में कल्याण संबंधी कार्यक्रमों करने के लिए समूह संघ में संगठित होने के वास्ते प्रोत्साहित किया जाएगा, जहाँ ऐसे संगठन नहीं हैं, ताकि उस क्षेत्र की महिलाओं में सामाजिक दायित्व के प्रति जागरूकता पैदा की जा सके।

13.28 केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड, जोकि स्वेच्छापूर्ण प्रयासों के संवर्धन और उन्हें मजबूत बनाये जाने के लिए एक केन्द्रीय संगठन है— बच्चों, महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों के लिए कल्याण-कार्यक्रम संचालित करने के वास्ते अधिक संगठनों को प्रेरित करने की ओर ध्यान देना। यह बोर्ड देश भर में स्वेच्छिक संगठनों का पता लगाने का प्रयास करेगा और उनके लिए आवश्यक संगठनात्मक तथा वित्तीय सहायता की व्यवस्था करेगा। उपयुक्त संस्थाओं में स्वयंसेवी कार्यकर्ताओं को आवश्यक प्रशिक्षण दिया जाएगा। स्वेच्छिक संगठनों की कार्यकुशलता बढ़ाने के लिए तकनीकी सहायता व मार्गदर्शन देने के वास्ते क्षेत्रीय सलाहकार सेवाओं का विकास किया जाएगा।

13.29 विकलांग व्यक्तियों का कल्याण: विकलांग व्यक्तियों के कल्याण कार्यक्रम में मुख्य पेश कदमी, उनकी अशक्तताओं की रोकथाम और उनमें कार्यात्मक कुशलताओं का विकास होगा। यदि स्वास्थ्य और पोषाहार के क्षेत्रों में सामयिक उपाय किये जाएँ और दुर्घटनाओं को रोका जा सके तो बहुत सी अशक्तताओं का निवारण किया जा सकता है। डिफिथरिया, काली खांसी और टैटनस, विटामिन "ए" की कमी के कारण पोषाहार रक्षकता और अंधेपन से बचने के लिए

प्रतिरक्षण/रोग निरोधन संबंधी कार्यों को मजबूत बनाने तथा पोलियो व टाइफाइड से बचने के लिए टीका लगाने और पोषाहार संबंधी प्रकरणों की व्यवस्था के अलावा स्वास्थ्य तथा पोषाहार की शिक्षा को प्राथमिकता दी जाएगी। दुर्घटनाओं के कारण होने वाली अशक्तताओं के निवारण और नियंत्रण के लिए समुचित उपाय किये जाएंगे। अशक्तताओं तथा वे रोग लक्षण जिनके कारण वे होती हैं, का जल्दी पता लगाने के लिए सार्वजनिक शिक्षा के कार्यक्रम को बढ़ावा दिया जाएगा।

13.30 विकलांग व्यक्तियों को सरल, टिकाऊ और सस्ते सहायक साधन और उपकरण उपलब्ध करवाये जाएंगे, ताकि वे क्रियाशील और उपयोगी नागरिक बन सकें। राष्ट्रीय पुनर्वास, प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान, जिसका नाम पहले राष्ट्रीय प्रोस्थेटिक और ऑर्थोटिक प्रशिक्षण संस्थान था, प्रोस्थेटिक और ऑर्थोटिक तकनीशियनों, बहु-पुनर्वास सहायकों, डाक्टरों और अन्य व्यवसायियों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन करता रहेगा। विकलांग व्यक्तियों को छात्रवृत्तियाँ देते समय बेहतर रोजगार संभावनाओं वाले व्यावसायिक प्रशिक्षण पर जोर दिया जाएगा। प्रशिक्षण स्कीमों इस तरह तैयार की जाएंगी कि इनसे पर्याप्त व्यावसायिक कुशलताएँ प्रदान की जा सकेंगी और उन्हें प्राप्त कर, खुले बाजार में रोजगार या स्व-रोजगार पाया जा सकेगा। गंभीर रूप से अग्रंग व्यक्तियों के लिए सुरक्षित कार्यशालाएँ, उन प्रयासों में पूरक होती रहेंगी। कच्चे माल की सप्लाई और उनके उत्पादों के विपणन के आयोजन के लिए उपयुक्त प्रबंध तय किए गए हैं। विकलांग व्यक्तियों को नौकरी दिलाने में विशेषज्ञता प्राप्त रोजगार अधिकारियों को उन सभी ऐसे रोजगार कार्यालयों में नियुक्त किये जाने का प्रस्ताव है, जहाँ 150 या अधिक विकलांग व्यक्तियों का पंजीकरण किया गया है। अपने कार्यस्तर को उठाने के वास्ते विकलांग कार्यकर्ताओं को प्रोत्साहन दिये जाते रहेंगे और शारीरिक रूप से अग्रंग व्यक्तियों को स्वीकार करने के लिए नियोजितों को राजी करने की प्रक्रिया जारी रहेगी। अपनी बाल्यावस्था से लेकर समुदाय में पुनर्वासित होने तक अग्रंग व्यक्ति के लिए व्यापक तथा एकीकृत देखभाल सेवाओं की व्यवस्था करने के उद्देश्य वाली जिला पुनर्वास केन्द्रों की स्कीम, फिलहाल प्रयोग के आधार पर शुरू की जा रही है। इस कार्यक्रम के मूल्यांकन के बाद इसका और विस्तार किया जाएगा। विकलांग व्यक्तियों के लिए उपकरण की खरीद और उनके लिए सेवाओं के स्तर में सुधार लाने के वास्ते स्वेच्छिक संगठनों को सहायता अनुदान दिये जाते रहेंगे।

13.31 देश के दोनों अन्दर और बाहर किये गए अद्यतन अनुसंधान और वहाँ होने वाले विकासों के आधार पर, अग्रंग व्यक्तियों के लिए प्रशिक्षण, अनुसंधान, व्यावसायिक मार्गदर्शन और उपयुक्त सेवा निर्देशों के विकास के क्षेत्र में कार्यरत राष्ट्रीय विकलांग संस्थानों अर्थात् अंधे, बहरे, शारीरिक और मानसिक रूप से विकलांग व्यक्तियों में से प्रत्येक के लिए राष्ट्रीय संस्थान के कार्यक्रमों को मजबूत बनाया जाएगा। ये संस्थान, मौजूदा प्रायोगिकी का मूल्यांकन और विकलांग व्यक्तियों की क्षमताओं के इष्टतम उपयोग के संवर्धन के लिए नये तौर तरीकों की खोज करते रहेंगे ताकि उनके व्यावसायिक विकल्प विकसित होते रहें और उनकी सामाजिक स्वाधीनता में सुधार होता रहे।

13.32 सामाजिक रक्षा: कुछ सुपरिभाषित मानकों के आधार पर सामाजिक रक्षा-सेवाओं की गुणवत्ता बढ़ाने और अपराधिता के नय उजागर होने वाले रूपों और प्रवृत्तियों की जानकारी प्राप्त करते रहने के लिए निवारक उपाय करने और पुनर्वासात्मक सेवाओं के प्रति एक व्यापक दृष्टिकोण परिकल्पित किया गया है। बच्चों, महिलाओं और अन्य सामाजिक तौर पर विकलांग व्यक्तियों के वर्गों के अधिकारों और हितों की रक्षा के लिए लागू सामाजिक विधान के प्रति जनता में जागरूकता पैदा करने पर अधिक जोर दिया जाएगा। देश के सभी क्षेत्रों में, बाल अधिनियम के अंतर्गत विवेकपूर्ण ढंग से सेवाओं की व्यवस्था करने के प्रयास किये जाएंगे। बाल कुसंमंजन और बाल-अपराधिता के बढ़ते हुए खतरे को ध्यान में रखते हुए एक नई स्कीम अर्थात् सामुदायिक आधारित सेवाओं के इष्टतम उपयोग के साथ-साथ

बाल कुसमंजन के निवारण तथा नियंत्रण को, केन्द्रीय स्कीम के तौर पर, कुछ चुने हुए शहरी इलाकों में प्रयो। के आधार पर राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों के जरिये शुरू किया जाएगा। इसमें उपबोधन और मार्गदर्शन, पारिवारिक जीवन शिक्षा, संगठित मनोविनोद आदि जैसे विभिन्न कार्यक्रम शामिल होंगे। देखभाल सेवाओं और कार्मिकों के प्रशिक्षण के बाद शैक्षिक व व्यावसायिक प्रशिक्षण की व्यवस्था कर, बंदियों से सम्बद्ध कार्यक्रम की सुधारक विषयवस्तु को मजबूत करने के लिए इसी प्रकार की एक अन्य स्कीम अर्थात् "बंदियों का कल्याण" स्कीम शुरू की जाएगी। लोगों के सामाजिक, सांस्कृतिक और आर्थिक जीवन की वास्तविकताओं के अनुरूप, उपचार और अपराधों की रोकथाम और उनसे निपटने के लिए समुचित निदर्श प्रस्तुत करना इन दो नई स्कीमों का उद्देश्य है। इसके अलावा, नैतिक और सामाजिक खतरे से महिलाओं को बचाने के लिए एक और पेश कदमी की जाएगी तथा अल्पावधि गृहों की स्कीमों के लाभ सभी असहाय पीड़ित व्यक्तियों तक सामान्य रूप से पहुंचाये जाएंगे।

13.33 विभिन्न सामाजिक रक्षा संबंधी कार्यक्रमों का कार्यान्वयन करते समय, राष्ट्रीय सामाजिक रक्षा संस्थान अनुसंधान और मूल्यांकन के क्षेत्रों, कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण तथा सरकारी व गैर-सरकारी कार्यान्वयन करने वाले अभिकरणों के लिए सलाह मशविरे की व्यवस्था पर जोर देगा।

13.34 नशाबन्दी : हाल ही के अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य के लिये हानिकर मादक पदार्थों, मादक पेयों और योगज दवाइयों का सेवन, विशेष रूप से छोटी आयु के बगों में बढ़ रहा है। इस मादक पदार्थों के असंयमित इस्तेमाल के कई अवांछनीय परिणाम सामने आये हैं और इसके कारण बहुत से कमजोर परिवारों का आर्थिक विनाश भी हो गया है। सार्वजनिक माध्यमों, विशेष रूप से दूरदर्शन और फिल्मों द्वारा निरन्तर प्रचार व प्रसार तथा सामुदायिक शिक्षा देकर इन्हें निरूत्साहित करना होगा। संयत-चार के संवर्धन और मादक पेयों का सेवन रोकने के लिये अधिक बड़े पैमाने पर शैक्षिक कार्य करने के वास्ते, स्वैच्छिक अभिकरणों और समुदायों को प्रोत्साहित किया जाएगा। असुरक्षित जनवर्गों द्वारा अवैध शराब तैयार करने और पीने को रोकने के लिए गहन प्रयास किए जाएंगे।

13.35 सार्वजनिक शिक्षा : सामाजिक समस्याएं परम्परागत दृष्टिकोणों, विश्वासों और लोगों में व्याप्त अनभिज्ञता से निकट से सम्बन्धित हैं। इनमें से कुछ के कारण, विभिन्न विकास और कल्याण संबंधी स्कीमों के समुचित कार्यान्वयन पर बड़ा बुरा असर हुआ है। राष्ट्रीय स्तर पर कार्यरत सूचना एवं सार्वजनिक शिक्षा सेल, सामाजिक बुराइयों के खिलाफ सामुदायिक जागरूकता पैदा करने और लोकमत तैयार करने के लिए अपने प्रयास बढ़ाता रहेगा। मुद्रित प्रचार-प्रसार कार्य करने के अलावा यह सम्बद्ध सामग्री का पता लगाकर दूरदर्शन और आकाशवाणी जैसे विभिन्न माध्यमों के लिए निवेश तैयार करेगा। यह माध्यम इकाइयों से नियमित सम्पर्क बनाए रखेगा।

13.36 राज्य क्षेत्रक में समाज कल्याण :- विभिन्न क्षेत्रों की सामाजिक समस्याओं के प्रकार और परिमाण के अनुसार राज्य क्षेत्रक में, समाज कल्याण कार्यक्रम विविध प्रकार के हैं। इन सभी कार्यक्रमों में शिक्षा, प्रशिक्षण और पुनर्वास संबंधी सेवाओं को सबसे अधिक महत्त्व दिया जाएगा, ताकि संबन्धित लक्ष्य समूह आत्मनिर्भर हो सके। संस्थात्मक देखभाल की व्यवस्था केवल उन्हीं स्थानों पर की जाएगी जहाँ ऐसा किया जाना आवश्यक होगा। बाल कल्याण को उच्च प्राथमिकता प्राप्त होती रहेगी। राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को कई पोषाहार और स्वास्थ्य सेवाओं के साथ साथ केन्द्रीय निदर्श पर अतिरिक्त एकीकृत बाल विकास सेवा परियोजना को शुरू करने के लिए, प्रोत्साहित किया जाएगा, ताकि अधिक से अधिक बच्चों, गर्भवती महिलाओं और दूध पिलाने वाली माताओं को लाभ पहुंचाया जा सके। स्वास्थ्य और पोषाहार संयोजन में सुधार पर अधिक बल देते हुए, कामकाजी महिलाओं के बच्चों के लिए

शिशु सदनो/दिवस देखभाल सेवाओं की व्यवस्था करने के वास्ते प्रयास जारी रहेंगे। जरूरतमन्द महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों के लिए शिल्प प्रशिक्षण, प्रशिक्षण एवं उत्पादन केन्द्रों आदि जैसे आथ प्रदायक कार्यकलापों में स्थानीय कच्चे माल की उपलब्धता और विपणन संबंधी आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए नये पेशों/व्यवसायों के विविधकरण और शुरूआत पर जोर दिया जाएगा। कुछ राज्यों में महिला वित्त एवं विकास निगम, बैंक-ग्राह्य परियोजनाएं शुरू करने और उनके द्वारा उनके आथ स्तर को उठाने में महिलाओं के लिये बड़े उपयोगी सिद्ध हुए हैं। अन्य राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में इसी प्रकार के कार्यक्रमों के आँवित्य का भी पता लगाया जाएगा।

13.37 फिटिंग केन्द्रों को पर्याप्त सुविधाएं देते हुए, शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए आर्थोपैटिक और प्रोथेटिक सहायक साधनों से सम्बद्ध स्कीमों का और विस्तार किया जाएगा। प्राथमिक और मिडिल स्तरों पर शारीरिक रूप से विकलांग बच्चों के पंजीयन अनुपात को बढ़ाने के लिए छात्रवृत्तियों/वज्रोफों, पुस्तक अनुदानों, बंदियों आदि जैसे शैक्षिक प्रोत्साहन दिये जाने की परिकल्पना की गयी है। यह उच्चतर स्तरीय शैक्षिक सुविधाओं और सम्बद्ध काम पाने के अवसरों का लाभ उठाने में उनके लिए सहायक होंगे।

13.38 देश में बाल अपराधिता, लड़कियों तथा महिलाओं के अनैतिक क्रय-विक्रय और भिक्षावृत्ति की बढ़ती हुई समस्याओं को ध्यान में रखते हुए, बाल न्यायालयों, शिक्षु गृहों, सुधारालयों/प्रेक्षण गृहों, प्रमाणित स्कूलों, उद्धार-गृहों, भिक्षुकालयों आदि जैसे विभिन्न विधानों के तहत परिकल्पित की गई सेवाओं को मजबूत बनाना होगा। केन्द्रीय बाल अधिनियम की प्रगतिशील विशेषताओं को अपनाने के लिए राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों से अनुरोध किया जाएगा। प्रभावित समूहों के लिए संस्थात्मक और गैर-संस्थात्मक सेवाओं की शुरूआत के लिए स्वैच्छिक संगठनों को वित्तीय सहायता दी जाती रहेगी। राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को यह समझाने की कोशिश की जाएगी कि वे विभिन्न स्तरों पर उपयुक्त तकनीकी क्षमता का विकास करें, ताकि किन्हीं विशिष्ट क्षेत्रों में पैदा होने वाली सामाजिक समस्याओं का पता लगाकर और उनका निर्धारण कर उन पर काबू पाने के तौर तरीकों के सुझाव और उपाय प्रस्तुत किये जा सकें।

13.39 अनुसंधान : योजना नीतियों और सामाजिक समस्याओं को मद्देनजर रखते हुए, कार्यान्वित किये जा रहे कार्यक्रमों से बेहतर परिणाम प्राप्त करने के लिए प्राथमिकता दिये जाने वाले क्षेत्रों में अनुसंधान एवं मूल्यांकन अध्ययन प्रायोजित/शुरू किये जाएंगे तथा सांख्यिकीय आंकड़े इकट्ठे किए जाएंगे। बाल विकास से संबद्ध समस्याओं का अध्ययन, क्षेत्रों के सामाजिक-सांस्कृतिक वातावरण और बाल कल्याण सेवाओं में किए गए आवश्यक परिवर्तनों या संशोधनों के संदर्भ में किया जाएगा। बाल श्रम, विशेष रूप से असंगठित क्षेत्रक में तथा खतरनाक व्यवसायों में कार्यरत बच्चों की समस्याओं का पता लगाने के लिए अध्ययन किया जाएगा। अभिज्ञेय क्षेत्रों में, नई तकनीकों के शुरू किये जाने के कारण महिलाओं के विस्थापन की समस्याओं और कुछ क्षेत्रों में महिलाओं के रोजगार में कमी आने के कारणों की जांच पड़ताल की जाएगी। नवजात बालिकाओं के मृत्यु दर और अस्वस्थता दर की समस्याओं तथा गर्भवती महिलाओं, बच्चों एवं माताओं के स्वास्थ्य पर कुपोषण के प्रभाव के विश्लेषण की भी आवश्यकता है। कुशलताओं और रोजगार के निर्माण के संवर्धन के लिए सतत शिक्षा की आवश्यकताओं का अध्ययन करना होगा और महिलाओं के लिये विशेष रूप से उपयुक्त व्यावसायिकीकरण के क्षेत्रों का पता लगाया जाएगा। विकलांग व्यक्तियों के लिए विभिन्न प्रशिक्षण और पुनर्वास संबंधी कार्यक्रमों के अन्तर्गत अन्तरालों और आवश्यकताओं का मूल्यांकन सूक्ष्म अध्ययन द्वारा करना होगा। सहायता की स्वीकृति और संवितरण को और सरल बनाने तथा तत्परता बरतने के लिये सहायक अनुदान कार्यक्रम की समीक्षा की जाएगी।

13.40 विद्यार्थियों, औद्योगिक कामगारों और अन्य असुरक्षित वर्गों में नशीले पदार्थों और मादक पेयों के सेवन में होने वाली वृद्धि से सम्बद्ध

अनुसंधान अध्ययन का ज्यादा बड़े पैमाने पर समर्थन किया जाएगा। जिन सेवाओं की व्यवस्था की गई है उनके स्तर के रूप में बाल अधिनियमों की प्रभावोत्पादकता का अध्ययन किया जाएगा। जनजातीय क्षेत्रों आदि में दहेज, नशाबन्दी, समान पारिश्रमिक, उत्पाद शुल्क नीति से सम्बद्ध कई विभिन्न सामाजिक कानून काफी अर्थ से लागू हैं। अभीष्ट लक्ष्य समूहों पर ऐसे विधान के प्रभाव और अनुभव के प्रकाश में, उसके अंतर्गत विभिन्न प्रावधानों की पर्याप्तता/अपर्याप्तता का विश्लेषण किया जाएगा।

13.41 सामाजिक विधि निर्माण को और प्रभावी बनाने के लिए ऐसे विधान में शामिल होकर लोगों की भूमिका और उसके प्रति उनकी जागरूकता का भी निर्धारण करना होगा। अधिकांश राज्य सरकारों ने भिक्षावृत्ति को रोकने के लिए कानून बनाये हैं और भिखारियों के प्रशिक्षण और पुनर्वास के लिए कई परियोजनाएँ शुरू की हैं। भिक्षुकालयों में निवासियों की आवश्यकताओं पर आधारित प्रशिक्षण और पुनर्वास कार्यक्रमों के निर्माण के लिये इन कार्यक्रमों और उनके सफल कार्यान्वयन की लागत-प्रभावोत्पादकता का भी अध्ययन किया जायेगा।

13.42 शारीरिक अशक्तताओं, महिलाओं के काम में आने वाली नीरसता, पोलियो-टीकों आदि के परिरक्षण की समस्याओं के समाधान के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के प्रभावी प्रयोग के वास्ते सम्बद्ध व्यवस्थाएँ और तंत्र स्थापित किये जाएंगे। अपंग व्यक्तियों के लिए सहायक साधनों और उपकरणों, घरेलू इस्तेमाल के उपस्कर और महिलाओं की जुगतों, टीकों के शीतसंग्रहण के लिए और अन्य इसी प्रकार के पक्षों के संशोधन/चयन के विकास के बारे में अध्ययन किया जाएगा।

13.43 प्रशासन और प्रबोधन : केन्द्रीय और राज्य दोनों ही स्तरों पर प्रशासनिक तंत्र मजबूत किया जाएगा। राज्यों में जहाँ फिलहाल ऐसी व्यवस्था नहीं है, समाज कल्याण कार्यक्रमों के प्रशासन को एक ही विभाग के अंतर्गत लाने पर जोर दिया जाएगा। दूसरा और, प्रभावी समन्वय के लिए कदम उठाये जाएंगे, ताकि आयोजना और कार्यान्वयन में एकीकृत उपागम और निदेशन प्राप्त किया जा सके। परियोजना अभिज्ञान, प्रतिपादन, कार्यान्वयन और प्रबोधन के लिए आवश्यक तकनीकी कुशलताओं में सुधार लाने के लिए व्यावसायिक कर्मचारी वर्ग की नियुक्ति और सेवाकालीन प्रशिक्षण के विस्तार की ओर समुचित ध्यान दिया जाएगा।

13.44 विभिन्न योजना कार्यक्रमों के प्रबोधन को अधिक महत्व दिया जाएगा, क्योंकि स्कीमों में कोई संशोधन/तस्मीन करने के लिए यह एक पूर्वपेक्षा है। इस पक्ष की ओर भी जिला और अन्य निम्न स्तरों पर ध्यान दिया जाएगा। महिलाओं के विकास के लिये विभिन्न क्षेत्रों के अंतर्गत कार्यान्वित किए जा रहे केन्द्रीय और राज्य कार्यक्रमों के प्रबोधन के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एक "महिला विकास, आयोजना और प्रबोधन सेल" स्थापित करने के लिए भी प्रावधान किया गया है।

परिचय :

13.45 समाज कल्याण क्षेत्रक में केन्द्रीय और केन्द्रीय प्रायोजित स्कीमों के लिये परिव्यय 799.97 करोड़ रुपये है, जिसका ब्यौरा अनुलग्नक 13.1 में दिया गया है। राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों के लिये योजना परिव्यय क्रमशः 191.87 करोड़ रुपये और 20.52 करोड़ रुपये है जिसका ब्यौरा अनुलग्नक 13.2 में दिया गया है।

पोषाहार :

13.46 अल्प पोषाहार और कुपोषण की समस्या ने आबादी के कुछ वर्गों को व्यापक रूप से पीड़ित किया है। प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण को भारत में काफी अर्थ से एक प्रमुख पोषाहार संबन्धी समस्या माना गया है। दैनिक आहार ग्रहण संबन्धी विभिन्न अध्ययनों से यह ज्ञात हुआ है कि बच्चों में पोषाहार की कमी मुख्य रूप से अपर्याप्त पौष्टिक भोजन के कारण है, नाकि प्रोटीन की गुणवत्ता की वजह से। कम आयु

के समूहों की गर्भवती महिलाओं, दूध पिलाने वाली माताओं और बच्चों में विटामिन "ए" की अरक्षित मात्रा कम पाई गई है, जिसके कारण जिन्नरा परैल्सियम (शुष्क नेत्र प्रवाह) हो जाता है। जन्म के समय कम वजन वाले शिशुओं में आम तौर पर विटामिन "ए" की कम अरक्षित मात्रा होती है। प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण के तीव्र प्रकारों के कारण अधिक गरीब परिवारों के बच्चों में दो प्रकार के नैदानिक विकार अर्थात् क्वाशी-ओरकोर तथा मारासमस (सूखा रोग) हो जाते हैं। सभी आयु वर्गों और विशेष रूप से जनन आयु वर्ग की महिलाओं में लौह न्यूनता रक्ताल्पता भी एक मुख्य समस्या है। इसके अलावा गलगण्ड रोग जोकि थायोडीन कमी के कारण देश के पर्वतीय क्षेत्रों में व्यापक रूप से फैला हुआ है, देश के दूसरे हिस्सों में भी देखा जा रहा है। कुछ पारिस्थितिक क्षेत्रों में रहने वाले लोग फ्लोरोसिस से प्रभावित हैं, जोकि उच्च फ्लोराइड की अधिक मात्रा वाले जल के सेवन से होता है, जबकि केसरी दाल खाने वाले लोगों में लैथिरिज्म रोग (कलायखंज) पाया जाता है।

13.47 शिशुओं और बच्चों में उच्च मृत्यु दरों और अस्वास्थ्य निदेशों का भी कुपोषण और अन्न-संक्रामण के साथ सम्बन्ध है। यह स्पष्टतया सिद्ध हो गया है कि व्याप्त मृत्यु और अस्वस्थता दरों को बढ़ाने के मुख्य-मुख्य कारण अल्प/कुपोषण, स्वास्थ्य-सुविधाओं का अभाव और साफ पेय जल तथा पर्यावरणी-स्वच्छता की कमी और सफाई की खराब व्यवस्था है। इसके अलावा सामाजिक-आर्थिक असंतुलन, बेरोजगारी और अपर्याप्त त्रय-शक्ति तथा स्वास्थ्य-सेवाओं तथा अन्य आधुनिक संरचना का लाभ न उठाये जाने के कारण यह समस्या और भी गंभीर हो गई है।

13.48 इस समस्या से सबसे ज्यादा प्रभावित होने वाले 0 से 6 वर्ष आयु समूह के बच्चे, गर्भवती महिलाएँ और दूध पिलाने वाली माताएँ हैं, जोकि विशेष तौर पर सूखा-प्रवृत्त क्षेत्रों और दूरदराज के जनजातीय इलाकों में रहने वाली जनसंख्या वर्गों से संबन्धित हैं तथा भूमिहीन कृषि श्रमिक, ग्रामीण कारोंगर तथा शहरी गर्दी बस्तियों में रहने वाले लोगों के कुछ वर्ग भी इस समस्या से आक्रान्त हैं। राष्ट्रीय पोषाहार प्रबोधन ब्यूरो द्वारा किये गये दैनिक आहार सम्बन्धी सर्वेक्षणों से ज्ञात हुआ है कि देश के विभिन्न राज्यों में सर्वशिक्षित परिवारों का करीब 50% ऐसा भोजन खाता है, जोकि उनकी कैलोरी या प्रोटीन अथवा दोनों संबन्धी आवश्यकताओं को पूरा करने में बिल्कुल अपर्याप्त है। 6 वर्ष की आयु से कम बच्चों में कुपोषण के मूल्यांकन से यह पता चला है कि उनमें 15 प्रतिशत से कम बच्चों को ही सामान्य पोषाहार लेने वाले समझा जा सकता है और शेष बच्चे अल्पाहार की विभिन्न मात्राओं से पीड़ित हैं।

13.49 पोषाहार की कमी से पैदा होने वाले विकार निर्धनता, बेरोजगारी, निरक्षरता, पर्यावरणी स्वच्छता और सफाई के अभाव, बड़े परिवार, जन्मक्रम, बच्चों के बीच काफी अन्तर न रखने और साफ पेय जल की कमी के कारण मुख्यतया पैदा होते हैं।

13.50 योजनाओं के प्रारम्भ से ही कुपोषण की समस्या को समझा गया है और इसका सामना करने के लिए कई स्कीमें शुरू की गई हैं। परन्तु पहली तीन योजनाओं के दौरान विशिष्ट योजना कार्यक्रमों के लिए पोषाहार के लिए इस प्रकार से व्यवस्था नहीं की गई थी, बल्कि इसे स्वास्थ्य क्षेत्रक के अवयवों में से एक के रूप में ही रखा गया था। यह चौथी योजना ही थी जिसमें एक एकीकृत पोषाहार कार्यक्रम शुरू किया गया था। यह माना गया कि कुपोषण की समस्याओं के समाधान और लोगों के पोषाहार संबन्धी स्तर में सुधार लाने के लिए और खाद्यान्न पैदा करना जरूरी है। इसलिए, इस दशा में प्रयास करने के लिए कृषि और इससे सम्बद्ध कार्यकलापों पर जोर दिया गया। 1960 में शुरू किए गये प्रायोगिक पोषाहार कार्यक्रम का 1973 में सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विस्तार कर दिया गया। इसका उद्देश्य यह था कि संतुलित आहार, संरक्षी खाद्य और खाना पकाने को समुचित तकनीकों

की संकल्पना का प्रचार-प्रसार किया जाय। 1962-63 में स्कूली बच्चों को पूरक भोजन देने के लिए शुरू किया गया मध्याह्न भोजन कार्यक्रम, राज्य क्षेत्रक के अंतर्गत पांचवीं योजना में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम का एक हिस्सा बन गया।

13.51 1970-71 में स्कूल जाने से पूर्व बच्चों और गर्भवती महिलाओं तथा दूध पिलाने वाली माताओं के लिए विशेष पोषाहार कार्यक्रम शुरू किया गया। पहले इसे एक केन्द्रीय कार्यक्रम के तौर पर शुरू किया गया था और बाद में इसे न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के भाग के रूप में पांचवीं पंचवर्षीय योजना में राज्य क्षेत्रक में अंतरित कर दिया गया। 1975-76 में एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यक्रम शुरू किया गया। यद्यपि परियोजना से सम्बद्ध क्षेत्रों से बहर भी पोषक केन्द्र हैं, तथापि तभी से विशेष पोषाहार कार्यक्रम, एकीकृत बाल विकास सेवा संबन्धी परियोजनाओं में चालू है।

छठी योजना की समीक्षा :

13.52 छठी योजना के अंत तक, विशेष पोषाहार कार्यक्रम के अंतर्गत प्रत्याशित लाभग्राहियों में 110 लाख व्यक्ति थे, जिनमें एकीकृत बाल विकास स्कीम के बाहर के 50 लाख लाभग्राही भी शामिल हैं। छठी योजना के अंत तक, मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के तहत लाभग्राहियों की संख्या बढ़कर 200 लाख हो गई।

13.53 केन्द्रीय क्षेत्रक कार्यक्रमों में, 31 चल विस्तार इकाइयों ने स्थानीय सस्ते खाद्य पदार्थों को लोकप्रिय बनाने, उपयुक्त रोजमर्रा खाना खाने की आदतों को बढ़ावा देने और पोषाहार शिक्षा का प्रचार-प्रसार करने का कार्य जारी रखा। छठी योजना के दौरान इन इकाइयों ने 86,000 प्रदर्शनों का आयोजन किया जिन्हें लगभग 30.20 लाख लोगों को लाभ हुआ। इसके अलावा जनता को खाद्य परिरक्षण की जानकारी देने और उनके प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए "जन सम्पर्क माध्यम संचार विस्तार" की स्कीम के अन्तर्गत देश भर में वितरण के लिए कई प्रकार के फ्लेडर, पैम्पलट, पुस्तिकाएं और भित्ति पोस्टर प्रकाशित किये गये।

13.54 छठी योजना के प्रारम्भ में मिस्टोन के उत्पादन के लिए बंगलूर और हैदराबाद में दो संयंत्र कार्य कर रहे थे। रांची, कलकत्ता और कानपुर में छठी योजना के दौरान और तीन संयंत्रों ने कार्य करना शुरू कर दिया। योजना अवधि के अंत में, प्रतिदिन 38,000 लिटर की संस्थापित क्षमता के स्थान पर ये पांचों संयंत्र प्रतिदिन लगभग 30,000 लिटर मिस्टोन का उत्पादन कर रहे थे।

13.55 छठी योजना अवधि के दौरान बैलगाम, चित्रदुर्ग और रायचूर में तीन ऊर्जा खाद्य संयंत्र और हैदराबाद, दिल्ली, धाड़, जयपुर तथा गंगटोक में तैयार बहिष्कृत खाद्य संयंत्र स्थापित किए गये। इनकी औसत उत्पादन क्षमता प्रतिदिन 69 मीटरी टन थी। उत्पादित भोजन का इस्तेमाल, पूरक पोषाहार कार्यक्रम में, स्कूल जाने से पहले बाले और स्कूली बच्चों के लिये किया गया।

13.56 1980 में दिल्ली के स्थान पर मदर डेरी में कुपोषण के कारण होने वाले अंधेपन को रोकने के लिए विटामिन "ए" सहित दूध के पुष्टिकरण का कार्य शुरू किया गया। दो अन्य डेरियों अर्थात् दिल्ली मिल्क स्कीम, दिल्ली और मदर डेरी कलकत्ता में भी दुग्ध-पुष्टिकरण का काम शुरू किया गया। छठी योजना अवधि की समाप्ति पर इन तीनों डेरियों द्वारा पुष्टिकृत किये गये दूध की कुल मात्रा प्रतिदिन लगभग 11.2 लाख लिटर थी।

13.57 लौह न्यूनता के कारण रक्तक्षीणता की समस्या के निवारण के लिये लौह-पुष्टिकरण नमक सेवन करने के प्रभावों का क्षेत्र परीक्षण किया गया। इन परीक्षणों के परिणामों को ध्यान में रखते हुए, तमिलनाडु सरकार के सहयोग से लौह-पुष्टिकृत नमक के भाण्डियक उत्पादन के लिये एक परियोजना विचाराधीन है। प्रतिवर्ष 15,000 मीटरी टन क्षमता का लक्ष्य है।

13.58 खाद्यान्न उपभोग, दैनिक आहार निदेशों, विभिन्न आहारों के प्रति दृष्टिकोणों और विश्वासों के बारे में सूचना एकत्रित करने के लिए पश्चिम बंगाल, मेघालय, पांडिचेरी, केरल, बिहार, त्रिपुरा, सिक्किम, अन्डमान और निकोबार द्वीप समूह तथा गोवा, दमन व दीव जैसे राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में आहार और पोषाहार सर्वेक्षण किए गये। प्राप्त किए गए आंकड़ों के आधार पर भारत सरकार ने विभिन्न अंगु वगैरों और क्षेत्रों के लिये सस्ते संतुलित आहार का सुझाव दिया।

13.59 देश के विभिन्न भागों में दो अनुपूरक पोषक कार्यक्रमों का मूल्यांकन और कई अध्ययन किये गये हैं ताकि उनकी लागत प्रभावोत्पादकता और लाभग्राहियों पर उनका प्रभाव निश्चित किया जा सके। केवल कुछ निदर्श आकारों के अध्ययनों से उन क्षेत्रों में सुधार की पुष्टि हुई है, जहां प्रभावकारी ढंग से कार्यक्रम निष्पादित किए गए हैं। बताये गये विभिन्न दोषों में लाभग्राहियों का अनुचित चयन, खाद्य पदार्थ प्रदाय में निरन्तरता का अभाव, कम सामुदायिक समर्थन, परिवार के गैर लाभग्राहियों सदस्यों द्वारा आहार में हिस्सा बंटाना, वितरण के माध्यमों में अव्यवस्था, भरण दिवसों की न्यूनतम संख्या का पालन न करना और क्षेत्र स्तर पर पर्यवेक्षण कार्यान्वयन तथा प्रबोधन के लिए समुचित आचारिक संरचना का अभाव शामिल है।

13.60 पोषण कार्यक्रमों को रोजगार, स्वास्थ्य, पेयजल, स्वच्छता और सफाई के कार्यक्रमों के साथ जोड़े बिना ही शुरू कर दिया गया। ऐसी सहसम्पत्ता के बिना, समुदाय के पोषाहार और स्वास्थ्य स्तर में सुधार पर अधिक प्रभाव नहीं देखा गया।

13.61 चल विस्तार इकाइयों के माध्यम से विस्तार कार्यक्रम के मूल्यांकन से ज्ञात हुआ है कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित इन इकाइयों में उनका बहुत ही कम आना हुआ है और उनके कार्यकलाप बहुत हद तक शहरों तक ही सीमित रहे। चल विस्तार इकाइयों एक गांव में वर्ष में एक से अधिक बार न जा सकीं। शिक्षा और व्यवहार में कर्मचारी अधिकतर शहरी अनिबन्धित थे और इस के परिणाम स्वरूप उनके लिए ग्रामीण समुदायों के साथ सम्पर्क स्थापित करना कठिन था।

पोषाहार नीति के उद्देश्य

13.62 स्थानीय रूप से उपलब्ध खाद्य पदार्थों के साथ-साथ पोषाहार के संतुलित उपभोग को धारण को बढ़ाकर श्रमशक्ति और जनसंख्या के अन्य वर्गों की कार्यात्मक दक्षता को बढ़ाना दीर्घवाधि पोषाहार नीति का उद्देश्य होगा। इस नीति पर इस तरह से ध्यान केन्द्रित करना होगा कि स्कूल जाने से पहले के वर्षों के दौरान बच्चों के पोषाहार संबंधी स्तर में सुधार किया जा सके, क्योंकि ऐसा करने से उसके व्यस्क जीवन के दौरान उसकी कार्य दक्षता और सहनशीलता को काफी हद तक निश्चित किया जा सकेगा। पोषाहार नीति द्वारा शिक्षा और मातृ-मृत्यु दरों में भी कमी होनी चाहिए और अस्वस्थता के व्यापक निदेशों में बेहतरी के लिए परिवर्तन लाये जाने चाहिए। इसके अलावा, जनसंख्या के असुरक्षित वर्गों, खास तौर पर बच्चों और दूध पिलाने वाली माताओं में पोषाहार की कमियों को घटाने को काफी महत्व दिया जाना चाहिए।

सातवीं योजना और उसके बाद की अवधि के लिए कार्य नीति

13.63 दीर्घवाधि कार्य नीति: कुपोषण और अल्प पोषण के निवारण के लिये, दीर्घवाधि कार्यनीति के मूल तत्वों में सर्वप्रथम रोजगार अवसरों का विस्तार और आय का स्थिरीकरण, विशेष रूप से असुरक्षित जन समूहों में उनकी व्यवस्था करना शामिल है। इसके अतिरिक्त उपयुक्त कुशलताएं प्रदान कर पारिवारिक आय को बढ़ाने के लिए सहायक व्यवसाय को प्रोत्साहित करना होगा, जिससे विभिन्न गरीबी हटाने संबंधी कार्यक्रमों के अन्तर्गत, विविधकृत सहायक व्यवसाय और आय प्रदायक परिसंपत्तियों का संवर्धन होगा। इसके साथ-साथ एक विस्तारित सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लिये भी प्रयास करने होंगे, जिसके अन्तर्गत अन्ततः सारा देश आ

जाएगा, लेकिन बीच की अवधि में इसका विस्तार देश के उन हिस्सों में उचित दर पर संतुलित आहार के अत्यावश्यक पदार्थों की व्यवस्था के लिये किया जाएगा, जोकि स्थानीय निर्धनता से आक्रान्त, कुपोषित/अल्प पोषित हैं। कृषि संबंधी नीति में इस प्रकार के विस्तारित सार्वजनिक वितरण व्यवस्था को पर्याप्त समर्थन देना होगा, ताकि काफी मात्रा में अन्न, फलियां और दालें तथा खाद्य तेल उपलब्ध किये जा सकें। फसल काटने के बाद की तकनीकें, सस्ते परिवहन की व्यवस्था और प्रभावी वितरण प्रणालियां तैयार करनी होंगी। व्यवहार्य सीमा तक स्थानीय तकनीकों के प्रक्रमण के अलावा संतुलित आहार के लिये आवश्यक भोजन की तैयारी और वितरण तथा अन्य वस्तुओं की स्थानीय जनता और समुदायों से पूरी तरह सम्बद्ध किया जाएगा। सभी स्वास्थ्य और पोषाहार सेवाओं के एक भाग के रूप में सामूहिक पोषाहार शिक्षा कार्यक्रम सार्वजनिक सम्पर्क माध्यमों द्वारा तैयार किया जाना है, ताकि ग्रामीण परिवारों और विशेष तौर पर महिलाओं में स्वस्थ जीवन के लिये पोषाहार संबंधी आवश्यकताओं के महत्व के प्रति जागरूकता पैदा की जा सके और उन्हें उनकी जानकारी दी जाये।

13.64 बच्चों और गर्भवती महिलाओं के प्रतिरक्षण कार्यक्रम को और बढ़ाने के प्रयास करने होंगे। 0 से 3 वर्ष आयु वर्ग के बच्चों को पूर्ण प्रतिरक्षण की ज़रूरत होगी ताकि वे आम तौर पर व्याप्त बीमारियों का सामना कर सकें।

13.65 औपचारिक और गैर औपचारिक माध्यमों द्वारा लक्ष्य लाभग्राहियों को पोषाहार, स्वास्थ्य कल्याण और जनसंख्या नियंत्रण संबंधी पाठ पढ़ाने होंगे। इस प्रयोजनार्थ, शैक्षिक विषय-वस्तु में स्वास्थ्य, पोषाहार, जन्म दर, प्रतिरक्षण और पर्यावरणी तथा अन्य परजीवी उत्पीड़न के बीच के संबंधों पर ध्यान केन्द्रित करने की ज़रूरत होगी। स्वैच्छिक कल्याण कार्य में संलग्न सहायिका परिचारिका, दाइयों, ग्राम सेविकाओं, आंगनवाड़ी कामगारों, अध्यापकों और कामिकों जैसे विभिन्न स्तरों पर कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करना होगा, ताकि उपयुक्त सेवाकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रमों द्वारा पोषाहार और स्वास्थ्य शिक्षा की प्रासंगिकता और महत्व का संदेश दिया जा सके।

13.66 यह बात अच्छी तरह समझी जाती है कि ग्रामीण और शहरी इलाकों में संरक्षित जल प्रदाय के अभाव के कारण अतिघात, जठर-शोथ, पेचिश और यकृत-शोथ जैसे रोग पैदा होते हैं। इन रोगों के कारण बड़ी संख्या में शिशुओं और बच्चों की मृत्यु हो जाती है। समुदाय स्वास्थ्य में सुधार लाने के लिये साफ पीने के पानी और जल-निकास सुविधाओं की व्यवस्था की और अधिक ध्यान देना होगा। देश के बहुत से हिस्सों में सफलतापूर्वक अपनाये गये सस्ते सफाई तौर-तरीकों की स्वीकार किये जाने को बढ़ावा देने के लिये समुदायों, स्थानीय निकायों और परिवारों को प्रोत्साहन देने होंगे। इससे ग्रामीण तथा बहुत से शहरी इलाकों में संक्रमण और रोग के सबसे अधिक आम कारणों में से एक का निवारण हो जाएगा। इसके अलावा जनता के स्वास्थ्य पर हानिकर प्रभाव को कम करने के लिये खाद्य पदार्थों में मिलावट को प्रभावोत्पादक ढंग से रोकना होगा।

13.67 विभिन्न स्कीमों के निर्माण और मूल्यांकन में अधिक बड़ी भूमिकाएं निभाने के लिये विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संगठनों और अन्य स्वैच्छिक अभिकरणों को सहायता और प्रोत्साहन दिया जाएगा।

13.68 स्वेच्छापूर्ण प्रयास बढ़ाने और यह सुनिश्चित करने के लिये कि सेवाएं अभीष्ट लक्ष्य समूहों को प्राप्त होंगी—युवा नलबों, महिला मण्डलों और स्वैच्छिक संगठनों को एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करनी होगी।

13.69 इस प्रकार दीर्घावधि आधार पर समस्त पोषाहार के स्तर में सुधार लाने के लिये (i) रोजगार पैदा करने; (ii) सार्वजनिक वितरण प्रणाली के विस्तार द्वारा उचित वितरण; (iii) साफ पीने के पानी की व्यवस्था; (iv) अधिक बड़े पैमाने पर प्रतिरक्षण; (v) स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली का विस्तार; (vi) व्यक्तिगत स्वास्थ्य संबंधी जागरूकता पैदा करने और (vii) संक्रामक रोगों तथा आन्त उत्पीड़न के नियंत्रण जैसे क्षेत्रों में समन्वित प्रयास करने होंगे।

13.70 तात्कालिक उपाय: तथापि, अत्यावधि कार्यनीति के रूप में अनुपूरक पोषाहार कार्यक्रम और मध्याह्न भोजन कार्यक्रम जैसी प्रत्यक्ष पोषाहार संबंधी स्कीमों के अन्तर्गत बच्चों, गर्भवती महिलाओं और दूध पिलाने वाली माताओं जैसे असुरक्षित वर्गों की ओर विशेष ध्यान देने की ज़रूरत होगी। सबसे अधिक पिछड़े हुए ग्रामीण और/या जनजातीय क्षेत्रों तथा सूबा प्रवृत्त इलाकों व शहरी गन्दी बस्तियों में रहने वाले बच्चों और माताओं के लाभार्थ इन कार्यक्रमों को चुनिन्दा उपागम सहित जारी रखना होगा। सम्बद्ध निवेशों को बढ़ाकर, चालू कार्यक्रमों के पुनर्निर्माण के लिये प्रयास करने होंगे, ताकि उन्हें अधिक प्रभावी बनाया जा सके। जहां तक संभव होगा, अनुपूरक पोषाहार कार्यक्रम को एकीकृत बाल विकास सेवा योजनाओं/खण्डों तक ही सीमित रखा जाएगा। यह कार्यक्रम जहां भी एकीकृत बाल विकास सेवा से बाहर चालू हों, वहां अन्य निवेश विशेष रूप से स्वास्थ्य संबंधी निवेश लाने की व्यवस्था की जाएगी। प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के पोषाहार अवयवों का पता लगाने और सेवा वितरण पद्धतियों में उसके शामिल किए जाने की ज़रूरत है। बाल स्वास्थ्य के लिये उसकी माता द्वारा उसकी देखभाल बड़ी महत्वपूर्ण है। बाल स्वास्थ्य के लक्षण से बच्चे को दूध पिलाने की स्वास्थ्यवर्धक आदत और दूध छुड़ाने का संबंध है तथा शिक्षा द्वारा ऐसी आदतें डालने की ज़रूरत है। सभी शैक्षिक कार्यक्रमों में, माता द्वारा अपने बच्चे को स्तन पान करवाने का अवश्य ही समर्थन किया जाना चाहिए। काफी दूरी से पानी और ईंधन लाने वाली महिलाओं के शारीरिक शक्ति क्षय को, इन अत्यावश्यक चीजों तक उनकी पहुंच को आसान बनाकर कम किया जा सकता है। असुरक्षित वर्गों के पोषाहार स्तर में किये जाने वाला सुधार अभी भी चुनौती दे रहा है और इसका उपयुक्त और प्रभावी उत्तर दिये जाने की ज़रूरत है।

सातवीं योजना कार्यक्रम :

13.71 विशेष पोषाहार कार्यक्रम : एक मुख्य मध्यवर्ती पोषण के रूप में जारी रहेगा, जोकि एक वर्ष में तीन सौ दिन 0 से 6 वर्ष आयु वर्ग के प्रत्येक लाभग्राही के लिये तीन सौ कैलोरी और 8 से 12 ग्राम प्रोटीन तथा गर्भवती महिलाओं और दूध पिलाने वाली माताओं में से प्रत्येक के लिये 500 कैलोरी और 25 ग्राम प्रोटीन की व्यवस्था करने का प्रयास करता रहेगा। 1136 चालू एकीकृत बाल विकास स्कीम परियोजनाओं अर्थात् केन्द्रीय क्षेत्रक में 1019 परियोजनाओं और राज्य क्षेत्रक में 117 परियोजनाओं तथा एकीकृत बाल विकास सेवा क्षेत्रों के बाहर के विशेष पोषाहार कार्यक्रम केन्द्रों में 110 लाख लाभग्राहियों को पोषाहार संबंधी सहायता जारी रखने के अलावा, कार्यक्रम का विस्तार कर उसमें सातवीं योजना के दौरान सभी अतिरिक्त एकीकृत बाल विकास परियोजनाएं भी शामिल कर दी जाएंगी। विशेष पोषाहार कार्यक्रम केन्द्रों को एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यक्रम के क्षेत्र में या उन्हें स्वास्थ्य, सफाई, आरोग्य, जल प्रदाय तथा शिक्षा जैसे अन्य निवेशों के साथ जोड़ कर, उनका दर्जा बढ़ाने के उपाय-किये जाएंगे। सभी आंगनबाड़ियों/विशेष पोषाहार कार्यक्रम केन्द्रों में निदिष्ट दिनों को, आवश्यक पोषाहार सामग्री को निर्बाध रूप से मुहैया करने को सुनिश्चित बनाने के प्रयास किये जाएंगे। लाभग्राहियों को अपेक्षित पोषिक आहार आदि की व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिए इकाई लागतों में संशोधन किया जाएगा।

13.72 पूर्वह्न भोजन कार्यक्रम : 6 से 11 वर्ष की आयु वर्ग के स्कूली बच्चों के लिये यह कार्यक्रम वर्ष में 200 दिन हर बच्चे के लिए प्रतिदिन 300 कैलोरी और 8 से 12 ग्राम प्रोटीन की व्यवस्था करता है। छठी योजना के अन्त में लगभग 200 लाख लाभग्राही यह पोषाहार सहायता प्राप्त कर रहे थे। परन्तु, बच्चों के पोषाहार संबंधी स्तर में सुधार लाने के लिए इस योजना से पर्याप्त योगदान प्राप्त नहीं हुआ। इसलिए इसके परिणामक विस्तार की बजाए कार्यक्रम को स्वास्थ्य, पेय जल, सफाई में सुधार आदि जैसे अन्य निवेशों के साथ जोड़कर इसके समेकन पर जोर दिया जाएगा।

13.73 शिक्षा और विस्तार : कुपोषण और इसके हेतुक प्रभावों

की समस्या से निपटने के लिये पोषाहार शिक्षा कार्यक्रम, एक दीर्घावधि उपाय होगा। पोषाहार तथा स्वास्थ्य, पर्यावरणी और व्यक्तिगत आरोग्य, बाल कल्याण आदि जैसे अन्य सम्बद्ध पहलुओं पर शिक्षा देने के लिये जन-सम्पर्क माध्यमों और अन्तः व्यक्तिगत संचार द्वारा एक एकीकृत स्कीम शुरू की जाएगी, ताकि लाभग्राहियों और विषय-वस्तु दोनों तक ही इसका विस्तार किया जा सके। प्रासंगिक दृश्य श्रव्य संदेशों को एक संचार इकाई के रूप में विकसित किया जाएगा। इस क्षेत्र में कार्यरत प्रशिक्षण संगठनों के सहयोग से क्षेत्र स्तरीय कर्मचारियों, विशेष रूप से सहायिका नर्स दाइयों/दाइयों समुदायिक, स्वास्थ्य स्वयं सेवकों, आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं, ग्राम स्तरीय कार्यकर्ताओं, ग्राम शिक्षकों और महिला मण्डल कामगारों जैसे कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करने का भी प्रस्ताव है। इसके अलावा खाद्य परिरक्षण और संसाधन की जानकारी देने और इसके प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए पुस्तिकाओं, पैम्फलेटों और संवाद पत्रों के रूप में अद्यतन स्रोत सामग्री तथा स्लाइडों, फोटोग्राफों और पोस्टरों जैसे दृश्य-श्रव्य सहायक सामग्री का भी काफी बड़े पैमाने पर प्रकाशन किया जाएगा।

13.74 उत्पादन और संसाधन स्कोर्में : 38,000 लिटर प्रतिदिन की संस्थापित क्षमता वाले पांच संयंत्रों में इस समय मिल्टोन तैयार किया जा रहा है, जोकि दूध और वनस्पति प्रोटीन के मिश्रण से तैयार किया गया एक पेय है। इसके अतिरिक्त तैयार भोजन बनाने वाले पांच संयंत्र और तीन ऊर्जा खाद्यान्न संयंत्र चालू हैं और इनमें से प्रत्येक की उत्पादन क्षमता प्रतिदिन 2 या इससे अधिक टन है। तीन अतिरिक्त मिल्टोन संयंत्र लगाने का भी प्रस्ताव है, जिनमें से प्रत्येक की संस्थापित क्षमता प्रतिदिन 10,000 लिटर होगी। तीन अतिरिक्त तैयार भोजन बनाने के संयंत्र लगाना भी प्रस्तावित है, जिनमें से प्रत्येक की क्षमता प्रतिदिन एक टन होगा। ये संयंत्र पोषण कार्यक्रम के निकट सहयोग से कार्य करेंगे।

13.75 पुष्टिकृत आहार : फिलहाल प्रतिदिन 12.5 लाख लिटर दूध विटामिन "ए" से पुष्टिकृत किया जा रहा है। सातवीं योजना के अन्त तक प्रतिदिन 45 लाख लिटर दूध के पुष्टिकरण लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उत्पादन बढ़ाने का प्रस्ताव है।

13.76 लौह सहित नमक के पुष्टिकरण की प्रक्रिया प्रौद्योगिकी के विकास के साथ लौह न्यूनता, रक्त क्षीणता की व्यापक समस्या का सामना करना अब संभव समझा जाता है। प्रतिवर्ष 45,000 लौह पुष्टिकृत मीटरी टन की कुल उत्पादन क्षमता वाले तीन नये संयंत्रों को चालू कर, छठी

योजना में पहले ही से लौह सहित नमक के पुष्टिकरण की परियोजना का और विस्तार किया जाएगा।

13.77 सर्वेक्षण अनुसंधान और मूल्यांकन : आहार और पोषाहार सर्वेक्षण स्कीम जारी रखी जाएगी, ताकि जनता के पोषाहार संबंधी स्तर, जिसमें कमजोरी के कारण होने वाले रोगों का प्रभाव भी शामिल है, का पता लगाया जा सके। विभिन्न सरकारी अभिकरणों के अनुसंधान संबंधी निष्कर्षों के उपयोग और आंकड़ों के संग्रहण की गुणवत्ता के सुधार पर जोर दिया जाएगा।

13.78 स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री का इस्तेमाल करते हुए सस्ते पौष्टिक आहार के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास कार्यक्रमलाप सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं। केन्द्रीय खाद्य प्रशिक्षण और अनुसंधान, राष्ट्रीय पोषाहार संस्थान और इसी प्रकार की संस्थाओं की सहायता से विशेष प्रकार के आहारों और संसाधित खाद्यान्नों पर कार्य शुरू किया जाएगा। विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संगठनों, को विभिन्न लोगों की आहार संबंधी आदतों और उनके मजबूत सामाजिक सांस्कृतिक और प्रथागत विश्वासों तथा उनके पोषाहार संबंधी स्तर को प्रभावित करने वाले रीति-रिवाजों का पता लगाने के लिये प्रोत्साहित किया जाएगा, ताकि वे एक सामान्य अनुसंधान विधि से जांच-पड़ताल का कार्य कर सकें। मृत्यु, अस्वस्थता-दरों तथा कुपोषण के प्रभाव की कमी पर विभिन्न माध्यमों और एकीकृत बाल विकास सेवा स्कीमों द्वारा पोषाहार और शिक्षा संबंधी चालू कार्यक्रमों के असर के निर्धारित किये जाने की जरूरत होगी और सम्बद्ध कार्यक्रमों में आवश्यक परिवर्तन/संशोधन किये जाएंगे। क्षेत्र प्रयोग के लिये पोषाहार संबंधी कमियों का पता लगाने और उनके मापन के लिये विश्वसनीय और सरल संकेतकों/उपकरणों के विकास के लिये अनुसंधान करना आवश्यक होगा।

परिचय :

13.79 केन्द्रीय क्षेत्रक के अन्तर्गत पोषाहार कार्यक्रमों के लिये 7.32 करोड़ रुपये के परिचय का प्रावधान किया गया है, जिसका ब्यौरा अनुलग्नक 13.3 में दिया गया है। राज्यों के लिये योजना परिचय में 1693.86 करोड़ रुपये और संघ राज्य क्षेत्रों के लिये योजना परिचय 39.00 करोड़ रुपये है, जिसका विवरण अनुलग्नक 13.4 में दिया गया है।

सातवीं योजना का परिचय--समाज कल्याण,
केन्द्रीय और केन्द्रीय प्रायोजित स्कीमों

(करोड़ रु.)

क्रम सं.	योजना परिव्यय	
	छठी योजना 1980-85	सातवीं योजना 1985-90
केन्द्रीय		
I. बाल कल्याण और विकास		
1. कामकाजी/बीमार माताओं के बच्चों के लिए शिशु सदन/दिन में देखभाल केन्द्र	9.75	50.00
2. विकास कार्यक्रमों के लिए राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड को अनुदान	*	2.50
3. अन्तर्राष्ट्रीय बाल वर्ष	0.01	—
4. सामाजिक कार्य शिक्षा और प्रशिक्षण :		
(i) गैर-एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण	7.00	2.00
(ii) एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण		20.00
5. राष्ट्रीय सार्वजनिक सहयोग और बाल विकास संस्थान	1.50	1.00
II. महिला कल्याण और विकास		
1. वयस्क महिला कार्यात्मक साक्षरता	2.37	—
2. कामकाजी महिलाओं के लिए होस्टल	13.75	30.00
3. महिलाओं के लिए रोजगार और आय-प्रदायक प्रशिक्षण एवं उत्पादन केन्द्रों की स्थापना	‡	2.00
4. (i) प्राथमिक स्तरों के लिए संघनित पाठ्यक्रम		
(ii) मिडिल/हाई स्कूल स्तर के लिए संघनित पाठ्यक्रम	7.00	25.00
(iii) व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम		
5. सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम	9.25	19.50
6. सार्वजनिक सहयोगार्थ ग्रामीण महिलाओं का प्रशिक्षण	1.97	0.97
7. महिला विकास निगम	—	16.00
8. महिला विकास, आयोजना और प्रबोधन सेल	—	0.50
9. महिलाओं के लिए प्रशिक्षण एवं रोजगार कार्यक्रम को प्रोत्साहन	—	45.00
10. केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड के माध्यम से स्वैच्छिक संगठनों को सहायता, अनुदान	16.75	20.00
III. विकलांगों का कल्याण		
1. अंधे, बहरे, मानसिक रूप से अल्प-विकसित और शारीरिक रूप से विकलांगों के राष्ट्रीय संस्थान का विस्तार व सुधार	6.80	10.00
2. राष्ट्रीय पुनर्वास, प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान	2.00**	2.00
3. छात्र कृत्तियां, अनुसंधान प्रशिक्षण आश्रयी रोजगार तथा स्वैच्छिक संगठनों को अनुदान	12.78	20.00
4. जिला पुनर्वास केन्द्र	‡	1.00
IV. सामाजिक रक्षा		
1. अल्पावधि गृह	£	1.00
2. महिलाओं पर होने वाले अत्याचारों की रोकथाम के लिए शिक्षा कार्य	0.75	1.00
3. राष्ट्रीय सामाजिक रक्षा संस्थान	0.25	1.00
V. अन्य		
1. आयोजना, अनुसंधान, मूल्यांकन व प्रबोधन और प्रवर्तक कार्य एवं अनुसंधान परियोजनाएं	1.00	1.00
2. अखिल भारतीय स्वैच्छिक संगठनों को सहायता अनुदान	2.75	1.00
3. समाज व महिला कल्याण मंत्रालय में सूचना तथा सार्वजनिक शिक्षा सेल	‡	0.50
जोड़—केन्द्र	95.68	272.97

(करोड़ रुपये)

क्रम सं.	योजना परिव्यय	
	छठी योजना 1980-85	सातवीं योजना 1985-90
केन्द्रीय प्रायोजित		
I. बाल कल्याण और विकास		
1. देखभाल और संरक्षण के जरूरतमंद बच्चों के लिए सेवाएँ	5.75	20.00
2. एकीकृत बाल विकास सेवाएं	45.00	500.00
II. महिला कल्याण और विकास		
1. संकटग्रह महिलाओं के पुनर्वास के लिए महिलाओं के प्रशिक्षण केन्द्रों/संस्थानों की स्थापना के वास्ते सहायता (निराश्रित महिलाओं और बच्चों का कल्याण)	0.75	1.00
III. विकलांगों का कल्याण		
1. एकीकृत शिक्षा	2.80	—
2. विशेष रोजगार कार्यालयों/रोजगार कार्यालयों के विशेष सेलों के जरिये विकलांगों के लिए रोजगार की व्यवस्था	0.02	1.00
IV. सामाजिक रक्षा		
1. बाल-कुसुमायोजन की रोकथाम और नियंत्रण	—	2.50
2. बन्धियों का कल्याण	—	2.50
जोड़—केन्द्रीय प्रायोजित	54.32	527.00
कुल जोड़—केन्द्र और केन्द्रीय प्रायोजित	150.00	799.97

*ग्रामीण विकास क्षेत्रों के अन्तर्गत की गई व्यवस्था।

द्विवर्ष प्रति वर्ष आधार पर व्यवस्था की गई।

**मूलतः यह परिव्यय कृत्रिम अंग विनिर्माण निगम/राष्ट्रीय प्रोस्थेटिक व ओर्थोटिक प्रशिक्षण संस्थान के लिए था।

रुमद V² के अन्तर्गत शामिल।

सातवीं योजना का परिव्यय—समाज कल्याण—राज्य और संघ क्षेत्र

(लाख रुपये)

क्रम सं.	राज्य	योजना परिव्यय	
		छठी योजना 1980--85	सातवीं योजना 1985--90
1.	आन्ध्र प्रदेश	2850*	2970
2.	असम	200	300
3.	बिहार	260	410
4.	गुजरात	450	1031**
5.	हरियाणा	360	678
6.	हिमाचल प्रदेश	198	240@
7.	जम्मू और कश्मीर	200	253
8.	कर्नाटक	600	2600
9.	केरल	467	500
10.	मध्य प्रदेश	500	899†
11.	महाराष्ट्र	410	1200
12.	मणिपुर	135	170‡
13.	मेघालय	65	200
14.	नागालैण्ड	100	160
15.	उड़ीसा	200	200
16.	पंजाब	507	700
17.	राजस्थान	162	239
18.	सिक्किम	33	70
19.	तमिलनाडु	1350	3000
20.	त्रिपुरा	160	207§
21.	उत्तर प्रदेश	846	2000
22.	पश्चिम बंगाल	925	1160
कुल : राज्य		10978	19187
संघ राज्य क्षेत्र			
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	23.00	35.00
2.	अरुणाचल प्रदेश	55.00	125.00
3.	चण्डीगढ़	150.00	225.00\$
4.	दादरा और नगर हवेली	7.00	12.10
5.	दिल्ली	700.00	1217.00
6.	गोवा, दमन और दीव	35.00	88.00
7.	लक्षद्वीप	19.00	39.00
8.	मिजोरम	130.00	160.00
9.	पांडिचेरी	100.00	151.00
कुल—संघ राज्य क्षेत्र		1219.00	2052.10
कुल जोड़		12197.00	21239.10

*इसमें विशेष रोजगार स्कीमों के लिए 1800 लाख रुपये शामिल हैं।

**इसमें "सामाजिक निवेश" के लिए 303 लाख रुपये शामिल हैं।

@इसमें "भूतपूर्व सैनिक निगम" के लिए 70 लाख रुपये शामिल हैं।

†इसमें "गरीबों के लिए कानूनी सहायता" और "संजय गांधी युवा नेतृत्व संस्थान" के लिए 191 लाख रुपये शामिल हैं।

‡इसमें "कानूनी सहायता और सलाह" के लिए 10 लाख रुपये शामिल हैं।

§इसमें "भूतपूर्व सैनिकों के कल्याण" के लिए 25 लाख रुपये शामिल हैं।

सातवीं योजना का परिव्यय--पोषाहार : केन्द्रीय क्षेत्रक

(करोड़ रुपये)

	योजना परिव्यय	
	1980—85	1985—90
क. केन्द्रीय स्कीमें		
खाद्य विभाग का पोषाहार कार्यक्रम		
I. पोषाहार शिक्षा और विस्तार :		
(क) आहार और पोषाहार चल विस्तार इकाइयां	1.00	--
(ख) जनसंपर्क माध्यम संचार और विस्तार	0.75	--
(ग) एकीकृत पोषाहार शिक्षा	1.00	2.00
II. पौष्टिक पेशों का तैयार किया जाना		
	0.60	1.00
III. पौष्टिक खाद्य पदार्थों का तैयार किया जाना		
	3.70	0.92
IV. खाद्य पदार्थों का पुष्टीकरण		
(क) नमक का पुष्टीकरण	4.00	2.00
(ख) दूध का पुष्टीकरण	1.00	0.80
(ग) अन्य खाद्य पदार्थों का पुष्टीकरण	0.10	--
V. सर्वेक्षण, अनुसंधान और मूल्यांकन :		
(क) आहार और पोषाहार सर्वेक्षण	0.05	0.10
(ख) पोषाहार आयोजना	1.10	--
(ग) अनुसंधान और विकास क्रियाकलाप तथा मूल्यांकन	0.50	0.50
(घ) दिशात्मक प्रभाव	0.15	--
कुल	13.95	7.32
ख. केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम		
ग्रामीण विकास विभाग पोषाहार कार्यक्रम		
प्रायोगिक पोषाहार कार्यक्रम	1.00	--
कुल जोड़	14.95	7.32

सातवीं योजना का परिव्यय--पोषाहार : राज्य/संघ राज्य क्षेत्र

(लाख रुपये)

क्र. सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	योजना परिव्यय	
		1980—85	1985—90
1.	आन्ध्र प्रदेश	1100	5360
2.	असम	270	2000
3.	बिहार	1000	3500
4.	गुजरात	1650	59550
5.	हरियाणा	400	2794
6.	हिमाचल प्रदेश	242	282
7.	जम्मू और कश्मीर	120	755
8.	कर्नाटक	2258	11000
9.	केरल	1700	4000
10.	मध्य प्रदेश	2000	3389
11.	महाराष्ट्र	2600	5000
12.	मणिपुर	110	220
13.	मेघालय	125	500
14.	नागालैण्ड	130	450
15.	उड़ीसा	650	1600
16.	पंजाब	80	1650
17.	राजस्थान	327	1596
18.	सिक्किम	130	270
19.	तमिलनाडु	2600	54000
20.	त्रिपुरा	580	20000
21.	उत्तर प्रदेश	833	4470
22.	पश्चिम बंगाल	2500	5000
कुल : राज्य		21455	169386
संघ राज्य क्षेत्र			
23.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	15.00	70.00
24.	अरुणाचल प्रदेश	50.00	200.00
25.	चण्डीगढ़	125.00	239.00
26.	दादरा और नगर हवेली	20.00	39.00
27.	दिल्ली	450.00	2787.00
28.	गोवा, दमन और दीव	40.00	120.00
29.	लक्षद्वीप	5.00	30.00
30.	मिजोरम	50.00	150.00
31.	पांडिचेरी	109.00	265.00
कुल : संघ राज्य क्षेत्र		864.00	3900.00
कुल जोड़		22319.00	173286.00

महिलाओं के लिए सामाजिक और आर्थिक कार्यक्रम

पृष्ठभूमि

14.1 भारतीय संविधान में महिलाओं और पुरुषों को न केवल समान अधिकार और सुविधाएं दी गई हैं, बल्कि समाज में महिलाओं की स्थिति सुधारने के लिए विशेष उपबन्ध भी किए गए हैं। महिलाओं की प्रगति में रुकावट डालने वाली विभिन्न बाधाओं को दूर करने के लिए अनेक सामाजिक कानून बनाए जा चुके हैं। इन सब उपायों के बावजूद भी महिलाएं विभिन्न क्षेत्रों में (विशेषकर शिक्षा में) पुरुषों से पीछे रह गयी हैं। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में महिला साक्षरता दर कम बनी हुई है। ग्रामीण क्षेत्रों में, जहां महिलाओं की जनसंख्या 77 प्रतिशत है वहीं उनकी साक्षरता-दर केवल 17.96 प्रतिशत है। शहरों में महिला साक्षरता दर 47.82 प्रतिशत है। महिला साक्षरता दर में एक राज्य से लेकर दूसरे राज्य में अन्तर है। केरल में महिला साक्षरता दर 65.73 प्रतिशत है, जबकि राजस्थान में केवल 11.42 प्रतिशत। इसके लिए कई सामाजिक कारण जिम्मेदार हैं।

14.2 समाज में महिलाओं की स्वास्थ्य-समस्या एक अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्र है, जिस और अपेक्षित ध्यान नहीं दिया गया। मुख्यतः पैतृक व्यवस्था के कारण महिलाएं एक विषादपूर्ण परिवेश में बन्द हैं। महिलाओं और पुरुषों के स्वास्थ्य और पोषाहार की स्थिति में प्रायः अन्तर दिखाई देता है। पोषाहार संबंधी सर्वेक्षणों से पता चला कि पुरुषों के मुकाबले महिलाओं में कुपोषण की मात्रा अधिक है। पोषाहार और स्वास्थ्य-रक्षा के मामले में मादा शिशुओं और बच्चों की उपेक्षा की जाती है। प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों के आंकड़ों से पता चलता है कि आम तौर पर वयस्क महिलाएं इन स्वास्थ्य केन्द्रों में उपचार के लिए नहीं आती हैं। प्रसव के कारण मरने वाली महिलाओं की संख्या अभी भी बहुत अधिक है। अनेक अध्ययनों से पता चला कि बहुत सारे बच्चे कुपोषण से ग्रस्त हैं, जिसके लिए मुख्यतः मां का खराब स्वास्थ्य जिम्मेदार है। ग्रामीण महिलाओं में 60-80 प्रतिशत की मात्रा तक खून की कमी होने का अनुमान लगाया गया है। महिलाओं में खून की इस कमी के कारण पैदा होने वाले शिशुओं का वजन भी कम होता है।

14.3 1981 की जनगणना के अनुसार देश में केवल 14% महिलाएं "कामगारों" की श्रेणी में आती हैं। महिलाओं द्वारा किए जाने वाले अदत्त आर्थिक कार्यकलापों तथा घरेलू क्षेत्र में उनके योगदान के बारे में जनगणनाओं में कोई जानकारी एकत्र नहीं की जाती। अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के एक अनुमान के अनुसार विकासशील देशों में अदत्त घरेलू कार्य का मूल्य कुल सकल राष्ट्रीय उत्पाद का 25-39 प्रतिशत बनता है।

14.4 कृषि उत्पादन, पशुपालन और अन्य सम्बद्ध कार्यकलापों, जैसे—भंडारण, उपज की बिक्री, खाद्य संसाधन इत्यादि में महिलाएं महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इसके अलावा घे घर के लिए पानी लाने, ईंधन एकत्र करने तथा अन्य घरेलू कामकाज में प्रतिदिन 10-12 घंटे व्यतीत करती हैं। महिला मजदूरों की एक बहुत बड़ी संख्या बागान क्षेत्र में कार्यरत है। लगभग 54 प्रतिशत ग्रामीण महिलाएं और 26 प्रतिशत शहरी महिलाएं अपने पारिवारिक आय की प्रतिपूर्ति करने के लिए सीमान्त व्यवसायों में कार्यरत हैं, जैसे—मछली पकड़ना, जलाने की लकड़ी तथा उपले एकत्र करना, साग-सब्जी उगाना, सिलाई, बुनाई और शिक्षण कार्य करना। लेकिन, इस प्रकार के कार्यों को महिलाएं कितना समय देती है अथवा इन कार्यों से उन्हें कितनी आय प्राप्त होती है, इसका अब तक कोई लेखा-जोखा रखने का प्रयास नहीं किया गया।

14.5 हाल ही में महिला श्रमिकों के रोजगार में ह्रास की प्रवृत्ति देखने में आयी है। कुछ नई किस्म की टेक्नोलोजी ने महिलाओं को अनेक

परम्परागत व्यवसायों से हटा दिया है। गरीब परिवार की महिलाएं पारिवारिक आय की प्रतिपूर्ति करती हैं, जबकि उन्हें पारिवारिक उत्तरदायित्वों, सीमित आवागमन और सामाजिक बन्धनों का भी सामना करना पड़ता है। हरित-क्रांति के कारण कैंजुएल श्रमिकों की मांग में वृद्धि हुई तथा छोटे भू-स्वामी अपनी भूमि से बेदखल हो गए। फलस्वरूप छोटी ज़ोतों से महिलाएं विस्थापित होकर मजदूरी करने लगी हैं। यद्यपि पुरुषों द्वारा किए जाने वाले अधिकांश कार्यों का यंत्रीकरण हो रहा है, लेकिन महिलाएं अभी भी श्रमप्रधान कार्यों में लगी हुई हैं, जैसे-धान की रोपाई करना, फसल कटने के बाद अनाज साफ करना और जमा करना, पत्तियां और फल तोड़ना, हाथ से मूंगफली के छिलके उतारना, बिनीले एकत्र करना इत्यादि। महिलाओं को आधुनिक व्यवसायों/व्यापार में नौकरी के सीमित अवसर ही मिल पाते हैं, क्योंकि वे नई टेक्नोलोजी में आवश्यक प्रशिक्षण नहीं ले पातीं। कई क्षेत्रों में, जहां बहु-फसलें उगाई जाती हैं, महिलाओं के ऊपर काम का बोझ बढ़ा है। उद्योगों में महिलायें मुख्यतः अकुशल कार्यों में लगी हुई हैं। एक नियमित वेतन भोगी महिला की औसत आय एक पुरुष के मुकाबले अभी भी कम है।

14.6 ग्रामीण क्षेत्रों में एक अद्भुत बात यह देखने में आ रही है कि परिवार के मुखिया का कार्यभार महिलाओं के ऊपर आ पड़ा है, क्योंकि अधिकांश पुरुष नौकरी की तलाश में शहरों में चले जाते हैं। अतः ग्रामीण परिवारों में बच्चों और बूढ़ों के पालन-पोषण की जिम्मेदारी भी महिलाओं को निभानी पड़ती है। परिवार की जरूरतें पूरी करने के लिए महिलाओं की आय पर्याप्त नहीं होती। इससे परिवार में तनाव और चिन्ता बनी रहती है। कभी-कभी परदेश गए पुरुष समय पर पैसे नहीं भेज पाते या शहरों में महंगाई (और अनेक प्रलोभनों के कारण) बढ़ने के कारण बहुत कम पैसे भेज पाते हैं।

14.7 इस बात के कई प्रमाण हैं कि विज्ञान की पढ़ाई के मामले में माता-पिता द्वारा लड़कियों के साथ भेद-भाव बरता जाता है। जबकि अधिकांश महिलाएं कृषि और सम्बद्ध कार्यों में लगी हुई हैं, उन्हें अभी भी विज्ञान और टेक्नोलोजी से परिचित कराया जाना है। दृश्य तथा प्रचार के अन्य माध्यमों (साक्षरता आधारित) की मदद से पाठ्यक्रम तैयार करने की आवश्यकता महसूस की जा रही है। ये पाठ्यक्रम हैं—स्वास्थ्य और स्वास्थ्य रक्षा, पोषाहार (विशेषकर छोटे बच्चों का), अस्वस्थता (विशेषकर पानी से उत्पन्न होने वाले रोग) तथा बाल मृत्यु रोकने के लिए साधारण तरीके अपनाना (जैसे-ओरल रोहाइडेशन थेरापी), छाद्यान् परिदृश्य तथा संवर्धन और संतुलित आहार के लिए आसानी से उपलब्ध स्वाभाविक खाद्यों का उपयोग करना। आवास, खाना पकाने तथा दूसरे घरेलू कार्यों के लिए भी विज्ञान और टेक्नोलोजी की आवश्यकता है, जिससे कड़ी मेहनत कम की जा सकती है। इस प्रकार बचाए गए समय और शक्ति का उपयोग ग्रामीण महिलाओं द्वारा अपना ज्ञान, कार्य-कौशल तथा अभिरूचि बढ़ाने में किया जा सकता है।

14.8 महिलाओं के लिए क्रियान्वित किए जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों और कानूनों के बारे में आम तौर पर लोगों को जानकारी नहीं है। यद्यपि काफी हद तक सामाजिक और सांस्कृतिक स्थिति के कारण महिलाएं अलग-थलग रह जाती हैं, फिर भी आधुनिक रेडियो, दूरदर्शन तथा जनसंचार के अन्य माध्यमों से उन्हें सूचना और ज्ञान प्राप्त हो रहा है। फिर भी इन माध्यमों से अभी तक महिलाओं में अपेक्षित सीमा तक जागरूकता उत्पन्न नहीं हुई और न ही इन से परम्परागत सोचने और रीतिरिवाजों की पकड़ ढीली करने में सफलता ही मिली है। शिक्षा, स्वास्थ्य और स्वास्थ्य रक्षा, पोषाहार तथा तस्संबंधी प्रसव प्रणाली और बाल मृत्यु दर

कम करने के प्रति दृष्टिकोण जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में महिलाओं की महती भूमिका तथा श्रौंशधि और चिकित्सा अनुसंधान, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना विज्ञान, शिक्षा और शिक्षण, ऊर्जा संरक्षण तथा जीवन-स्तर में सुधार जैसे उन्नत विज्ञान और टेक्नोलोजी के क्षेत्रों की कुशल नौकरियों में महिलाओं की सार्यक भागीदारी को अभी तक समाज ने पूरा महत्व नहीं दिया है ।

छठी योजना की समीक्षा

14.9 महिलाओं की काम-काज की दशा सुधारने तथा उनका आर्थिक और सामाजिक स्तर ऊंचा करने के लिए छठी योजना के दौरान विकास के विभिन्न क्षेत्रों में कई प्रकार के कार्यक्रम शुरू किए गए थे ।

14.10 समान कार्य के लिए महिलाओं को पुरुषों के बराबर पारिश्रमिक दिलाने के लिए बनाया गया "समान पारिश्रमिक अधिनियम" के कार्यान्वयन पर निगरानी रखने तथा महिलाओं के रोजगार की देखभाल करने के लिए 1976 में बनाए गए "विशेष प्रकोष्ठ" ने अपना कार्य जारी रखा । रोजगार और प्रशिक्षण महानिदेशालय द्वारा बंगलौर, बम्बई और त्रिनेन्द्रम में एक-एक व्यावसायिक प्रशिक्षण केन्द्र तथा नई दिल्ली में 600 महिला प्रशिक्षणार्थियों की क्षमता वाला एक राष्ट्रीय व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान की स्थापना की गयी । इसके अलावा छठी योजना के अन्त तक विभिन्न राज्यों में केवल महिलाओं के लिए 144 औद्योगिक प्रशिक्षण केन्द्र कार्य कर रहे थे । इन केन्द्रों की वार्षिक प्रवेश क्षमता 11,200 है ।

14.11 ग्रामीण विकास के अन्तर्गत समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम में परिवारों की महिला प्रमुखों को प्राथमिकता दी गयी । छठी योजना के दौरान समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत जितने लोगों को फायदा पहुंचा, उनमें महिलाओं की संख्या 7 प्रतिशत है । एक यह निर्णय भी लिया गया कि "ट्राइसेम" के अन्तर्गत कम-से-कम एक-तिहाई लाभभोगी महिलाएं हों । इस निर्णय के फलस्वरूप लगभग 3.27 लाख महिलाओं अर्थात् कुल लाभभोगियों में से 34.8 प्रतिशत महिलाओं को प्रशिक्षण दिया गया । 1982-83 के दौरान देश के 50 विकास खण्डों में "ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों का विकास" नामक एक नई योजना मार्गदर्शी परियोजना के रूप में लागू की गयी थी । जो महिलाएं समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम की योजनाओं से लाभ प्राप्त करने की स्थिति में नहीं थीं, उनके लिए 15-20 महिलाओं के सजातीय समूह संगठित किए गए । इस प्रकार के प्रत्येक समूह को खास-खास आर्थिक कार्यकलापों तथा आवश्यक बुनियादी सेवाओं का प्रशिक्षण दिया गया । ये कार्यकलाप हैं—बुनाई, मछली बेचना, झाड़ू और रस्सी बनाना, ईंटें बनाना तथा अचार बनाना । मोमबत्ती बनाने और पाक विद्या का भी प्रशिक्षण दिया गया । यह योजना काफी लोकप्रिय साबित हुई । 1900 से अधिक समूहों का गठन किया गया और उन्हें प्रशिक्षण दिया गया । 1983-85 के दो वर्षों में लगभग 30,000 महिलाओं को फायदा पहुंचाया गया ।

14.12 किसानों के ज्ञान और उपलब्ध टेक्नोलोजी के बीच की दूरी को कम करने के लिए शुरू की गयी "कृषि विज्ञान केन्द्र" नामक योजना में भी महिलाओं को शामिल किया गया । महिलाओं को प्रशिक्षण और अनुसंधान सुविधाएं प्रदान करने के लिए कृषि विश्वविद्यालयों से सम्बद्ध आठ गृह विज्ञान कालेज खोले गए ।

14.13 पति पत्नी को संयुक्त रूप से परिसम्पत्तियां हस्तांतरित करने, भूमि और आवास स्थल बांटने का एक प्रगतिशील निर्णय किया गया, ताकि महिलाओं की स्थिति में सुधार किया जा सके ।

14.14 लड़कियों को प्रारंभिक और उच्च शिक्षा प्रदान करने के उद्देश्य से शैक्षिक रूप से पिछड़े राज्यों को वित्तीय सहायता देने के लिए केन्द्र द्वारा एक प्रायोजित योजना आरंभ की गयी, ताकि केवल लड़कियों के लिए अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र स्थापित किए जा सकें । प्राइमरी स्कूलों में महिला अध्यापकों की नियुक्ति के लिए वित्तीय सहायता दी गयी । स्कूलों में अधिक लड़कियों के दाखिले को प्रोत्साहित करने के लिए विभिन्न प्रशासनिक स्तरों पर राज्यों को प्रोत्साहन दिए गए । उच्च शिक्षा का

व्यवसायीकरण करने की दृष्टि से प्राथमिक और हाई स्कूलों के लिए पाठ्य-पुस्तकों का मूल्यांकन किया गया ।

14.15 6-11 वर्ष के आयु वर्ग में जितने बच्चे स्कूल पढ़ने नहीं जाते, उनमें से लड़कियों की संख्या लगभग 73 प्रतिशत है । 11-14 वर्ष के आयु वर्ग में केवल 38 प्रतिशत लड़कियों ने औपचारिक शिक्षा के लिए दाखिला लिया । प्राइमरी और सैकण्डरी स्कूलों में अभी भी बहुत-सी लड़कियां बीच में पढ़ाई छोड़ जाती हैं । प्राइमरी कक्षाओं में 3-6 वर्षीय की आयु वर्ग के अधिक से अधिक बच्चों को दाखिल करने के उद्देश्य से छठी पंचवर्षीय योजना में पहली बार ग्रामीण और पिछड़े क्षेत्रों में सहायक प्राइमरी स्कूल खोले गए । इन केन्द्रों में प्राइमरी स्कूलों में जाने वाली लड़कियों के छोटे भाई-बहनों के लिए 'कैब' की सुविधाएं भी उपलब्ध कराई गईं । अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति की लड़कियों को लड़कों के मुकाबले मैट्रिकोत्तर छात्रवृत्ति अधिक मात्रा में दी जाती रही । इसके अतिरिक्त लड़कियों को कपड़े और दूधशन मुफ्त दी गईं । महिलाओं को उच्च शिक्षा के लिए प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से तमिलनाडु और आन्ध्र प्रदेश में पृथक महिला विश्वविद्यालय स्थापित किए गए ।

14.16 प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों में महिलाओं के लिए विशेष कार्यक्रम चलाये गये । इन कार्यक्रमों के अन्तर्गत स्वास्थ्य, पोषाहार, शिशु देखभाल तथा परिवार कल्याण जैसे विषयों में शिक्षा दी गई । पाठ्यचर्चा में शिक्षण, सिलाई, कढ़ाई तथा सामूहिक परिचर्चाओं और साहित्य के माध्यम से जागरूकता पैदा करना जैसे विषयों को भी शामिल किया गया । दिसम्बर, 1984 में प्राप्त सूचना के अनुसार प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम के अन्तर्गत 2.89 मिलियन महिलाओं का नाम दर्ज किया गया था, जिनकी संख्या कुल नामांकन में से लगभग 52% बनती है । इसके अतिरिक्त समाज कल्याण मंत्रालय द्वारा लागू किये गये "वयस्क महिलाओं के साक्षरता कार्यात्मक" नामक योजना के अन्तर्गत भी 4,62,000 महिलाओं को शिक्षित किया गया ।

14.17 "महिलाओं के लिए विज्ञान और टेक्नोलोजी" नामक योजना के अन्तर्गत विस्तृत कार्य-कलापों को शामिल किया गया । धुएँ रहित चूल्हों का निर्माण, करने सौरकुकरों का उपयोग करने, बायो-गैस संयंत्र स्थापित करने, तथा पानी साफ करने की कार्यविधि में सुधार करने के लिए कई परियोजनाओं को प्रायोजित किया गया । महिलाओं के समग्र आर्थिक विकास तथा उनके द्वारा किए जाने वाले कठोर श्रम को कम करने के लिए नए कार्यक्रमों की शिनाख्त की गई, जिनमें पर्वतीय क्षेत्रों में खेती करने के लिए उन्नत कृषि उपकरण, भेड़-पालन के बेहतर तरीके तथा महिलाओं के लिए ऊन कातने की युक्तियां शामिल हैं । प्रतिरोपण, फसल-कटाई के बाद के कार्य-कलाप, मछली एवं घान उत्पादन, चावल उत्पादों का संसाधन, मत्स्य संसाधन, मुक्ता पालन तथा काजू और मारियल जटा उद्योग के क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के शिल्प-विज्ञान विकसित किये गये । हथकरघा उद्योग में कार्य कर रही अपंग महिलाओं की शारीरिक असुविधा को कम करने के लिए अनुसंधान और विकास कार्य हाथ में लिए गए ।

14.18 कार्यालयों और अस्पतालों में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की मरम्मत और रख-रखाव के लिए "इन्स्ट्रुमेंटेशन-टेक्नोलोजी" में महिलाओं के प्रशिक्षण को तेज गति प्रदान की गई । पश्चिम-बंगाल के कुछ क्षेत्रों में आदिवासी महिलाओं को पत्थर के टुकड़ों से ब्लाक बनाने, बांस की कारोगरी तथा रस्सी तैयार करने का प्रशिक्षण दिया गया था । महाराष्ट्र में आदिवासी महिलाओं को ग्रामीण स्वास्थ्य कर्मचारियों का भी प्रशिक्षण दिया गया । औषधियुक्त जड़ी-बूटियों का पता लगाने तथा मानकीकृत औषधियुक्त पौधों को खेती करने के लिए महिलाओं को प्रशिक्षण देने की दृष्टि से आंगन और छतों में वनस्पति उगाने का प्रशिक्षण दिया गया । रेशम उद्योग में कार्यरत महिलाओं में व्याप्त दमा और चर्म-रोगों का जायजा लेने के लिए अध्ययन किए गए ।

14.19 "भारतीय महिलाओं की व्यवसाय और पर्यावरण से संबंधित स्वास्थ्य समस्याएं" विषयक एक रिपोर्टे प्रकाशित की गई, जिसमें विभिन्न

व्यवसायों में कार्यरत महिलाओं के स्वास्थ्य संकट के बारे में विस्तृत सूचना दी गई। इसके अतिरिक्त "महिलाओं के लिए विज्ञान और टेक्नोलॉजी" पर एक फिल्म भी तैयार की जा रही है।

14.20 राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास निगम द्वारा सारे देश में कुछ महत्वपूर्ण स्थानों पर टेक्नोलॉजी प्रदर्शन एवं प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित किए गए, ताकि उद्यमी महिलाओं को उनकी दैनिक आवश्यकताओं और आर्थिक कार्य-कलापों के लिए प्रासंगिक नये शिल्प-विज्ञानों के बारे में विशेषज्ञता और संसाधन उपलब्ध किए जा सकें। खाद्य उत्पादों, फसलोत्पत्त कार्यों, शुद्ध पेय जल के लिए घरेलू उपकरणों, शैक्षिक खिलौने, कम लागत के शौचालयों तथा उन्नत चूल्हों के संबंध में कम लागत वाली औद्योगिक टेक्नोलॉजी का भी विकास किया गया। कृषि अपशिष्ट के संचयन कृषि अपशिष्ट को ईंधन में बदलने के लिए मशीन तथा खाद्य, रसायन, औषध और भेषज, ऊर्जा और ईंधन तथा निर्माण सामग्री से संबंधित अन्य शिल्प विज्ञानों के बारे में राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास निगम द्वारा अनेक परियोजनाएँ आरम्भ की गईं। एन. आर. डी.सी. द्वारा महिलाओं के लिए विकसित की गयी उपयुक्त टेक्नोलॉजी के बारे में एक संक्षिप्त पुस्तिका भी प्रकाशित की गई।

14.21 रिसर्च फेलोशिप प्राप्त करने के लिए महिला वैज्ञानिकों की पात्रता की आयु दस वर्ष तक बढ़ा कर विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा एक प्रमुख कदम उठाया गया।

14.22 महिलाओं के स्वास्थ्य और पोषाहार का स्तर सुधारने के लिए विभिन्न उपाय किए गए हैं। समाज के कमजोर वर्गों की गर्भवती और दूध पिलाने वाली महिलाओं के पोषण संबंधी हस्तक्षेप को उच्च प्राथमिकता दी गई। समेकित शिशु विकास योजना के अन्तर्गत गर्भवती महिलाओं और स्तन-पान कराने वाली माताओं को विशेष पोषाहार उपलब्ध किया गया। छठी योजना के अन्त तक इस प्रकार की 1.2 मिलियन महिलाएं इस कार्यक्रम के अन्तर्गत लाभ प्राप्त कर रही थीं।

14.23 प्रसूती और शिशु स्वास्थ्य कार्यक्रमों में विस्तार करने के लिए धनराशि दी गई तथा स्थानीय दाइयों को प्रशिक्षण दिया गया। स्थानीय महिलाओं को सहायक नर्स-मिडवाइफ नियुक्त करने के उद्देश्य से लड़कियों को प्रशिक्षण देने के लिए सातवीं कक्षा तक उनकी शैक्षिक योग्यता में छूट दी गई, बशर्ते कि उच्च स्तर की अपेक्षित शैक्षिक योग्यता रखने वाली लड़कियां उपलब्ध न हों। सहायक नर्स-मिडवाइफ का प्रशिक्षण देने के लिए अधिकतम आयु सीमा भी बढ़ाई गई। गर्भवती और स्तनपान कराने वाली माताओं में पोषाहार संबंधी खून की कमी दूर करने के लिए रोगरोधन कार्यक्रम चलाए गए। 72.5 मिलियन से भी अधिक गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं में आयरन और फोलिक एसिड की गोलियां बांटी गईं। लगभग 36 मिलियन गर्भवती महिलाओं को "टिटनेस टाक्सोइड" दिया गया।

14.24 परिवार कल्याण कार्यक्रम के अंतर्गत मार्च, 1985 के अंत तक दंपति सुरक्षा की दर 36.6 प्रतिशत तक पहुंचने का अनुमान है। उल्लेखनीय है कि मादा शिशु की मृत्यु दर 1972 में 148 से घटकर 1980 में 115 हो गयी थी, जबकि नर शिशु की मृत्यु दर 1972 में 132 से घट कर 1980 में, 113 तक पहुंच गयी थी। नर शिशु के मुकाबले मांदा शिशु की मृत्यु दर में काफी तेजी से गिरावट आयी है। फिर भी शिशु मृत्यु दर अब भी काफी अधिक है तथा इसे और कम करने की आवश्यकता है (यद्यपि एक राज्य से लेकर दूसरे राज्य में काफी अंतर है।) 1971 तक लिंग अनुपात घटता रहा, लेकिन 1981 में इसमें मामूली वृद्धि हुई है। 1971 की जनगणना में 930 लिंग अनुपात रिकार्ड किया गया था, लेकिन 1981 की जनगणना में यह बढ़ कर 933 हो गया था। 1980 के दौरान प्रति हजार के पीछे 4.17 की प्रसव मृत्यु दर बनी रही, जो काफी चिंताजनक है।

14.25 समाज कल्याण के क्षेत्र में बेसहारा और जरूरतमंद महिलाओं के लिए अनेक योजनाएं चलाई गयीं। कामकाजी महिलाओं के लिए 344

होस्टलों का निर्माण करने हेतु 1984-85 के अंत तक स्वयंसेवी संगठनों को वित्तीय सहायता प्रदान की गयी। लगभग 3000 महिलाओं को आधुनिक उद्योगों में हस्तकौशल का प्रशिक्षण दिया गया और "महिला रोजगार तथा आय सृजक प्रशिक्षण-एवं-उत्पादन केन्द्र" नामक योजना के अन्तर्गत रोजगार प्रदान किया गया। अनेक स्वयंसेवी संगठनों द्वारा सघन शैक्षिक पाठ्यक्रमों तथा व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिनसे 1,11,000 महिलायें लाभान्वित हुईं। "सामाजिक और आर्थिक कार्यक्रम" के तहत 47,011 महिलाओं को शामिल करते हुए 3589 यूनितों की मंजूरी दी गयी। "व्यक्ति महिलाओं की सहायता" नामक योजना के अन्तर्गत 9,260 महिलाओं के लिए गैर-परंपरागत व्यवसायों में 267 व्यावसायिक पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया, ताकि उन्हें आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर बनाया जा सके।

14.26 विकास कार्यों में महिलाओं की भूमिका के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने तथा उनकी स्थिति में सुधार करने की आवश्यकता पर जोर देने के उद्देश्य से सूचना और प्रसारण मंत्रालय के विभिन्न प्रचार माध्यमों ने महिलाओं की सामाजिक और आर्थिक समस्याओं तथा तत्संबंधी विषयों पर आकर्षक कार्यक्रम प्रस्तुत किए।

14.27 महिलाओं पर अत्याचार के विरुद्ध जनमत तैयार करने के लिए कानूनी विशेषज्ञों, सामाजिक कार्यकर्ताओं और महिला संगठनों के पदाधिकारियों के साथ कई साक्षात्कारों और परिचर्चाओं का आयोजन किया गया। विभिन्न राज्य सरकारों के सहयोग तथा "यूनिसेफ" की मदद से आकाशवाणी द्वारा "प्रसूति और शिशुओं की देखभाल" नामक विषय पर बारह रेडियो कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। विभिन्न दूरदर्शन केन्द्रों ने भी अपने कार्यक्रमों में महिलाओं की स्थिति के बारे में संदेश प्रसारित किए। ग्रामीणों और औद्योगिक कामगारों के लिए भी दूरदर्शन पर "श्रोता कार्यक्रम" दिखाए गए। महिलाओं के प्रति रचनात्मक सामाजिक दृष्टिकोण अपनाने तथा दहेज, बाल विवाह, शराब इत्यादि जैसी सामाजिक बुराइयों से लड़ने के लिए लोगों को प्रेरित करने के प्रयोजन से पत्र सूचना कार्यालय द्वारा "जन शिक्षा और सूचना कार्यक्रम" आरम्भ किया गया। फील्ड प्रचार निदेशालय द्वारा "महिलाओं की स्थिति" नामक एक पुस्तिका प्रकाशित की गयी। आकाशवाणी के गीत और नाटक प्रभाग द्वारा महिला उत्थान के कार्यक्रम प्रस्तुत किए गए। महिलाओं की समस्याओं और उनकी विकास योजनाओं को उजागर करने के प्रयोजन से "फिल्म एंड टेलीविजन इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया" ने कार्यक्रम तैयार किए।

सातवीं योजना : उद्देश्य और कार्य नीतियां)

14.28 महिला विकास कार्यक्रमों का दीर्घकालीन उद्देश्य है, उनका आर्थिक और सामाजिक स्तर उठाना, ताकि उन्हें राष्ट्रीय विकास की मुख्य धारा से जोड़ा जा सके। विभिन्न प्रकार के सामाजिक-आर्थिक, राजनैतिक और सांस्कृतिक कार्यक्रमों में महिलाओं की भूमिका और उनके योगदान को अपेक्षित महत्व दिया जाना है।

14.29 सातवीं योजना का बुनियादी दृष्टिकोण होगा महिलाओं में आत्म-विश्वास पैदा करना तथा उनमें निजी क्षमता, अधिकारों और सुविधाओं के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना। इस काम के लिए जन-संचार के विभिन्न माध्यमों का व्यापक प्रयोग किया जाएगा। दहेज निवारक अधिनियम को कड़ाई से लागू करने तथा महिलाओं को परेशानी और अत्याचारों से बचाने के लिए विशेष उपाय किए जाएंगे। इन बुराइयों का मुकाबला करने के लिए संगठित अभियान छेड़ने में स्वयंसेवी संगठनों और शैक्षिक संस्थाओं का पूरा सहयोग लिया जाएगा। रोजगार, शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषाहार, विज्ञान और टेक्नोलॉजी के अनुप्रयोग तथा महिलाओं की रचि के अन्य संबंधित विषयों को शामिल करते हुए एक समन्वित बहु-विषयी दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। आय उत्पन्न करने वाले कार्यक्रमों के लिए सुविधाएं उपलब्ध करने तथा सामाजिक और आर्थिक विकास में महिलाओं को सक्रिय रूप से शामिल करने की दृष्टि से विशेष प्रयास किए जाएंगे। शैक्षिक कार्यक्रमों को नए स्तर से तैयार किया जाएगा तथा शिग पक्षपात समाप्त करने के लिए स्कूली पाठ्यक्रम में संशोधन किया जाएगा। प्रारंभिक, उच्चतर माध्यमिक

श्रीर उच्च शैक्षिक पाठ्यक्रमों, औपचारिक तथा अनौपचारिक पाठ्यक्रमों में लड़कियों के दाखिले को प्राथमिकता दी जाएगी।

14.30 विज्ञान और शिल्प-विज्ञान के क्षेत्र में, महिलाओं द्वारा किए जाने वाले कठोर श्रम को कम करने की युक्तियाँ तैयार करने पर जोर दिया जाएगा, ताकि बचा समय विकास कार्यों पर लगाया जा सके। विकास के विभिन्न क्षेत्रों के तहत लाभभोगी-उन्मुख कार्यक्रमों में समुचित संशोधन किया जाएगा अथवा उन्हें नई दिशा प्रदान की जाएगी, ताकि इन कार्यक्रमों से महिलाएं अपेक्षित लाभ उठा सकें।

14.31 महिला विकास कार्यक्रमों से संबंधित सूचना और आंकड़ों का कारगर ढंग से मिलान और विश्लेषण किया जाएगा।

प्रमुख कार्यक्रम

14.32 शिक्षा: सातवीं योजना के दौरान विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से 14 वर्ष तक की आयु के शत-प्रतिशत बच्चों को प्रारंभिक शिक्षा प्रदान करने के लिए सतत प्रयास करने होंगे। "प्राइमरी/मिडिल स्कूलों के सहायक के रूप में बाल शिक्षा केन्द्र (स्कूल पूर्व) चलाने के लिए स्वयं-सेवी एजेंसियों को वित्तीय सहायता" नामक योजना में विस्तार किया जाएगा। विशेष नौसिखिया समूहों, अथवा क्षेत्रों के माफिक नए माडल तैयार किए जाएंगे। सभी आई. सी. डी. एस. विकास-खंडों में इस कार्यक्रम पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। चूंकि तीन-चौथाई बच्चे और लड़कियाँ स्कूल पढ़ने नहीं जाते, इसलिए पूर्वग्रहों और सामाजिक व धार्मिक बाधाओं से निपटने के लिए बड़े पैमाने पर शैक्षिक अभियान चलाए जाएंगे। लड़कियों को स्कूली शिक्षा देने के प्रयास किए जाएंगे और यह भी विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में तथा अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य कमजोर वर्गों के बच्चों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में लड़कियों के लिए प्रारंभिक शिक्षा निःशुल्क कर दी गई है। प्रशिक्षित महिला अध्यापिकाओं की संख्या में वृद्धि करने के उद्देश्य से महिलाओं को अध्यापन का प्रशिक्षण प्राथमिकता के आधार पर दिया जाता रहेगा, ताकि स्कूलों में अधिक-से-अधिक लड़कियों का नामांकन किया जा सके और वे अपनी पढ़ाई जारी रख सकें। सभी स्कूलों में ज़रूरत-मंद लड़कियों को बर्दियां, निःशुल्क पाठ्य-पुस्तकें और हाजिरी छात्रवृत्ति जैसे प्रोत्साहन दिए जाते रहेंगे।

14.33 6 से 14 वर्ष की आयु-वर्ग की लड़कियों को लाभ पहुंचाने के उद्देश्य से अनौपचारिक प्राथमिक शिक्षा में विस्तार किया जाएगा।

14.34 प्रौढ़-शिक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत अधिक-से-अधिक लोगों को शामिल करने के अलावा, कार्यक्रम के शैक्षिक विषयों में संशोधन किया जाएगा ताकि परिवार और समाज में महिलाओं की भूमिका के संबंध में नए सामाजिक मूल्यों को समाविष्ट किया जा सके।

14.35 सातवीं योजना में यह परिकल्पना की गई है कि जिला स्तर की योजनाएं जन-आंदोलन के रूप में तैयार की जाएं और इसके लिए स्थानीय समाज के लोगों को साक्षरता कार्यक्रम लागू करने के लिए भागीदार बनाया जाये तथा राज्य स्तर पर कार्यान्वयन की प्रगति पर निगरानी रखने के लिए विशेष कार्य-प्रणाली तैयार की जाए। समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम, राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम, "ट्राइसेम" (ग्रामीण युवक स्व-रोजगार कार्यक्रम) तथा इसी प्रकार के अन्य कार्यक्रमों में महिलाओं के लाभ के लिए कार्यात्मक साक्षरता को एक अंग बनाया जायेगा।

14.36 उच्च शिक्षा प्राप्त करने के लिए मेधावी छात्राओं को प्रोत्साहित किया जायेगा। "खुली पाठशालाओं" तथा पत्राचार पाठ्यक्रमों में भी विस्तार करने का प्रस्ताव है।

14.37 लड़कियों के लिए तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा देने के प्रयोजन से और अधिक महिला पोलिटेक्नीक खोले जायेंगे तथा शिक्षा के व्यवसायीकरण कार्यक्रम में विस्तार किया जायेगा।

14.38 अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की लड़कियों में शिक्षा का प्रसार करने के लिए "पिछड़ा वर्ग क्षेत्र विकास" के अंतर्गत अतिरिक्त मुविधाएं उपलब्ध की जाती रहेंगी। मैट्रिक के बाद शिक्षा जारी रखने के लिए लड़कों की अपेक्षा लड़कियों को छात्रवृत्ति/वजीफा अधिक मात्रा

में दिया जायेगा। जिला स्तर पर लड़कियों के लिए छात्रावासों का निर्माण करने और इन छात्रावासों में उपकरण, फर्नीचर, बर्तन, पुस्तकें और पत्रिकाएं खरीदने के लिए वित्तीय सहायता देने का प्रस्ताव है।

14.39 राष्ट्रीय खेल नीति के अंतर्गत खेल-कूद में महिलाओं और लड़कियों की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जायेगा। लड़कियों में अच्छे खिलाड़ियों का पता लगाने के लिए विशेष ध्यान दिया जाएगा तथा खेल छात्रवृत्ति, प्रशिक्षण और होनहार लड़कियों को पोषाहार देने के लिए वित्तीय व्यवस्था की जाएगी, ताकि खेलों की प्रतियोगिता में वे सफलता प्राप्त कर सकें। इसके अतिरिक्त परंपरागत लोक-रीति, आदिवासी और पर्वतीय कलाओं तथा सांस्कृतिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करने वाली योजनाओं में विस्तार किया जायेगा और उन्हें सुदृढ़ बनाया जायेगा।

14.40 स्वास्थ्य: स्वास्थ्य क्षेत्र के अंतर्गत आगामी दस वर्षों के दौरान प्रसूति और बाल मृत्यु की वर्तमान उच्च दरों को कम करने की ओर विशेष ध्यान दिया जायेगा। इस प्रयोजन से जच्चा बच्चा स्वास्थ्य रक्षा पर विशेष बल दिया जायेगा तथा निवारक, प्रोत्साहनात्मक और शैक्षिक सेवाओं को अधिक महत्व दिया जायेगा। माताओं को "टैटनस-टाक्सॉइड" देने तथा उनकी प्रसव से पहले ठीक प्रकार से देखभाल करने की योजनाओं को बड़े पैमाने पर लागू किया जाएगा। इसके अतिरिक्त इस समस्या पर प्रहार करने के लिए अन्य संबंधित क्षेत्रों के साथ निकट संपर्क स्थापित किया जायेगा। बच्चे जनने योग्य सभी महिलाओं को स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवार्थें उपलब्ध की जाएगी। जिला हस्पतालों में विस्तरों की संख्या बढ़ाई जायेगी और उनमें से कुछ विस्तर महिलाओं और बच्चों के लिए आरक्षित किए जाएंगे। स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध करने के लिए प्रत्येक उप-स्वास्थ्य केन्द्र में रोगियों की भीड़ कम करने के उद्देश्य से एक उप-स्वास्थ्य केन्द्र में 5000 से कम की आबादी को स्वास्थ्य सेवा देने का प्रस्ताव है इसके अतिरिक्त स्तनपान कराने वाली महिलाओं में कैलोरी-विटामिन तथा खनिज और खून की कमी को पूरा करने के लिए पोषाहार, आइरन फोलिक एसिड की गोलियां वितरित की जाएंगी। दाइयों, नर्स-मिडवाइफों की प्रशिक्षण योजना में विस्तार किया जाएगा। स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने के प्रयास किए जाएंगे ताकि जपलब्ध बुनियादी स्वास्थ्य सेवाओं का भरपूर उपयोग किया जा सके। आम बीमारियों के सरल इलाज की जानकारी का प्रचार करने के काम पर जनसंचार के माध्यम से स्वयं-सेवी एजेंसियों, ग्रामीण स्वास्थ्य समितियों, महिला संगठनों और दाइयों को लगाया जाएगा। टानिक, पेय-पदार्थों इत्यादि का प्रयोग करने के बारे में भ्रामक विज्ञापनों की जानकारी भी महिलाओं को दी जाएगी। लड़कियों की पोषाहार स्थिति और इससे पैदा होने वाले बच्चे के स्वास्थ्य और वजन पर पड़ने वाले प्रभाव के विषय में जानकारी का विस्तृत प्रचार किया जाएगा। इस प्रकार की प्रकाशित सूचना, में वर्तमान प्रतिकूल लिंग अनुपात के जनानकीय और सामाजिक सांस्कृतिक निहितार्थों को सम्मिलित किया जाएगा और अल्पायु विवाह के दुष्परिणामों का प्रचार किया जाएगा।

रोजगार

14.41 (i) कृषि और सम्बन्ध क्षेत्र: महिलाओं के मौजूदा कार्य-कौशल में सुधार करने तथा कृषक प्रशिक्षण, कृषक विनिमय, बागवानी, मछली पालन, मुर्गी पालन, दुग्ध उत्पादन, चारा-उत्पादन, फसलोत्तर टेक्नोलॉजी, कीटनाशकों का अनुप्रयोग, कलभरोपण और सामाजिक वानिकी में प्रशिक्षण देने की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। आर्थिक और पोषाहार प्रगति में उद्यान अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमों द्वारा उल्लेखनीय भूमिका निभाई जाएगी और वह भी विशेष कर गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं तथा बच्चों के अल्पाहार की समस्या के संबंध में।

14.42 (ii) ग्रामीण विकास: ग्रामीण क्षेत्रों में सबसे गरीब लोगों के लिए समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रम इस दृष्टि से तैयार किया गया था कि निर्धारित समय के अन्दर लाभभोगियों की उत्पादन क्षमता और आमदनी अर्जित करने की योग्यता बढ़ाई जा सके। छठों योजना के दौरान इस कार्यक्रम को देश के सभी 5092 विकास खंडों में लागू किया गया था। सातवीं योजना में लगभग 2 करोड़ लोगों को इस कार्यक्रम के माध्यम से

फायदा पहुंचाया जायेगा। इनमें 50 प्रतिशत उन पुराने लाभ-भोगियों को भी शामिल किया जाएगा, जिन्हें 500 रु० की औसतन दर से दूसरी बार सहायता लेने की आवश्यकता है। तथापि नए लाभ भोगियों को 1333 रु० की बड़ी दर पर सहायता दी जाएगी। इस योजना में भूमिहीन मजदूरों, छोटे और न-मजदूर के किसानों, ग्रामीण कारीगरों तथा मछुआरों जैसे अन्य कामगारों को शामिल किया जायेगा। इस कार्यक्रम के अंतर्गत उन परिवार को लाभ पहुंचाने का प्रयास किया गया है, जिनकी मुखिया महिलाएं हैं। सतर्फी योजना में भी दूर दृष्टिकोण अपनाया जायेगा तथा अधिक से अधिक महिलाओं को लाभ पहुंचाने की कोशिश की जायेगी। जितने परिवारों को लाभ पहुंचाने में कम से कम 20 प्रतिशत परिवार ऐसे होंगे, जिनकी मुखिया महिलाएं हैं। डी. डब्ल्यू. सी. आर. ए. की योजना को सुदृढ़ और संशोधित किया जाएगा, तक लक्ष्य सूर्यों को सुनिश्चित रूप से लाभ पहुंचाया जाएगा।

14.43 रोजगार की कमी के दिनों में ग्रामीण क्षेत्रों में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी स्कीम से अतिरिक्त रोजगार उत्पन्न किया जाएगा। इन योजनाओं के अधीन महिलाओं को सुचित रोजगार देने पर बल दिया जाएगा।

14.44 "ट्राइसेम" कार्यक्रम के अंतर्गत प्रत्येक विकास खंड में 18-35 वर्ष की आयु वर्ग के 40 युवकों की शिनाख्त की जाती है और उन्हें व्यवसाय का प्रशिक्षण दिया जाता है, तक वे निजी काम-धंधा शुरू कर सकें। इस कार्यक्रम के अंतर्गत लगभग एक-तिहाई महिलाओं को लाभ पहुंचाने की संभावना है।

14.45 (iii) भूमि सुधार: अधिकतम भूमि सीमा कानूनों के क्रियान्वयन से प्राप्त अतिरिक्त भूमि पाने वालों को वित्तीय सहायता देने की योजना अस्त, 1975 से लागू है। साज-सामान और अन्य ऋण उपकरण खरीदने के लिए केन्द्रीय सरकार द्वारा भू-अर्बतियों को सहायता दी जाती है। इस योजना के अंतर्गत उन परिवारों को सहायता दी जाएगी जिनकी मुखिया महिलाएं हैं। भूमिहीन खेतिहर परिवारों और समाज के अन्य कमजोर वर्गों को सड़कों के किनारे और बंजर-भूमि पर पेड़ उगाने आदि का अधिकार दिया जाएगा।

14.46 (iv) उद्योग: महिलाओं के विकास कार्यक्रमों को लागू कर रहे राज्य स्तरीय एजेंसियों के सहयोग से सरकारी क्षेत्र के उपकरणों को अनुपंगिक उद्योग प्रायोजित करने के लिए बनाया जाएगा, तक महिलाओं को उनके आस-पास रोजगार से अधिक अवसर उपलब्ध किए जा सकें। उद्यम विकास कार्यक्रम और औद्योगिक संपदाओं के अंतर्गत महिला लाभ-भोगियों की शिनाख्त करने के प्रयास किए जाएंगे।

14.47 (v) ग्राम और लघु उद्योग: नए शिल्प-विज्ञानों का सूत्र-पात करने तथा उन्नत प्रशिक्षण के माध्यम से विशेषज्ञता को प्रेरित करने की योजनाओं में आगे और विस्तार किया जायेगा। महिला उद्यमियों के लिए तैयार किए गए विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रमों में विस्तार किया जाएगा, तक उद्यम स्थापित करने के लिए अपेक्षित तकनीकी ज्ञान की जानकारी उन्हें मिले जा सके। इस प्रकार की महिला उद्यमियों की संख्या भी बढ़ाई जाएगी। ग्रामीण टेक्नोलोजी संस्थाओं और चलती-फिरती टेक्नोलोजी-एवं प्रशिक्षण में काफी विस्तार किया जाएगा। इन संगठनों द्वारा महिलाओं के लिए विभिन्न स्तरों पर विशेष प्रशिक्षण पाठ्यक्रम नियमित रूप से चलाए जाएंगे। प्रशिक्षण को यथा संभव आई. आर. डी. पी., "ट्राइसेम" इत्यादि जैसी योजनाओं की तरह नई दिशा प्रदान की जाएगी। संसाधन-एवं उत्पाद विकास केन्द्र जैसी एजेंसियों द्वारा महिलाओं के लिए विशेष कार्यक्रम शुरू करते हुए प्रशिक्षण केन्द्रों और लघु उद्योग सेवा संस्थानों की जांच की जाएगी। कार्यक्रमाल उत्पादन में वृद्धि करने तथा कुशल रोजगार को बढ़ावा देने के उद्देश्य से कारीगरों, प्रबंधकों, पर्यवेक्षकों और उद्यमियों के लिए एक व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया जाएगा। इन योजनाओं में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाई जाएगी।

14.48 शुरू किए जाने वाले व्यवसायों तथा सरकारी एजेंसियों द्वारा दी जा सकने वाली सहायता के स्वरूप के बारे में सूचना प्रसारित करने

हेतु कारीगर/कामगार महिलाओं की शिनाख्त करने में जिला उद्योग केन्द्रों द्वारा विशेष भूमिका निभाई जाएगी।

14.49 इस समय महिला उद्यमियों को औद्योगिक रोड जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान की जा रही हैं। क्योंकि यह सुविधा पर्याप्त नहीं है, इसलिए केवल महिलाओं के लिए बड़े पैमाने पर लघु औद्योगिक एस्टेटों को स्थापना की जाएगी। महिलाओं द्वारा संचालित यूनिटों और/अथवा महिला श्रमिकों को रोजगार देने वाली यूनिटों को रियायती दर पर शेड और प्लॉट जैसी विशेष सुविधाएं प्रदान की जाएंगी।

14.50 राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम तथा अन्य शीर्षसंगठनों द्वारा कच्चे सामग्री प्राप्त करने के लिए मार्केटिंग, प्रोडक्ट डिजाइन और सहायता दी जाएगी। कार्यशाला पूंजी को जरूरतों को पूरा करने तथा बीच-पूंजी के लिए सोमान्त धनराशि देने के लिए रियायती वित्तीय आवश्यकताओं पर भी विचार किया जाएगा। हथकरघा उद्योग को, जो विशिष्ट कार्य दिया गया है, उसे संरक्षण प्रदान किया जाएगा तथा इस क्षेत्र के एकोकरण और विस्तार के लिए अनेक उपाय किए जाएंगे।

14.51 श्रम और उद्यम प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत महिला लाभभोगियों को महत्व दिया जाएगा। आशा की जाती है कि इस क्षेत्र में महिलाओं को अधिक रोजगार मिलेगा। नारियल जटा, रेशम उद्योग और लघु उद्योग कुछ ऐसे क्षेत्र हैं, जहां रोजगार की काफी संभावनाएं हैं।

14.52 (vi) खादी और ग्राम उद्योग: इस समय खादी और ग्रामीण उद्योग क्षेत्र में 3.80 मिलियन लोग रोजगार पर लगे हुए हैं। आशा है कि सातवीं योजना के दौरान रोजगार पानेवालों की संख्या 5.86 मिलियन तक बढ़ जाएगी। इस अतिरिक्त रोजगार का एक बड़ा हिस्सा महिलाओं को जाएगा तथा सातवीं योजना के दौरान रोजगार में महिलाओं की संख्या 46 प्रतिशत से बढ़ कर 48 प्रतिशत तक हो जाएगी।

14.53 (vii) अन्य उपाय: महिलाओं और पुरुषों के लिए रोजगार के समान अवसर पैदा करने के प्रयास किए जाएंगे। समान पारिश्रमिक अधिनियम को कड़ाई से लागू किया जाएगा, ताकि महिला श्रमिकों को अधिनियम में निर्धारित मजदूरी दिलाई जा सके। इस बात की जांच-पड़ताल करने के लिए अध्ययन किए जाएंगे कि अधिनियम के अधीन दिया जाने वाला समान पारिश्रमिक विभिन्न क्षेत्रों के तहत रोजगार उत्पादन से जुड़ा हुआ है कि नहीं। इसी प्रकार कारखाना अधिनियम, 1948, बागान श्रमिक अधिनियम, 1951 और खान अधिनियम, 1952 के कार्यन्वयन का भी अध्ययन किया जाएगा, ताकि यह पता लगाया जा सके कि महिलाओं के हितों को पर्याप्त रक्षा को जा रही है कि नहीं। उन क्षेत्रों का पता लगाया जाएगा, जहां महिलाओं को कम रोजगार मिला हुआ है तथा महिलाओं के रोजगार की संभावनाएं बढ़ाई जाएंगी। महिलाओं के रोजगार में रुकावट के कारणों का पता लगाने तथा उनका अध्ययन करने पर भी जोर दिया जाएगा। स्व-रोजगार और घर-आधारित कामगारों को ऋण सुविधाएं प्रदान करने के लिए विशेष एजेंसियां स्थापित की जाएंगी। सरकारी और सरकारी उद्यमों की नौकरियों में महिलाओं के लिए अधिकतम आयु-सीमा में छूट देने पर विचार किया जाएगा। महिलाओं के लिए अंशकालिक रोजगार उत्पन्न करने के तरीकों का भी पता लगाया जाएगा।

14.54 विज्ञान और टेक्नोलोजी: अनुसंधान और विकास, प्रदर्शन और विस्तार कार्यक्रमों की शिनाख्त निर्धारण तथा क्रियान्वयन के उद्देश्य से "महिलाओं के लिए विज्ञान और टेक्नोलोजी" विषयक कार्यक्रम को और अधिक सुदृढ़ किया जाएगा तथा विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं को लाभप्रद रोजगार/स्वरोजगार के अवसर उपलब्ध करने पर विशेष जोर दिया जाएगा।

14.55 प्रशिक्षणार्थियों के कार्यकौशल में सुधार करने के उद्देश्य से बेरोजगार स्नातकों, बीच में स्कूल की पढ़ाई छोड़ने वाले विद्यार्थियों तथा गृहणियों के लिए विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों को सुदृढ़ और उनमें विस्तार किया जाएगा। इसके अतिरिक्त महिलाओं को स्वतंत्र

रोजगार और आय के अवसर उपलब्ध कराने की दृष्टि से कृषि, पशुपालन और दूसरे नए व्यवसायों के क्षेत्रों में कार्यकौशल मनुअल तथा प्रशिक्षण सहायक तैयार किए जाएंगे। लक्ष्य समूहों तक आवश्यकता-आधारित शिल्प-विज्ञान ले जाने, कार्यक्रमों को स्वीकार करने के बारे में सहायता प्राप्त करने तथा शिल्प-विज्ञान के हस्तान्तरण को प्रभावित करने वाले कारणों का पता लगाने के लिए स्वयं-सेवी संगठनों की मदद ली जाएगी। विज्ञान केन्द्रों की संकल्पना के अन्तर्गत उन्नत कृषि उपकरण खरीदने के लिए ऋण देने हेतु ग्रामीण बैंक स्थापित करने की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा तथा नए समूहों की शिनाख्त की जाएगी। इस संबन्ध में उन विज्ञानिकों और शिल्प-विज्ञानिकों को बरीयता दी जाएगी, जो सब से निचले स्तर पर महिलाओं के लिए विकास कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से भाग ले रहे हैं।

14.56 रेडियो, टेलीविजन और अन्य इलेक्ट्रॉनिक सामान की मरम्मत और रखरखाव अथवा उपभोक्ता वस्तुओं, पी.वी. सी. वस्तुओं के विनिर्माण, रोगन कार्य तथा रेशायुक्त प्लास्टिक इत्यादि जैसे क्षेत्रों में तकनीकी शिक्षा संस्थाओं और पोलिटेक्नीकों में महिलाओं के लिए विशेष प्रशिक्षण—कार्यक्रमों को प्रायोजित किया जाता रहेगा। महिला स्वयं-सेवी एजेन्सियों और गृह विज्ञान कालेजों की भागीदारी भी सुनिश्चित की जाएगी।

14.57 समाज कल्याण : समाज कल्याण क्षेत्र के अन्तर्गत महिला कार्यक्रमों का उद्देश्य है—अन्य विकास क्षेत्रों के तहत महिलाओं को उपलब्ध सेवाओं की प्रतिपूर्ति करना। चालू योजनाओं को आगे और सुदृढ़ करने की परिकल्पना है, क्योंकि इनसे कार्यकौशल का निर्माण और महिलाओं के लिए लाभप्रद रोजगार उत्पन्न करने में मदद मिली है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद्, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, ग्रामीण विकास, उद्योग और शिक्षा जैसी विशेषज्ञ एजेन्सियों के साथ निकट सम्पर्क स्थापित करने की आवश्यकता है।

14.58 जरूरतमंद महिलाओं को फायदा पहुंचाने के लिए सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम के तहत आय उत्पन्न करने वाली विभिन्न प्रकार की यूनिटें स्थापित करने के बारे में केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड द्वारा स्वयं सेवी संगठनों को सहायक अनुदान दिया जाता रहेगा। बेहतर तकनीकी और विपणन सहायता देकर कार्यक्रमों में सुधार करने के प्रयास किए जाएंगे। नार्वे की अन्तरराष्ट्रीय विकास एजेन्सी की मदद से कमजोर वर्ग की महिलाओं के लिए चलाई जा रही आय और रोजगार उत्पन्न करने वाली परियोजनाओं की सहायता करने के लिए सरकारी क्षेत्र के उद्यमों/निगमों तथा स्वायत्तशासी संगठनों को सहायता देने की योजना में आगे और विस्तार किया जाएगा तथा विविध प्रकार के व्यवसाय और नया हुनर उत्पन्न करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। प्रौढ़ महिलाओं के लिए सघन शैक्षिक और व्यावसायिक पाठ्यक्रमों का आयोजन करने के लिए भी अनुदान दिया जाएगा, ताकि उनके लिए रोजगार की संभावनाएं बढ़ाई जा सकें। दुखी महिलाओं और उनके आश्रित बच्चों के पुनर्वास लिए गैर-परम्परागत व्यवसायों में अल्प-कालीन प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों (एक वर्ष से अधिक नहीं) में विस्तार किया जाएगा। निम्न आय वर्ग की कामकाजी महिलाओं के लिए तेजी से होस्टलों का निर्माण किया जाएगा, ताकि उन्हें उचित दाम पर अच्छी सुविधाओं से युक्त आवास प्रदान किया जा सके। इन होस्टलों के प्रबन्ध कार्य में इनमें रहने वालों को शामिल करने की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा। महिलाओं में नेतृत्व के गुण विकसित करने तथा उन्हें देश की विकास गतिविधियों में शामिल करने के लिए ग्रामीण महिलाओं को जनसहयोग का प्रशिक्षण देने की योजना में विस्तार किया जाएगा।

14.59 समाज के गरीब वर्गों की महिलाओं की योजनाओं को सहायता देकर रोजगार उत्पन्न करने वाले कार्य-कलापों को बढ़ावा देने के लिए "महिला विकास निगम" नामक एक नई योजना शुरू की जाएगी। ये निगम रोजगार के संभावित क्षेत्रों का पता लगायेंगे तथा लाभ भोगियों को परियोजनाएं तैयार करने, अपेक्षित धनराशि प्राप्त करने तथा उनके द्वारा तैयार की गई वस्तुओं की बिक्री करने में लाभ-भोगियों की मदद करेंगे। आंकड़े एकत्र करने तथा योजनागत कार्यक्रमों पर निगरानी रखने के लिए एक महिला योजना एवं निगरानी कक्ष स्थापित किया जाएगा। कुछ प्रेरक योजनाओं/परियोजनाओं के लिए भी धन की व्यवस्था की गई है, जिन्हें सफलता मिलने पर दोहराया जाएगा।

14.60 स्वयंसेवी संगठन : इस समय स्वयंसेवी एजेन्सियों द्वारा एक मात्र प्रयास नहीं किया जा रहा है, जो मुख्यतः शहरी क्षेत्रों में केन्द्रित है। इन एजेन्सियों को प्रार्थन, पर्वतय और पिछड़े क्षेत्रों तक आने, कार्यक्रम ले जाने के लिए प्रेरित किया जाना है। उन्हें बाल विवाह, दहेज, अशिक्षा और महिलाओं पर अत्याचार जैसे सामाजिक बुराइयों के प्रति जनमत उत्पन्न करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। लड़कियों की वैवाहिक आयु बढ़ाने और प्रतिकूल लिंग अनुपात में सुधार करने के लिए सतत प्रयास किए जाएंगे। महिलाओं के हितों की रक्षा करने के लिए बनाये गए सामाजिक कानूनों की जानकारी उन्हें नहीं है। शैक्षिक कार्यों तथा महिलाओं को उनके अधिकारों और सुविधाओं के प्रति जागरूक बनाने के लिए स्वयंसेवी एजेन्सियों को सहायता दी जाएगी। इन्हें विस्तार कार्यक्रमों में भी शामिल किया जाएगा।

14.61 महिलाओं और बच्चों के लिए निवारक और प्रोत्साहक स्वास्थ्य तथा सामाजिक और पोषक सुरक्षा से संबंधित "संदेशों" का प्रचार करने के कार्य में स्वयं सेवी संगठनों को शामिल किया जाएगा। यह प्रमाणित है कि हमारे बहुत बड़े आबादी अन्धापन, कोढ़, तपेदिक, पोलियो, दुर्घटनाओं, नश्वले पदार्थों और वैश्यावृत्ति से आक्रान्त है। चिकित्सक और पुनर्वास सेवाओं (जो कि प्रभावित व्यक्तियों के लिए महंगे हैं), पर अधिक धन खर्च करने के बजाय निवारक कार्य पर अधिक जोर दिया जाएगा। नियोजित और समन्वित ढंग से निवारक उपायों को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न कार्यक्रम चलाने हेतु स्वयंसेवी एजेन्सियों, शैक्षिक संस्थाओं और प्रशिक्षण केन्द्रों की सहायता की जाएगी। इन एजेन्सियों और संस्थाओं द्वारा तैयार की जाने वाली फिल्मों, वृत्तचित्रों, साहित्य और जन-संचार की अन्य माध्यमों तथा संचार के अनौपचारिक चैनलों की पूर्ण सहायता की जाएगी। इसके अतिरिक्त इन संगठनों द्वारा गरीब वर्गों की महिलाओं और लड़कियों के लिए बड़े पैमाने पर प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाये जा सकते हैं, ताकि रोजगार के अवसर बढ़ाये जा सकें। बस स्टैंडों, रेलवे स्टेशनों, थियेट्रों और बाजारों में जहाँ महिलाओं के लिए जन-सुविधाएं नहीं हैं, वहाँ इनको अत्यधिक आवश्यकता है। इस काम को हाथ में लेने के लिए स्वयंसेवी एजेन्सियों को प्रोत्साहित किया जाएगा।

प्रबोधन

14.62 विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के लिए उपलब्ध सेवाओं का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने तथा लक्ष्य क्रम करने के लिए एक उपयुक्त प्रबोधन कार्यप्रणाली तैयार की जाएगी। इस प्रयोजन के लिए मंत्रालयों में स्थापित किए जा रहे विशेष सेलों को सुदृढ़ किया जाएगा, ताकि विभिन्न योजनाओं की सह-प्रबोधन और उचित तालमेल सुनिश्चित किया जा सके। राज्यों और जिला स्तरों पर विभिन्न योजनाओं के प्रबोधन के लिए बनाये गये तंत्र को सुदृढ़ किया जाएगा।

अनुसूचित जातियों और जनजातियों का विकास

15.1 समाज के कमजोर वर्गों का, विशेषकर अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों, अनुसूचित जातियों, खानाबदोश और अर्ध-खाना-बदोश जनजातियों का, जिनकी संख्या कुल जनजातियों की संख्या का लगभग एक चौथाई है, विकास और कल्याण की समस्या भारतीय अर्थ-व्यवस्था की प्रमुख समस्याओं में से एक रही है। ऐतिहासिक कारणों से ये लोग सामाजिक और आर्थिक दृष्टि से पिछड़े रहे हैं। अतः संविधान की धारा 46 के निर्देशक सिद्धान्तों में की गई अपेक्षा के अनुसार इनका सामाजिक और आर्थिक स्तर ऊंचा उठाने के लिए योजना के अन्तर्गत सघन प्रयास किए जाने चाहिए।

15.2 पहली दो योजनाओं में अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों तथा अन्य पिछड़ी जातियों के शैक्षिक और सामाजिक स्तर को उन्नत बनाने के लिए कल्याणकारी कार्यक्रम तैयार किए गए थे और उन्हें कार्यान्वित किया गया था। इनके अतिरिक्त, जनजातीय तथा अनुसूचित क्षेत्रों में विकास संबंधी रवैया अपनाया गया था। परन्तु चौथी योजना के अन्त तक यह स्पष्ट हो गया कि इन सुविधावंचित लोगों के विकास कार्य को व्यापक आर्थिक और मानवीय संसाधन विकास प्रयासों पर आधारित करना होगा, ताकि समाज के ये वर्ग, विभिन्न क्षेत्रीय विकास कार्यक्रमों से होने वाले सामान्य आर्थिक विकास के लाभों को प्राप्त करने के पात्र बन सकें। पाँचवीं योजना में जनजातीय उपयोजना अपनाई गई और छठी योजना में (अनुसूचित जातियों के लिए) विशेष संघटक योजना तैयार की गई और इनके फलस्वरूप केन्द्र सरकार तथा राज्य सरकारों द्वारा अपनाए गए आर्थिक विकास के सामान्य कार्यक्रमों के अलावा, जनजातीय, उप-योजना और अनुसूचित जातियों के सामाजिक-आर्थिक विकास को मद्दे के लिए भी धनराशि निर्धारित की गई। छठी योजना में प्रमुख बल, कल्याणकारी योजनाओं से हट कर अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों को मलाई के लिए सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रमों के सामान्य ढांचे के भीतर विशेष रूप से निर्देशित और अभिकल्पित परिवार एवं हिताधिकारी-उन्मुखी विकास योजनाओं पर हो गया। छठी योजना में 5% अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के परिवारों को गरीबी की रेखा से ऊपर उठाने में सहायता देने के लिए पहली बार एक निश्चित लक्ष्य रखा गया।

15.3 सातवीं योजना के प्रारम्भ में एक मूल्यांकन किया जाना स्वाभाविक था, ताकि यह पता लगाया जा सके कि सामान्य लोगों और अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों एवं अन्य पिछड़ी जातियों के बीच आर्थिक और सामाजिक विकास के स्तर पर जो असमानता विद्यमान है, उसे कम करने का लक्ष्य प्राप्त हुआ कि नहीं और यह मालूम हो सके कि विरासत में मिले उनके पिछड़ेपन को दूर करने में संशोधित नीतियाँ कहाँ तक सफल रहीं हैं। विशेषरूप से यह जानना महत्वपूर्ण है कि निम्नलिखित क्षेत्रों में उनके लिए चलाए गए कार्यक्रमों का क्या प्रभाव हुआ :

- (क) शिक्षा, जिस पर छठी योजना के अन्त तक कुल व्यय का लगभग 50% से अधिक खर्च हुआ;
- (ख) आर्थिक कार्यक्रम, जिन पर छठी योजना के अन्त तक कुल व्यय का लगभग 28% खर्च हुआ;
- (ग) सामाजिक कल्याण योजनाएँ, जिन पर छठी योजना के अन्त तक कुल व्यय का लगभग 22% खर्च हुआ है।

15.4 अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या, उनकी जीविका तथा उनकी शिक्षा-दीक्षा की प्रतिशतता का अन्तर दशकीय

रख की 15.1, 15.2 और 15.3 की सारणियों में दर्शाया गया है कुल आबादी की प्रतिशतता की दृष्टि से अनुसूचित जातियों का प्रतिशत 1961—71 के दशक में स्थिर रहा है, जो आगामी दशक में बढ़कर 15.5% हो गया। अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या सन् 1961—71 में कुल आबादी के 6.9% के रूप में स्थिर रह कर 1971—81 के दशक में बढ़कर 7.9% हो गई। परन्तु यह बात ध्यान में रखी जानी चाहिए कि अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या में वृद्धि, सन् 1976 में अनुसूचित समुदायों पर लगे क्षेत्रीय प्रतिबंधों को हटाने के कारण हुई।

सारणी 15.1

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या (लाखों में)

वर्ष	कुल जनसंख्या	अनुसूचित जातियों की जनसंख्या	अनुसूचित जातियों का कुल आबादी में प्रतिशत	अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या	अनुसूचित जनजातियों का कुल आबादी में प्रतिशत
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1961	439	65	14.6	30	6.9
1971	548	80	14.5	39	6.9
1981	685	106*	15.5	54*	7.9

* इसमें असम के लिए परियोजनागत प्राक्कलन शामिल हैं।

15.5 अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के कार्यरत लोगों के बीच विद्यमान पेशागत वर्गों की अन्तर-दशकीय धारा को सारणी 15.2 में दिखाया गया है।

सारणी 15.2

पेशा संबंधी अन्तर-दशकीय धारा

(प्रतिशत)

	कुल आबादी का हिस्सा		अनुसूचित जाति का हिस्सा		अनुसूचित जनजाति का हिस्सा	
	1971	1981	1971	1981	1971	1981
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
खतिहर	43.4	41.5	27.87	28.17	57.60	54.43
खतिहर-मजदूर	28.7	25.2	51.75	48.22	33.00	32.67
गैर-कृषि कार्य कलाप	27.9	33.3	20.38	23.61	9.40	12.90

अनुसूचित जातियों के मामले में यह उल्लेखनीय है कि खेतिहरों की संख्या में कुछ वृद्धि हुई है, जबकि अनुसूचित जनजातियों के मामले में इसमें कमी आई है। दोनों ही समूहों में कृषि मजदूरों की संख्या में कमी आई है और अनुसूचित जातियों में यह कमी उल्लेखनीय है। दोनों ही मामलों में गैर-कृषि कार्य कलापों में कमी नजर आती है।

15.6 जहाँ तक साक्षरता का संबंध है, जो कि सामाजिक प्रगति का एक प्रमुख प्रमाण है, स्थिति सारणी 15.3 में दिखाई गई है।

सारणी 15.3

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति अथवा शेष जनसंख्या जातियों की साक्षरता दर

वर्ष	अन्य जातियों की शेष जनसंख्या	अनुसूचित जाति	(प्रतिशतता)	
			अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति
1961	27.86 (16.59)	10.27 (3.29)	8.53 (3.16)	
1971	33.80 (17.11)	14.67 (6.44)	11.30 (4.85)	
1981	41.22 (29.51)	21.38 (10.93)	16.35 (8.04)	

(ब्रैकेट में दिए गए आंकड़े महिला-साक्षरता की प्रतिशतता से संबंधित हैं।)

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के अलावा अन्य समुदायों में साक्षरता की प्रतिशतता 1971 में 33.8 थी, जो सन् 1981 में बढ़ कर 41.22 हो गई। इनकी तुलना में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या में वृद्धि कम रही। अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों में महिला साक्षरता की वृद्धि की गति बहुत धीमी रही। 11 से 14 वर्ष के कुल बच्चों में से दाखिला लेने वालों का प्रतिशत 33.53 था, जबकि अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए यह प्रतिशतता क्रमशः 29.3 और 15.78 थी।

15.7 जहाँ तक सरकारी सेवा में रोजगार का प्रश्न है, केन्द्रीय सरकार में नियुक्त अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों की संख्या सारणी 15.4 में दी गई है।

सारणी 15.4

केन्द्र सरकार में नियुक्त अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के कर्मचारियों की स्थिति

समूह	कर्मचारियों की कुल संख्या	अनुसूचित जाति के कर्मचारी	प्रतिशतता	अनुसूचित जनजाति के कर्मचारी	प्रतिशतता
1965					
श्रेणी-1	19,379	318	1.64	52	0.27
श्रेणी-2	30,621	864	2.82	103	0.34
श्रेणी-3	10,82,278	96,114	8.88	12,390	1.14
श्रेणी-4	11,32,517	101,073	17.75	38,444	3.39
(जमादारों को छोड़कर)					
कुल	22,64,795	298,369	13.17	50,989	2.25
1963					
श्रेणी-1	52,683	3,536	6.71	741	1.41
श्रेणी-2	62,485	6,351	10.16	915	1.46
श्रेणी-3	21,28,650	310,949	14.61	88,149	4.14
श्रेणी-4	13,02,534	255,094	19.58	71,812	5.51
(जमादारों को छोड़कर)					
कुल :	34,46,352 (32)	575,930 (93)	16.24	1,61,617 (217)	4.56

स्रोत : वार्षिक रिपोर्ट, 1984-85--कार्मिक सुधार और प्रशासनिक सुधार विभाग, भारत सरकार, पृ. 53, नई दिल्ली।

(ब्रैकेट में दिए गए आंकड़े इस अवधि के दौरान हुई प्रतिशत वृद्धि को दर्शाते हैं।)

यह पता चलेगा कि 1965 से 83 तक की अवधि में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोगों की नौकरियों में 93% की वृद्धि हुई और अनुसूचित जनजातियों में 217% की वृद्धि हुई। इस अवधि में श्रेणी-1 में अनुसूचित जाति के लोगों की नियुक्ति में दस गुणे से भी अधिक और श्रेणी-2 में सात गुणों से भी अधिक वृद्धि हुई। इनकी तुलना में अनुसूचित जनजातियों के पदों में यह वृद्धि श्रेणी-1 में 14 गुणों से अधिक और श्रेणी-2 में 9 गुणों से अधिक रही। यद्यपि इन आंकड़ों से यह पता चलता है कि कुछ प्रगति हुई है, तथापि इस बात से इंकार नहीं किया जा सकता कि प्रगति की गति तेज नहीं रही और अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति, दोनों वर्गों में से कोई भी वर्ग आरक्षित कोटे का पूरा-पूरा लाभ लेने में समर्थ नहीं रहा है।

छठी योजना की समीक्षा

15.8 छठी योजना में अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों तथा अन्य पिछड़े जातियों के सामाजिक-आर्थिक विकास की नीति इस प्रकार तैयार की गई है, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि विशेष संघटक योजना और विशेष केन्द्रीय सहायता के जरिए पूर्ववर्ती योजनाओं की तुलना में अधिक धन प्राप्त हो सके, ताकि इसमें से कम से कम आधा भाग उन्हें गरीबी की रेखा से ऊपर उठने के लिए योग्य बनाने हेतु खर्च किया जा सके। छठी योजना के लिए अनुमानित कुल व्यय तथा वास्तविक व्यय की राशि सारणी 15.5 में दिखाई गई है।

अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों/अन्य पिछड़े वर्गों के लिए सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम

15.9 अनुसूचित जातियों के सामाजिक-आर्थिक विकास-कार्यक्रम में 20 राज्यों और 4 संघ शासित प्रदेशों के लिए, जहाँ अपेक्षाकृत अधिक संख्या में अनुसूचित जाति के लोग हैं, विशेष संघटक योजना लागू करने की नीति अपनाने की बात शामिल की गई थी। जहाँ तक जनजातीय उपयोगिता का संबंध है, छठी योजना के दौरान एक उल्लेखनीय बात यह हुई कि जनजातीय उपयोगिता के अन्तर्गत सिक्किम को भी अन्य राज्यों के साथ शामिल कर लिया गया। गहन विकास के लिए 245 जनजातीय अन्तर्-निवास चुने गए, जिससे जनजातीय लोगों का विकास-क्षेत्र बढ़कर 75% हो गया और चुने गये आदिम जनजातियों की संख्या 52 से बढ़ कर 72 हो गई (आजकल 180 एकीकृत जनजाति विकास परियोजनाएँ हैं)। पूर्ववर्ती योजनाओं के विपरीत, इसमें मूल ढाँचे के विकास के स्थान पर परिवारोन्मुखी कार्यक्रमों पर अधिक बल दिया गया। अन्य पिछड़े वर्गों के विशेष विकास कार्यक्रमों में शैक्षिक और आर्थिक योजनाओं तथा उन समूहों के लाभ के लिए कृषि प्रावधान शामिल किए गए, जो अनुसूचित-जाति या अनुसूचित जनजाति की परिभाषा के अन्तर्गत नहीं आते, परन्तु जो इनकी तरह गरीब हैं। राज्यों और संघशासित-क्षेत्रों द्वारा भी कुछ ऐसी विशेष संघटक योजनाएँ और संगत-निधियाँ बनाई जानी चाहिए, जिनसे अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों को लाभ पहुंचे। विशेष संघटक योजनाओं में राज्यों की योजना कार्यक्रम के लिए एक विशेष केन्द्रीय सहायता पुरक योजना भी है।

15.10 छठी योजना के दौरान अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों एवं अन्य पिछड़े वर्गों के सामाजिक-आर्थिक विकास कार्यक्रमों की दृष्टि से जो उपलब्धियाँ हुई हैं—अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़े वर्गों के 115 करोड़ बच्चों की छात्र-वृत्तियाँ और वजीफे

दिए गए, इन वर्गों के 113 करोड़ और बच्चों को अन्य शैक्षिक प्रोत्साहन, जैसे बर्दी, स्टेशनरी, पुस्तकें आदि का निःशुल्क वितरण योजना के अन्तर्गत लाया गया। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लगभग 9 लाख विद्यार्थियों को मैट्रिकोत्तर छात्रवृत्तियां दी गईं और 3000 होस्टल तथा 9000 आश्रम स्कूल खोले गए। आर्थिक क्षेत्र में ये योजनाएँ लाभान्वित परिवारों की आय बढ़ाने के लिए निवेश की व्यवस्था के रूप में इस्तेमाल की गईं। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं पिछड़े वर्ग के लगभग 3 लाख लोगों को कृषि, पशुपालन तथा कूटीर उद्योग जैसे उत्पादन क्षेत्रों में अपना काम-काज बनाए रखने के लिए सहायता दी गई। केन्द्र प्रायोजित योजना के अधीन नगरों और नगर पालिकाओं में (एक वार में एक समूचे नगर को लेते हुए) शुष्क शौचालयों को जलयुक्त शौचालयों में परिवर्तित करके भंगियों को उनके घटिया कार्य से मुक्ति दिलाने का एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम हाथ में लिया गया। 14 राज्यों और 37 नगरों में इसे एक पाइलट परियोजना के रूप में लागू किया गया।

सारणी 15.5

अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों तथा पिछड़े वर्गों के सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रमों के लिए छठी योजना के लिए परिव्यय और व्यय

(रु. करोड़ों में)

	छठी योजना का परिव्यय	छठी योजना के व्यय
1	2	3
क—अनुसूचित जातियाँ		
1. विशेष संघटक योजना* के लिए राज्यों का आवंटन	4204	3533
2. विशेष केन्द्रीय सहायता	600	595
3. संस्थागत वित्त	लागू नहीं	2110**
	4804	6238
ख—अनुसूचित जनजातियाँ		
1. जनजातीय उपयोजना के लिए राज्यों का आवंटन	3521	3409
2. विशेष केन्द्रीय सहायता	485	485
3. संस्थागत वित्त	लागू नहीं	800**
	4006	4694
ग—अन्य पिछड़े वर्ग		
राज्यों के आवंटन	154	150**
घ. केन्द्र/सी.एस.एस.	240	250
कुल जोड़	9204	11332

* इसमें पिछड़े वर्गों के अन्तर्गत परिव्यय/व्यय शामिल है।

** प्राक्कलन।

15.11 छठी योजना की भौतिक उपलब्धियों की तुलना पूर्ववर्ती योजनाओं की उपलब्धि से नहीं की जा सकती। क्योंकि छठी योजना में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के 50 प्रतिशत परिवारों को गरीबी की रेखा से ऊपर उठने के लिए आर्थिक सहायता देने का निश्चित लक्ष्य रखने का दिशा-निर्देश दिया गया था। परन्तु यह कहा जा सकता है कि मोटे तौर पर छठी योजना के इन लक्ष्यों को प्राप्त कर लिया गया है। यह अनुमान है कि गरीबी की रेखा से ऊपर लाने के लिए निर्धारित 86.5 लाख अनुसूचित जाति के परिवारों में से वर्ष 1984-85 के अन्त तक 87.1 लाख अनुसूचित जाति परिवारों को सहायता मिल चुकी होगी। गरीबी की रेखा से ऊपर लाए जाने वाले 27 लाख परिवारों

के स्थान पर 34.6 लाख परिवारों को सहायता मिलेगी, ताकि वे इस रेखा से ऊपर उठ सकें। परन्तु यह निश्चित नहीं है कि जिन परिवारों को सहायता मिली है, वे वास्तव में गरीबी की रेखा से ऊपर उठ पाए हैं कि नहीं। जिन लोगों को छठी योजना में सहायता दी गई है, संभवतः उन्हें सातवीं योजना में थोड़ी और सहायता देनी होगी, ताकि वे स्थायी रूप से गरीबी की रेखा से ऊपर उठ सकें।

15.12 राज्यों द्वारा अनुसूचित जातियों के सामाजिक आर्थिक विकास के लिए विशेष संघटक योजनाओं की एक खास बात यह है कि पूर्ववर्ती योजनाओं की तुलना में इन योजनाओं के स्तर तथा कार्यान्वयन में काफी सुधार हुआ। परन्तु फिर भी, संगठनात्मक उन्नति के क्षेत्र में अभी भी बहुत कुछ किया जाना है। विभिन्न कार्यान्वयन एजेंसियों के बीच समन्वय तथा अनुरूप लक्ष्यों वाले ग्रुपों के लिए अपेक्षित विभिन्न कार्यक्रमों के बीच समुचित ताल-मेल बैठाने की व्यवस्था को और भी सुदृढ़ करना होगा। पाई जाने वाली कुछ मुख्य कठिनाइयाँ राज्यस्तर से ब्लाक स्तर में विकेंद्रीकरण का न होना उनके बीच संचार-व्यवस्था की कमी, निम्न-स्तर पर रिपोर्ट करने और मॉनिटर करने के तंत्र की कमी से संबंधित हैं। इन पिछड़े वर्गों के उत्थान के लिए भावी कार्यक्रमों को प्रभावित करने वाली एक और विकास योजना है विभिन्न राज्यों में अनुसूचित जाति विकास निगमों की संख्या में वृद्धि करना, ताकि वह अनुसूचित जातियों के बीच आर्थिक और धन पैदा करने वाले क्रिया-कलापों को प्रेरित करने हेतु सीमान्त धन उपलब्ध करा सके। विकास प्रौर अतिरिक्त ऋण जुटाने के मामले में उनकी उत्प्रेरक भूमिका को कम करके नहीं बाँका जाना चाहिए, आजकल ऐसे 19 अनुसूचित जाति विकास निगम हैं, जिनकी पूंजी 173 करोड़ रूपए से अधिक है। इन निगमों ने लगभग 27 लाख अनुसूचित जाति के परिवारों को अपनी सहायता द्वारा और बैंक ऋण के जरिए लाभ पहुंचाया है। कुल मिला कर, सहायता राशि, सीमान्त ऋण की राशि तथा बैंक ऋण की राशि 635 करोड़ रूपए है। दूसरी महत्वपूर्ण उपलब्धि है अनुसूचित जाति के परिवारों के बीच उस भूमि का वितरण जो भूमि प्रतिबंध कानून के अंतर्गत अतिरिक्त घोषित की गई है। छठी योजना के दौरान प्रतिबंध कानून के अंतर्गत 8,06,143 एकड़ भूमि बेशी घोषित की गई और 6,88,175 अनुसूचित जाति के परिवारों में वितरित की गई। अब तक वितरित की गई 43 लाख एकड़ बेशी भूमि में से 13.33 लाख एकड़ अनुसूचित जातियों में बाँटी गई है। कुल 32.43 लाख लाभ अपने पाने वालों में, जिन्हें बेशी भूमि दी गई है, 12.47 लाभ (या 38%) अनुसूचित जाति के परिवार हैं।

15.13 बुनियादी ढाँचे के अंतर्गत 2 लाख हैक्टेयर भूमि के लिए जनजातीय विकास हेतु अत्यन्त महत्वपूर्ण मृदा संरक्षण उपाय शामिल किए गए हैं। 9,000 जनजातीय गांवों में बिजली पहुंचा दी गई है और 80,000 से अधिक गांवों में पीने के पानी की व्यवस्था कर दी गई है। अभी भी लगभग 8.5 लाख घुमन्तु जनजातीय खेतिहर परिवारों और लगभग 5,000 वनवासी ग्रामीणों को योजना कार्यक्रम के अंतर्गत लाभ दिलाया जाना है। पिछले वर्षों में घुमन्तु जनजातीय खेतिहरों तथा वनवासी ग्रामीणों की समस्या मुख्यतः इस कारण से सुलझाई न जा सकी, क्योंकि पिछले वर्षों में बिना वाणिज्यिक या आर्थिक प्रतिलाभ के बड़ी मात्रा में निवेश करना संभव नहीं हो सका।

15.14 छठी योजना के निष्पादन की समीक्षा से कुछ क्षेत्रों में प्रगति की कमी का पता चलता है। जहाँ तक जनजातीय उप-योजना का संबंध है, राज्य सरकारें छठी योजना के अन्त तक भी सभी समेकित जनजातीय विकास परियोजनाओं से संबंधित परियोजना रिपोर्टें तैयार नहीं कर पाई थीं। परियोजना स्तर पर जो विभिन्न जनजातीय कार्यक्रम हाथ में लिए जाते हैं, उनके बीच समन्वय की कमी है इसके अतिरिक्त, विकास और पुनरुत्पादन के क्षेत्रों के साथ जनजातियों तथा उनकी संस्थाओं को संबद्ध करने के मामले में भी काफी कुछ किया जाना है। इस संबंध में छठी योजना में निर्धारित लक्ष्यों के मध्यावधि मूल्यांकन से जो निष्कर्ष निकले हैं, वे अब भी महत्व के हैं।

सातवीं योजना के लिए कार्य नीति

अनुसूचित जातियों के लिए सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रम

15.15 सातवीं योजना का उद्देश्य है अनुसूचित जातियों के सामाजिक आर्थिक विकास की ओर दिए जाने वाले बल को बनाए रखा जाए और उन्हें पेशे की सुविधा तथा आर्थिक सुदृढ़ता प्रदान की जाए। उनकी न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए ऐसे कार्यक्रम बनाने होंगे, जिनमें विभिन्न सैक्टरों के विकास कार्यक्रमों को समेकित करने पर जोर हो और अनुसूचित जातियों की आवश्यकताओं को स्पष्ट रूप से मान्यता दी गई हो। इस क्षेत्र के लोगों को गरीबी की रेखा से ऊपर उठाने के लिए सहायता की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

15.16 अनुसूचित जातियों के सामाजिक आर्थिक उत्थान के लिए ही उन्मुख कार्यक्रम और योजनाएं जारी रहेंगी, परन्तु यह मानना आवश्यक है कि इस कार्य नीति के अंतर्गत दो बड़े पेशेवर वर्ग, जिन्हें पहचाना जा सकता है, आ जाने चाहिए। ये हैं—(क) वे लोग, जो भूमि-आधारित काम-काज में लगे हुए हैं। (ख) वे लोग जो गैर भूमि आधारित कामकाज में लगे हुए हैं। पहले वर्ग में भूमिहीन कृषि कार्य श्रमिक और सीमान्त खेतहर शामिल होंगे, जबकि दूसरे वर्ग में चमड़े का काम करने वाले, जुलाहे तथा अन्य कारीगर, मछुआरे, जमादार आदि शामिल होंगे। यह संभव है कि ये पेशेवर वर्ग एकान्तक न हों और बहुत से परिवार दोनों ही वर्गों के कार्य-कलाप में लगे हुए हों।

15.17 पहले वर्ग में मुख्य समस्या परिसम्पत्ति की कमी या अभाव है। अतिरिक्त प्रतिबन्धित जमीनों, सरकारी बंजर जमीनों या अतिरिक्त पाई गई अन्य जमीनों को भूमिहीनों में बांटने का कार्य हाथ में लिया जाएगा। भूमि प्रतिबंध कानूनों को तेजी से लागू किया जाएगा। इन कानूनों की कमियों को दूर करने तथा सम्बद्ध कार्यक्रमों से अनुसूचित जाति के परिवारों को काफी अतिरिक्त जमीन का आबंटन किया जा सकता है। जमीन रखनेवाले परिवारों को अपनी जमीन का विकास करने में लघु और सीमान्त कृषक योजनाओं के अंतर्गत कृषि-ऋण, निवेश, सिंचाई आदि के जरिए सहायता दी जाएगी। जहां सिंचाई सुविधा उपलब्ध हो, वहां जलीय-भूमि प्रतिबन्ध लागू करने से अतिरिक्त जमीन मिल सकती है, जिसे अनुसूचित जातियों में वितरित किया जा सकता है। सघन ब्लाकों में अनुसूचित जातियों की जो जमीनें हैं, उनके लिए सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराने का कार्यक्रम जारी रहेगा। कृषि मजदूरों के लिए सांविधिक न्यूनतम मजदूरी लागू करना महत्वपूर्ण है, इस प्रयोजन के लिए विशेषकर बड़े मजदूरी आधार पर नियोजन बड़े क्षेत्रों में प्रवर्तन तंत्र की व्यवस्था की जाएगी। पशुपालन, हस्तशिल्प, ग्रामीण और कुटीर उद्योग के कार्यक्रम तथा तीसरे सैक्टर में उपयोग के लिए समुचित दक्षता का विकास कार्यक्रम भी उनके लिए प्रारंभ किया जाएगा।

15.18 जुलाहों, चमड़े का काम करने वालों और अन्य दस्तकारों के क्रियाकलापों को सभी स्तरों पर समुचित ढंग से संगठित करने और आधुनिक रूप देने के लिए प्रयास किए जायेंगे। मत्स्य उद्योग में लगे हुए लोगों के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा और अन्य सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी। इन सब पेशा संबंधी वर्गों के लिए ग्राम सुविधाएं, दक्षता-सुधार, कच्चे माल की सप्लाई और उत्पाद विपणन उपलब्ध कराने हेतु व्यापक योजनाएं बना कर उन्हें कार्यान्वित किया जाएगा। ईंट-भट्टा कर्मचारियों के कार्य को समुचित आधार पर व्यवस्थित करने के लिए उनकी सहकारी समितियां बनाना लाभदायक सिद्ध होगा। शहरी क्षेत्र के असंगठित मजदूरों को, जिनमें रिकशा चलाने वाले, गाड़ी चलाने वाले आदि शामिल हैं, अपने-अपने वाहनों का मालिक बनाने के लिए कदम उठाए जायेंगे। प्रत्येक व्यावसायिक समूह में अनुसूचित जातियों के कितने ऐसे परिवार लगे हुए हैं, जिन्हें सहायता की जरूरत है; प्रत्येक परिवार को कितनी सहायता चाहिए और यह सहायता उन्हें किस प्रकार प्राप्त हो—इन सब का ब्यौरा प्रत्येक राज्यों तथा संघ शासित क्षेत्रों द्वारा तैयार किया जाएगा। ये सब योजनाएं उनकी गरीबी दूर करने संबंधी कार्यक्रमों के महत्वपूर्ण तत्व होंगे, जो इन परिवारों को गरीबी की रेखा से ऊपर उठाने के लिए बनाई गई है।

15.19 अनुसूचित जाति विकास निगम, जो अनुसूचित जाति के परिवारों के आर्थिक विकास के साधनों में से एक है, लाभग्राही उन्मुखी कार्यक्रमों के लिए उत्प्रेरक, संवर्धक और गारन्टीकर्ता की भूमिका निभा रहा है। परन्तु अन्य वित्तीय संस्थाओं के साथ प्रक्रिया संबंधी कोई सुस्पष्ट ताल मेल न होने के कारण छठी योजना अवधि में उनकी पूरी संभावनाओं का पता नहीं लग पाया है। इसके अतिरिक्त, कुछ निगमों की कार्यपद्धति में कमियां रह गई थीं। इन निगमों की कार्यपद्धति का व्यापक रूप से मूल्यांकन किया जाएगा और उनकी कमियों को दूर किया जाएगा।

15.20 जैसा कि अध्याय 6 में उल्लेख किया गया है, बंधुआ मजदूरों का पता लगाने, उन्हें मुक्त करने तथा उनके पुनर्वास के कार्य को प्राथमिकता दी जाती रहेगी। वास्तव में पुनर्वास के लिए अपेक्षित प्रति परिवार के वास्ते अवरोध-निधि को मज्जा बहुत अधिक नहीं है। अतः इसके लिए कुत्र निर्धारित राशि भी अधिक नहीं होगी और इसकी पूरी तरह व्यवस्था की जा सकती है। वास्तुतः यदि बंधुआ मजदूरों के लिए उपलब्ध सभी संगत स्रोतों से मिलने वाले निधि को एकत्र किया जाए तो यह काफी रहेगा। इसके लिए विभिन्न एजेंसियों के बीच समन्वय तथा सघन प्रयत्न की आवश्यकता है।

15.21 देश के अधिकांश भागों में अनुसूचित जाति के लोग अलग मुहल्लों में रहते हैं, जहां अनिवार्य सेवाओं का अभाव होता है। शहरों में वे झुग्गियों में रहते हैं, जहां बुनियादी सुख-सुविधाओं का अभाव होता है। सातवीं योजना के अन्त तक बस्तियों में बुनियादी सुविधाएं जैसे पानी का पानो, अन्न, स्वस्थ सुविधाएं, विद्युत्करण, सड़कें और उचित मूल्य की दुकानों की व्यवस्था कां जाएगी। पानो का पानो तथा अन्य ग्रामीण स्तर की सुख-सुविधाओं के मामले में सामाजिक सुलभता को ध्यान में रखा जाएगा। नए स्रोत अनुसूचित जातियों की बस्तियों में, स्थापित किए जाएंगे, जो सभी सदस्यों के लिए होंगे।

15.22 सातवीं योजना के लक्ष्यों में से एक है भंगियों के कार्य का पूर्ण सफाया कर देना। इस प्रयोजन के लिए कम लागत की सफाई व्यवस्था और निर्जल शौचालयों का जलयुक्त शौचालयों में बदलने के वास्ते समूचे शहर पर ध्यान देने की नीति को अग्रगण्य जाएगा। नए शौचालय ऐसे जगहों में बनाए जाएंगे, जहां अभी ऐसे शौचालय नहीं हैं। सफाई के काम से मुक्त किए गए नारयिका विभागों के सफाई कर्मचारों, नगर पालिका के अन्य कर्मचारियों में लाए जाएंगे। जो थोड़े से लोग प्राइवेट रूप से नियुक्त हैं, उन्हें नैकल्पिक कार्य के लिए प्रशिक्षित करना होगा या ऐसे कार्य देने होंगे। राज्यों की संयुक्त योजनाओं के लिए विशेष केन्द्रिय सहायता योजना में सफाई कार्य सन्तप्त करने के लिए वित्तीय व्यवस्था, मुक्त किए गए जनदारों का प्रशिक्षण तथा उनका नियोजन जैसे मदों को प्राथमिकता दी जाएगी। सातवीं योजना में एक प्रमुख कार्य होगा इन कार्यक्रमों के कार्यान्वयन को कर्मियों को दूर करना। इसके लिए प्रशासन, कार्यान्वयन, कार्यक्रमों का प्रशिक्षण और मूल्यांकन से संबंधित सुधारत्मक उपय लगे किए जाएंगे। इनमें विशेष संघटक योजना (एस०सि०बि०) कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए कलक्टरों को विशेष जिम्मेदारी सौंपना, जिला और ब्लक-स्तर के अधिकारियों के लिए असंकलित भौतिक और वित्तीय लक्ष्य निर्धारित करना, कार्यान्वयन तंत्र को सुदृढ़ करना, नियमित निरीक्षण करना, जांच सूची तैयार करना, प्रत्येक कार्यक्रम के लिए लाभग्राही परिवारों को बर-बार गिनतों को रोकना और मुख्य सचिव एवं मुख्य मंत्रों स्तर पर कार्यक्रमों की समीक्षा करना शामिल है। कामिक नितियों के क्षेत्र में निष्ठावन और सक्षम व्यक्तियों का चयन और उनके कार्यकाल को समुचित सुरक्षा के साथ उनको तैनाती का प्रश्न अत्यन्त महत्वपूर्ण है। संक्षेप में, सातवीं योजना में विभिन्न सैक्टरों और कार्यक्रमों के बीच ताल-मेल, अनुकूलनी सेवएं, संगठनत्मक संरचना और कामिक समन्वय पर सतत और विशेष ध्यान दिया जाएगा।

15.23 जनता की सहभागिता के बिना अनुसूचित जाति विकास

का कार्यक्रम सफल नहीं हो सकता। इसके लिए अंतिम चरण तक विकेन्द्रीकरण किया जाता रहेगा संबंधित व्यवस्थाओं को सक्रिय बनाने, निम्नतम स्तर पर कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने, समुदाय के संसाधनों को एकत्रित करने और व्यवसायिक प्रबंधकीय विशेषज्ञ सेवाएं उपलब्ध कराने में गैर-सरकारों स्वैच्छिक संस्थाओं को भूमिका लाभदायक होगी। इससे भी महत्वपूर्ण बात होगी, उनके द्वारा अनौपचारिक शैक्षिक पद्धतियों के जरिए लोगों को जागृत करने का प्रयास करना। यहां संबंधित माध्यम अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

15.24 विशेष संघटक योजना को नीति के एक हिस्से के रूप में राज्य सैक्टर में राशि निर्धारित करने के फलस्वरूप अनुसूचित जातियों के विकास के लिए अधिक निधि प्राप्त करने में सहायता मिली है। सातवीं योजना में राज्य, कुल राजकीय योजना परिव्यय में से अधिक से अधिक उतनी राशि अलग रख लेंगे, जितनी विशेष संघटक योजना की दृष्टि से संभव होगी। अनुसूचित जाति विकास के लक्ष्य तथा प्राथमिकताओं का ध्यान रखते हुए इस राशि के अनुसार योजनाएं और कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे और तदनु रूप परिव्यय को सैक्टर वार वितरित कर दिया जाएगा। छोटी योजना में विशेष केन्द्रीय सहायता को राज्यों की विशेष संघटक योजना के अतिरिक्त योजना के रूप में प्रारंभ किया गया था, ताकि इसका बहु-अयामी प्रभाव हो सके। और उन अन्तर्गत को पाटा जा सके, जो केन्द्र और राज्य सरकार की योजनाओं के वित्त से भी पाटे न जा सके थे। अधिकतम प्रभाव डालने के लिए विशेष केन्द्रीय सहायता योजना को राज्य के अपने संसाधनों से धन उपलब्ध कराया जाना था। इसमें केवल यह शर्त लगाई गई थी। कि इसका इस्तेमाल आर्थिक-विकास के कार्यक्रमों के लिए किया जाएगा, जिसमें संगत प्रशिक्षण, अनुवर्ती सेवाएं और कार्यान्वयन, अधीक्षण, प्रबोधन तथा मूल्यांकन के लिए संस्थागत संरचना एवं प्रबंध शामिल है। विशेष केन्द्रीय सहायता को सर्वतोन्मुखी उपयोगिता का पूर्ण लाभ अभी भी लिया जाना है और इसके इस्तेमाल के लिए समग्र नियोजन अपेक्षित है। सातवीं योजना में अनुसूचित जातियों के सामाजिक आर्थिक विकास कार्यक्रमों के लिए विशेष केन्द्रीय सहायता की राशि 930 करोड़ रूपए होंगी।

अनुसूचित जनजातियों

15.25 जनजातीय क्षेत्रों में पर्यावरण संबंधी और मानवजातीय संबंधों काफ़ी विभिन्नताएं मौजूद हैं। जनजातीय समुदायों में अपने-अपने सामाजिक आर्थिक स्तरों, शैक्षणिक उपलब्धियों तथा सांस्कृतिक वातावरण में काफ़ी अन्तर है। जो जनजातीय उप-योजना (टी०एस०पी०) अपनाई गई है, उसकी नीति में ये बातें शामिल हैं—

(क) ऐसे राज्य या विकास-ब्लॉक को छानटना, जहां जनजातीय लोग अधिसंख्या में हैं और उन्हें एकीकृत जनजातीय विकास परियोजना (आई०टी०डी०पी०) का रूप प्रदान करना, ताकि उसके अन्तर्गत विकास के लिए एक समेकित और परियोजना उन्मुखी रवैया अपनाया जा सके।

(ख) जनजातीय उपयोजना के लिए राशि निर्धारित करना और यह सुनिश्चित करना कि केन्द्रीय और राज्य योजना के सैक्टर के परिव्यय से तथा वित्तीय संस्थाओं से बराबर धन मिलता रहे।

(ग) जनजातीय क्षेत्रों में समुचित प्रशासनिक संरचनाएं तैयार करना और उपयुक्त कामिक नीतियां अपनाना। जनजातीय उपयोजना समग्र रूप से दोहरा प्रभाव डालती है। पहला जनजातीय क्षेत्रों में सामाजिक आर्थिक विकास पर प्रभाव और दूसरा जनजातीय परिवारों पर प्रभाव। ये बुनियादी बातें सातवीं योजना में भी सक्रिय रहेंगी।

15.26 अधिकांश जनजातीय क्षेत्र अलग-अलग और पिछड़े रहे हैं। चूंकि उनके प्रशिक्षण का, दक्षता तथा प्रौद्योगिकी का स्तर बहुत नीचा

रहा है और ये अधिकांशतः पारम्परिक किस्म के रहे हैं, अतः जनजातियों के विकास के लिए जनजातीय क्षेत्र के इन प्राकृतिक संसाधनों का समुचित उपयोग नहीं हो पाया है। इसके अतिरिक्त इन जनजातीय क्षेत्रों का गैर जनजातीय लोगों द्वारा सामाजिक-आर्थिक रूप से शोषण किया गया है। सातवीं योजना के प्रमुख उद्देश्यों में से एक होगा जनजातीय लोगों में इन बातों के प्रति जागृति पैदा करना और सामाजिक-आर्थिक विकास कार्यक्रमों के साथ-साथ कठोर शोषण-रोधी उपाय अपनाना। छोटे-छोटे आदिम जनजातीय समूहों के मामले में, जिनमें से कुछ अब लुप्त होते जा रहे हैं, विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। जिन कारणों से जनजातीय लोगों में असंतोष फैला है, उनमें से एक है उनकी जमीन का चला जाना। इसको रोकने के लिए प्राथमिक आधार पर उपाय किए जाने चाहिए। इसके अतिरिक्त, जनजातीय क्षेत्रों में बिजली, सिंचाई, उद्योग, खनन आदि परियोजनाओं के स्थापित होने के फलस्वरूप जो जनजातीय परिवार विस्थापित हुए हैं, उनके समुचित पुनर्वास के लिए भी व्यवस्था की जानी चाहिए।

15.27 जनजातीय क्षेत्रों के लिए बनाई जाने वाली योजना लाभ-ग्राही उन्मुखी कार्यक्रमों, मानव संसाधन विकास और बुनियादी ढांचे का विकास जैसी मद्दों से मिलकर बनेगी, जिसमें झुकाव पहली दो मद्दों की ओर होगा। जनजातीय उप-योजना के अन्तर्गत सातवीं योजना में 30 लाख जनजातीय परिवारों को सहायता दी जाएगी, ताकि वे अपना आर्थिक आधार बना सकें।

15.28 संरक्षित क्षेत्र में, पहले से लागू सांविधिक उपायों को कड़ाई से कार्यान्वित किया जाएगा, जैसा कि कृषि स्वामित्व, सड़करी, उधार-राहत, बंधुआ मजदूरी, वन-उद्योग, उत्पाद-शुल्क और व्यापार और सामाजिक-आर्थिक शोषण के मामलों में किया गया है। इन के अतिरिक्त जनजातियों में अभी भी जो रीति-राज संबंधी नियम प्रचलित हैं, उन्हें कूट-बद्ध करने का प्रयत्न किया जाएगा।

15.29 जनजातीय क्षेत्र की विशाल कृषि संबंधी बहुद्देशीय समितियों (एल. ए. एम. पी. एस.) को, निदेशक मंडल और या अन्य कार्यकारी निकायों में उनके लोकप्रिय आधार को विस्तृत बनाकर सुदृढ़ किया जाएगा, ताकि वे जनजातीय उत्पादों की बिक्री और विपणन, उपभोक्ता संबंधी आवश्यकताएं एवं ऋण व्यवस्था में विद्यमान शोषण को दूर करने के लिए प्रभावी साधन बन सकें। राज्य स्तरीय जनजातीय विकास निगमों के क्रिया-कलापों में समन्वय स्थापित करने के लिए, पहले से स्थापित राष्ट्रीय स्तर के जनजातीय विपणन संगठन को और सक्रिय बनाना होगा। योजना का प्रतिपादन और परियोजना रिपोर्ट बनाने का कार्य लाभग्राही प्रतिभागियों से परामर्श करके किया जाएगा एकीकृत जनजातीय विकास योजनाओं, जनजातीय सघन आवादी स्थलों और आदिम जनजातियों समूहों के लिए प्राकृतिक संसाधनों को उपलब्धता, लोगों के रुढ़िगत पेशे तथा उनकी दक्षता एवं समुचित ढंग से निर्मित विकास-योजना को ध्यान में रखते हुए वैज्ञानिक रिपोर्टें तैयार की जाएंगी।

15.30 बुनियादी ढांचा संबंधी विकास, विपणन सुविधाओं का प्रकार और मात्रा, सरकारी वितरण व्यवस्था की क्षमता, कमजोर वर्गों की आवश्यकता—उन्मुखी आर्थिक व्यवस्था को ध्यान में रखते हुए निर्वाहक और वाणिज्यिक उत्पादन के बीच संतुलन बनाए रखा जाएगा।

15.31 जो जनजातीय लोग अन्तरण खेती करते हैं, उनके लिए अभी तक कोई ऐसा व्यावहारिक वैकल्पिक कार्यक्रम प्रस्तुत नहीं किया गया है, जिससे उन्हें जीविका के लिए वैकल्पिक उपायों के बारे में समुचित निर्देश मिल सकें। ऐसे विकल्पों के अभाव में यह सोचन, कठिन है कि किस प्रकार इस प्रथा को रोका जाए या दूर किया जाए, जो इन नाजुक क्षेत्रों के पर्यावरण तथा पारिस्थितिकी पर इतना घातक प्रभाव डालती है। दूसरे, जहां किसी व्यावहारिक कार्यक्रम की संभावना दिखाई भी पड़ी है, वहां उसका प्रतिपादन गलत हुआ है, जिसके परिणाम-स्वरूप उसे कार्य-रूप देने पर बहुत-से क्षेत्रों में, जैसे भूमि, खेती, सिंचाई और विपणन में समुचित ताल-मेल नहीं बैठा और संबंधित प्राधिकरणों के बीच समन्वय

का अभाव रहा। विशेषकर, अन्तरण खेती के मामले में एक सफल कार्यक्रम बनाने के लिए अन्तर अनुशासनिक दृष्टि अनिवार्य है। आजकल इसका अभाव है। जहाँ कहीं अन्तरण खेती एक बड़ी समस्या है, वहाँ संबंधित राज्य को इसका गहराई से अध्ययन करके एक ऐसी दृष्टि विकसित करनी चाहिए, जिससे पर्यावरणीय विकृति की इस महत्वपूर्ण समस्या का समाधान किया जा सके।

15.32 5,000 जंगली गांवों के लगभग 2 लाख जनजातीय परिवारों के पास उन जमीनों का स्वामित्व नहीं है, जिन्हें वे जोते हैं। विकास कार्यक्रमों तक उनकी कोई पहुंच नहीं है। जब तक इन जंगली गांवों को राजस्व गांवों के रूप में घोषित न किया जाए, तब तक विकास कार्यक्रमों से मिलने वाले लाभ इनके निवासियों को उपलब्ध नहीं हो सकते। इसके लिए राज्य सरकारों को समुचित उपचारात्मक उपाय करने होंगे।

15.33 परियोजनाओं के कारण विस्थापित लोगों के पुनर्वास के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एक नीति का प्रतिपादन करना होगा, जिसमें परियोजना के लिए व्यापक स्तर पर भूमि अधिग्रहण के फलस्वरूप विस्थापित लोगों के पुनर्वास के लिए एक सामान्य नीति तथा ऐसे मामलों से प्रभावित अनुसूचित जनजातीय लोगों की भलाई के लिए विशेष उपायों का समावेश रहेगा। अन्य बातों के साथ-साथ नीति में यह भी व्यवस्था रहेगी कि विस्थापित लोगों, विशेषकर जनजातीय लोगों का पुनर्वास व्यय-उद्योग, सिंचाई, बिजली, खनन, वन-उद्योग और वन्य जीवन से संबंधित विशेष आकार की परियोजनाओं में चाहे वे सरकारी, निगम की, संयुक्त या निजी क्षेत्र की हों, किए जाने वाले निवेश व्यय का एक अनिवार्य अंग होगा।

15.34 यद्यपि, लक्ष्य रहा है कि एकीकृत जनजातीय विकास योजना स्तरों पर जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन को एकीकृत रूप दिया जाए, तथापि इन परियोजना ढांचों में एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम सूखा प्रवृत्त क्षेत्र कार्यक्रम, ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम तथा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम जैसी कई परियोजनाएं भी शामिल हैं, जिनके संबंध में ऐसे जनजातीय प्रशासन का, ध्यान नहीं रखा गया है, जिनके अध्यक्ष स्थानीय एकीकृत जनजातीय विकास कार्यक्रम के परियोजना प्रशासक होते हैं। इसका प्रभाव समन्वय पर पड़ा है।

15.35 सातवीं योजना के दौरान जनजातीय क्षेत्रों के फील्ड कार्यक्रमों के जरिए जांच और संतुलन सिद्धांत का आधार पर, समवर्ती प्रबोधन और मूल्यांकन पर अधिक ध्यान दिया जाएगा। इसके अतिरिक्त जनजातीय लोगों के सामाजिक-आर्थिक उत्थान के लिए विभिन्न विकास परियोजनाओं के प्रभाव का अध्ययन करने हेतु स्वतंत्र शैक्षणिक और अनुसंधानकारी संगठनों को नियोजित किया जाएगा।

15.36 जनजातीय महिलाओं के पिछड़ेपन को दूर करने के लिए उन आर्थिक विकास संबंधी योजनाओं पर समुचित बल देना होगा, जो उनके लिए बनाई गई हैं या जिनमें वे भाग ले सकती हैं। कार्यक्रमों को लागू करते समय यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि जनजातीय महिलाओं को एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम और एस. सी. ए. के आय दिलाते वाले कार्यक्रमों के अन्तर्गत सहायता प्राप्त हो। जनजातीय क्षेत्रों की महिला-समितियों और अन्य महिला संगठनों को, जिन्हें जनजातीय महिलाओं के लिए आर्थिक कार्यक्रम लागू करने हेतु छांटा गया है, चयनात्मक आधार पर सहायता दी जानी चाहिए। मध्य प्रदेश सरकार ने छिदवाड़ा में एक कन्या शिक्षा परिषद् की स्थापना की है, जहाँ जनजातीय महिलाओं को संगठित रूप में शिक्षण और प्रशिक्षण दिया जाता है। दूसरे राज्य भी ऐसे केन्द्र खोलने के बारे में विचार कर सकते हैं। जनजातीय लोगों के विकास के लिए स्थापित परियोजना कार्यन्वयन समितियों में जनजातीय महिलाओं को शामिल करने से उनके उत्थान हेतु उन्हें विशेष रूप से सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रमों के लिए संगठित करने में सहायता मिलेगी।

15.37 राष्ट्रीय और राजकीय प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुए सामान्यतः योजना प्रतिपादन की प्रक्रिया और विशेष परियोजनाओं में विशिष्ट जनजातीय समूहों के लोकाचारों, आवश्यकताओं और अपेक्षाओं को महत्व दिया जाना चाहिए। निम्न तल से आयोजना की संकल्पना

को, जनजातीय क्षेत्रों में वर्तमान एकीकृत जनजातीय विकास कार्यक्रम परि-योजना रिपोर्ट/योजना का पुनःप्रतिपादन करके समुचित स्वरूप दिया जाना है। राज्य जनजाति उप-योजनाएं केवल जनजातीय क्षेत्र परियोजना संबंधी योजनाओं और वैयक्तिक विकास विभागों के जनजातीय घटक के सार रूप में देने के लिए नहीं हैं, बल्कि इनमें वे कार्यक्रम और परिव्यय शामिल होने चाहिए, जो महत्वपूर्ण योजनातर सैक्टरों में हैं और जिनमें विकास पर विशेष जोर दिया गया है।

15.38 लाभग्राही उन्मुखी कार्यक्रमों में संस्थागत वित्त की भूमिका महत्वपूर्ण है। वित्तीय संस्थाओं को चाहिए कि अब तक उन्होंने जो भूमिका निभाई है, उसका जायजा लें और पहले से अधिक सक्रिय रूप से कार्य करने के लिए आवश्यक कदम उठाएं। संस्थागत वित्त की योजनाएं जनजातीय लोगों की आंशिक रूप से मुद्रीकृत अर्थ-व्यवस्था के अनुरूप होनी चाहिए।

15.39 संविधान की पांचवीं अनुसूची में अनुसूचित क्षेत्रों के लिए विधिक और प्रशासनिक ढांचा दिया गया है। अब तक भी यह सूची सक्रिय नहीं हो पाई है और इस कमी को दूर किया जाना है। इसके अतिरिक्त पांचवीं अनुसूची की रूप रेखा के साथ छठी अनुसूची के स्वायत्त प्रबंध को भी उपयोगी ढंग से सम्मिलित किया जाना है, ताकि देशज विकास पर बल दिया जा सके। गैर-सरकारी स्वैच्छिक संस्थाएं जनजातीय लोगों को शामिल करके और उन्हें सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रेरित करके, जनजातीय समस्याओं पर सूझ दृष्टि रख कर और अपेक्षाकृत दुर्गम क्षेत्र के आदिम जनजातीय लोगों के विकास कार्यक्रमों को हाथ में लेकर, महत्वपूर्ण योगदान दे सकती हैं। उचित प्रकार की स्वैच्छिक संस्थाओं को, जो निधि के लिए स्थानीय संसाधनों पर आश्रित हैं, प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों के बीच समन्वय की भावना को बढ़ाना होगा। संक्षेप में, आजकल सरकारी एजेंसियों पर, जो अत्यधिक भरोसा किया जाता है, उसके स्थान पर आयोजना और कार्यान्वयन प्रक्रिया में चयनात्मक, नामन और पारम्परिक तरीकों से तथा स्वैच्छिक संगठनों के जरिए लाभग्रहियों की प्रतिभागिता पर भरोसा किया जाना चाहिए।

15.40 विकास की गतिशीलता का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जनजातीय क्षेत्रों में विद्यमान पारम्परिक तरीकों से टकराव न हों, इसके लिए आवश्यक है कि कानूनों, प्रथाओं और विशेषकर विकासपूरक और क्रियात्मक क्षेत्रों के प्रयोगों को कूटबद्ध किया जाए। आयोजना कामियों को समुचित जानकारी न होने के कारण संभवतः वे गलत निर्देश पर चलते हैं, जिसके फलस्वरूप विकास प्रक्रियाएं कतई आगे नहीं बढ़तीं। इससे बचने के लिए सम्पत्ति (विशेषकर जमीन) उत्तराधिकारिता, परिवार और रिश्तेदारी, पारम्परिक जनजातीय संस्थाएं, पारम्परिक ग्राम अधिकारी आदि से संबंधित पारम्परिक कानूनों को कूटबद्ध करने का चरण-बद्ध कार्यक्रम बनाने का कार्य हाथ में लेना होगा।

15.41 राज्य और केन्द्रीय योजनाओं के विभिन्न क्षेत्रों के लिए विनिधान की गई राशि में से कुछ भाग निर्धारित कर देना जनजातीय उप-योजना नीति का एक अंग रहा है। सातवीं योजना में किसी राज्य/मंत्रालय के कुल योजना परिव्यय में से एक महत्वपूर्ण भाग को जनजातीय उपयोजना के लिए आरक्षित किया जाना चाहिए सातवीं योजना के लिए जनजातीय उपयोजना के वास्ते विशेष केन्द्रीय सहायता के लिए 756 करोड़ रु. की राशि निर्धारित की गई है।

पिछड़े वर्गों के लिए अन्य सामाजिक आर्थिक कार्यक्रम

15.42 सातवीं योजना में राज्य की योजनाओं और केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजनाओं के जरिए पिछड़े वर्गों की कल्याणकारी योजनाओं में अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों तथा पिछड़े वर्गों के शैक्षणिक आघार को सुदृढ़ करने पर बल दिया जाता रहेगा।

15.43 अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के बच्चों की स्कूलों में भर्ती को बढ़ाने के लिए ऐसी व्यवस्था की जाएगी कि शत-प्रतिशत बच्चे उसके अन्तर्गत आ जाएं। इसके साथ ही निःशुल्क वदियों, उपस्थिति

छात्रवृत्तियों—विशेषकर लड़कियों के लिए (इसमें उनके माता-पिता के लिए अतिपूर्ति के रूप में कुछ राशि शामिल है) भी व्यवस्था की जाएगी। सातवीं योजना में अन्य प्रोत्साहन भी दिए जाएंगे, जैसे दोपहर का भोजन, होस्टल सुविधाएं, 9वीं, 10वीं, 11वीं और 12वीं कक्षा के जो बच्चे अंग्रेजी, विज्ञान और गणित में कमजोर हैं, उनके लिए स्कूलों/कालेजों में समुचित व्यवस्था आदि मैट्रिकोत्तर स्तर पर सामान्य छात्रवृत्तियों से 1/2 गुणा अधिक दर पर प्रतिभा छात्रवृत्तियां देने तथा एक परिवार के केवल दो बच्चों को ही छात्रवृत्तियां देने की वर्तमान सीमा को हटाने की भी परिकल्पना की गई है। अन्य शैक्षणिक योजनाएं हैं—सभी व्यावसायिक पाठ्यक्रमों के लिए पुस्तक-बैंकों की स्थापना, गंदे धंधों में लगे व्यक्तियों के बच्चों के लिए मैट्रिक-पूर्व छात्रवृत्तियों की योजनाओं की और उदार बनाना तथा मैट्रिक-पूर्व छात्रवृत्ति की योजना में दिन के विद्यार्थियों को शामिल करना। अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों की आवश्यकताओं को देखते हुए शैक्षणिक विकास की योजनाओं में उपयुक्त सुधार किए जाएंगे तथा प्रारम्भिक प्रशिक्षण, उपचारी शिक्षण एवं जिला-स्तर पर व्यावसायिक पाठ्यक्रमों के लिए विशेष प्रशिक्षण की व्यवस्था की जाएगी।

15.44 जिन क्षेत्रों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़े वर्ग के लोग समुचित रूप से सामान्य सैक्टर योजनाओं के अन्तर्गत नहीं आ पाते वहाँ, उनके लिए आर्थिक सहायता की योजनाएं भी प्रतिपादित की जाएंगी। अनुसूचित जाति वित्तिय विकास निगम को वर्तमान संरचना का इस प्रकार से उपयोग किया जाएगा कि संमान्त निधि के धन का इस्तेमाल अनुसूचित जाति के हिताधिकारियों के साथ-साथ अनुसूचित जनजाति के परिवारों के लिए भी किया जा सके। इससे न केवल

संगठनात्मक और प्रशासनिक ऊपरी खर्च में कमी आएगी, बल्कि अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोग उसी क्षेत्र में रहने वाले अन्य लोगों के समान आधार पर व्यवहार पाने के हकदार बन जाएंगे और एक ही स्त्रोत से सीमांत धन भी प्राप्त हो जाएगा। परन्तु फिर भी, सीमांत धन से अलग से निर्धारित हिस्सा पूंजी या जनजातीय उपयोजना हेतु विशेष केन्द्रिय संयोज्य के जरिए अनुसूचित जाति के लोगों को भी ऋण देने के उपाय निकालने होंगे।

15.45 राज्यों के जनजातीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण संस्थानों के अलावा स्वैच्छिक निकायों, शैक्षिक संस्थाओं एवं अनुसंधानकर्ताओं द्वारा अनुसंधान/सर्वेक्षण करने के लिए धन जुटाने हेतु अनुसंधान तथा प्रशिक्षण को और व्यापक बनाया जाएगा। स्वैच्छिक संगठनों के योगदान का उपयोग न केवल अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़े वर्ग के लोगों के लिए सामाजिक-आर्थिक कार्यक्रमों तथा विशिष्ट योजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए किया जाएगा, अपितु अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़े-वर्ग के लोगों को संगठित करने, प्रेरित करने एवं सहायता करने के लिए भी किया जाएगा, ताकि वे विकास कार्यक्रमों का लाभ लेने के लिए आगे आ सकें। उनकी सहायता विशेषकर ग्रामीण और शहरों इलाकों में व्यापक रूप से सस्ती सफाई व्यवस्था कायम करने के लिए मांगी जाएगी, ताकि निर्जल शौचघरों को समाप्त किया जा सके और जमादारी को इस गंदे तथा स्वास्थ्य के लिए घातक धंधे से मुक्त किया जा सके।

15.46 इन सब कार्यक्रमों के लिए राज्य की योजनाओं में 1239.21 करोड़ रुपए और केन्द्रिय सैक्टर में 231.22 करोड़ रुपए आवंटित किए गए हैं।

विशेष क्षेत्र विकास कार्यक्रम

पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम

16.1 देश का पहाड़ी क्षेत्र, विशेष कर हिमालय और पश्चिमी घाट के प्रदेश, जो कुल क्षेत्र का लगभग 21 प्रतिशत है और जिससे देश का कुल आबादी का 9 प्रतिशत भाग है, मूल जीवनदायिनी प्राकृतिक संसाधन जुटाने में सहायता प्रदान करते हैं, परन्तु उनकी पर्यावरण व्यवस्था अत्यन्त नाजुक और संवेदनशील है। प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण के संरक्षण की विशेष कर नाजुक और अपरिवर्तनीय पर्यावरण व्यवस्था को हानि से बचाने की आवश्यकता को काफी समय से राष्ट्रीय-नीतियों और कार्यक्रमों में उजागर किया जा चुका है। पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम (एच. ए. डी. पी.), जो पांचवीं पंचवर्षीय योजना के प्रारम्भ से लागू है, इस दिशा में एक प्रमुख कदम है। इसके साथ ही संयुक्त प्रादेशिक विकास का लक्ष्य भी रखा गया है। आशा की जाती है कि सन्तवीं योजना के दौरान यह कार्यक्रम विशेषकर पर्वतीय और मैदानी क्षेत्रों की अपेक्षाओं की पूर्ति की दृष्टि से एक महत्वपूर्ण चरण में पहुँचेगा।

16.2 पर्वतीय क्षेत्र मोटे तौर पर दो वर्गों में आते हैं—(1) वे क्षेत्र, जो राज्य या संघ शासित प्रदेश की सीमाओं के साथ-साथ विद्यमान, हैं, अर्थात् पर्वतीय राज्य और संघ शासित प्रदेश और (2) वे क्षेत्र, जो राज्यों के हिस्से के रूप में हैं और जिन्हें पर्वतीय क्षेत्रों की संज्ञा दी गई है।

पर्वतीय राज्य/संघ शासित प्रदेश

16.3 प्रथम वर्ग में जो क्षेत्र आते हैं, वे स्वतःपूर्ण राजनीतिक प्रशासनिक इकाई हैं और अपनी विकास संबंधी आवश्यकताओं के लिए उनकी अपनी-अपनी पंचवर्षीय योजनाएँ हैं। ये उत्तर पूर्वी क्षेत्र के राज्य और संघ शासित प्रदेश हैं, जिनमें जम्मू कश्मीर, सिक्किम और हिमाचल प्रदेश हैं। इनको विशेष वर्ग के राज्य के रूप में माना जाता है। इस वर्ग के राज्यों की योजनाओं की समीक्षा से पता चलता है कि पांचवीं और छठीं, दोनों ही पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान बुनियादी ढांचा संबंधी सुविधाओं और सामाजिक एवं सामुदायिक सेवाओं पर विशेष बल दिया जाता रहा है। बुनियादी ढांचा संबंधी सुविधाओं के पिछड़ेपन को दूर करने के लिए यह बल आवश्यक था। उत्पादन सैक्टरों और उन सैक्टरों की ओर, जिन पर पर्यावरण संरक्षण एवं पुनःस्थापन का सीधा प्रभाव होता है। अपेक्षाकृत कम ध्यान दिया गया। सातवीं योजना में इन पर समुचित ध्यान देना होगा।

नामित पर्वतीय क्षेत्र

16.4 दूसरे वर्ग में अब तक जो पर्वतीय क्षेत्र छंटे गये हैं, वे हैं—(क) असम, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल और तमिलनाडु, जैसे बड़े राज्य (ख) पश्चिमी घाट के इलाके, जिनमें महाराष्ट्र, कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु के तथा संघ शासित प्रदेश गोवा के 163 तालुक शामिल हैं। केवल वही नामित पर्वतीय क्षेत्र एच. ए. डी. पी., अर्थात् पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत आते हैं, जो वर्ष 1974-75 से लागू है। आजकल एच. ए. डी. पी. के अन्तर्गत जो पर्वतीय क्षेत्र आते हैं, उनका क्षेत्रफल, जनसंख्या और जिलों/तालुकों का व्यौरा सारणी 16.1 में दिया गया है।

16.5 पर्वतीय क्षेत्रों के लिए राज्य योजनाओं से मिलने वाली आम निधि के अलावा, प्रादेशिक असंतुलन और अन्य विशेष घटकों को ध्यान में रखते हुए एच. ए. डी. पी. के लिए विशेष केन्द्रीय सहायता (एस.

सी. ए.) भी दी जा रही है। पांचवीं योजना में इसके लिए 170 करोड़ रुपए का विनिधान किया गया था, जिसमें पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम (डब्ल्यू. जी. डी. पी.) के लिए 20 करोड़ रु. की राशि भी शामिल थी। छठी योजना में इसे बढ़ा कर 560 करोड़ रु. (इसमें डब्ल्यू. जी. डी. पी. के लिए 75 करोड़ रु. शामिल हैं) कर दिया गया। सातवीं योजना में एस. सी. ए. का विनिधान 870 करोड़ रु. है, जिसमें डब्ल्यू. जी. डी. पी. के लिए 116.50 करोड़ रु. शामिल है। इस सहायता का पैटर्न ऐसा है, जिसमें 90 प्रतिशत अनुदान और 10 प्रतिशत ऋण के रूप में होगा। जहाँ तक वर्ग (क) यानि नामित पर्वतीय क्षेत्रों (पैरा 16.4) का प्रश्न है, एस. सी. ए. का विनिधान क्षेत्रफल और जनसंख्या का ध्यान रखते हुए संबंधित राज्यों के बीच कर दिया गया है। वर्ग (ख) के क्षेत्रों के मामले में जिला नीलगिरि (जो पहले वर्ग में आता है) को छोड़कर अन्य क्षेत्रों के लिए सहायता का पैटर्न है—क्षेत्रफल की दृष्टि से 75 प्रतिशत और आबादी की दृष्टि से 25 प्रतिशत। एस. सी. ए. के अन्तर्गत प्रतिपादित योजनाओं को राज्य योजनाओं जैसे निधि स्रोत की अन्य योजनाओं के साथ समेकित करने और उनके बीच ताल-मेल बैठाने की दृष्टि से एक उपयोजना बनाई गई है। परन्तु डब्ल्यू. जी. डी. पी. के मामले में योजना-वार रकबा अपनाया गया है।

समीक्षा

16.6 पांचवीं योजना के दौरान इस कार्यक्रम का झुकाव हिताधिकारी-उन्मुखी योजनाओं के पक्ष में रखा गया। छठी योजना के दौरान पर्यावरण विकास पर बल दिया गया, परन्तु योजनाओं की सामान्य गति ग्राम राज्य योजनाओं से खास भिन्न नहीं थी। दूसरे शब्दों में, पर्यावरण पुनः स्थापन, पर्यावरण संरक्षण और पर्यावरण विकास पर समुचित ध्यान दिए बिना केवल सैक्टर संबंधी दृष्टिकोण अपनाया गया था। सातवीं योजना में ऐसी योजना प्रतिपादित करने पर बल दिया जाएगा, जिसमें इन तीन पैरामीटरों, जैसे सामाजिक आर्थिक विकास, बुनियादी ढांचे का विकास तथा पर्यावरण की उन्नति का उचित सामंजस्य हो इसके लिए नीति, कार्यक्रम और योजनाएं निर्धारित करते समय पर्यावरण संबंधी पहलुओं पर भी विचार करना होगा।

16.7 सहायता वाले क्षेत्रों में मानव और पशुओं के दबाव से तथा वाणिज्यिक प्रयोजनों के लिए अन्धाधुन्ध पेड़ों को काटने के परिणाम-स्वरूप जंगल खाली होते जा रहे हैं और भूमि की उत्पादकता में कमी आती जा रही है, जिसके कारण पर्वतीय प्रदेशों की आर्थिक स्थिति विगड़ती जा रही है। अन्तरण खेती जैसी पारम्परिक ऋषि पद्धतियों से पर्वतीय क्षेत्रों की पतली-मृदा परत पर बाहरी प्रभाव हो गया है, जिसके फल-स्वरूप मृदा और जंगल, दोनों का ही ह्रास हो रहा है। प्रकृति की जटिल और जैविक प्रक्रियाओं का एकल-संवर्धन वानिकी इसका विकल्प नहीं है। जानवरों द्वारा दीर्घकालीन ढलानी चराई ने जो बाहुर से हानिरहित प्रतीत होती है, अधिक मृदा वाले शिवालिक क्षेत्रों में कटाव पैदा कर दिया है और वे करीब-करीब लुप्त होने की स्थिति में आ गए हैं। सड़कों, बांधों, छोटे-बड़े उद्योगों और खनन एककों के निर्माण संबंधी क्रिया कलापों ने स्थिति को और भी गंभीर बना दिया है। पर्वतीय क्षेत्रों में जंगलों में मिट जाने के कारण मैदानी इलाकों में, विशेषकर उत्तरी भारत में वर्षा-काल में बड़ी हुई बाढ़ की स्थिति तथा दीर्घावधि के लिए सूखा पड़ना एक आवर्ती घटना हो गई है। जंगलों के मिट जाने के कारण भूमि की जल धारण क्षमता कम हो गई है, जिसके फलस्वरूप पर्वतीय क्षेत्रों के

पानी की उपलब्धता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। इसके कारण पर्वतीय लोगों को कठिनाई होने के साथ-साथ उपजाऊ मैदानी इलाकों में रेत भर जाने, बन्दरगाहों, जलाशयों तथा नदी तलों में गाद भरने की समस्याएं भी पैदा हो गई हैं। अतः सबसे बड़ी चुनौती है इस समस्या का एक ऐसा हल खोजना, जिससे बढ़ती हुई आबादी की आवश्यकताओं को पूरी करते हुए पर्यावरण के विनाश से भी बचा जा सके। पर्यावरण संतुलन बनाए रख कर ही देश एवं समुदाय, दोनों की दीर्घकालीन आवश्यकताओं को पूरा किया जा सकता है।

सारणी 16.1

एच. ए. डी. पी. (पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम) के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्र, उनको आबादी तथा जिले/तालुके

	क्षेत्रफल ('000 वर्ग कि०मि०)	जनसंख्या (लाखों में) 1981	जिन पर लागू है
(1)	(2)	(3)	(4)
(क) हिमालय/उप हिमालय			
असम पर्वतीय क्षेत्र	15.2	6.3 ¹	दो जिले (कारबी, अंगलोग और उत्तरी काछर)
उत्तर प्रदेश पर्वतीय क्षेत्र	51.1	48.4	आठ जिले (देहरादून पौड़ी गढ़वाल, चमोली, उत्तराकाशी, अलमोड़ा पिथौरागढ़ और नैनीताल)
पश्चिमी बंगाल	2.4	5.1	दार्जिलिंग जिले के तीन तालुके : सदर, कालिम्पोंग और कुर्सियांग
जोड़	68.7	52.8	
(ख) पश्चिमी घाट			तालुके
महाराष्ट्र	58.4	101.2	62
कर्नाटक	44.3	66.7	40
तमिलनाडु	28.0 ²	45.4	29
केरल	28.0	123.8	29
गोवा	1.8	1.3	3
कुल जोड़	160.5	388.4	163

1. प्रायोजित

2. इसमें जिला नीलगिरि शामिल है, जो एच ए डी पी के अन्तर्गत आता है। इसका क्षेत्रफल 2500 वर्ग कि०मी० और जनसंख्या 494,000 है।

पर्वतीय क्षेत्रों की रूप रेखा

16.8 पांचवी योजना के बाद जो क्षेत्र छोटे गए हैं, उनमें विकास संबंधी सामान्य नीतियों के अनुसार योजनाएं और कार्यक्रम प्रारंभ किए गए हैं। छोटी योजना के दौरान पर्वतीय क्षेत्र विकास के लिए एक समुचित नीति की बुनियाद रखी गई। उपर्युक्त पैरा 16.4 में जिन क्षेत्रों का उल्लेख किया गया है, उन्हें सातवी योजना के दौरान भी पर्वतीय क्षेत्र के रूप में नामित किया जाएगा और उन पर तदनुसार समुचित ध्यान दिया जायेगा। पर्वतीय क्षेत्रों के बीच भी नाजुक, असुरक्षित और संवेदनशील क्षेत्रों को छांटा जाएगा और उनके लिए प्राथमिकता निर्धारित की जाएगी। परन्तु फिर भी उपमहाद्वीप के विस्तार तथा उनके पर्यावरणीय प्रभाव को ध्यान में रखते हुए हिमालय की पर्वत श्रेणियों को विशेष महत्व दिया जाता रहेगा।

दृष्टिकोण और नीति

16.9 जिन निर्देशक सिद्धान्तों पर पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम आधारित होंगे, वे हैं—सुरक्षित और मौलिक जीविकोपार्जन पद्धति, जमीन, खनिज, जल और जीवक संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग, जिसमें पर्वतीय तथा मैदानी, दोनों ही क्षेत्रों के लोगों के व्यापक हित को ध्यान में रखा गया हो। सम्पूर्ण नीति मूल आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए वहां की जनता विशेष कर महिलाओं के सक्रिय योगदान पर निर्भर होगी। “सामाजिक सुरक्षा चक्र” स्थापित करने की भावना, जिसका तात्पर्य है—स्थानीय स्तर पर समाज के संसाधनों का प्रबंध करने के लिए स्वेच्छा से और निजी तौर पर अनुशासन लागू किया जाए, जागृत करने से यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि लोग इसमें भाग लेंगे। विकास आयोजना और प्रबंध के लिए संसाधन आधार और पर्यावरण तंत्र की बेहतर जानकारी अनिवार्य है। इसके लिए आवश्यक है कि पर्वतीय लोगों, विशेषकर युवकों में पर्यावरण तंत्र को हानि से बचाए रखने के महत्व के प्रति सचेतनता पैदा की जाए। यह अधिकतर स्पष्ट है कि विकास संबंधी प्रयासों से व्यापक वर्गीकृत प्रभाव पैदा होता है (जो अक्सर हानिकारक होता है), जिसके फलस्वरूप बढ़ती हुई आबादी, सीमित संसाधन और नाजुक पर्यावरण तंत्र और वातावरण के बीच तीव्र प्रतिक्रिया होती है। अतः पर्वतीय राज्यों और पर्वतीय क्षेत्रों की योजनाएं बनाते समय सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक पहलुओं के अतिरिक्त पर्यावरण और वातावरण संबंधी जानकारी भी उपलब्ध रहनी चाहिए। नीतियां, योजनाएं और कार्यक्रम बनाते समय पर्यावरण पुनःस्थापन, पर्यावरण संरक्षण और पर्यावरण विकास पर भी समुचित ध्यान दिया जाना चाहिए। केवल नई परियोजनाओं, कार्यक्रमों और योजनाओं की ही नहीं, बल्कि पहले से चल रहे क्रियाकलापों की भी पर्यावरणीय मान के आधार पर विवेचनात्मक समीक्षा की जानी चाहिए, ताकि लघुकालीन और दीर्घकालीन हानिकार परिणामों का पूर्वानुमान लगाया जा सके। पर्यावरण पैरामीटरों द्वारा उपलब्ध कराए गए सामाजिक आर्थिक विकास की योजनाओं और कार्यक्रमों से संबंधित कुछ निर्देशक तत्व आगे दिए गए हैं।

पर्वतीय लोगों की मूल आवश्यकताएं

16.10 विकास संबंधी कार्यक्रमों का प्रतिपादन करते समय पर्वतीय लोगों की मूल आवश्यकताओं को सामने रखना होगा और पर्वतीय क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों को उनकी लम्बी नीरसता से छुटकारा दिलाने के लिए विशेष ध्यान देना होगा। ऊर्जा, चारा, जल-व्यवस्था, शिक्षा और स्वास्थ्य जैसी महत्वपूर्ण मूल आवश्यकताओं के लिए निम्नलिखित उपाय करने होंगे :

- (1) वैकल्पिक ऊर्जा नीति : जंगलों पर से दबाव कम करने और महिलाओं की नीरसता घटाने के लिए एक वैकल्पिक ऊर्जा नीति तैयार करके उसे लागू किया जाना चाहिए। इसके दो पहलू होने चाहिए—पहला वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत, जैसे बिजली जिसमें माइक्रो-हाइड्रल शामिल है, मिट्टी का तेल, कोयला, ईंधन, गैस आदि कम मूल्य पर उपलब्ध कराया जाए, ताकि लोग ईंधन की लकड़ी का इस्तेमाल कम कर दें, दूसरे कम ईंधन वाले चूल्हों का इस्तेमाल किया जाए तथा गोले बनाने के लिए बुरादा तथा लकड़ी के टुकड़ों का इस्तेमाल किया जाए।
- (2) ईंधन और चारा : ईंधन एवं चारे की सप्लाई खनन बनी रहे, इसके लिए कटे हुए जंगलों में फिर से ऐसे पेड़ लगाने होंगे, जो ईंधन और चारा, दोनों ही दे सकें। चारा-भूमि विकास की ओर भी ध्यान देना होगा।
- (3) पीने के पानी की व्यवस्था : पर्वतीय क्षेत्रों की ऊबड़-खाबड़, तराई, उच्च स्थल और दूर-दराज स्थलों के कारण इनमें पानी की व्यवस्था के लिए एक चतुर्मुखी नीति अपनानी होगी—जैसे पानी के गुरुत्वाकर्षण साधनों, द्रवचालित रैगों, जलाशयों

और माइक्रो-हाइडल योजनाओं का विकास। पानी से उत्पन्न होने वाले रोगों को कम करने के लिए सुरक्षित पीने के पानी की व्यवस्था करना अत्यन्त अनिवार्य है। सातवीं योजना में समस्त समस्याग्रस्त गांवों को समुचित मात्रा में सुरक्षित पीने के पानी उपलब्ध कराने का प्रयास किया जाना चाहिए।

- (4) **स्वास्थ्य** : वातावरण की स्वच्छता, संरक्षित जल-व्यवस्था क्षयरोग, पोलियो आदि से बचाव के लिए सामूहिक टीका लगवाने की व्यवस्था और मलेरिया, फाइलेरिया, नेस्ट्रो-एन्ट्राइटिस जैसे उष्णकटिबंधी रोगों एवं कुपोषण, विशेषकर विटामिन और प्रोटीन की तथा आयोडीन की कमी से बचाव की दृष्टि से रोगनिरोधी उपायों पर बल देना होगा। नूनियादी टांचा संबंधी सुविधाओं और प्राथमिक स्वास्थ्य संस्थाओं द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली सेवाओं के स्तर को उन्नत बनाना होगा। बच्चों के कल्याण के लिए यह आवश्यक है कि पर्वतीय क्षेत्रों में समेकित बाल विकास सेवा, आई०सी०डी०एस० (योजना को सुदृढ़ और व्यापक बनाया जाए। पर्वतीय महिलाओं, विशेषकर दूर-दराज के क्षेत्रों में रहने वाली महिलाओं के लिए प्रसूति-पूर्व और उत्तर-प्रसूति संरक्षण की व्यवस्था की जाएगी। देशी दवाओं का अधिक से अधिक उपयोग किया जाना चाहिए, क्योंकि कम दाम होने के साथ-साथ वे माफिक बैठती हैं और आसानी से उपलब्ध हो जाते हैं। आधुनिक चिकित्सा पद्धति के पूरक के रूप में इन पद्धतियों को विकसित करने के लिए नियमित अनुसंधान किए जाने चाहिए। दारों में प्रशिक्षण कार्यक्रम को भी बढ़ाने की आवश्यकता है।

(5) शिक्षा

कुशल जनशक्ति की कमी पर्वतीय क्षेत्रों के विकास के रास्ते में एक प्रमुख बाधा है। यह आवश्यक है कि जनशक्ति आयोजना की जाए और शिक्षा को पर्वतीय क्षेत्रों की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप स्थानीय रूप में ढाला जाए। स्कूलों का स्थानीय रूप से प्रबंध चलाने के लिए पर्वतीय लोगों को भी शामिल किया जाना चाहिए, ताकि वे स्कूल गांवों के सांस्कृतिक केन्द्र बन सकें। इन क्षेत्रों के लिए एकल-अध्यापक स्कूल आदर्श नहीं बन सकते। वास्तव में स्कूल की अवस्थिति के मान निर्धारित करते समय तराई का ध्यान रखा जाना चाहिए।

जनता का योगदान

16.11 सभी क्षेत्रीय कार्यक्रमों, विशेषकर जलसंभर प्रबंध में जनता का, उनके स्थानीय संगठनों का और स्वैच्छिक एजेंसियों का सक्रिय योगदान अत्यन्त महत्वपूर्ण है। विशेषकर महिलाएं अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं, क्योंकि पर्वतीय क्षेत्रों में कृषि कार्य ईंधन और चारा संचयन, पशुओं का रख-रखाव एवं अन्य आर्थिक क्रिया कलापों के मामले में महिलाएं ही प्राथमिक रूप से जिम्मेदार होती हैं।

आयोजना प्रक्रिया

16.12 संकल्पनात्मक दृष्टि से आयोजना प्रक्रिया में प्रचालन के लिए तीन विशिष्ट जोनों की ओर नज़र होनी चाहिए। पहला ऐसे ऊँचे और दुर्गम स्थल, जहाँ की आबादी बहुत कम है और जहाँ प्राकृतिक भू-भौतिक प्रक्रियाएँ चल रही हैं। यहाँ यदि मानव हाइडल या बड़े बहु-उद्देश्यीय सिंचाई बाँध का निर्माण न करें पक्की सड़कें न बनवाएँ और औद्योगिक परियोजनाएँ स्थापित न करें तो पर्यावरण संरक्षित करने में काफी मदद मिल सकती है। परन्तु चूंकि इन पर्वतीय स्थलों के पर्यावरण तंत्र के बारे में हमारी जानकारी सीमित है, अतः ऐसे क्षेत्रों का जल-विज्ञान, जल-वायु, विद्युत-विज्ञान, भूकम्प-विज्ञान, वनस्पति एवं आवास की सुरक्षित सीमा को समझने के लिए इनके बारे में आँकड़ों का ठोस अन्वेषण करना होगा। जिन प्रमुख परियोजनाओं के सकल प्रभाव के बारे

में अभी जानकारी नहीं है, उनकी गहराई से समीक्षा की जानी होगी। यदि हस्तक्षेप न करते हुए एक छोटा सा सक्रिय कदम भी उठाया जाए तो वह पर्वतीय क्षेत्रों के पर्यावरण-तंत्र को बनाए रखने में काफी मदद कर सकता है। दूसरे, अधिक आबादी वाले और अपेक्षाकृत कम ऊँचाई वाले प्रदेशों में लोगों के जमाव से (इसमें मौसमी पर्यटकों का जमाव भी शामिल है), औद्योगिक परियोजनाओं से और सड़क निर्माण के फलस्वरूप सुरक्षित सीमा के परे तक पहुँचने की सुविधा बढ़ जाने के कारण पर्यावरण पर बुरा असर हुआ है और उसमें विकृति आई है, जिसका दुष्परिणाम न केवल मध्यपर्वतीय श्रेणियों और गिरिपिठ के क्षेत्रों पर, बल्कि नीचे मैदानी क्षेत्रों पर भी हुआ है। आबादी, संसाधन, वातावरण और विकास की आपसी तीव्र अन्तः प्रतिक्रिया के फलस्वरूप होने वाले असंतुलन का स्पष्ट रूप से पता नहीं चलता है। पर्यावरण की विकृति और पर्वतीय वातावरण पर उसका प्रतिकूल प्रभाव स्पष्ट दिखाई पड़ता है। अतः इस प्रदेश की आयोजना-प्रक्रिया में पर्यावरण, आर्थिक और सामाजिक पहलुओं के प्रति एक समेकित दृष्टि अपनानी होगी। तीसरे, नीचे पर्वतीय क्षेत्र से असंबद्ध प्रतीत होते कुछ मैदानी क्षेत्र होते हैं, जो न केवल अपने सामाजिक-आर्थिक अस्तित्व के लिए अपितु भौतिक अस्तित्व के लिए भी पर्वतीय पर्यावरण तंत्र के पोषण क्षमताओं पर आश्रित होते हैं। हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर और सिक्किम जैसे पर्वतीय राज्य तथा उत्तर प्रदेश, असम और पश्चिम बंगाल जैसे पर्वतीय क्षेत्र, दोनों ही मामले में इस बात को मान्यता दी जानी चाहिए कि पर्वतीय क्षेत्र और मैदानी क्षेत्र परस्पर निर्भर रहते हैं, ताकि व एक दूसरे से लाभ उठा सकें।

अपवाह-क्षेत्र का विकास

16.13 जो जंगल पहले से ही खाली हो गए हैं, उनका आवश्यकता से अधिक दोहन करने के परिणामस्वरूप नदियों के अपवाह क्षेत्रों में विकार आ गया है, जिसके कारण जल-संसाधनों में कमी, जल्दी-जल्दी बाढ़ आना, नदी घाटियों और नदी-तलों, जलाशयों एवं मैदानी क्षेत्रों में गाद तथा कंकड़ों का पहुँचना जैसे प्रतिकूल प्रभाव हुए हैं। अतः अपवाह क्षेत्रों पर समेकित और वैज्ञानिक भूमि उपयोग आयोजना के जरिए कार्रवाई करना आवश्यक हो गया है। इस दृष्टि से सन् 1983-84 में हिमालय और पश्चिमी घाट के नदी प्रणालियों के अपवाह-क्षेत्रों की सही स्थिति जानने के लिए सर्वेक्षण और अध्ययन प्रारंभ किए गए। इन स्थिति रिपोर्टों के आधार पर कार्यान्वयन के लिए अपवाह-क्षेत्र पुनः स्थापन कार्यक्रम बनाए जाने चाहिए।

आयोजना की इकाई

16.14 मैदानी क्षेत्रों की आयोजना संबंधी सबसे छोटी इकाई— अर्थात् विकास ब्लाक संभवतः पर्वतीय पर्यावरण तंत्र में उपयुक्त नहीं रहेगा, क्योंकि वहाँ आबादी का घनत्व अपेक्षाकृत कम होता है, अनेक भौगोलिक बाधाएँ होती हैं तथा संचार संबंधी रुकावटें होती हैं। इसके अतिरिक्त पर्वतीय क्षेत्रों में प्रकृति के अन्य तत्वों की तुलना में पानी की मनुष्य और वातावरण को प्रबल रूप से प्रभावित करता है। अतः किसी विकास ब्लाक के स्थान पर एक भू-जलवैज्ञानिक जलसंभर आयोजना इकाई के रूप में बेहतर प्रतीत होता है। नदी प्रणाली के अपवाह क्षेत्र से जलसंभर क्षेत्र का अन्तर किया जाना चाहिए। अपवाह-क्षेत्र ऊँचाई पर होने के साथ-साथ सामान्यतः आकार में भी काफी बड़ा होता है। अपवाह-क्षेत्र की आयोजना जलसंभर की आयोजना से भिन्न की हो सकती है, परन्तु दो भू-आकृति वैज्ञानिक घटकों, अर्थात् अपवाह क्षेत्र और जलसंभर क्षेत्र को अपनाने में आने वाली पेचिदरियों पर भौगोलिक, भू-आकृति वैज्ञानिक, भू-भौतिक सामाजिक आर्थिक, पर्यावरण और प्रशासनिक दृष्टि से विचार करना होगा। आयोजना और विकास संबंधी प्रयोजनों के लिए आकार की दृष्टि से एक जलसंभर को सामान्यतः तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है— (क) मैकों (ख) गैसों और (ग) माइक्रो। यह उल्लेखनीय है कि माइक्रो, मेसो और मेक्रो जलसंभरों, अपवाह क्षेत्रों और पर्वत श्रेणियों की आयोजना प्रक्रियाओं को समेकित रूप से प्रस्तुत किया जाना है।

भूमि का प्रयोग

16.15 सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरण पैरामीटरों को ध्यान में रखते हुए एक समुचित भूमि प्रयोग पैटर्न तैयार किया जाना चाहिए। यद्यपि खाद्यान्न में आत्म-निर्भरता एक लक्ष्य होना चाहिए, तथापि वैज्ञानिक ढंग से भूमि प्रयोग और स्थानिक विशेषता पर बल दिया जाना चाहिए, ताकि उत्पादकता और उत्पादन बढ़ाने की उपयुक्त टेक्नालॉजी के इस्तेमाल से फसलों को स्थलाकृति के अनुसार क्रमबद्ध किया जा सके। भूमि-प्रयोग में परिवर्तन के लिए विशेषकर वार्षिक फसलों से बारहमासी फसलों के मामले में संचार सुविधाओं को, विपणन व्यवस्था को और सार्वजनिक वितरण व्यवस्था के दायरे को विस्तृत और सुदृढ़ करना होगा।

अन्तरण खेती

16.16 अन्तरण खेती की समस्या, विशेषकर उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों और पश्चिमी घाट के कुछ क्षेत्रों में व्याप्त इस समस्या का अभी भी एक व्यावहारिक समाधान निकाला जाना है। यद्यपि केन्द्रीय और राज्य योजनाओं के अन्तर्गत विशेष कार्यक्रम शुरू किए गए हैं, तथापि उनमें से अधिकांश प्रायोजक स्तर से आगे नहीं बढ़ पाए हैं। इस संदर्भ में योजनाएं जलसंभरण पर आधारित होंगी, जिसमें कृषि, वन-रोपण, बुनियादी ढांचा सुविधाओं जैसे सैंक्टर कार्यक्रमों को समेकित और समन्वित किया जाएगा, ताकि झुमिया लोग व्यवस्थित खेती शुरू कर सकें। जिन क्षेत्रों में व्यवस्थित खेती प्रारंभ करने में अधिक समय लगने की संभावना हो, वहां बेहतर कृषि कार्य और उन्नत किस्म के बीजों के माध्यम से झूम खेती की उत्पादकता को उन्नत बनाने पर बल दिया जाएगा।

वनरोपण

16.17 वनस्पति और वन, जो जीवनदायिनी-तंत्र के रूप में होते हैं, उनके विकृत स्वरूप के पुनःस्थापन के लिए कठोर प्रयास की आवश्यकता है। वानिकी कार्यक्रमों का लक्ष्य होगा—वन उत्पाद, पर्यावरण सन्तुलन और ग्रामीण लोगों की सामाजिक-मनोवैज्ञानिक आर्थिक आवश्यकता संबंधी राष्ट्रीय आवश्यकताओं की पूर्ति करना। अब राजस्व आय को प्रमुख लक्ष्य नहीं माना जा सकता। आर्थिक दृष्टि से संवेदनशील तथा नाजुक क्षेत्रों को छांटा जाएगा और उनकी समुचित व्यवस्था के लिए व्यापक योजनाएं लागू की जाएंगी। वन रोपण के क्षेत्र में नई तकनीकें अपनाई जाएंगी, ताकि प्रति हेक्टेयर लागत में कमी आए और रोजगार की संभावनाएं बढ़ जाएं। वन संसाधनों के संरक्षण के लिए वन आधारित औद्योगिक कच्चे माल के लिए अन्य विकल्पों के प्रयोग को बढ़ावा दिया जाएगा।

बागवानी और पैकेज सामग्री

16.18 वैज्ञानिक भूमि प्रयोग नीति में वृक्ष-रोपण और वाणिज्यिक रोपण को विशेष रूप से मान्यता देनी होगी। स्थानीय अर्थ-व्यवस्था संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए वृक्ष-रोपण कार्यक्रम को प्राथमिकता दी जाएगी। खाद्यान्न और चारा प्रदान करने वाले कुछ वृक्षों का उपयोग स्थानीय रूप से किया जा सकता है। इसके लिए बौने किस्म के पेड़ लगाए जा सकते हैं। जहां तक वाणिज्यिक रोपण का प्रश्न है, भारी और जल्दी खराब हो वाले उत्पादों की समस्या बढ़ती जा रही है। अतः छोटे आकार के कम वजमी फलों और फलियों को, जिन्हें अधिक समय तक रखा जा सकता है, चुनन अधिक उपयुक्त होगा। बागवानी की फसलों से संबंधित एक समस्या है—पैकेज सामग्री की। इस प्रयोजन के लिए विभिन्न नरम लकड़ियों का इस्तेमाल किया जा रहा है, जिसके कारण प्राकृतिक जंगल तेजी से खाली होते जा रहे हैं। उचित मूल्य निर्धारण, राजस्व और अनुसंधान संबंधी उपायों के जरिए विकल्पी सामग्रियों के इस्तेमाल के प्रश्न पर विचार किया जाएगा। चौथे, पुष्पकृषि को प्रोत्साहित किया जाएगा।

पशुपालन

16.19 पशुओं की संख्या तथा चरागाह एवं वनों की स्थिति को ध्यान में रखते हुए पशुपालन संबंधी कार्यक्रमों पर विचार किया जाना चाहिए।

सामाजिक दायराबंदी के आधार पर वैज्ञानिक और आधुनिक चराई अनिवार्य है। प्राकृतिक और कृत्रिम गर्भाधान के जरिए ऐसी उपयुक्त स्थानीय नस्लें तैयार की जाएंगी, जो लहरदार तराईयों में चर सकें। बकरी पालन को निरूत्साहित किया जाएगा, परन्तु भेड़-पालन, सुअर-पालन और मुर्गी-पालन के कार्य को हाथ में लिया जाएगा। धान में खिलाने की आदत से चरागाहों और वनों पर पड़ने वाला दबाव कम हो सकेगा। इस कार्यक्रम के लिए इन बातों की आवश्यकता होगी—

- (क) वैज्ञानिक नस्ल पैदा करने का दृष्टिकोण ;
- (ख) पशु की स्वास्थ्य के लिए कड़े संरक्षी और रोगनिवारक उपाय और ;
- (ग) उत्पाद का संसाधन और विपणन।

उद्योग

16.20 पर्वतीय क्षेत्र विशेषकर ऐसे उद्योगों के लिए उपयुक्त होते हैं, जिनके लिए प्रदूषण युक्त वातावरण और ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है और जो उच्च दक्षता तथा उच्च क्षेणी की तकनीक पर आधारित होते हैं, जैसे—इलेक्ट्रॉनिक्स, घड़ी निर्माण, प्रकाशिक शीशे, सिमटने वाले फर्नीचर आदि का निर्माण। कालीन और हथकरघा वस्त्र निर्माण जैसे कुटीर उद्योग भी उपयोगी रहते हैं। पर्वतीय क्षेत्र के ऐसे उद्योग लघु आधार पर और विकेंद्रित ढंग के होने चाहिए, जिनमें मात्रा की अपेक्षा मूल्य का अनुपात अधिक हो। चूंकि वहां संबंधित बाजार से दूरी अधिक होती है और परिवहन की कठिनाई रहती है, इसलिए बड़े और मझौले उद्योग सामान्यतः व्यावहारिक नहीं हो सकते। परन्तु पर्यटन और पर्वतारोहण को एक उद्योग के रूप में विकसित किया जा सकता है, जिसमें स्थानीय या दुर्लभ संसाधनों का शोषण रहित ढंग से इस्तेमाल किया जाए।

परिवहन और संचार व्यवस्था

16.21 संचार सुविधाओं, जैसे डाक व्यवस्था, दूर-संचार व्यवस्था, प्रसारण और दूरदर्शन तथा वायुमार्ग यातायात, जलमार्ग यातायात तथा रज्जुमार्ग यातायात जैसे परिवहन के साधनों को समेकित रूप में और विकसित एवं सुदृढ़ करना होगा। परन्तु पर्वतीय क्षेत्रों में अनियंत्रित सड़क निर्माण का संकल्पना में सुधार लाना होगा, पगडंडियों, पाद-पुलों तथा समुचित अनुवर्ती मार्गों के निर्माण पर अधिक बल देना होगा। सड़क निर्माण टेक्नालॉजी में पर्यावरणीय पहलुओं पर समुचित ध्यान दिया जाना चाहिए। सड़क विकास नीति की समीक्षा की जाएगी और पर्वतीय क्षेत्रों के लिए एक व्यावहारिक कार्यक्रम तैयार किया जाएगा।

उपयुक्त टेक्नालॉजी

16.22 प्राकृतिक संसाधनों को विकेंद्रित आधार पर काम में लाने के लिए उपयुक्त टेक्नालॉजी का विकास अनुसंधान और विकास व्यवस्था तथा वैज्ञानिक निवेश की आवश्यकता है। जो नई टेक्नालॉजी उपलब्ध हैं उन्हें परिशोधित करके उन्नत बनाया जाएगा। उपयुक्त टेक्नालॉजी में पर्वतीय संसाधनों के प्रबंध के लिए स्थानीय परिस्थितियों एवं दक्षता के अनुकूल कम लागत और आवश्यकता पर आधारित नवीकरण को जरूरत होगी।

पर्वतीय विकास के लिए दृष्टिकोण और नीति में एकरूपता

16.23 एच.ए.डॉ.पो. के अन्तर्गत नामित पर्वतीय क्षेत्रों के लिए विभिन्न सैंक्टर कार्यक्रमों को समेकित करते हुए हिमालय प्रदेश के वस्ते एक उपयोगी तैयार की गई है। परन्तु डब्ल्यू.जे.डी.पो. क्षेत्र अब भी योजनाबद्ध दृष्टिकोण का अनुसरण करते हैं। यह वांछनीय है कि डब्ल्यू.जे.डी.पो. क्षेत्र में भी यथा संभव उपयोगी संबंधों दृष्टिकोण अपनाया जाए। इसके अतिरिक्त यह अत्यन्त आवश्यक है कि सभी पर्वतीय राज्यों द्वारा पर्वतीय क्षेत्र आयोजना के मूल सिद्धांतों का पालन किया जाए। दूसरे शब्दों में पर्वतीय राज्यों को योजनाएं (जो नामित पर्वतीय क्षेत्र को योजनाओं से भिन्न हैं) बनाते समय भी पर्यावरण और वातावरण संबंधी बातों का ध्यान रखा जाना चाहिए। सांविधिक ढांचे के अन्तर्गत एक समुचित तंत्र स्थापित किया जाना

चाहिए जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि पर्वतीय क्षेत्रों के विकास के लिए अपनाए गए दृष्टिकोण और नीति का पालन सभी वर्गों के पर्वतीय क्षेत्रों द्वारा किया जा रहा है।

पश्चिमी घाट के लिए विशेष दृष्टिकोण और नीति

16.24 आबादी की अधिकता का दबाव तथा उसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक संसाधनों के विनाश की ऊंची दर के कारण पश्चिमी घाट का एक अलग अस्तित्व है। इस प्रदेश के विकास कार्यक्रम में विकृत पर्यावरण के पुनःस्थापन पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। सातवीं योजना के दौरान पश्चिमी घाट के संबंधित राज्यों द्वारा हाथ में लिए जाने वाले विकास कार्यक्रम का प्रमुख लक्ष्य होगा पर्यावरण पुनःस्थापन और पर्यावरण-संवर्धन। इस लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए राज्य एक संदर्श योजना तैयार करेंगे।

जनसंख्या

16.25 पहले यह उल्लेख किया जा चुका है कि पर्वतीय क्षेत्रों में आबादी का दबाव बढ़ता जा रहा है, जिसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक संसाधन समाप्त होते जा रहे हैं। यद्यपि बढ़ती आबादी समान्यतः एक समस्या है, तथापि पर्वतीय क्षेत्र के लिए इसका विशेष महत्व है, क्योंकि उनकी जनसंख्या वृद्धि की दर राष्ट्रीय औसत से अधिक है। इसका कारण प्राकृतिक विकास और अन्तः आबजन (और अधिक संख्या में पर्यटकों के आने के कारण अतिरिक्त दबाव) हो सकता है, परन्तु यह स्पष्ट है कि पर्वतीय जनता को स्थानीय रूप से संसाधनों की जो कमी होती है, उसका परिणाम भुगतना पड़ता है। इस समस्या का समाधान खोजने के लिए विचार किया जाना चाहिए।

उत्तर-पूर्वी परिषद (एन.ई.सी.)

16.26 उत्तर-पूर्वी प्रदेश में असम के पांच राज्य, मणिपुर, मेघालय, नागालैंड एवं त्रिपुरा तथा दो संघ शासित प्रदेश अरुणाचल और मिजोरम शामिल हैं। यह प्रदेश कुल क्षेत्र का 7.7 प्रतिशत है और इसकी आबादी 2.66 करोड़ (1981 की जनगणना के अनुसार) है, जिसमें विभिन्न जाति के लोग हैं। इसका 70 प्रतिशत क्षेत्र पर्वतीय है और 90 प्रतिशत लोग गांवों में रहते हैं। अरुणाचल प्रदेश (20.1 प्रतिशत) और मेघालय (33.2 प्रतिशत) को छोड़कर साक्षरता दर सर्व-भारतीय औसत (36.2 प्रतिशत) से अधिक है।

16.27 इस प्रदेश में काफी प्रकृति संसाधन हैं—जैसे मृदा, जल, वन, खनिज और हाइड्रो संभावनाएं। परन्तु अर्थ-व्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है, जिसमें पटसन और चाय जैसे वाणिज्यिक फसल प्रमुख हैं। इस प्रदेश में अनाज की कमी है। पर्वतीय क्षेत्र के अधिकांश भाग में अन्तरण खेती की जाती है। प्रदेश में प्रचुर वर्षा होने के कारण कुल क्षेत्र के 50 प्रतिशत भाग में वन है। खनिज संसाधनों में महत्वपूर्ण हैं—तेल (राष्ट्रीय निकासी योग्य रिजर्व का 25.7 प्रतिशत) गैस (दिनांक 1-1-84 को राष्ट्रीय निकासी योग्य रिजर्व का 21.3 प्रतिशत), कोयला (राष्ट्रीय रिजर्व का 1.1 प्रतिशत) तथा चूना (1977 वर्ष में राष्ट्रीय रिजर्व का 4.6 प्रतिशत)।

16.28 प्रदेश का आधुनिक गौण सैक्टर अभी प्रारंभिक स्तर पर है, जिसके अन्तर्गत केवल चन्द छुट-पुट औद्योगिक प्रतिष्ठान हैं। औद्योगिक विकास की गति देने के लिए भारत सरकार ने संपूर्ण उत्तर-पूर्वी प्रदेश को 'क' वर्ग, अर्थात् औद्योगिक रूप से पिछड़ा प्रदेश घोषित किया है, जिसके फलस्वरूप यह अधिकतम केन्द्रीय सहायता का हकदार बन गया है। कच्चा माल और उत्पाद भी 75 प्रतिशत पर उपलब्ध है और इसके लिए सभी प्रकार की याता-यात व्यवस्था उपलब्ध है, जिसमें सिलीगुड़ी से रेल व्यवस्था भी शामिल है। केन्द्रीय, एन.ई.सी. और राज्य सैक्टरों के अधीन जनशक्ति संभावनाओं के विकास के लिए प्रयास किए गए हैं, ताकि औद्योगीकरण की गति दी जा सके। हथकरघा, कताई और हस्तशिल्प उत्तर-पूर्वी प्रदेश के लोगों के सांस्कृतिक विरासत हैं। इन लघु सैक्टर उद्योगों के विकास के लिए वर्तमान राज्य निगमों के अतिरिक्त एक उत्तर-पूर्वी हथकरघा एवं हस्तशिल्प विकास निगम (एन.ई.

एच.एच.डी.सी.) की स्थापना की गई है।

16.29 इस संबंध में परिवहन और संचार जैसी बुनियादी ढांचा संबंधी अपर्याप्त सुविधाएं एक प्रमुख बाधा रही हैं। यह प्रदेश उत्तरी बंगाल की एक पतली भूपट्टी द्वारा देश के शेष भाग के साथ जुड़ा हुआ है। यह तराई दुर्गम है, क्योंकि संपूर्ण उत्तर और उत्तर-पूर्वी भाग में हिमालय की श्रेणियां फैली हुई हैं और उनके कारण परिवहन तथा संचार व्यवस्था को समस्या बनी हुई है। रेल-व्यवस्था को उन्नत बनाने के लिए किए गए विभिन्न जपानों में से कुछ हैं—बड़ी लाईन को नव बनवाईगांव से गौहाटी तक बढ़ाना, (यह कार्य पूरा हो गया है), छह नई लाइनें बिछाना, लामडिंग-बदरपुर मीटर गेज लाईन की क्षमता बढ़ाना तथा जोगीघोपा से गौहाटी तक बड़ी लाइन के साथ-साथ दूसरा रेल-बसड़क पुल का निर्माण करना। सड़क सैक्टर में राज्य और एन.ई.सी. योजना के अन्तर्गत बनाई जाने वाली सड़कों के अतिरिक्त 6 मार्गों को राष्ट्रीय राजमार्ग के रूप में विकसित करने और तेजपुर के निकट ब्रह्मपुत्र नदी पर एक सड़क-पुल निर्माण का कार्य महत्वपूर्ण है। परिवहन के अन्य साधन हैं। अन्तर्देशीय जलमार्ग, वायुमार्ग और रज्जुमार्ग आदि, जिनमें से कुछ को उन्नत बनाया जा रहा है। संचार व्यवस्था के विकास के लिए ध्यान का केन्द्र बिन्दु दूरसंचार और प्रसारण व्यवस्था में सुधार, संपूर्ण प्रदेश के लिए दूरदर्शन व्यवस्था तथा ग्रामीण संचार व्यवस्था को सुदृढ़ बनाने के लिए "इनसट" का उपयोग पर रहा है।

16.30 उत्तर पूर्वी क्षेत्र के समेकित विकास के लिए सन् 1971 में संसद के एक अधिनियम के जरिए एन.ई.सी. की स्थापना की गई थी। यह एक परामर्शदात्री निकाय है और इसकी योजनाओं का प्रमुख लक्ष्य है प्रदेश की बुनियादी ढांचा संबंधी सुविधाओं जैसे—बिजली, परिवहन तथा जनशक्ति का विकास करना। सरकार इस परिषद की सूझों को कितना महत्व देती है, इसका पता इस बात से चलता है कि सातवीं योजना में एन.ई.सी. के लिए अनुमोदित अनुमानित व्यय की राशि को बढ़ा कर 675 करोड़ रुपये कर दिया गया, जबकि यह राशि पांचवीं योजना में 96 करोड़ और छठी योजना में 385 करोड़ थी। इस क्षेत्र के प्राकृतिक संसाधनों, सामाजिक-आर्थिक तथा पर्यावरण संबंधी तत्वों के समेकित विकास कार्यक्रमों को प्रारंभ करने में इस परिषद का ही हाथ रहा है।

16.31 उत्तर-पूर्वी प्रदेश के द्रुत विकास की महत्ता को देखते हुए मंत्रियों की एक समिति, जिसे सरकारी स्तर पर एक समिति की सहायता उपलब्ध कराई जाती है, सन् 1980 में स्थापित की गई, ताकि पहले से प्रारंभ किए गए उपायों से तेजी प्रगति की समीक्षा की जा सके और प्रदेश के विकास के लिए आवश्यक अन्य नए उपाय सुझाए जा सकें।

सातवीं योजना संदर्श

16.32 प्रादेशिक आवश्यकताओं और राष्ट्रीय लक्ष्यों की दृष्टि से इस प्रदेश के मूल कार्य हैं—(1) खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना, (2) अन्तरण खेती की समस्या का व्यावहारिक समाधान निकालना, (3) पर्यावरण और वातावरण संबंधी सुरक्षा प्रदान करना, (4) बुनियादी ढांचा संबंधी बाधाओं को कम करना, (5) उपयुक्त लघु ग्रामीण और कुटीर उद्योगों का विकास करना तथा उपयुक्त रोजगार के अवसर पैदा करना और (6) जनशक्ति का विकास करना। यद्यपि प्रदेश के राज्य और संघ शासित क्षेत्रों की कुछ बातें मिलती-जुलती हैं, तथापि प्रत्येक की अपनी-अपनी विशेषताएं हैं। विशिष्ट योजनाएं, परियोजनाएं और स्कीमें बनाने समय इनकी खास-खास प्रकृतियों का ध्यान रखा जाएगा।

कृषि

16.33 वर्ष 1979-80 में इस प्रदेश में खाद्यान्नों का उत्पादन 29 लाख टन था, जो वर्ष 1983-84 में बढ़कर 39 लाख टन हो गया। प्रदेश में खाद्यान्न उत्पादन की कमी है और यह देश के अन्य भागों से प्रति मास 100,000 टन खाद्यान्न का आयात करता आ रहा है। वर्ष 1990 तक खाद्यान्न संबंधी आवश्यकताओं का अनुमान, जो उत्तर-पूर्वी प्रदेश के विकास के लिए कार्यकारी रूप द्वारा लगाया गया है, 62.7 लाख टन है। भंडारण और विपणन संबंधी कठिनाइयों के कारण इस प्रदेश में खाद्यान्न का आयात

खर्चिला और कठिन बना हुआ है। सातवीं योजना के दौरान लगभग 20 लाख टन अतिरिक्त खाद्यान्न के उत्पादन से यह आत्म-निर्भर बन सकता है। कृषि उत्पादकता को बढ़ाने तथा बर्धित कृषि उत्पादों से संबंधित उपायों को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। इस दृष्टि से सिंचाई की समुचित व्यवस्था, और सिंचाई सुविधाओं-विशेषकर लघु परियोजनाओं का उपयोग एक महत्वपूर्ण साधन होगा। ग्राम के गौण साधन जैसे पशुपालन, मत्स्यपालन, बागवानी बागान-रोपण, वन-रोपण, रेशम-उत्पादन आदि के संवर्धन के साथ-साथ वैज्ञानिक भूमि-प्रयोग को बढ़ावा दिया जाएगा। विकास कार्यक्रमों पर बल होगा, इसमें एक ऐसी समेकित जनसंभर व्यवस्था का ध्यान रखा जाएगा, जिसमें जनता का सहयोग होगा। केवल जनता की सहभागिता से ही कार्यक्रम की स्वीकृति और उनका प्रचार-प्रसार तथा योजनाओं एवं प्रशासनिक बुनियादी ढांचे पर होने वाले व्यय में किफायत सुनिश्चित की जा सकेगी।

बिजली

16.34 छठी योजना के अंत तक बिजली की कुल संस्थापित क्षमता 791 मेगावाट तक हो जाने की संभावना है। इससे यह क्षेत्र अब बिजली के मामले में आत्मनिर्भर हो जाएगा। सातवीं योजना में 429 मेगावाट अतिरिक्त बिजली पैदा करने का लक्ष्य है, जिससे कुल क्षमता 1220 मेगावाट तक पहुंच जाए। 31.3.85 तक जिन गांवों में बिजली पहुंचा दी गई है, उनकी कुल संख्या 17,136 थी। सातवीं योजना में 13,076 और गांवों में बिजली पहुंचाने का लक्ष्य है।

उद्योग और खनिज

16.35 कागज परियोजनाएं--छठी योजना में नागालैंड के तुली में 84 करोड़ रु. की लागत से एक कागज परियोजना प्रारंभ की गई, जिसकी क्षमता 100 टन प्रतिदिन (टी.पी.डी.) थी। 300 टन प्रतिदिन की क्षमता वाली दो और परियोजनाओं का असम के काछाड़ और नौगांव में निर्माण चल रहा है, जिन पर 226 करोड़ रुपए की लागत आने की संभावना है। सन् 1986 में इनके प्रारंभ हो जाने की संभावना है।

16.36 बनगाइड गांव तेल परिष्करणशाला और पेट्रो रसायन लि. (बो. आर. पी. एल.) का अनुप्रवाह

असम सरकार, अनुप्रवाह उद्योग जैसे-मालीस्टार फिल्म और फिलामेंट यार्न बनाने वाली यूनिटें, कताई मिलें, हथकरघा तथा बिजली चालित करघे और विस्कास स्टेपल/फाइबर यूनिटें स्थापित करके बनगाइगांव परिष्करणशाला और पेट्रो-रसायन लि. (बी.आर.पी.एल.) के उत्पादों का पूर्ण उपयोग करने का प्रयास कर रही है। बी.आर.पी.एल. काम्प्लेक्स का काफी बड़े क्षेत्र पर व्यापक प्रभाव पड़ने की संभावना है।

16.37 खनिज: खनिज विकास से संबंधित प्रमुख कार्य हैं--(1) व्यापक खुदाई कार्य को जारी रखना, लाभ प्रद खनिज निक्षेप-विशेषकर चूना-पत्थर, कोयला, चीनी-मिट्टी तथा ऊष्मा स्रोतों के रिजर्व की स्थापना (2) प्रायोगिक पाइलट खनन परियोजना की स्थापना।

ग्रामों और लघु उद्योग

16.38 लघु-उद्योग सेक्टर में ऊष्मों का विकास, प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाना, संसाधनों का बेहतर प्रयोग, बुनियादी ढांचा संबंधी रूकावटों को दूर करना आदि पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा। प्रशिक्षण, अभिप्रेरण और जाब-अभिविन्यास के अतिरिक्त, उद्यमों के विकास के लिए इक-मुश्त आधार पर एक व्यापक उद्यम विकास कार्यक्रम हाथ में लिया जाएगा, जिसके अन्तर्गत समुचित परियोजना चयन, परियोजना रिपोर्ट निर्माण, वित्तीय संस्थाओं के साथ संबंध, उत्पादों का विपणन आदि आ जाएंगे।

16.39 रेशम उत्पादन: रेशम-उत्पादन की संभावनाओं का पूरा-पूरा उपयोग किया जाना चाहिए। इसके लिए इक-मुश्त सेवाएं उपलब्ध कराने की व्यवस्था की जाएगी, जैसे (1) काष्ठकारी के क्षेत्र में वृद्धि (2) बढ़िया बीजों की संगठित रूप से सप्लाई (3) लपेटने और बुनने

के लिए सुविधाएं तथा उपस्कर (4) विपणन सुविधाएं, (5) योजनाओं के कार्यन्वयन के लिए प्रशिक्षित तकनीकी कार्मिक और (6) अनुसंधान एवं विकास।

16.40 परिवहन: रेल, सड़क, वायुमार्ग, अन्तर्देशीय जलमार्ग, रज्जुमार्ग आदि की समेकित व्यवस्था पर बल दिया जाएगा। सड़कों का जाल बिछाने के लिए समूचे प्रदेश के सभी प्रकार की सड़कों को समेकित करने हुए एक 'मास्टर-प्लान' तैयार किया जाएगा।

16.41 जनशक्ति विकास: प्रदेश की एन. ई. सी. और राज्य तथा केन्द्र शासित क्षेत्रों की योजनाओं के अन्तर्गत कुशल और अर्द्ध-कुशल कारीगरों की सप्लाई में वृद्धि करने की स्कीमों को जारी रखा जाएगा। इनमें से कुछ हैं (1) प्रदेश के छात्रों की कृषि संबंधित क्रिया-कलाप एवं इंजीनियरी के क्षेत्र में विभिन्न स्नातकपूर्व, स्नातकोत्तर और डाक्टरेट की पढ़ाई के लिए प्रायोजित करना (2) सेवारत कामियों को कम अवधि के विशेषज्ञ पाठ्यक्रमों के लिए, जिनमें प्रबंध विकास का पाठ्यक्रम भी शामिल है, प्रायोजित किया जाएगा। (3) वर्तमान तकनीकी संस्थाओं का विस्तार किया जाएगा और उन्हें सुदृढ़ बनाया जाएगा तथा (4) प्रदेश में नई तकनीकी संस्थाएं स्थापित की जाएंगी।

प्रबोधन और मूल्यांकन

16.42 चूंकि राज्य और एन. ई. सी. की योजनाओं के आकार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, अतः यह अनिवार्य है कि प्रबोधन तंत्र को एक ठोस आधार दिया जाए, ताकि निम्नतल से राज्य और राष्ट्रीय तल तक नियमित रूप से पुनर्निवेशन जारी रहे। प्रबोधन के जरिए सही नीतियों का निर्माण किया जा सकता है। समग्र रूप से सैक्टरगत, समवर्ती और कार्यन्वयनोत्तर मूल्यांकन से समुचित अर्न्तदृष्टि प्राप्त होगी, जो सही नीति-निर्धारण के लिए आवश्यक है। योजनाओं और कार्यक्रमों को उभार कर सामने रखना अपने-आप में आवश्यक है और इससे प्रबोधन तथा मूल्यांकन में सुविधा रहेगी।

रेगिस्तान विकास कार्यक्रम

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

16.43 महान भारतीय रेगिस्तान या थार रेगिस्तान में राजस्थान का पश्चिमी अर्द्ध-भाग और गुजरात तथा हरियाणा के आसपास के क्षेत्र शामिल हैं। इस गरम रेगिस्तान के अतिरिक्त देश के उत्तरी भाग में एक सर्द सूखा जोन है, जो जम्मू कश्मीर में लद्दाख तक और हिमाचल प्रदेश के कुछ भागों तक फैला हुआ है।

16.44 पिछले समय में केवल गरम सूखे रेगिस्तान के विकास के लिए छूट-पुट प्रयास किए गए हैं, जबकि सर्द सूखे क्षेत्र तक एक प्रकार से उपेक्षित ही रहे हैं। आजकल जिसे राजस्थान कहते हैं, उसके राजसी राज्यों के कुछ भूतपूर्व शासकों ने इस कठिन समस्या के समाधान के लिए कुछ तदर्थ उपाय निकालने हेतु प्रयास अवश्य किए थे, परन्तु यह केवल छिट-पुट स्थलों तक ही सीमित रहे। स्वतन्त्रता से पहले रेगिस्तानी क्षेत्रों की समस्याओं को नियमित और व्यापक रूप से सुलझाने के लिए किसी संगठित और क्रमबद्ध प्रयास का प्रमाण नहीं मिलता।

16.45 सन् 1951-52 में राजस्थान के रेगिस्तानी प्रदेश के संरक्षण और उसके संसाधनों के संवर्धन की आवश्यकता को मान्यता दी गई और इस मामले पर विचार करने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा विशेषज्ञों की एक तदर्थ समिति नियुक्त की गई। तदनुसार, इस समिति के निर्देश पर जोधपुर में एक रेगिस्तान वनरोपण केन्द्र स्थापित किया गया। बाद में इसमें मृदा संरक्षण कार्यक्रमों को शामिल करके इस केन्द्र का कार्य-क्षेत्र व्यापक बनाया गया और सन् 1957 में इसका नाम बदलकर रेगिस्तान वनरोपण और मृदा संरक्षण केन्द्र रखा गया। इस केन्द्र का कार्य था भूमि प्रयोग से संबंधित मौलिक और व्यावहारिक अनुसंधान जैसे वानिकी, सस्यविज्ञान, पशुपालन तथा चरागाह विकास से संबंधित अनुसंधान करना, ताकि वायु के कारण कटाव और उसके फलस्वरूप रेगिस्तानी परिस्थितियों में वृद्धि

को नियंत्रित किया जा सके।

16.46 इन्हीं दिनों संयुक्त राष्ट्र संघ की शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) के तत्वावधान में शुष्क जोन परियोजना प्रारंभ की गई, ताकि संसार के विभिन्न भागों के सूखे जोनों की समस्याओं पर अनुसंधान कार्य प्रारंभ किया जा सके। और उसे गति दी जा सके। इस परियोजना के अर्धेन, एक यूनेस्को परामर्शदाता, जो आस्ट्रेलिया का विशेषज्ञ था, बुलाया गया, ताकि वह इस देश के रेगिस्तानी क्षेत्रों की समस्याओं को जानने और उन्हें दूर करने के उपायों पर परामर्श दे सके। इस विशेषज्ञ ने अनुसंधान और सर्वेक्षण का एक व्यापक कार्यक्रम प्रस्तुत किया, जिसमें ये चीजें शामिल थीं—मूल संसाधन, मृदा-जल-पौधा-वातावरण के आपसी संपर्क से संबंधित मूलभूत समस्याएँ, कटौत का नियंत्रण चरागाहों, की चराई का नियंत्रण, पशुपालन विकास, कृषि योग्य फसलें तथा सामाजिक आर्थिक समस्याएँ। इन सुझावों का अनुसरण करते हुए सन् 1959 में रेगिस्तान वनरोपण केन्द्र तथा मृदा संरक्षण केन्द्र को फिर से संगठित करके उसे केन्द्रीय शुष्क जोन अनुसंधान संस्थान (सी. ए. जेड. आर. आई.) का रूप दिया गया।

16.47 सन् 1960 में राजस्थान सरकार द्वारा नियुक्त की गई राज्य भूमि उपयोग समिति ने राजस्थान के रेगिस्तानी और अर्द्ध-रेगिस्तानी क्षेत्रों के विकास के बारे में अपनी सिफारिशें प्रस्तुत कीं। बाद में सन् 1964 में भारत सरकार ने श्री एम. के. किदवई की अध्यक्षता में एक कार्यकारी ग्रुप की स्थापना की, जिसने रेगिस्तानी विकास की समस्याओं की जांच की और कुछ चुने हुए रेगिस्तानी क्षेत्रों के विकास के लिए पाइलट परियोजनाएँ बनाने की सिफारिश की। इस समिति ने महसूस किया कि अन्ततोगत्ता एक रेगिस्तान विकास बोर्ड स्थापित करना आवश्यक होगा, ताकि रेगिस्तानी क्षेत्रों के विकास की योजनाओं के प्रतिपादन और कार्यान्वयन पर नज़र रखी जा सके। तदनुसार, जून, 1966 में एक रेगिस्तान विकास बोर्ड की स्थापना की गई और कृषि मंत्रालय के सचिव को इसका अध्यक्ष बनाया गया, ताकि शुष्क प्रदेशों का द्रुत विकास सुनिश्चित किया जा सके। राजस्थान, गुजरात और हरियाणा राज्यों के प्रतिनिधियों, योजना आयोग के सदस्यों, वित्त, कृषि, सिंचाई और बिजली, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण, संचार तथा शिक्षा एवं समाज-कल्याण मंत्रालय के प्रतिनिधियों एवं चार गैर-सरकारी व्यक्तियों को इस बोर्ड का सदस्य बनाया गया।

16.48 अक्टूबर, 1971 में बोर्ड का पुनर्गठन किया गया, जिसमें कृषि राज्य मंत्री को इसका अध्यक्ष और कृषि विभाग के सचिव को इसका उपाध्यक्ष बनाया गया। चूंकि कार्यक्रम केवल कृषि विकास से संबंधित था, अतः स्वास्थ्य और परिवार-नियोजन, सिंचाई और बिजली, संचार, शिक्षा एवं समाज कल्याण मंत्रालयों के प्रतिनिधियों को इस बोर्ड में शामिल नहीं किया गया। परन्तु इस बोर्ड में योजना आयोग, वित्त मंत्रालय, राजस्थान हरियाणा और गुजरात राज्यों के कृषि विभाग के प्रतिनिधियों को शामिल किया गया। इसके अतिरिक्त, दो संसद सदस्यों तथा दो स्थानीय पंचायतों के प्रतिनिधियों सहित चार गैर-सरकारी सदस्य भी रखे गए।

16.49 बोर्ड की सिफारिशों के आधार पर चौथी पंचवर्षीय योजना के लिए रेगिस्तानी विकास हेतु एक समेकित पाइलट परियोजना प्रस्तावित की गई, जिस पर 10 करोड़ रुपए की लागत का अनुमान लगाया गया था। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत चरागाह विकास, लघु सिंचाई और मृदा संरक्षण व्यवस्था जैसी मदें शामिल थीं। इसके विपरीत चौथी योजना में वास्तव में 2 करोड़ की लागत का एक बहुत सीमित कार्यक्रम रखा गया। उपर्युक्त कार्यक्रम केवल चार रेगिस्तानी प्रदेशों के लिए सीमित था। चुने गए प्रदेश थे—हरियाणा का महेंद्रगढ़, गुजरात का वानसकंठा और राजस्थान के बाड़मेर तथा जैसलमेर।

16.50 सितम्बर, 1972 में रेगिस्तान विकास बोर्ड ने वर्तमान कार्यक्रम की समीक्षा की और पाँचवीं पंचवर्षीय योजना के लिए क्या दृष्टिकोण अपनाया जाए, उसके बारे में सिफारिश की। यह महसूस किया गया कि रेगिस्तानी लघु सिंचाई विकास, मृदा संरक्षण, वनरोपण आदि अधिकांश

योजनाओं में बहुत सी चीजें राज्य कृषि विकास कार्यक्रमों से मिलती-जुलती हैं। अतः बोर्ड ने यह महसूस किया कि केन्द्रीय सैक्टर कार्यक्रम के एक भाग के रूप में ऐसे क्रिया-कलापों को हाथ में लेने से कोई खास लाभ नहीं होगा। परन्तु कुछ विशेष समस्याएँ थीं, जिन्हें केन्द्रीय सैक्टर में लेना आवश्यक था। तदनुसार, बोर्ड ने सिफारिश की कि पाँचवीं योजना में रेगिस्तानी क्षेत्रों में उपयोगी काश्तकारी तथा आश्रम स्थल संबंधी कार्यक्रम एवं बंजारों के पुनर्वास के लिए पाइलट परियोजना प्रारंभ करने के बारे में कार्रवाई की जानी चाहिए। अन्त में, बोर्ड ने यह सुझाव दिया कि बालू के टीले, मौसम संबंधी स्थितियों आदि के बारे में विशेष अध्ययन किए जाने चाहिए। पाँचवीं योजना के दौरान इन कार्यक्रमों को सूखा-रोधी क्षेत्र कार्यक्रम (डी. पी. ए. पी.) के साथ मिला दिया गया।

16.51 राष्ट्रीय कृषि आयोग ने शुष्क क्षेत्रों की आवश्यकताओं और समस्याओं की विस्तृत समीक्षा की और मार्च, 1974 में "रेगिस्तान विकास पर एक अन्तर्ग्रिम रिपोर्ट प्रस्तुत की। इसमें कहा गया है—“रेगिस्तानी क्षेत्रों की समस्याएँ अर्द्धशुष्क और शुष्क उप-नम क्षेत्रों तथा दक्षिणी शुष्क जोन की समस्याओं से भिन्न हैं। रेगिस्तानी अर्थव्यवस्था को उन्नत बनाने के लिए कुछ भिन्न प्रकार के उपायों को अपनाना आवश्यक है। हमने रेगिस्तानी क्षेत्रों के द्रुत विकृति को रोकने की तात्कालिक आवश्यकता को और ध्यान आकर्षित किया है और इसके संवर्धन तथा आर्थिक विकास के लिए एक 15 वर्षीय व्यापक और समेकित कार्यक्रम की सिफारिश की है, ताकि वहाँ सूखा पड़ने और निर्जलीयता के कारण जो कठिनाइयाँ पैदा हो रही हैं, उसे स्थायी रूप से दूर किया जा सके और इस अविश्वसनीय प्रदेश में स्थायी सामाजिक-आर्थिक सुधार लाया जा सके।”

16.52 सन् 1977-78 में राष्ट्रीय कृषि आयोग की सिफारिशों पर आधारित रेगिस्तान विकास कार्यक्रम (डी. डी. पी.) प्रारंभ किया गया इस कार्यक्रम में ये चीजें शामिल थीं—

(क) राजस्थान के 11 गरम और शुष्क जिले—गंगानगर, बीकानेर, चुरू, झुनझुन, शिकार, नागौर, जोधपुर, जैसलमेर, बाड़मेर, जालोर और पाली, हरियाणा के चार जिले—हिसार, भिवानी, रोहतक और सिरसा तथा गुजरात के चार जिले—वानसकंठा, मेहसाना और कच्छ तथा (ख) जम्मू-कश्मीर के लद्दाखी प्रदेश के सर्द शुष्क क्षेत्र और हिमाचल प्रदेश के लाहल-स्पीति के तालुके।

रेगिस्तान विकास कार्यक्रम (डी. डी. पी.) की समीक्षा

16.53 छठी योजना के प्रारंभ में डी. डी. पी. के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्रों की समीक्षा योजना आयोग के तत्कालीन सदस्य डा. एम. एस. स्वामीनाथन की अध्यक्षता में गठित और ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा स्थापित एक कृतिकल द्वारा सन् 1980 में की गई। इस कृतिकल ने यह सुझाव दिया कि कच्छ जिले के क्षेत्रों (गुजरात) और कारगिल जिले के कुछ भागों (जम्मू और कश्मीर) को छोड़कर शेष सभी संबंधित क्षेत्रों में इस कार्यक्रम को जारी रखा जाए। कच्छ जिले में इस कार्यक्रम को एक और चालू कृषि कार्यक्रम अर्थात्—सूखा रोधी क्षेत्र कार्यक्रम (डी. डी. पी.) के साथ मिला दिया गया, जिसके लक्ष्य भी मोटे तौर पर पहले वाले कार्यक्रम जैसे ही थे। कारगिल जिले में पांच विकास ब्लाकों में से 4 को निकाल देने की सिफारिश की गई, क्योंकि इन ब्लाकों में वर्षा, वनस्पति और सिंचाई की प्रचुरता थी। इस कार्यक्रम को हिमाचल प्रदेश में किन्नौर जिले के मूह तालुके में भी लागू करने का सुझाव दिया गया। छठी योजना के दौरान 126 ब्लाक इसके अन्तर्गत आए, जबकि पूर्ववर्ती योजना के दौरान, जो राज्य जिले इस कार्यक्रम के अन्तर्गत आए, उन्हें अनुबंध 16.1 में दर्शाया गया है।

चयन के लिये कसौटी

16.54 इस कार्यक्रम के अन्तर्गत लाए गए क्षेत्रों का उल्लेख शुरू में राष्ट्रीय कृषि आयोग ने अपने रेगिस्तान विकास (मार्च, 1974) संबंधी अन्तर्ग्रिम रिपोर्ट में किया था। आयोग ने अपनी रिपोर्ट में कहा है—

“शुष्क क्षेत्रों का वर्णन करने के लिए इस समय उपलब्ध मौसम वैज्ञानिक प्रेक्षणों की तुलना में और व्यापक प्रेक्षणों की आवश्यकता है। परन्तु फिर भी, मौसम वैज्ञानिक केन्द्रों में उपलब्ध वर्षा और तापमान की भिन्नताओं, नए सूचकांक पैरामीटरों तथा प्रेक्षणीय शुष्क प्रदेश विशिष्टताओं के रूप के आधार पर एक उपयुक्त आनुमानिक रूपरेखा तैयार की गई है।” विकास के प्रयोजन के लिए अतिरिक्त घटक जैसे सामीप्य (भौगोलिक सीमा) पर भी विचार किया गया, जिसमें प्रशासन को इन कार्यक्रमों को लागू करने में सहायता मिली।

कार्यक्रम की विषय वस्तु

16.55 इस कार्यक्रम के अन्तर्गत निम्नलिखित प्रमुख क्रियाकलाप हथ में लिए गए हैं :—

- (1) वनरोपण, जिसमें मार्ग आश्रय पट्टी रोपण, चरागाह विकास और बालू टंला स्थिरीकरण पर विशेष बल दिया गया है।
- (2) भूमि जल विकास और उसका उपयोग।
- (3) जल एकत्रीकरण संरचनाओं का निर्माण।
- (4) ट्यूबवेलों और पम्प सैटों को बिजली प्रदान करने के लिए ग्रामीण विद्युतिकरण।
- (5) कृषि, बागवानी और पशुपालन का विकास।

15.56 डी. पी. ए. पी. और डी. डी. पी. (स्वामीनाथन—1982) से संबंधित कृतिक बल ने इस कार्यक्रम की समीक्षा करते हुए लिखा है कि इसके लक्ष्य मोटे तौर पर सूखा-रोधी क्षेत्र कार्यक्रम के अनुरूप होंगे। इसके परिणामस्वरूप, प्रमुख बल स्पष्टतः रेगिस्तान बनने की क्रिया पर नियंत्रण तथा ईंधन की लकड़ी उगाने पर होगी। इस कार्यक्रम से संबंधित विषय निम्नलिखित होंगे—

- (1) संबंधित क्षेत्र के मृदा-जल-जलवायु संसाधनों के आधार पर एक अपेक्षाकृत अधिक उत्पादनशील शुष्क-भूमि खेती को बढ़ावा देना;
- (2) संबंधित क्षेत्र के जल संसाधनों का विकास और उत्पादन की दृष्टि से उपयोग करना;
- (3) मृदा और आर्द्रता संरक्षण, जिसमें उपयुक्त भूमि प्रयोग व्यवस्थाएं शामिल हैं।
- (4) वनरोपण, जिसमें फार्म वानिकी शामिल है।
- (5) पशुधन, विकास, जिसमें चरागाह और चारा संसाधन विकास शामिल है।

धन उपलब्ध कराने को संशोधित योजना

16.57 यह कार्यक्रम केन्द्रीय सैंक्टर योजना के रूप में प्रारंभ किया गया था, जिसके अधीन सारे खर्च का भार केन्द्रीय सरकार उठाती थी। सहायता का यह पैटर्न वर्ष 1978-79 तक चलता रहा। वर्ष 1979-80 और उसके बाद से यह खर्च केन्द्रीय सरकार और संबंधित राज्य सरकार द्वारा आपस में बराबर-बराबर बांट कर उठाया जा रहा है।

16.58 कार्यक्रम के प्रारंभ के दो वर्षों में निधि का विनिधान मोटे रूप में तदर्थ आधार पर था, जो संबंधित राज्य सरकारों द्वारा उपयुक्त योजनाओं को प्रतिपादित करने तथा उनकी विधि उपयोग करने की क्षमता पर निर्भर था। वर्ष 1979-80 और उसके बाद के कार्यक्रम के लिए 15 लाख रु. की राशि प्रति ब्लाक, प्रतिवर्ष के आधार पर निर्धारित की गई, जिसमें केन्द्र और राज्य सरकारों का अंशदान 7.5 लाख रुपए के हिसाब से था। लाहौल और स्पीति जिले के लाहौल और स्पीति तालुके की परियोजना के लिए, जिसके अन्तर्गत केवल एक ही ब्लाक था, 5 लाख रु. का न्यूनतम वार्षिक विनिधान किया गया। (इसमें राज्य सरकार का हिस्सा भी शामिल था), परन्तु विभिन्न राज्यों को वास्तविक रूप से धन देने की कार्यवाही को केन्द्रीय बजट, अनुमोदित कार्यक्रम का आधार और व्यय की प्रगति को देखते हुए नियमित किया गया।

16.59 स्वामीनाथन कृतिक बल ने विभिन्न राज्यों के बीच राशि के विनिधान के आधार को परिवर्तित करने का सुझाव दिया था, जिसमें

विनिधान का आधार ब्लाकों की ओर से क्षेत्र/महनिर्माण संबंधी क्रियाकलापों की ओर किया गया। विभिन्न जिलों को इससे पहले जो 15 लाख की राशि दी जाती थी, उसके लिए संबंधित क्षेत्र के शुष्क बनने की तीव्रता या रेगिस्तानी परिस्थितियों से प्रभावित क्षेत्र के आकार पर ध्यान नहीं दिया जाता था। ब्लाक बनाते समय राज्य सरकारें केवल इस बात का ध्यान रखती थी कि प्रति ब्लाक के अधीन लोगों की एक न्यूनतम संख्या आ जाए। अब इसमें इस रूप में संशोधन किया गया है कि ब्लाक का कार्यक्षेत्र अव्यवहारिक न बन जाए और साथ में इसके अन्तर्गत आने वाले लोगों की न्यूनतम संख्या भी बनी रहे। निस्सन्देह, रेगिस्तानी क्षेत्र में ऐसे रवैये से एक विशाल भौगोलिक क्षेत्र में ब्लाकों की थोड़ी संख्या ही बन पाती है। रेगिस्तानी परिस्थितियों की तीव्रता जितनी अधिक होगी, आबादी का घनत्व उतना ही कम होगा और इसीलिए ब्लाकों की संख्या भी कम होगी। इसके परिणामस्वरूप जिले के लिए विनिधान भी अपेक्षाकृत कम होगा। उदाहरण के लिए राजस्थान के जैसलमेर में जिसका भौगोलिक क्षेत्र केरल राज्य के बराबर है, केवल तीन ब्लाक हैं, जबकि वहां की रेगिस्तानी परिस्थितियां देश में सबसे तीव्र हैं। इसलिए जिले को वर्ष 1981-82 तक 15 लाख रुपए प्रतिवर्ष (इसमें राज्य सरकार का हिस्सा भी शामिल है) के हिसाब से राशि दी गई, जबकि इसके लिए और अधिक राशि का विनिधान न्यायोचित रहता। तदनुसार वर्ष 1982-83 में डी. डी. पी. कार्यक्रमों के लिए निर्धारित राशि जिले के ब्लाकों के अनुसार न होकर, रेगिस्तानी परिस्थितियों की तीव्रता और इससे प्रभावित क्षेत्र के आकार के आधार पर होती है। रेगिस्तानी परिस्थितियों को मापना आसान नहीं है। अधिक गरम शुष्क क्षेत्रों के लिए राशि का विनिधान प्रति 1,000 वर्ग कि. मी. भौगोलिक क्षेत्र के लिए 10 लाख रु. के हिसाब से किया गया है, जिसकी सीमा 2 करोड़ रुपए प्रतिवर्ष प्रति जिला है। यह सीमा इसलिए निर्धारित की गई है, क्योंकि यह महसूस किया गया कि जब तक कार्यक्रम को लागू करने के संगठन को समुचित रूप से सुदृढ़ न कर लिया जाए, तब तक कुछ वर्षों के लिए इन क्षेत्रों में बड़ी राशि को समुचित रूप से खर्च कर पाना कठिन होगा। स्वामीनाथन कृतिक बल ने 5 जिलों में वर्षा और सिंचाई व्यवस्था के आधार पर उन्हें अपेक्षाकृत कम शुष्क क्षेत्र घोषित किया। ये जिले हैं—राजस्थान में गंगानगर, और हरियाणा में रोहतक, भिवानी, हिसार एवं सिरसा। इन क्षेत्रों के लिए प्रति वर्ष 50 लाख रुपए (जो राज्य सरकार और केन्द्र सरकार द्वारा बराबर-बराबर बांट कर दिया जाना था) का विनिधान किया गया था। बाद में सरकार ने सिरसा को छोड़कर—जो कि एक छोटा जिला है और जिसके लिए प्रतिवर्ष 50 लाख रुपए की नियत राशि निर्धारित की गई थी, अन्य जिलों के लिए इस राशि को बढ़ाकर 60 लाख रु. कर दिया।

16.60 जहां तक सदैव रेगिस्तानी क्षेत्रों का प्रश्न है, लेह (इसमें जम्मू-कश्मीर के कारगिल जिले के शांसकर ब्लाक भी शामिल हैं) के लिए 100 लाख रुपए, लाहौल स्पीति जिले के स्पीति तालुकों में से प्रत्येक के लिए और हिमाचल प्रदेश के किन्नौर जिले के पोच तालुके के लिए 50 लाख रु. की राशि का वार्षिक विनिधान किया गया।

16.61 वर्ष 1982-83 के दौरान चालू कार्यक्रमों को, जो सात ब्लाकों में रेगिस्तान विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत असमाप्त पड़ी थी और जिन्हें कृतिक बल की सिफारिशों के आधार पर डी. डी. पी. के दायरे से निकाल दिया गया था, उन्हें पूरा करने के लिए प्रति ब्लाक 5 लाख रुपए के हिसाब से प्रावधान किया गया था। धन उपलब्ध कराने के इन मानदण्डों के आधार पर छठी योजना के दौरान कार्यक्रमों के लिए प्रावधान 100 करोड़ रु. का था, जिसमें पांच राज्य सरकारों द्वारा दिया जाने वाला अनुसूचित हिस्सा भी शामिल था।

छठी योजना कार्यक्रम की समीक्षा

16.62 छठी योजना (1980-85) के दौरान केन्द्र प्रायोजित सैंक्टर (जिनके लिए राज्यों और केन्द्र सरकार द्वारा बराबर-बराबर, राशि दी जाती थी) में क्षेत्र विकास के दो प्रमुख कार्यक्रम लागू थे अर्थात् सूखा रोधी क्षेत्र कार्यक्रम (डी.पी. ए. पी.) और रेगिस्तान

विकास कार्यक्रम (डी.डी. पी.) इन कार्यक्रमों के बारे में दृष्टिकोण तथा विकास के लक्ष्य सामान्यतः एक जैसे हैं। इन दोनों के लिए ही केन्द्र स्तर पर नोडल संगठन है—ग्रामीण विकास विभाग, जो कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की प्रगति को मानीटर करती है और इन कार्यक्रमों को लागू करने के लिए संबंधित राज्यों को केन्द्रीय निधि उपलब्ध कराती है। डी.डी. पी. के कार्य निष्पादन की समीक्षा आगे दी गई है।

16.63 कार्य क्षेत्र : गरम और सर्द, दोनों ही प्रकार के रेगिस्तान के लिए कार्यक्रमों के अधीन 5 राज्यों के 21 जिलों में 126 ब्लाक आते हैं। हाल ही में एक अन्तर-विभागीय समिति (1984) के कुछ और क्षेत्रों को शामिल/फिर से शामिल करने के लिए कुछ सिफारिशों की हैं और इसके परिणामस्वरूप यह सोचा गया है कि सातवीं योजना के दौरान इसके कार्यक्षेत्रों को बढ़ाकर इसके अन्तर्गत 131 ब्लाक लाए जाएं, जिनमें गुजरात का धनेरा, जो गरम रेगिस्तान के अधीन है और जम्मू कश्मीर के कारगिल जिले के चार ब्लाक, जो सर्द रेगिस्तान के अन्तर्गत है, शामिल किए जाएं। (जैसा अनुबंध 16.1 में दिखाया गया है)।

16.64 (2) योजना प्रावधान : इस कार्यक्रम के लिए छठी योजना में 100 करोड़ रु. (केन्द्र और राज्यों द्वारा दी जाने वाली कुल राशि) का प्रावधान किया गया था। अनुबंध 16.2 में राज्यवार योजना विनिधान, अनुमोदित अनुमानित लागत और नवम्बर-दिसम्बर, 1984 तक हुए वास्तविक व्यय का ब्यौरा दिया गया है, जिसके साथ अनुरूप केन्द्रीय निधि तथा प्रत्येक राज्य द्वारा उपयोग की गई राशि का प्रतिशत भी दिया गया है। यह पता चलेगा कि इस अवधि के दौरान औसत अनुमानित राशि का 76 प्रतिशत और योजना विनिधान का 70 प्रतिशत भाग उपयोग में लाया गया। वर्ष 1982-83 के बाद जब निधि उपलब्ध कराने के आधार को बदल दिया गया तो संसाधनों की कमी वाले राज्य जैसे राजस्थान, बराबर की राशि न दे पाने के कारण विनिधान की पूरी राशि का उपयोग नहीं कर पाए हैं, जैसा कि सारणी 16.2 में देखा जा सकता है।

सारणी 16.2

छठी योजना के दौरान रेगिस्तान विकास कार्यक्रम के लिए व्यय

(रु. करोड़ों में)

वर्ष	योजना विनिधान		व्यय	
	सर्वभारत	राजस्थान	सर्वभारत	राजस्थान
1	2	3	4	5
1980-81	16.00	9.94	14.50	9.97
1981-82	16.00	9.94	15.47	8.76
1982-83	21.18	15.71	12.41	6.89
1983-84	20.83	15.71	15.00	9.55
1984-85	20.34	15.71	7.98*	5.75*
जोड़	94.85	67.01	65.36	40.92

(सर्वभारत का 70.65 प्रतिशत) (सर्वभारत का 62.60 प्रतिशत)

*सितम्बर, 1984 तक।

16.65 (3) भौतिक उपलब्धियाँ : छठी योजना में डी.डी.पी. के अन्तर्गत विकास क्रियाकलापों के विभिन्न घटकों के लिए कोई भी भौतिक लक्ष्य नहीं रखे गए थे। इनकी भौतिक उपलब्धियाँ इस प्रकार रहीं :

सारणी संख्या 16.3

रेगिस्तान विकास कार्यक्रम 1980-85 की

भौतिक उपलब्धियाँ

1	2	3	4
1. वनरोपण		'000 हे.	53.87
(1) मार्ग और आश्रय पट्टियों में रोपण		'000 कि.मी.	32.61
(2) बालू टीला स्थिरीकरण		'000 हे.	12.09
2. सिंचाई संभावना पैदा की गई		"	7.88
3. वह क्षेत्र, जिस पर मृदा संरक्षण के अन्तर्गत कार्यवाई की गई।		"	2.55
4. पैदा हुए/बाटे गए पंकर भेड़ों की संख्या			6411
5. स्थापित दुग्ध एकलव्य केन्द्रों की संख्या			721
6. स्थापित पशु चिकित्सा औषधालयों की संख्या			161
7. रोजगार के अवसर बनाए गए		'000 श्रम दिवस	8799

सातवीं योजना के लिए नीति

16.66 ग्रामीण विकास संबंधी सातवीं योजना के क्षेत्र विकास और भूमि सुधार कार्यकारी समूह के उपसमूह ने सिफारिश की है कि गरम शुष्क क्षेत्रों के लिए और अधिक राशि का विनिधान किया जाए। इसने सिफारिश की है कि शुरू में वर्तमान 10 लाख रु० की दर को बढ़ा कर प्रति 1000 वर्ग कि. मी. 15 लाख रुपए कर दिया जाए और धीरे-धीरे बढ़ाते हुए योजना के अन्तिम वर्ष में (वर्ष 1989-90) प्रति 1000 कि. मी. 25 लाख रुपए कर दिया जाए। शुरू में प्रति जिला प्रतिवर्ष 4 करोड़ रुपए के हिसाब से रोक लगाई जाए, जिसे बढ़ाकर अन्तिम वर्ष में 6 करोड़ रुपए कर दिया जाए।

16.67 सर्द शुष्क क्षेत्रों के लिए सातवीं योजना में कुल 25 करोड़ रुपए के विनिधान की सिफारिश की गयी है। वर्ष 1985-86 से इन क्षेत्रों के लिए धन उपलब्ध कराने की दर 75 लाख रुपए प्रतिवर्ष प्रति जिला होगी, जबकि आजकल यह दर 50 लाख रुपए है। विनिधान में यह वृद्धि गरम शुष्क क्षेत्रों की वृद्धि के अनुरूप है।

16.68 कार्यकारी दल ने यह भी सिफारिश की है कि कुल विनिधान का एक तिहाई भाग 'कोर' क्रियाकलापों के लिए निर्धारित किया जाए और यह पूरी राशि केन्द्र सरकार द्वारा उपलब्ध कराई जाए, जबकि शेष क्रिया कलापों के लिए राशि का बंटवारा केन्द्र और राज्य सरकारों द्वारा बराबर-बराबर हिस्से में किया जाए। डी. डी. पी. के अन्तर्गत 'कोर' मदों की पहचान करना कठिन होगा क्योंकि ये भिन्न-भिन्न प्रदेशों के अनुसार बदलते रहते हैं। अतः इस सिफारिश को स्वीकार नहीं किया जा सकता।

16.69 कार्यकारी दल ने आगे यह सिफारिश की है कि बालू टीला स्थिरीकरण और आश्रय पट्टी रोपण, इन दोनों मदों के लिए विशेष वित्त व्यवस्था की जाए, क्योंकि रेगिस्तान बनाने की क्रिया को रोकने के लिए ये दोनों मदें अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत योजनाओं को ऐसे व्यापक क्षेत्रों के लिए लागू करना होगा, जिनके बीच कोई खाली जगह न हो। इन क्षेत्रों में पशुपालन को बढ़ावा देने के लिए यह भी अनिवार्य है कि पशुओं के लिए चागागाहों का विकास किया जाए। सूखा को रोकने के लिए सुविचारित नीति यह रही है कि जलसंभर व्यवस्था के आधार पर संबंधित क्षेत्र को विकसित किया जाए और प्रत्येक ऐसा लघु जलसंभर, भावी आयोजना एवं विकास के लिए एक मूल इकाई के रूप में काम आए। ऐसे जलसंभरों की वैज्ञानिक आधार पर आयोजना और विकास संबंधी सभी योजनाओं के लिए विशेष वित्तपोषण की व्यवस्था होनी चाहिए, ताकि ठोस परिणाम

प्राप्त किए जा सकें।

16.70 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दृष्टिकोण नामक अध्याय के पैरा 38 में यह कहा गया है कि "रेगिस्तान विकास कार्यक्रम के मामले में इस पर और अधिक बल देने की आवश्यकता है और इसके लिए यदि आवश्यक हो तो इसका अन्य विशेष क्षेत्र जैसे पर्वतीय क्षेत्र और जनजातीय क्षेत्र कार्यक्रम के अनुरूप पुनर्गठन करने के प्रश्न पर विचार किया जाय।" ऐसा करने के लिए इस कार्यक्रम के विनिधान को न केवल कार्यकारी समूह द्वारा सिफारिश किए गए संशोधन मान के आधार पर निर्धारित स्तर तक बढ़ाना होगा, अपितु इसके लिए आवश्यक कुल राशि भी केन्द्रीय सरकार द्वारा उपलब्ध करानी होगी।

16.71 संक्षेप में, सातवीं योजना (1985-90) के दौरान डी. डी. पी. की वित्तीय व्यवस्था इस प्रकार होगी :—

सातवीं योजना में राज्यों को कुल राशि इस प्रकार उपलब्ध कराई जाएगी कि राज्य और केन्द्र, द्वारा 50 प्रतिशत के हिसाब से बराबर-बराबर बांटकर राशि उपलब्ध कराई जाने वाली वर्तमान केन्द्र प्रायोजित योजना को बदलकर शत प्रतिशत केन्द्रीय योजना के रूप में कर दिया जाएगा।

सीमान्त क्षेत्र विकास कार्यक्रम

16.72 सीमान्त क्षेत्र के विकास के लिए सातवीं योजना में एक नया कार्यक्रम हाथ में लिया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए विशेष क्षेत्र

सारणी 16.4

सातवीं योजना में डी.डी. पी. के लिए वित्तीय अनुमान

(रुपए लाखों में)

1985-86	3674.10
1986-87	4236.45
1987-88	4898.80
1988-89	5511.15
1989-90	6123.00

कुल जोड़	24494.00

विकास कार्यक्रम के एक हिस्से के रूप में 200 करोड़ रु. की व्यवस्था की गई है। हाल ही में सीमान्त क्षेत्रों में जो गतिविधियां हुई हैं, उनके कारण इस प्रदेश की संवेदनशीलता और महत्व काफी बढ़ गया है। ताजुक सीमान्त प्रदेश पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए यह निर्णय लिया गया है कि ऐसे सीमान्त क्षेत्रों के लिए शत-प्रतिशत केन्द्रीय सहायता प्राप्त कार्यक्रम के रूप में एक कार्यक्रम प्रारंभ किया गया है। यह कार्यक्रम गृह मंत्रालय के तत्वावधान में लागू किया जाएगा।

रेगिस्तान विकास कार्यक्रम
रेगिस्तान विकास कार्यक्रम (डी. डी. पो.) के अन्तर्गत आने वाले जिलों की सूची

राज्य	जिला	ब्लकों की संख्या	क्षेत्रफल ('000 वर्ग कि. मी.)
1. राजस्थान	1. जैसलमेर	3	38.4
	2. जोधपुर	9	22.8
	3. नागौर	11	17.7
	4. पाली	10	12.4
	5. बाड़मेर	8	28.4
	6. जालोर	7	10.6
	7. बीकानेर	4	27.2
	8. चुरु	7	16.8
	9. झुनझुन	8	5.9
	10. सीकर	8	7.7
	11. श्री गंगानगर	9	20.6
उप-जोड़ (राजस्थान)		84	208.5
2. गुजरात	1. वानसकंठा	6	7.92
	2. मेहसाणा	2	1.92
उप-जोड़ (गुजरात)		8 जमा (1)	9.84
3. हरियाणा	1. सिरसा	4	4.1
	2. हिसार	10	6.6
	3. भिवानी	7	5.9
	4. रोहतक	5	4.0
उप-जोड़--(हरियाणा)		26	20.6
4. हिमाचल प्रदेश	1. लाहोल और स्पीति	1	अपलब्ध नहीं
	2. किन्नौर	1	"
5. जम्मू और कश्मीर	1. लेह	5	"
	2. कारगिल	1 जमा (4)	"
कुल जोड़		21	126 (131)

वेकट में दिए गए आंकड़े सातवीं योजना के दौरान कार्यक्रम के अन्तर्गत लाए गए ब्लकों की संख्या को दर्शाते हैं।

कुल क्षेत्र:— (1) गरम रेगिस्तान 240 हजार वर्ग कि. मी. या 2.4 लाख वर्ग कि. मी.

(2) सर्द रेगिस्तान 107.83 हजार वर्ग कि. मी. या 1.08 लाख वर्ग कि. मी. (पाकिस्तान और चीन द्वारा अवध रूप से कब्जा किया गया हिस्सा)

रेगिस्त्रार विकास कार्यक्रम (डी.डी.पी.) राजस्वार भीतिक लक्ष्य, अनुमानित व्यय और छोटी योजना के दौरान वास्तविक व्यय

राज्य	जितने पर लागू हुआ		योजना विनिधान	डी/आर डी. द्वारा अनुमोदित लागत (केन्द्र और राज्य की तथा बची हुई)	किया गया खर्च राज्य+केन्द्र नवम्बर दिसम्बर 84 तक	केन्द्र से दी गई निधि (दिसम्बर 84 तक)	(र० लाखों में) प्रतिशत खपत
	जिले	ब्लाक					
1	2	3	4	5	6	7	8
1. गुजरात	2	8	522.52	707.70	517.89	240.92	73.2
2. हरियाणा	4	26	1305.24	1457.64	1163.25	566.86	79.8
3. हिमाचल प्रदेश	2	2	400.00	490.69	286.53	172.47	58.4
4. जम्मू-कश्मीर	2	6	556.64	553.35	432.69	168.31	78.2
5. राजस्थान	11	84	6700.80	5273.14	4090.09	2394.04	77.6
कुल (डी. डी. पी.)	21	126	9485.20	8482.52	6490.45	3542.60	76.5

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

भूमिका

17.1 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत की एक लम्बी और महत्वपूर्ण परम्परा रही है। स्वतंत्रता प्राप्त करने के पहले के प्रथम अर्ध-शताब्दी में भारत ने अनेक जगत प्रसिद्ध वैज्ञानिक पैदा किए जो सामान्यतः शैक्षिक संस्थाओं में अध्यापक अनुसंधानकर्ता थे। जिस समय भारत स्वतंत्र हुआ था उस समय उसका प्रौद्योगिक तथा प्रौद्योगिकीय आधार बहुत ही कम था। पर उसके बाद एक वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय आधुनिक संरचना जिसमें अनेक विषयों का समावेश है, बनायी गई। एक तरफ तो परमाणु ऊर्जा अंतरिक्ष एवं इलेक्ट्रॉनिकी जैसी उच्च प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में काफी महत्वपूर्ण वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय उपलब्धियों देखने में आयी हैं तो दूसरी ओर जन-समूह के जीवन से संबंधित आनुवंशिक इंजीनियरी पर आधारित अनाज के पैदावार के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना आश्चर्यजनक सफलता रही है। आवश्यक सहायता प्राप्त हो जाने पर सुस्पष्ट उद्देश्यों एवं कार्यों को राष्ट्रीय स्तर पर पूरा करने में भारतीय वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीविद सफल रहे हैं। विज्ञान का वास्तविक योगदान राष्ट्र में सामर्थ्य और आत्मविश्वास प्रदान करता है। इन दोनों कसौटियों पर अर्थात् अनेक क्षेत्रों में विकसित आत्मनिर्भरता और अधिक विकास की दृष्टि से विज्ञान और टेक्नोलॉजी में लगाई गई पूर्जी से भारत को काफी लाभ मिला है।

17.2 वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय पुर्वकता और आत्मनिर्भरता के बढ़ते हुए स्तरों के साथ प्रौद्योगिकीकरण अर्थव्यवस्था को बनाए रखने के लिए विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में बहुत कुछ करना है। अंतिम विश्लेषण से यह पता चला है कि किसी देश की प्रति व्यक्ति आय कितनी है और वहां के लोग किस तरह की जिन्दगी जी रहे हैं। यह मुख्यतः इस बात पर निर्भर करती है कि उस देश में टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में कितनी प्रगति हुई है, अर्थात् उस देश की असय-निधि, साधन और कौशल का उपयोग किस प्रकार किया जा रहा है। मिसाल के तौर पर भारत जैसे विशाल और संमिश्र देशों के लिए विदेशों से आयातित की गई वस्तुओं पर बहुत अधिक निर्भर करने में अपनी सीमा से अधिक कीमत चुकानी पड़ती है, अतः विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में आत्मनिर्भर होना अति आवश्यक है।

17.3 छोटी योजना के दौरान वैज्ञानिक आधुनिक संरचना में काफी विस्तार और समेकन हुआ है जो कि सातवीं योजना में राष्ट्रीय विकास से संबद्ध विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को बड़े पैमाने पर लागू करने में एक ठोस आधार बन गया है। विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र के लिए योजना तैयार करने में इन समस्याओं को ध्यान में रखा गया है।

छोटी योजना की समीक्षा

संस्थागत व्यवस्था

17.4 छोटी योजना में पर्यावरण, समुद्री विकास और ऊर्जा के अपारंपरिक स्रोतों जैसे क्षेत्रों में आवश्यक जोर देने के लिए नए-नए निम्नलिखित विभाग खोले गए: नवम्बर 1980 में पर्यावरण विभाग, मार्च 1981 में अतिरिक्त ऊर्जा-स्रोत आयोग, जुलाई 1981 में समुद्री विकास विभाग और सितम्बर 1982 में अपारंपरिक ऊर्जा-स्रोत विभाग।

17.5 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी याने टेक्नोलॉजी से संबद्ध सभी मामलों के नीति निर्धारण के लिए 3 मार्च, 1981 को प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की एक मंत्रिमंडलीय समिति का गठन किया गया। मार्च 1981 में मंत्रिमंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति का गठन किया गया। योजना आयोग के सदस्य (विज्ञान) को इस समिति का अध्यक्ष बनाया गया है जिससे कि इस समिति और योजना आयोग के बीच

उपयुक्त संबंध बनाये रखा जा सके। इस समिति की सिफारिशों पर जैव प्रौद्योगिकी के नए-नए क्षेत्रों में विकास के दर को तेज करने के लिए 1982 में अंतर-मंत्रालय समन्वय अभिकरण के रूप में राष्ट्रीय जैव-प्रौद्योगिकी परिषद् स्थापित किया गया। इस क्षेत्र का कृषि आयुर्विज्ञान और उद्योग में काफी महत्व है।

17.6 विज्ञान और टेक्नोलॉजी से संबद्ध व्यक्तियों की बेरोजगारी और जनशक्ति योजना की समस्याओं के समाधान के लिए 1982 में राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी उद्यमवृत्ति विकास परिषद् की स्थापना की गई जिसका कार्यक्षेत्र स्वनियोजन सहित रोजगार के सुव्यवसर प्रदान करने के लिए योजना तैयार करना, लघुमि मामलों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों के लिए प्रशिक्षण की व्यवस्था करना और विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों में स्वनियोजन का बढ़ावा देने के लिए संस्थागत वित्तीय सहायता प्रदान करने की व्यवस्था करना है। विज्ञान को लोकप्रिय बनाने तथा देश में वैज्ञानिक वातावरण विकसित करने के लिए मई, 1982 में राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचार परिषद् स्थापित किया गया। इन नई नई संगठनात्मक संरचनाओं की स्थापना देश में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी से संबद्ध कार्यकलापों का पहल करने, बढ़ाने, विकसित करने और प्रबल बनाने के लिये की गई थी।

17.7 वैज्ञानिक कार्य के लिए एक उपयुक्त वातावरण बनाने की आवश्यकता समझी जा रही है जिससे कि वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीविद वर्तमान सुविधाओं का प्रभावशाली ढंग से उपयोग में ला सकें और साथ ही दिए गए कार्यों को वे बिना किसी कुंठा के पूरा कर सकें। वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को अधिक प्रोत्साहन और सुविधा प्रदान करने की दृष्टि से सरकार ने अनेक युक्तियों का अनुमोदन कर दिया है।

17.8 जनवरी 1983 में प्रौद्योगिकी नीति विवरण की घोषणा की गई। यह सरकार की मुख्य नीति-विवरण है जिसके अंतर्गत टेक्नोलॉजी देशज विकास, निर्धारण पूर्वानुमान आयात और उसका सदुपयोग करना अपनाना, विकास करना, और वित्तीय पहलुओं आदि से संबद्ध सभी मामले आते हैं। टेक्नोलॉजी नीति विवरण को लागू करने की उपयुक्त विधि मालूम करने के लिए सरकार ने प्रौद्योगिकी नीति कार्यान्वयन समिति का गठन किया है।

17.9 कुछ उच्च शिक्षा संस्थाओं को चयनात्मक आधार पर वित्तीय सहायता देने की एक विशेष योजना को अब विश्वविद्यालय अनुदान आयोग कार्यान्वित कर रहा है। दूसरा उद्देश्य विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अग्र क्षेत्रों के कार्यों को कार्यान्वित करने के लिए संस्थाएं अपनी आधुनिक संरचना को प्रबल और आधुनिक बना सकें।

प्रगति और भावी परिप्रेक्ष्य

17.10 छोटी योजना के दौरान विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अनेक क्षेत्रों में महत्वपूर्ण उपलब्धियां हुई हैं। इन उपलब्धियों का देश को सामाजिक आर्थिक प्रगति पर और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण योगदान है। इनमें से कुछ का संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित है:

17.11 कृषि: कृषि अनुसंधान और शिक्षा का ठोस आधार मिल जाने पर कृषि वैज्ञानिक फसल को पैदावार बढ़ाने के लिये अनुवांशिक ढांचा में आमूल-मूल परिवर्तन लाने के कार्यों में जुट गए। उदाहरणार्थ: बोने धान, संकर वाजरा, बीना गेहूँ आदि कुछ महत्वपूर्ण मील पत्थर हैं। इस तरह विज्ञान और टेक्नोलॉजी को बड़े पैमाने पर लागू करके निर्वाह-कृषि को वाणिज्य कृषि-तंत्र में बदल दिया गया। अब देश के कम पैदावार वाले क्षेत्रों में पैदावार बढ़ाने और चावल, दाल और तिलहन जैसे महत्व-

पूर्ण फसलों के पैदावार में सुधार लाने के लिए कृषि-आधार की और बढ़ाना है।

17.12 कृषि में आधारभूत अनुसंधान का संबंध निम्नलिखित क्षेत्रों से है: प्रकाश संश्लेषण और प्रकाश श्वसन पर कार्य; नाइट्रोजन यौगिकीकरण के लिए नए-नए विकृतियों का विकास; आयातित फसलों पर तंतु-संवर्धन तकनीक का प्रयोग; एन्थर और पराग संवर्धन से छैप-लायडों का प्रवेश; प्राणि विज्ञान से संबद्ध आनुवंशिक इंजीनियरी, विशेष रूप से वाइरस आनुवंशिकी जिसमें टीका-उत्पादन का जीन योग शामिल है। अनुसंधान की एक महत्वपूर्ण उपलब्धि चालव में हिस्टोनजीन का कुन्तकन और अनिव्यंजना है। बुनियादी कार्यों में विशेष रूप से नई-नई जैव-प्रायोगिकीयों से संबद्ध कार्यों पर अभी अनुसंधान कार्य चलता रहेगा। सिफारिश की गई विधियों को प्रभावशाली ढंग से प्रयोग में लाने के लिए आवश्यक सभी निवेशों के प्रावधान के साथ-साथ अभी उपलब्ध ज्ञान को खेतों पर लागू करने में काफी रिक्तता है; केवल इस रिक्तता को भर देने से ही फसलों विशेष रूप से चावल दाल, तिलहन तथा अनेक नकद फसलों के पैदावार में काफी बढ़ोतरी आ जाएगी। कृषि मौसम विज्ञान के क्षेत्र में अभी बहुत कुछ करना है और अभी अनुसंधान से यह भी निश्चित करना है कि किस मौसम में किस तरह कौन सा बीज बोया जाए कि अधिक से अधिक पैदावार हमें मिल सके। पानी और उर्वरक के प्रयोग के संबंध में भी अभी काफी अनुसंधान कार्य करना है।

17.13 न्यूक्लीय ऊर्जा: के क्षेत्र में पूर्ण न्यूक्लीय चक्र से संबद्ध सभी क्षेत्रों की समताएं स्थापित हो चुकी हैं: उदाहरणार्थ न्यूक्लीय पदार्थों की खोज, खनन, निष्कर्षण, परिष्करण और रूपांतरण; रिएक्टरों के लिए ईंधन-तत्वों का उत्पादन; 235 मेगावाट क्षमता वाले यूनिटों के लिए पावर रिएक्टरों और उनके नियंत्रण तंत्रों का निर्माण, भारी पानी का उत्पादन, स्वास्थ्य एवं सुरक्षा की व्यवस्था खर्च हो गई ईंधन का पुनर्संसाधन और अश्वशक्ति पदार्थों का प्रबंध। उच्च टेक्नोलाजी के इस क्षेत्र में अनुसंधान-आधार का निर्माण कर देने और उनमें काफी वृद्धि कर देने से ही इतनी आत्मनिर्भरता आयी है। छठी योजना की एक मुख्य उपलब्धि मद्रास परमाणु शक्ति संयंत्र को चालू करना था जिसकी अभिकल्पना और विरचना पूर्णतः देशी है और जिसमें देश में उत्पादित ईंधन भारी पानी, यंत्रण और नियंत्रण तंत्रों का प्रयोग किया जाता है तथा इसमें लगाये गए भारी इंजीनियरी के सामान देश के बने हैं। 100 मेगावाट का भारी पानी रिएक्टर ध्रुव को, जो कि न्यूक्लीय शक्ति प्रोग्राम से संबद्ध इंजीनियरी अनुसंधान के लिए तथा आइसोटोपी के उत्पादन में मुख्य सहायक है, भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र में बनाया गया है। न्यूक्लीय प्रोग्राम से संबद्ध सहयोजित प्रायोगिकीय विकासों से एक महत्वपूर्ण परिणाम प्राप्त हुआ है। ये विकास निम्नलिखित क्षेत्रों में हुए हैं: उच्च निर्वृत अतिनिम्न ताप, इलेक्ट्रॉनिकी और नियंत्रण तंत्र, परिशुद्धि इंजीनियरी, भारी इंजीनियरी (जिसमें क्लेडिया, ईंधन-मशीन, एंड शील्डिंग आदि यंत्रों का उत्पादन है), सभी प्रकार का वेल्डन कृषि और स्वास्थ्य में रेडियो आइसोटोप का प्रयोग आदि, आदि। न्यूक्लीय तथा इससे संबद्ध विज्ञान के क्षेत्र में उच्च स्तर का मूलभूत अनुसंधान कार्य चल रहा है।

17.14 अंतरिक्ष विज्ञान और प्रायोगिकी: उच्च टेक्नोलाजी का एक अन्य क्षेत्र अंतरिक्ष प्रोग्राम से संबंधित है जिसमें लगातार महत्वपूर्ण प्रगति होती जा रही है। इस क्रिया कलाप को हाथ में इसलिए लिया गया क्योंकि यह अनुभव किया गया है कि भारतीय उपमहाद्वीप जैसे देश के लिए अंतरिक्ष आधारित तंत्रों का पारंपरिक एवं भू-आधारित तंत्रों की अपेक्षा अधिक लाभ है। विशेष रूप से भू-आधारित तथा अंतरिक्ष आधारित क्षमताओं का एक मिला-जुला अनुकूलनतम तंत्र का निर्माण करने का प्रस्ताव है।

17.15 देश में ही डिजिटल इन्फोर्मेशन प्रोग्राम से संबंधित है जिसमें लगातार महत्वपूर्ण प्रगति होती जा रही है। इस क्रिया कलाप को हाथ में इसलिए लिया गया क्योंकि यह अनुभव किया गया है कि भारतीय उपमहाद्वीप जैसे देश के लिए अंतरिक्ष आधारित तंत्रों का पारंपरिक एवं भू-आधारित तंत्रों की अपेक्षा अधिक लाभ है। विशेष रूप से भू-आधारित तथा अंतरिक्ष आधारित क्षमताओं का एक मिला-जुला अनुकूलनतम तंत्र का निर्माण करने का प्रस्ताव है।

17.15 देश में ही डिजिटल इन्फोर्मेशन प्रोग्राम से संबंधित है जिसमें लगातार महत्वपूर्ण प्रगति होती जा रही है। इस क्रिया कलाप को हाथ में इसलिए लिया गया क्योंकि यह अनुभव किया गया है कि भारतीय उपमहाद्वीप जैसे देश के लिए अंतरिक्ष आधारित तंत्रों का पारंपरिक एवं भू-आधारित तंत्रों की अपेक्षा अधिक लाभ है। विशेष रूप से भू-आधारित तथा अंतरिक्ष आधारित क्षमताओं का एक मिला-जुला अनुकूलनतम तंत्र का निर्माण करने का प्रस्ताव है।

कर लिया। छठी योजना के दौरान उपग्रह लांच यान (एस एल वी)-3/रोहिणी उपग्रह तंत्र की परियोजना के अंतर्गत अंतरिक्ष में पांच उपग्रह छोड़ने का कार्यक्रम था पर केवल और दो उपग्रह, एस. एन. वी.-3-डी-1 तथा एस.एल.वी.डी.0-2 को सफलतपूर्वक छोड़कर ही प्रोग्राम की समीक्षा की गई और इस कार्यक्रम को बंद कर दिया गया क्योंकि तब तक छोड़े गए उपग्रहों से ही जिन प्रायोगिकीय उद्देश्यों की प्राप्ति हो गई। अगस्त 1983 को श्री हरिकोटा से छोड़े गए एस.एल.वी.डी.0-3-डी.0-2 ने देश में बने 42 रिकोग्राम वाले रोहिणी उपग्रह को, जिसमें उत्कृष्ट संवेदक पैलोड रखा गया था, अपेक्षित भू-कक्षा में डाल दिया।

17.16 तीन बड़ी बड़ी परियोजनाएं - भारतीय सुदूर संवेदी उपग्रह (आई आर एस), संवर्धित उपग्रह लांच यान (ए एस एल वी) और ध्रुवी उपग्रह लांच यान का अनुसंधान जून 1982 में कर दिया गया। ए. एस. एल. वी., एस.एल.वी. विकास प्रोग्राम का एक अनुवर्ती प्रोग्राम है जिसका मुख्य उद्देश्य एस.एल.वी. की क्षमता को बढ़ाना है जिससे कि वह अधिक भारी पैलोड ले जा सके अर्थात् लगभग 150 किलोग्राम वजन के लांच उपग्रह लगभग पश्चिमी कक्षा में डाल सके। इस यान से ही पी.एस.एल.वी. मिशन कुछ महत्वपूर्ण घटक प्राप्त हो जायेंगे: इनके अंतर्गत संग्रहन टेक्नोलॉजी युगपत अभिकल्पित और लांच करने के बाद पार्श्ववर्तन को ठीक दिशा में लाना। ए.एस.एल.वी. को पहली बार 1986 में छोड़ने की योजना है। पी.एस.एल.वी. की अभिकल्पना इस प्रकार की गई है कि वह सूर्य-तुल्यकालिक ध्रुवी कक्षा में उपग्रहों को 1000 किलोग्राम वजन में रख सके।

17.17 भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह (इन्सेट)-1 वी एक बहु-देशीय उपग्रह है जिसके कार्य क्षेत्र के अंतर्गत दूर संचार रेडियो और टी. वी. प्रसारण और मौसम विज्ञान (जिसमें एक अति उच्च वियोजन रेडियोमैपी का प्रयोग किया जाता है) आते हैं। इस अद्वितीय एवं जटिल उपग्रह तंत्र की बुनियादी संकल्पनाओं का व्यौरा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने तैयार किया है: उपग्रह का निर्माण अमरीका में किया गया और इसे 30 अगस्त, 1983 को अमरीका ने एक अंतरिक्ष शटल मिशन के लिए छोड़ा। अंतरिक्ष क्रिया से संबद्ध एक अन्य महत्वपूर्ण घटना भारतीय अंतरिक्ष यंत्रों विंग कमांडर राकेश शर्मा का सोयूज सैल्यूट मिशन पर सफल यात्रा था जिन्होंने अंतरिक्ष में अनेक प्रयोग किए।

17.18 अब क्योंकि अंतरिक्ष प्रोग्राम में वृद्धि होती जा रही है इस लिए नए-नए विकास होते जा रहे हैं जिनका संबंध इन प्रचालनात्मक क्षमताओं का अधिक से अधिक उपयोग करने से है। इन्सेट तंत्र का पूरा प्रबंध और समन्वय करने का भार इन्सेट समन्वय समिति पर है। इस समिति में प्रतिनिधित्व करने वाले विभागों में अंतरिक्ष-विभाग पर अंतरिक्ष खंड की स्थापना और प्रचालन को जिम्मेवार है; दूर संचार विभाग पर दूर संचार भू-खंड की जिम्मेवार है; भारतीय मौसम विज्ञान विभाग पर मौसम वैज्ञानिक भू-खंड और अनुप्रयोग की जिम्मेवार है; आकाशवाणी और दूरदर्शन पर इसे रेडियो और टी. वी. के उपवोग में लाने की जिम्मेवार है। इसलिए प्रत्येक विभाग राष्ट्रीय सेवाओं की लागत प्रभावी वृद्धि के लिए भारत में अंतरिक्ष कठोर सामग्री के व्यावहारिक अनुप्रयोग में नवीन तकनीकी प्रक्रिया पर ही केवल नहीं विचार कर रहा है बल्कि एक मुख्य नवीन संगठनात्मक प्रक्रिया पर भी विचार कर रहा है जो सरकारी विभागों और अभिकरणों को पारंपरिक सीमाओं को तोड़ दे। इसी तरह जब 1986 में रूस से छोड़ा जाने वाला 800 किलोग्राम वजन का भारतीय सुदूर संवेदी उपग्रह काम करने लगेगा तब यह कृषि वानिकी, भू-विज्ञान द्रव-विज्ञान और मौसम-विज्ञान में राष्ट्रीय प्राकृतिक साधन के सर्वेक्षण और प्रबंध के लिए अंतरिक्ष आधारित सुदूर संवेदी तंत्र में एक मुख्य अवयव हो जाएगा। इसे तैयार करने के लिए राष्ट्रीय प्राकृतिक साधन प्रबंध-तंत्र (एन एन आर एम एस) का विकास किया जा रहा है।

17.19 ऊपर उल्लेख किये गए तथ्यों के अतिरिक्त आंतरविभागीय तथा बहु विषयी आधार पर दूर संचार के क्षेत्र से तथा रेडियो और

टी. वी. प्रसारण खंड से संबद्ध मृदु सामग्री के बारे में विभिन्न नए एवं प्रक्रियात्मक दृष्टिकोण से विचार किया जा रहा है।

17.20 **समुद्री विकास:** राष्ट्रीय सुरक्षा की दृष्टि से, परिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए और खाद्य एवं खनिज, रासायनिक और जैव साधनों के एक महत्वपूर्ण स्रोत के रूप में समुद्र का महत्व बढ़ता जा रहा है। छठी योजना में समुद्र विज्ञान अनुसंधान और विकास के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग के अंतर्गत चलाए गए समन्वित राष्ट्रीय प्रोग्राम की समुद्र विकास विभाग को स्थापित करने में मुख्य भूमिका रही है। इस क्षेत्र से संबद्ध एक महत्वपूर्ण विकास समुद्र विधि संबंधी संयुक्त राष्ट्र समझौता पर हस्ताक्षर करना था जिसमें समुद्र संबंधी एक नए अंतर्राष्ट्रीय आदेश का प्रावधान किया गया है। 1983 का समुद्र नीति विवरण में समुद्री साधनों के विकास, अनुप्रयोग और परिरक्षण से संबद्ध सरकार की नीतियों की रूपरेखा दी गई है और इस क्षेत्र में विकासशील क्षमताओं के लिए वैज्ञानिक प्रोग्राम की महत्ता पर इसमें बल दिया गया है।

17.21 1981, 1982, 1983 और 1984 में अन्वेषण के लिए चार वैज्ञानिक अभियान चलाए गए और दक्षिण गंगोत्री में एक स्थायी अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया गया। राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान के वैज्ञानिकों ने 1981 के प्रारंभ में ही एक कूज पर बहुधात्विक नोड्यूल स्थापित कर दिया था। समुद्री विकास विभाग ने इस क्षेत्र में और काम किया है और 38 लाख वर्ग किलो मीटर के क्षेत्र में दस हजार से भी अधिक स्थानों पर व्यापक सर्वेक्षण करके खनन क्षेत्र का पता लगाने की परियोजना के प्रथम चरण का कार्य पूरा कर दिया है। समुद्र वैज्ञानिक अनुसंधान जलयान (ओ आर वी) 'सागर कन्या' और मीन उद्योग तथा समुद्र विज्ञान अनुसंधान जलयान (एफ ओ आर वी) "सागर संपदा" दोनों काम कर रहे हैं।

17.22 **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी:** छठी योजना के दौरान बहु विषयी प्रकृति की तथा विज्ञान के उभरते अग्र क्षेत्रों के आलंबी अनुसंधान के लिये चलाए गए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग के प्रोग्रामों में काफी प्रगति हुई है। वित्तीय सहायता की व्यवस्था कर देने पर विश्वविद्यालय में होने वाले अनुसंधान कार्य में भी काफी अंतर आया है। उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में अनुसंधान तीव्रण (आई आर एल पी ए) के लिए चलाए गए विशेष प्रोग्राम ने प्रतिरक्षण विज्ञान आंतरक्रियाविधि प्लज्मा भौतिकी, उच्च आवृत्ति एफ टी-एन एम आर के लिये मुख्य सुविधा प्रदान करने और भारतीय मध्य वायु मंडलीय प्रोग्राम (आई एम ए पी) आदि के क्षेत्रों में मुख्य राष्ट्रीय क्रियाकलापों का पहल करने और आलंब देने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है। इस योजना के अंतर्गत एक राष्ट्रीय प्रति-रक्षण विज्ञान संस्थान की स्थापना की गई। वैज्ञानिक समुदाय को केन्द्रकृत सुविधाओं के रूप में सहृदय और परिष्कृत अनुसंधान उपकरण/यंत्रों को उपलब्ध कराने की दृष्टि से नागपुर, चंडीगढ़ और शिलांग में तीन क्षेत्रीय परिष्कृत यंत्रण केन्द्र (आर एस आई सी) खोले गए। विज्ञान और समाज से संबद्ध तीन मुख्य योजनाओं अर्थात् महिलाओं के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजातियों के लिए टेक्नोलॉजी विकास और युवकों में वैज्ञानिक अभिरुचि को बढ़ावा देने से संबद्ध योजनाओं को प्रभावशाली ढंग से चलाया गया है जिससे कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का लाभ समुदाय के विभिन्न लक्ष्य भागों को अधिक प्रभावशाली ढंग से प्राप्त हो सके। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग के पहल पर 18 राज्यों और 4 संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी परिषद स्थापित किये गए हैं। इसके अतिरिक्त 13 राज्यों ने अपने विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग खोले हैं। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के उन प्रोग्रामों को तेज से चलाने लिए के सतत प्रयास किया गया है जो बुनियादी अनुसंधान, ज्ञान तथा विशेषज्ञता के जनन की दृष्टि से सुसंगत है और जनक समाजोपयोगी अनु-प्रयोग है। यह विभाग अपनी सिफारिशों का संसाधन करने के लिए मंत्रि-मंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति को लिपिक सहायता देता रहा है।

17.23 भू एवं वायु मंडल विज्ञान, अंशकन सुविधाओं, यंत्र विकास, योगिकों एवं तंतुओं, सूचना-तंत्रों जैसे क्षेत्रों में अच्छी शुरुआत हुई है। सातवीं योजना में इन प्रयत्नों का समेकन तथा वृद्धि करने पर अच्छे परिणाम प्राप्त होंगे।

17.24 जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र से संबद्ध अनुसंधान और विकास क्रियाकलापों का कृषि, आयुर्विज्ञान और उद्योग में होने वाले विकास में काफी महत्व है। देश में उच्च प्राथमिकता के आधार पर इस क्षेत्र में वृद्धि करने के लिए राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी परिषद के तत्वाधान में कृषि, ऊर्जा, पर्यावरण और स्वास्थ्य के क्षेत्रों में कार्य करने की एक दीर्घकालिक योजना तैयार की गई है। रेडियो पत्रित रासायनिक पदार्थों की सज्जई और प्रतिबंधित एन्जइमों के देशी उत्पादन (और आवश्यकता पड़ने पर काफी मात्रा में आयात करके) करने आदि कार्यों के लिए क्रिया-विधि बतायी गई है। भारत में जैव प्रौद्योगिकी की स्थिति, पुनर्संयोगी डी एन ए अनुसंधान भारत के सुरक्षा नियम आदि पर पुस्तकें प्रकाशित की गई हैं। जनशक्ति का विकास करने और आधारित संरचना-सुविधाओं (405 आवास संवर्धन आधार आदि) को उपलब्ध कराने से संबद्ध प्रोग्रामों पर कार्य शुरू किया गया है।

17.25 **वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान:** वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सी एस आई आर) के अधीन किए गए वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान के क्षेत्र के अंतर्गत निम्नलिखित समस्याओं पर विचार किया गया है। समुद्र तट के आस पास के क्षेत्रों में से तेल निकालने से संबद्ध अनुसंधान एवं विकास कार्य; पाइपलाइनों को बिछाने, समुद्र तट पर पाइपलाइनों के टर्मिनल पइंटों के स्थान का पता लगाने, टर्मिनल पंपिंग स्टेशन और पाइपलाइनों से निकलने वाली गंदगी के विसर्जन पर ब्यौरेवार अध्ययन। राष्ट्रीय रसायनशाला, पूना में विकसित की गई प्रक्रिया के आधार पर भारतीय पेट्रोकेमिकल्स निगम सीमित ने एक्रोलेट के उत्पादन के लिए बडोदरा में एक 10,000 टन वार्षिक संयंत्र लगाया है। बेन्जीन के उत्पादन की एक विलेय निष्कर्षण प्रक्रिया प्रति वर्ष 1,70,000 टन भरक का संसाधन करने के लिए भारत पेट्रोलियम निगम को दी गई है। यह प्रक्रिया कोचीन रिफाइनरी और सलीनपुर एरोमेटिक्स कम्प्लेक्स के लिए भी विचाराधीन है। क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, हैदराबाद में विकसित टेक्नोलॉजी के आधार पर कोयले के निम्न ताप कार्बनीकरण के लिए पूरी तरह से देश में बनाया गया 900 टी. पी. डी. संयंत्र ने आंध्र प्रदेश में काम करना शुरू कर दिया है। केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी इंजीनियरी अनुसंधान संस्थान, पिलानी ने 500 किलोवाट और 1 मेगावाट के निम्न आवृत्ति वाले एस बैंड मैग्नेट्रान विकसित किया है और 6 जी एच जेड 20 वाट सफरी तरंग ट्यूब की डिजाइन और विकास का कार्य भी पूरा किया जा चुका है। बाम्बे हाई के अपरिष्कृत तेल को ले आने और ले जाने के लिए क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, जोरहट ने एक प्रवाह सुधारक स्वेट 106 विकसित किया है। क्लोरो अल्कली उद्योग में ग्रेफाईट एनोड के स्थान पर टिटैनियम अवस्तर अप्लनशील एनोडों का प्रयोग करने से औसत पावर में लगभग 700 के डब्ल्यू एस प्रति टन कास्टिक सोडा की बचत होती है। अनुमान लगाया गया है कि केन्द्रीय विद्युत रसायन अनुसंधान संस्थान में विकसित किए गए एनोडों के इस्तेमाल से प्रति वर्ष 20 करोड़ के डब्लू एच पावर की बचत की जा सकती है। राष्ट्रीय वैमानिक प्रयोगशाला ने हटके लडाकू विमान के प्रोग्राम के लिए क्रांतिक वायुगतिक आंकड़े तैयार किये हैं। वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद और भारतीय इस्पात प्राधिकरण के सहयोग से बनाये गये एक मुख्य प्रोग्राम के अधीन कोयला सज्जीकरण, क्रायोजनिक अनुप्रयोग के लिए इस्पात का विकास, तेल-पानी मिश्रण से दहन-तंत्र आदि पर महत्वपूर्ण अनुसंधान व विकास कार्य किया जा रहा है।

17.26 छठी योजना में निम्नलिखित तीन नई प्रयोगशालाएं स्थापित की गईं—

चंडीगढ़ में जीवाणु टेक्नोलॉजी संस्थान, झोपाल में क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला और हिमाचल प्रदेश के पालमपुर में वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का एक कम्प्लेक्स। अनेक विषयों में उन्नत अनुसंधान एवं विकास कार्य के लिए सुविधाएं उपलब्ध करायी गई हैं।

17.27 हाल ही में दो सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम और केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी सीमित को विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग से वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग में स्थानांतरित कर देने पर इन दोनों उपक्रमों ने देश की ग्रामीण जनता को विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का लाभ पहुंचाने में महत्वपूर्ण प्रगति की है और साथ ही ये अन्य विकासशील देशों के लिए उपयुक्त टेक्नोलॉजी के एक सशक्त स्रोत के रूप में उभर रहे हैं। केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी सीमित ने व्यावसायिक फेराइट, स्वचालित स्टाइड प्रोजेक्टर और श्रव्य-दृश्य तंत्रों के लिए देशी तकनीकी जानकारी को अधिक पसंद किया है।

17.28 आयुर्विज्ञान अनुसंधान : छठी योजना के दौरान भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् को, जो कि जैव आयुर्विज्ञान अनुसंधान के संरूपण, समन्वयन, संवर्धन की एक शिखर निकाय है, को काफी सहायता देकर आयुर्विज्ञान अनुसंधान को और अधिक प्रभावशाली बनाया गया है। क्षेत्रीय स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से संबद्ध वैज्ञानिक एवं विकास प्रोग्रामों की जिम्मेदारी अपने ऊपर लेने के लिए क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्रों का एक नेटवर्क बनाया गया है। नई-नई एवं उभर रही निरोधजन्य टेक्नोलॉजियों पर निदानी अध्ययन करने के लिए आयुर्विज्ञान कालेजों के सहयोग से देश के भिन्न-भिन्न भागों में 26 मानव जनन अनुसंधान केन्द्रों का एक नेटवर्क बनाया गया है।

17.29 नियंत्रित निदानी परीक्षण करके लघु कालिक चिकित्सा नैजिमन तैयार किए गए हैं और इनका यक्ष्मा के नियंत्रण के लिए भारत के अनेक जिलों में क्षेत्र-परिस्थितियों के अनुसार प्रयोग किया जा रहा है।

17.30 मलेरिया और रोगवाहक रोगों के नियंत्रण की समेकित विधियों, जिनमें जैव नियंत्रण विधियां भी शामिल हैं, पर्यावरण सुधार और समुदाय सहभागिता से अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं। इनका प्रयोग विशेष रूप से उन क्षेत्रों में अधिक उपयोगी होता है जहां रासायनिक कीटनाशी के प्रति रोगवाहक में प्रतिरोध आ गया है। इन अध्ययनों का एक महत्वपूर्ण परिणाम बैक्टीरिया लावनाशी का पृथक्करण और विकास है जो कि अनेक जातियों के मच्छरों पर अधिक प्रभावशाली होते हैं।

17.31 इटियोपिया चाहे कुछ भी हो, तीव्र प्रवाहिका से पीड़ित रोगियों को तरल औषधि खिलाकर तुरन्त किए गए उपचार से मृत्यु दर कम हो जाती है। मौखिक पोलियो वैक्सीन से किया गया ताही रोग क्षमीकरण अधिक प्रभावशाली सिद्ध हुआ है और ऐसा विश्वास किया जाता है कि भारत में पोलियो के नियंत्रण में यह एक बड़ी भूमिका निभा सकता है। केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में बनाया गया इसाटेंट ग्रीवा-विस्फारण में उतना ही प्रभावशाली होता है जितना कि अधिक घन लगाकर आयात किया गया लैम्नेरिया टेण्ट होता है। अब बहु संस्थागत टेक्नोलॉजी मिशन के रूप में गर्भ निरोध के प्रति रोग-क्षमता दृष्टिकोण अपनाया जा रहा है। पोषक पदार्थ के रूप में लोहे के साथ तमक मिलकर बनाया गया पदार्थ व्यक्तियों में रक्तहीनता के वचाव का एक सफल साधन है।

17.32 अन्य उपलब्धियां निम्नलिखित हैं :—समुदाय में सामान्य मनोविकारी समस्याओं को पहचानने और उनका प्रबंध करने में बहु-उद्देशी कार्यकर्ताओं और प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल कार्यकर्ताओं के उपयोग के लिए प्रदर्शन; राष्ट्रीय कैंसर रजिस्ट्री को चलाना और रुमेटी उबर तथा रुमेटी हृदय रोग के रोकथाम, अभिज्ञान और प्रबंध के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य रोकथाम, दृष्टिकोण की उपयोगिता के परीक्षण के लिए एक प्रदर्शन मांड्यूल को स्थापित करना।

17.33 नए 20-सूत्री कार्यक्रम में स्वास्थ्य को एक महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है। देश में स्वास्थ्य संबंधी अनेक समस्याओं का समाधान निम्न बातों पर निर्भर करता है; अधिक से अधिक लोगों को चिकित्सा

का लाभ पहुंचाने के लिए बड़े पैमाने पर उपयुक्त जनशक्ति का विकास; आयुर्विज्ञान के देशी तथा आधुनिक तंत्रों का समेकन; आहार एवं पोषण, जल-पूति, सफाई एवं स्वास्थ्यवृत्त जैसे क्षेत्रों में समन्वयन, रोगक्षमीकरण के विस्तारित प्रोग्राम को लागू करना, और विशेष रूप से, उपलब्ध ज्ञान और उसके अनुप्रयोग के बीच की रक्ति को भरना। इसके अतिरिक्त आधुनिक विज्ञान के अंग्रेजी क्षेत्रों पर जैव आयुर्विज्ञान के क्षेत्र में अनुसंधान करने की और साथ ही देश में स्वास्थ्य देखभाल तंत्र के साथ आयुर्विज्ञान अनुसंधान तंत्र को अधिक प्रभावशाली ढंग से युग्मन करने की आवश्यकता है।

17.34-सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मुख्य-मुख्य सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के योगदान का उल्लेख संबंधित अध्यायों में किया गया है, फिर भी, जिन-जिन क्षेत्रों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के महत्वपूर्ण कार्य किए गए हैं उनका संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित पैराग्राफों में दिया गया है।

17.35 ऊर्जा के क्षेत्र में जो मुख्य विकास हुआ है उसका संबंध जनन, संभरण और वितरण के उपकरणों के निर्माण में आत्मनिर्भर होना है। उच्च बोल्डता डिष्ट धारा (एच वी डी सी) के क्षेत्र में शुरू किए गए कार्य का पाँवर-क्षेत्र में काफी महत्व है।

17.36 आज विश्व में इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना-विज्ञान तथा टेली-मेटिक्स के संबंधित क्षेत्र विकास के मुख्य क्षेत्र हैं। इलेक्ट्रॉनिकी के संबंध में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का आधार मुख्यतः अनेक राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और मंचालयों/विभागों तक फैला हुआ है। रक्षा, तेल और पाँवर क्षेत्रों में उपयोगताओं के लिए अनेक तंत्र इंजीनियरी यूनिटें मुख्य इलेक्ट्रॉनिकी तंत्रों का या तो सफलतापूर्वक निष्पादन कर चुकी है या कर रही है। अर्ध-चालक कम्प्लेक्स लिमिटेड, चंडीगढ़ के प्रचालनीकरण और व्यावसायिक इलेक्ट्रॉनिकी उपकरण तथा तंत्र के क्षेत्र में हुए अन्य मुख्य विकास ने मुख्य क्षमताओं की स्थापित किया है जिनके अन्तर्गत अनुसंधान एवं विकास तथा उत्पादन दोनों ही आते हैं।

17.37 मशीनी औजार, आत्मचाली तथा विद्युत उपकरण, भू-गतिक और निर्माण उपकरण, तेल की खोज करने का उपकरण और रासायनिक उपकरण उद्योग के क्षेत्रों में टेक्नोलॉजी में सुधार लाने के लिए एक सुनियोजित प्रोग्राम चलाया गया है। इन सभी क्षेत्रों में नए-नए उत्पादों का इस्तेमाल किया गया है और निर्माण-टेक्नोलॉजी में सुधार लाया गया है। सेल, एच एम टी, ग्राई पी सी एल आदि बड़े-बड़ी औद्योगिक संस्थाओं ने बड़े पैमाने पर अनुसंधान एवं विकास संस्थाएं स्थापित की हैं। तीन उद्योग संबंधित संगठनों अर्थात् केन्द्रीय मशीन औजार संस्थान, भारतीय आत्मचाली अनुसंधान संघ और विद्युत अनुसंधान तथा विकास संघ ने बहुत से उपयोगी विकास कार्य किये हैं। निम्न कोटि के कोयले के उपयोग के लिए तरवीकृत बेड बायलर, तेल क्षेत्र अनुप्रयोगों के लिए वाल्व, नए-नए रेंज के मशीन औजार, अपतटीय प्लेटफार्म के प्रकाश बोल्डता तंत्रों आदि जैसी नई प्रक्रियाओं अथवा उत्पादों को विकसित करना संभव हो गया है।

17.38 भेल के तिरचिरापल्ली यूनिट में चुंबकीय द्रवगतिकी प्रोग्राम, अधिक क्षमता वाले द्रवीकृत बेडदलन यूनिट के विकास, सह-जनन संयंत्रों के उपकरण, आयोजित पात्र, द्रव गैसों के परिवहन के लिए अति-इन्सुलित पात्र आदि में भी काफी प्रगति हुई है।

17.39 तेल और प्राकृतिक गैस क्षेत्रक से संबद्ध निम्नलिखित क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकीय एवं निर्माण-उपलब्धियां हुई हैं : खोज एवं निष्कर्षण, भविष्य सर्वेक्षण, अपतट और तटवर्ती दोनों में गहरी ड्रिल अन्वेषण का अध्ययन और खोज, तेल-उत्पादन तकनीक और पाइपलाइन की सुविधाएं, अपतट रिगों और प्लेटफार्मों की डिजाइन और निर्माण, अधोजल टेक्नोलॉजी अपतट संचार, आदि। रिफाइनरी की क्षमता में एक समान ढंग से हुआ है और वर्तमान रिफाइनरियों में ऊर्जा उपभोग से संबंध ऊर्जा-संरक्षण में काफी प्रगति हुई है। स्नेहन मूल्यांकन की नई सुविधाओं से नए-नए स्नेहनों का सफल संरक्षण करने में काफी सहायता मिली है।

कुछ सामान्य मामले

17.40 पिछले पराग्राफों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में प्राप्त हुई कुछ मुख्य उपलब्धियों का संक्षिप्त विवरण केवल यह दिखाने के लिए दिया गया है कि अनेक क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। हालांकि बहुत कुछ करने के बावजूद भी अभी कुछ दुर्बलताएं और रिक्तियां रह गई हैं और वर्तमान समताएं भी थोड़ी बहुत विषम हैं फिर भी कुल मिलाकर एक ठोस आधार प्राप्त हो गया है। विश्वास का वातावरण बन गया है जिसका अधिक से अधिक उपयोग करने की आवश्यकता है।

17.41 इस प्रकार के विवरण को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा जबतक कि उपस्थित दुर्बलताओं और असंतुलन का भी उल्लेख न कर दिया जाए। इनमें से कुछ का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया जा रहा है।

17.42 यह समझ लेना आवश्यक है कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी आधुनिक जगत की एक गतिशील पहलू है। विज्ञान और टेक्नोलॉजी के विभिन्न क्षेत्रों के बीच सहजीवी संबंध होने के कारण किसी एक क्षेत्र में हुई उन्नति का प्रभाव दूसरे क्षेत्र की उन्नति पर अवश्य पड़ता है। इस तरह सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स में हुई उन्नति ने अभिकालित, संचार और अंकीय इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र को बदल दिया है, फलस्वरूप सूचना-विज्ञान, औद्योगिक इलेक्ट्रॉनिक्स, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स, अंतरिक्ष विज्ञान आदि भी रूपांतरित हो गए हैं। यही बात अगले कुछ दशकों में कृषि, जैव आधुनिकीकरण क्षेत्रों और उद्योग से संबद्ध जैव टेक्नोलॉजी के साथ होने वाली है। इस तरह हम देखते हैं कि हालांकि भारत में पिछले कुछ दशकों में विज्ञान और टेक्नोलॉजी में काफी उन्नति हुई है फिर भी भारत में विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में हुई उन्नति और अन्य देशों में हुई उन्नति के बीच का अंतर बढ़ता जा रहा है क्योंकि उन देशों में उन्नति काफी तेजी से हो रही है। अतः पिछली उपलब्धियों के आधार पर आत्मतोष करने की कोई आवश्यकता नहीं है। यही कारण है कि सातवीं योजना में सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना-विज्ञान जैव टेक्नोलॉजी, सामग्री टेक्नोलॉजी, रसायन और समुद्र विज्ञान के नए क्षेत्र जैसे नए नए विकासशील क्षेत्रों पर अधिक जोर दिया जा रहा है। इन क्षेत्रों में हो रही खास-खास उन्नतियों की वजह से नए दृष्टिकोण और तकनीक उत्पन्न हो सकते हैं और ऐसी नई संकल्पनाएं और सुझाव प्राप्त हो सकते हैं जो न केवल राष्ट्रीय विकास की दृष्टि से प्रार्थनीय हैं बल्कि राष्ट्रीय सुरक्षा और प्रतियोगिता की दृष्टि से भी काफी महत्वपूर्ण हैं।

17.43 देश के अंदर ही विशिष्ट वैज्ञानिक अभिकरण और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं औद्योगिक उपकरणों और शिक्षा-प्रणाली में उपलब्ध आधुनिक संरचनात्मक सुविधाओं और क्षमताओं में काफी अंतर है। विशेष रूप से शिक्षा प्रणाली में उपलब्ध सुविधाएं और क्षमताएं बहुत ही कम हो गई हैं। इस स्थिति को तुरंत दूर करने की आवश्यकता है।

17.44 देश में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी आधारित संरचना और क्षमताओं तथा उत्पादन तंत्र के बीच का युग्मन प्रबल नहीं है। यही कारण है कि जनित विज्ञान का काफी उपयोग नहीं होता है और विश्व-विद्यालय, राष्ट्रीय प्रयोगशाला और वैज्ञानिक अभिकरण की समताओं वाले उद्योग और सरकार के निर्णयकर्ता इसकी पूरी प्रशंसा नहीं कर पाते। प्रायः लोग यह अनुभव करते हैं कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का लाभ अधिकांश जनता को नहीं मिलता और देश की आर्थिक तथा सामाजिक वृद्धि में इसका योगदान काफी नहीं है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को प्रभावशाली ढंग से लागू करने के लिए यह आवश्यक है कि बुनियादी अनुसंधान, अनुप्रयुक्त अनुसंधान, अभिकल्पना और विकास, आद्य रूप विरचना, सोपानी, विस्तार, अभिज्ञता निर्माण, उत्पादन इंजीनियरी, अभिकल्पना एवं परामर्श और उत्पादन तथा सेवा की पूर्ण नवीन प्रक्रिया की शृंखला को पूरा किया जाए। सभी क्षेत्रों में इस कार्य को तुरंत पूरा करना संभव नहीं है, अतः सातवीं योजना के दौरान कुछ महत्वपूर्ण सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में सार्थक आधार पर कार्य प्रारंभ करना आवश्यक है।

17.45 अन्य देशों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्य में लगे कामियों की संख्या की तुलना में हमारे देश में जनसंख्या की दृष्टि से तथा इस क्षेत्र में किए जाने वाले कार्यों की दृष्टि से विज्ञान एवं टेक्नो-
5 PC/85—35.

लॉजी में कामियों की संख्या काफी कम है। इन कामियों की गुणता में भी काफी अंतर है। इसके अतिरिक्त अधिकांश व्यक्ति वास्तव में ऐसे क्रियाकलापों में नहीं लगे हुए हैं जिन्हें वैज्ञानिक अथवा तकनीकी क्रियाकलाप माना जा सके। अतः देश की आवश्यकताओं के अनुसार कामियों की संख्या तथा प्रशिक्षित कामियों की संख्या में तालमेल बनाए रखने के लिए एक सुस्पष्ट जनशक्ति विकास, योजना और स्थानन नीति बनाने की आवश्यकता है।

17.46 पिछले तीन दशकों से विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की क्रियाकलापों के लिए अधिक धन की व्यवस्था की जा रही है। जहां पहली योजना में इस क्षेत्र को 20 करोड़ रुपया दिया गया था वहीं छठी योजना में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र को कुल (योजना-गैर-योजना) 3460 करोड़ रुपया दिया गया। यह एक सार्थक वृद्धि है। फिर भी, जैसा कि अन्य क्षेत्रों के साथ होता है, इस क्षेत्र को योजना साधन के लिए दी गई धनराशि के कुछ अंश का इस्तेमाल गैर-योजना क्रियाकलापों के साधनों में आ गई रिक्तियों को, जो कि गैर-योजना साधन में स्फीति और अपर्याप्त वृद्धि की वजह से आ गई है, पूरा करने में करना पड़ा है। कोई भी व्यक्ति स्वयं से यह पूछ सकता है कि अनुसंधान कार्य पर इतना खर्च क्यों किया जा रहा है? आत्मनिर्भरता में कमी, बाह्य जगत पर निर्भरता और वर्धित दोषपूर्णता, उत्पादकता और दक्षता बढ़ाने के लिए विज्ञान और टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में हाल ही में हुई उन्नतियों का लाभ उठाने में असमर्थता बेहतर और नए तरीकों से उद्देश्यों को पूरा करने में असफलता और अंतरराष्ट्रीय प्रतियोगिता की कमी तुरंत देखने में आएगी जिससे हम और अधिक सहायता पर निर्भर रहने लगे।

17.47 वैज्ञानिक अनुसंधान का सफलतापूर्वक समुपयोजन न करने का एक मुख्य कारण उत्पाद-विकास में इंजीनियरी पर दिए जाने वाले बल का अभाव है। इसके लिए कृतिक बल का सृजन, प्रारंभिक चरण पर ही प्रचालन कंपनियों के साथ संबंध जोड़ने, परामर्शदाताओं का अधिक प्रभावशाली ढंग से परिनिर्माण आदि जैसी नई युक्ति अपनायी पड़ेगी जिससे कि वैज्ञानिक उन्नति को प्रौद्योगिकीय उन्नति और नवीन प्रक्रिया में रूपांतरित किया जा सके।

17.48 उच्चस्तरीय वैज्ञानिकों के संबंध में एक चिन्ता बनी हुई है कि देश के प्रतिभा सम्पन्न व्यक्ति जो कि अपनी रुचि के अनुसार चुने गए क्षेत्र में कार्य करें तो उस क्षेत्र के वे अग्रणी बन सकते हैं, या तो विदेशों में सुझाव प्राप्त होने पर देश से चले जाते हैं या किसी ऐसे क्षेत्र में कार्य करते हैं जिसमें उनकी योग्यता का अधिक से अधिक लाभ देश को प्राप्त नहीं होता। परिणाम यह होता है कि नेतृत्व और विशिष्टता की कोटियों के बीच रिक्तता आती जाती है। यदि मध्यम दर्जे के वैज्ञानिकों के हाथ में नेतृत्व रहे तो स्थिति में सुधार लाने में कठिनाई हो जाएगी क्योंकि सामान्य योग्यता वाले व्यक्ति सामान्य कार्य ही कर पाते हैं। अतः विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के उत्कृष्ट तथा सुप्रशिक्षित विद्यार्थियों को आकर्षित करने तथा उन्हें अनुसंधान कार्य को अपना वृत्तिक चुनने के लिए प्रेरित करने का दृढ़ प्रयास करना है। इसके लिए उन्हें केवल उनकी रुचि का कार्य दे देना ही पर्याप्त नहीं होगा बल्कि वेतनमान, पदोन्नति, अपने जीवन-वृत्ति को ऊपर उठाने, आने-जाने तथा विशेष रूप से आवास की सुविधा प्रदान करने तथा प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है।

सातवीं योजना के नीति

17.49 सातवीं पंचवर्षीय योजना के नीति में यह कहा गया है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना के निर्देशक सिद्धान्त वृद्धि, समता और सामाजिक न्याय, आत्मनिर्भरता, उन्नत दक्षता और उत्पादकता ही होने चाहिए। "इसके अतिरिक्त यह भी कहा गया है कि ऐसी नीतियों और प्रोग्रामों पर अधिक बल दिया जाएगा जिनका संबंध पैदावार बढ़ाने, रोजगार के सुझाव प्रदान करने तथा उत्पादकता बढ़ाने से है। इसी ढांचे पर विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र की नीतियां निर्धारित की गई हैं।

17.50 अभी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र की आधारीक संरचना और क्षमता को उपयोग में लाने के लिए कार्यक्रमों में करना है जिनका संबंध राष्ट्र के सामाजिक-आर्थिक लक्ष्यों की प्राप्ति से है। इसके लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को राष्ट्रीय क्रियाकलाप के सभी क्षेत्रों का, विशेष रूप से रसायन, कोयला, इंजीनियरी के विभिन्न क्षेत्र, उर्वरक उद्योग, मिर्चाई आदि मुख्य क्षेत्रों का एक अभिन्न अंग होना चाहिए। अभी तक इन क्षेत्रों का प्रयास तुरन्त लघुकालिक कार्यान्वयन पहलू और संगत पूंजीनिवेश, उत्पादन आदि पर रहा है। वे इस बात का अनुभव नहीं कर पाए हैं कि यदि इन कार्यों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का पर्याप्त सहयोग लिया जाए तो हम प्राकृतिक साधन में आ गई कमियों को पूरा कर सकते हैं, पूंजीनिवेश की मांग को कम कर सकते हैं और दक्षता, उत्पादकता और गुणता बढ़ा सकते हैं। इस तरह उपागम का एक महत्वपूर्ण घटक विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को सभी बड़े-बड़े सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों का एक आवश्यक और अभिन्न अंग बनाना है जिससे कि इन क्षेत्रों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्यों की पूर्ति के लिए आवश्यक क्षमता को विकसित किया जा सके और सुपरिभाषित विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशनों की जिम्मेवारी हम अपने ऊपर ले सकें।

17.51 इसके लिए प्रथम चरण में यह आवश्यक होगा कि भावी भौतिक सुविधाओं और मानव साधन से संबंध सभी क्षेत्रों में आधारीक संरचना को समेकित किया जाए और आधुनिक बनाया जाए। यह भी आवश्यक होगा कि शिक्षा, वैज्ञानिक अनुसंधान, टेक्नोलॉजी-विकास, कृषि, उद्योग आदि के उत्पादन-क्रियाकलापों और सरकार की निर्णयन संरचनाओं के भिन्न-भिन्न सेक्टरों के बीच संबंध स्थापित किया जाए। राज्य-योजनाओं के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक का व्यापक रूप से तैयार करना होगा। अभी तक ग्रामीण-विकास एक ऐसा क्षेत्र है जिसे विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का पर्याप्त सहयोग प्राप्त नहीं हुआ है। ग्रामीण विकास में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के सहयोग से संबद्ध योजनाएं राज्य योजनाओं के अन्तर्गत ही होनी चाहिए। विज्ञान को लोकप्रिय बनाने तथा वैज्ञानिक वातावरण तैयार करने के लिए हमें विशेष प्रयास करने होंगे। स्वेच्छिक अभिकरण इन प्रोग्रामों में सहयोग दें इसके लिए भी विशेष प्रयास करना होगा।

17.52 आज विश्व में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के नए-नए क्षेत्र उभर कर सामने आ रहे हैं: उदाहरणार्थ—सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स, सूचना-विज्ञान और टेलीमेटिक्स, रोबोटिक्स, जैवटेक्नोलॉजी, सामग्री विज्ञान, समुद्र विज्ञान, रसायन, आधुनिक जैविकी और भू-विज्ञान के अनेक क्षेत्र और अंतर्दृष्ट टेक्नोलॉजी। इन सभी को प्रणोद क्षेत्रों के रूप में पुनर्गठित करना चाहिए और उन्हें काफी सहयोग मिलना चाहिए।

17.53 शिक्षा क्षेत्र के प्रोग्रामों को, विशेष रूप से विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी से संबंध प्रोग्रामों को प्राथमिकता देनी होगी। इसके लिए कुछ ऐसी व्यवस्था करनी होगी कि देश के कुशाग्र बुद्धि वाले छात्र विज्ञान की ओर आकर्षित हों। शिक्षा तंत्र में और राष्ट्रीय, अनुसंधान-तंत्र में, जिसमें सामाजिक-आर्थिक क्षेत्र भी शामिल हैं, प्रकर्ष-केन्द्र बनाने की आवश्यकता है। विज्ञान के दीर्घकालिक व्यवहार्य विकास के लिए प्रकर्ष और नेतृत्व का होना अति आवश्यक है।

17.54 छठी योजना के दौरान टेक्नोलॉजी नीति विवरण सरकार की नीति का एक मुख्य कथन रहा है। यह बात महत्व की है कि इस नीति से कार्यान्वयित करने के उपाय किए गए हैं। इसके अंतर्गत निम्नलिखित बातें आएंगी:

टेक्नोलॉजी निर्धारण और पूर्वानुमान, देशज टेक्नोलॉजी के विकास में सहयोग और इसकी व्यावहारिकता को सिद्ध करने के लिए प्रदर्शन, सके लिए सोपानी, डिजाइन और परामर्श-इंजीनियरी का उपयोग और विभिन्न क्षेत्रों के बीच संबंध स्थापित करना होता है, आयातित टेक्नोलॉजी का अर्थपूर्ण अंतर्लयन, अनुकूलन और सुधार, प्रेरित टेक्नोलॉजी पर्यावरण और रोजगार की आवश्यकताओं आदि के संगत है। उद्योग इस बात के लिए बचनबद्ध होंगे कि विक्री से हुए लाभ का कुछ प्रतिशत भाग अनुसंधान और विकास पर वे खर्च करें और विभिन्न बड़े-बड़े सामाजिक

आर्थिक क्षेत्रों में उत्पादकता बढ़ाने के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के प्रयासों पर विशेष ध्यान दिया जाए।

नीति निर्धारण और कार्यान्वयन के पहलू

17.55 ऊपर उल्लेख किए गए उपागम में वर्णित प्रयासों की सफलता नीति-निर्धारण, निर्णयन, निधीयन, कार्यान्वयन, जिसके अंतर्गत परियोजना प्रबंध, मानिटरी और समीक्षा आती है, संस्थागत ढांचे पर निर्भर करेगी। सर्वोच्च स्तर पर अर्थात् प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में मंत्रिमंडलीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी समिति और योजना आयोग के सदस्य (विज्ञान) की अध्यक्षता में मंत्रिमंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति ने छठी योजना की संरचनाएं बना ली हैं। अब आवश्यकता यह है कि मंत्रिमंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति द्वारा की गई सिफारिशों को तेजी से लागू किया जाए। क्योंकि इस कार्य में संस्थागत ढांचा महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी, इसलिए इसे और अधिक प्रबल बनाने की आवश्यकता है। इसी प्रकार, क्योंकि योजना आयोग और विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग को दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य, अंतर-मंत्रालय आदि से संबद्ध अनेक मामलों पर मिलजुल कर कार्य करना पड़ेगा इसलिए योजना आयोग के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी प्रभाग को उचित ढंग से संरचित तथा प्रबल बनाने की आवश्यकता है।

17.56 टेक्नोलॉजी नीति विवरण में की गई सिफारिश के अनुसार प्रत्येक प्रमुख मंत्रालयों में प्रबल केन्द्रीय दल का गठन करना होगा जिससे कि संबंधित क्षेत्र के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक में लगातार काम होता रहे। इन दलों पर योजना, विश्लेषण और समन्वयन संबंधी सूचनाओं का संग्रह, मिलान और प्रचार का कार्य करने की जिम्मेवारी होगी। इन्हें टेक्नोलॉजी का पूर्वानुमान और निर्धारण करने तथा तंत्र विश्लेषण का कार्य भी करना होगा। टेक्नोलॉजी नीति कार्यान्वयन समिति की सिफारिशों की तेजी से लागू करना होगा। उद्योग और अनुसंधान के बीच ठीक संबंध बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है कि लक्ष्य सुस्पष्ट और विनिर्दिष्ट हों और निर्धारित कार्य ठीक ढंग से निरूपित हों। इन बातों को मावधानी से तैयार किए गए समझौता-ज्ञापन-पत्र में उल्लेखित करना होगा। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलापों, वित्तीय संस्थाओं और विकास बैंकों के बीच के संबंध को और अधिक प्रबल करना होगा। वित्तीय संस्थाओं के निदेशक-मंडल में वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों की नियुक्ति कर देने से संस्थाओं को प्रभावशाली ढंग से अपनी भूमिका निभाने में सहायता मिल सकती है; और ये संस्थाएं उन उद्यमों के निदेशक-मंडल में वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को नामित कर सकती हैं जिन्हें काफी वित्तीय सहायता दी गई है।

17.57 विभिन्न राष्ट्रीय सुविधाओं के लिए उपयुक्त प्रबंध संरचनाएं स्थापित की जाएंगी जिससे कि इन सुविधाओं का प्रभावशाली एवं इष्टतम उपयोग किया जा सके।

मानिटरीन पहलू

17.58 प्रत्येक वैज्ञानिक अभिकरण में उपस्थित आंतरिक मानिटरीन क्रियाविधि को और अधिक प्रबल करना होगा इसके लिए आवश्यकतानुसार विशेषज्ञों का भी सहयोग किया जा सकता है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की सभी बड़ी-बड़ी परियोजनाओं/मिशनों की कुल प्रगति (समन्वय की राजकोषीय, समय-अनुसूचन, प्रदर्शन, समस्याओं आदि) के बाह्य मानिटरीन का कार्य योजना आयोग द्वारा उपयुक्त कृतिक बल, संचालन समिति का गठन करके राष्ट्रीय स्तर पर करना होगा। इन कार्यों में विभिन्न विद्याशाखा और संगठनों के विशेषज्ञों का सहयोग लिया जाएगा।

कार्यान्वयन पहलू

17.59 योजना प्रलेख में उल्लेख की गई विभिन्न सिफारिशों को लागू करने में उच्च प्राथमिकता देनी होगी। कार्यान्वयन के लिए नवीन

प्रक्रियात्मक उपागम करने होंगे। वर्तमान प्रशासनिक एवं प्रबंध व्यवस्था में काफी परिवर्तन करने की आवश्यकता है; विशेष रूप से सामान्यतः जो पद्धति सरकार में अपनायी जाती है वही पद्धति विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी क्षेत्रक में भी अपनायी जाती है जो कि पूर्णतः अनुपयुक्त है। अतः विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी क्षेत्रक के एक ऐसे नम्य उपागम की आवश्यकता है जो नवीन प्रक्रिया और तेजी से हो रहे परिवर्तन के अनुसार प्रबंध कर सके। तुरंत तथा सुविचारित कार्रवाई के बिना विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में दिए गए निवेश से जितना परिणाम पाने की आशा की जा सकती है उतना परिणाम प्राप्त नहीं हो सकता।

विज्ञान और टेक्नोलॉजी मिशन और सहलग्नता

17.60. सातवीं योजना में हमारा आधारभूत प्रयास यह सुनिश्चित करना होगा कि कृषि उद्योग और विभिन्न आधारीक संरचना क्षेत्रकों में सुधार एवं विस्तार करके देश की कार्य प्रणाली में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का महत्वपूर्ण योगदान है कि नहीं इसके लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को इन क्षेत्रों के उद्देश्यों, निहित निवेश तथा अर्थव्यवस्था और उपलब्ध सामग्री तथा कौशल के साथ निकट का संबंध स्थापित करना है। अतः लक्ष्य को देखकर विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का प्रयास करना है। प्रौद्योगिकीय विकास में मिशन अभिव्यक्त उपागम प्रासंगिकता बनाए रख सकता है और अभिप्रेरण दे सकता है। सेक्टरों के बीच सजीव एवं कार्यकारी जैव सहलग्नता स्वतः स्थापित कर सकता है अन्यथा ये कोण्टीकृत बने रह सकते हैं और साथ ही समय आधारित लक्ष्यों को पूरा करने के लिए आवश्यक तत्परता भी ला सकता है।

17.61. सातवीं योजना में कुछ ऐसे मिशनों को हाथ में लेने की योजना है जिनका एक ऐसा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक होगा जिसका संबंध बड़े-बड़े सामाजिक आर्थिक सेक्टरों से हैं और जिसे पूरा कर देने पर अच्छी तरह से नजर आने लगेगा। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी तथा पर्यावरण के संचालन दल की रिपोर्ट में मिशनों की एक दृष्टांत सूची दी गई है। इस सूची को और छोटा किया गया है (अनुबंध 17.1) और यह कार्यान्वयन के लिए विचाराधीन है। प्रत्येक मिशन के लिए एक प्रमुख अभिकरण और अन्य सहयोगी अभिकरण/संस्थाएं होंगी। यह शुरू में ही निश्चित कर लिया जाएगा कि किस अभिकरण को कौन सी जिम्मेवारी होगी, क्या साधन होंगे और क्या क्या करने होंगे! मिशनों के व्यौरवार कार्यान्वयन विधियों का पता लगाने के लिए अधिकृत कृतिक बल और कार्यकारी दल की स्थापना की जाएगी। इस कार्य के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग में एक प्रोग्राम कार्यालय खोला जाएगा। निष्पादित किए जाने वाले मिशन के अनुसार उपयुक्त प्रबंध संरचना की अभिकल्पना की जाएगी और अंतर मंत्रालय मिशन अनुमोदन बोर्ड का गठन किया जाएगा।

सहलग्नता

17.62 दो या अधिक संगठनों के बीच अच्छी प्राकृतिक सहलग्नता तब होती है जबकि वे किसी कार्य को एक साथ मिलकर पूरा कर रहे हों। फिर भी इस कार्य के लिए अन्य साधनों की भी आवश्यकता पड़ेगी उदाहरणार्थ अनुसंधान एवं विकास स्थापना के वरिष्ठ व्यक्तियों का औद्योगिक उद्यमों के बोर्ड में प्रतिनिधित्व और विलोमत कार्मिकों के आदान प्रदान के लिए विश्वविद्यालयों, अनुसंधान प्रयोगशालाओं और उद्योग के बीच समझौता कर लेना होगा। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों को एक संस्था से दूसरी संस्था में भेजना आवश्यक है। परामर्श संगठनों की प्रोत्साहित करना चाहिए क्योंकि ये विभिन्न संगठनों से प्राप्त अनुभवों, तकनीकियों और व्यक्तियों को एकत्रित करने तथा उनका उपयोग करने में एजेण्ट के रूप में कार्य कर सकते हैं।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में प्रणोद क्षेत्र

17.63 भारत एक विशाल देश है जिसकी अनेक जटिल समस्याएं

है। राजकोषीय एवं मानव साधन में मौजूद वर्तमान बाधाओं के कारण सभी समस्याओं अथवा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के सभी क्षेत्रों पर एक साथ विचार करना संभव नहीं होगा। अतः हमें यह देखना होगा कि किन-किन समस्याओं अथवा भिन्न-भिन्न क्षेत्रों को प्राथमिकता देनी है। इसके लिए हमें केवल उन्हीं क्षेत्रों को नहीं चुनना है जिन पर अधिक बल देना है बल्कि उन दुबल क्षेत्रों को भी चुनना है जिनकी रिकित्तियों का पता लगाकर उनकी पूर्ति करना है। ये ही सावधानी से चुने गए वे प्रणोद क्षेत्र होंगे जिन पर सातवीं योजना के दौरान ध्यान केन्द्रित करना होगा। किस स्तर की क्षमता प्राप्त करना है इसे स्पष्ट करना आवश्यक होगा।

17.64 कुछ क्षेत्रों में प्रणोद का प्रयोग अल्पकालिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए देश में उपलब्ध ज्ञान और क्षमता का अच्छे ढंग से उपयोग करने में किया जा सकता है। अन्य क्षेत्रों में यह ऐसी तकनीकी जानकारी और टेक्नोलॉजी का पता लगा सकता है जो कि आठवीं योजना और उसके बाद की योजनाओं के लिए लाभकर होंगी। ये ही वे प्रणोद क्षेत्र होंगे जहाँ बिना किसी रुकावट के देश में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कार्य करना संभव हो सकता है। अत्य अनुप्रयोग क्षमता वाले प्रणोद क्षेत्रों के लिए कुल प्रक्रिया को परिभाषित करना तथा यह बताना आवश्यक होगा कि कहाँ वैज्ञानिक उद्यम का अंत होता है और कहाँ प्रचालन प्रारंभ होता है। इन मामलों में जो कि स्वास्थ्य जैसे क्षेत्रकों में स्पष्ट रूप से अभिव्यक्त होते हैं, किसी अर्थपूर्ण अनुप्रयोग के लिए आवश्यक एवं अनिवार्य बाहर किए जाने वाले कार्यों को भी उच्च प्राथमिकता देनी होगी तथा प्रोत्साहित करना होगा। समेकित आधार पर दोहराए जाने योग्य अनेक प्रदर्शन परियोजनाओं को सूक्ष्म स्तर पर हाथ में लेना होगा। केवल ऐसा करके ही उपलब्ध ज्ञान और उसके अनुप्रयोग के बीच की रिकित्त को भरा जा सकता है। यह आवश्यक नहीं है कि प्रणोद क्षेत्र केवल उच्च टेक्नोलॉजी क्षेत्र में ही हों।

17.65 सूचना एवं संचार क्षेत्रक और यंत्रण ये सभी संपूर्ण विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी योजना के अनिवार्य आधारीक संरचनात्मक अवयव हैं। अतः इन्हें भी प्रणोद क्षेत्र में शामिल करना होगा।

17.66 देश में टेक्नोलॉजी आधार की गुणता और विस्तार एक व्यापक चिन्ता का विषय बना हुआ है। इंजीनियरी शिक्षा और अनुसंधान में काफी सहायता देने की आवश्यकता है। इसके लिए अलग अलग क्षेत्रों में बड़े-बड़े बहु विद्याशाखा वाले प्रायोगिक/प्रौद्योगिक अनुसंधान केन्द्र खोलना अथवा उद्योगों की सहायता से उद्योग सेक्टर बनाना आवश्यक होगा। यांत्रिक तथा इलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरी क्षेत्रों की ओर तुरत ध्यान देने की आवश्यकता है। एक ऐसी प्रक्रिया बनाने की आवश्यकता है जो सरकार निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्रक के उद्योगों से निधि प्राप्त करे और उसे इंजीनियरी अनुसंधान के कार्य में लगाए।

16.67. कुछ चुने हुए विशिष्ट क्षेत्रों में कम से कम निम्नतम क्रांतिक सहायता उपलब्ध कराना आवश्यक है जिसे कि व्यावहारिक समूह और क्षमताएं उभरकर सामने आ सकें। प्रणोद क्षेत्रों की एक संकेतिक सूची संचालन दल के रिपोर्ट में दी गई है। आशा की जाती है कि एक बार सभी प्रणोद क्षेत्रों का पता लग जाने तथा अधिसूचित कर लेने के बाद अपनी वृत्ति के रूप में अनुसंधान कार्य करने वालों की संख्या में वृद्धि होने लगेगी और साथ ही वर्तमान आधारीक संरचना और क्षमताएं भी बढ़ने लगेगी। सातवीं योजना में अभिज्ञात क्षेत्रों पर काफी प्रयास करने पर जोर दिया गया है।

राज्यों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का विकास

17.68 अभी तक विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के लिए राज्य क्षेत्रक में विनिधान काफी कम रहे हैं, इन्हें काफी बढ़ाने की आवश्यकता है। भारतीय समाज के अधिकांश लोगों पर विशेष रूप से गरीबों पर प्रभाव डालने वाले क्षेत्रकों के अधिकांश विकासात्मक क्रियाकलाप राज्य सरकारें निष्पादित करती हैं। अतः यह आवश्यक है कि राज्य सेक्टर में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक इतना अधिक विकसित हो कि वह इन क्रियाकलापों

में सहायता दे सके। इसके लिए राज्य योजनाओं के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक का विश्लेषण करना आवश्यक है। इस कार्य की जिम्मेवारी राज्य के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी परिषद् और संबद्ध विभाग तथा योजना विभाग की होगी। अब यह देखना है कि वर्तमान आधुनिक संरचना का अधिकतम उपयोग करके विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के आवश्यक कार्य किए जा रहे हैं कि नहीं। राज्य के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी परिषदों के मुख्य कार्य निम्नलिखित होंगे। सरकार के संचालित विभागों, अनुसंधान एवं शैक्षिक संस्थाओं और कृषि/उद्योग आदि के उत्पादक सेक्टरों के बीच सहलग्नता की व्यवस्था करना स्वैच्छिक अभिकरण और शैक्षिक तथा अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं की एक सूची तैयार करना; योजना कार्यान्वयन से संबद्ध वास्तविक समस्याओं को हल करने के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का अनुप्रयोग, मॉडल प्रयोग करके स्थानीय क्षमताओं और स्थानीय साधनों को समेकित रूप में प्रदर्शित करना; विभिन्न केन्द्रीय सरकार संगठनों द्वारा स्थापित राज्यों में स्थापित वर्तमान क्षमताओं का उपयोग।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और ग्रामीण विकास तथा क्षेत्रीय आसंतुलन को कम करना

17.69 ग्रामीण विकास पर विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के वास्तविक प्रभाव को अभी कार्यान्वित करना है। ग्रामीण विकास के दर को तेज करने तथा इसकी सीमा को और बढ़ाने के लिए देश में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की समर्थता, विशेषज्ञ मत और सुविधाओं को गतिशील बनाने का काफी बड़ा कार्य-क्षेत्र है। इस संबंध में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी कितना योगदान दे सकती है इसी दृष्टि से ग्रामीण क्षेत्रों की आवश्यकताओं का विश्लेषण सावधानी से करना है। वास्तविक आवश्यकताओं का निर्धारण करने के लिए इसमें उन लोगों को लगाने की आवश्यकता है जो ग्रामीण क्षेत्र में रहे हैं और काम किए हैं तथा जो इस वातावरण के आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारकों की भूमिका को समझते हैं। क्योंकि वैज्ञानिक समुदाय के निर्धारित मानों में परिवर्तन लाना आवश्यक है इसलिए प्रभावशाली नीति निर्देशिका उच्चतम स्तर पर देनी होगी जिससे कि ग्रामीण विकास से संबद्ध कार्य को उतना ही महत्वपूर्ण माना जाए जितना कि वैज्ञानिक अथवा औद्योगिक अनुसंधान का है।

17.70 ग्रामीण विकास में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के और अधिक अर्थपूर्ण अनुप्रयोग के लिए सिफारिश किए गए कुछ उपाय निम्नलिखित हैं:

- (i) सभी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी प्रयोगशाला, अभिकरण, विश्व-विद्यालय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान और कुछ शैक्षिक एवं अनुसंधान संस्थाओं का इस बात का विश्लेषण करना है कि ग्रामीण विकास में उनका कितना योगदान हो सकता है और इसकी प्राप्ति के लिए उनके साधन और प्रयास का कुछ अंश इस कार्य में लगना है।
- (ii) इन संस्थाओं में इस बात की व्यवस्था करना कि ग्रामीण समस्याओं पर अनुसंधान कार्य में लगे वैज्ञानिकों को उपयुक्त मान्यता प्राप्त हो।
- (iii) ग्रामीण क्षेत्रों के टेक्नोलॉजी विकास और अनुप्रयोग के क्षेत्र में पूरी तरह से लगे हुए वैज्ञानिक।
- (iv) दीर्घकालिक तथा चयनात्मक आधार पर ग्रामीण विकास दलों को दी जाने वाली सहायता।
- (v) इस क्रियाकलाप के लिए सभी संबद्ध सेक्टरों के विनिधानों में एक विशिष्ट योजना विनिधान।
- (vi) शिल्पकारों के सृजन की अभिव्यक्ति के लिए न कि केवल टेक्नोलॉजी स्थानांतर के लिए इन शिल्पकारों को अधिक से अधिक भाग लेने के लिए किया जा रहा प्रयास।

17.71 ग्रामीण विकास से संबद्ध विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में लगे सभी लोगों के लिए एक राष्ट्रीय नेटवर्क बनाना चाहिए। इस संबंध में देश के विभिन्न भागों में नवीन प्रक्रियात्मक प्रयास पहले से

ही क्रिया जा रहा है। इन प्रयासों में आवश्यक सुधार करते रहने की आवश्यकता है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के उन कार्मिकों के लिए जो काफी समय तक ग्रामीण क्षेत्र में रहकर वहाँ के लोगों और उनकी समस्याओं के साथ अपने को जोड़ सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में काम करने की महत्वता पर अधिक बल देने की आवश्यकता है।

17.72 क्षेत्रीय असंतुलन को कम करने के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अनुप्रयोग में राज्य के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी परिषद् और वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् के क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं को, विशेष रूप से स्थान विशेष विकासकालीन क्रियाकलाप और अनुसंधान समस्याओं को बढ़ाने के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के प्रयोग में, एक महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। वैज्ञानिक अभिकरणों को भी क्षेत्रीय विकास के लिए बड़ी-बड़ी परियोजनाएँ चलानी होंगी और इस कार्य के लिए अलग ही विनिधान करना होगा। जिला परिषद् के रूप में जिला स्तर पर भी संगठन होना चाहिए जो उस क्षेत्र के कृषि, आयु-विज्ञान और इंजीनियरी के क्षेत्र में लगे विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों का सहयोग प्राप्त करने की व्यवस्था कर सके। कुछ क्षेत्रीय विकास मिशनों का पता लगाना होगा। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का समावेश सभी क्षेत्रों में करना होगा और ग्रामीण क्षेत्रों में वैज्ञानिक वातावरण विकसित करने के लिए अपने संबंधित क्षेत्रों के साथ कृषि को आधार बनाना होगा।

17.73 ग्रामीण लोगों के सामाजिक तथा आर्थिक विकास में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को लागू करने में स्वैच्छिक अभिकरणों की एक महत्वपूर्ण भूमिका होती है। अतः स्वैच्छिक अभिकरणों की एक सूची तैयार करने तथा उसे अद्यतन बनाने की आवश्यकता है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलाप इन सामाजिक क्रियाकलापों पर ही आधारित होने चाहिए। स्वैच्छिक एजेंसियों और ग्रामीण विकास से संबद्ध अन्य एजेंसियों के प्रस्तावों को सरकारी निधियन एजेंसियों द्वारा किए गए संसाधन को नियमित तथा त्वरित करने की आवश्यकता है। ग्रामीण विकास के कुछ भावी क्षेत्रों में गृह विज्ञान कालेज और इसी प्रकार की अन्य संस्थाएँ एक उत्प्रेरक के रूप में प्रभावशाली ढंग से सहायता दे सकती हैं।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और विशिष्ट बल

17.74 योजना के मुख्य उद्देश्यों में से एक उद्देश्य समता और सामाजिक न्याय की प्राप्ति है। गरीबी दूर करना और रोजगार के प्रोग्राम चलाना इन उद्देश्यों से संबद्ध कुछ विशिष्ट प्रक्रियाएँ हैं। यह तो स्पष्ट है कि इन प्रोग्रामों की चलाने का भार विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को अपने ऊपर लेना होगा। विशेष रूप से समाज के कमजोर वर्ग के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलापों को अभिविन्वस्त करने की आवश्यकता है।

कमजोर वर्गों के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी

17.75 हमें बेकारी को कम करने, दक्षता और उत्पादकता को बढ़ाने, जटिलताओं को कम करने की दृष्टि से प्रोग्राम बनाने होंगे। आवश्यकता वाले क्षेत्रों तथा अपेक्षित टेक्नोलॉजी का सर्वेक्षण तथा अभिज्ञात करने, क्षेत्र अनुप्रयोगों के लिए प्रोग्रामों का संचालन करने और प्रदर्शन तथा क्षेत्र परीक्षण के जरिए आदि प्ररूप का विकास करने के लिए विशेष प्रयास करने होंगे। कमजोर वर्ग के लोगों के लिए रोज-रोज काम में आने वाले टेक्नोलॉजियों के लिए किए जाने वाले प्रशिक्षण प्रोग्रामों के लिए सहायता देनी होगी।

महिलाओं के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी

17.76 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के जरिए महिलाओं के जीवन में सुधार लाने की दृष्टि से बनाए गए प्रोग्रामों पर, जिनमें रोजगार के और अधिक सुअवसर प्रदान करना और महिलाओं द्वारा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में अधिक योगदान देने वाले प्रोग्राम शामिल हैं, अधिक बल

देने की आवश्यकता है। परिवार नियोजन, स्वास्थ्य एवं पोषण, शस्य टेक्नोलॉजी जैसे अनेक क्षेत्रों और आई. सी. डी. एस., एम. एन. जी. आई. आर. डी. पी. आदि जैसे मुख्य राष्ट्रीय प्रोग्रामों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के प्रशिक्षित महिला, कर्मिकों का अधिक से अधिक सहयोग लिया जा सकता है। स्वैच्छिक एजेंटियों गृह विज्ञान कालेजों और सभी स्तर के महिला कार्यकर्ताओं की सहायता से महिलाओं से संबद्ध विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की योजना के प्रयास करते रहने होंगे।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्यों में युवा वैज्ञानिकों का योगदान

17.77 यह बात महत्व की है कि युवा वैज्ञानिकों को जिनमें विश्व-विद्यालयों से तुरन्त निकलकर आने वाले युवा वैज्ञानिक भी शामिल हैं, उनके बुनियादी प्रशिक्षण और उनकी अभिरुचि के क्षेत्रों को ध्यान में रखकर उनका अधिक से अधिक सहयोग लिया जाए। विश्वविद्यालयों एवं अनुसंधान संस्थाओं में युवा वैज्ञानिकों के अन्तर विद्या शाखा दल बनाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए और उन्हें प्रसंगानुसार विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के सृजनात्मक अनुसंधान कार्य करने की प्रेरणा देनी चाहिए। युवा वैज्ञानिकों को अपनी अभिरुचि की अनुसंधान परियोजनाओं पर कार्य करने के सुअवसर प्रदान करने चाहिए और उन्हें अपनी संस्थाओं के अनुसंधान एवं विकास के प्रोग्रामों में शामिल कर लेना चाहिए। युवा शिल्पकारों तथा उन लोगों को जो ग्रामीण क्षेत्रों अथवा देश के सुदूर भागों में सृजनात्मक कार्य कर रहे हैं, प्रोत्साहित करने के लिए कुछ ऐसी व्यवस्था करने की आवश्यकता है जिससे कि वे विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की सहायता से अपने विशेष कौशल को विकसित कर सकें। शैक्षिक अथवा अनुसंधान संस्थाओं में काम करने वाले युवा वैज्ञानिकों को लगभग दो वर्ष तक ग्रामीण क्षेत्रों में फील्ड कार्य करने की अनुमति देनी चाहिए।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलापों में सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों की भूमिका

17.78. देश में ऐसे अनेक सेवानिवृत्त वैज्ञानिक हैं जो आज भी सक्रिय हैं और जो राष्ट्रीय विकास के क्रियाकलापों में सहयोग देना चाहते हैं। इन लोगों का प्रभावशाली ढंग से सहयोग प्राप्त करने के लिए विशेष योजनाएं बनानी होंगी। सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों को न केवल उन संस्थाओं में, जहां से वे सेवानिवृत्त हुए हैं, कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों तथा अन्य संस्थाओं में भी कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

विज्ञान की लोकप्रियता, वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय सूचना का प्रसार और वैज्ञानिक वातावरण की वृद्धि

17.79. समाज के विभिन्न वर्गों में वैज्ञानिक सूचना का प्रचार करने, विज्ञान को लोकप्रिय बनाने और वैज्ञानिक वातावरण तैयार करने की आवश्यकता महसूस की गई है। वास्तव में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को इस दुनिया में सभी नागरिकों को विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का कुछ न कुछ ज्ञान होना आवश्यक है। इसलिये विज्ञान को लोकप्रिय बनाने वाले क्रियाकलाप में इस पहलू पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। वैज्ञानिक वातावरण वैज्ञानिक वस्तुओं का केवल ज्ञान प्राप्त करना ही नहीं बल्कि यह मानव मस्तिष्क एवं सामाजिक निर्णयन प्रक्रिया का एक गुण है। इसका संबंध विज्ञान की विषय वस्तु की अपेक्षा विज्ञान की विधि से अधिक है। वैज्ञानिक विकास तथा ज्ञान से संबद्ध वैज्ञानिक वातावरण को बनाना और उनका कार्यान्वयन समाज द्वारा बड़े पैमाने पर विज्ञान की वृद्धि तथा उपयोग करने का आधार है।

17.80 छठी योजना में संस्थागत क्रियाविधि के रूप में राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचार परिषद् स्थापित किया गया। इस परिषद् की भूमिका वैज्ञानिक वातावरण बनाने तथा विज्ञान का प्रसार करने से संबद्ध सभी क्रियाकलापों को प्रोत्साहित करना तथा उन्हें सुविधा प्रदान

करना होनी चाहिए। विशेष रूप से परिषद् की भूमिका इस क्षेत्र में चल रहे सभी क्रियाकलापों को एक सूत्र में बाधना है जिससे कि ये और अधिक प्रभावशाली हो जाएं तथा परस्पर एक दूसरे की सहायता कर सकें। जिला विज्ञान केन्द्र स्थापित करने में राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् ने काफी प्रगति की है। इस क्रियाकलाप को और बढ़ाना चाहिए। इन केन्द्रों की एक महत्वपूर्ण भूमिका पूरे देश में स्थापित तथा लगातार स्थापित हो रहे अनेक विज्ञान क्लबों तथा स्वैच्छिक विज्ञान आंदोलनों की सहायता करना होनी चाहिए।

17.81 व्यावसायिक विज्ञान अकादमियों का कार्य विज्ञान को लोकप्रिय बनाना, वैज्ञानिक विषय वस्तु से संबद्ध सामाजिक मामलों पर चर्चा करना और छद्म विज्ञान के प्रासंगिक आघात का मानिटरन करना तथा उनका निराकरण करना है।

17.82 विश्वविद्यालय और कालेज भी, जिनमें विद्यार्थियों की संख्या काफी होती है, इसी प्रकार की महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। सभी वैज्ञानिक अभिकरण, विभाग और प्रयोगशालाओं के लिए विभिन्न साधनों से विज्ञान को लोकप्रिय बनाने का एक अलिखित आदेश पत्र होना चाहिए। विज्ञान की पूरी शक्ति का उपयोग उन विवेकहीन प्रवृत्तियों को दूर करने में करना है जिनके प्रवृत्ति राष्ट्र के प्रगति पथ में रुकावट पैदा करने की है।

17.83 ग्रामीण क्षेत्रों के अनेक स्थानों पर कृषि विज्ञान केन्द्र, जिला उद्योग केन्द्र, विभिन्न स्वास्थ्य केन्द्र, पर्यावरण केन्द्र आदि खोले गए हैं। इन सभी केन्द्रों का कार्य केवल तकनीकी जानकारी और सूचना उपलब्ध कराना ही नहीं होना चाहिए बल्कि उनका बोध कराना भी होना चाहिए। भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में अनेक वैज्ञानिकतः अभिव्यक्त स्वैच्छिक अभिकरण कार्य कर रहे हैं। इन्हें प्रोत्साहित करना चाहिए तथा उनकी सहायता करनी चाहिए।

17.84 पिछले कुछ वर्षों में अनेक लोकप्रिय विज्ञान-पत्रिकाएं निकली हैं। इस क्रियाकलाप को प्रोत्साहित करना चाहिए और उन्हें और बढ़ाने के लिए सहायता भी देनी चाहिए। फिर भी, अच्छे विज्ञान-संचारकों की कमी है। इस कमी को दूर करने के लिए सातवीं योजना में प्रशिक्षण प्रोग्राम आयोजित किए जाएंगे। एक राष्ट्रीय एवं टेक्नोलॉजी सूचना ब्यूरो स्थापित करने की आवश्यकता है जिससे सूचनाएं तुरन्त उपलब्ध की जा सकती हैं।

17.85 प्रेस, रेडियो, टेलिविजन और फिल्म आदि माध्यमों की भूमिका काफी महत्वपूर्ण है। वह प्रोग्राम जिससे किसी के ज्ञान में वृद्धि नहीं होती, शैक्षिक विज्ञान प्रोग्राम नहीं है। अपने माध्यमों की सहायता से हमें कुछ ऐसे प्रोग्राम बनाने की आवश्यकता है जिन्हें हम कर सकते हैं और जिन्हें अन्य किसी ने नहीं किया है जो एक बड़ी संख्या बहुभाषी श्रोताओं के लिए हों और जो भारत की 64 प्रतिशत निरक्षर जनता को ध्यान में रखकर बनाए गए हों। इस तरह इलेक्ट्रॉनिकी माध्यमों का प्रयोग करके विज्ञान और कला को विकसित करने के लिए विशेष प्रोग्राम बनाने की आवश्यकता है। कुछ विकसित नामिकों के प्रति निर्माण करके इसे किया जा सकता है। प्रेस, क्षेत्र-क्रियाकलाप, रेडियो और टेलिविजन पर विज्ञान को लोकप्रिय बनाने वाले प्रोग्रामों पर अनेक प्रतिष्ठा पुरस्कार देने की व्यवस्था करना उपयोगी हो सकता है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और शिक्षा

17.86 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की दृष्टि से यह मान लेना चाहिए कि शिक्षा पद्धति जो विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की वृद्धि और अनुप्रयोग के लिए आवश्यक जनशक्ति पैदा करती है। इस तरह हम देखते हैं कि शिक्षा पद्धति जितनी अच्छी होगी, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी क्षेत्र का भी उतना ही अच्छा होगा। आज के युग में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी शिक्षा पद्धति का एक अनिवार्य अंग होना चाहिए। प्रश्नोत्तरी उपागम पर आधारित वैज्ञानिक विधि, दृढ़ धर्म तंत्र का अभाव, ठीक-ठीक प्रेक्षण और प्रयोग करने की योग्यता केवल ज्ञान अर्जित करने के मुकाबले अधिक महत्वपूर्ण है। शिक्षा ऐसी होनी चाहिए कि व्यक्ति को इस बात का बोध हो जाए कि आज वह एक ऐसे विश्व में प्रवेश कर रहा है जहां विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का गोलबाला है और जिसमें लगातार परिवर्तन हो रहे हैं।

17.87 इस तरह हम देखते हैं कि सातवीं योजना के दौरान शिक्षा की संरचना में परिवर्तन करने की आवश्यकता है। शिक्षा ऐसी होनी चाहिए कि वह गुणता, निपुणता और नेतृत्व के विकास में योगदान दे सके। हमें ऐसे उपयोग और साधनों का पता लगाना है जिनसे अति योग्य व्यक्तियों का पता लगाया जा सके और उन्हें अपनी अंतर्गत क्षमता को ठीक से विकसित करने का सुअवसर प्रदान कर सके ?

17.88 अनुसंधान सुविधाओं वाले उच्च शिक्षा संस्थाएँ सक्षम वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकी विदों का एक अद्वितीय आधार है। इस बात की गहरी चिन्ता है कि किस सीमा तक विश्वविद्यालय विज्ञान तंत्र को काम करने के लिए सहयोग दिया जाए जबकि अतीत में उसे काफी कम सहयोग मिला है। विश्वविद्यालय तंत्र में आधुनिक संरचनात्मक सुविधाओं को और अधिक बढ़ाने के लिए मंत्रीमंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति द्वारा सिफारिश की गई योजना के अधीन विनिधान को और बढ़ाने की आवश्यकता है। स्कूल स्तर पर विज्ञान शिक्षण की गुणता में सुधार लाने के लिए काफी प्रयास करना है। इसके लिए दृश्य-श्रव्य उपकरणों और विज्ञान शिक्षण सामग्रियों का अधिक से अधिक प्रयोग करने की आवश्यकता है। वर्तमान राष्ट्रीय विज्ञान प्रतिभा खोज योजना के अतिरिक्त प्रतिभाशाली विद्यार्थियों का पता लगाने के लिए अन्य विशिष्ट योजनाएँ चलाने की आवश्यकता है।

17.89 पूर्वस्नातक कालेजों में दाखिले के कम से कम 25 प्रतिशत सीट प्रतिभा खोज परीक्षा में उत्तीर्ण विद्यार्थियों के लिए उपलब्ध होने चाहिए। सभी राज्यों में कुछ ऐसे कालेज खोलने की आवश्यकता है जिनमें विशेष रूप से प्रतिभाशाली विद्यार्थियों के प्रशिक्षण के लिए अति उन्नत सुविधाएँ उपलब्ध हों। स्नातक स्तर पर बहु-उद्देश्यीय रोजगार अभिविन्यास्त प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाना चाहिए। ऐसा करने से एक तरफ तो आत्म निर्भरता आएगी तो दूसरी ओर रोजगार के और अधिक सुअवसर प्राप्त होंगे। कालेज विज्ञान सुधार प्रोग्राम को और अधिक प्रबल तथा विविध होना चाहिए। प्रशिक्षण तथा विज्ञान पढ़ाने वाले शिक्षकों का पुनः प्रशिक्षण का काम शुरू कर देना चाहिए। विश्वविद्यालयों में बड़े पैमाने पर कम लागत पर अनुसंधान कार्य चलाने रहने की आवश्यकता है। इन सभी बातों के अतिरिक्त स्कूल कालेज और विश्वविद्यालय में उपयुक्त उपकरण होने चाहिए।

17.90 पर्यावरण शिक्षा स्कूल स्तर के पाठ्यक्रम में और समेकित जीव-विज्ञान तथा जीवटेक्नोलॉजी स्नातक-स्तर के पाठ्यक्रम में जोड़ देना चाहिए। इंजीनियरी शिक्षा और अनुसंधान टेक्नोलॉजी जनन और औद्योगिक उत्पादकता के मुख्य अवयव हैं। नए औद्योगिक विकास में यांत्रिक इंजीनियरी विरचना टेक्नोलॉजी, आधुनिक इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना टेक्नोलॉजी का काफी महत्व है।

17.91 उच्च स्तर के अनुसंधान और शिक्षा के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के नए नए विषयों के केन्द्र स्थापित करने की आवश्यकता है। छठी योजना में उद्योग एवं संबंधित विभागों द्वारा पूरक निधि लगाने की आवश्यकता पर बल दिया गया था। सातवीं योजना में यह देखना है कि इस कार्य की पूर्ति हो रही है कि नहीं। प्रकथ केन्द्रों के प्रोग्रामों और क्षेत्रीय परिष्कृत यंत्रण केन्द्र तथा विश्वविद्यालय विज्ञान यंत्रण केन्द्र की योजनाओं को और बढ़ाने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय विख्यात प्रोफेसर योजना को बढ़ाने तथा प्रबल करने की आवश्यकता है। शिक्षा-पद्धति में सूचना विज्ञान को भी शामिल कर लेने की आवश्यकता है। बहुत से पुराने पड़े गए उपकरणों को हटा देने की आवश्यकता है। परिष्कृत उपकरणों, रासायनिक पदार्थों और एन्जाइम के आयात करने की वर्तमान क्रियाविधि काफी जटिल तथा काफी समय लगाने वाली है, अतः इन क्रियाविधियों में परिवर्तन लाने की आवश्यकता है। नियुक्ति की वर्तमान क्रियाविधि में भी परिवर्तन करने की आवश्यकता है। इस समय ऐसे लोगों की संख्या काफी है जो कि कार्य करने के लिए पूरी तरह से दक्ष नहीं हैं। कुछ ऐसी व्यवस्था करनी है जिससे विश्व-विद्यालयों में होने वाले अनुसंधान कार्य पर उद्योग भी कुछ उपयुक्त राशि खर्च करें। सातवीं योजना में अनुसंधान एवं विकास की नई-नई विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संस्थाएँ स्थापित करते समय इस बात से सुनिश्चित हो जाने की आवश्यकता है कि इन संस्थाओं का शिक्षा-पद्धति के साथ उपयुक्त औपचारिक सहलग्नता है कि नहीं।

17.92 उच्च टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में कार्य कर रहे उद्यमों में सतत शिक्षा की विशेष रूप से रिकॉर्ड और पुनः प्रशिक्षण प्रोग्रामों की काफी आवश्यकता है। भारत में उद्योगों को विशेष रूप से सार्वजनिक सेक्टर के उद्योगों को अपने वैज्ञानिक एवं तकनीकी कर्मियों को सतत तकनीकी शिक्षा देने की ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। वर्तमान औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों के स्तर को, जो कि कुशल शिल्पकारों के मुख्य स्रोत हैं, और उपर उठाने की आवश्यकता है।

17.93 विश्वविद्यालयों और कालेजों को अपने क्षेत्रों के मूल्यों पर अनुप्रयुक्त अनुसंधान करने के लिए प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है। वुनियादी अनुसंधान का महत्व केवल अपने लिए ही नहीं है बल्कि इसलिए भी है कि यह अनुप्रयुक्त अनुसंधान और विकास के लिए टोस नीव प्रदान करता है। अतः वुनियादी अनुसंधान के लिए, विशेष रूप से शिक्षा पद्धति में अधिक निधि की व्यवस्था करने की आवश्यकता है।

17.94 23 कृषि विश्वविद्यालयों और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद में दी जा रही कृषि शिक्षा को, विशेष रूप से संस्थागत ढांचे में, और अधिक प्रबल करने की आवश्यकता है। कृषि प्रबंध और शक्ति टेक्नोलॉजी के अल्पकालिक पाठ्यक्रमों को ग्रीष्मकालीन संस्थाओं के प्रशिक्षण प्रोग्रामों में शामिल कर देना चाहिए। मानव साधन विकास पर विशेष बल देने की आवश्यकता है।

17.95 आयुर्विज्ञान अनुसंधान और शिक्षा के साथ अनेक समस्याएँ हैं। पूर्वस्नातक आयुर्विज्ञान शिक्षा में न केवल आयुर्विज्ञान के विद्यार्थियों को आधुनिकी जैविकी के नए नए तथ्यों से, जिनका आने वाले वर्षों में आयुर्विज्ञान की वृत्ति पर खास प्रभाव होगा। परिचित कराने के लिए बल्कि उन्हें समाज की स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं के अनुसार अभिविन्यास्त करने के लिए भी ग्रामूल-मूल परिवर्तन करने की आवश्यकता है। विशेष रूप से आयुर्विज्ञान के निदानकारी पहलू के अपेक्षा स्वास्थ्य संबंधन और रोग के अनुरक्षण पर अधिक जोर देने की आवश्यकता है। ग्रामीण आयुर्विज्ञान शिक्षा अभिविन्यास योजना को क्रियाशील बनाने तथा तेजी से लागू करने की आवश्यकता है। प्रतिभाशाली आयुर्विज्ञान तथा गैर-आयुर्विज्ञान वैज्ञानिक है आयुर्विज्ञान अनुसंधान को अपनी जीवन वृत्ति चुनें—इस बात की ओर उन्हें आकर्षित करने के लिए उपयुक्त साधन उपलब्ध कराने की आवश्यकता है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में उत्कर्ष की प्रोत्साहना और विकास

17.96 सांस्कृतिक पहलू के अतिरिक्त आत्मनिर्भर विकास के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अति उन्नत स्तर पर कार्य करना आवश्यक है क्योंकि इससे ही नवीन प्रक्रियात्मक अनुसंधान और कार्यान्वयन करके तेजी से हो रहे विकास के लिए नया दृष्टिकोण अपनाया जा सकता है। इस तरह का चुनौती भरा कार्य से मौलिकता आती है और नेतृत्व विकसित होती है, इसे प्रकथ द्वारा अभिलक्षित वातावरण में ही पूरा किया जा सकता है। प्रकथ की खोज के लिए उपयुक्त मानक, सत्यनिष्ठा, समर्पण और आत्मनिर्भरता की भावना की आवश्यकता है।

17.97 पिछले कुछ दशकों में अनुसंधान एवं विकास के काम में लगे वैज्ञानिकों की संख्या में जितनी वृद्धि हुई है उसके हिसाब से संपादित कार्य की गुणता में उतनी वृद्धि नहीं हुई है, हालांकि इस क्षेत्र में कुछ उच्च कोटि के कार्य संपादित हुए हैं। अतः सातवीं योजना में अनुसंधान एवं विकास के कार्य की गुणता पर तथा काफी में प्रकथ केन्द्रों को स्थापित करने तथा उनकी व्यवस्था पर अधिक बल देने की आवश्यकता है।

17.98 जब तक कि स्कूल तथा कालेज स्तर पर ही विद्यार्थियों के अंदर विज्ञान के प्रति तत्परता को भावना नहीं आ जाती तब तक बहुत ही बुद्धिमान और वैज्ञानिक बुद्धि वाले विद्यार्थियों जो कि विज्ञान के क्षेत्र में बहुत कुछ कर सकते हैं। सुरक्षित एवं अधिक लाभप्रद व्यवसाय ही अपनाना चाहेंगे, जैसा कि आजकल हो रहा है। अतः प्रतिभाशाली और सृजन करने वाले व्यक्तियों का पता लगाने तथा उन्हें सुअवसर प्रदान कराने की ओर हमें विशेष ध्यान देना है। सातवीं योजना में इस बात की कोशिश की जाएगी कि विज्ञान के पी.एच.डी. प्रोग्राम में केवल समर्पित विद्यार्थियों को ही दाखिला दिया जाए।

17.99 स्थापित हो जाने के बाद भी प्रकथ एक अतिसंवेदनशील

तत्व होता है। अतः प्रकल्प संस्थाओं को अपने कार्य के सभी पहलुओं पर प्रकल्प को बनाए रखने के लिए प्रयास करते रहना है। सातवीं योजना के दौरान विज्ञान के भौतिक एवं प्रबंध पर्यावरण के पहलुओं पर और अधिक ध्यान दिया जाएगा। प्रकल्प को प्रोत्साहित एवं विकसित करने के लिए अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं में लोगों की भर्ती करने का काफी सावधानी बरतने की आवश्यकता है। भर्ती के लिए लोक सेवा आयोग जो मानक क्रियाविधि अपनाता है वे वैज्ञानिकों की भर्ती तथा उनकी उन्नति करने की दृष्टि से बिलकुल उपयोगी नहीं है। अंग्रेजी को भूमिका निभाने वालों के चयन में विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। विज्ञान के अंग्रेजी सुक्षमता के अतिरिक्त समस्याओं के चयन और उनके दृष्टि कोण में सुसूचित पैदा कर देते हैं। यदि इन स्तरों पर सामान्य योग्यता वाले व्यक्ति रखे गए तो संबंध संस्था में अधिकांश लोग सामान्य योग्यता वाले ही होंगे और तब यह स्थिति प्रकल्प की खोज में अहितकर साबित होगी। सभी वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को अन्य व्यक्तियों द्वारा मूल्यांकित होना सीख लेना चाहिए चाहे उनका मूल्यांकन करने वाला व्यक्ति प्रशासन की दृष्टि से उनसे अवर ही क्यों न हो। प्रकल्प चाहे कहीं भी क्यों न हो वह सभी को नजर में आना चाहिए इसके लिए अन्य बातों के अलावा पुरस्कार एवं सम्मान प्रदान करने की आवश्यकता है।

17.100 प्रकल्प का वातावरण बनाए रखने के लिए जितना महत्व इस बात का है कि कार्य के नए क्षेत्र का काम कब शुरू किया जाए उतना ही महत्व यह जानने का है कि कब कुछ क्रियाकलाप समाप्त किए जाएं। अनुसंधान संस्थाओं, विश्वविद्यालयों के विभाग और उत्पादन तथा औद्योगिक संगठनों में विभिन्न व्यक्तियों के बीच पर-संरोचन अपेक्षा से अधिक है। आवश्यकता केवल इस बात की है कि प्रकल्प समृद्ध होता रहे। नए विकास के लिए इस क्षेत्र के अलावा अन्य क्षेत्रों से प्राप्त निवेदों पर काफी निर्भर करते हैं। आधुनिक अनुसंधान के लिए काफी सुविधाओं का होना आवश्यक है जिनकी पूर्ति केवल एक संस्था नहीं कर सकती। अतः आधुनिक अनुसंधान कार्य राष्ट्रीय स्तर पर करने की आवश्यकता है।

17.101 कुछ चुने हुए क्षेत्रों में प्रकल्प केन्द्र के रूप में उद्योग अभिव्यस्त संस्थाएँ विकसित करने की आवश्यकता है। सातवीं योजना के दौरान ऐसे केन्द्र शैक्षिक संस्थाओं और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के सहयोग से उद्योग के आस-पास चुने हुए क्षेत्रों में स्थापित किए जाने चाहिए। काफी समय से यह अनुभव किया जाता रहा है कि सृजनात्मक कार्य का प्रशासन अथवा नियंत्रण सामान्य प्रशासन की तरह नहीं किया जा सकता। अतः इस संबंध में की गई सिफारिशों को लागू करना चाहिए।

16.102 इस बात से सुनिश्चित होने के लिए कि विकसित संगठनों में केवल पुरानी पीढ़ी के ही लोग चाहे वे कितना ही बुद्धिमान अथवा अनुभवी क्यों न हों, तो काम नहीं कर रहे हैं उद्युक्त केंद्र अ.यु. की योजना बनाना आवश्यक है।

बुनियादी अनुसंधान

17.103 जैसा कि पहले उल्लेख किया जा चुका है कि स्वतंत्रता के बाद विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी क्षेत्र में कुल मिला कर काफी विकास हुआ है। इस विकास के कारण अनेक संस्थाओं में संख्या की दृष्टि से काफी प्रसार हुआ है। पिछले दशकों में विशेष रूप से बुनियादी अनुसंधान के लिए स्थापित की गई संस्थाओं को सहायता दी गई है तथा उनकी उन्नति भी हुई है। भारत में अंतर्राष्ट्रीय स्तर के बुनियादी अनुसंधान के क्षेत्र निम्नलिखित रहे हैं। शुद्ध गणित और सांख्यिकी के अनेक क्षेत्र अंतरिक्ष किरण भौतिकी, ठोस अवस्था रसायन और पृष्ठ विज्ञान, बहुमाण्ड भू-भौतिकी आणविक तथा कौशिकीय जैविकी, रोगक्षम विज्ञान, आनुवांशिकी, जैवकी संरचना और अनुरूपी पहलू, द्रव क्रिस्टल, अनुक्रमी अनानुक्रमी परिवटनाएँ, कण और उच्च ऊर्जा भौतिकी तथा तारा भौतिकी, आयत मंडलीय अध्ययन, प्राकृतिक उत्पाद रसायन, भौतिकी धातुकर्म, प्रकाशिक एवं रेडियो खगोलिकी आदि।

17.104 बुनियादी अनुसंधान के अधिक महत्व वाले क्षेत्रों को

अर्थात् उच्च शिक्षा की संस्थाओं और विश्वविद्यालयों को अधिक वित्तीय सहायता देकर, प्रबंध पद्धति को बेहतर बनाकर तथा अनुसंधान के लिए उचित वातावरण पैदाकर के सहायता करने की आवश्यकता है।

17.105 बुनियादी अनुसंधान का संबंध नए ज्ञान की खोज और प्राकृतिक परिवटनाओं की अधिक से अधिक जानकारी से है। बुनियादी अनुसंधान का उद्देश्य किसी समस्या का हल निकालना नहीं है बल्कि ऐसी कोटि एवं उपलब्धियों को प्रदान करती है कि वे सम्पूर्ण अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक समुदाय की दृष्टि में महत्वपूर्ण हों। यह तो बिलकुल स्पष्ट है कि ऐसे अनुसंधान कार्य करने वाले लोगों में प्रतियोग्य अंतर्राष्ट्रीय आधार पर विज्ञान के अंग्रेजी क्षेत्रों में काम करने के लिए आवश्यक क्षमताएँ होनी चाहिए। मौलिक अनुसंधान का एक अन्य महत्वपूर्ण पहलू शिक्षा-पद्धति में उसका आवश्यक स्थान का होना है। क्योंकि उच्च शिक्षा का जिम्मेवारी प्राथमिक रूप से विश्वविद्यालयों पर है अतः यह स्पष्ट है कि यदि शिक्षा की कोटि को बनाए रखना है तो विश्वविद्यालयों में बुनियादी अनुसंधान का कार्य अवश्य होना चाहिए। यह तो स्पष्ट है कि सभी के सभी बुनियादी अनुसंधान के कार्य केवल विश्वविद्यालयों में ही नहीं होने चाहिए। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में बुनियादी अनुसंधान कार्य करने की आवश्यकता है क्योंकि ज्ञान के अंग्रेजी क्षेत्रों पर कार्य करने से अनुसंधानकर्तियों के अंदर इन कार्यों से संबद्ध अनेक अन्य कार्य करने की क्षमता बढ़ जाएगी।

17.106 अधिकांशतः नए अंग्रेजी क्षेत्र अंतर शाखा विद्या क्षेत्र होते हैं। इससे संबद्ध एक अन्य बात जिस पर अधिक बल देने की आवश्यकता है वह यह है कि जिस प्रकार प्रतिस्पर्धा के आधार पर अपने वर्तमान ज्ञान के अंग्रेजी क्षेत्रों पर कार्य करने और इस से निहित चुनौतियों का सामना करने से अनुपयुक्त विज्ञान और टेक्नोलॉजी की अनेक अन्य समस्याओं का समाधान करने में क्षमता बढ़ जाती है, ठीक उसी प्रकार अनुपयुक्त विज्ञान, टेक्नोलॉजी और औद्योगिक क्षमताओं से संबद्ध एक ठोस आधार प्राप्त हो जाता है जिसका आज के उत्तम बुनियादी अनुसंधान कार्य में काफी महत्व है। यही कारण है कि उद्योग में हो रहे प्रौद्योगिकीय विकास और अनुपयुक्त अनुसंधान के साथ संबंध बनाए रखने से बुनियादी अनुसंधान कार्य को काफी लाभ पहुँच सकता है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कुछ आधारित संरचनात्मक अवयव

(क) राष्ट्रीय सुविधाएँ :-

17.107 अनुसंधान एवं विकास के ऐसे अनेक क्षेत्र हैं जिनके लिए विस्तारित, परिष्कृत, महंगी और आधुनिक सुविधाओं का होना आवश्यक है। इन्हें राष्ट्रीय सुविधाओं के रूप में स्थापित करना चाहिए जो कि इनका प्रभावशाशी ढंग से प्रयोग करने योग्य देश के सभी वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को उपलब्ध होता रहे। सातवीं योजना के दौरान प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में इस तरह के कुछ सामान्य राष्ट्रीय सुविधाएँ स्थापित करने का प्रस्ताव है। इसी प्रकार की अद्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सुविधाओं का लाभ उठाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में सम्मिलित हो जाने पर भारत को लाभ होगा।

17.108 राष्ट्रीय सुविधाओं के संबंध में यह स्पष्ट है कि निहित साधन को देखते हुए योजना के दौरान सीमित संख्या में ही राष्ट्रीय सुविधाएँ स्थापित की जा सकती हैं। किन्तु अति महत्वपूर्ण सुविधाओं से प्राथमिकता देनी है, इसका निर्धारण वैज्ञानिक समुदाय के बीच चर्चा करके करना होगा। इष्टतम स्थानों का पता लगाने तथा एक नियम समय और खर्च पर सुविधा की पूर्ति करने के लिए एक परियोजना प्रबंध संरचना का होना आवश्यक है। यह सुनिश्चित करने के लिए भी उपयुक्त प्रबंध संरचनाओं का होना आवश्यक है कि सभी विशेष उपयोगकर्ताओं को सुविधा मुफ्त रूप से तथा आसानी से मिल रही है कि नहीं, और अपनी संस्थाओं में उपकरण का निर्माण करने जिनका वे अपनी संस्थाओं में विशेष अनुपयोग में कर सकते हैं। तथा यात्रा के लिए उन्हें पर्याप्त निधि उपलब्ध करायी जा रही है कि नहीं जिससे कि उसका उपयोग वे राष्ट्रीय सुविधा के साथ-साथ कर सकते हैं। विशाल मीटर तरंग-

दैर्घ्य रेडियो टेलिस्कोप, फाइब्रोप्टिक और सिकोट्रॉन विकिरण स्रोत राष्ट्रीय सुविधाओं के कुछ ऐसे उदाहरण हैं जिन्हें सातवीं योजना के दौरान स्थापित करना है।

(ख) यंत्रण :

17.109 पिछले कुछ दशकों में यंत्रण के क्षेत्र में विशेष रूप से आधुनिक इलेक्ट्रॉनिकी और प्रकाशिकी के विकास के कारण एक क्रांति आयी है। आजकल के अनेक क्षेत्रों को "स्मार्ट" यंत्र माना जाता है क्योंकि वे प्रेक्षण करने, मापने अथवा प्रदर्शन करने में बिलकुल परोक्ष विधियों को न अपनाकर वे अब सक्रिय एवं प्रतिप्रशुद्ध भूमिकाएं निभा सकते हैं। लगातार नई-नई सुविधाएं उपलब्ध होते रहने से यंत्रण का काफी तेजी से लुप्त हो रहा है।

17.110 ऐसे अनेक प्रकार के यंत्र हैं जिनकी हमें आवश्यकता है। वे विभिन्न परिष्करण स्तर हैं तथा कितनी संख्या में ये यंत्र होने चाहिए और इन पर कितना खर्च किया जाना चाहिए अभी इस पर अलग-अलग मत हैं।

17.111 यंत्रों के उत्पादन और उपयोगिता की दृष्टि से तथा आत्म-निर्भरता की नई संस्कृति के लिए हमें यंत्रण सेक्टर में आमूल-चूल परिवर्तन करने की आवश्यकता है। इस समस्या के सभी पहलुओं को ध्यान में रखकर यंत्रण के क्षेत्र में एक राष्ट्रीय नीति का होना अनिवार्य तथा महत्वपूर्ण है।

17.112 परिप्रेक्ष्य योजना के लिए, जिसमें विभिन्न सेक्टरों की आवश्यकताओं के लिये अल्पकालिक तथा दीर्घकालिक युक्तियों, उद्योग का विकास, अंतर्जात क्षमताओं का विकास, आवश्यक टेक्नोलॉजी का आयात, उच्च टेक्नोलॉजी यंत्रण का आयात, मूल्यनिर्धारण नीति, यंत्रण उद्योग से संबद्ध परामर्श-संगठनों की भूमिका आदि शामिल हो, एक प्रस्तावित राष्ट्रीय नीति बनाने की आवश्यकता है। स्कूलों, कालेजों, उद्योगों आदि के लिए अपेक्षित अधिक मात्रा में यंत्रण के उत्पादन के लिए तथा चुने हुए परिष्कृत यंत्रों के उत्पादन के लिए राष्ट्रीय सुविधाएं स्थापित करनी होंगी। अनुसंधान एवं विकास के लिए एक खास प्रयास करना होगा जिसे नियोजित तथा समन्वित आधार पर अंतर शाखा-विद्या संबंधी परियोजनाओं, टेक्नोलॉजी के स्थानांतर की क्रियाविधि आदि से विभिन्न संस्थाओं में कार्यान्वित करना होगा। यंत्रों की डिजाइन और उनका प्रयोग तथा इस क्षेत्र में नवीन प्रक्रियात्मक विचारों, कृषि, आयुर्विज्ञान और उद्योग जैसे यंत्रों का बड़े पैमाने पर इस्तेमाल करने वाले सेक्टरों में यंत्रों के रख-रखाव की दृष्टि से यंत्रण-संबंधन को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। संसदीय विज्ञान सलाहकार समिति द्वारा की गई सिफारिश के अनुसार एक राष्ट्रीय यंत्रण बोर्ड स्थापित करने का प्रस्ताव है।

17.113 विज्ञान, टेक्नोलॉजी, उद्योग, शिक्षा तथा इनसे व्युत्पन्न होने वाले अनेक सेक्टरों के विकास के लिए मुख्य परा-सेक्टरी तथा आलंबी अवयव के रूप में यंत्रण की उच्च प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।

(ग) सूचना तंत्र :

17.114 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में तेजी से हुई उन्नति से ज्ञान का एक बहुत बड़ा भंडार बन गया है जिसे प्रकाशित लेखा/रिपोर्ट, एकस्व सूचना आदि के रूप में छाप कर संचित किया गया है। यही कारण है कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की आधुनिक संरचना में पुस्तकालय प्रलेखन-केन्द्र, एकस्व कार्यालय आदि एक अनिवार्य अवयव हो गए हैं। तेजी से हो रहे अनुसंधान और विकास के कारण हमारे ज्ञान का भंडार इतनी तेजी से बढ़ रहा है कि सूचना से संचयन, पुनः प्राप्ति तथा उपयोग के लिए अपनायी गई संस्थापित पद्धति से अब काम नहीं चल सकता। इस समस्या के समाधान के लिए अभिकालिक सूचना-विज्ञान, टेलीमेटिक्स, सूक्ष्म अभिलेखन आदि से संबद्ध नए विकासों के अधिक से अधिक उपयोग करना है। अभिकालिक सूचना-विज्ञान आदि में तेजी से ही हुई उन्नति

हमारे समय का एक अन्य मुख्य अभिलक्षण है। इन नई-नई क्षमताओं पर आधारित एक व्यवहार्य विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सूचनातंत्र का होना आवश्यक है।

17.115 अर्थपूर्ण वैज्ञानिक विकास के लिए अन्य भौतिक पहलुओं की अपेक्षा जनशक्ति की ओर सूचना आधार की गुणता का अधिक महत्व है। अतः यह प्रस्ताव है कि सातवीं योजना के दौरान एक उपयुक्त राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सूचना तंत्र स्थापित करने पर अधिक बल दिया जाए। इस तंत्र में वैज्ञानिक कार्य के लिए आवश्यक ग्रंथ विज्ञान संबंधी तथा तकनीकी सूचना और साथ ही विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में निर्णयन एवं नीति निर्धारण के लिए समेकित आंकड़ा आधार भी शामिल होना चाहिए।

17.116 इलेक्ट्रॉनिकी विभाग, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी, विभाग, बोनिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद्, पर्यावरण विभाग, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्, एकस्व महानियंत्रक डी.जी.डी.टी. और विशिष्ट आंगड़ आधार क्षेत्रों से संबद्ध विभिन्न अन्य संगठनों के संयुक्त प्रयास से एक व्यापक और उपयुक्त विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी राष्ट्रीय सूचना तंत्र विकसित करना आवश्यक होगा।

17.117 पुस्तकालय के कार्य में लगे हुए व्यक्तियों को भी अभिकालिकों तथा उनके उपयोग की संकल्पना से परिचित कराने की आवश्यकता है और अभिकालिक अनुप्रयोग के पहलुओं को शामिल करने के लिए पुस्तकालय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को परिष्कृत करना होगा। सातवीं योजना में अधिकांश बड़े-बड़े पुस्तकालयों का अभिकालिकीकरण करने का प्रस्ताव है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और उत्पादकता :

17.118 उत्पादकता: उपलब्ध टेक्नोलॉजी के अतिरिक्त निम्नलिखित अनेक कारणों पर निर्भर करती है। प्रबंध, प्राप्ति, निवेश, की गुणता और विश्वसनीयता, प्रेरणा, श्रमिक दक्षता, प्रशिक्षण और कौशल आदि। उत्पादकता बढ़ाने के लिए किए जाने वाले प्रयास इन सभी कारणों के समेकित विचार पर आधारित होने चाहिए। उत्पादकता का महत्व न केवल कृषि, उद्योग और ऊर्जा के आधुनिक संरचनात्मक क्षेत्र, परिवहन आदि में है बल्कि प्रशासन और निर्णयन सहित राष्ट्रीय उद्यम के सभी पहलुओं में भी है। उत्पादकता के अलावा उत्पाद की गुणता के लिए भी सुनिश्चित होना आवश्यक है। आजकल भारतीय उद्योग में पूंजी निर्गम अनुपात काफी अधिक है अतः इस अनुपात को कम करने की आवश्यकता है। इस समय उत्पाद की गुणता की ओर भी काफी ध्यान नहीं दिया जाता। अतः ऐसी टेक्नोलॉजी और या मशीनरी का आयात करना हितकर होगा जिनके प्रयोग से उत्पादकता में वृद्धि और गुणता में सुधार आ जाता हो। सार्वजनिक वित्त प्रबंध संस्थाओं की यह जिम्मेदारी होगी कि वे उत्पादकता बढ़ाने के लिए उपकरण और टेक्नोलॉजी में परिवर्तन लाने में सहायता प्रदान करें और कंपनियों की यह जिम्मेदारी होगी कि वे अपनी वार्षिक रिपोर्ट में उत्पादकता और इस्तेमाल हुई ऊर्जा के आंकड़े प्रस्तुत करें। उत्पादकता को मापने तथा उद्योगशः स्थापित उत्पादकता मानकों के निष्कर्ष विकसित करने होंगे। अर्थ-व्यवस्था के सभी महत्वपूर्ण सेक्टरों के निष्पादन-निर्णय को अभिज्ञात करने तथा इन्हें स्पष्ट रूप से व्यक्त करने के लिए सातवीं योजना में एक मुख्य प्रयास करना होगा जिससे कि (उत्पादकता के सुधार से संबद्ध) सुव्यवस्थित तथा नियमित मसनिदरन किया जा सके।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और रोजगार :

17.119 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी और रोजगार के सुव्यवसर के संबंध में निम्नलिखित दो पहलुओं पर विचार करने की आवश्यकता है : (क) वह विधि जिससे कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के योग्य कार्मिकों के लिए रोजगार के सुव्यवसर को बढ़ाया जा सके और (ख) वह विधि जिससे विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का उपयोग सामान्य रूप से देश में रोज-

गार के सुअवसर को बढ़ाया जा सके।

17.120 आज भारत में वैज्ञानिक एवं तकनीकी जनशक्ति काफी अधिक है अर्थात् तीस लाख से थोड़ा कम है। प्रथम दृष्टि में यह संख्या तो काफी बड़ी लगेगी पर यदि देश की जनसंख्या की दृष्टि से इसे देखें तो यह अनुपात उन्नत देशों के अनुपात की तुलना में काफी कम है। अतः विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अर्थपूर्ण विकास और उसके अनुप्रयोग के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों की संख्या में वृद्धि करने की आवश्यकता है और साथ ही इस बात से सुनिश्चित हो जाने की आवश्यकता है कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के जिन कार्यों पर उन्हें लगाया गया है उसके लिए उनकी गुणता और प्रशिक्षण उपयुक्त हैं कि नहीं। आजकल शिक्षा-पद्धति से निकलकर आने वाले विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों की गुणता में काफी विभिन्नता है और जनशक्ति की (क्षेत्र, संख्या और प्रशिक्षण-स्तर की दृष्टि से) मांग और कार्मिकों के वास्तविक प्रशिक्षण में समन्वय की काफी कमी है। इसकी वजह से एक ओर तो अनेक क्षेत्रों में योग्य एवं प्रशिक्षित जनशक्ति की काफी कमी हो जाती है तो दूसरी ओर विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की अधिकांश जनशक्ति ऐसे क्रियाकलापों को करने में लग जाती है जिन्हें वैज्ञानिक और/या तकनीकी नहीं माना जा सकता। इस स्थिति में आमूलचूल परिवर्तन लाने की आवश्यकता है, अतः सातवीं योजना में इस दिशा में कार्य प्रारम्भ कर दिया जाएगा।

वर्तमान विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के वर्तमान कार्मिकों के रोजगार सुअवसर को बढ़ाना

17.121 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के वर्तमान कार्मिकों को शिक्षा पद्धति से निकाल कर आने वाले कार्मिकों के लिए जब तक सातवीं योजना में लागू की जाने वाली विधि प्रारम्भ नहीं हो जाती तब तक उनके लिए छठी योजना के दौरान शुरू किए गए अनेक उपायों को ही तीव्र करना होगा। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के कार्मिकों की उद्यमकर्ता समताओं में सुधार लाने तथा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के सेक्टर में स्वनिर्वाह की योजना चलाने को विशेष लक्ष्य मानकर राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी उद्यमवृत्ति विकास बोर्ड स्थापित किया गया है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के माध्यम से रोजगार सुअवसरों में वृद्धि

17.122 भारत में रोजगार के अधिक से अधिक सुअवसर जिन क्षेत्रों में प्राप्त कराए जा सकते हैं वे हैं कृषि और ग्रामीण विकास। कृषि में कम उत्पादन वाले क्षेत्रों तथा छोटे किसानों के लिए कृषि के नए-नए टेक्नोलॉजियों का विस्तार करके रोजगार के सुअवसर को काफी बढ़ाया जा सकता है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का निवेश करके उद्यान-विज्ञान, मीन उद्योग, सुअर उद्योग, मुर्गी पालन और पशुपालन, रेशम उत्पादन और पूर्व सक्षम टेक्नोलॉजी का काफी विस्तार किया जा सकता है और विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के निवेश से, जो पुनः प्राप्य, ऊर्जा स्रोत के जरिए गांव में ऊर्जा सप्लाई को बढ़ा देता है, कृषि और ग्राम उद्योगों तथा गृह टेक्नोलॉजियों में रोजगार के सुअवसर मिलेंगे और खाली समय में किसानों को कृषि आधारित ग्रामीण उद्योगों और सेवाओं में रोजगार के अधिक सुअवसर प्राप्त होंगे। 1983 में सरकार द्वारा अपनायी गई टेक्नोलॉजी नीति के अनुसार--“सभी सेक्टरों में रोजगार के अधिक से अधिक सुअवसर उपलब्ध कराना टेक्नोलॉजी के चयन का एक महत्वपूर्ण निष्कर्ष होगा”। यह बात ध्यान में रखनी होगी कि केवल भारतीय परिवेश के लिए उपयुक्त टेक्नोलॉजी और आरुमचालन का ही प्रयोग किया जाए। इससे संबंधित उद्देश्य निम्नलिखित हो सकते हैं, वंजर भूमि और अपशिष्ट पदार्थ का प्रभावकारी प्रयोग, उन उत्पादों और प्रक्रियाओं का विकास जो खेत/मजदूरों, कारीगरों और औद्योगिक श्रमिकों की उत्पादकता बढ़ा देता है, इस तरह उनकी आमदनी और त्रय-शक्ति बढ़ जाती है। आई.आर.डी.पी.एन.आई.पी., आदि जैसे हिताधिकारियों के लिए अभिविन्यस्त विज्ञान और एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलापों के जरिए उत्पादनकारी तथा टिकाऊ परिसंपत्तियों का सृजन, रोजगार बढ़ाने, उप-व्य मानव, साधनों का बेहतर उपयोग और राष्ट्रीय परिसंपत्ति के सृजन

में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। इसके लिए प्रत्येक संबद्ध क्षेत्रों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के घटक का ब्योरे वार विश्लेषण करने की आवश्यकता है।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी: रक्षा और गैर-सैनिक सेक्टरों का आंतरफलक

17.123 रक्षा का प्रारूप गैर-योजना सेक्टर में शामिल किया गया है। रक्षा की अनेक सामग्रियों का उत्पादन रक्षा मंत्रालय के अधीन विभागीय एवं सार्वजनिक सेक्टर उपक्रमों में तथा गैर-सैनिक उद्योगों में किया जाता है, इन सामग्रियों के उत्पादन में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का काफी उपयोग है। अनेक परिष्कृत सामग्री आयात की जाती है और इनके प्रयोग, रख-रखाव और लाइसेंसित उत्पादन में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का काफी उपयोग होता है। रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन के अधीन कार्य कर रही अनेक प्रयोगशालाएं अपनी स्थापना के 25 वर्षों में अब काफी समृद्ध हो गई हैं। इन प्रयोगशालाओं पर कार्य करने की काफी क्षमता एवं सामर्थ्य है। रक्षा की आवश्यकताओं की दृष्टि से स्थापित की गई विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी की आधुनिक संरचना और क्षमताओं को देश की विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी क्षमताओं का एक अभिन्न अंग जानना चाहिए।

17.124 रक्षा सार्वजनिक सेक्टर उपक्रम हमारे लिए एक चुनौती है और साथ ही यह एक सुअवसर प्रदान करता है। चुनौती का संबंध उपक्रमों की टेक्नालॉजी तथा प्रबंध की दृष्टि से लचीला बनाने से है जिससे कि वे गैर-सैनिक सेक्टर की कुछ मांगों की पूर्ति कर सकें और सुअवसर का संबंध देश से बाहर स्थित निर्माण-यूनिटों पर अत्यधिक निर्भरता से काम करने से है।

17.125 रक्षा में सामग्रियों की गुणता और विश्वसनीयता का काफी महत्व है। फिर भी एक अन्य अप्रतिरोध्य के कारण गैर-सैनिक तथा रक्षा की आवश्यकताओं के बीच संबंध बनाए रखना आवश्यक है। सैनिक उपकरण बहुत पुराने पड़े जाते हैं। क्योंकि शक्ति को बढ़ाने के लिए नए-नए प्रभावशाली शस्त्रों का निर्माण होता जा रहा है, अतः कितने सैनिक उपकरण पुराने पड़ते जा रहे हैं इसकी जानकारी से कोई विशेष सहायता, नहीं मिलती। अतः नए-नए शस्त्र-तंत्रों को विकसित करने और उपलब्ध शस्त्रों के अध्ययन बनाने के लिए लगातार काम करते रहने की आवश्यकता है। रक्षा क्षेत्र की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ये क्षमताएं बड़े-बड़े गैर-सैनिक क्षेत्रों में नई-नई टेक्नोलॉजियों और क्षमताओं के विकास में काफी महत्वपूर्ण हो सकती हैं।

17.126 रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन के अंतर्गत अनेक दक्ष प्रयोगशालाओं को स्थापित किया गया है जो विमान, मिसाइल, टैंक आयुद्ध तथा अनेक प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की डिजाइन बनाने तथा विकास करने में लगी हुई हैं। इन डिजाइनों को और अधिक विकसित करने तथा इन डिजाइनों को निर्माण तथा निष्पादन करने के लिए रक्षा उत्पादन यूनिटों के अतिरिक्त देश में अन्य इंजीनियरी यूनिटों के विशेषक्षमता और आधुनिक संरचना की आवश्यकता है।

17.127 देश में चालीस से भी अधिक रक्षा प्रयोगशालाएं हैं और इनमें से कुछ प्रयोगशालाएं टेक्नोलॉजी के कुछ विशिष्ट क्षेत्रों में केवल राष्ट्रीय निक्षेपस्थान हैं। इनकी सक्षमता और अनुभव राष्ट्रीय उद्यम के अन्य क्षेत्रों के लिए उपलब्ध होने चाहिए जिससे कि उपलब्ध कुशल जनशक्ति और उच्च लागत की आधुनिक संरचना का लाभ-प्रद प्रयोग किया जा सके हालांकि इनके लक्षण तो नजर आने लगे हैं पर इनके लिए नियोजित ढंग से और आवश्यकताओं को उपलब्ध कराने की जरूरत है।

वैज्ञानिक संस्थाओं का प्रबंध और प्रशासन

17.128 वैज्ञानिक उद्यम की सफलता प्रबंध और प्रशासन के कल्पनात्मक और नम्य तंत्रों पर काफी निर्भर करती है जो कि प्रतिभा-शाली, प्रशिक्षित तथा मूल्यवान जनशक्ति साधन का अधिक से अधिक

उपयोग करने में और निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए उच्चतम स्तर पर निष्पादन के प्रतिबंधों के लिए सुनिश्चित होने में, सहायक होगी। गतिशील तथा संवेदनशील प्रबंध और कार्य करने की उपयुक्त अवस्था और प्रोत्साहन का जो कि बढ़िया ढंग से इन बहुमूल्य मानव साधनों को आकर्षित कर सके; उन्हें बताए रख सके तथा ठीक काम पर लगा सके, होने अनिवार्य है।

17.129 यदि चुनौतियां स्पष्ट तथा उत्तेजनापूर्ण हैं और उपलब्धियों का नियमित रूप से मान्यता प्राप्त होती है तथा वे लाभप्रद हैं तो अच्छा नेतृत्व मिलने पर वैज्ञानिक संस्थाओं, वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी विद सर्वोत्तम कार्यनिष्पादित करते हैं।

17.130 विज्ञान एवं टेक्नोलोजी में वृत्तिक को अधिक आकर्षित, उत्तेजनापूर्ण और लाभप्रद बनाने की आवश्यकता है। प्रकृत तभी उभर कर सामने आ सकता है जब कि स्पर्धा और चयन हो। अतः गतिशीलता को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

लाभप्रद वृत्तिक के रूप में विज्ञान

17.131 भर्ती प्रतिभाशाली तथा अभिप्रेरित व्यक्तियों को अनुसंधान की ओर आकर्षित करने के लिए इस बात की ओर ध्यान देना चाहिए कि उनका वृत्तिक सुरक्षित बना रहे जिससे कि इस कार्य को अपना वृत्तिक मान लेते पर वे यह न समझे कि यदि वे किसी अन्य संस्था करते तो वहाँ इस वृत्तिक की अपेक्षा उन्हें अधिक लाभ प्राप्त होता। आजकल वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, विश्वविद्यालयों और स्वायत्त संस्थानों और साथ ही परमाणु ऊर्जा, अंतरिक्ष इलेक्ट्रॉनिक्स, डी.आर. डी. ओ और सी.ए.एस. ई. के विशिष्ट-उद्देश्य सरकारी विभागों को छोड़कर अन्य सभी वैज्ञानिक विभागों/संस्थाओं में भर्ती संघ लोक सेवा आयोग/राज्य लोक सेवा आयोग के जरिए क. जाती हैं। कुछ भर्ती का इस तंत्र से करने का कोई औचित्य नहीं है जबकि अधिकांश भर्ती दूसरे जरिए से क. जाती है। वैज्ञानिक एवं तकनीकी पदों पर भर्ती और पदोन्नति करने में देरी नहीं करनी चाहिए और इस कार्य के लिए आवश्यकताओं और उद्देश्यों को ध्यान में रखना चाहिए। अतः वैज्ञानिक संस्थाओं में भर्ती करने के लिए एसी नई भर्ती-पद्धति अपनायी होगी जो संघ लोक सेवा आयोग/राज्य लोक सेवा आयोग की पद्धति से परे हो।

17.132 उन्नति:—जहाँ कहीं भी कार्य मस्यौकन के आधार पर स्थानान्तरण पदोन्नति न की जा रही हो वहाँ इस पद्धति को लागू करना चाहिए। वैज्ञानिक विभागों और अभिकरणों में न्यून पूर्ण लागू किया गया है अथवा लागू किया जा रहा है। इसे एक समान रूप से लागू करना चाहिए और संबंधित प्रशासनिक स्टाफ के लिए इसे उपयुक्त रूप में अनुप्रयोज्य बनाना चाहिए। क्योंकि अंततोगत्वा सम्पूर्ण संस्था को एक ढल के रूप में काम करना है।

17.133 सरकारी नौकरियों में उपलब्ध उच्चतम ग्रेड वैज्ञानिक कृतियों में लेगे वैज्ञानिकों के लिए उपलब्ध होने चाहिए। विश्व-विद्यालय तंत्र पर यह देखने के लिए विशेष ध्यान देना चाहिए कि शुरु से ही उचित वृत्तिक के सुअवसर उपलब्ध हैं कि नहीं और सुअवसर पारिधमिक और प्रत्यासी के संबंध में विश्वविद्यालय के उत्कृष्ट वैज्ञानिक राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के उत्कृष्ट वैज्ञानिकों के समतुल्य हैं कि नहीं। अतः उनके वर्तमान वेतनमान में परिवर्तन करने की आवश्यकता है।

17.134 वास्तव में महत्व इस बात का नहीं है कि वेतनमान और कुल वेतन कितना है बल्कि महत्व इस बात का है कि उनकी निवल आय कितनी है अथवा व कितना वेतन घर ले जाते हैं। इस बात से कम से कम सुनिश्चित हो जाना चाहिए कि उनको जो स्तर स्वतंत्रता के समय के जीवन स्तर की तुलना में बहतर हो।

17.135 सेवानिवृत्ति: : सभी वैज्ञानिकों के लिए सेवानिवृत्ति

की आयु 60 वर्ष होनी चाहिए।

17.136 युवा वैज्ञानिकों को प्रोत्साहन:—शुरु के उम्र में ही वैज्ञानिक के सामने कुछ चुनौतियां होनी चाहिए और साथ ही उन्हें आवश्यक साधन भी उपलब्ध होने चाहिए जिससे कि उन्हें अपनी वैज्ञानिक सतर्कता और आकांक्षाओं को संतुष्ट करने का सुअवसर प्राप्त हो जाए। इस प्रकार से प्रोत्साहन से उनका निष्पादन स्तर काफी ऊपर उठ जाएगा और साथ ही उनकी उन्नति तथा नेतृत्व का विचार सुरक्षित हो जाएगा। अतः उदयमान युवा वैज्ञानिकों का पता लगाने तथा उन्हें प्रोत्साहित करने के कार्य को उच्च प्राथमिकता मिलनी चाहिए। इसके अंतर्गत अनुसंधान सुविधाओं का प्रावधान, प्रशासनिक सहयोग और देशों तथा विदेशों में वैज्ञानिक बैठकों और संगोष्ठियों में भाग लेने तथा यात्रा करने के लिए सहायता प्रदान करना आएंगे। यह सभी सुविधाएँ उन्हें सौधे हों न कि सोपानिक प्रतिवेदन तंत्र के जरिए मिलनी चाहिए।

17.137 प्रोत्साहन और पुरस्कार :—उद्घोषित उद्देश्यों को ध्यान में रख कर निष्पादन का लगातार पुनरीक्षण करते रहना चाहिए। इस कार्य को सम-पुनरीक्षण के आधार पर करना चाहिए। विज्ञान एवं टेक्नोलोजी के विकास और सुधार में दिए गए योगदानों को मान्यता देने तथा टेक्नोलोजी के स्थानान्तरण में सफलता प्राप्त करने की विशेष आवश्यकता है।

17.138 गतिशीलता—विज्ञान में लाभप्रद वृत्तिक के लिए वैज्ञानिकों को एक संस्था से दूसरी संस्था में स्थानान्तरण करते रहने की आवश्यकता है। वस्तुतः टेक्नोलोजी में विकास और उसका अनुप्रयोग केवल तभी कार्यान्वित हो सकता है जबकि विज्ञान एवं टेक्नोलोजी के कामकाज बिना किसी परेशानी तथा बिना किसी नुकसान से नए पदों, स्थानों तथा संस्थाओं में जा सकें और अपने साथ तकनीकी जानकारों, ज्ञान और कौशल ले जा सकें। हतोत्साहित करने वाली बातों को दूर करके गतिशीलता को सरल बनाने की तुरंत आवश्यकता है। नियम ऐसे होने चाहिए कि आवधिक लाभ छुट्टी आदि स्थानान्तरित हुए व्यक्ति के साथ ही चले जाएँ। वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकी विदों के लिए ऐसी पद्धति अपनाना चाहिए जिससे कि अनुसंधान संस्थाओं/ विश्वविद्यालयों/सरकार उद्योग में वे समवर्ती पद पर बने रहें।

17.139 वैज्ञानिकों के लिए सुविधाएँ:—सबसे अधिक जबरन मकान की है मकान की सुविधा न होने पर नए-नए प्रतिभाशाली व्यक्तियों की भर्ती और गतिशीलता में काफी कठिनाई होती है। संस्थाओं को इस बात की अनुमति होनी चाहिए कि उनको दिए गए कुल साधनों का बंटवारा कुछ ढंग से करें कि मकान की समस्या हल की जा सके क्योंकि किसी दिए हुए कार्य की पूर्ति के लिए न केवल कार्य करने के भवन, उपकरण स्टाफ के वेतन और राज्य बजट की आवश्यकता है बल्कि रहने के लिए घर का होना भी आवश्यक है।

17.140 वैज्ञानिक अपनी व्यावसायिक सक्षमता में सुधार कर सकें—इसके लिए यह अति आवश्यक है कि विश्राम छुट्टी, भरपूर अद्यतन छुट्टी तथा अन्य साधनों का प्रावधान करा जाए।

विदेशों में कार्यरत भारतीय मूल के वैज्ञानिकों के उपयोग की क्रियाविधि

17.141 हाल ही के वर्षों में विदेशों में काम कर रहे भारतीय वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकी-विदों, इंजिनियर, डाक्टर आदि की संख्या में वृद्धि हो गई है। फिर भी यह देखा गया है कि उनके अन्दर देश के विकास के लिए काम करने की भावना है। भारत के अनेक महत्वपूर्ण अनुसंधान और विकास क्षेत्रों में काम करने के लिए उन्होंने अपनी इच्छा प्रकट की है। थोड़े अथवा लंबे समय के लिए उन्हें बुलाने के लिए उपयुक्त क्रियाविधि विकसित करनी होगी। इन क्रियाविधियों के अंतर्गत लेक्चर, दत्तकार्य, उद्योग में परामर्श देने का कार्य, और भारत में प्रायोगिक परियोजनाओं को स्थापित करने में सहायता आते हैं। जैवटेक्नोलोजी, सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स, सूचना-विज्ञान आदि क्षेत्र काफ़ी संभाव्य क्षेत्र हैं। इसके लिए नए उपागम और अधिक नम्य प्रशासनिक क्रियाविधियों की आवश्यकता होगी।

प्रबंध तंत्र

17.142 देश में काफी संख्या में मौजूद विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संस्थाओं, प्रयोगशालाओं आदि की और उनके अधिकार, उद्देश्य तथा रचना को देखते हुए यह अनुभव किया गया है कि इन सभी संस्थाओं के लिए एक समान प्रबंध संरचना उपयोगी नहीं होगी। अतः इस बात से सुनिश्चित होने की आवश्यकता है कि सभी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संस्थाओं को वास्तविक तथा अर्थपूर्ण स्वायत्ता हो और उनमें वैज्ञानिक संवर्धन के प्रकर्ष के लिए अपने ढंग से काम करने की क्षमता हो। क्योंकि वैज्ञानिक संवर्धन में अपारंपरिक दृष्टिकोण को अपनाता पड़ता है, अतः निर्णयन प्रक्रिया में सभी स्तर के वैज्ञानिकों का सहयोग होना चाहिए।

17.143 अनुसंधान की योजना और कार्यान्वयन :—प्रत्येक संस्था के उद्देश्य, लक्ष्य, अधिकार के निर्धारित किए गए मिशन सुस्पष्ट होने चाहिए। यह बात मान लेनी चाहिए कि सभी अनुसंधान कार्य से नई तकनीकी जानकारी प्राप्त नहीं हो जाती; अनुसंधान कार्य से कुछ नया ज्ञान प्राप्त हो जाए—इसे ही काफी लाभप्रद मान लेना चाहिए। इन लक्ष्यों को ध्यान में रखकर उन्नत योजना युक्तियों के अनुकूल सभी संस्थाओं को कार्य करना चाहिए।

17.144 संस्था के कुल क्रियाकलाप में अधिक से अधिक परियोजना संबंधी कार्य करने के लिए यह आवश्यक है कि परियोजना निधि में वृद्धि की जाए और परियोजना प्रबंध की एक उपयुक्त युक्ति विकसित की जाए।

17.145 प्रबंध सूचना तंत्र :—सभी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संस्थाओं में एक प्रबंध सूचना तंत्र होना चाहिए जिससे कि संस्था में किए जा रहे संपूर्ण वैज्ञानिक प्रयास ठीक ढंग से प्रतिबिंबित होता रहे। इस कार्य के लिए मानक यूनेस्को वर्गीकरण का प्रयोग किया जा सकता है। प्रबंध सूचना तंत्र को उद्देश्यों को प्राप्त में हुई आवधिक प्रगति का लेखा जोखा देते रहना चाहिए और प्रगति का पुनरीक्षण करने पर परियोजना को आगे चलाना आवश्यक न जान पड़ता हो तो उसे बंद करने का व्यवस्था भी करना चाहिए और यदि पुनरीक्षण करने पर युक्ति के विकास और दिशा देने की आवश्यकता हो तो इसके लिए मानव और भौतिक दोनों ह. साधनों को लागू करना चाहिए। परियोजनाओं, उपलब्ध साधनों, विशेषज्ञ मत आदि पर राष्ट्रियतः समेकित प्रबंध सूचना तंत्र को विकसित करना चाहिए जिससे कि मानव साधन तथा अन्य साधन का इष्टतम उपयोग किया जा सके।

17.146 प्रशिक्षण :—सभी संस्थाओं और संगठनों के प्रबंध संवर्धन में कार्मिक के प्रशिक्षण और पुनः प्रशिक्षण तथा भविष्यकालता का निर्माण करना चाहिए।

17.147 कार्यालय प्रबंध :—पारंपरिक विधियों के स्थान पर आधुनिक विधियों का प्रयोग करके कार्यालय प्रबंध को आधुनिक बनाना चाहिए; सूचना विज्ञान में हाल ही में हुए विकासों से उपलब्ध क्षमताओं का पूरी तरह से सदुपयोग करना चाहिए।

राष्ट्रीय विज्ञान प्रेस

17.148 अति आधुनिक आधार पर वैज्ञानिक पत्रिकाओं, प्रकाशनों पुस्तिकाओं आदि को तेजी से प्रकाशित करने के लिए देश के उच्च शक्ति अभिकालित्र के साथ केन्द्रीय संसाधन यूनिट का संबंध स्थापित करने की आवश्यकता है। इस तरह की सुविधा वैज्ञानिक पत्रिकाओं के रूप को मानक बनाने में सहायक होगी और साथ ही मशीन पठनीय रूप में मुद्रित सूचना पर पूर्ण नियंत्रण बनाए रखने में सहायक होगी।

संवर्धन

17.149 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में लक्ष्य तथा निवेश सहो माने में प्रभावशाली केवल तभी हो सकता है जबकि उनके प्रभावकारक कार्यान्वयन के लिए मानव साधनों के विकास और तंत्रों पर काफी ध्यान दिया जाए। ठीक ढंग से योजना बनकर, परिवर्तन से संबद्ध प्रशिक्षण देकर तथा इनका मौनित न कर बड़-बड़े परिवर्तन तेजी से लाए जा सकते हैं।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

17.150 हाल ही के कुछ वर्षों में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में हुई वृद्धि

वास्तव में एक परिघटना है। य नए-नए विकास न केवल मूलभूत विज्ञान के क्षेत्रों में हुए हैं बल्कि अनेक क्षेत्रों में इनका अनुप्रयोग होने की काफी संभावना है। इनमें से कुछ विकास भारत जैसे विकासशील देशों को अपनी प्रगति की दर को तेज करने में सहायक हो सकते हैं। अतः इन विकासों से पूरी तरह से परिचित रहने तथा इन विकासों के बारे में जागरूक रहने की और जानकारी प्राप्त करने की आवश्यकता है और साथ ही कुछ ऐसे चुने हुए क्षेत्रों में कार्य प्रारंभ करने की आवश्यकता है जिनका वैज्ञानिक विकास और उनके अनुप्रयोग की काफी संभावनाएं हैं। इस कार्य को कम लागत और कम समय में पूरा करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एक महत्वपूर्ण साधन का काम करता है।

17.151 भारत ने अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के महत्व पर अधिक बल दिया है। इतना ही महत्वपूर्ण एक अन्य पहलू और भी है। हमने अपने ज्ञान और अनुभव तथा अपनी कुछ आधुनिक संरचना और प्रशिक्षण सुविधाओं को उन राष्ट्रों के साथ जो इनसे लाभ उठा सकते हैं, आदान-प्रदान करने की जिम्मेदारी समझी है।

17.152 हमारा सहयोग चाहे वैज्ञानिकतः उन्नत देशों अथवा अन्य विकासशील देशों के साथ क्यों न हो हमने हमेशा ही अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को एक ऐसी चंज मानी है जो विश्वास और परस्पर सहयोग पर आधारित हो, जिनमें एक साथ मिलकर काम करने वाले सभी देश पूरी तरह से सहयोग दे और साथ ही मित्रता की भावना से एक दूसरे के हित पर ध्यान दें तथा अपने ज्ञान का आदान-प्रदान करें। इसके अतिरिक्त इस बात से भी सुनिश्चित हो जाना चाहिए कि अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से किए जाने वाले क्रियाकलाप हमारे द्वारा स्थापित किए गए उद्देश्यों के अनुसार हों और जिनसे हमारी राष्ट्रीय प्राथमिकताओं, मूल्यों और दृष्टिकोण में कोई अंतर न आता हो।

17.153 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में भविष्य में किये जाने वाला अंतर्राष्ट्रीय सहयोग भारत के विभिन्न क्षेत्रों में उपलब्ध हुए प्रकर्ष स्तर और क्षमताओं को ध्यान में रखकर करना चाहिए। इस युक्ति के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के उपयोगिताओं के बीच पूरा समन्वय करने की आवश्यकता है। इसके लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का एक व्यापक सूचना-तंत्र निर्माण करने की आवश्यकता है। भौतिक सुविधाएं और प्रशिक्षण प्रोग्रामों के लिए राष्ट्रिय स्तर पर पर्याप्त पूर्ण लक्ष्य की आवश्यकता है जिससे कि अपेक्षित दिशा में मिलजुलकर काम करने के लिए विदेशों से आए वैज्ञानिकों का हम लाभ उठा सकें। द्विपक्षीय अथवा बहुपक्षीय सहकारिता व्यवस्था से उपलब्ध विदेशी तकनीकी सहायता का अधिक से अधिक उपयोग के लिए बनाए गए प्रोग्राम को योजना प्रलेख में उल्लेखित राष्ट्रीय प्राथमिकताओं को ध्यान में रखकर बनाए जाए। द्विपक्षीय और बहुपक्षीय सहयोग तथा विकासशील देशों के तकनीकी सहयोग को ध्यान में रखकर विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को लागू करने की क्रियाविधि बनानी होगी।

17.154 देश में योजना प्रक्रिया से अभिज्ञात उद्देश्यों, प्राथमिकताओं और प्रणोद क्षेत्रों को पूरी मान्यता प्रदान करने चाहिए अर्थात् यू.एन.डी.पी. देश प्रोग्राम के निरूपण और विदेशी तकनीकी सहायता के अर्थपूर्ण उपयोग के लिए पूरी सहायता मिलनी चाहिए।

राष्ट्रीय आंकड़ा आधार

17.155 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय सहयोग से संबद्ध सभी प्रकार के आंकड़ों को प्रस्तुत करने के लिए एक समेकित सूचना तंत्र स्थापित करना है।

राष्ट्रीय प्रयास

17.156 अंतर्राष्ट्रीय सहयोग प्रोग्राम का भारत के वैज्ञानिक एवं टेक्नोलॉजी विकास में निश्चित योगदान होना चाहिए और नियोजित विकास प्रक्रिया के प्रसंग में उनका अधिक से अधिक महत्व होना चाहिए।

वैज्ञानिक अभिकरणों/विभागों के मुख्य प्रोग्राम

परमाणु ऊर्जा

17.157 भारत में परमाणु ऊर्जा का प्रोग्राम मुख्यतः देश में विशेष

रूप से उन क्षेत्रों में जो खास-खास कोयला भंडार वाले क्षेत्रों से काफी दूर हैं, बिजली की दीर्घकालिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तथा कृषि, उद्योग, आयुर्विज्ञान तथा अन्य क्षेत्रों में न्यूक्लीय तकनीकी के उपयोग के लिए चलाया गया। प्रोग्राम का प्रथम चरण प्रचुर मात्रा में यूरेनियम की उपलब्धि पर और बाद वाला चरण प्रचुर मात्रा में थोरियम की उपलब्धि पर आधारित होता है। परमाणु ऊर्जा की सामरिक प्रकृति की तथा इसकी सुभेद्यता को दूर करने की आवश्यकता की दृष्टि से प्रारंभ से ही प्रोग्राम को आत्मनिर्भरता के आधार पर लिया गया है, फलस्वरूप अनुसंधान और विकास पर और अधिक बल दिया गया है।

17.158 परमाणु ऊर्जा विभाग के अनुसंधान एवं विकास क्षेत्रक के लिए सातवीं योजना में प्रस्तावित प्रोग्रामों के अन्तर्गत भाभा परमाणु ऊर्जा केन्द्र, परिवर्ती ऊर्जा साइक्लोट्रॉन, उन्नत टेक्नोलॉजी केन्द्र, रिएक्टर अनुसंधान केन्द्र, परमाणु खनिज विभाग, टाटा मौलिक अनुसंधान संस्थान, टाटा स्मारक केन्द्र, साहा न्यूक्लीय भौतिकी संस्थान और भौतिकी संस्था (भुवनेश्वर) के प्रोग्राम और साथ ही इस प्रोग्राम में अनुदान सहायता और आवास की व्यवस्था भी है।

17.159 भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र :— देश में बने इस नए उच्च अभिवाह 100 मैगावाट रिएक्टर ध्रुव का निकट भविष्य में ही काम करना शुरू करने की संभावना है। ट्रांन्चे में पुनः संसाधन संयंत्र को पुनः चालू किया गया है। 500 मैगावाट वाले तापीय रिएक्टर के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्य चल रहा है। न्यूक्लीय विज्ञानों में अनुसंधान कार्य करने के लिए उपलब्ध की जाने वाली सुविधाओं के अन्तर्गत निम्नलिखित सुविधाएं आती हैं। परिवर्ती ऊर्जा साइक्लोट्रॉन, पेलेट्रॉन त्वरित्र, (दोनों राष्ट्रीय न्यूक्लीय सुविधाओं के अन्तर्गत आती हैं) और रासायनिक अनुसंधान के लिए इलेक्ट्रॉन त्वरिता प्रयोगशाला में मिश्रित ऑक्साइड ईंधन तैयार किया गया है और बड़े पैमाने पर इसका उत्पादन करने के लिए प्रक्रिया और उपकरण की डिजाइन बनाने का काम पूरा कर लिया गया है। इस विभाग का हल्के जल शक्ति रिएक्टरों में काफी महत्व हो सकता है। तीव्र परीक्षण रिएक्टर के लिए प्लूटोनियम कार्बाइड ईंधन उत्पादन अधिन है। विकिरण आयुर्विज्ञान केन्द्र ने देश में न्यूक्लीय आयुर्विज्ञान के क्षेत्र को विस्तारित कर लिया है। उद्योग और आयुर्विज्ञान में आइसोटोप की उपभोक्ताओं की संख्या में वृद्धि हुई है।

17.160 भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र के अनुसंधान एवं विकास संबंधी प्रस्ताव भौतिक विज्ञान, अभिकालिक विज्ञान रसायन और जीव विज्ञान, न्यूक्लीय सामग्री, न्यूक्लीय ईंधन, न्यूक्लीय प्रचालन रिएक्टर इंजीनियरी और सुरक्षा अनुसंधान, रेडियो आइसोटोप का उत्पादन और उनका अनुप्रयोग तथा यंत्रण के विस्तृत क्षेत्रों के अन्तर्गत आता है।

17.161 शक्ति रिएक्टर के घटकों और उपकरणों के, जिसमें ईंधन भरने वाली मशीन भी शामिल है, विकास और परीक्षण के लिए तथा तापीय द्रव इंजीनियरी और सुरक्षा विश्लेषण आधारभूत आंकड़ों को प्राप्त करने के लिए सुविधाएं उपलब्ध की जाएंगी। रिएक्टर नियंत्रण के आधुनिकीकरण पर और कैमक तथा फास्ट बस इन्स्ट्रुमेंट के विकास पर अनुसंधान कार्य किया जाएगा। न्यूक्लीय शक्ति प्रोग्राम के एक अंग के रूप में 500 मैगावाट दाबीकृत भारी पानी रिएक्टर को अंतिम रूप देने के लिए अनेक अनुसंधान एवं विकास प्रोग्राम चलाए जाएंगे। शक्ति रिएक्टरों के प्रोटॉन-टाइप ईंधन अवयवों के परीक्षण के लिए ध्रुव में इंजीनियरी सुविधाएं स्थापित की जाएंगी। भारी पानी के उत्पादन क्षेत्र में वर्तमान प्रक्रियाओं की बेहतर जानकारी के लिए तथा नई प्रक्रियाओं को विकसित करने के लिए परीक्षण सुविधाएं स्थापित की जाएंगी। आइसोटोप टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में कृषि रसायन, रेडियो ट्रेसर और रेडियो फार्मास्यूटिकल्स की एक पूर्ण नया रेंज स्थापित किया जाएगा। अल्पजीवी तथा पोजिट्रॉन उत्सर्जन रेडियो न्यूक्लाइडों, जिनका अनुप्रयोग आयुर्विज्ञान में होना है, के विकास और उत्पादन के लिए एक अंतःकक्ष साइक्लोट्रॉन स्थापित किया जाएगा।

17.162 बुनियादी अनुसंधान के क्षेत्र में, भौतिक विज्ञान और रासायनिक विज्ञान अनुसंधान कार्य में ध्रुव (रिएक्टर) और पेलेट्रॉन त्वरित्र की सुविधाओं को इस्तेमाल किया जाएगा। कृषि उत्पादन

रोगों के निदान एवं नियंत्रण की तकनीक के परिशोधन में आइसोटोप आधारित पहलुओं पर अनुसंधान कार्य किए जाएंगे। जैव टेक्नोलॉजी और एन्जाइम इंजीनियरी पर, जहां एक अच्छा आधार स्थापित हो चुका है, कार्य जारी रहेगा।

17.163 परिवर्ती ऊर्जा साइक्लोट्रॉन :—इस राष्ट्रीय सुविधा में अभिकल्प-तंत्र को बढ़ाने का प्रस्ताव है जिससे कि इसका उपयोग यंत्र के साथ-साथ स्वभागी आंकड़ों को प्राप्त करने में किया जा सके। एक भारी आयन-स्रोत बाह्य निक्षेप तंत्र के हो जाने से मशीन का कार्यक्षेत्र भारी आयन भौतिकी में कार्य करना तक हो गया है।

17.164 उन्नत टेक्नोलॉजी केन्द्र :—इन्दौर में भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र के विशेषज्ञमत और अनुभव पर आधारित, पर आधारित संरचना के मामले में स्वतंत्र एक नया केन्द्र बनाने का काम शुरू किया गया है। यह नया केन्द्र विशेषरूप से उच्चशक्ति वाले लेशर तथा लेशर अनुप्रयोग में विशेषज्ञमत के विस्तृत विकास पर, स्पंदित उपजाति संगलन टेक्नोलॉजी, ओर रेखित तथा वजय प्रकार को मशीनों को, जो उतखंडन, जो. वी. रेंज में कणपुंज पैदा करता है, त्वरित्र टेक्नोलॉजी पर ध्यान केन्द्रित करेगा। उच्च टेक्नोलॉजी अनुसंधान के अन्तर्गत बहुपुंज लेसर संगलन प्रयोग और प्लाजमा फोकशन युक्तियों और पिचों पर बहुपुंज लेसर संगलन प्रयोग और कार्य आता है। यह केन्द्र उच्च वोल्टता स्पंद टेक्नोलॉजी, रेडियो आवृत्ति टेक्नोलॉजी, क्रायोजेनिक और पर उच्च निर्यात टेक्नोलॉजी आदि जैसे अनेक आलंबी टेक्नोलॉजी जनित करेगा। एक राष्ट्रीय सुविधा के रूप में सिक्कोटोन विकरण स्रोत स्थापित किया जाएगा।

17.165 रिएक्टर अनुसंधान केन्द्र :—तीव्र प्रजनक शक्ति रिएक्टरों की डिजाइन निर्माण और प्रचालन के लिए क्षमताओं को विकसित करके प्राथमिक उद्देश्य से अपने देश के प्रायोगिकीय साधनों से कल्पकम में रिएक्टर अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया गया है। तीव्र प्रजनक परीक्षण रिएक्टर, जो कि प्रोग्राम का प्रथम चरण है, तुरंत ही काम करने लगेगा। दसवें दशक के मध्य में चालू किए जाने वाले 500 मैगावाट के प्रोटॉन-टाइप शुरू किया जाएगा। इस कार्य के लिए तीव्र रिएक्टरों से संबद्ध सोडियम टेक्नोलॉजी विकसित की जा रही है। तीव्र प्रजनक परीक्षण रिएक्टर में अभिकरणित ईंधन और सामग्रियों की पारचअविकरण परीक्षा के लिए सुविधाएं स्थापित की जाएंगी। तीव्र रिएक्टर के भारी प्रयोग के लिए और उन सामग्रियों को, जिनका विकरणशक्ति की परिष्कृतता पर प्रभाव होता है, दोष भौतिकी को समझने के लिए उन्नत गुणधर्मों वाले विशिष्ट एवं विकासशील सामग्री का अनुसंधान एवं विकास कार्य किया जाएगा। तीव्र रिएक्टर ईंधन के प्रसंग में पुनः संसाधन एवं अपशिष्ट के प्रबंध पहलुओं पर अन्वेषण कार्य किया जाएगा। सोडि और ईंधन सामग्री का व्यौरवार लक्षण-वर्णन किया जाएगा। तीव्र रिएक्टर के प्रचालनों सुरक्षा विश्लेषण के उद्देश्य से भी अनुसंधान एवं विकास कार्य किया जाएगा।

17.166 परमाणु खनिज विभाग :—पहले किए गए अन्वेषण के आधार पर परमाणु खनिज प्रभाग ने रक्षित-क्षेत्रों और हिमालय के, जिनका व्यौरवार मूल्यांकन करने की आवश्यकता है, विभिन्न भागों में आग्नेय कार्यांतरी और अवसारी विरचना के विस्तृत क्षेत्र का पता लगाया है। परमाणु खनिज प्रभाग का क्रियाकलाप न केवल यूरेनियम प्रकार भंडार की तालिका को बढ़ाना ही नहीं होगा और अधिक तीव्र अन्वेषण के लिए आधारीक संरचना तथा अनुसंधान एवं विकास की सुविधाओं को भी बढ़ाना होगा।

17.167 टाटा मौलिक अनुसंधान संस्थान :—इसका मुख्य क्रियाकलाप खगोलिकी तथा ताराभौतिकी, अंतरिक्ष किरण गृहत्वाकर्षण उच्च ऊर्जा भौतिकी, संघनित द्रव्य तथा अर्धचालन भौतिकी, रासायनिक भौतिकी, आणविक जैविकी, अभिकलित-विज्ञान तथा वाणी अनुसंधान, पेलेट्रॉन आधारित न्यूक्लीय भौतिकी प्रोग्रामों के उपकरण के विकास, आदि पर किए जाने वाले नए नए अनुसंधान प्रोग्रामों में सहायता देना है।

17.168 टाटा स्मारक केन्द्र :—टाटा स्मारक केन्द्र एक नया केन्द्र

स्थापित करके वर्तमान प्रोग्राम को विस्तारित करना चाहता है। विशेष बल अस्थिसंज्ञा प्रतिरोपण यूनिट को नियोजित करने तथा प्रयोगशाला आयुर्विज्ञान, अपेक्षाकृत नवीन विकिरण चिकित्सा, तकनीक आदि का एक प्रभाग स्थापित करने में दिया जाएगा। इसके अतिरिक्त विशेष रूप से आणविक अनुबंधिका, वाइरस आन्कोजेनेसिस और हाइड्रिडोमस से संबद्ध जैसे टेक्नोलॉजी के अविभावि हो रहे क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास कार्य करने के लिए केन्सर अनुसंधान संस्थान में सुविधाएं बढ़ायी जाएंगी तथा प्रबल की जाएंगी।

17.169 **साहा न्यूक्लीय भौतिकी संस्थान** :—सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक न्यूक्लीय भौतिकी, तप्त प्लाज्मा और परमाण्विक तथा आणविक रसायन के क्षेत्र में अनुसंधान करने तथा एक इलेक्ट्रान सूक्ष्मदर्शी स्थापित करने आदि का प्रस्ताव है।

17.170 **भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर** :—इसके प्रस्तावित कार्य क्षेत्र के अन्तर्गत एक इलेक्ट्रान त्वरित स्थापित करना तथा परमाणु भौतिकी, न्यूक्लीय भौतिकी, ठोस व्यवस्था भौतिकी और सामग्री विज्ञान में अनुसंधान कार्य करना है।

17.171 **राष्ट्रीय प्रोग्राम** :—विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के संचालन दल द्वारा अभिज्ञापित विशाल मीटर तरंगदैर्घ्य रेडियो टैलिस्कोप एक राष्ट्रीय सुविधा के रूप में स्थापित किया जाएगा।

17.172 **उच्च परिशुद्ध सान्ग्री के वैश्लेषिक लक्षण-वर्णन के लिए राष्ट्रीय सुविधा** के रूप में एक राष्ट्रीय केन्द्र स्थापित किया जाएगा।

17.173 इसके अतिरिक्त, परमाणु ऊर्जा विभाग के तत्वधान में आम राष्ट्रीय लक्षण के दो प्रोग्राम चलाए जाएंगे। ये प्रोग्राम निम्नलिखित हैं; (क) जैवविज्ञान में मौलिक अनुसंधान और (ख) विज्ञान शिक्षा के लिए होमी भाभा केन्द्र।

17.174 **अंतरिक्ष विज्ञान और टेक्नोलॉजी** :—भारतीय अंतरिक्ष प्रोग्राम में निम्नलिखित बातों पर विशेष बल दिया गया है। उपग्रह तथा उपग्रह लांचयान की डिजाइन बनाने तथा निर्माण करने का कौशल और क्षमता विकसित करना; दूरसंचार, प्रसार और सुदूरी संवेदी जैसे अनुप्रयोग के क्षेत्रों को निर्धारित करने तथा इन अनुप्रयोगों के यंत्रों की डिजाइन बनाना तथा निर्माण करना; राष्ट्र के सामाजिक आर्थिक विकास के लिए अंतरिक्ष विज्ञान और टेक्नोलॉजी के लाभों के बारे में सुनिश्चित होने के लिए सक्रियात्मक अनुप्रयोग तंत्र को स्थापित करना तथा उनका उपयोग करना। भारतीय अंतरिक्ष प्रोग्राम राष्ट्रीय विकास के लिए अंतरिक्ष टेक्नोलॉजी के प्रयोग में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के उद्देश्य से बनाए जाते हैं। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) का प्रोग्राम निम्नलिखित आठ केन्द्रों/यूनिटों के जरिए निष्पादित होता है; विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केन्द्र, त्रिवेन्द्रम; अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र, अहमदाबाद; इसरो उपग्रह केन्द्र, बंगलूर; श्रीहरिकोटा केन्द्र, श्रीहरिकोटा; सहायक नौदन तंत्र यूनिट, बंगलूर और त्रिवेन्द्रम; विकास एवं शैक्षिक संचार यूनिट, अहमदाबाद; राष्ट्रीय सुदूर संवेदी यूनिट, हैदराबाद; और भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद।

17.175 **अंतरिक्ष प्रोफाइल (1980—90)** :—1980—90 के दशक के लिए अनुमोदित अंतरिक्ष प्रोफाइल में विचार किए जाने वाले मुख्य मिशन/उद्देश्य निम्नलिखित हैं: सुदूर संवेदी टेक्नोलॉजी के प्रभावकारी प्रयोग के लिए एक भारतीय सुदूर संवेदी उपग्रह को विकसित करना और छोड़ना तथा राष्ट्रीय साधन सर्वेक्षण और प्रबंध तंत्र की स्थापना को बढ़ाना; वर्धित अनुप्रयोग के लिए परिवर्त (ए. एस. एल. वी./पी. एस. एल. वी.) का विकास करके उपग्रह लांच यान (यान-3) की पेलोड और कोशीय क्षमताओं तथा टेक्नोलॉजी में सुधार करना; भू-तुल्य कालिक कक्षा में उपग्रह छोड़ने की योग्यता अर्जित करना; संचार, मौसम विज्ञान आदि में अनुप्रयोग, इनसेट तंत्र के अंतरिक्ष खंड को देशीकरण करने की प्रक्रिया को त्वरित करना तथा अंतरिक्ष खंड के स्थान पर भारत में बने उपग्रह का प्रयोग, इसरो दूरमिति अनुवर्तन और दूरसंचार नेटवर्क

की क्षमताओं को बढ़ाने के साथ-साथ ऊपर उल्लेख किए गए अंतरिक्ष प्रोग्रामों को पूरा करने के लिए आवश्यक राष्ट्रीय परीक्षण और लांच परिसर को बढ़ाना। निवेश पूंजी का संबंध परियोजना व्यय और नोदक उत्पादन, अनुवर्तन नेटवर्क, अंतरिक्ष योग्यता और परीक्षण उपकरण आदि जैसे विभिन्न आलंबी सुविधाओं से है।

17.176. **सातवीं योजना प्रणोद** :—पिछले दो दशकों में अंतरिक्ष के क्रियाकलाप अब उस चरण पर पहुंच गए हैं जहां अनुसंधान एवं विकास में किए गए निवेश से उद्देश्यों की पूर्ति के लिए राष्ट्रीय अंतरिक्ष सेवाओं को स्थापित करने योग्य क्षमता हमारे अंदर आनी शुरू हो गई है। सातवीं योजना में मुख्य प्रणोद देश में बने उपग्रह और लांच-तंत्र पर मुख्यतः अनुसंधान आधार पर आधारित घरेलू प्रसारण, संचार और सुदूर संवेदी प्रचालन पर होगा। लांच-यान अंतरिक्ष यान, प्रोग्रामों के अनुप्रयोग और उपयोग के बीच संबंध स्थापित करके राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रयास के विभिन्न खण्डों में के अंतर्ग्रहण में महत्वपूर्ण प्रगति की जाएगी। प्रचालन उपग्रहों के लिए विदेशों पर निर्भरता को कम करना तथा भारतीय लांच यान तेजी से विकसित करना इन उद्देश्यों के अभिन्न अंग हैं। इसके लिए सहवर्ती संगठनात्मक एवं आधारित संरचनात्मक परिवर्तन किए जाएंगे।

17.177. **प्रोग्राम** :—अंतरिक्ष प्रोग्राम को लगातार चलाते रहने के उद्देश्य से प्रचालनात्मक सेवाओं के लिए देश में बने निम्नलिखित तीन वर्ग के अंतरिक्ष यान की आवश्यकता है: (1) विज्ञान/टेक्नोलॉजी अनुप्रयोगों में निम्न भू-मिशन के लिए 150 किलोग्राम वर्ग के उपग्रह; (2) 1000 किलोग्राम वर्ग के ध्रुवी कक्षा सुदूर संवेदी माला; और (3) भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह (इनसेट) तंत्र को आगे चलाते रहने तथा और अधिक विकसित करने के लिए, प्रसारण, संचार और मौसम विज्ञान का उत्तरोत्तर भू-प्रणामी अंतरिक्षयान इन उपग्रहों के लिए देश में तीन लांच यान बनाना है तथा उन्हें प्रचलित करना है। उपग्रह और लांच यान का प्रथम संयोजना सातवीं योजना में प्रचलित हो जाएगा जिसके अन्तर्गत हर 1 से 1½ वर्ष में एक उड़ान की जाएगी। साधन प्रबंध तंत्र को बनाए रखने के लिए 1986 से हर 2 से 2½ वर्ष में एक भारतीय सुदूर संवेदी उपग्रह लांच करते रहने का लक्ष्य है। 1988 के बाद देश में बने पी. एस. एल. वी. लांचर से अंतरिक्ष यान लांच किया जाएगा।

17.178 देश में बने प्रोटो इन्सेट/इन्सेट-2 परीक्षण यान का पहला लांच 1988 में और दूसरा लांच 1990 में करने का लक्ष्य है। सातवीं योजना में प्रत्येक प्रयास यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाएगा कि 1990-91 में अपना विकास-कार्य तथा प्रथम उड़ान परीक्षण पूरा कर लेने के बाद भारतीय भू-तुल्यकालिक लांच यान से इन्सेट-2 प्रचालनात्मक मिशन लांच होने लगे। देश में बनाए जाने वाले इन्सेट अंतरिक्ष यान और भू-तुल्यकालिक लांच यान के अनुकूलतम विन्यासों का परिष्करण किया जा रहा है। इन्सेट-2 परीक्षण अंतरिक्षयान का विकास कार्य छठी योजना के समाप्त होने के पहले शुरू कर दिया गया था जबकि पी. एस. एल. वी. को भू-तुल्यकालिक लांचर में रूपांतरित करने के लिए ऋयोजनी ईजत-तंत्र को सातवीं योजना में पूरा करने की योजना है।

17.179 सभी इसरो/डी. ओ. एस. केन्द्रों और यूनिटों के मुख्य प्रयास इन मिशन लक्ष्यों की पूर्ति के लिए किए जाएंगे।

17.180 आठवीं योजना के मिशनों के लिए पूर्व निवेश अनुसंधान एवं विकास कार्य और इसके बाद की अवधि के लिए उन्नत अनुसंधान एवं विकास कार्य सुनिश्चित प्राथमिकताओं के आधार पर प्रबल किया जाएगा।

17.181 **सहलग्नता** :—अंतरिक्ष प्रोग्राम और भारतीय उद्योग के बीच की सहलग्नता को और मजबूत बनाने में चालू एवं नई परियोजनाओं की आर्थिक रूप-रेखा तैयार करने के लिए एक नई प्रवस्था की आवश्यकता होगी। हालांकि प्रसारण, संचार और सुदूर संवेदन की प्रचालनी राष्ट्रीय सेवाओं में हुई प्रगति संख्या में बढ़ रहे अन्य राष्ट्रीय उपयुक्तता क्षेत्रों के लिए किए जाने वाले अंतरिक्ष प्रयासों में सहायता प्रदान कर रही है। अंतरिक्ष प्रोग्राम इन सहलग्नताओं

को पहले ही उत्प्रेरित कर चुके हैं। अब इस वातावरण को अंतरिक्ष सेवाओं को जारी रखकर तथा इससे उत्पन्न प्रत्याशाओं की पूर्ति करके बनाए रखने की आवश्यकता है।

17.182 उपग्रह आधारित संचार, टी.वी और रेडियो प्रसारण तथा मौसम विज्ञानी सेवाओं के उपयोग के लिए विभिन्न राष्ट्रीय अभिकरणों ने बड़े-बड़े पूरक निवेश कर चुके हैं।

17.183 एक राष्ट्रीय प्राकृतिक साधन प्रबंधन विकसित की जा रही है। आई. आर. एस. आयोग प्रोग्राम के एक अंग के रूप में पांच क्षेत्रीय केंद्रों और कुछ उपयोगी सेलों का एक राष्ट्रीय नेटवर्क बनाना होगा। उपग्रह आधारित सुदूर संवेदी आंकड़ों का उपयोग राष्ट्रीय प्राकृतिक साधन प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण अवयव होगा। अतः सुदूर-संवेदी आंकड़ों के अनुप्रयोग और उपयोग करने के लिए विभिन्न राज्य सरकारों को सहायता देनी होगी।

समुद्र विकास

17.184 1981 में समुद्र विकास विभाग खोजा गया और सातवीं योजना इस विभाग की पहली पूर्ण योजना होगी।¹

17.185 सातवीं योजना में समुद्र विकास प्रोग्राम में निम्नलिखित बातों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा:

- (1) अंटार्कटिका में वैज्ञानिक अनुसंधान;
- (2) समुद्र तटीय क्षेत्र अनुसंधान;
- (3) बहुधात्विक नौडूल प्रोग्राम, और
- (4) मानव साधन विकास।

उपर्युक्त प्रोग्रामों के मुख्य लक्षणों का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।

17.186. **अंटार्कटिका प्रोग्राम** :—भारत ने अंटार्कटिका समझौता मान लिया है जिसका पुनरीक्षण 1991 में किया जाएगा। अतः यह आवश्यक है कि निम्नलिखित बातों से संबद्ध व्यूरेवार जानकारी प्राप्त करने के लिए उस समय तक भारत अंटार्कटिका में मानव चालित दो स्थायी स्टेशन स्थापित कर ले, अंटार्कटिका साधन के विभिन्न पहलू और जलवायु पहलू, अभियानों का आयोजन अनुसंधान केंद्रों को चलाना, अनुसंधान एवं संपूर्ति मानों का प्रचालन, और अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान एवं सूचना प्रचार प्रयासों में भाग लेना। इस प्रोग्राम में विश्वविद्यालयों सहित अनेक भारतीय संस्थाएं, राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं, भारतीय नौसेना और अनेक सरकारी अभिकरण भाग ले रहे हैं। इस प्रोग्राम की पूरी जिम्मेदारी लेने के लिए (भारत में) एक स्वायत्त अंटार्कटिका अनुसंधान केंद्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। एक हिम मंजिल गेत बनाने का भी प्रस्ताव है।

17.187. **समुद्र तटीय अनुसंधान प्रोग्राम** :—समुद्रतटीय प्रबंध का मुख्य लक्ष्य उस सीमा तक प्राकृतिक तथा मानव निर्मित प्रतिबल का भार बढ़ाए बिना तटवर्ती क्षेत्र के उपयोगी साधनों की पुनः प्राप्ति अथवा परिरक्षण करना है जहां या तो भौतिक पर्यावरण की या उसके उपभोक्ताओं की काफी हानि होती है। इसके लिए निम्नलिखित अनुसंधान प्रोग्रामों का प्रस्ताव है:

- (क) अनुगामी सर्वेक्षण, धाराओं का मापन, तरंग और ज्वार;
- (ख) अपरदन एवं अभिवृद्धि समस्याएं;
- (ग) पीताश्रय का बचाव और विकास; और
- (घ) समुद्रतट और मुहान पर पर्यावरण मानिटरन

17.188 तटीय अनुसंधान पोत की व्यवस्था करने का प्रस्ताव है और यह प्रोग्राम पर्यावरण विभाग, तटगार्ड, मत्स्य पालन अनुसंधान संस्थान, तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग, आई. एम. डी. नौसेना और द्वीप प्रशासन के परामर्श से किया जाएगा।

17.189. **समुद्री पर्यावरण प्रोग्राम** :—भारत के तटीय एवं अपतटीय क्षेत्रों में प्रदूषण, मौसम और समुद्र प्रचालन के मानिटरन के लिए पर्यावरण विभाग, विश्वविद्यालय एन. आई. ओ., तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग, नौसेना और आई. एम. डी. जैसे अनेक अन्य संगठनों के सहयोग से केंद्रों का एक नेटवर्क स्थापित करने का प्रस्ताव है।

17.190. **बहुधात्विक नौडूल प्रोग्राम** :—अग्रगामी निदेशक होने की स्थिति में भारत को गहरे समुद्र में खनन का एक बड़ा प्रोग्राम चलाना है। खनन के स्थल का पता लगाने के लिए केन्द्रीय हिंद महासागर में विस्तृत सर्वेक्षण किया गया है। दसवें दशक के मध्य तक नौडूलों का व्यापारिक खनन होने की संभावना है। इसके लिए और सर्वेक्षण तथा निधारण कार्य किया जाएगा और सभी संभावनाओं की जांच कर लेने के बाद पथप्रदर्शी संयंत्रों के जरिए खनन और संसाधन की टेक्नालोजी विकसित की जाएगी।

17.191. **साधनों का निधारण और सर्वेक्षण** :—भारत के अधिकार में अपने आर्थिक क्षेत्र के रूप में लगभग 20 लाख वर्ग किलोमीटर समुद्र का क्षेत्र है। पूरे क्षेत्र में सजीव एवं निर्जीव साधनों का एक स्थूल निधारण किया जाएगा और गहरे समुद्र के कुछ खास क्षेत्रों में जो अन्वेषण के लिए काफी लाभप्रद जान पड़ते हैं विस्तृत सर्वेक्षण किया जाएगा। इस प्रोग्राम को राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान, नौसेना जल विज्ञान कार्यालय, भारतीय भू-गर्भ विज्ञान सर्वेक्षण भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद जैसे संगठनों के द्वारा समुद्र विकास विभाग से किए गए अनुबंध के अन्तर्गत लागू किया जाएगा।

17.192. **मानव साधन विकास** :—इस क्षेत्र में किए जाने वाले कार्य के लिए आवश्यक जनशक्ति प्राप्त करने तथा शिक्षा के स्तर में सुधार लाने के लिए अनेक कार्यक्रम चलाने का प्रस्ताव है जिनके अंतर्गत समुद्र विज्ञान में एक विशेष पाठ्यक्रम, विभिन्न शैक्षिक केंद्रों में समुद्र विज्ञान से संबद्ध सुविधाओं को प्रबल करना, समुद्र विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में प्रकृति केंद्र खोलना आता है। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के परामर्श से इन्हें प्रतिपादित तथा कार्यान्वित किया जाएगा।

17.193. **दुनियादी अनुसंधान का संवर्धन** :—समुद्री पर्यावरण के ज्ञान को बढ़ाने तथा उसमें सुधार लाने के लिए समुद्री जैविकी, भौतिक एवं रासायनिक समुद्र विज्ञान, समुद्री भूविज्ञान और भूभौतिकी, जीवाश्मकी तथा अन्य विषयों का आधारभूत अध्ययन किया जाएगा। समुद्र टेक्नोलॉजी के विकास पर डी. आर. डी. ओ. सहित रक्षा मंत्रालय, पोतनिर्माणी आदि के संयुक्त परामर्श से शुरू किया जाएगा।

17.194. **समुद्री यंत्रण, अंशाकन और परीक्षण सुविधाएं** :—समुद्री यंत्रों की डिजाइन, विकास और रख-रखाव के लिए सुविधाएं विकसित करने और अंशाकन तथा परीक्षण प्रयोगशालाएं स्थापित करने का प्रस्ताव है।

17.195. **अधोजल टेक्नोलॉजी का विकास** :—अवगाहन क्षम से संबद्ध यह प्रोग्राम समुद्र विकास विभाग के देख-रेख में होगा और इसे भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (मद्रास) हिन्दुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड, मजगांव डाक नौविज्ञान तथा टेक्नोलॉजी प्रयोगशाला और भारत भारी प्लेट तथा पोत लिमिटेड जैसे अभिकरणों से अनुबंध पर किया जाएगा।

17.196. **उद्योग से अनुबंध**—इंजीनियरी, इलेक्ट्रानिकी, रासायनिक तथा अन्य उद्योग अभिज्ञापित किए जाएंगे और समुद्र विकास विभाग इन उद्योगों को समुद्री प्रोग्रामों से संबद्ध भौतिक तंत्र और उनसे घटक की डिजाइन तथा निर्माण करने के लिए विकास अनुबंध करेगा।

17.197. **अखिल भारतीय समन्वयित प्रोग्राम** :—(i) समुद्र विज्ञानी प्राचलों (एन.आई.ओ., एन.एन.आर.एम.एस.) का सुदूर संवेदन, (ii) दूरमिति आंकड़ा बोया तंत्र (डी.ओ.डी., आई. एन.डी.आर.-इसरो), (iii) समुद्र विज्ञानी मीनार (डी.ओ.डी., आई.एन.डी.ओ.एन.सी. और पोर्ट ट्रस्ट, और (iv) अधोजल नौतंत्र (एन.आई.ओ. एन.पी.ओ.एल., एन.एस.आ.टी.एल.) जैसी आंतर-संस्थान समुद्री टेक्नोलॉजी विकास परियोजनाओं के रूप में कुछ प्रोग्रामों को विशेष रूप से अभिकल्पित करना है।

17.198. समुद्र टेक्नोलॉजी के विकास एवं उपयोग के लिए अनेक प्रोग्रामों को कार्यान्वित करने के आर्थिक, प्रबंध, वैज्ञानिक एवं संगठनात्मक पहलुओं का पता लगाया जाएगा। समुद्र प्रबंध में एक अखिल भारतीय समन्वयित प्रोग्राम जिसके अंतर्गत सभी प्रोग्राम आगे चलाने का प्रस्ताव है।

17.199. **समुद्र आंकड़ा आधार का विकास** :—राष्ट्रीय समुद्र विज्ञानी आंकड़ा केंद्र को, जो एन.आई.ओ. में उच्च सारका बनाया जाएगा और

अति उन्नत स्तर पर आंकड़ा और सूचना को अर्जित संसाधन, प्रलेखन, संचयन, सुधार और प्रचार करने के लिए डी.ओ.डी. के अधीन एक स्वायत्त केन्द्र बनाया जाएगा।

17.200. **अल्प प्रोग्राम:** इसके अतिरिक्त समुद्री ताप ऊर्जा रूपांतरण, तरंग ऊर्जा, और समुद्र से समुद्री रसायन, औषधि और खाद्य पदार्थ के उत्पादन पर प्रोग्राम मार्गदर्शी आधार पर लिया जाएगा। तटों पर समुद्री मजीव साधनों का सर्वेक्षण और समुद्री अल्गाई का परीक्षण एवं रासायनिक अन्वेषण का कार्य भी हाथ में लिया जाएगा।

17.201 **विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी:** विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग का संबंध मुख्यतः विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के सावधानी से अभिजापित नए नए और उभरते हुए क्षेत्रों का उन्नयन करना और राष्ट्रीय प्रसंग के क्षेत्रों में बहु-संस्थागत एवं आंतर विद्या संबंधी क्रियाकलापों का समन्वयन करना है।

17.202 मंत्रीमंडलीय विज्ञान सलाहकार समिति का सचिवालय विभाग में स्थित है। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी राष्ट्रीय जैवटेक्नोलॉजी बोर्ड, राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी उद्यमी विकास बोर्ड और राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचार परिषद के क्रियाकलापों के लिए लिपिक सहायता देता है तथा कार्यान्वयन क्रियाविधि उपलब्ध करता है।

17.203 यह विभाग सहायता अनुदान प्रोग्राम के एक अंग के रूप में अनेक स्वायत्त अनुसंधान संस्थाओं को और भारत सर्वेक्षण तथा राष्ट्रीय एटलस एवं विषयक मानचित्रण संगठन जैसे बड़ी-बड़ी सर्वेक्षण संगठनों को सहायता देता है।

17.204 हाल ही में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग और तीन संस्थाओं अर्थात् भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान, भारत भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान और भारतीय ताराभौतिकी संस्थान को नागर विमानन विभाग से विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग में स्थानांतरित कर दिया गया है। इसके विपरीत टेक्नोलॉजी उपयोग, राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सूचना तंत्र और दो सार्वजनिक क्षेत्रक उपक्रम अर्थात् केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी लिमिटेड और राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास निगम को नए बनाए गए वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग में स्थानांतरित कर दिया गया है।

17.205 प्रणोद क्षेत्रों के अभिजापन करने तथा विभिन्न विद्याशाखा के अग्रणी क्षेत्रों की प्रोग्रामों में सहायता करने के लिए छठी योजना में शुरू किए गए प्रयासों को प्रबल एवं समेकित किया जाएगा जिससे कि विज्ञान के चुने हुए क्षेत्रों के प्रकर्स को यचनात्मक आधार पर विकसित किया जा सके। ऐसा करने के लिए अन्य वैज्ञानिक अभिकरण, राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रक उपक्रम और उपयोक्ता तथा लाभ उठाने वाले अन्य संस्थाओं के साथ संबंध स्थापित करना होगा। जहां कहीं भी आवश्यक हो मुख्य सुविधाओं का सर्जन किया जाएगा।

17.206 यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे कि शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थाओं के वैज्ञानिक समुदाय के अधिकांश लोगों को अनुसंधान के अग्रणी क्षेत्रों में काम करने का सुअवसर मिल रहा है कि नहीं। इसके लिए राष्ट्रीय स्तर पर आंतर-अभिकरण क्रियाविधि से परिष्कृत यंत्र और अनुसंधान सुविधाएं स्थापित की जाएंगी जो कि सभी उपयोक्ताओं को उपलब्ध होगा।

17.207 **विज्ञान संवर्धन प्रोग्राम:** विज्ञान संवर्धन प्रोग्राम विज्ञान एवं समाज से संबंधित क्रियाकलापों को करने अर्थात् युवा वैज्ञानिकों, महिला वैज्ञानिकों, सेवा निवृत्त वैज्ञानिकों, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति दुर्बल वर्ग के लोगों आदि का पूरा सहयोग प्राप्त करने पर भी बल देना। ग्रामीण विकास में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के अनुप्रयोग पर विशेष बल दिया जाएगा।

17.208 अनुसंधान एवं विकास योजना के अन्तर्गत विज्ञान एवं इंजीनियरी अनुसंधान परिषद् के क्रियाकलापों को समेकित किया जाएगा। उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य को तीव्र करके परमाणु-संघटन, सामग्री अभिलक्षणिकरण, एक्स-किरण क्रिस्टल-विज्ञान, लेंसर स्पेक्ट्रमदर्शी जैसे प्रणोद क्षेत्रों में अनेक नए यूनिट स्थापित करने का प्रस्ताव है। राष्ट्रीय सुविधा के रूप में एक फाइटोट्रान स्थापित करने का प्रस्ताव है।

17.209 विद्यमान केन्द्रों में उपकरण का इष्टतम उपयोग के लिए क्षेत्रीय परिष्कृत यंत्रण केन्द्रों के क्रियाकलापों को और अधिक तीव्र किया जाएगा। विज्ञान संवर्धन प्रोग्राम, वैज्ञानिक नीति प्रस्ताव में बनाए गए नियमों पर ही आधारित होगा।

17.210 टेक्नोलॉजी नीति विवरण के कार्यान्वयन पर अधिक बल दिया जाएगा।

17.211 **क्षेत्रक प्रोग्राम:** विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी में नए क्षेत्रों का संवर्धन करने समय क्षेत्रक प्रोग्राम भू-विज्ञान के क्षेत्रों में किया जाएगा जिसके अन्तर्गत मौसम विज्ञान अनुसंधान, शुष्क तथा अर्ध शुष्क क्षेत्र-अनुसंधान आदि होंगे।

17.212 वायुमंडल-विज्ञान और प्राकृतिक विपदा अध्ययनों में, विशेष रूप से मौसम का पूर्वानुमान और वायुमंडलीय निदर्शन, अंध्र भौतिकी, वायुमंडलीय परिसीमा स्तर अध्ययन, विकिरण अध्ययन, चक्रवात अनुसंधान, मौसम अपरिवर्तन अनुसंधान आदि में भी बड़े बड़े प्रोग्राम चलाने हैं। ये प्रोग्राम देश के अनेक संबंधित समूहों और संस्थाओं द्वारा निष्पादित किए जाएंगे और विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग द्वारा समन्वित किया जाएगा।

17.213 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में जनशक्ति विकास का राष्ट्रीय महत्व होने के कारण तथा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी तंत्र तथा इसके कार्मिकों की आवश्यकताओं के लिए किए गए निवेशों के साथ शिक्षा-योजना के सुमेलन की दृष्टि से किए जाने वाले कार्य के लिए विभाग की योजना का व्यापक सर्वेक्षण करके एक सूचना आधार बनाने की है।

17.214 क्योंकि छठी योजना में इंजीनियरी विज्ञान पर अधिक जोर नहीं दिया गया था, अतः सातवीं योजना में इसे मुख्य क्रियाकलाप के रूप में लिया जाएगा। विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तथा भावी टेक्नोलॉजी के अग्रणी क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य करने के लिए एक दृढ़ अनुसंधान एवं विकास आधार स्थापित करने का प्रयास किया जाएगा।

17.215 छठी योजना में शुरू किए गए तथा विकसित हुए क्रियाकलापों के आधार पर विभाग का प्रस्ताव उपयुक्त प्रबंध सूचना तंत्र से संबद्ध बड़े बड़े प्रोग्रामों को हाथ में लेने और परीक्षण तथा अंशकान सुविधाओं के राष्ट्रीय समन्वयन प्रोग्राम को स्थापित करने का है।

17.216 टेक्नोलॉजी विकास परियोजना के एक अंग के रूप में नई तंतुयों, संप्रदित वस्तुओं, मृत्तिकाशिल्प निम्नता की आदि आदि से संबद्ध क्षेत्रों में संगठित प्रयास भी किए जाएंगे।

17.217 **विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी उद्यमवृत्त:** छठी पंचवर्षीय योजना के दौरान स्थापित किए गए राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी उद्यमवृत्त पार्क स्थापित करना, उद्यमी विकास के लिए प्रोग्राम हाथ में लेना, सूचना प्रचार से संबद्ध कार्य, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी पर आधारित स्वनिर्धोजित योजनाओं का विकास, आदि से है।

17.218 **विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचार:** विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को लोकप्रिय बनाने और वैज्ञानिक वातावरण का विकास करने से संबद्ध एक राष्ट्रीय योजना का निरूपण करने के लिए छठी योजना में एक राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचार परिषद् स्थापित किया गया। निम्नलिखित विशिष्ट क्रिया योजनाओं पर बल दिया जाएगा, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी संचारकों का प्रशिक्षण, लोकप्रिय बनाने वाले प्रोग्राम से संबद्ध एवं विज्ञान टेक्नोलॉजी की सूचना के विवरण एवं प्रचार के लिए उपयुक्त आधारीक संरचना को स्थापित करना अर्थात् राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सूचना ब्यूरो, इन समस्याओं पर कार्य करने वाले स्वैच्छिक संगठनों की सहायता, आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक तकनीक (रेडियो, टी.वी., बी.सी.आर./वी.टी.आर. आदि) का भरपूर प्रयोग करने का प्रोग्राम इस क्षेत्र में विभिन्न अभिकरणों द्वारा लिए जाने वाले प्रोग्रामों का सुमेलन तथा समन्वयन, आदि।

17.219 **जैव टेक्नोलॉजी:** जैव टेक्नोलॉजी के उन्मज्जित क्षेत्र में एक राष्ट्रीय प्रोग्राम शुरू किया गया था। जैव टेक्नोलॉजी में विकास के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों को अभिजापित, समन्वयित तथा निरीक्षण करने,

अपेक्षित जनशक्ति और आधुनिक संरचनात्मक सुविधाएं स्थापित करने, जैव टेक्नोलॉजी के बहु-विषयी क्षेत्रों पर आधारित उच्च टेक्नोलॉजी उत्पाद एवं प्रक्रियाओं का बड़े पैमाने पर प्रयोग और समेकित औद्योगिक विकास की व्यवस्था करने के छठी योजना में एक शीर्ष समन्वयन निकाय के रूप में राष्ट्रीय जैव टेक्नोलॉजी बोर्ड स्थापित किया गया। सातवीं योजना के दौरान राष्ट्रीय वायोटेक्नोलॉजी बोर्ड के तत्वावधान में निम्नलिखित बातों से संबद्ध प्रोग्रामों पर बल दिया जाएगा। जनशक्ति विकास, उद्योग की आवश्यक सहलग्नता के साथ जिसमें तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता अध्ययन शामिल हो, बहु विषयी एवं बहु-संस्थागत सहयोग से युक्त नई परियोजनाओं और प्रोग्रामों को शुरू करना, देश में विकसित टेक्नोलॉजी का प्रयोग करके बड़े पैमाने पर अनुप्रयोग करने के लिए मूल एवं दायित्व पूंजी उपलब्ध कराना, और आधुनिक जैव टेक्नोलॉजी पर उत्पादों के निर्माण (ऊर्जा संबद्ध अनुसंधान एवं विकास) यूनिट स्थापित करना। जर्म प्लाज्मा बैंक, मार्गदर्शी संयंत्र और अन्य जैव-इंजीनियरी सुविधाएं, जैव-टेक्नोलॉजी सूचना तंत्र का नेटवर्क, पशु आवास सुविधाएं आदि जैसे आवश्यक आधुनिक संरचना भी स्थापित की जाएगी। इसके अतिरिक्त बड़ी बीमारियों के लिए टीका का उत्पादन एवं निर्माण यूनिट खोला जाएगा और प्लाज्मा, सीरम, हार्मोन, और एंजाइम का उत्पादन किया जाएगा। आशा की जाती है कि रोगक्षम के विस्तारित प्रोग्रामों के लिए आवश्यक कुछ मुख्य टीके 1990 तक देश में ही आधुनिक तकनीक को प्रयोग करके बड़े पैमाने पर बनने लगेंगे।

17.220 अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सहयोग : अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सहयोग प्रोग्राम के अन्तर्गत गुट-निरपेक्ष देशों के लिए एक विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी केन्द्र स्थापित करने से संबद्ध क्रियाकलाप का जिन्हें छठी योजना में शुरू कर दिया गया था, अब कार्यान्वित होने की प्रत्याशा है। विकासशील देशों के तकनीकी सहयोग से संबद्ध प्रोग्राम को भी प्रबल किया जाएगा।

17.221 संयुक्त राष्ट्रसंघ में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी से संबंधित मामलों का समन्वय करने की भूमिका विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग निभाती रहेगी। इसके अतिरिक्त, उन्नत अनुसंधान एवं विकास कार्य के संवर्धन के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय इंजीनियरी एवं जैव टेक्नोलॉजी केन्द्र और भारत-फ्रांस केन्द्र स्थापित किए जाएंगे। विभिन्न देशों में स्थित विज्ञान प्रतिनिधियों के कार्यालय को प्रबल करने के लिए भी प्रयास किए जाएंगे।

17.222 वैज्ञानिक सर्वेक्षण : भारतीय सर्वेक्षण और राष्ट्रीय एटलस एवं थैमैटिक मानचित्र संगठन के क्रियाकलापों को इन संगठनों के सर्वेक्षण क्रियाकलापों अभिकालिकृत सूचना-तंत्र, आधुनिक भूगणितय तकनीकों और उपग्रह भू-गणित का प्रयोग करके और अधिक प्रबल किया जाएगा। सातवीं योजना में इस प्रसंग में अपनाई गई योजना के अन्तर्गत ग्राहक विशेष के भ्राता-भित्तों की मांगों और उनके विस्तृत प्रचार की दृष्टि से उपयोगिता को अधिक से अधिक संतुष्ट करने पर विशेष बल दिया जाएगा।

17.223 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशन : सातवीं योजना का एक विशेष लक्ष्य विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशन का उपक्रम होगा। इसका उद्देश्य उच्च दृश्यता से निर्दिष्ट कार्यों को पूरा करना है। इन कार्यों को पूरा करने के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी का एक विशेष घटक लगा देना चाहिए। ऐसा करने से संबद्ध क्षेत्रों के बीच आपसी तालमेल से स्वतः संबंध बन जाते हैं। आंतर अभिकरण आधार पर महत्वपूर्ण विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशन के समन्वय, अभिज्ञान और मॉनिटरन के लिए संगठनात्मक संस्थाएं बनायी जाएंगी। अनुमोदन, नीति-निर्देशन, मॉनिटरन आदि समन्वयन बिन्दु के मुख्य केन्द्र के रूप में आंतर मंत्रालय मिशन अनुमोदन बोर्ड स्थापित करने का प्रस्ताव है। अभिज्ञापित क्षेत्रों में परियोजन प्रलेख तैयार करने के लिए आंतर-विषयी दल स्थापित किए जाएंगे।

17.224 ऊपर उल्लेख किए गए प्रयासों के द्वारा विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के क्रियाकलापों के संवर्धन और उन्नति के लिए विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग एक समन्वयन विभाग की भूमिका निभाती रहेगी।

मौसम विज्ञान

17.225 मौसम-विज्ञान और वायुमंडलीय विज्ञान तथा संबंधित क्षेत्रों के क्रियाकलाप भारतीय मौसम विभाग, और तीन स्वायत्त संस्थान अर्थात् भारतीय ताराभौतिकी संस्थान, भारतीय दुष्ण कटिबंधीय अर्थात् मौसम विज्ञान संस्थान और भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान कर रहे हैं।

17.226 सातवीं योजना में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग और भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा मौसम विज्ञान के क्षेत्र में उपयोगिताओं और हितकारियों को उपलब्ध करायी गई मौसम विज्ञानी सेवाओं का सुधार करने और इन सेवाओं की दक्षता और परिशुद्धता के सुधार से संबद्ध अनुसंधान एवं विकास कार्य करने का भी प्रयास किया जाएगा। भारतीय ताराभौतिकी संस्थान और भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान में भौतिकी और चुंबकत्व के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य होता रहेगा।

17.227 भारतीय मौसम विज्ञान विभाग : इस विभाग का मुख्य कार्य सुविधाओं का आधुनिकीकरण करना होगा।

17.228 अप्रचलित उपकरण को बदलना : कृषि बाढ़ नियंत्रण आदि जैसे क्षेत्रों को मौसम विज्ञान संबंधी सेवाएं उपलब्ध कराने के संबंध में दक्षता बढ़ाने की दृष्टि से रेडियो थियोडोलाइट, वात दिशा ज्ञान एवं मौसम रडार, चक्रवात संसूचन रडार, एकस वैण्ड आंघो संबंधी संसूचन उच्च दाब हाइड्रोजन जनित्र आदि जैसे कुछ बड़े बड़े उपकरणों को बदलने का प्रस्ताव है। दूसरे अतिरिक्त अति उच्च आवृत्ति प्रेषी ग्राही, संचार ग्राही, दूर प्रतिचित्रण अभिलेख टेलीप्रिन्टर मशीन आदि जैसे कुछ अप्रचलित उपकरणों को भी बदलना है।

17.229 पूर्वानुमान और चक्रवात सतर्कता संवर्धन : सक्रियात्मक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपरि वायुमंडलीय नेटवर्क तथा रडार नेटवर्क का आधुनिकीकरण करके पूर्वानुमान लगाने वाली सेवाओं में सुधार करना है। कुछ खास-खास स्थानों पर आधुनिक वैज्ञानिक एवं मौसम विज्ञान संबंधी यंत्र, संदेश-स्वचन अभिकलित्र, आर.टी.टी. और दूर प्रतिचित्रण सुविधाएं, वात-दिशा ज्ञान उपकरण और आंधी संसूचन रडार लगाने का प्रस्ताव है।

17.230 अभिकलित्र सुविधाओं का संवर्धन : दिल्ली के अभिकलित्र का जीवन काल लगभग समाप्त हो चुका है। अतः उत्तरी गोलाध्व विश्लेषण केन्द्र में एक उच्च चाल एवं अति सर्वतोमुखी श्रेष्ठ अभिकलित्र लगाने का प्रस्ताव है, जो दक्षिणी एशिया के वैज्ञानिक कार्यों के एक क्षेत्रीय पूर्वानुमान केन्द्र के रूप में कार्य करेगा और आई.एम.एजी., मानसून अध्ययन, विश्व जलवायु प्रोग्राम, आदि जैसे कुछ खास-खास प्रोग्राम निष्पादित करेगा। क्योंकि मौसम विज्ञान संबंधी प्रोग्राम एक 10 दिवस मध्यम परिसर मौसम पूर्वानुमान की दृष्टि से किए जाएंगे। इसलिए विश्व एवं राष्ट्रीय स्तर पर मौसम विज्ञान संबंधी आंकड़ा बैंक विकसित करने और अभिकलनों का निदर्शन करने के लिए एक बड़े उपयुक्त अभिकालिकृत-तंत्र की आवश्यकता होगी।

17.231 पृष्ठीय एवं वर्ष नेटवर्क में सुधार : यथासंभव अधिक से अधिक वेधशालाओं को विभागीय रूप देने का प्रयास किया जाएगा जिससे कि पृष्ठ और वर्षा से संबंधित सूचना और आंकड़ा वास्तविक तथा विश्वसनीय हो।

17.232 अंतरिक्ष मौसम विज्ञान : इनसेट-1 बी. उपग्रह का अधिक से अधिक उपयोग करने के लिए अतिरिक्त आंकड़ा संग्रह प्लेटफार्म बनाए जाएंगे। वायुयान उपग्रह आंकड़ा रिसे तंत्र लागू किया जाएगा। इसके अतिरिक्त विनाश सतर्कता तंत्र को प्रबल किया जाएगा। प्रोटो-इनसेट से प्राप्त आंकड़ों का संसाधन करने के लिए मुदु सामग्री के विकास से संबद्ध सुविधाएं स्थापित की जाएंगी।

17.233 कृषि मौसम विज्ञान संबंधी सलाहकार सेवा : कृषि-मौसम विज्ञान संबंधी सलाहकार सेवाओं के सुधार के लिए तथा किसानों को मौसम के बारे में काफी पहले सतर्क कर देने वाले तंत्र के लिए एक समिति गठित की गई है। इस समिति की सिफारिश को कृषि मौसम विज्ञान (मध्यम परिसर मौसम पूर्वानुमान का अभिकलित्र निदर्शन), यंत्रण और

संचार जैसी वर्तमान योजनाओं को तीव्र करके एक मिशन अभिविन्मस्त ल्यागम के जरिए लागू की जाएगी।

17. 234 निर्वर्ण कार्य : प्राथमिकता वाले कुछ प्रोग्रामों में कुछ कार्यालय/प्रचलनात्मक भवन और आवास की व्यवस्था करने का प्रस्ताव है।

17. 235 ऊपर उल्लेख किए गए प्रणोद क्षेत्रों के अतिरिक्त चल रही 16 योजनाओं को जारी रखा जाएगा तथा तीन नई योजनाओं अर्थात् भौतिक मौसम विज्ञान, अंटार्कटिक मौसम विज्ञान और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग प्रोग्रामों को शुरू करना होगा।

17. 236 भारतीय ताराभौतिकी संस्थान : चालू योजनाओं को जारी रखा जाएगा। मुख्य कार्य एक राष्ट्रीय सुविधा के रूप में 234 सेंटीमीटर टलीस्कोप का अधिक से अधिक उपयोग करना होगा।

17. 237 भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान : मुख्य प्रोग्राम परिसंचरण और जलवायु, निदर्शन, पूर्वानुमान अनुसंधान, वायु-समुद्र अन्वेषण अध्ययन, शीत अर्धों का मौसम आपरिवर्तन, रेडियो मौसम विज्ञान जिसमें सुदूर संवेदन पर अधिक बल दिया गया हो, आदि। एक उच्च चाल अभिकलित की व्यवस्था करने का भी प्रस्ताव है।

17. 238 भारतीय भू-चुंबकत्व संस्थान : इस संस्थान के मुख्य प्रयास अन्तरिक्ष भू-चुंबकत्व, ठोस भू-अध्ययन और वायुविकी के क्षेत्रों में काम करना है। अभिकलित केन्द्र, क्षेत्रीय भू-भौतिकी केन्द्र, अंटार्कटिका अध्ययन के लिए कार्यशाला सुविधा यूनिट, सूक्ष्म स्पंदन अभिलेखन केन्द्रों का नेटवर्क, आदि जैसे अनेक आधुनिक संरचनात्मक सुविधाएं उपलब्ध कराने का प्रस्ताव है।

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान

17. 239 जनवरी, 1985 में विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मंत्रालय के अन्तर्गत वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग खोला गया। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग से स्थानांतरित किए गए वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद्, राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम, केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी लिमिटेड, राष्ट्रीय एवं टेक्नोलॉजी सूचना तंत्र और टेक्नोलॉजी संवर्धन, विकास आदि से संबंधित सभी मामले विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी अब वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग के कार्य-क्षेत्र में आ गए हैं। इस विभाग को वैज्ञानिक अनुसंधान और औद्योगिक विकास के बीच अधिक समन्वय करने तथा वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् की राष्ट्रीय प्रयोग-शालाओं और मुख्य सामाजिक आर्थिक मंत्रालय/विभागों के बीच निकट का संबंध बनाए रखने की दृष्टि से खोला गया है।

17. 240. वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् : वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का मुख्य कार्य वर्तमान आधुनिक संरचना को समेकित, प्रबल तथा आधुनिक करना और विभिन्न विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी अभिकरणों, मंत्रालयों, विभागों, सार्वजनिक क्षेत्रक उपक्रमों, विश्वविद्यालयों आदि के सहयोग से राष्ट्रीय स्तर के प्रोग्रामों और परियोजनाओं को शुरू करना तथा लागू करना है।

17. 241 "व्युत्पन्न" योजना घटक अर्थात् मंत्रालयों और विभागों के कुछ प्रोग्रामों और परियोजनाओं की विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास आवश्यकताओं को भी वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् की प्रयोगशालाएं विशिष्ट निधियन के आधार पर कार्य करेगी।

17. 242 वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् उन बातों का पता लगाने की कोशिश करेगा जिनकी वजह से कुछ विकसित टेक्नोलॉजियों का उपयोग नहीं हो पाता। अग्रणी क्षेत्रों में क्रियाकलाप के नए क्षेत्र लेने होंगे और उनका वित्तीय भार अन्य उपयोक्ता वहन करेंगे।

17. 243 आवश्यक डिजाइन और इंजीनियरी निवेशों सहित टेक्नोलॉजी पैकेज को विकसित करने का प्रयास किया जाएगा। इस कार्य के लिए वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् के प्रयासों में अन्य उपयोक्ताओं और इंजीनियरी परामर्शदाताओं का सहयोग लिया जाएगा।

17. 244 डिजाइन इंजीनियरी की क्षमताओं को संबंधित प्रयोगशालाओं में बढ़ाया जाएगा और जहां कहीं भी आवश्यक होगा वहां मार्गदर्शी संयंत्र सुविधाएं उत्पन्न की जाएंगी।

SPC/85—36

17. 245 माइक्रोवियल टेक्नोलॉजी संस्थान, चंडागढ़, काश्मीर एवं आण्विक जैविकी केन्द्र, हैदराबाद, क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला भोपाल, गाजियाबाद में संरचनात्मक इंजीनियरी अनुसंधान केन्द्र का एक नया कैम्पस, हिमाचल प्रदेश में पालमपुर में वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् कम्प्लेक्स को स्थापित करने के कार्य को पूरा करने का प्रस्ताव है। प्रयोग-शालाओं को पूर्वानुमान एवं भविष्य ज्ञान का अध्ययन करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा जिससे कि वे अपने प्रोग्राम और क्रियाकलापों की योजना काफी पहले बना सकें।

17. 246 निदर्शन तथा अनुकरण अध्ययन और अभिकलित से सहायता प्राप्त इष्टतमीकरण अध्ययन भी किए जाएंगे।

17. 247 परियोजनाओं तथा क्रियाकलापों के नियोजन, मॉनिटरिंग तथा मूल्यांकन में तीव्रता लायी जाएगी, नीति अध्ययन तथा समाज पर विज्ञान का प्रभाव पर अध्ययन, टेक्नोलॉजी निर्धारण तथा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान की उपनाते पर अध्ययन करने का कार्य हाथ में लिया जाएगा।

17. 248 वैज्ञानिक वातावरण और सहजता की स्थिति पर विशिष्ट प्रोग्राम और विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के प्रोग्रामों में युवा वैज्ञानिकों को सम्मिलित करने के कार्य पर भी विचार किया गया है।

17. 249 राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और टेक्नोलॉजी के आयातकर्ताओं विशेष रूप से सार्वजनिक क्षेत्रक उद्यमों के अंतर्गत अनुसंधान एवं विकास केन्द्रों के बीच सहलग्नता बनाए रखने का प्रयास किया जाएगा जिससे कि आयातित टेक्नोलॉजी को न केवल आत्मसात और अपनाया जाए बल्कि उसे अद्यतन भी बनाया जाए। प्रत्येक क्षेत्र में टेक्नोलॉजी के अभिज्ञात उपभोक्ताओं के सहयोग से कम से कम एक टेक्नोलॉजी को अभिज्ञापित करके उसे अंतर्राष्ट्रीयतः स्वीकार्य मानक तक विकसित करना होगा जिससे कि प्रत्येक टेक्नोलॉजी मिशन को पूरा किया जा सके।

17. 250 वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् विशेष रूप से नए नए क्षेत्रों में फेलोशिप और एसोसिएटशिप उपलब्ध करारकर तथा अनुसंधान योजनाओं में अनुदान देकर विश्वविद्यालय तथा अन्य उच्च शिक्षा वाले संस्थाओं में बहिष्कृत अनुसंधान की सहायता करता रहेगा।

17. 251 अनुसंधान एवं विकास प्रबंध, परियोजना का चयन तथा मॉनिटरिंग की आधुनिक संकल्पना, और इनकी सहायता करने वाले लागत नियंत्रण तथा तंत्रों की राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् के मुख्यालयों में शामिल किया जाएगा।

17. 252 सतवी योजना में लिए जाने वाले महत्वपूर्ण क्षेत्र निम्नलिखित हैं: भू-भौतिकी समुद्र विज्ञान और टेक्नोलॉजी पेट्रोलियम, कोयला, पुनः प्राप्य ऊर्जा स्रोत, केमिकल्स और पेट्रोकेमिकल्स, इंस एवं फार्मास्यूटिकल्स, तेल और वसा, वैद्युत रसायन, प्राकृतिक उत्पाद (कृषि और संसाधन) स्वास्थ्य एवं अनुप्रयुक्त जैविकी, जैव-टेक्नोलॉजी, कोशिकीय एवं आण्विक जैविकी, खाद्य एवं पशु-सस्य टेक्नोलॉजी, चर्म, आवास, भवन और सड़क, सड़क और परिवहन, संरचना, मशीनी विकास, धातुकर्म और धातु संशोधन, खनन, पर्यावरण टेक्नोलॉजी, सीसा, मृत्तिका शिल्प, वैमानिकी, रासायनिक विज्ञानों में अभिकलित-सहायता अध्ययन, और ग्रामीण क्षेत्रों की टेक्नोलॉजी।

17. 253 कुछ चुने हुए क्षेत्र जिनमें बुनियादी अनुसंधान किया जाएगा, निम्नलिखित हैं, रेडियो विज्ञान, सामग्री विज्ञान, इलेक्ट्रॉनिकी, भू-भौतिकी, रासायनिक विज्ञान, कोशिकीय तथा आण्विक जैविकी और रासायनिक जैविकी।

17. 254 वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग के क्रियाकलाप : वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग का एक मुख्य प्रयास टेक्नोलॉजी संवर्धन, विकास और प्रोग्रामों के उपयोग की दृष्टि से किया जाएगा। इसके लिए निम्नलिखित कार्यों को शामिल करना होगा—उद्योग में और उद्योग द्वारा औद्योगिक अनुसंधान का संवर्धन और वित्तीय सहायता, देश में विकसित टेक्नोलॉजी के उपयोग के उपाय, टेक्नोलॉजी आत्मसात करने तथा अपनाने के लिए बढ़ावा देने वाले विशिष्ट प्रोग्राम, टेक्नोलॉजी

मूल्यांकन और प्रदर्शन, आदि। इस प्रक्रिया में, टेक्नोलॉजी के स्थानांतरण तथा विनिमय में सहायता देने के लिए परामर्श सेवाओं को प्रोत्साहित किया जाएगा।

17.255 इन प्रोग्रामों के अंग के रूप में विदेशी सहयोग का राष्ट्रीय रजिस्टर बनाया जाएगा।

17.256 एन आर डी सी के क्रियाकलाप और सी ई एल के अनुसंधान एवं विकास प्रयासों को भी प्रबल किया जाएगा। निसात के नेटवर्क के जरिए अधिक प्रभावशाली ढंग से विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सूचना तंत्र स्थापित करने का भी प्रस्ताव है।

आयुर्विज्ञान अनुसंधान

17.257 जैव आयुर्विज्ञान अनुसंधान के निरूपण, समन्वयन और संवर्धन के लिए भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद शीर्ष निकाय है। इसके प्रोग्राम इसके स्थायी अनुसंधान संस्थानों, उन्नत अनुसंधान केन्द्रों, अनुसंधान यूनिटों, राष्ट्रीय बहु-केन्द्रीय समन्वित अनुसंधान प्रोग्रामों और संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों में सहायता प्रदान करने वाले अनुसंधान से लागू किए जाते हैं। निम्नलिखित राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राथमिकताओं के अनुसार अनुसंधान की प्राथमिकताएं अभिज्ञापित की गई हैं, संक्रामक रोग (यक्ष्मा, कुष्ठ, मलेरिया, फाइलेरिया, कालरा, मयादी ज्वर तथा अन्य आन्त्र रोग, वाइरस रोग) का नियंत्रण, जनन-नियंत्रण, जच्चा और बच्चा स्वास्थ्य के प्रोग्राम तथा रोगसमीकरण के प्रसारित प्रोग्रामों की सहायता, पोषण एवं उपापचयी रोगों का नियंत्रण, मरक विज्ञान को सुदृढ़ करना और सन 2000 ई. तक सभी लोगों के स्वास्थ्य लक्ष्य की पूर्ति के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल का दृष्टिकोण अपना कर स्वास्थ्य देखभाल डिलिवरी के लिए वैकल्पिक मुक्ति विकसित करना।

सातवीं योजना कार्यनीति

17.258. सातवीं योजना में निम्नलिखित व्यक्तियों पर विशेष ध्यान देने के लिए गंभीरता से प्रयास किया जाएगा।

17.259 चुने गए प्रणोद क्षेत्र राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति और 20-सूत्री प्रोग्राम के अनुरूप होने चाहिए।

17.260 कृत्तिक बल उपागम को जो छठी योजना में काफी लाभप्रद रहा है, सातवीं योजना में पिछले अनुभवों (और गलतियों) के आधार पर और अधिक सुधार किया जाएगा।

17.261 निरोधी आयुर्विज्ञान और स्वास्थ्य संवर्धन के वैज्ञानिक आधार पर विस्तृत करने के लिए अध्ययन किए जायेंगे, उदाहरणार्थ, स्वास्थ्य देखभाल तंत्र में विस्तृत अनुप्रयोग के लिए अग्रज के रूप में काम करने के लिए सुस्पष्ट उद्देश्यों वाली प्रदर्शन परियोजनाएं, विधितंत्र और मूल्यांकन किया जाएगा।

17.262 सरलीकृत परीक्षण जो कि क्षेत्र को शुरू में पहचानने का विशिष्ट परिशुद्ध परीक्षण हैं और जिन्हें सभी पर लागू किया जा सकता है, विकसित किए जायेंगे, उदाहरणार्थ रोगक्षम निदान परीक्षण अनेक उग्र रोगों के मरक विज्ञान के अध्ययन के लिए और नियंत्रण उपायों के मॉनिटरन और मूल्यांकन के लिए एक बिल्कुल ही नया क्षेत्र प्रस्तुत करता है।

17.263 अभी तक भारत में स्वास्थ्य के क्षेत्र में उत्पाद-विकास एक बड़ा रोड़ा बना हुआ है। अतः व्यावसायिक विशेषज्ञों की सहायता से और उनके मार्गदर्शन में न केवल नए-नए उत्पादों के मूल्यांकन और मान्यकरण के लिए बल्कि चुने हुए उत्पादों को व्यापारिक स्तर तक लाने के लिए एक उत्पाद विकास सैल स्थापित किया जाएगा। नए उत्पादों के नियंत्रित निदान परीक्षणों के लिए भी कुछ केन्द्र स्थापित करना आवश्यक होगा।

17.264 स्वास्थ्य टेक्नोलॉजी के प्रभाव और स्वीकारिता को बढ़ाने की दृष्टि से सामाजिक एवं आचरणी वैज्ञानिकों और संचार विशेषज्ञों के बीच निकट प्रभावशाली संबंध बनाया जाएगा।

17.265 समस्या अभिविद्यत और समस्या-साधान अनुसंधान पर सक्रिय रूप से कार्य किया जाएगा। व्यापारिक एवं परिणाम देने वाले 'अभी करो' प्रकार के अनुसंधान प्रोग्राम विकसित किए जाएंगे।

17.266 सातवीं योजना युक्ति अधिकांश स्वास्थ्य समस्याओं के प्रति बहु-विषयी दृष्टिकोण प्रस्तुत करेगी।

सहलग्नता

17.267 स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान के पूरे क्षेत्र में जैव आयुर्विज्ञान अनुसंधान तंत्र और स्वास्थ्य देखभाल तंत्र के बीच की सहलग्नता को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। उद्योग के साथ की सहलग्नता की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

आधारित संरचना विकास

17.268 अनुसंधान आधारित संरचना का अति महत्वपूर्ण अवयव अनुसंधानकर्ता है। प्रतिभाशाली युवा वैज्ञानिक अनुसंधान को अपनी जीवन-वृत्ति बनाए इस बात की ओर उन्हें आकर्षित करने के लिए काफी प्रयास किया जाएगा।

17.269 प्रयोगशाला जंतु, और ऊतक तथा कोशिका संवर्धन सुविधाओं जैसी आधारित संरचनात्मक सुविधाओं की ओर काफी ध्यान दिया जाएगा। भिन्न-भिन्न विषयों में उपलब्ध अनुसंधान जनशक्ति में उचित संतुलन रखा जाएगा और इसके लिए बहु-विषयी दल बनाए जायेंगे।

17.270 उपलब्ध, ज्ञान के अनुप्रयोग के लिए स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान की एक उचित नींव रखी जाएगी। इस कार्य के लिए वैज्ञानिक कौशल और संक्रिया-विज्ञान, संत विश्लेषण तथा आंकड़ा संसाधन टेक्नोलॉजी जैसे अन्य क्षेत्रों की आवश्यकता होगी।

17.271 आज तथा निकट भविष्य में जैव आयुर्विज्ञान अनुसंधान नयी जैविकी अर्थात् रोगक्षम विज्ञान, कोशिका जैविकी, आण्विक जैविकी, अनुवंशिकी जिसमें आनुवंशिक इंजीनियरी भी शामिल है, हाइब्रिडोमा टेक्नोलॉजी, आदि के अनुसंधान कार्य पर निर्भर करता है। आनुवंशिक इंजीनियरी मानव विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय क्षेत्र के मानव के लिए मानव सर्जकता की पराकाष्ठा को निरणित करता है। अतः इस क्षेत्र पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

17.272 भारत में अधिकांश रोगों का कारण सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक है। मनुष्य के व्यवहार का किसी के स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव पड़ता है—इसकी जानकारी दे देने से बहुत कुछ सफलता प्राप्त हो जाती है।

17.273 उन अनुसंधान कार्यों को बीच में ही छोड़ देने की योजना है जो हमारे विकासात्मक लक्ष्यों के संगत नहीं है अथवा जो अनुत्पादी हैं।

17.274 किसी भी नए ड्रग/युक्ति के विकास में बेकार का काफी समय लगभग 7-10 वर्ष लग जाता है। पूर्व-निदानी विष-विज्ञान अवधि को कम करके और जब अंतरिम परिणाम से कुछ अच्छे आसार लजर आने लगते हों तो उसी समय प्रोग्राम शुरू करते समय कम करने का प्रयास किया जाएगा। यह कार्य सुरक्षा तथा नीतिशास्त्र में कोई कमी लाए बिना किया जाएगा।

राज्य सरकारों के साथ अन्योन्य क्रिया

12.275. इस बात की हमेशा आलोचना होती रही है कि राज्यों में अभिकरण द्वारा प्रायोजित अनुसंधान क्रियाकलापों का राज्य सरकारों के साथ पर्याप्त अन्योन्यक्रिया नहीं है। छठी योजना में इन दोनों के बीच सेतु बांधने का प्रयास किया जाएगा। पांडिचेरी में फाइलेरिया का समेकित नियंत्रण इसका एक अच्छा उदाहरण है। इस प्रोग्राम को और बढ़ाया जाएगा।

कृत्तिक बल

17.276 पूरे देश में प्रतिभाशाली व्यक्तियों को संघटित करने तथा अनुसंधान परियोजनाओं में तत्परता की भावना उत्पन्न करने के लिए कृत्तिक बल बहुकेन्द्रित अध्ययन और संस्थाओं का नेटवर्क प्रभाव प्रभावशाली युक्तियों साबित होगी। इन प्रोग्रामों को और भी विकसित किया जाएगा।

17.277 सातवीं योजना में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद पारंपरिक औषधि में अनुसंधान करने के लिए पुनः सार्वजनिक रुचि पैदा करने का प्रयास करेगा। इस क्षेत्र में वैज्ञानिक एवं व्यावहारिक अंतर अभिकरण प्रोग्राम चलाने की आवश्यकता है।

सूचना तत्व

17.278 अनुसंधानकर्ताओं, स्वास्थ्य-नियोजकों, नीति निर्धारकों, स्वास्थ्य सेवा, उपलब्ध करने वालों और उपयोक्ताओं के बीच की रिक्ति को भरने के लिए सूचना-विज्ञान और संचार जिसमें प्रकाशन शामिल है को तीव्र तथा वर्धित किया। इन वर्गों के कामियों को नियमित रूप से सुविधा प्रदान करने के लिए भी प्रयास किए जायेंगे।

17.279 असंक्रामी रोगों के प्रसंग में प्रणोद क्षेत्र के अंतर्गत मानसिक स्वास्थ्य, कैंसर अनुसंधान, तंत्रिका विज्ञान, व्यावासायिक स्वास्थ्य, हृदवाहिका रोग और अंधता आती हैं।

अन्य प्रोग्राम

17.280 अन्य प्रोग्राम के अंतर्गत अनेक क्षेत्रों में बुनियादी अनुसंधान, जनजाति तथा अन्य शोषित वर्गों के लोगों के लिए स्वास्थ्य की देखभाल, अपंगता की रोकथाम और चिकित्सा तथा अपंगता लोगों का पुनर्वास, अधिक ऊंचाई वाले क्षेत्रों पर अनुसंधान, स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान, नवीन जैविकी तथा अन्य क्षेत्रों में बुनियादी अनुसंधान, पारंपरिक अन्वेषण, आदि होंगे। सन् 2000 ई. तक स्वास्थ्य सभी योजनाओं की सफलता के लिए ये क्षेत्र अति महत्वपूर्ण एवं प्रासंगिक क्षेत्र हैं।

17.281 छठी योजना में हुई उपलब्धियों को ध्यान में रखकर अब भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीतियों को पूरा करने के लिए अनुसंधान एवं विकास की सहायता उपलब्ध कराने में और तेजी लाएगा। और, कुछ चुने, संतुलित और प्रभावशाली ढंग से स्वास्थ्य तंत्र अनुसंधान तथा बुनियादी एवं निदानी अनुसंधान कार्य को विकसित किया जाएगा।

17.282 निरोधक औषधि और स्वास्थ्य वर्धन के वैज्ञानिक आधार को बढ़ाने का पूरा प्रयास किया जाएगा। इस संबंध में सातवीं योजना का मुख्य लक्ष्य गुणता और प्रासंगिकता होंगे।

न्याय संबंधी विज्ञान

17.283 न्याय संबंधी विज्ञान के क्रियाकलाप गृह मंत्रालय के अंतर्गत आते हैं। कानूनी कार्रवाई में सहायता प्रदान करने के लिए प्रायः अल्पकालिक नोटिस पर न्याय संबंधी विज्ञान प्रयोगशालाओं को उच्चकोटि के विश्वासनीय आंकड़े प्रस्तुत करने होते हैं। केन्द्रीय न्याय संबंधी विज्ञान प्रयोगशालाएं, नई दिल्ली, कलकत्ता, चंडीगढ़ और हैदराबाद में हैं। पहली प्रयोगशाला केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो के और अन्य तीन प्रयोगशालाएं पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो के नियंत्रण में हैं।

17.284 अपराध-विज्ञान एवं न्याय संबंधी विज्ञान संस्थान अल्प-कालिक पाठ्यक्रम आदि चलाकर अपराध विज्ञान एवं न्याय संबंधी विज्ञान का विभिन्न पहलुओं में प्रशिक्षण देता है। पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो के अधीन प्रलेखों की वैज्ञानिक जांच करने का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है। इन सभी स्थापनाओं के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य आते हैं : ड्रग्स और विष आसं के अवशेष; खाद्य विषाक्तन, बलात्कार का विश्लेषण, धात्विक अवशेष और सूक्ष्मयांत्रिक तत्व प्रोफाइल विश्लेषण, प्राक्षेपिकी, जैव विश्लेषण, प्रतिमान पहचान जिसमें अंगुलां छाप शामिल हैं, तोड़-फोड़ में प्राप्त हुई सामग्री की सूक्ष्मदर्शी परीक्षा एवं अन्वेषण, दस्तखत लिखावट में जालसाजी का संसूच, आदि आते हैं।

17.285 विज्ञान एवं टेक्नोलोजी में हुई उन्नति से इन सभी क्षेत्रों से संबद्ध तकनीकियों और विधि-तंत्रों में आमूल-चूल परिवर्तन आया है। आधुनिक तकनीक की सहायता से अति निम्न संकेत अनुपात में बहुत ही निम्नतर पर काफी विश्वासनीयता के साथ तेजी से सूक्ष्म विश्लेषण किया जा सकता है। स्पष्ट है कि इन संस्थाओं के पास परिष्कृत वैज्ञानिक उपकरणों का होना आवश्यक है।

17.286 सातवीं योजना के दौरान इन संस्थाओं को विज्ञान एवं टेक्नोलोजी संस्थाओं के आधार पर विकसित करना है जो कि अधीनस्थ/अनुसंधान कार्यलयों की अपेक्षा स्वतंत्र स्वायत्त रूप में बेहतर ढंग से काम कर सकते हैं। अतः इनके उपकरण और जनशक्ति क्षमताओं को आधुनिक बनाने की आवश्यकता है। इसके लिए उपयुक्त सलाहकार

समितियों का गठन करने की आवश्यकता है जो वैज्ञानिक प्रोग्राम और क्षमताओं का पुनरीक्षण करने और देश के क्रियाकलाप तथा क्षमता वाले क्षेत्रों के बीच संबंध स्थापित करने के लिए आवश्यक उपकरण, स्टाफ, आदि पर ब्यौरेवार विचार कर सकती हैं। बहु विषयी आधार पर तथा देश विशिष्ट समस्याओं को ध्यान में रखकर अनुसंधान करने की आवश्यकता है। केन्द्रीय प्रयोगशालाओं और राज्य की न्याय संबंधी विज्ञान प्रयोगशालाओं के बीच उपयुक्त सहलग्नता बनाए रखने की आवश्यकता है। ये सभी प्रयोगशालाओं की कानून और व्यवस्था से संबद्ध क्षेत्रों में एक अति महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होती है। वे इस भूमिका को तब तक अच्छी तरह से नहीं निभा सकते जब तक कि उन्हें लगातार पर्याप्त मात्रा में आधुनिक विज्ञान एवं टेक्नोलोजी की सुविधाएं उपलब्ध न हों।

पुलिस वायरलेस

17.287 पुलिस बल के लिए दूरसंचार का काफी महत्व है और उनकी दक्षता और क्षमता पर इसका काफी प्रभाव होता है। इस संबंध में प्रस्तावित एक तंत्र उनके 'हबों' के बीच आंतरसंबंध बनाए रखने के लिए इनसेट का उपयोग है। कुछ मुख्य सुविधाएं जिनका प्रयोग होता है तथा जिन्हें उपलब्ध कराना है निम्नलिखित है: आरटी टी वाई लिंक पर संदेशों को तेजी से संचारित करने के लिए कुशल टर्मिनलों के प्रयोग से टेलीप्रिंटर संचार अथवा रेडियो, अल्पकालिक नोटिस पर उपग्रह के जरिए दिल्ली और देश के शेष स्थानों के बीच आपाती संचार-संपर्क बनाने के लिए वेदनशील स्थानों पर सुबाह्य भू-केन्द्र, सुबाह्य केन्द्रों के बीच संचार संपर्क बताने के लिए तथा केन्द्रों अथवा जनसंचार नेटवर्क को नियंत्रित करने के लिए महानगरों में डायल करने की सुविधा के साथ बहु-अभिगम्य सुबाह्य रेडियो तंत्र, सीमान्त क्षेत्रों तथा अन्य अलग-थलग क्षेत्रों में पावर सप्लाई के एक वैकल्पिक स्रोत के रूप में सौर पैनल। राज्य की राजधानियों आदि के बीच संचार संपर्क बनाने के लिए जल्का-सरोफोट संचार-कड़ी के प्रयोग करने की संभावना की जांच करने के लिए एक तकनीक विशेषज्ञ दल स्थापित किया जाएगा। डाक एवं तार, अंतरिक्ष विभाग, इलेक्ट्रॉनिकी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान और वैज्ञानिक एवं औद्योगिकी अनुसंधान परिषद के साथ भी संचार-संपर्क स्थापित किए जायेंगे।

विभिन्न सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों का विज्ञान और प्रौद्योगिकी घटक

17.288 इस बात का उल्लेख पहले किया जा चुका है कि सातवीं योजना का एक मुख्य प्रयास यह सुनिश्चित करना है कि विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी को सभी मुख्य सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों की योजनाओं और प्रोग्रामों का एक अभिन्न अंग माना गया है कि नहीं। सातवीं योजना के दौरान लिए जाने वाले अधिकांश प्रणोद क्षेत्र/प्रोग्राम मुख्य क्षेत्रों से संबंधित है, ये बातें इस योजना प्रोग्राम के संगत अध्यायों में उल्लेखित है। यह सुझाव दिया गया है कि विनिर्दिष्ट प्रस्तावों का अभिज्ञापन, विश्लेषण तथा निरूपण करने के लिए संबद्ध मंत्रालय और विभाग स्थायी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी सलाहकार समिति और कार्यान्वयन समिति स्थापित करें। विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशनों के कार्यान्वयन में सामाजिक आर्थिक मंत्रालयों का पूरा सहयोग होना चाहिए।

17.289 विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी के संचालन दल ने अनेक विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशन अभिज्ञापित किए हैं। इन्हें प्राथमिकता के आधार पर कार्यान्वित करने की आवश्यकता है। इस कार्य के संबंध में यह सुझाव दिया गया है कि मंत्रालय वर्तमान अनुसंधान एवं विकास संरचनाओं का पूरा उपयोग करें और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में इनकी क्रियाकलापों क संगत प्राथोजित अनुसंधान प्रोग्राम जिससे कि उपलब्ध वित्तीय परिव्यय और वर्तमान आधुनिक संरचना का पूरा उपयोग हो जाए।

परिस्थिति :

17.290 सैद्धान्तिक रूप से सरकार ने यह स्वीकार कर लिया है कि सभी विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभागों (अभिकरणों) संस्थानों (योजना

और गैर-योजना) के बजट प्रति वर्ष शून्य-आधार पर बजट बनाने के सिद्धांत पर बनाने चाहिए। इससे यह निश्चित हो जाएगा कि अति महत्वपूर्ण कृतिक को ही उच्चतम प्राथमिकता और विनिधान प्राप्त होगा। सातवीं योजना के दौरान इस तंत्र को लागू करने की ब्यौरेवार क्रियाविधि को अंतिम रूप दिया जा रहा है। परमाणु ऊर्जा विभाग, नौ सेना विभाग, समुद्र विकास विभाग, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग,

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग, अंतरिक्ष विभाग और न्याय संबंधी विज्ञान तथा पुलिस वायरलेस के योजना परिव्यय अनुबंध 17.2 में दिए गए हैं।

17.291 मुख्य सामाजिक-आर्थिक मंत्रालय और विभागों के विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी घटक के, जहां कहीं भी सूचित करना संभव हुआ है विशिष्ट विनिधान अनुबंध 17.3 में दिए गए हैं।

विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी मिशन की दृष्टांतिक सूची

म सं.	मिशन	मुख्य कार्यान्वयी/सहयोगी अभिकरण/विभाग
1.	समेकित (अनुसंधान एवं विकास) तिलहन विकास परियोजना—तिलहन में आत्म-निर्भरता	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद/राष्ट्रीय जैव टेक्नोलॉजी बोर्ड, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग (भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, अंतरिक्ष विभाग, कृषि मंत्रालय)।
2.	मौसम पूर्वानुमान तंत्र में सुधार करके, सुदूर संवेदन की अंतरिक्ष टेक्नोलॉजी के प्रयोग करके, कृषि-मौसम विज्ञान संबंधी सेवाओं का विकास करके उत्पादन में वृद्धि करना और शुष्क भूमि वाले खेतों में सुरक्षा प्रदान करना।	विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग (भारतीय मौसम विज्ञान विभाग)/भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, अंतरिक्ष विभाग कृषि एवं ग्रामीण विकास मंत्रालय
3.	रोगक्षमता-रोगनिरोध से मुख्य रोगों का नियंत्रण/उन्मूलन	राष्ट्रीय जैव टेक्नोलॉजी बोर्ड/भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, रसायन एवं उर्वरक और स्वास्थ्य मंत्रालय।
4.	पशु सन्तुष्ट में सुधार और भ्रूण प्रतिरोपण टेक्नोलॉजी के उपयोग से दूध-उत्पादन में वृद्धि।	राष्ट्रीय जैव टेक्नोलॉजी बोर्ड भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषि मंत्रालय।
5.	आधुनिक संचार टेक्नोलॉजी पर आधारित एक दक्ष तंत्र से देश के सभी निवास-स्थानों में संपर्क स्थापित करना।	दूर संचार विभाग, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग, अंतरिक्ष विभाग, सूचना और प्रसारण, ऊर्जा विभाग आदि।
6.	वाक् और दृश्य प्रतिमान अभिज्ञान निवेश युक्ति विकास	इलेक्ट्रॉनिकी विभाग, परमाणु ऊर्जा विभाग (टाटा मोलिक अनुसंधान संस्थान) भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कलकत्ता।
7.	गंगा का प्रदूषण से रोकथाम करने की कार्यान्वयन योजना	पर्यावरण विभाग, केन्द्रीय और राज्य संस्था।
8.	मलेरिया, फाइलेरिया और अन्य रोगवाहक-रोगों का देश के विभिन्न भागों में समेकित रोगवाहक नियंत्रण।	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद एन.एम.ई.पी. पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, डी.एन.ई.एस. और राज्य विभाग।
9.	उत्तर प्रदेश में आयोडाइड हीनता रोग का नियंत्रण	आयोडाइड हीनता रोग उन्मूलन आयोग, स्वास्थ्य मंत्रालय, उद्योग मंत्रालय, रेल मंत्रालय राज्य विभाग।
10.	रोगक्षमता-निदानकारी का उत्पादन प्रोटोटाइप के रूप में कुण्ड	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग, स्वास्थ्य मंत्रालय
11.	गर्भ-निरोध के प्रति रोगक्षम दृष्टिकोण	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, एन.आई.आई. स्नातकोत्तर संस्थान, चंडीगढ़, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर, केन्द्रीय ड्रग अनुसंधान संस्थान, लखनऊ एन.आई.एच.एफ. डब्ल्यू, नई दिल्ली।
12.	1990 तक 1-2 माइक्रान टेक्नोलॉजी	इलेक्ट्रॉनिकी विभाग, रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग, अंतरिक्ष विभाग, विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी विभाग।
13.	तनु फिल्म अकिस्टलॉय सिलिकॉन सौर से टेक्नोलॉजी	सौर ऊर्जा केन्द्र/डी.एन.ई.एस., भारत हवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड, केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, बी.ई.एल., राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला, पुणे, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नई दिल्ली, आई.ए.सी.एस., कलकत्ता राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली। पुणे विश्वविद्यालय विज्ञान, एवं टेक्नोलॉजी विभाग।

छठी योजना का प्रत्याशित खर्चा और सातवीं योजना 1985-90 का अस्थाई विनिर्धान

(रुपये करोड़ों में)

क्र.सं.	क्षेत्रक	छठी पंचवर्षीय योजना (प्रत्याशित खर्चा) 1980-85	सातवीं योजना परिव्यय 1985-90			
			कुल	केन्द्र	राज्य	संघ शासित प्रदेश
1	2	3	4	5	6	7
1.	परमाणु ऊर्जा (विकास एवं अनुसंधान)	234.59	315.00	315.00	..	..
2.	पर्यावरण और परिस्थितिकी/हवा और पानी प्रदूषण और गंगा योजना	40.05	427.91	350.00	75.71	2.20
3.	समृद्ध विकास (विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी)	87.04	100.00	100.00	..	..
4.	विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी	269.93	543.09	458.43	86.57	3.09
	(क) मौसम विज्ञान	47.22	88.78	88.78	..	..
	(ख) विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी	137.27 ⁺	429.66	345.00	81.57	3.09
	(ग) इनसेट अंतरिक्ष खंड का मौसम विज्ञान घटक*	85.44	24.65	24.65	..	..
5.	वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान	221.71	355.00	355.00	..	..
	(क) वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान	220.36	335.00	335.00	..	..
	(ख) वैज्ञानिक एवं टेक्नोलॉजी विभाग से वैज्ञानिक एवं औद्योगिक विभाग में स्थानांतरित की गई योजनाएं	1.35**	20.00	20.00	..	..
6.	अंतरिक्षण (विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी)	304.56	700.00	700.00	..	..
7.	न्याय संबंधी विज्ञान और पुलिस वायरलेस	..	25.00	25.00	..	..
	कुल जोड़	1,157.88	2,466.00	2,303.43	157.28	5.29

टिप्पणी: +राज्यों/उपक्रमों के अंतर्गत रूपए 35.07 करोड़ शामिल हैं।

*इस प्रोग्राम के लिए प्रचालनात्मक/बजट की जिम्मेवारी अंतरिक्ष विभाग पर है।

**केवल 1984-85 का आर आई। इसमें टी ए एस एस का रूपए 25 लाख शामिल नहीं है जिसे बाद में वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग में स्थानांतरित कर दिया गया था।

सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में छठी योजना का प्रत्याशित खर्च और सातवीं योजना का परिव्यय

(रुपये करोड़ों में)

क्र. सं.	क्षेत्र	छठी योजना (1980—85) (प्रत्याशित)	सातवीं योजना (1985—90) (परिव्यय)
1	2	3	4
1.	कृषि अनुसंधान (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्)	287.10	425.00
2.	जैव आ्युविज्ञान अनुसंधान	48.08	150.00
3.	रसायन और उर्वरक	14.76	
4.	नागर विमानन	0.96	3.47
5.	कोयला	6.15	120.00
6.	संचा	40.57	
7.	ड्रग्स और फार्मास्यूटिकल्स	*	7.00
8.	शिक्षा		180.00
9.	इलेक्ट्रानिकी	21.05	
10.	खाद्य और सिविल पूर्ति	3.71	18.28
11.	वन और वन्य जीवन	10.78	
12.	भारी उद्योग	40.00	
13.	आवास	..	3.00
14.	औद्योगिक विकास	23.73	
15.	सूचना और प्रसारण	1.80	
16.	सिंचाई विकास और जल व्यवस्था	12.37	10.00
17.	श्रम	0.36	1.51
18.	खान	14.81	30.24
19.	राष्ट्रीय परीक्षण कक्ष	7.11	14.75
20.	अंपारंपरिक ऊर्जा स्रोत	44.00	
21.	पेट्रोलियम और पेट्रोरसायन	67.40	191.78
22.	शक्ति	28.45	
23.	रेलवे	..	
24.	ग्रामीण विकास	15.02	20.00
25.	जहाजरानी और पशुवहन	3.50	
26.	समाज कल्याण और पोषण	1.04	
27.	इस्पात	59.91	
28.	कपड़ा उद्योग		

टिप्पणी : क्योंकि सातवीं योजना के लिए अनेक क्षेत्रों से विज्ञान एवं टेक्नोलॉजी पर होने वाले परिव्यय का ध्यौरा प्राप्त नहीं हुआ है, अतः उनके सामने के स्थान को खाली छोड़ दिया गया है।

*रसायन एवं उर्वरक क्षेत्र के अंतर्गत शामिल कर लिया गया है।

पर्यावरण तथा पारिस्थितिकी

नीति

18.1 सातवीं योजना के नीति पत्र में यह कहा गया है कि "भारत अपने प्राकृतिक संसाधनों की समृद्धि और अपने सजीव संसाधनों की प्रचुरता और विविधता में भाग्यशाली है। इनके साथ-साथ अन्य संसाधनों की समुचित व्यवस्था करके विद्यमान और भावी भौतिक आवश्यकताओं के उच्च स्तर की पूर्ति की जा सकती है। किसी भी राष्ट्र की उन्नति का स्तर उसकी उत्पादकता पर निर्भर करता है, यही कार्यक्षमता होती है, जिसे वह मानव आवश्यकताओं और प्रत्याशाओं की पूर्ति के लिए पर्यावरण सम्बन्धी संसाधनों का उपयोग कर सकता है। यदि उत्पादकता से लाभ उठाना जारी रखा जाना है तो संसाधनों का कालावधि में उपलब्ध होना भी जरूरी है। इसके लिए यह आवश्यक है कि वर्तमान आवश्यकता मुहैया करते समय संसाधनों के आधार का प्रबन्ध इस प्रकार किया जाये, जिससे विकास सम्बन्धी कार्य निरन्तर जारी रह सके"। इस प्रकार सातवीं योजना का आधारभूत दृष्टिकोण पर्यावरण के सामंजस्य में सतत विकास करने का होगा। इस प्रयोजन के लिए यह सुनिश्चित करना होगा कि सभी क्षेत्रों में विकासात्मक कार्यक्रमों में पर्यावरण सम्बन्धी महत्व को पूर्णतः ध्यान में रखा जाये।

18.2 भारत में पर्यावरण के क्षेत्र में सामने आने वाली समस्याएँ गरीबी और कम विकास के तथा विकासात्मक कार्यक्रमों, जिनकी आयोजना संतोषप्रद नहीं रही, या क्रियान्वयन संतोषप्रद नहीं हुआ, के नकारात्मक प्रभाव के कारण पैदा होती हैं। सम्पूर्ण आयोजन की प्रक्रिया का लक्ष्य विकास करने तथा गरीबी दूर करने पर होता है। अपने लोगों की स्थिति में सुधार करने की अत्यन्त आवश्यकता है। इस दबाव की वजह से विकासात्मक कार्यक्रमों से सम्बन्धित बहुत से लोग पर्यावरण सम्बन्धी तथा पारिस्थितिकी सम्बन्धी महत्व के दृष्टिकोण को नहीं समझ पाते। इन पहलुओं से सम्बन्धित ज्ञान हमारे पास एक अल्पावधि अर्थात् लगभग 15 वर्षों का ही रहा। जनसंख्या के बृहत् आकार तथा इसकी वृद्धि व विकासात्मक कार्यक्रमों के स्तर की वजह से पर्यावरण को पहुँचायी जा रही क्षति अत्यधिक है, जिसके लिए तत्काल उपचारात्मक उपाय करने की आवश्यकता है। अपेक्षित जागृति पैदा करने के लिए सरकारी और निजी एजेंसियों को साथ-साथ कार्य करना चाहिए। वास्तव में पर्यावरण अत्यन्त व्यापक है, अतः इस क्षेत्र में हमारे प्रयासों को तभी सफलता मिल सकती है, जब सभी स्तरों पर सम्पूर्ण जनता इसमें सहयोग दे। यह एक ऐसा सिद्धान्त है, जिसे पर्यावरण के क्षेत्र में किये जाने वाले प्रयास में उपयोग में लाया जाये।

18.3 पर्यावरण प्रबन्ध, जिसमें पर्यावरण सम्बन्धी आयोजना, संरक्षण, प्रबोधन, मूल्यांकन, अनुसंधान शिक्षा, संरक्षण व सांसाधनों का सतत उपयोग शामिल है, को अब भारत में राष्ट्रीय विकास के लिये एक मुख्य मार्गदर्शी घटक माना गया है। सत्तर से शुरू होने वाले दशक के पूर्व काल में भारत में आर्थिक विकास के संदर्भ में पर्यावरण सम्बन्धी मामलों की संगतता की रूपरेखा तैयार करने तथा उसे स्पष्ट करने में अन्तर्राष्ट्रीय मंच में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। भारत ने पिछले दशक में केन्द्रीय और राज्य स्तरों पर वर्धित वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक तथा विधि समर्थन के साथ पर्यावरण सम्बन्धी प्रबन्ध में सरकारी तंत्र के सहयोग को सुदृढ़ करते हुए प्रगति की है।

18.4 इस अनुभूति से कि गरीबी और कम विकास की वजह से पर्यावरण सम्बन्धी समस्याएँ उत्पन्न हुई हैं, जिनका देश को सामना करना पड़ा। यह समझा गया कि अधिक तीव्र विकास करना एक उत्तम दृष्टिकोण था। इस विकास लोगों को उनकी मूलभूत आवश्यकताओं तथा

आकांक्षाओं की व्यवस्था करके लोगों को (विशेषकर गरीबों को) लाभ पहुँचाना है। अतः अनेक विकासात्मक कार्यक्रमों, विशेषकर जिन्हें 20 सूची कार्यक्रम में शामिल किया गया है, को वास्तव में पर्यावरण संबंधी प्रबंध कार्यक्रम का नाम दिया जा सकता है।

18.5 तथापि विकासात्मक समस्याओं की दूसरी श्रेणी विकास के लिए किये जा रहे प्रयत्नों के परिणामस्वरूप कुछ दुष्प्रभाव भी सामने आया। इनके मुख्य कारण संसाधनों का कुप्रबंध, वृहत् स्तर पर निर्धनीकरण, अवशिष्ट तथा बेकार पदार्थों के अनियोजित उत्सर्जन, विप्ले रसायनों का संभाल, पुनर्वास कार्यक्रमों के विस्तार और अंधाधुंध निर्माण आदि समस्याओं की यह वह श्रेणी है जिसे पर्यावरण संबंधी आयोजन के अजगर और पद्धतियाँ मानी जाती हैं।

प्रगति की समीक्षा

18.6 अब अधिकतर यह माना गया है कि यदि विकास को जारी रखने के दीर्घकालिक लक्ष्य को उपलब्ध किया जाना है तो विकासात्मक घटकों और पारिस्थितिकीय अनिवार्यताओं को सम्पूर्ण आयोजन प्रक्रिया में तैयार किया जाये। केन्द्रीय और राज्य स्तर पर पर्यावरण संबंधी विषयों को अधिक क्रमबद्ध संवेग और संकेंद्रण मुहैया करने के लिए नई संगठनात्मक संरचना तैयार की गयी है। भारत सरकार ने छठी योजना में एक पर्यावरण विभाग की स्थापना की है। राज्य/संघ राज्य सरकारों से कहा गया था कि वे एक ऐसी अवसरचना की स्थापना करें जो राज्य योजनाओं में पर्यावरण संबंधी बातों के लिए केन्द्रक बिन्दु के रूप में कार्य कर सके। अन्ध प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, पंजाब, उड़ीसा, राजस्थान, सिक्किम, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश तथा पश्चिम बंगाल की सरकारों ने उपयुक्त संरचना की स्थापना कर ली है। भारत सरकार के मंत्रालय/विभागों ने अब अपने विकासात्मक कार्यक्रमों में कुछ विस्तार से पर्यावरण कार्य शामिल करते हैं।

18.7 पर्यावरण के क्षेत्र में मुख्य कार्यक्रमों जिन्हें छठी योजना के दौरान शुरू किया गया था या जिन कार्यों में प्रगति हुई थी, उनमें जल और वायु प्रदूषण का प्रबोधन व नियंत्रण, पर्यावरण के महत्व का मूल्यांकन, प्राकृतिक सजीव संसाधन संरक्षण, अन्य जैव संबंधी विशेष परियोजनाएँ, भारतीय वानस्पतिक तथा प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण द्वारा किये जाने वाले पारिस्थितिकीय अध्ययन, पर्यावरण संबंधी अनुसंधान संवर्द्धन तथा पर्यावरण सूचना, शिक्षा, प्रशिक्षण और जानकारी शामिल किये गये थे।

18.8 बड़े और मझौले उद्योगों से होने वाले प्रदूषण के संबंध में देश-व्यापी तालिका तैयार कर ली गयी है। "संसाधन पर प्रदूषण नियंत्रण" के संबंध में एक कार्यक्रम शुरू कर लिया गया है। विशिष्ट उद्योगों से प्रदूषण उत्सर्जन के लिए न्यूनतम राष्ट्रीय मानक तैयार किये गये थे तथा धीरे-धीरे एक कठोर तरीके से नियंत्रण उपाय क्रियान्वित किये गये। जल प्रदूषण को नियंत्रण करने के लिए लगभग 120 प्रदूषण केन्द्रों का सर्जन कर लिया गया है। जल गुण प्रबंध के लिए आधार उपलब्ध कराने हेतु सभी 14 मुख्य अंतःराज्य नदियों का मण्डलन और श्रेणीकरण पूरा कर लिया गया है। प्रदूषण भार का मूल्यांकन करने के लिए यमुना और गंगा के लिए नदी बेसिन के अनुसार एक सूची तैयार कर ली गयी है।

18.9 प्रबंध के रूप में "बांध परियोजना" नामक केन्द्रीय प्रायोजित योजना को उत्कृष्ट सफलता मिली थी। इसे प्रजाति संरक्षण कार्यक्रम से शुरू किया गया था जो अब सम्पूर्ण प्राकृतिकवासों का संरक्षण कर रहा है। भारतीय वन्य जीवन संस्थान की स्थापना तथा विकास और राष्ट्रीय

चिड़ियाघरों के अन्दर कार्यक्रम को सुदृढ़ करने, शेर जैसी पूछ वाले बन्दर, भैंस के पास सीधे वाले हिरन आदि जैसे वन्य स्तनधारियों की खतरे में पड़ी प्रजातियों का प्रजनन शामिल है, के कार्य को अत्यधिक प्रेरणा मिली है। वन्य जीव प्रबंध की भावी योजनाओं के लिए आधार मुहैया करने हेतु भारत में वन्य जीव संरक्षण और विकास के लिए अक्टूबर, 1983 में एक 12-सूत्री नीति अपनायी गयी।

18.10 भारतीय वन सर्वेक्षण दूरस्थ बाध तथा भूमि सर्वेक्षण पद्धतियों का उपयोग करके राष्ट्रीय वनस्पति मानचित्र तैयार कर रहा है।

18.11 जिन क्षेत्रों में विपुल पूर्वकालीन, अनुवंशिक विविधताये, जैसे नीलगिरि, नामदफा, नन्दा देवी और उत्तराखण्ड हैं वहाँ कुछ सावधानी-पूर्वक चुने हुए और अभिज्ञात क्षेत्रों में जीव मण्डल आश्रम स्थल स्थापित करने के लिए आरम्भिक कार्य कर लिया गया है।

18.12 पर्यावरण के क्षेत्र में वानिकी, वन्य जीव और अन्य क्षेत्रों की एक मुख्य परम्परागत कमजोरी घटिया एस एंड टी आदानों की है। इसमें सुधार करने के लिए आरंभिक सर्वेक्षण संगठनों, अर्थात् भारतीय वनस्पति और प्राणि-विज्ञान सर्वेक्षण का कार्य इस ओर अभिमुख किया गया है, जिससे पारिस्थितिकी प्रणाली प्रबंध की अनिवार्यताओं को ध्यान में रखा जा सके। जल विद्युत और सिंचाई परियोजनाओं जैसे विकासात्मक कार्यक्रमों के समीप संसाधनों के महत्व का अध्ययन करने के लिए कलकत्ता और मद्रास में पर्यावरण संबंधी प्रबोधन केन्द्रों की स्थापना की गयी है। जीवमण्डल आरक्षण या अभी तक खोज न किये गये या कम खोज किये गये क्षेत्रों के रूप में नामोनिर्दिष्ट महत्वपूर्ण स्थलों में वनस्पति और पशु संसाधनों का सर्वेक्षण किया गया है।

18.13 पारिस्थितिकी विकास से संबंधित कुछ प्रमुख क्षेत्रीय कार्य परियोजनाएं, शिवालिक पहाड़ की तलहटी (पंजाब), उत्तर प्रदेश के जोशीमठ जिले के जोशीमठ और दसोली क्षेत्रों, राजस्थान में हत्तीघाटी और पाण्डिचोरी में ओरोविल में निजी संगठनों को दे दी गयी है। निम्नीकृत क्षेत्रों में पुनर्वनीकरण, मृदा संरक्षण कार्य, खरपतवार का उन्मूलन आदि जैसे कार्यक्रमों के लिए पारिस्थितिकी विकास कृतक बलों, जिनमें भूतपूर्व सैनिक शामिल हैं, को लगाया गया है। पारिस्थितिकी विकास कार्यक्रम को पर्यावरण संबंधी समस्याओं के समाधान तथा सामान्य पर्यावरण के संबंध में जागरूकता पैदा करने के लिए, विशेषकर छात्रों और निजी एजेंसियों को शामिल करके जनता को हिस्सेदार बनाने का प्रयास किया गया है।

18.14 पर्यावरण संबंधी अनुसंधान के उन्नतीकरण के लिए लगभग 400 अनुसंधान परियोजनाएं विश्वविद्यालयों, अनुसंधान परियोजनाएं विश्वविद्यालय अनुसंधान तथा विकास संस्थानों और गैर-सरकारी एजेंसियों के लिए मंजूर की गयी हैं। भारी धातु, औद्योगिक अवशिष्टों का सूक्ष्म जीवाणुवीय अपकष तथा मानव जीव-विज्ञान के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में समन्वित; बहुप्रयोजनीय संस्थागत परियोजनाएं शुरू की गयी हैं, साथ ही इदुक्की बहु-प्रयोजनीय नदी घाटी परियोजना का बहु-एजेंसी परीक्षा पश्चात् पर्यावरण प्रबोधन भी शुरू किया गया है। पश्चिमी घाटों, हिमालय के क्षेत्रों और गंगा-घाटी के समेकित विकास से सम्बद्ध अनुसंधान भी आरम्भ कर दिया गया है। भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर में एक "सेन्टर ऑफ एक्सीलेंस" की स्थापना की गयी है, जिसका प्राथमिक कार्य पश्चिमी घाट की समस्याओं पर अनुसंधान करना है।

18.15 एक कम्प्यूटरीकृत पर्यावरण सूचना प्रणाली आरंभ की गयी है, जिसका वितरित सूचना केंद्रों का जाल सम्पूर्ण देश में बिछा हुआ है। प्रदूषण नियंत्रण, विषैले रसायन, खनन, वानिकी, वनस्पति और जीव-जन्तु से सम्बद्ध सूचना महत्वपूर्ण विषय हैं, जो इसके अंतर्गत आते हैं। पर्यावरण के क्षेत्र में गैर-सरकारी संगठनों की निर्देशिका सहित उत्पाद-सूचना का एक संग्रह तैयार कर लिया गया है।

18.16 पर्यावरण संबंधी शिक्षा, प्रशिक्षण और जानकारी के संबंध में एक विस्तृत कार्यक्रम तैयार किया गया। देश के विभिन्न भागों में कार्यशालाओं का आयोजन किया गया तथा विश्व पर्यावरण दिवस और वन्य जीव सप्ताह के दौरान राष्ट्रीय समारोहों का आयोजन किया

गया। जानकारी एकल करने संबंधी कार्यक्रम के एक भाग के रूप में प्रथम राष्ट्रीय पर्यावरण कांग्रेस तथा पर्यावरण पर विधायकों का प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन भी हुआ। बच्चों पर विशेष बल देते हुए समाज के एक विशाल समुदाय को पर्यावरण की शिक्षा देने में राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता आ रहा है।

पर्यावरण आयोजन

18.17 आयोजन प्रक्रिया में तथा राष्ट्रीय विकास नीतियों का कार्यान्वयन निम्न मुद्दों और उत्तरदायित्वों को समझते हुए पर्यावरण संबंधी धारणा पर आधारित होना चाहिए।

-- पर्यावरण अपने जीवित व निर्जीव संसाधनों के साथ राष्ट्रीय विकास और सामाजिक संवृद्धि के लिए मूलभूत आधार प्रस्तुत करता है।

-- पर्यावरण को आज मानव और पशु संख्या की वृद्धि, गरीबी और प्राकृतिक संसाधनों के दुरुपयोग/अनियोजित उपयोग से पैदा हुए दबाव से अत्यधिक खतरा है।

-- मानव और पशु संख्या का स्थिरीकरण पर्यावरण प्रबंध के लिए उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि अन्य योजना लक्ष्यों की उपलब्धि के लिए है।

-- यद्यपि अनेक देशों की पर्यावरण संबंधी खामियों को सामाजिक न्याय के साथ तीव्र आर्थिक विकास से दूर किया जा सकता है, तथापि इस बात का सुनिश्चित करने के लिए अधिक सावधानी बरती जानी चाहिए कि इस प्रकार के परिवर्तन लाने वाले विकास कार्यों को इस प्रकार तैयार किया जाय, जिससे पर्यावरण पर कोई ऋणभाव न पड़े। प्रत्येक क्षेत्र में आर्थिक संवृद्धि और सामाजिक संवृद्धि के आयोजन में इस आवश्यकता का हमेशा ध्यान रखा जाय, जिससे पर्यावरण संबंधी संसाधनों का संरक्षण हो सके और जहाँ संभव हो, पर्यावरण की गुणवत्ता में सुधार लाया जाय।

-- अतः पर्यावरण के संरक्षण के लिए प्रमुख उत्तरदायित्व प्रत्येक क्षेत्रक प्राधिकरण (मंत्रालय, विभाग, विकास अभिकरण, निर्गमित निकाय, नगर परिषद, ग्राम पंचायत आदि) पर निर्भर करता है, जिसे नीतियों, योजनाओं, कार्यक्रमों, परियोजनाओं और विधि-निर्माण, जो उसके कार्यक्षेत्र में आते हैं, में पर्यावरण के महत्व को ध्यान में रखने के लिए औपचारिक तंत्र का विकास करना होता है।

-- सभी क्षेत्रों में विकासात्मक लक्ष्यों के निर्धारण और योजना निष्पादन के मूल्यांकन के मानदण्ड में पर्यावरण का विचार एक महत्वपूर्ण घटक होना चाहिए। पर्यावरण सभी विकास क्रियाकलापों का अभिन्न अंग होना चाहिए।

-- केन्द्र में पर्यावरण विभाग तथा राज्य स्तर पर उससे संबंधित विभागों को प्रबंध सूचना, तकनीकी विशेषज्ञता, प्रबोधन, अनुसंधान और प्रशासनिक समर्थन तथा जहाँ आवश्यक हो, सीमित वित्तीय सहायता की व्यवस्था के माध्यम से पर्यावरण की दृष्टि से ठोस राष्ट्रीय विकास के संवर्द्धन के लिए उत्प्रेरक के रूप में आवश्यक रूप से कार्य करना चाहिए।

-- पर्यावरण के संबंध में विकास कार्यक्रमों का मुख्य उत्तरदायित्व क्रियान्वयन करने वाले विभिन्न प्राधिकरणों और समुदाय का होगा। इसके लिए पर्यावरण संबंधी शिक्षा और जागृति तैयार करना महत्वपूर्ण है।

-- पर्यावरण संबंधी आयोजन/संरक्षण/उन्नतीकरण के लिए समन्वित, अत्यंत विकेन्द्रीकृत दृष्टिकोण की जरूरत है, जिसमें समाज के, प्रत्येक वर्ग का सहयोग और सक्रिय भागीदारी और इससे भी अधिक महत्वपूर्ण राजनैतिक नेतृत्व को शामिल करना आवश्यक है।

कार्यान्वयन के पहलुओं से संबंधित आधारभूत नीतियाँ

18.18 पर्यावरण संबंधी प्रबंध से अभी तक प्राप्त अनुभव दो तथ्यों को प्रकट करता है। पहला यह कि पर्यावरण संबंधी मुद्दों और समस्याएँ अर्थव्यवस्था के प्रत्येक क्षेत्रक में तथा समाज के प्रत्येक स्तर पर यथार्थरूप में पैदा होती हैं। दूसरा यह कि एक क्षेत्रक में उठने वाली समस्याओं के लिए मान्य कारणर उपाय दूसरे क्षेत्रकों में उठने वाली प्रभावी नहीं हो सकते हैं। पर्यावरण संबंधी मुद्दों की कोई प्रशासनिक, सामाजिक-सांस्कृतिक या राजनैतिक सीमाएँ नहीं हैं। इसलिए पर्यावरण संबंधी समस्या पर काबू पाने की पहल सरकारी तथा गैर-सरकारी एजेंसियों और निजी व्यक्तियों, जो विभिन्न स्तरों पर कार्य कर रहे हैं, शुरू की जानी चाहिए। पर्यावरण का ठोस विकास उपलब्ध करने में मिलने वाली सफलता सरकार (केन्द्रीय, राज्य, स्थानीय) और उसकी सहायक एजेंसियों, निजी समूहों, वित्तीय संस्थानों, सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में निर्गमित समूहों, शैक्षणिक और अनुसंधानों निकायों, व्यावसायिक समितियों और सांस्कृतिक संस्थाओं आदि के बीच उपलब्ध होने वाले सहयोग की सीमा पर अधिक निर्भर करता है।

18.19 सातवीं योजना कार्यक्रम वर्तमान पर्यावरण आयोजन प्रणाली की कुछ कमजोरियों को दूर करने का प्रयास करेगी। पर्यावरण से संबंधित विभिन्न विषय क्षेत्रों के बीच निकट का सम्पर्क मानकर इन क्षेत्रों के लिए महत्व के क्रम के रूप में सुनिश्चित प्राथमिकताएँ देना कठिन है और यह प्रायः प्रति-उत्पादक होता है।

18.20 मूलभूत आर्थिक कार्यकलापों की विविधता के लिए प्राकृतिक सजीव संसाधनों के प्रबंध को उच्च प्राथमिकता देनी होगी, लेकिन भूमि और जल प्रबंध पर ध्यान दिये वगैर इनकी व्यवस्था नहीं की जा सकती। अर्थपूर्ण पर्यावरण प्रबंध के लिए बढ़ती हुए पशु संख्या को नियंत्रित करने के उपाय करना अनिवार्य है, लेकिन ये विषय उनसे भिन्न प्राधिकरणों के कार्यक्षेत्र में आते हैं, जो अन्य प्राकृतिक संसाधनों (वनस्पति और जीव-जन्तु विशेषकर लाभदायक वनस्पति, वन, वन्यजीव, मात्स्यिकी आदि) का प्रबंध करते हैं। अन्य परिप्रेक्ष्य से देखने पर मानव बस्तियों से संबंधित पर्यावरण विषय के लिए पर्यावरण के कार्य को किसी भी कार्यसूची में उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए। अतः प्रत्येक अभिकरण, संस्था या समूह को अपने ही भीषे उत्तरदायित्व और क्षमता के आधार पर पर्यावरण प्रबंध संबंधी बात को ध्यान में रखते हुए अपने स्वयं की कार्य-प्राथमिकताएँ तैयार करनी चाहिए। पर्यावरण विभाग जैसे पर्यावरण संबंधी प्राधिकरणों को उन विषय क्षेत्रों के संबंध में कार्यवाही करनी चाहिए, जिनके लिए उन्हें सीधा प्रबंधकीय उत्तरदायित्व सौंपा गया है, जैसे प्रदूषण परिवीक्षा तथा नियंत्रण, पर्यावरण अनुसंधान तथा विकास आदि। समग्रतः पर्यावरण के विषय पर सीधा लक्ष्य निम्न प्रकार होगा:

- संघटित पर्यावरण प्रबंध तथा विकास की प्रक्रिया का संस्थानीकरण।
- केन्द्रीय, राज्य और स्थानीय स्तर पर उनकी योजनाओं और कार्यक्रमों में पर्यावरण संबंधी सुरक्षा को समाविष्ट करने के लिए संगठनों को प्रेरित करना।
- पर्यावरण प्रबंध में जनता की अधिक भागीदारी प्राप्त करना।
- पर्यावरण अनुसंधान तथा विकास, प्रदर्शन और विस्तार कार्यकलापों के लिए एक सशक्त एस एंड टी आधार की स्थापना
- पर्यावरण अपकर्षण जो पहले ही हो चुका है, के संबंध में सुधारात्मक कार्यवाही सुनिश्चित करने के लिए तंत्र रचना का सुदृढीकरण।

18.21 संस्थाओं की विद्यमान कार्यरचना, जो कारणर पर्यावरण प्रबंध के लिए अपेक्षित बहु-विषयक तथा बहुक्षेत्रक दृष्टिकोण में योगदान दे सकती है, का पूर्ण उपयोग किया जायेगा। केन्द्रीय और राज्य सरकारों के अंतर्गत वैज्ञानिक एजेंसियों/विभागों/राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं आदि का शैक्षणिक संस्थाओं के रूप में व्यापक एस एंड टी अवसररचना के अतिरिक्त इस क्षेत्र में कार्यरत 200 से अधिक गैर-सरकारी संगठनों या निजी एजेंसियों का पूर्ण सहयोग लिया जायेगा।

मुख्य कार्यक्रम

18.22 छठी योजना के दौरान पर्यावरण कार्यक्रम केन्द्रीयकृत कार्यकलापों के रूप में शुरू किये गये थे। छठी योजनावधि के दौरान इन्हें अब निवेश के रूप में और इससे भी अधिक समन्वित, शीघ्र क्रियान्वयन नीतियों के माध्यम से अधिक प्रेरणा मिलेगी। बल दिये गये क्षेत्रों सहित शुरू किये जाने वाले विशेष कार्यक्रम नीचे दिये गये हैं:—

प्रदूषण परिवीक्षा तथा नियंत्रण

18.23 भारत में पर्यावरण का प्रदूषण एक गंभीर और बढ़ता हुआ खतरा है। मानव के स्वास्थ्य और उसके कल्याण पर पड़ने वाला इसका प्रभाव प्रत्यक्ष (अर्थात् प्रदूषित वायु का श्वास से अन्दर जाने तथा प्रदूषित जल पीने से) या पर्यावरण सम्बन्धी संसाधनों का स्वास्थ्य पर पड़ने वाला अप्रत्यक्ष प्रभाव (मृदा की उर्वरकता में हानि, संरचना का क्षय, जलीय जीवन की समाप्ति आदि) दोनों रूपों में होता है। सामुदायिक और औद्योगिक संसाधनों से होने वाला जलीय प्रदूषण भारत में सम्भवतः स्वास्थ्य के लिए सबसे अधिक खतरनाक है। जनसंख्या के एक बहुत बड़े भाग को अनुपचारित या कम उपचारित जल आपूर्ति पर निर्भर रहना पड़ता है। जहाँ तक औद्योगिक प्रदूषण के क्षेत्र का सम्बन्ध है, लघु उद्योगों की एक बहुत बड़ी संख्या, जो देश के अधिकांश भागों में अनियोजित रूप से फैले हुए हैं, के लिए यह समस्या बहुत पेचीदा हो गयी है, जबकि मझोले और बड़े उद्योगों को प्रदूषण नियंत्रण के लिए प्रेरित किया जा सकता है। शोर-शराबे से पर्यावरण का प्रदूषण, जो सामुदायिक स्तर और औद्योगिक कार्य स्थान, दोनों स्तरों में होता है, मानव कल्याण के लिए एक दूसरा गंभीर खतरा है। तटीय क्षेत्र में होने वाले प्रदूषण के फलस्वरूप अमृत्य सजीव प्राकृतिक और सामुद्रिक संसाधनों का विनाश होता है तथा समुद्र तट जैसे पर्यटक आकर्षण के स्थल खराब होते जा रहे हैं। इन स्थलों पर अब ध्यान आकर्षित हो रहा है।

18.24 केन्द्रीय जल प्रदूषण निधि तथा नियंत्रण बोर्ड देश में प्रदूषण समस्या को क्रमबद्ध तरीके से काबू पाने पर काफी प्रयास कर रहा है। बोर्ड के सम्मुख मूलभूत कार्य निम्नलिखित हैं:— वायु प्रदूषण का आकलन तथा नियंत्रण, तटीय प्रदूषण का आकलन तथा नियंत्रण, व्यावसायिक विशेषज्ञता तथा प्रशिक्षित मानवशक्ति का विकास, वायु और जल प्रदूषण नियंत्रण के लिए लागत प्रभावी प्रौद्योगिकी और प्रदूषण परिवीक्षा व नियंत्रण के लिए संस्थागत अनुसंधान और विकास समर्थन का सुदृढीकरण।

18.25 दूर-दराज के संघ राज्य क्षेत्रों, जो प्रत्यक्ष रूप से बोर्ड के नियंत्रण में हैं तथा प्रदूषण परिवीक्षा में सहायता व समन्वय करते हैं। तथा राज्य बोर्डों के कार्यकलापों पर नियंत्रण रखते हैं, की प्रदूषण समस्या पर कार्यवाही करने की दृष्टि से केन्द्रीय बोर्ड के पास क्षेत्रीय मंडलों की स्थापना करने का एक चालू कार्यक्रम है। छठी योजना के दौरान, इनमें से तीन की स्थापना की जा चुकी है। सातवीं योजना में अतिरिक्त मानव शक्ति, उपकरण और अवसररचनात्मक सुविधा से इन्हें सशक्त बनाया जायेगा।

18.26 प्रदूषण परिवीक्षा तथा नियमित कार्यक्रम चलाने के लिए, जिनमें विनियमक कार्य भी शामिल हैं, आधुनिक उपकरणों से सुसज्जित प्रयोगशालाओं का होना अनिवार्य है। इनकी स्थापना केन्द्र और राज्य दोनों स्तरों पर की जायेगी।

18.27 विभिन्न स्तरों पर वायु और जल प्रदूषण के नियंत्रण के लिए प्रशिक्षित मानव शक्ति का विकास करना केन्द्रीय बोर्ड का दूसरा मुख्य उत्तरदायित्व है। इस कार्य को विशेषीकृत कार्यों के लिए विदेश में प्रशिक्षण और अनुभव प्राप्त करके फोल्ड में राष्ट्रव्यापी अल्प और दीर्घ-कालिक अनेक पाठ्यक्रमों द्वारा पूरा करना होगा।

18.28 राष्ट्रीय नदी जल गुणवत्ता प्रबोधन केन्द्रों का सुदृढीकरण किया जायेगा और आवश्यकतानुसार उनकी संख्या में वृद्धि की जायेगी। अगली योजनावधि में नदी घाटी और उप घाटी सूची कार्यक्रम सात और नदी घाटियों शुरू किया जायेगा। छठी योजनावधि के दौरान पहले ही

पूरे किये गये वर्गीकरण तथा श्रेणीकरण को अद्यतन किया जायेगा।

18.29 केन्द्रीय बोर्ड के अन्य कार्यक्रम इस प्रकार हैं—मूल-स्तर पर प्रदूषण नियंत्रण, जल की गुणवत्ता सम्बन्धी मानदण्डों का विकास, मानक, विनियमन तथा अनुसंधान और विकास; समेकित उद्योग दस्तावेज तैयार करना तथा विशिष्ट उद्योगों से प्रदूषित करने वाले उत्सर्जन के लिये न्यूनतम राष्ट्रीय मानक का निर्धारित करना।

18.30 वायु प्रदूषण परीक्षा और नियंत्रण कार्यक्रम के अन्तर्गत कुछ चुनिन्दा क्षेत्रों में बोर्ड का एक परिवेशी वायु गुणवत्ता नेटवर्क स्थापित करने का प्रस्ताव है। स्टेक मोनिटरिंग और आटो एकजहास्ट मोनिटरिंग के लिये क्षमता का विकास करना होगा। यह सुनिश्चित किया जायेगा कि ताप बिजली परियोजनाओं के सम्बन्ध में जहाँ उनके प्रस्तावित स्थलों के आसपास मुख्य प्रदूषण उद्योग हैं, पर्यावरण प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिये विशिष्ट प्राचलों का विकास करना होगा। अवशेष निपटान क्षेत्र में हरित क्षेत्र का व्यवस्था करना, ताकि वायुवाहित कणों और अन्य ठोस पदार्थों को फँलने से रोका जा सके। प्रमुख थरमल पावर परियोजनाओं और औद्योगिक परियोजनाओं से सम्बन्धित प्रचलानात्मक योजनाओं में पर्यावरण प्रबन्ध संबंधी योजना अन्तर्निहित होगी।

18.31 प्रदूषण निःसंरणों से लागत की तुलना में लाभकर तरीके से बहु-उपयोगी उपोत्पादों को प्राप्त करने के लिये अवसरों का सुनियोजित रूप से अध्ययन करने और सम्बन्धित प्रौद्योगिकी और प्रक्रियाओं को विकसित करने/आगे बढ़ाने का प्रस्ताव है। यह कार्य अवशेष पदार्थों के पुनः चक्रण से सम्बन्धित परियोजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से किया जायेगा।

18.32 तटीय प्रदूषण को रोकने के बारे में एक बड़ा कार्यक्रम शुरू किया जायेगा। जैविक संसाधनों पर होने वाले प्रदूषण के प्रभाव का सावधानी से विश्लेषण किया जायेगा और उनके संरक्षण के लिये यथार्थपरक उपाय किये जायेंगे। मद्रास स्थित भारतीय प्राणि-विज्ञान सर्वेक्षण के विद्यमान समुद्री जीव केन्द्र को समुचित रूप से मजबूत बनाया जायेगा। इसके अतिरिक्त, समुद्र विकास विभाग, राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान तथा अन्य सम्बद्ध अभिकरणों के साथ सहयोगात्मक कार्यक्रम प्रारम्भ किये जायेंगे।

18.33 खतरनाक तत्वों (रासायनिक और रोगाणु सम्बन्धी), जिन का देश में विभिन्न प्रयोजनों (जैसे कृषि उद्योग आदि) के लिये प्रयोग किया जाता है, के नियंत्रण हेतु एक विशेष कार्यक्रम शुरू किया जाना है। इसका उद्देश्य खतरनाक सामग्रियों के सम्बन्ध में एक व्यापक कानून प्रस्तुत करने का है। इन वस्तुओं के आयात/प्रयोग/नियंत्रण/सुरक्षित निपटान को नियमित करने के लिये प्रबन्ध योजना तैयार करने हेतु एक उपयुक्त ढांचा तैयार करने का प्रस्ताव है, ताकि प्रतिकूल पर्यावरण परिणामों को कम से कम किया जा सके। इसमें विषैली वस्तुओं के प्रबन्ध, पैकेजिंग, नौवहन और निपटान के लिये संहिता का विकास करना और इन विषयों पर जागरूकता पैदा करना भी निहित है।

18.34 सातवीं योजना में एस० एण्ड टी० मिशन के रूप में गंगा में प्रदूषण रोकने पर भी एक बड़ा कार्यक्रम है। प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में एक केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण स्थापित किया गया है। यह एक अन्तः विषयात्मक तथा अन्तः मंत्रालय कार्यक्रम है, जिसमें डी०ओ०ई०एन०, डी०एन०ई०एस०, निर्माण और आवास मंत्रालय और कृषि मंत्रालय शामिल हैं। मुख्य प्रयास मौजूदा मलजल संसाधन संयंत्रों को आधुनिक बनाने और बढ़ाने तथा जहाँ कोई संयंत्र नहीं है, वहाँ उन्हें स्थापित करने पर दिया गया है। इसमें शामिल तीन बड़े राज्य, अर्थात् उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल सक्रिय रूप से इस कार्य में भाग लेंगे। इस प्रणाली को मलजल से ऊर्जा उत्पादित करके तथा संसाधित पानी को सिंचाई के लिये देकर, शैवाल उत्पादन और मत्स्य पालन के अरिये लागत की दृष्टि से लाभकर तथा आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर बनाने का प्रस्ताव है। इस कार्य के लिये प्रौद्योगिकीय आदान सम्बन्धित वैज्ञानिक संगठनों द्वारा मूहैया कराये जायेंगे।

पर्यावरण प्रभाव का आकलन

18.35 पर्यावरण प्रभाव का आकलन एक ऐसा कार्य है; जो किसी परियोजना, कार्यक्रम या कानून के किसी अंश, जिससे पर्यावरण की क्षति होती है, की क्षमता का मूल्यांकन करने के लिये किया जाता है। सभी सामाजिक-आर्थिक मंत्रालय/विभागों/एजेंसियों, जिनकी परियोजनाएं पर्यावरण के स्वरूप का अतिक्रमण करती हैं, को पर्यावरण आकलन के लिये तकनीकी सैल स्थापित करने के लिये प्रेरित किये जाने का प्रस्ताव है। सैल इस बात का सुनिश्चय करेंगे कि परियोजना प्राधिकारी सम्भाव्यता रिपोर्ट तैयार करते समय प्रत्येक परियोजना के लिये पर्यावरण प्रभाव के आकलन की मूल प्रक्रिया का अनुपालन कर रहे हैं; ई०आई०एल० और एम०ई०सी०ओ०एन० जैसे परामर्शदायी संगठन तथा अन्यो को भी इसमें शामिल करना होगा। पर्यावरण विभाग पर्यावरण की दृष्टि से परियोजनाओं की स्वीकृति के बारे में निरीक्षण करेगा, जांच करते समय निर्धारित शर्तों के अनुसार उनकी परीक्षा करेगा तथा अनुभव और सूचना से सम्बद्ध पर्यावरण प्रभाव के मूल्यांकन को सुव्यवस्थित रूप से तैयार करेगा। इसके लिये उपयुक्त संरचनाएं स्थापित करने का प्रस्ताव है। इनका मुख्य कार्य, प्रशिक्षण कार्यक्रम सूचना का प्रलेखन और प्रसार करना, पर्यावरण प्रभाव के आकलन के लिये आवश्यक मार्गदर्शन तथा अनुभव मूहैया करने के लिये कठिन विषयों के बारे में विषयों का अध्ययन करना तथा गैर-सरकारी संगठनों तथा परामर्शदायी समूहों, जो पर्यावरण आकलन करने में परियोजना प्राधिकारियों को सहायता देंगे, के बीच राष्ट्रव्यापी विशेषज्ञता तैयार करना होगा।

18.36 पर्यावरण स्वरूप के रूख के बारे में आंकड़े चुने हुए सूचकों की परीक्षा से प्राप्त होंगे, जैसे वन किस सीमा तक है, कितनी भूमि बंजर है, मरुस्थलीकरण की गति क्या है, संकटापन्न प्रजातियों की संख्या में होने वाले परिवर्तन की दर क्या है, बहिःस्त्राव, जलाशयों में कोटनशाओ अवशिष्ट का समुचित उपचार करने वाली नगरपालिकाओं की संख्या कितनी है, शहरीकरण से उर्वर भूमि का विनाश कितना हुआ है, आदि। इसमें से अधिकांश जानकारी प्रदूषण नियंत्रण आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रक कार्यक्रमों से मिलेगी। लेकिन यदि प्रत्येक क्षेत्रक से पर्यावरण सम्बन्धी जानकारी को पर्यावरण प्रभाव के आकलन के लिये एक सहायक ढांचे के रूप में संश्लेषित किया जाना है, तो राष्ट्रीय पर्यावरण प्रबोधन संगठन जैसे एक संरक्षक ढांचे का होना आवश्यक है। कम्प्यूटरकृत पर्यावरण सूचना प्रणाली के अन्तर्गत वास्तविक आंकड़ों का संचलन और प्रसार किया जायेगा। राष्ट्रीय पर्यावरण प्रबोधन संगठन को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों, विश्वविद्यालयों, विभिन्न सर्वेक्षण और अन्य सरकारी तथा गैर-सरकारी संगठनों के अन्तर्गत व्यावसायिक विशेषज्ञता तथा अवसरचना का प्रयोग करना होगा।

प्राकृतिक वर्तमान संसाधनों का संरक्षण

18.37 प्राकृतिक वर्तमान संसाधन कार्यक्रमों में एस एण्ड टी के समुचित आदानों की कमी रही है। इस कमी को भारतीय वनस्पति विज्ञान और जीव विज्ञान सर्वेक्षणों के कार्य को पुनः दिशा प्रदान करके तथा उन्हें मजबूत बनाकर और पारिस्थितिकी प्रणाली के दृष्टिकोण पर विशेष जोर देकर मानव और जीवमण्डलीय अनुसंधान कार्यक्रमों के माध्यम से दूर कर लिया जायेगा। पारम्परिक रूप से भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण तथा भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण उच्च जीवन रूपों से संबंधित रहे। निम्न वनस्पतियों और पशुओं जिनमें सूक्ष्म जीवों (जीवाणु और फफूंदी) पर बहुत कम ध्यान दिया गया। यद्यपि पारिस्थितिकीय दृष्टि से इनका बहुत महत्व है। सातवीं योजना में इन छोटे हुए क्षेत्रों में कार्य प्रारम्भ किया जायेगा। वर्गीकरण विज्ञान सम्बन्धी जांच-पड़ताल और भारत को वनस्पति तथा जीवजन्तु के प्रकाशन के अतिरिक्त भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण तथा भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण एन आर एस और सम्बन्धित एजेंसियों के सहयोग से वर्तमान संसाधनों के सर्वेक्षण और पारिस्थितिकीय मानचित्रण के लिये संयुक्त कार्यक्रम शुरू

करेंगे। बाघ शरण-स्थलों जीवमण्डलीय शरण-स्थलों, राष्ट्रीय पार्कों तथा चुन्दा आश्रय स्थलों जैसे संरक्षण क्षेत्रों के पारिस्थितिकी प्रणाली के विश्लेषण के लिये गहन अध्ययन किये जायेंगे, जिससे उस वास्तविक जीव-विज्ञान सम्बन्धी स्थिति का पता लगाया जा सके, जिन्हें संरक्षण की आवश्यकता है।

18.38 वर्गीकीय अनुसंधान और जैव वर्गीकृत केन्द्रों के आधुनिकीकरण हेतु कार्यक्रम प्रारम्भ किये जायेंगे, जिनमें कम्प्यूटरीकृत सुविधाओं का प्रयोग किया जायेगा और कोशिका-आनुवंशिक, पादप रसायन, जैव-रसायन, परासंरचना जैसे विविध विषय दृष्टिकोणों और अन्य प्रयोगात्मक तकनीकों का इस्तेमाल किया जायेगा। भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण भारतीय पौधों की गुणसूत्र (क्रोमोसोम) फूलन और बीज सम्बन्धी एटलस तैयार करेगा, जबकि भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण पशुजातियों की गुणसूत्र एटलस, फर वाले पशुओं की एटलस और आर्थिक महत्व के वन्य प्राणियों के कुछ महत्वपूर्ण वर्गों, जैसे कछुआ, सांप, बड़ी छिपकलियों, मेंढक, केकड़ा, सीपी, झींगा, तितली आदि के बारे में वैज्ञानिक आकृतिमूलक विशेषताओं की एटलस तैयार करेगा।

18.39 भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण गैर-कृषि वाले लाभदायक पौधों (इस समय वनों से एकत्र किये जाते हैं और जो इस समय संकटापन्न स्थिति में हैं) के कम से कम चार बीज बैंक स्थापित करेगा तथा पौधों की खतरे में पड़ी जातियों के उक्त बैंक स्थापित करेगा। इन बैंकों को बीज जैविकी और उक्त संवर्धन सम्बन्धी अखिल भारतीय समन्वित परियोजना द्वारा सहारा दिया जायेगा। भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण तितली पालन पर एक प्रमुख परियोजना चलायेगा खतरे में पड़े पौधों और पशुओं के बारे में लाल आंकड़ा पुस्तकें तैयार करना भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण तथा भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण का एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम होगा। अल्पज्ञात लाभदायक पौधों और पशु जातियों के अभिज्ञान तथा उनकी सूची बनाने के कार्य और प्रदूषण रोधी पौधों के बारे में जाति-अभिमुख पारिस्थितिकी अध्ययनों तथा अभिज्ञान को प्राथमिकता दी जायेगी।

18.40 पूर्वोक्त कार्यक्रमों में तथा प्राणि-भौगोलिक दृष्टि से संकटापन्न जिलों की वनस्पति और जीव जन्तु सूचना तैयार करने के लिए विश्वविद्यालय प्रणाली का सहयोग लिया जायेगा।

18.41 भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण भारतीय वनस्पति उद्यान, भारतीय संग्रहालय के औद्योगिक अनुभाग और क्षेत्रीय केन्द्र तथा संग्रहालयों की गतिविधियों को बढ़ायेगा। इसी प्रकार केन्द्रीय राष्ट्रीय वनस्पति संग्रहालय और क्षेत्रीय वनस्पति संग्रहालयों को समुचित रूप से मजबूत बनाया जायेगा। भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण देश में वनस्पति उद्यानों, वनस्पति संग्रहालयों और संग्रहालयों की एक सूची बनयेगा, त कि इन्हें छिद्र में संगठित किया जा सके, तथा इनसे प्राप्त सूचना का उपयोग आंकड़ा आधार के रूप में केन्द्रीय कम्प्यूटरीकृत प्रणाली में करेगा। भारतीय वनस्पति विज्ञान सर्वेक्षण, राष्ट्रीय वनस्पति उद्यानों, जिनमें दिल्ली का एक उद्यान भी शामिल है, के लिये स्थलों का निर्धारण करेगा। भारतीय जीव विज्ञान सर्वेक्षण प्राणि-विज्ञान संवर्धनों और संग्रहालयों के इसी प्रकार के छिद्र बनयेगा। देवा, पश्चिम बंगाल में समुद्रीय मछलीघर तथा अनुसंधान केन्द्र के अलावा भारतीय जीव-विज्ञान सर्वेक्षण समुद्र विकास विभाग के सहयोग से पूर्वी और पश्चिमी तटों पर इसी प्रकार के कार्य प्रारम्भ करेगा।

18.42 सतर्की योजना में जीवमण्डलीय शरण-स्थल कार्यक्रम का कार्यान्वयन शुरू हो जायेगा, जिसमें पर्यावरण विभाग एक "नोडल" अभिकरण के रूप में कार्य करेगा। शरण-स्थलों में संरक्षण कार्यक्रमों के साथ-साथ वर्तमान तथा अजीवित संसाधनों, दुर्लभ और खतरे में पड़े प्रजातियों, स्थानीय/आस-पास को अबाधों के साथ सामाजिक-आर्थिक अंशदान प्रदान और मानव जाति जैव सम्बन्धों के बारे में सशक्त अनुसंधान अध्ययन भी किये जायेंगे।

18.43 चल रहूँ गतिविधियों में तेजी लाने तथा क्षेत्रीय स्तरों पर

नये कार्यक्रम प्रारम्भ करने के लिये जैड०एस०आई० और बी०ए०आई० के क्षेत्रीय केन्द्रों को आधुनिक उपकरणों और सुविज्ञान के क्षेत्र में पर्याप्त मजबूत बनाया जायेगा।

पारिस्थितिकी विकास

18.44 पर्यावरण प्रबन्ध सम्बन्धी अधिकांश कार्यक्रमों में पर्यावरणात्मक अपकर्ष को समाप्त करने या कम से कम उसे न्यूनतम स्तर पर लाने के लिये पूर्व-योजना बनाई जाती है। पारिस्थितिकी विकास कार्यक्रम का एक प्रमुख उद्देश्य पहले से ही निम्नोक्त पारिस्थितिकी की प्रणाली का व्यावहारिक फोल्ड स्कोमों जैसे भूमि सुधार, वन रोपण, जलाशयों की सफाई, आदि के जरिये जीर्णोद्धार करना है। उक्त कार्यक्रम का पारिस्थितिकी प्रणाली में और अधिक अपकर्ष को रोकने और संरक्षण पर आधारित विकास नीति को बढ़ावा देने के लिये प्रयोग किया जा रहा है।

भूतपूर्व सैनिकों का पारिस्थितिकी-कर्मों दल देश में ऐसे क्षेत्रों के बारे में, जिनका अत्यधिक ह्रास हो चुका है तथा जो दुर्गम और कठिन हैं, कार्यवाही करेगा। पारिस्थितिकी विकास कर्मियों के कार्यक्रम में, जो संरक्षण के महत्व के बारे में, विशेषकर स्वयं अनुभव प्राप्त करने का तकनोक के माध्यम से, युवकों में संवेदना जगाने के लिये है, अधिक संख्या में स्वैच्छिक अभिकरणों, विद्यालयों, महाविद्यालयों/विकास अभिकरणों, आदि को शामिल करके, तेजी लाने का प्रस्ताव है।

18.45 जो क्षति पहले से हो चुकी है, उसे ठोक करने की प्रक्रिया में तेजी लाने और पर्यावरणात्मक सुरक्षा तथा फोल्ड कार्यवाही के लिये सफ़्त उपकरणों, तकनोक और प्रणालियों को समझाने के लिये कुछ चुने क्षेत्रों में प्रदर्शन परियोजनाओं के रूप में कार्यक्रम शुरू किये जायेंगे, जैसे—

—खदान क्षेत्रों का पुनरुद्धार;

—प्रदर्शन परियोजनाएँ, जिनमें हरित क्षेत्र और चारागाह तैयार करने, जलाशयों की सफाई करने और जलशोधन करने, अपशिष्ट पदार्थों, विशेषकर मानव अवशेष का बायोगैस तैयार करने के लिये पुनः उपयोग करने तथा यातायात और भूमि के अनुकूलतम उपयोग के लिये योजना बनाने, आदि जैसे पहलुओं को शामिल किया जायेगा;

—नाजुक पारिस्थितिकी प्रणाली को पुनः स्थापना;

जल विभाजक प्रबन्ध परियोजनाओं को, विशेषकर हिमालय क्षेत्र में निम्नोक्त और भुरभुरे जल विभाजकों आदि को पुनः स्थापना के लिये प्रयोगिकों और प्रत्यक्ष पैकेजों को सम्भावनाओं को प्रदर्शित करने के लिये, प्रारम्भ किया जायेगा।

18.46 जल-विभाजक, प्रबन्ध, मृदा संरक्षण, जल संसाधन संरक्षण, निम्नोक्त क्षेत्रों में वन रोपण, खदान क्षेत्रों के पुनरुद्धार, आदि पर कई वृत्त चित्र बनाये जायेंगे।

18.47 हिमालय और पश्चिमी घाट क्षेत्रों तथा गंगा की घाटी में पारिस्थितिकी विकास गतिविधियाँ चलाने में विश्वविद्यालयों (कृषि विश्व-विद्यालयों सहित) अनुसंधान संस्थाओं और स्वैच्छिक अभिकरणों को शामिल किया जाता रहेगा। इसके अतिरिक्त, कार्यवाही अभिमुख अनुसंधान, विकास और विस्तार कार्यक्रम को पूर्वी घाटों और कावेरी घाटी में भी लागू किया जायेगा।

18.48 हिमालय पर्यावरण और विकास संस्थान पूर्णतः कार्य करने लगेगा। सम्पूर्ण हिमालय कटिबन्ध में उक्त संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्रों का एक तंत्र, उनके फोल्ड स्टेजनों के साथ बनाने का प्रस्ताव है, जो उस क्षेत्र में पारिस्थितिकी-विकास कार्यक्रमों के क्रियान्वयन को समन्वित करेगा। इसके अतिरिक्त, प्रयोगिकी और प्रबन्ध प्रक्रियाओं को सुजित करने तथा आधुनिक बनाने के लिये पुनरुद्भेदन का एक कार्यक्रम भी चलाया जायेगा।

18.49 निम्नोक्त परिस्थितिकों प्रणाली के पुनरुद्धार और ऊपर भागों को हर-भरा बनाने के लिये जनतः के योगदान और विशेषकर विद्यार्थियों, स्वयंसेवकों, भूतपूर्व सैनिकों और ऐसे अन्य व्यक्तियों को इसमें शामिल करने की आवश्यकता होगी। इन परियोजनाओं के प्रयासों को इसी प्रकार की अन्य बलू परियोजनाओं, जैसे सामाजिक और फार्म वानिकी, ग्रामीण मार्ग निर्माण, समेकित ग्रामीण विकास, आदि के साथ समेकित करने का प्रस्ताव है।

पर्यावरण अनुसंधान प्रवर्धन

18.50 पर्यावरणात्मक प्रबन्ध कार्यक्रमों के लिये वैज्ञानिक सहायता सुनिश्चित करने हेतु पर्यावरण अनुसंधान और विकास के प्रवर्धन के लिये बृहत प्रयास जारी रहेंगे। पर्यावरणात्मक अनुसंधान और मनुष्य तथा जन्तुमंडल (ब.योस्फियर) कार्यक्रम पर विशेषज्ञ दलों ने अनुसंधान और विकास के उन क्षेत्रों का अभिज्ञान कर लिया है, जिन पर बल दिया जाना है। तदनुसार, निम्नांकित क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिया जायेगा—

—संवेदनशील परिस्थितिकी प्रणाली पर आने वाले खतरों का आकलन और पर्यावरणात्मक प्रबन्ध के लिये, विशेषकर उन विशिष्ट क्षेत्रों, जहाँ विकास कार्यक्रम चलाने का विचार किया गया है या भविष्य में चलाये जायेंगे, की अधिकतम क्षमता के बारे में मतदण्डों का विकास करना।

—ऊष्ण कटिबंधीय वनों, आर्द्र भूमि, कच्छ वनस्पति, चरागाह और शुष्क/अर्द्धशुष्क क्षेत्र की गति की (डायनैमिक्स) पारिस्थितिकी और संसंधन प्रबन्ध।

—अपशिष्ट पदार्थों के संसाधन और अपशिष्ट पदार्थों के पुनः प्रयोग के लिये उन्नत प्रौद्योगिकी का विकास।

—भारी धातु, रसायनों कीटनाशकों, आदि के सम्बन्ध में पर्यावरणात्मक विष विज्ञान।

—ब.थोमास अध्ययन, ऊर्जा/पारिस्थितिकी संतुलन और संरक्षण।

—नदी-घाटी अध्ययन।

—पर्यावरणात्मक नीति संबंधी अनुसंधान।

—पर्यावरणात्मक प्रबन्ध में अनुसंधान प्रयासों का व्यावहारिक उपयोग।

18.51 निम्नांकित के बारे में विशिष्ट बहु विषयक और बहु-सांस्थानिक परियोजनायें चलाई जायेंगी:—

—क्लोरोसिस का समाप्त करने के लिये प्रौद्योगिकी एवं प्रबन्ध प्रणाली

—ग्रामीण ईंधन उपयोग और स्वास्थ्य पर उनका प्रभाव

—भारी धातु का जैविक प्रबोधन

—पीछों पर वायु प्रदूषकों का प्रभाव

—संरक्षण नीति के रूप में उतक संवर्धन (टिश्यू कल्चर) और बीज जैविकी के रूप में प्रयोग।

—अपशेष पदार्थों के प्रबन्ध हेतु जैव प्रौद्योगिकी।

—तटीय क्षेत्र प्रदूषण।

—पर्यावरणात्मक गुणता प्रबोधन के लिए अल्प लागत उपकरण का विकास।

—मानवजाति जीव-विज्ञान।

18.52 छठी योजनावधि के दौरान पारिस्थितिकी अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिए बंगलौर में एक केन्द्र स्थापित किया गया है; एक केन्द्र पर्यावरणात्मक शिक्षा के लिए अहमदाबाद में और खदान पर्यावरण अध्ययन के लिए धनबाद में स्थापित किया जा रहा है। निम्नांकित क्षेत्रों में कुछ और केन्द्र/कार्यक्रम शुरू करने का प्रस्ताव है:

—कच्छ वनस्पति पारिस्थितिकी-प्रणाली

—पर्यावरणात्मक प्रभाव का आकलन

—पक्षी-विज्ञान

—आर्द्र भूमि

—मानव निर्मित पारिस्थितिकी-प्रणाली

18.53 जनशक्ति के विकास कार्यक्रम के अधीन प्रतिभाशाली युवा वैज्ञानिकों को पर्यावरणात्मक अनुसंधान कार्य चलाने के लिए आकर्षित करने और सेवानिवृत्त तथा अवकाश प्राप्त वैज्ञानिकों के अनुसंधान अनुभवों का लाभ उठाने के लिए विशेष योजनाएं चलाने का विचार किया गया है। प्रशिक्षित जनशक्ति का एक पुल बनाने के लिए पर्याप्त शिक्षा तथा प्रशिक्षण सुविधाएं सृजित करने पर भी बल दिया जाएगा।

पर्यावरणात्मक शिक्षा, प्रशिक्षण और जागरूकता

18.54 भारतीय समाज के हर स्तर पर पर्यावरणात्मक जागरूकता सृजित करने तथा उस कार्य में तेजी लाने के लिए औपचारिक तथा गैर-औपचारिक दोनों ही शिक्षा-मार्गों का उपयोग करना आवश्यक होगा। इस कार्यक्रम में मूलतः निम्नांकित उद्देश्यों की प्राप्ति पर बल दिया जाएगा:

— शिक्षा पाठ्यक्रम में पर्यावरण संबंधी विषयों को शामिल करना और औपचारिक पर्यावरण शिक्षा क्षेत्र में शिक्षण सहायता/सामग्री मुहैया कराना।

— गैर-सरकारी संगठनों, जन प्रचार माध्यमों और सम्बन्धित संगठनों को अनौपचारिक शिक्षा के प्रवर्धन हेतु प्रोत्साहित करना।

— पर्यावरण-शिक्षा गतिविधियों के लिए व्यावसायिक सोसाइटियों और संस्थाओं को सहायता देना।

— राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय का विकास करना और क्षेत्रीय (सेटेलाइट) संग्रहालयों की स्थापना करना।

— राष्ट्रीय पर्यावरण प्रबन्ध संस्थान स्थापित करने की संभावनाओं का अध्ययन।

— राष्ट्रीय उद्यानों, वनस्पति उद्यानों, प्राणि उद्यानों तथा जीव-मण्डल आरक्षित स्थलों में अर्थ-मूलक केन्द्रों की स्थापना को प्रोत्साहित करना।

— जनशक्ति विकास को बढ़ावा देना और पर्यावरण-शिक्षा के लिए साहित्य तथा श्रव्य-दृश्य सामग्री तैयार करना।

— पर्यावरण शिक्षा और अनुसंधान में उत्कृष्ट केन्द्रों की स्थापना।

18.55 विधिवत शिक्षा प्रणाली में शिक्षा मंत्रालय और विशेषकर राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (विद्यालयों के लिए) और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (विश्वविद्यालयों के लिए) को पूर्णतः शामिल करना आवश्यक होगा। पर्यावरण-प्रबन्ध के लिए अनुसंधान सुविधाओं के साथ-साथ निगम कार्यकारियों, वरिष्ठ नियोजकों और प्रशासकों से सम्बद्ध परामर्शदात्री सेवाओं की व्यवस्था करने का प्रस्ताव है।

18.56 अनौपचारिक पर्यावरण शिक्षा के क्षेत्र में मुख्यतः राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय के प्रयासों के माध्यम से आगे बढ़ा जाएगा। राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय को इसके मौजूदा अस्थायी परिसर से एक नये भवन में, जो विशेष रूप से संग्रहालय के लिए ही रखा गया है, ले जाया जाएगा। क्षेत्रीय केन्द्र (राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय के सेटेलाइट) स्थापित करने का प्रस्ताव है। चल-संग्रहालयों के माध्यम से ग्रामीण विस्तार सेवा को और मजबूत बनाया जाएगा।

18.57 पर्यावरण-प्रबन्ध में व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए अधिक संख्या में वैज्ञानिक, पर्यावरणवादी, आदि अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनारों/गोष्ठियों में भाग ले सकें, इस दृष्टि से आर्थिक सहायता देने की एक योजना शुरू की जानी है।

पर्यावरण आसूचना

18.58 पर्यावरण-प्रबन्ध के लिए एक महत्वपूर्ण पूर्वापेक्षित आवश्यकता यह है कि सही और सम्बद्ध पर्यावरण आसूचना उपलब्ध हो। आधुनिक आंकड़ों का संग्रह और उनकी पुनः प्राप्ति की प्रणाली वैज्ञानिक रूप से व्यवस्थित पर्यावरण आंकड़ों का आधार तैयार करने के लिए एक महत्वपूर्ण घटक है।

18.59 इस कार्य को कंप्यूटरीकृत पर्यावरण आसूचना प्रणाली के माध्यम से आगे बढ़ाने का प्रस्ताव है। यह, पर्यावरण प्रबन्ध के सम्बन्ध

में महत्वपूर्ण विषय क्षेत्रों पर वितरित आसूचना केन्द्रों के तंत्र से मुक्त एक विकेन्द्रीकृत प्रणाली है। कर्मचारियों के मामले में कम्प्यूटरीकृत पर्यावरण आसूचना प्रणाली को मजबूत बनाने के साथ-साथ वितरित आसूचना केन्द्रों के तंत्र को बढ़ाने का प्रस्ताव है, ताकि बड़ी मात्रा में आसूचना का विश्लेषण हो सके और सुव्यवस्थित रूप से उसका प्रसार हो सके। अब तक, प्रदूषण नियंत्रण, विषाक्त रसायन, तटीय तथा तट से दूर पारिस्थितिकी, पर्यावरण मानचित्रण के लिए दूरवर्ती बोध, पर्यावरण की दृष्टि से सुदृढ़ और उचित प्रौद्योगिकी, पर्यावरण-प्रभाव का आकलन, अपशिष्ट पदार्थों का जैव अपकर्ष और पारिस्थितिकी विष-विज्ञान के क्षेत्रों में वितरित आसूचना केन्द्र स्थापित किये जा चुके हैं। इनके अतिरिक्त सातवीं योजना में वनस्पति तथा पशु पारिस्थितिकी, वानिकी, मरुस्थलीकरण नगर आयोजना, खनन, हिमालय सम्बन्धी पारिस्थितिकी, साधन विनियोग पुनः प्रयोज्य ऊर्जा, स्वास्थ्य बाध परियोजना और वन्य प्राणियों से सम्बन्धित क्षेत्रों में वितरित आसूचना केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। राज्य पर्यावरण विभागों और चुने हुए गैर-सरकारी संगठनों में भी वितरित आसूचना केन्द्र स्थापित किये जाने हैं।

18.60 कम्प्यूटरीकृत पर्यावरण आसूचना प्रणाली को मजबूत बनाया जाएगा, ताकि यह दक्षिण एशिया में पर्यावरण सम्बन्धी क्षेत्रीय प्रलेखन केन्द्र के रूप में कार्य कर सके। इससे राष्ट्रीय उपयोगकर्ताओं की सेवा के लिए इसकी क्षमता में वृद्धि होगी और दक्षिण एशिया के देशों के बीच आसूचना के आदान-प्रदान में भी सहायता मिलेगी। "इन्फोटेरा" जैसी अन्तर्राष्ट्रीय आसूचना प्रणालियों के माध्यम से उक्त केन्द्र का पर्यावरण आसूचना प्रणालियों के विश्वव्यापी तंत्र के साथ जोड़ा जा सकता है।

18.61 इसके व्यापक प्रसार के लिए पर्यावरण स्थिति रिपोर्टों, अनुसंधान और नीति विषयक लेखों तथा जर्नल/समाचारों को प्रकाशित करने का विचार किया गया है, ताकि इसका व्यापक प्रसार किया जा सके।

राज्य सरकारों/संघ राज्य क्षेत्रों के साथ समन्वय तथा सम्पर्क

18.62 पर्यावरण सम्बन्धी प्रबन्ध कार्यक्रमों के विकेन्द्रीकृत कार्यान्वयन को निष्पादित करने के लिए सरकार के केन्द्रीय, राज्य और स्थानीय स्तरों पर सम्बन्धित कार्यवाही अपेक्षित है। "विषयों" और अधिकार क्षेत्रों के संवैधानिक आर्बंटन को देखते हुए भी जिम्मेदारियों की इस प्रकार की भागीदारी आवश्यक है।

18.63 यह व्यवस्था की गई है कि केन्द्र सरकार राज्यों/संघ/राज्य क्षेत्रों को पर्यावरण प्रबन्ध के लिए उनके औपचारिक तंत्र को मजबूत बनाने हेतु उत्प्रेरक सहायता प्रदान करेगी। यह सहायता चुने हुए कार्यक्रमों जैसे पर्यावरण सम्बन्धी आकलन, पर्यावरण की दृष्टि से ठोस विकास हेतु स्थानीय स्तर की योजना बनाना, पर्यावरण सुधार के लिए प्रौद्योगिकी सम्बन्धी प्रदर्शन परियोजनाएँ, तकनीकी आधार-ढाँचा सृजित करना, आदि के लिए होगी। जहाँ कहीं जीवमंडलीय शरण-स्थल स्थापित किये जायेंगे, उनके लिए सम्बन्धित राज्यों से आवश्यक सुविधाएँ और सहयोग प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है।

18.64 स्थानीय स्तर पर विकास कार्यक्रमों के साथ पर्यावरण संबंधी बातों को शामिल करने और उस स्तर पर आने वाली समस्याओं तथा विषयों पर सूचना प्राप्त करने के लिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को जिला पर्यावरण समितियाँ स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। ये समितियाँ

विशेषज्ञों और राज्य या देश के अन्य भागों की संस्थाओं की सहायता से विकास अभिकरणों के बीच समन्वित कार्यवाही के जरिये पर्यावरणात्मक समस्याओं का पता लगायेंगी और उनका हल सुझायेंगी।

पर्यावरण नीति और कानून

18.65 विगत में भारत में पर्यावरण सम्बन्धी जो कानून बनाये गये हैं, उनका सुव्यवस्थित तौर पर समीक्षा करने तथा उन्हें आधुनिक बनाने/संशोधित करने की जरूरत है। अतः राष्ट्रीय पर्यावरण संबंधी कानूनों की निरन्तर समीक्षा करने और अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण सम्बन्धी सम्मेलनों में भारत की भूमिका के अध्ययन में सहायता हेतु एक तंत्र स्थापित करने का प्रस्ताव है।

18.66 एक राष्ट्रीय संरक्षण नीति तैयार करने के लिए प्रारम्भिक कार्य पूरा हो चुका है; इसे सम्बन्धित केन्द्रीय तथा राज्य प्राधिकरणों, सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र के नैगम ग्रुपों, गैर-सरकारी संगठनों, शैक्षिक और अनुसंधान निकायों, आदि से परामर्श करने के बाद अंतिम रूप दे दिया जाएगा।

अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग

18.67 द्विपक्षीय और बहुपक्षीय पर्यावरण कार्यक्रमों के तहत, जिनमें संयुक्त परियोजनाओं, प्रशिक्षण और सूचना के आदान-प्रदान की व्यवस्था होती है, भारत को अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग से काफी लाभ हुआ है। पर्यावरण विभाग कई अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों, जैसे संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, (यू.एन.ई.पी.), प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अन्तर्राष्ट्रीय यूनियन (आई.यू.सी.एन.), दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (एस.ए.सी.ई.पी.), अन्तर्राष्ट्रीय समेकित विकास केन्द्र (आई.सी.आई.एम.ओ.डी.) के साथ सहयोग के लिए एक "नोडल" एजेंसी है और अन्य अन्तर्राष्ट्रीय निकायों, जैसे ई.एस.सी.ए.पी., विश्व स्वास्थ्य संगठन, आई.एल.ओ., यूनिडो आई.पी.यू. और युनेस्को के पर्यावरण कार्यक्रमों में भाग लेता है। प्रमुख घटकों के रूप में उत्तर तथा दक्षिण के देशों के साथ कुछ द्विपक्षीय समझौतों द्वारा पर्यावरण प्रबन्ध गतिविधियों में सहयोग उपलब्ध है। अन्तर्राष्ट्रीय अभिकरणों और द्विपक्षीय समझौतों के अधीन, विशेषकर उक्त क्षेत्र के विकासशील देशों के साथ सहयोग के कार्यक्रम में और तेजी लाई जाएगी और इसे राष्ट्रीय योजनाओं तथा प्राथमिकताओं के साथ निकट से जोड़ा जाएगा।

संगठनात्मक ढाँचे को मजबूत बनाना

18.68 विशाल एवं गहन पर्यावरण कार्यक्रमों को तेजी से लागू करने तथा उनके प्रबोधन के लिए यह आवश्यक है कि केन्द्र में पर्यावरण विभाग के वैज्ञानिक तथा तकनीकी ढाँचे को और तदनुसार राज्य स्तर के संगठनों को मजबूत बनाया जाए। तथापि, मौजूदा केन्द्रीय और राज्य स्तर के संगठनों के उपलब्ध आधार-ढाँचे और विशेषज्ञता का समेकित और सुव्यवस्थित दृष्टिकोण के साथ उपयोग करने के पूरे-पूरे प्रयास किये जाएंगे, ताकि पर्यावरण के साथ सामन्जस्य रखते हुए इसका ठोस विकास सुनिश्चित किया जा सके।

वित्तीय परिचय

18.69 प्रस्तावित परिचय अनुबंध 18.1 में दिया गया है।

पर्यावरण और परिस्थितिकी के क्षेत्र के लिए छठी पंचवर्षीय योजना के लिए अनुमानित व्यय और सातवीं पंचवर्षीय योजना के लिए अनन्तम परिव्यय

(करोड़ रुपये में)

क्षेत्र	छठी पंचवर्षीय योजना 1980—85 (अनुमानित व्यय) 1980—85	सातवीं पंचवर्षीय योजना 1985-90—परिव्यय			
		कुल	केन्द्र	राज्य	संघ राज्य क्षेत्र
1	2	3	4	5	6
पर्यावरण और परिस्थितिकी/वायु और जल प्रदूषण संरक्षण एवं नियंत्रण तथा गंगा कार्यवाही योजना	40.05	427.91	350.00*	75.71	2.20

* गंगा कार्यवाही योजना के लिए 240 करोड़ रुपये ।

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

भूमिका :

19.1 पांचवीं पंचवर्षीय योजना के प्रथम वर्ष में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम को शुरू किया गया था। कार्यक्रम का उद्देश्य राष्ट्रीय स्तर के मानकों के अनुसार आधारभूत सेवाओं और सामाजिक सुविधाओं को राष्ट्रीय स्तर पर सभी क्षेत्रों में एक विशिष्ट समय के अंतर्गत उपलब्ध कराना था। कार्यक्रम का उद्देश्य जीवन स्तर को ऊंचा करने में सहायता करना और विकास के कार्य में क्षेत्रीय विषमता को कम करना है। इस कार्यक्रम के लिए निर्धारित लक्ष्यों की मूल आवश्यकताएं हैं:—प्रारंभिक शिक्षा, प्रौढ़ शिक्षा, ग्रामीण स्वास्थ्य, ग्रामीण जलपूर्ति, ग्रामीण सड़कें, ग्रामीण विद्युतीकरण, ग्रामीण आवास, गंदी बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार और पोषाहार।

छठी योजना की समीक्षा

19.2 छठी योजना में कार्यक्रमों को बहुत उत्साह और बड़े पैमाने पर कार्यान्वित करने के लिए वित्तीय व्यवस्था की गई। इस कार्यक्रम के लिए छठी योजना में 5807 करोड़ रु. रखे गए जिसमें से राज्यों के लिए 4,924 करोड़ रुपए और केन्द्र के लिए 883 करोड़ रुपए रखे गए। उपरोक्त वित्तीय व्यवस्था में से 1980-85 के दौरान 6547.05 करोड़ रुपए का अनुमानतः खर्च किया गया। इस खर्च में से 5265.33 करोड़ रुपए का खर्च राज्य क्षेत्रों में और 1281.72 करोड़ रुपए का खर्च केन्द्रीय क्षेत्रों में किया गया। छठी योजना की अवधि में किस मद पर कितना खर्च हुआ, यह सारणी-19.1 में दिया गया है।

कार्यक्रम

19.3 प्रारंभिक शिक्षा

प्रारंभिक शिक्षा के क्षेत्र में मूल उद्देश्यों के अनुसार जितनी जल्दी संभव हो सके, सार्वभौमिक प्रारंभिक शिक्षा का प्रसार किया जाए। छठी योजना में एक करोड़ अस्सी लाख अतिरिक्त बच्चों के स्कूली

दाखिले का लक्ष्य था जबकि इस संदर्भ की रिपोर्ट में यह संख्या 2 करोड़ 20 लाख हो गई है। फिर भी एक अनुमान के अनुसार प्रारंभिक शिक्षा के अन्तर्गत स्कूलों में दाखिले की संख्या 1 करोड़ 80 लाख से 2 करोड़ तक के बीच है।

19.4 ऐसे बच्चे जो 6—11 वर्ष की आयु वर्ग में आते हैं उनमें 73 प्रतिशत लड़कियां हैं। इन बच्चों में से 80 प्रतिशत बच्चे 9 राज्यों अर्थात् असम, आंध्रप्रदेश, बिहार, जम्मू और कश्मीर, मध्य प्रदेश, उड़ीसा, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल के हैं। इस तरह ऐसे बच्चे जिन्होंने पढ़ना शुरू ही नहीं किया या जिन्होंने बीच में ही पढ़ना छोड़ दिया, ये अधिकतर लड़कियां ही हैं। इसके अलावा, प्रारंभिक शिक्षा को सार्वभौमिक न बनाए जाने की समस्या भी इन्हीं 9 राज्यों की है। इस लिए विशेष प्रयत्न करने होंगे ताकि इस कार्यक्रम को पिछड़े वर्गों और दूर-दराज के क्षेत्रों में विशेषतया ऐसे क्षेत्रों में जो सामाजिक और आर्थिक रूप से पिछड़े हैं खासकर लड़कियों के क्षेत्र में, कार्यान्वित किया जा सके।

19.5 जहां तक अनौपचारिक शिक्षा का संबंध है, छठी योजना के लक्ष्यानुसार 80 लाख अतिरिक्त बच्चों को प्रशिक्षण देने का था जिसमें केवल 35 लाख बच्चे ही इस कार्यक्रम के अन्तर्गत शिक्षण पा सके हैं। यह प्रयोगात्मक कार्यक्रम है अतः नई प्रणालियों को विकसित करना होगा ताकि वे विशिष्ट क्षेत्रों और समूहों की जरूरतों को पूरा कर सकें।

19.6 प्रौढ़ शिक्षा

छठी योजना में न्यूनतम आवश्यकता 1990 तक 15—35 वर्ष की आयु वर्ग में साक्षरता 100 प्रतिशत करने का लक्ष्य है। इस कार्यक्रम को पूरा करने के लिए कोई भी निश्चित लक्ष्य निर्धारित नहीं किए हैं। फिर भी इस लक्ष्य को पूरा करने के विचार से 386 ग्रामीण कार्यात्मक साक्षरता परियोजनाएं, 380 स्वयं-सेवी संस्थाएं, 49 विश्वविद्यालय और 13,000 प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों को इस कार्यक्रम में शामिल किया गया है। यह अनुमान है कि 10 करोड़ प्रौढ़ अनुपढ़ों में से अनुमानतः 2 करोड़ लोगों को इस कार्यक्रम के अन्तर्गत छठी योजना अवधि में शिक्षण दिया जा सकेगा।

सारणी 19.1

**न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम
(छठी योजना के परिचय और व्यय)**

(करोड़ रु. में)

क्रम संख्या	कार्यक्रम	परिचय					व्यय	
		1980-85	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	प्रत्याशित व्यय
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	प्रारंभिक शिक्षा	851.00	97.94	108.18	143.43	196.54	258.01	281.87
2.	प्रौढ़ शिक्षा	+54.00	+4.80	+7.44	+9.26	+14.71	+22.61	+25.98
		68.00	9.38	9.89	11.28	17.38	21.40	22.79
		60.00	6.08	8.92	+14.48	+25.02	+40.00	41.20
3.	ग्रामीण स्वास्थ्य	408.00	48.05	62.84	67.53	91.68	109.76	113.19
		+169.00	+19.57	+24.30	+32.87	+44.65	+63.43	+61.78

+ केन्द्रीय परिचय/व्यय दर्शाता है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. ग्रामीण जलपूर्ति	1407.00	211.91*	259.54*	307.79*	360.51	366.08	358.15	
	+ 600.00	+ 99.00	+ 110.00	+ 151.45	+ 265.71	+ 292.50	+ 292.50	
5. ग्रामीण विद्युतीकरण	301.00	43.41	51.04	52.94	54.63	46.20	47.23	
6. ग्रामीण सड़कों	1165.00	203.25	232.18	204.15	308.79	211.78	313.24	
7. भूमिहीन कामगारों के लिए आवास	354.00	54.54	76.54	92.31	110.51	119.71	92.64	
8. शहरी स्वयं सहायता समूह	151.80	21.69	25.52	27.15	35.23	42.33	41.34	
9. पोषण	219.00	28.58	35.37	68.41	117.79	139.72	146.98	
जोड़: राज्य सेंटर	4924	718.75	861.10	974.99	1293.06	1312.99	1417.43	
जोड़: केन्द्रीय सेंटर	+ 883	+ 129.45	+ 150.66	+ 208.05	+ 362.09	+ 423.54	+ 431.46	
कुल जोड़:	5807	848.20	1011.76	1183.05	1655.15	1741.53	1848.89	

*परोक्षरूप में + केन्द्रीय परिव्यय/व्यय दर्शाता है।

19.7 ग्रामीण स्वास्थ्य

सन् 2000 तक सभी लोगों को हैल्थ कैंप (स्वास्थ्य सेवा) सुविधाएं उपलब्ध कराने को ध्यान में रखते हुए ग्रामीण क्षेत्रों में सभी सुविधाओं का प्रसार किया गया तथा उन्हें छोटी योजना के दौरान बढ़ावा दिया गया ताकि स्वास्थ्य सेवा योजना गांवों में रहने वाले अधिक से अधिक लोगों तक पहुंच सके। उपस्वास्थ्य केन्द्रों की स्थापना जिनका गठन परिवार कल्याण तथा प्रसूति बाल स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के अलावा मूल केन्द्रों को प्राथमिक स्तर पर स्वास्थ्य सेवा केन्द्रों से निवारक और स्वास्थ्यवर्धक सेवाएं उपलब्ध कराने को उच्च प्राथमिकता दी जाती रहे। 40,000 उपकेन्द्रों के लक्ष्य की तुलना में चालू योजना अवधि के दौरान 35,509 उपकेन्द्रों की उपलब्धि का अनुमान है। इन लक्ष्यों में कमी मुख्यतः हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक और मध्यप्रदेश राज्यों में हुई है।

19.8 छोटी योजना के 1600 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों (सहायक स्वास्थ्य केन्द्रों सहित) के लक्ष्य की तुलना में 3702 केन्द्रों की स्थापना हुई है जो लक्ष्य से भी दुगुनी। इस अधिकता का मुख्य कारण यह है कि महाराष्ट्र राज्य ने 1984-85 के दौरान बहुत सी ग्रामीण डिस्पेंसरियों में अपने प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराई हैं। परन्तु कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, और पश्चिमी बंगाल राज्यों ने उनके लिए निर्धारित लक्ष्य प्राप्त करने में असफल रहे।

19.9 सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र योजना के अन्तर्गत 1984-85 के अन्त तक 174 केन्द्रों के लक्ष्य की तुलना में 400 केन्द्रों की स्थापना की उपलब्धि की आशा है। सभी राज्य सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों की स्थापना को निरंतर उच्च प्राथमिकता दे रहे हैं।

19.10 व्यापक आधार संरचना के बावजूद भी राज्य सरकारों कार्यक्रम के अन्तर्गत स्थापित की गई स्वास्थ्य देखभाल इकाइयों में पर्याप्त संख्या में डाक्टरों, नर्सों और अन्य चिकित्सा संबंधी स्टाफ की व्यवस्था नहीं कर सकी हैं। तदनुसार राज्यों में वित्तीय सहायता दी गई ताकि वे पैरामेडिकल स्टाफ को उन वर्गों में प्रशिक्षण दे सकें जिस क्षेत्र में स्टाफ की कमी है।

19.11 ग्रामीण स्वास्थ्य गाइड योजना के अन्तर्गत 1984-85 के अंत तक कार्यक्रम के अन्तर्गत 3.72 लाख स्वास्थ्य गाइडों को प्रशिक्षित किया गया और 4170 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों में (4810 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों के लक्ष्य के मुकाबले) तैयार किया गया। लेकिन राज्य सरकारों द्वारा इन स्वास्थ्य गाइडों को बहुदेशीय प्रशिक्षण न देने से इन योजनाओं को बहुत धक्का लगा क्योंकि सरकारें उनके संवर्ग का एकीकरण करने और बहुदेशीय गाइडों के वेतनमानों में एकस्यता लाने में असमर्थ रही है।

19.12 ग्रामीण जल पूर्ति

छोटी योजना का लक्ष्य सभी समस्याग्रस्त गांवों में कम से कम जलपूर्ति का एक साधन उपलब्ध कराना था। निर्धारित कुल 2.31 लाख समस्याग्रस्त गांवों में से 39000 समस्याग्रस्त गांवों को छोड़कर सभी गांवों और 47000 अन्य गांवों में छोटी योजना के अन्त तक जलपूर्ति की सेवाएं उपलब्ध कराने का अनुमान लगाया गया है। इसका मतलब यह है कि कुल 2997.88 लाख ग्रामीण संख्या को ग्रामीण जलपूर्ति योजना से लाभान्वित कर दिया है। यह उपलब्धि तभी संभव हो सकी है जब मूलतः रखी गई निधि से अधिक गांवों में निधि की व्यवस्था की गयी। पहले के प्रस्तावित 2007 करोड़ रुपये के मुकाबले वास्तविक खर्च 2485.33 करोड़ रुपये हुआ जिसमें से 1566.68 करोड़ रुपये राज्य सरकारों ने (एम०एन०पी०) और 918.65 करोड़ रुपये केन्द्र सरकार ने (ए०आर०पी०)* खर्च किए और इसमें 166.11 करोड़ रुपये के प्रोत्साहन बोनस योजना का व्यय भी शामिल है।

19.13 ग्रामीण आवास

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अन्तर्गत ग्रामीण आवास स्थल और निर्माण सहायता की एक स्कीम छोटी योजना में कार्यान्वित की गई। राज्य सरकारों द्वारा दी गई इस संबंध में रिपोर्ट 122.1 लाख व्यक्तियों को मकान दिए जाने की आवश्यकता है, जिन भूमिहीन परिवारों को आवासीय स्थल दिए गए उनकी संख्या 130.7 लाख होने का अनुमान है। उच्च आय वर्ग के लाभग्रहियों को शामिल करने और स्कीम का छोटी-छोटी नगर पालिकाओं में भी विस्तार करने के कारण उपलब्धि लक्ष्य से अधिक रही है। राज्यवार विश्लेषण से यह पता चलता है कि अब भी 7.2 लाख परिवार ऐसे हैं जिन्हें मकान बनाने की जगह दी जानी है।

19.14 जहां तक निर्माण सहायता कार्य का संबंध है, 19 लाख परिवारों को सहायता दी गई है जबकि योजना में 36 लाख परिवारों को सहायता देने का लक्ष्य था। इस कम लक्ष्य की उपलब्धि का कारण यह रहा कि छोटी योजना में सरकारी स्तर पर एक उचित स्तर तक ही सहायता देने का प्रावधान था जबकि बहुत सी राज्य सरकारों ने प्रति गृह निर्माण के लिए निर्धारित राशि से अधिक की सहायता दे दी।

19.15 ग्रामीण विद्युतीकरण

राज्य और केन्द्रीय शासित क्षेत्रों के 60 प्रतिशत गांवों में ग्रामीण विद्युतीकरण योजना के अन्तर्गत 1990 तक बिजली आपूर्ति का कार्यक्रम है। न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम (एम०एन०पी०) के

*स्वरित ग्रामीण जल पूर्ति कार्यक्रम।

अंतर्गत 46,464 अतिरिक्त गांवों को बिजली देने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। फिर भी वास्तविक उपलब्धि 34,489 गांवों में बिजली आपूर्ति की रखी गयी है।

19.16 (एम०एन०पी०) न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत गांवों को बिजली देने के अलावा राज्यों और संघीय शासित क्षेत्रों के (एम०एन०पी० इतर) और गैर न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों और ग्रामीण विद्युत कारपोरेशन के द्वारा भी गांवों को बिजली की आपूर्ति की गई। यद्यति बहुत से कारणों से एम०एन०पी० कार्यक्रम के लक्ष्य की पूर्ति नहीं हुई फिर भी कुल मिला कर 1 लाख गांवों को बिजली आपूर्ति के लक्ष्य की तुलना में 1.28 लाख गांवों को योजना में बिजली की आपूर्ति की गई।

19.17 ग्रामीण सड़कें

छठी योजना में 1500 या इससे ऊपर की जनसंख्या वाले गांवों को और 50 प्रतिशत ऐसे गांवों को जिनकी जनसंख्या 1000 से 1500 तक है को 1990 तक की 10 वर्ष की अवधि में एक दूसरे को सड़क से जोड़ने का है। 1000 से ऊपर की आबादी वाले 20,000 गांवों को 1980-85 की अवधि में 15,772 गांवों को ही जोड़ने का लक्ष्य पूरा हो सका। अभी भी कुल मिलाकर 21,815 गांवों को जोड़ने का कार्य शेष है। इस लक्ष्य की पूर्ति में राज्यों के अनुसार बड़ी भिन्नता है। इस कार्य में राष्ट्रीय स्तर पर गिरावट मुख्यतः आंध्र प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, उड़ीसा, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश राज्यों के पीछे रहने के कारण आई।

19.18 शहरी गंदी बस्तियों का पर्यावरणय सुधार

छठी योजना में दीर्घकालीन लक्ष्यों के अंतर्गत यह प्रावधान किया गया है कि 1990 तक शहरी स्लम आबादी के 100 प्रतिशत शहरी स्लम पर्यावरण में सुधार लाया जाए। मार्च, 1985 तक 15.6 लाख स्लम क्षेत्र में रहने वालों को इस योजना के अंतर्गत लाभान्वित किया गया जबकि कुल अनुमानित स्लम आबादी 33.1 लाख है।

19.19 पोषाहार

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के पोषण कार्यक्रम के अंतर्गत ये मंटे हैं : (1) विशिष्ट पोषाहार कार्यक्रम (एस०एन०पी०) (2) दोपहर के भोजन का कार्यक्रम "एम०डी०एम०" विशिष्ट पोषाहार। इस विशिष्ट कार्यक्रम का उद्देश्य 0.6 वर्ष आयु वर्ग के बच्चों के लिए 300 कैलोरी और 8-12 ग्राम प्रोटीन प्रदान करना तथा गर्भवती व दूध पिलाने वाली माताओं को 500 कैलोरी और 25 ग्राम प्रोटीन प्रदान करना है। एकीकृत बाल विकास की जारी स्कीम परियोजनाओं के 110 लाख लाभग्रहियों और एकीकृत बाल विकास स्कीम क्षेत्रों के बाहर विशिष्ट पोषण कार्यक्रम केन्द्रों को पोषाहार सहायता दी गई।

19.20 दोपहर के भोजन (एम०डी०एम०) कार्यक्रम के अंतर्गत 6 से 11 वर्ष की आयु के स्कूल जाने वाले लगभग 2 करोड़ बच्चों को छठी योजना के अंत तक पोषाहार सहायता दी जा सकेगी।

सातवीं योजना की कार्यनीति

19.21 सातवीं योजना में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों के अंतर्गत ग्रामीण विकास योजनाओं को आपसी सहयोग पर मुख्य रूप से बल दिया गया है ताकि ग्रामीण विकास योजनाओं और गरीबी दूर करने के कार्यक्रमों के अंतर्गत प्रदान की जाने वाली सेवाओं में आवश्यक तालमेल बँटाया जा सके। एम०एन०पी० योजना के अंतर्गत दोनों प्रकार के कार्यक्रम हैं। पहले कार्यक्रम में मनुष्य संसाधनों के विकास के कार्य हैं जिनमें प्राथमिक और प्रौढ़ शिक्षा, स्वास्थ्य, पीने के पानी की आपूर्ति, पोषण तथा ग्रामीण आवास योजनाएं हैं। दूसरे कार्यक्रम के अंतर्गत क्षेत्र के विकास के कार्य हैं जिनमें ग्रामीण सड़क निर्माण और ग्रामीण विद्युतीकरण की योजनाएं हैं। एम०एन०पी० कार्यक्रमों में दोनों प्रकार के कार्य शामिल हैं अर्थात् एक ओर लोगों को प्रशिक्षण आदि देने तथा ग्रामीण विकास योजनाओं

के माध्यम से क्षेत्रों का विकास कार्य है। जहाँ एम०एन०पी० कार्यक्रम के अंतर्गत समाज को उत्पादन क्षमता की परीक्षा रूप में बड़ी सहायता मिलती है वहाँ ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत व्यक्ति विशेष की आर्थिक स्थिति को प्रत्यक्ष तथा व्यक्तिगत रूप से सुधारी है। दोनों प्रकार के कार्यक्रम आपस में सहयोग देते हैं अतः एक-दूसरे से जुड़े हैं।

19.22 एम०एन०पी० ग्रामीण विकास और गरीबी दूर करने संबंधी कार्यक्रमों में तालमेल बँटाने के अलावा यह प्रस्तावित किया गया कि सातवीं योजना में एम०एन०पी० के अंतर्गत कुछ नई बातें जोड़ी जाएं। इनमें घरों में खाना बनाने के काम आने वाली गैस ग्राम लोगों में आवश्यक वस्तुओं का वितरण तथा ग्रामीण सफाई के कार्य शामिल भी हैं। जनता में वस्तुओं को वितरण करने तथा ग्रामीण सफाई के कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिए योजना तैयार की जा रही है। राज्य क्षेत्र में छठी योजना में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत रखी गई 4924 करोड़ रुपए के परिव्यय के मुकाबले इस योजना में 10081.72 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। केन्द्रीय क्षेत्र के लिए योजना में 1464.22 करोड़ रुपए के परिव्यय का प्रावधान किया गया है।

कार्यक्रम

19.23 प्राथमिक शिक्षा : 6 से 11 वर्ष की आयु के बच्चों को प्राथमिक शिक्षा दिए जाने के कार्यक्रम को सर्वव्यापी बनाने की सर्वोपरि माना गया है। योजना के अंत तक इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए 5 करोड़ बच्चों को इस योजना अवधि में अतिरिक्त दाखिला देना होगा। इस लक्ष्य की पूर्ति के लिए औपचारिक तथा अनौपचारिक प्रणालियों को अपनाया जाएगा जिससे बुनियादी न्यूनतम शिक्षा सभी बच्चों को दिए जाने की निश्चितता हो सके और जिसके माध्यम से वे सामाजिक-आर्थिक गतिविधियों में अपनी साक्षरता का लाभ उठा सकें। सातवीं योजना में पूर्ण कालिक शैक्षिक संस्थाओं में 255.5 लाख बच्चों को शिक्षा देने का प्रावधान है जिसमें 11 करोड़ 46 लाख लड़के होंगे और 140.7 लाख लड़कियां होंगी।

19.24 अनौपचारिक शिक्षा एक महत्वपूर्ण आधारस्थल तैयार करेगा जिससे शिक्षा को पहुंचाने के उद्देश्य की पूर्ति होगी और इसका आगे प्रसार किया जाएगा तथा इसे स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया जाएगा। सातवीं योजना में 2 करोड़ 50 लाख बच्चों को इस कार्यक्रम के अंतर्गत लाभान्वित करने का प्रस्ताव है। योजना में हुई प्रगति और वास्तविक खर्च के आधार पर इस कार्यक्रम के लिए अतिरिक्त निधि दी जाएगी। अनौपचारिक शिक्षा के कार्यक्रम को औपचारिक शिक्षा पद्धति के साथ समुचित रूप से जोड़ा जाएगा।

19.25 प्रौढ़ शिक्षा : सातवीं योजना में प्रौढ़ निरक्षरता को दूर करने और प्रौढ़ शिक्षा के कार्यक्रम के विकास पर विशेष बल दिया गया है। 15 से 35 वर्ष की आयु के सभी अशिक्षितों को 1990 तक शिक्षित करने का काम एक प्रधान कार्य है। इस लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए कि सीखने वालों को प्रोत्साहित करना ही कार्यक्रम की सफलता के लिए महत्वपूर्ण है और इसकी प्राप्ति ऐसे जन आंदोलन कार्यक्रम से ही हो सकती है जिसमें राजनैतिक और सामाजिक संगठन, स्वयंसेवी संस्थाएं, विद्यार्थी, अध्यापक और जनता सभी का सहयोग शामिल है। इस कार्यक्रम को अन्य विकास कार्यक्रमों के साथ विशेषकर समेकित ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के साथ जोड़ना है। इस लक्ष्य की पूर्ति के लिए ग्रामीण पंचायतों, महिला मंडलों, सामुदायिक केन्द्रों आदि संस्थाओं को सक्रिय भाग लेने के लिए कहा जाएगा। नेहरू युवक केन्द्र और राष्ट्रीय विद्यार्थी सेवा (एन० एस०एस०) भी निरक्षरता को दूर करने पर विशेष बल देंगे।

19.26 ग्रामीण स्वास्थ्य : सातवीं योजना में प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा (प्राइमरी हेल्थ केयर) पर और अधिक ध्यान देते हुए निवारण और अभिवर्धक पहलुओं पर विशेष बल दिया जाएगा। स्वास्थ्य और स्वास्थ्य संबंधी सेवाओं जैसे पोषण, अच्छे पीने के पानी की सफाई, सफाई, आवास, शिक्षा तथा समाज कल्याण के कार्यों के बीच प्रभावी तालमेल

रखा जाएगा ताकि सन् 2000 तक सभी के लिए स्वास्थ्य का लक्ष्य प्राप्त हो सके।

19.27 सातवीं योजना के दौरान तीन तरह की पद्धति के उप-केन्द्रों, प्राइमरी हेल्थ केन्द्रों और कम्युनिटी हेल्थ केन्द्रों को और अधिक प्रोत्साहित किया जाएगा। वर्तमान ग्रामीण डिस्पेंसरियों को प्राइमरी हेल्थ केन्द्रों में, उपमंडलीय अस्पतालों को आधुनिक स्वास्थ्य केन्द्रों में बदल दिया जाएगा तथा जहाँ कहीं जरूरत होगी, नए क्रियाशील एकक खोले जाएंगे। जिन क्षेत्रों में आसानी से किराए पर मकान उपलब्ध नहीं होंगे वहाँ निर्माण कार्य भी शुरू किया जाएगा। बाकी क्षेत्रों में हेल्थ केन्द्रों के लिए कम कीमत के माडल मकानों के निर्माण कार्य को प्राथमिकता दी जाएगी। बहु उद्देशीय (एम०पी०डब्ल्यू०) योजना को प्रभावी रूप से बढ़ाया जाएगा। इसमें प्रशिक्षण की गुणता पर विशेष जोर दिया जाएगा जिससे कि उनकी मनःस्थिति में परिवर्तनों और आवश्यक निपुणता को बढ़ावा दिया जा सके। राज्यों द्वारा प्रशिक्षित कर्मचारियों को प्रभावी रूप से विस्तारित करना तथा बहुमुखी कार्यकर्ताओं के वेतनमानों में औचित्य स्थापित करना भी एक मुख्य पहलू है। स्वास्थ्य कार्यक्रमों में नागरिकों द्वारा भाग लिए जाने को बढ़ावा दिया जाएगा। इसके लिए ग्रामीण स्वास्थ्य समितियों और ब्लाक जिला तथा जिला स्तर पंचायतों को इस योजना में शामिल किया जाएगा तथा स्वास्थ्य सेवाओं को सुव्यवस्थित व संचालित किया जाएगा। स्वयंसेवी संस्थाओं द्वारा स्वास्थ्य सेवा केन्द्रों को सेवाएँ देने के लिए वित्तीय सहायता दी जाएगी।

19.28 योजना अवधि में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत नीचे दिए गए लक्ष्य निश्चित किए गए हैं:—

कार्यक्रम	कुल आवश्यकताएँ	1-4-85 को संभावित संख्या	1985-90 की अवधि में लक्ष्यों में वृद्धि
1. उप-केन्द्र	1,37,000	83,000	54,000
2. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	23,000	11,000	12,000
3. सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	5,417	649	1,553
4. प्रशिक्षण एम०पी०डब्ल्यू० (स्त्री) †	1,30,000	80,000	60,000
5. प्रशिक्षण एम०पी०डब्ल्यू० (पुरुष)	1,30,000	80,000	60,000

सातवीं योजना में उपकेन्द्रों, प्राइमरी स्वास्थ्य केन्द्रों और कम्युनिटी स्वास्थ्य केन्द्रों के लिए बनाई जाने वाली इमारतों के लिए निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं:—

कार्यक्रम	1989-90 तक संभावित संख्या †	जिन केन्द्रों के पास 1-4-85 की अवधि तक अपनी इमारतें होंगी	सातवीं योजना में दिखाए गए निर्माण कार्य पर स्वास्थ्य केन्द्रों के पास अपनी इमारतों का प्रतिशत
-----------	-----------------------------	---	---

1	2	3	4	5
1. उप केन्द्र	1,37,909	33,475	23,837	41.6
2. प्राइमरी स्वास्थ्य केन्द्र/सहायक स्वास्थ्य केन्द्र	23,491	8,578	10,057	79.3
3. कम्युनिटी स्वास्थ्य केन्द्र	2,202	547	1,539	97.7

योजना के अंतर्गत 750 करोड़ रुपये की और व्यवस्था ग्राम्य स्वास्थ्य गाइड योजना तथा उप केन्द्रों के रख-रखाव के लिए रखी गई है जो कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवाओं को बढ़ाने में प्रयास करेंगे।

19.29 ग्रामीण जल पूर्ति: छठी योजना में पूरे प्रयास के बावजूद भी अनेक गांव पीने के पानी की आपूर्ति की समस्या से ग्रस्त रहे? ऐसे समस्या ग्रस्त गांवों को अन्य गांवों के विकास से पूर्व, वर्तमान नियमों के आधार पर सर्वप्रथम जल आपूर्ति करनी होगी। एक बार यह कार्य पूरा हो जाय और हर गांव को कम से कम एक पीने के पानी का स्रोत उपलब्ध करा दिया जाए, तब पीने के पानी की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध कराने के लिए अन्य सुविधाएँ दी जाएंगी और इसका अर्थ होगा कि वर्तमान नार्मस को अधिक उदार बनाया जाए। प्रयास किया जाएगा कि ऐसे सभी गांवों को इस योजना में लिया जाए। जहाँ 0.5 कि.मी. की दूरी में पीने के पानी के स्रोत नहीं हैं। गांव क्षेत्रों में पानी की पूर्ति प्रति व्यक्ति के लिए 40 लिटर प्रतिदिन की दर से बढ़ा कर 70 लिटर कर दिया जाएगा। इसके लिए, बहुत से हैंड-पम्प लगाने की व्यवस्था करनी होगी और पानी पूर्ति योजनाओं को भी बढ़ावा होगा। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जन जाति और भूमिहीन कृषि मजदूर जैसे गरीब वर्ग के समाज को लाभ पहुंचाने के लिए अतिरिक्त जल साधन/जल जमा करने के पाईट बनाने होंगे ताकि उन तक पहुंचने के लिए निरापद पीने के पानी की व्यवस्था हो सके। सूबाग्रस्त क्षेत्रों की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। ग्रामीण क्षेत्रों में पानी की आपूर्ति की सुविधा को बनाए रखने के लिए न्यूनतम आवश्यकता निधि में से 10 प्रतिशत इसी उद्देश्य से रखा गया है।

19.30 सातवीं योजना में ग्रामीण जल पूर्ति योजना के लिए कुल 3454.47 करोड़ रुपये की धनराशि की व्यवस्था की गई।

19.31 ग्रामीण विद्युतीकरण: सातवीं योजना में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में 1989-90 के अंत तक ग्रामीण विद्युतीकरण के अंतर्गत सभी राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों के 65 प्रतिशत गांवों को बिजली प्रदान करना है। जिन राज्यों को इस ओर विशेष ध्यान देना है, वे हैं, असम, बिहार, मध्य प्रदेश, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश, पश्चिमी बंगाल और उत्तर-पूर्वी राज्य। जिन क्षेत्रों को एम०एन०पी० के अंतर्गत ग्रामीण विद्युतीकरण को प्राथमिकता दी जानी है, उनके आधार नीचे दिए हैं:—

i. सभी उत्तरी-पूर्वी पर्वतीय राज्य और संघ शासित क्षेत्र अर्थात् मेघालय, त्रिपुरा, असम, मणिपुर, नागालैंड, सिक्किम, अरुणाचल, प्रदेश और मिजोरम;

ii. 65 प्रतिशत से कम के विद्युतीकरण के अन्य राज्यों के जिले, उसमें उन जिलों को प्राथमिकता दी जाएगी जिनमें कम प्रतिशत बिजली की व्यवस्था है;

iii. जनजाति उपयोजना में शामिल सभी क्षेत्र।

19.32 सातवीं योजना में 40,285 गांवों को बिजली पूर्ति योजना के लिए कुल 497.08 करोड़ रुपये का अनुमानित परिव्यय रखा गया है।

19.33 ग्रामीण सड़कें: सातवीं योजना के दौरान लगभग 26,000 गांवों को सड़क से जोड़ने का प्रोग्राम है ताकि एम०एन०पी० के अंतर्गत राष्ट्रीय लक्ष्यों की प्राप्ति हो सके। 1000 से अधिक आबादी वाले गांवों को सड़क माध्यम से जोड़ते समय 1000 से कम आबादी वाले गांवों को भी ध्यान में रखा जाएगा। सड़कों से जोड़ने की योजना बनाते समय यह कोशिश की जाएगी कि रास्ते पर पड़ने वाले सभी छोटे गांवों को यथासंभव सड़क से जोड़ा जाए।

19.34 सातवीं योजना में एम०एन०पी० के अंतर्गत ग्रामीण सड़कों के जिस घटक पर विशेष बल देना है वे हैं पहाड़ी, जनजाति और रेगिस्तानी क्षेत्र। इन क्षेत्रों के लिए नीचे दिए गए नार्मस को अधिक उदार बनाया जाएगा:—

I. पर्वतीय क्षेत्र

- (क) 500 से ऊपर की आबादी वाले गांवों को 10 वर्ष की अवधि में 100 प्रतिशत तक जोड़ना ।
 (ख) 500 से 1000 तक की आबादी वाले गांवों को 10 वर्ष की अवधि में 50 प्रतिशत तक जोड़ना ।

II. जनजाति, तटवर्ती और रेगिस्तानी क्षेत्र

- (क) 1000 से ऊपर की आबादी वाले गांवों को 10 वर्ष की अवधि में 100 प्रतिशत तक जोड़ना ।
 (ख) 500 से 1000 की आबादी वाले गांवों को 10 वर्ष की अवधि में 50 प्रतिशत तक जोड़ना ।

पर्वतीय, जनजाति, तटवर्ती और रेगिस्तानी क्षेत्रों के अलावा क्षेत्रों के लिए नार्मस:

- (क) 1500 से ऊपर की आबादी वाले गांवों को 1990 तक की समाप्त होने वाली 10 वर्ष की अवधि में 100 प्रतिशत तक जोड़ना ।
 (ख) 1000 से 1500 तक की आबादी वाले गांवों को 1990 तक समाप्त होने वाली 10 वर्ष की अवधि में 50 प्रतिशत जोड़ना ।

19.35 ग्रामीण सड़कों के कार्यक्रम में राज्यों की योजना में 1729.40 करोड़ रुपये की व्यवस्था की गई है। एम० एन० पी० के अन्तर्गत निर्माण की जाने वाली सड़कों के लिए (एन०आर०इ०पी०¹ और आर०एल०इ०जी०पी०²) योजनाओं के लिए रखे परिव्यय को भी पूरक निधि के रूप में प्रयोग में लाया जाएगा। राज्य सरकारें और भी विशिष्ट योजनाओं को और अधिक निधि एकत्र करने के लिए चालू कर सकती है जैसे पंजाब और हरियाणा की मार्किट कमेटी निधि योजना और राजस्थान की कृषि उपज मंडी योजना।

19.36 ग्रामीण आवास और भूमिहीन मजदूरों के लिए योजना: छठी योजना के अंत तक 7.2 लाख भूमिहीन परिवारों को इस योजना में छोड़ दिया गया था। सातवीं योजना में इन परिवारों को प्राथमिकता दी जाएगी जिसके लिए 36 करोड़ रुपये की राशि प्रयोग में लाई जाएगी।

19.37 आवासीय स्थान आवंटन के साथ-साथ योजना में मकान निर्माण के लिए सहायता दी जाएगी। योजना के दौरान यह कोशिश की जाएगी कि जिन परिवारों को पहले ही आवासीय स्थान दे दिए गए हैं, उन्हें मकान निर्माण के लिए सहायता दी जाए। इसके लिए 27.1 लाख परिवारों को मकान निर्माण की वित्तीय सहायता देने के लिए 541 करोड़ रुपये की व्यवस्था रखी गई है। यह लक्ष्य तब ही प्राप्त हो सकते हैं जब राज्य सरकारें योजना में निर्धारित नार्मस और मानकों को अपनाएं।

19.38 वित्तीय सहायता की राशि को बढ़ाते हुए दोहरा दिया गया है। यह प्रस्ताव किया गया है कि प्रति परिवार 100 वर्ग गज विकसित आवासीय स्थान लेने के लिए वर्तमान में दी जाने वाली 250 रुपये की राशि को जगह 500 रुपये की वित्तीय सहायता दी जाए। इसी प्रकार मकान निर्माण के लिए यह प्रस्ताव किया गया है कि प्रति परिवार 500 रुपये की वर्तमान में दी जाने वाली राशि को पढ़ा कर 2000 रुपये कर दिया जाए।

19.39 सातवीं योजना में एम०एन०पी० ग्रामीण आवासीय योजना के अन्तर्गत 577 करोड़ रुपये की व्यवस्था के अलावा, 240 करोड़ रुपये की अतिरिक्त राशि को व्यवस्था आवासीय और शहरी विकास कार्पोरेशन और जनरल इश्योरेंस कार्पोरेशन जैसे संस्थानों से की जाएगी।

¹राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम

²ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम

19.40. शहरी गंदी बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार: सातवीं योजना में शहरी स्लम क्षेत्रों के सुधार का कार्यक्रम बड़े जोर-शोर से किया जाएगा और स्लम में रहने वालों को सुरक्षा प्रदान की जाएगी ताकि वे अपने निवासीय स्थानों के रख-रखाव और बनाए रखने के वित्तीय जोखिम को उठा सकें। कुल शहरी आबादी में से लगभग 175 लाख लोगों को अभी भी शहरी स्लम क्षेत्रों के वातावरण में सुधार हेतु बनाई गई योजनाओं से लाभान्वित करना है।

19.41 1972 में प्रति व्यक्ति जो सहायता केवल 120 रुपये थी उसे समय-समय पर बढ़ाते हुए 1984 में 250 रुपये की दर से निश्चित कर दिया गया है। तभी से ही अनेक राज्य सरकारों ने इस राशि को अपर्याप्त समझा है और अब यह सुनिश्चित हुआ है कि इस खर्च को प्रति व्यक्ति 300 रुपये बढ़ा दिया जाए। शहरी स्लम क्षेत्रों के वातावरण में सुधार लाने हेतु राज्य योजनाओं में 269.50 करोड़ रुपये की परिव्यय की व्यवस्था की गई है। 300 रुपये प्रति व्यक्ति की दर से खर्च के अनुसार इस परिव्यय से 90 लाख स्लम में रहने वालों की सातवीं योजना से लाभ पहुंचेगा और शेष 85 लाख स्लम वास्तियों को अनुवर्ती योजनाओं से लाभान्वित किया जाएगा।

19.42 पोषाहार: पोषण कार्यक्रम के दो घटक हैं अर्थात् विशिष्ट पोषण कार्यक्रम और दोपहर का भोजन, ये दोनों कार्यक्रम 7वीं योजना में चालू रखे जाएंगे। विशिष्ट पोषण कार्यक्रम का 1 करोड़ 10 लाख पात्र लोगों को पोषण सहायता देने के अलावा और विकास किया जाएगा जिससे कि सभी अतिरिक्त समेकित शिशु विकास योजना संबंधी प्रायोजनाओं को 7वीं योजना में चालू रखा जाएगा। विशिष्ट पोषण कार्यक्रम केन्द्रों को समेकित शिशु विकास योजना कार्यक्रम के अन्तर्गत या इसका दर्जा और बढ़ा कर स्वास्थ्य, सफाई, हाइजीन, पानी आपूर्ति और शिक्षा के साथ जोड़ने संबंधी आवश्यक कदम उठाए जाएंगे।

19.43 यह कोशिश की जाएगी कि निरिष्ट दिनों के लिए आवश्यक पोषण सामग्री सभी अंगनवाड़ियों/एम०एन०पी० केन्द्रों को बिना किसी व्यवधान के प्रदान की जाए। इकाई लागत को भी दोहराया जाएगा ताकि लाभान्वित होने वालों को आवश्यक पोषक तत्व मिलने की सुनिश्चितता बनी रहे।

19.44 स्कूल के बच्चों के लिए दोपहर के भोजन (एम०डी० एम०) के कार्यक्रम के अन्तर्गत 2 करोड़ विद्यार्थियों को छठी योजना के अंत तक पोषण सहायता दी जाती रही है। सातवीं योजना में संख्या बढ़ाने की अपेक्षा इस बात पर बल दिया जाएगा कि इस कार्यक्रम को समेकित किया जाए और इसे स्वास्थ्य, पीने के पानी और पर्यावरण की सफाई और सुधार के साथ जोड़ा जाए।

19.45 छठी योजना के दौरान हुए 397 करोड़ रुपये के अनुमानित खर्च की तुलना में सातवीं योजना में 1731.73 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई है।

19.46 ग्रामीण घरेलू खाना पकाने की ऊर्जा: खाने पकाने की ऊर्जा देश में प्रयोग में आने वाली ऊर्जा से लगभग आधी है। खाने पकाने की ऊर्जा जो ग्रामीण क्षेत्रों में प्रयोग की जाती है वे नै-वाणिज्यिक है अर्थात् लकड़ी, फसल की वेस्ट और गोबर है। इन स्रोतों की सप्लाई तेजी से घट रही है। 1982 की लकड़ी-ईंधन समिति ने रिपोर्ट में कहा है कि भोजन सामग्री की प्राप्यता की तुलना में खाना पकाने के ईंधन की तुलना में बहुत जल्द बड़ी कठिनाई आने वाली है। इसलिए ग्रामीण ईंधन की दो योजनाएं छठी योजना के लिए तैयार की गईं। ईंधन के लिए दृश्यों के आरोपण और खाना बनाने के चूल्हों में सुधार लाना। सातवीं योजना में इसे न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत एक अतिरिक्त घटक बना दिया है।

19.47 ईंधन के लिए लकड़ी आरोपण के कार्यक्रम पर सातवीं योजना में 100 करोड़ के बीजों का वितरण शामिल है जिससे 20 लाख ग्रामीण परिवार लाभान्वित होंगे। इस बात को सुनिश्चित किया जाएगा कि इस योजना के अन्तर्गत आने वाले परिवारों को खाना पकाने के लिए पर्याप्त मात्रा में ईंधन उपलब्ध हो सके। इस कार्यक्रम

की छठी योजना के अंतर्गत आने वाले 157 जिलों से बढ़ा कर सातवीं योजना में उन सभी जिलों तक क्रियान्वित किया जाएगा जिनमें ईंधन की कमी है। चूल्हा सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत छठी योजना में रखे गए 8 लाख चूल्हे स्थापित करने के अनुमान के मुकाबले 50 लाख चूल्हे स्थापित किए जाएंगे। कार्यक्रम के अंतर्गत हर जिले में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम गठित किए जाएंगे और अनुसंधान परियोजनाओं के प्रयोग से चूल्हों के डिजाइन और तापीय क्षमता बढ़ाई जाएगी। सुधारे गए चूल्हों को ग्रामीण परिवारों में लोकप्रिय बनाया जाएगा जिसके लिए समुचित उपदान और वित्तीय प्रोत्साहन दिया जाएगा।

19.48 सातवीं योजना में ग्रामीण ईंधन वृक्षारोपण योजना के अंतर्गत छठी योजना में रखे गए 97.2 करोड़ रुपये के परिव्यय के मुकाबले 165 करोड़ रुपये का परिव्यय रखा गया। सातवीं योजना

में चूल्हे में सुधार लाने हेतु 25 करोड़ रुपये की राशि की व्यवस्था की गई है जबकि छठी योजना में इसके लिए 6 करोड़ रुपये की राशि रखी गई थी। इन दोनों योजनाओं का ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अंतर्गत समन्वय कर दिया जाएगा।

19.49 एक समुचित मॉनिटरिंग प्रणाली का विस्तार किया जाएगा जिससे यह निश्चित हो सके कि दोनों योजनाओं का प्रभावी समन्वय हो रहा है और प्राथमिक स्तर से ही एक-दूसरे के पूरक हैं।

19.50 अनुलग्नक 19.1 में ये उद्देश्य और लक्ष्य दिखाए गए हैं जो सातवीं योजना के अंत तक एम.एन.पी. के विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत हासिल होने हैं। अनुलग्नक 19.2 में सातवीं योजना में एम.एन.पी. के अंतर्गत विभिन्न राज्यों को दिए गए परिव्यय की राशि दर्शाई गई है।

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

शीर्ष	उद्देश्य	1990 तक के लक्ष्य
1—प्राथमिक शिक्षा	1990 तक 6 से 14 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों का 100 प्रतिशत पंजीकरण	2 करोड़ 53 लाख 30 हजार बच्चों को औपचारिक और 2 करोड़ 50 लाख बच्चों का अनौपचारिक रूप से पंजीकरण का लक्ष्य निश्चित किया गया है।
2—प्रौढ़ शिक्षा	1990 तक 15 से 35 वर्ष की आयु वर्ग के दालिगों का अनौपचारिक शिक्षा के माध्यम से 100 प्रतिशत शिक्षा देना।	कोई लक्ष्य निश्चित नहीं।
3—ग्रामीण स्वास्थ्य	1. 5000 की आबादी के लिए मैदानी क्षेत्रों में और 3000 की आबादी के लिए जनजाति और पर्वतीय क्षेत्रों में 2000 सन् तक एक उपकेन्द्र की स्थापना। 2. 30,000 की आबादी वाले मैदानी क्षेत्रों में और 20000 की आबादी वाले जनजाति और पर्वतीय क्षेत्रों में 2000 सन् तक एक पी. एच. सी. केन्द्र की स्थापना। 3. 1 लाख आबादी या सी. डी. ब्लॉक के लिए 2000 सन् तक कम्युनिटी स्वास्थ्य केन्द्र की स्थापना।	लक्ष्य को पूरी प्राप्ति के लिए वर्तमान में खुले हुए 83,000 उप केन्द्रों के अलावा 54000 उप केन्द्रों की स्थापना। लक्ष्य की पूरी प्राप्ति के लिए वर्तमान में खुले हुए 11,000 पी. एच. सी. केन्द्रों के अलावा 12,000 पी. एच. सी. केन्द्रों की स्थापना। 40.65 प्रतिशत लक्ष्य की प्राप्ति के लिए वर्तमान में खुले हुए 649 पी. एच. सी. केन्द्रों के अलावा 1553 और पी. एच. सी. केन्द्रों की स्थापना।
4—ग्रामीण जल आपूर्ति		बाकी के समस्याग्रस्त सभी 39000 गांवों को प्रमुखता देकर जल सप्लाई की जाएगी इसके बाद ही अन्य गांवों को अधिक जल दिया जाएगा जिनमें कि कम जल की कमी है।
5—ग्रामीण सड़कें	1990 तक 1500 और उससे ऊपर की आबादी के शेष गांवों को शतप्रतिशत और 1000 से 1500 तक की आबादी वाले सभी गांवों को 50 प्रतिशत तक सड़कों से जोड़ने का उद्देश्य है।	1500 और उससे ऊपर की आबादी वाले 21,157 गांवों को और 1000 से 1500 तक की आबादी वाले 5057 गांवों को सड़कों द्वारा जोड़ने का लक्ष्य है।
6—ग्रामीण विद्युतिकरण	1990 तक कम से कम 65 प्रतिशत राज्य और संघ शासित क्षेत्रों के गांवों को विद्युतिकरण का उद्देश्य।	1989-90 के अंत तक सभी राज्यों और संघ शासित क्षेत्र के गांवों को कम से कम 65 प्रतिशत गांवों के विद्युतिकरण का लक्ष्य।
7—ग्रामीण भूमिहीन कर्मियों के लिए आवासीय सहायता	1990 तक सभी भूमिहीन कर्मियों को मकान बनाने के लिए सहायता देने की व्यवस्था। इसमें मकानों के लिए स्थान, निर्माण सामग्री, उनके पास-पास के मकानों के लिए पीने के पानी के लिए कुआ और एक दूसरे से जोड़ने वाली सड़कें शामिल हैं।	सभी शेष 7.2 लाख परिवारों के लिए मकानों की जगह देने की व्यवस्था का लक्ष्य है ताकि 100 प्रतिशत लक्ष्य की पूर्ति हो सके और 23.1 लाख परिवारों को जिन्हें पहले ही गृह निर्माण के लिए जगह दी हुई है, को निर्माण कार्य के लिए सहायता देने की व्यवस्था है।
8—शहरी स्लम क्षेत्रों का पर्यावरण के सुधार	1990 तक शहरी स्लम क्षेत्र की आबादी को सुविधाएं देने का लक्ष्य है। इन सुविधाओं में जल आपूर्ति, सीवरेज, गलियों में पटरियां बिछाना, वर्षा में जल निकासी के लिए नालियां समुदाय शौचालय शामिल हैं। इसमें उन क्षेत्रों को प्रमुखता दी जाएगी जिनमें विशेषकर अदृशित जाति के लोग रहते हैं।	इस कार्यक्रम के अन्तर्गत शेष 1 करोड़ 75 लाख रहने वालों में से 90 लाख लोगों को लाभान्वित करने का लक्ष्य है।
9—पोषाहार		1 करोड़ 10 लाख वाजिब लोगों को पोषण की सहायता दी जाती रहेगी और एस. एन. पी. को सभी आई. सी. डी. एस. प्रायोजनाओं तक बढ़ा दिया जाएगा। एम. डी. एम. कार्यक्रम को समेकित किया जाएगा और स्वास्थ्य पीने के पानी और सफाई से जोड़ा जाएगा।

अन्य विकास कार्यक्रम

प्रस्तावना

20.1 इस अध्याय में विकास के कुछ ऐसे कार्यक्रमों का प्रस्ताव किया जा रहा है जो पिछले अध्यायों में शामिल किए गए विकास संबंधी मुख्य शीर्षों में स्पष्ट तौर पर समाविष्ट नहीं हुए हैं। ऐसे कार्यक्रमों में—सार्वजनिक वितरण प्रणाली, प्रशिक्षण, राज्य योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाना, सांख्यिकी, स्टेशनरी और मुद्रण तथा विस्थापित व्यक्तियों का पुनर्वास संबंधी कार्यक्रम सम्मिलित है। नीचे के पैराग्राफ में इन क्षेत्रों में आरम्भ किए जाने वाले उन विकास कार्यक्रमों का संक्षिप्त व्यौरा दिया जा रहा है जो सातवीं योजना का एक अंग होंगे।

सार्वजनिक वितरण प्रणाली

20.2 सार्वजनिक वितरण प्रणाली (सा. वि.प्र.) की कीमतों को नियंत्रित करने, उनमें घट-बढ़ी को रोकने तथा अनिवार्य वस्तुओं का समान वितरण सुनिश्चित करने संबंधी नीति का स्थायी तत्व माना जाता है। एक कुशल सार्वजनिक वितरण प्रणाली का यह लक्षण होता है कि इस प्रणाली के अन्तर्गत जो चुनी हुई वस्तुएं सार्वजनिक वितरण के लिए लायी गयी हों उनके उत्पादन, प्रबन्ध, परिवहन, संग्रहण तथा वितरण में परस्पर तालमेल बना रहे। इसलिए, छठें योजना में सार्वजनिक वितरण के लिए अनिवार्य वस्तुओं का चुनाव करने हेतु चयन संबंधी दृष्टिकोण अपनाने तथा उनकी अनिवार्यता का निर्धारण करने के लिए किंचित, उदारवृत्ति रखने की आवश्यकता पर जोर दिया गया था। ग्राम आदमी की आवश्यकता की दृष्टि से खाद्यान्न, चीनी, खाद्य तेल, कोयला, मिट्टी का तेल, कण्डूल का कपड़ा, चाय, काफी, नहाने का साबुन तथा कपड़े धोने का साबुन, माचिसों और बच्चों के लिए कापियां अनिवार्य वस्तुएं समझी जाती थीं। परन्तु केन्द्रीय सरकार ने केवल सात वस्तुओं को ही अनिवार्य वस्तु सीमा के अन्तर्गत रखा। ये हैं—गेहूँ, चावल, चीनी, आयातित खाद्य तेल, मिट्टी का तेल, कोयला तथा कण्डूल का कपड़ा। ये सातों वस्तुएं सार्वजनिक वितरण प्रणाली के प्राण-तत्व हैं। सम्पूर्ण देश में सार्वजनिक वितरण प्रणाली (सा.वि.प्र.) के पास अनिवार्य वस्तुओं की कोई मानक सूची रखवाना इसलिए आवश्यक नहीं समझा गया था, क्योंकि भिन्न-भिन्न क्षेत्रों की आवश्यकता भी भिन्न-भिन्न हो सकती थीं और स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार उनकी प्राथमिकताएं भी परस्पर भिन्न हो सकती थीं। अतः वे इन सात वस्तुओं में वृद्धि भी कर सकते थे और ऐसा करने के लिए उन वस्तुओं को वे स्वयं अथवा अपने द्वारा नामित की गयी एजेंसियों के माध्यम से प्राप्त कर सकते थे। यही कारण है कि कुछ राज्य सरकारें उचित दर की दुकानों के माध्यम से बहुत बड़ी संख्या में अनिवार्य वस्तुओं का वितरण कर रही हैं। व्यापक स्तर पर उपयोग की जाने वाली कुछ वस्तुओं जैसे नहाने के साबुन, माचिसों, टार्च सेलों, रेजर ब्लेडों, साइकिल टायरों तथा ट्यूबों के निर्माताओं से इनकी सप्लाई की थोक दरों पर व्यवस्था करवा कर केन्द्र सरकार भी राज्य सरकारों की सिफारिश कर रही है। ताकि वे उनका वितरण सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से कर सकें। राज्य सरकारों को सलाह दी गयी है कि वे इस सुविधा का पूरा उपयोग करें जिससे उपभोक्ता इन वस्तुओं को उचित दरों पर प्राप्त कर सकें।

20.3 सा.वि.प्र. की कार्य-प्रणाली की राज्य सरकारों से परामर्श करके समय-समय पर समीक्षा की जाती है तथा उपभोक्ताओं को दी जाने वाली विभिन्न अनिवार्य वस्तुओं की सप्लाई की स्थिति में सुधार लाने के लिए उपचारी उपाय किए जाते हैं। सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लिए एक सलाहकार परिषद् गठित की गयी है जो समय-समय पर

इसकी कार्य प्रणाली की समीक्षा करती रहती है। सार्वजनिक वितरण प्रणाली का पर्यवेक्षण करने के लिए, केन्द्रीय सरकार के सुझाव पर, सभी राज्यों ने जिला-स्तरो पर तथा तहसील-स्तरो पर उपभोक्ता सलाहकार समितियों की स्थापना भी किसी न किसी रूप में की है। राज्यों से यह भी कहा गया है कि वे सा.वि.प्र. में सुधार लाने के लिए अपने प्रशासनिक ढांचे को सुदृढ़ बनाएं। इस प्रकार के प्रभावी कार्यान्वयन के फलस्वरूप, अनिवार्य वस्तुएं समाज के कमजोर वर्गों तक सुलभ हो पा रही हैं। उदाहरण के तौर पर, 1983-84 में सा.वि.प्र. के कारण इन सभी वस्तुओं के मूल्य में सुनिश्चित स्थिरता आयी थी।

20.4 सार्वजनिक वितरण प्रणाली के विस्तार को नए 20-सूत्री कार्यक्रम में महत्वपूर्ण कार्य बताया गया है। अब तक जिन क्षेत्रों को इस प्रणाली द्वारा पूरा लाभ नहीं हो पाया अथवा जब तक इस प्रणाली को लाभ पहुंच नहीं पाए थे, उन क्षेत्रों में उचित दर की दुकानों की संख्या बढ़ाने पर तथा दूरस्थ क्षेत्रों के लिए चलती-फिरती उचित दर की दुकानों की व्यवस्था करने पर विशेष बल दिया जा रहा है। मुख्य जोर इस बात पर है कि इस प्रणाली का विस्तार ग्रामीण क्षेत्रों तक किया जाए और दूरस्थ तथा दुर्गम क्षेत्रों की ओर विशेष ध्यान दिया जाए ताकि सार्वजनिक वितरण प्रणाली गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम के लिए पूरक बन सकें।

20.5 उचित दर की दुकानों की कुल संख्या जो मार्च, 1979 में 2.39 लाख थी, बढ़ कर जनवरी, 1985 में 3.15 लाख हो गयी है। सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से बिक्री की मात्रा भी जो 1979 में 1.794 करोड़ टन थी वह भी बढ़ कर 1984 में 2.477 करोड़ टन हो गयी है।

20.6 राज्य सरकारों/संघ शासित प्रदेशों के प्रतिनिधियों के साथ विस्तृत विचार-विमर्श करने के पश्चात् राज्यों/संघ शासित प्रदेशों की सिविल सप्लाई संबंधी योजना के अन्तर्गत राज्यों तथा संघ शासित प्रदेशों के लिए क्रमशः 41.21 करोड़ रुपये तथा 2.80 करोड़ रुपये का परि-व्यय आवंटित किया गया है। इसके अलावा, सार्वजनिक वितरण प्रणाली को सुदृढ़ बनाने के लिए केन्द्रीय योजना के अन्तर्गत 2.50 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है।

प्रशिक्षण

20.7 योजना का सफल क्रियान्वयन, विभिन्न स्तरों पर कामिक जिस कार्यकुशलता तथा प्रभावी ढंग से अपना कार्य करते हैं और परिणाम प्राप्त करते हैं, उस पर निर्भर करता है। उनका कार्य-निष्पादन केवल इस बात पर ही निर्धारित नहीं किया जाएगा कि वे कितने साधनों तथा तकनीकों का प्रयोग करते हैं अपितु इस बात पर भी निर्धारित होगा कि उनका दृष्टिकोण क्या रहता है तथा वे किस प्रकार प्रेरणा दे पाते हैं। ऐसी क्षमताओं को तथा वांछित प्रवृत्तियों को उनमें पैदा करने के लिए, मानव संसाधनों को प्रशिक्षित करने तथा उनका विकास करने के कार्य को सर्वोपरि महत्व देना होता है। मानव संसाधनों के विकास की दिशा में किए गए प्रयासों से आर्थिक प्रगति और विकास में प्रत्यक्ष योगदान मिलता है। पिछली कुछ योजना-अवधियों में, प्रशिक्षण पर पर्याप्त ध्यान तथा जोर दिया गया है। इस समय बहुत बड़ी संख्या में ऐसे प्रशिक्षण संस्थान हैं जो विभिन्न क्षेत्रों में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित कर रहे हैं। इसके अलावा आन्तरिक प्रशिक्षण संगठन, प्रशिक्षण एजेंसियों, कार्यगत प्रशिक्षण प्रणालियों, आदि भी हैं। विभिन्न क्षेत्रों तथा अंचलों में स्वास्थ्य, शिक्षा, ग्राम विकास, सिंचाई

कार्यक्रमों तथा स्कीमों के अन्तर्गत प्रशिक्षण देने का भी प्रावधान रखा गया है। प्रायः प्रशिक्षण संबन्धी ये प्रयास बिना पूर्व तैयारी के, परस्पर प्रभाव तथा समन्वय का ध्यान रखते हुए ही कर लिए जाते हैं जिसके फलस्वरूप या तो ये प्रयास बारम्बार करने पड़ते हैं अथवा प्रशिक्षण संबन्धी उनका प्रभाव अपर्याप्त रहता है। इस बात की आवश्यकता है कि कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग में प्रशिक्षण प्रभाग को समाविष्ट किया जाए तथा अन्य मंत्रालय अपनी प्रशिक्षण स्कीमों को विभिन्न कार्यक्रमों के अन्तर्गत विकसित करें। इसी प्रकार, सार्वजनिक क्षेत्र के प्रतिष्ठानों में नियुक्त कार्मिकों के लिए जब प्रशिक्षण संबन्धी नीतियां बनायी जाएं तो प्रशिक्षण प्रभाग के साथ भी उनका परस्पर तालमेल बना रहना चाहिए।

20.8 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में अभी तक क्षेत्रीय असन्तुलन भी रहा है। अब तक प्रशिक्षण संबन्धी कार्यक्रम ऐसे क्षेत्रों की ओर ही निर्दिष्ट रहे जो संगठित थे तथा शहरी विकास की ओर अभिमुख थे। सामान्यतया, ये कार्यक्रम बरिष्ठ स्तरों के कर्मचारियों से ही संबन्धित रहे। परन्तु सातवीं योजना के दौरान, प्रशिक्षण संबन्धी प्रयासों को व्यापक बनाना होगा ताकि वे ग्रामीण और गैर-संगठित क्षेत्रों को तथा निम्न और मध्यम स्तर के कर्मचारियों को भी प्रभावी ढंग से कवर कर सकें। भारतीय प्रशिक्षण और विकास समाज तथा योजना आयोग द्वारा जनवरी, 1985 में आयोजित राष्ट्रीय मानव-संसाधन विकास सम्मेलन में प्रशिक्षण और विकास संबन्धी अनेक कार्यों का उल्लेख किया गया है। इन कार्यों को आरम्भ करने में सरकार, उद्योग एजेंसियों, प्रशिक्षण संस्थानों तथा व्यावसायिक निकायों को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी।

20.9 सरकार तथा परियोजना कर्मचारियों के लिए किए जा रहे कुछ प्रशिक्षण प्रयासों को बढ़ाने के साथ-साथ आगे उत्प्रेरक कार्य करने हेतु विकास संबन्धी प्रशासन के प्रशिक्षण के लिए एक केन्द्रीय योजना 1976-77 में आरम्भ की गयी थी। यह स्कीम सातवीं योजना में जारी रहेगी और इसके कार्यक्षेत्र में नए क्षेत्र भी शामिल किए जाएंगे। इस योजना की कुछ मुख्य-मुख्य बातें इस प्रकार हैं:—

- (क) केवल साधनों और तकनीकों को कवर करने के लिए ही प्रशिक्षण नहीं देना अपितु विभिन्न स्तरों पर सरकारी कर्मचारियों को भी संवेदनशील बनाना तथा अपेक्षित प्रवृत्तियों के विकास के लिए प्रशिक्षण देना।
- (ख) जहाँ तक संभव हो, मध्यवर्गीय तथा प्रचालन-स्तर पर कार्य करने वालों को प्रशिक्षण देना।
- (ग) आयोजन और मानिटारिंग के अलावा, योजनागत अप्रताओं जैसे खाद्य, कृषि, सिंचाई, ग्राम विकास, ऊर्जा तथा संरचना एवं पर्यावरण संबन्धी विभिन्न पहलुओं से संबन्धित क्षेत्रों पर और अधिक जोर देना।
- (घ) "साफ्टवेयर" विकास में प्रशिक्षण देने पर और अधिक जोर देना जैसे विभिन्न भाषाओं में मानक प्रशिक्षण/सूचनाएं प्रदान करना, प्रशिक्षण सामग्री प्रदान करना, श्रव्य-दृश्य माध्यम में प्रशिक्षण देना, आदि।
- (ङ) बहुविध प्रभाव सुनिश्चित करने की दृष्टि से प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण देना।
- (च) प्रशिक्षण संबन्धी प्रयास विशाल पैमाने पर करने हेतु विभिन्न उपायों का उपयोग करना जैसे पत्राचार पाठ्यक्रम तथा दूर-दर्शन जैसे माध्यम का प्रयोग करना।
- (छ) प्रशिक्षुओं को उनके कार्य स्थान पर प्रशिक्षण देना।
- (ज) उत्तर-पूर्वी क्षेत्र, पहाड़ी क्षेत्रों तथा पिछड़े क्षेत्रों में नियुक्त कर्मचारियों के प्रशिक्षण पर विशेष जोर देना।
- (झ) प्रशिक्षण संबन्धी आवश्यकताओं की जानकारी प्राप्त करने, प्रशिक्षण संसाधनों की खोज करने तथा प्रशिक्षण संबन्धी प्रयासों का मूल्यांकन करने के लिए गवेषणात्मक अध्ययन करना।
- (ञ) प्रशिक्षण सम्बन्धी सामग्री तथा सूचना का प्रकाशनों द्वारा प्रचार करना।
- (ट) विकास संबन्धी प्रशासन हेतु प्रशिक्षण के बारे में सभी प्रकार

के तकनीकी कार्यों को आरम्भ करने के लिए एक केन्द्रीय प्रणाली विकसित करना।

20.10 सातवीं योजना के दौरान विकेन्द्रीकरण को महत्वपूर्ण नीति के रूप में समर्थन प्रदान करने के लिए, योजना कार्यान्वयन तथा मानिटारिंग के बारे में जिला स्तर पर प्रशिक्षण देने की व्यापक आवश्यकता है। इस हेतु, जिलों में विशेष प्रशिक्षण दलों को गठित करने की आवश्यकता होगी। इन दलों में जिला विभागों के ऐसे अनुभवी अधिकारी सम्मिलित किए जा सकते हैं जिनकी सेवाओं का उपयोग जिला तथा ब्लाक/क्षेत्र के अधिकारियों को प्रशिक्षण देने के लिए किया जा सके। जहाँ आवश्यक हो, जिले में स्थित राज्य प्रशिक्षण संस्थानों तथा अन्य संस्थानों की सहायता ली जा सकेगी।

20.11 विकास कार्यक्रमों, सर्वेक्षण की सुगम तकनीकों, क्षेत्रीय आयोजन प्रणाली पद्धति, आंकड़ा विश्लेषण तथा परियोजना नियोजन विकास कार्यक्रमों के वे पक्ष हैं जिनको समझने के लिए निम्न स्तर के कार्मिकों के हित के लिए सुगम कार्यक्रमों के विकास पर ध्यान देने की आवश्यकता है। सातवीं योजना में ऐसे विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे जो सातवीं योजना के दौरान विकास संबन्धी प्रशिक्षण के क्षेत्र में किए जाने वाले समग्र प्रभावी प्रयासों के अंग होंगे।

20.12 शेष "अन्य" के अन्तर्गत सातवीं योजना में प्रशिक्षण हेतु 4.93 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है।

राज्य योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाना

20.13 1971 से ही योजना आयोग यह महसूस कर रहा था कि अधिकांश राज्यों में योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने की आवश्यकता है क्योंकि मौजूदा व्यवस्था के साथ उनके लिए यह संभव नहीं होगा कि राज्य योजनाओं के निर्माण संबंधी कार्य को प्रभावी ढंग से पूरा किया जा सके। अतः योजना आयोग ने राज्य सरकारों को यह सलाह दी कि राज्य स्तर पर शेषस्थ योजना निकायों को स्थापना को जाए तथा राज्य और जिला स्तरों पर योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाया जाए ताकि योजना के निर्माण तथा कार्यान्वयन सम्बन्धी प्रक्रिया में सुधार लया जा सके। राज्यों के योजना विभागों को क्रियात्मक आधार पर संगठित करने के लिए राज्यों को यह सलाह दी गई थी कि वे निम्नलिखित एककों को स्थापना करें:—

- (1) संदर्शी योजना एकक;
- (2) मानिटारिंग, योजना निर्माण तथा मूल्यांकन एकक;
- (3) परियोजना निर्माण एकक;
- (4) क्षेत्रीय/जिला योजना एकक; तथा
- (5) योजना समन्वय एकक।

20.14 अपने योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने/उत्तका पुनर्गठन करने के लिए राज्यों को प्रेरणा देने हेतु वित्त-वर्ष 1972-73 से ही राज्य के योजना क्षेत्र को सुदृढ़ बनाने संबंधी केन्द्र द्वारा अनुपोषित, एक स्कीम आरम्भ की गयी थी। इस स्कीम के अन्तर्गत, राज्यों द्वारा लिए गए दो-तिहाई व्यय की प्रतिपूर्ति वास्तविक व्यय के आधार पर (स्वीकृत व्यय-सीमा के अन्तर्गत) की गई थी। यह स्कीम पांचवीं और छठी योजना अवधियों में भी जारी रही और 1982-83 से इस स्कीम का विस्तार इस संशोधन के साथ जिला स्तर तक भी कर दिया गया कि जिला योजना तंत्र पर होने वाला व्यय केन्द्र तथा राज्य सरकारों द्वारा समान रूप से वहन किया जाएगा। यह स्कीम छठी योजना में भी जारी रही तथा इसमें यह सामान्य उपबन्ध भी बना रहा कि 31 मार्च, 1979 तक नियुक्त कर्मचारियों पर किया गया व्यय प्रतिबद्ध व्यय समझा जाएगा और इस व्यय को पूर्ण राज्यों द्वारा अपने संसाधनों से ही की जाएगी।

स्कीम का कार्यान्वयन

20.15 राज्यों में योजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने संबंधी केन्द्र द्वारा अनुपोषित स्कीम के आरम्भ किए जाने के फलस्वरूप, शेषस्थ योजना निकायों की स्थापना की गयी है। इन निकायों को राज्य योजना बोर्ड/राज्य योजना आयोग आदि विभिन्न नामों से संबोधित किया जाता है।

ये निकाय, सिविकम के अलावा, सभी राज्यों में कार्यरत हैं। 1972-73 में इस योजना के आरम्भ होने से लेकर लगभग सभी राज्यों ने अपने शर्पस्थ योजना निकायों तथा अपने योजना विभागों को सुदृढ़ बनाने में इस स्कीम का लाभ उठाया है। छोटी पंचवर्षीय योजना (1980-85) के दौरान, राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता के रूप में 267.90 लाख रुपए की कुल धनराशि दी गयी थी।

20.16 जैसा कि पहले ही कहा जा चुका है, छोटी योजना में प्रमुख घटना भी इस स्कीम का 1982-83 से जिला-स्तरों तक विस्तार करना। आन्ध्र प्रदेश, गुजरात, जम्मू और कश्मीर, केरल तथा महाराष्ट्र ने अपने जिला स्तरीय योजना निकायों को सुदृढ़ बनाने के लिए छोटी योजना के दौरान केन्द्रीय सहायता का लाभ उठाया। इस हेतु, उनको 79.05 लाख रुपए की केन्द्रीय सहायता दी गयी।

सातवीं पंचवर्षीय योजना

20.17 यह प्रस्ताव किया जाता है कि सातवीं योजना (1985-90) में भी यह स्कीम अपने वर्तमान रूप में जारी रखी जाए और इसमें यह प्रावधान रहने दिया जाए कि 31-3-85 तक स्वीकृत पदों/नियुक्त कर्मचारियों पर होने वाला व्यय राज्य सरकार के गैर-योजनागत बजट से ही वहन किया जाएगा। राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों में योजना-तंत्र को राज्य तथा जिला स्तरों, दोनों पर सुदृढ़ बनाने के लिए सातवीं योजना में प्रदत्त परिचय की कुल धनराशि 67.34 करोड़ रुपए थी।

सांख्यिकी

20.18 योजना आयोग ने वर्तमान आंकड़ा आधार की समीक्षा करने तथा (क) योजना और नीति निर्माण एवं (ख) विकेन्द्रित क्षेत्रों के लिए सुधार संबंधी उपाय सुझाने हेतु दो स्थायी समितियों का गठन किया था। ये समितियां आंकड़ों में पायी गयी विविधताओं तथा आंकड़ा-आधार में सुधार लाने संबंधी अन्य पहलुओं की जांच करती रही है और समय-समय पर सुझाव देती रही है। सातवीं योजना के दौरान, इन क्षेत्रों के बारे में आंकड़ा-आधार में सुधार लाने के लिए कार्यवाई संबंधी व्यापक योजना तैयार करने की आवश्यकता पैदा होगी।

20.19 हाल ही में जो एक उल्लेखनीय प्रगति हुई वह है 1977 से लेकर आर्थिक संगणना तथा अनुगामी सर्वेक्षण करना ताकि अर्थ-व्यवस्था के असंगठित क्षेत्रों से संबंधित आंकड़ों में पाए गए अन्तराल को दूर किया जा सके। आर्थिक संगणना से जहां देश के सभी आर्थिक उद्यमों के बारे में आधारभूत ब्यौरे प्राप्त होते हैं वहां नमूने के तौर पर किए गए अनुगामी सर्वेक्षणों से उद्यमों में अथवा उद्यमों की संरचना, निवेशों, रोजगार आदि के बारे में विस्तृत जानकारी एकत्रित कर पाने में भी सहायता मिलती है। ये आंकड़े असंगठित क्षेत्रों के लिए विश्वसनीय सूचना एकत्रित कर पाने में अत्यधिक मूल्यवान सिद्ध हुए हैं। यह सूचना राष्ट्रीय लेखों के प्राक्कलन के लिए आवश्यक होती है। चूंकि इन क्षेत्रों की संरचना में आम तौर पर तेजी से परिवर्तन होते रहते हैं, अतः यह आवश्यक है कि ऐसी आर्थिक संगणनाएं बार-बार की जाएं और नमूने के तौर पर किए जाने वाले अनुगामी सर्वेक्षण भी नियमित अन्तरालों अर्थात् पांच वर्षों के अन्तराल में किए जाएं ताकि इन परिवर्तनों पर नियंत्रण रखा जा सके। ऐसा ही एक कार्यक्रम सातवीं योजना के दौरान किया जाएगा।

20.20 सांख्यिकी प्रणाली का मूल तत्व है आंकड़ा-सामग्री को समय पर भेजना। परन्तु विभिन्न कारणों से, जो मुख्यतः अपर्याप्त डाटा-प्रोसेसिंग सुविधाओं से संबंधित है, वार्षिक उद्योग सर्वेक्षण तथा राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन द्वारा आयोजित अनेक सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षणों के परिणामों को जारी करने में पर्याप्त विलम्ब हुआ है। इस कमी को दूर करने तथा डाटा प्रोसेसिंग क्षमताओं को बढ़ाने के लिए प्रभावी कदम उठाए जाएंगे।

20.21 सभी श्रेणी के सिविल कर्मचारियों के मामले में यह अवश्यत आवश्यक है कि वे प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा सेमिनारों में नियमित रूप से भाग लेकर अपनी-अपनी विशेषज्ञताओं की क्षमता का विकास करें। विभिन्न स्तरों के सांख्यिकीविदों के लिए मौजूदा प्रशिक्षण सुविधाओं के ढांचे में पुनर्गठन करने तथा प्रशिक्षुओं के लिए संरचनात्मक सुविधाओं को सुदृढ़ बनाने पर बल दिया जाएगा।

20.22 सरकारी आंकड़ों में प्रायः बतई जाने वाली कमियों में से एक कमी है क्षेत्रीय स्तरों से एकत्रित किए गए आंकड़ों का अपर्याप्त होना। अतः एक ऐसी प्रणाली विकसित की जानी है जिससे उपलब्ध संगठनों द्वारा, कम-से-कम नमूने के तौर पर स्थलीय जांच करके एकत्रित किये गये आंकड़ों को विश्वसनीयता सुनिश्चित की जा सके। निम्नतम स्तर पर आर्थिक तथा सामाजिक आंकड़ों को सूचना देने संबंधी कार्य के लिए जो व्यक्ति नियुक्त किए गए हैं उन्हें अत्याधिक कार्यगत प्रशिक्षण देने की ओर भी उचित ध्यान दिया जाएगा।

20.23 उप-शीर्ष "सांख्यिकी" के अन्तर्गत 40.78 करोड़ रुपए की धनराशि आवंटित की गई है जिसमें भारत के महानगरीयक के कार्यालय के लिए आवंटित 17.78 करोड़ रुपए की धनराशि भी शामिल है। इसके अलावा, संबन्धित क्षेत्रीय शीर्षों के अन्तर्गत सांख्यिकी के विकास के लिए भी परिचय का प्रावधान रखा गया है। उदाहरण के तौर पर, कृषि संबंधी आंकड़ों के लिए यह प्रावधान "कृषि" शीर्षक के अन्तर्गत रखा गया है।

पुनर्वास

20.24 पुनर्वास संबंधी योजनाओं में ऐसे विस्थापितों को सहायता और पुनर्वास के लिए परिचय का प्रावधान किया गया है जिनमें शामिल हैं—पाकिस्तान से आए विस्थापित (इनमें भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान से भारत आये विस्थापित भी शामिल हैं), बर्मा, श्रीलंका, यूगांडा, मोजम्बिक, जेरे, तथा विद्यतनम से स्वदेश लौटे भारतीय नागरिक; जम्मू तथा कश्मीर में स्थित छम्ब और नियावत क्षेत्रों तथा अन्य क्षेत्रों से आये विस्थापित तथा तिब्बती शरणार्थी। इनके अलावा, 1971 में हुए भारत-पाक संघर्ष के दौरान तथा उसके पश्चात्, जिन विस्थापितों ने राजस्थान और गुजरात में प्रवेश किया था उनकी सहायता के लिए भी इन योजनाओं में प्रावधान किया गया है। इन स्कीमों का कार्यान्वयन गृह मंत्रालय द्वारा सीधे तौर पर भी तथा राज्य सरकारों और संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासकों के माध्यम से भी किया जाता है। इन स्कीमों का ब्यौरा निम्नलिखित पैराग्राफों में दिया जाता है।

भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (अब बंगला देश) से आए प्रवासी

20.25 पुराने प्रवासी : 31 मार्च, 1958 तक भूतपूर्व पाकिस्तान से लगभग 41.17 लाख विस्थापित भारत आए। 31 लाख से अधिक लोग पश्चिम बंगाल में ठहरे। इनमें से अधिकांश को पुनर्वास संबंधी सहायता दी जा चुकी है। पश्चिम बंगाल के पुराने प्रवासियों के पुनर्वास के लिए चल रही योजनाएँ इस प्रकार हैं : (क) 1950 के बाद आवाद हुई 175 कालोनियों में भूमि अधिग्रहण करना, (ख) शिविरों से बाहर रहने वाले शेष 1336 परिवारों के लिए गृह संबंधी ऋण देना, तथा (ग) भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (अब बंगला देश) से आये भारतीय एन्क्लेव के 476 परिवारों को पुनर्वासित करना। इन स्कीमों को सातवीं योजना के दौरान कार्यान्वित करने के लिए अपेक्षित कुल धनराशि 3.20 करोड़ रुपए होगी जो इस प्रकार है : 1400 एकड़ भूमि को अधिग्रहण करने के लिए 2 करोड़ रुपए, कैम्प से बाहर ठहरे परिवारों के पुनर्वास के लिए 80 लाख रुपए तथा एन्क्लेव प्रवासी परिवारों के पुनर्वास के लिए 40 लाख रुपए।

20.26 नये प्रवासी : भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (अब बंगला देश) से] आए प्रवासियों की संख्या 11.14 लाख थी और इन्हें "नये प्रवासी"

कहा गया। ये प्रवासी 1-1-64 से 25-3-71 की अवधि के दौरान भारत आये। कुछेक पुनर्वास परियोजनाएँ महाराष्ट्र, आन्ध्र प्रदेश और कर्नाटक में स्थापित की गई थीं उन्हें संबंधित राज्य सरकारों को स्थानांतरित कर दिया गया है।

20.27 सातवीं योजना के दौरान लगभग 350 परिवारों का पुनर्वास करना होगा। इन परिवारों को पुनर्वास संबंधी सहायता प्रदान करने के लिए धन की आवश्यकता होगी।

20.28 मध्य प्रदेश की उन छह पुनर्वास परियोजनाओं, जिनका पुनर्वास कार्य या तो पूरा हो चुका है या लगभग पूरा होने वाला है, को स्थानांतरित करने के लिए यह आवश्यक होगा कि इन्हें सातवीं योजना में 2 करोड़ रुपए की धनराशि दी जाए। कर्नाटक में, राज्य सरकार को 20 लाख रुपए की वचनबद्ध राशि दी जानी अपेक्षित है। राज्य सरकार के बकाया ढाँचों की प्रतिपूर्ति के लिए भी धन की जरूरत है।

20.29 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, पूर्वी पाकिस्तान (रुब बंगला देश) से आये प्रवासियों के पुनर्वास के लिए कुल 7.81 करोड़ रुपए की जरूरत होगी।

दण्डकारण्य परियोजना

20.30 भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान से आये विस्थापितों का पुनर्वास करने के लिए तथा इस क्षेत्र के एकीकृत विकास, विशेषकर स्थानीय आदिवासी लोगों के हितों का विकास करने के लिए, सितम्बर, 1958 में दण्डकारण्य परियोजना (डी एन के) की स्थापना की गई थी। यह एक कृषि विकासोन्मुख परियोजना है तथा अधिकांश लोग कृषि के व्यवसाय में बस चुके हैं। इस परियोजना में (अगस्त, 1984 तक) 25,156 परिवार आबाद हो चुके हैं (जिनमें 23,859 परिवार कृषि में और 1297 परिवार लघु व्यवसाय/व्यापार के काम में हैं)। सातवीं योजना के दौरान और 500 कुषकों के परिवारों तथा 100 गैर-कृषक परिवारों को बसाये जाने का प्रस्ताव है।

20.31 उड़ीसा सरकार द्वारा निष्पादित पोद्देरू सिंचाई परियोजना के 1985-86 तक पूरी होने की आशा है। परियोजना में औद्योगिक क्षेत्रों का विकास करने का उद्देश्य कृषि उद्योग पर बल देकर ग्रामीण अर्थ व्यवस्था को बढ़ावा देना, विस्थापित व्यक्तियों को प्रशिक्षण देना तथा उनमें प्रतिभाओं का विकास करना तथा कुषकों और ग्रामीण कारीगरों को यथासंभव रोजगार प्रदान करना है। इस उद्देश्य की दृष्टि से, यह प्रस्ताव किया जाता है कि प्रशिक्षण और उत्पादन संबंधी कार्यक्रमों की शुल्कात करने हेतु के वी आई सी, ए आई एच सी तथा ऐसे अन्य संस्थानों को संरचनात्मक सहायता प्रदान की जाए। यह भी प्रस्ताव है कि बहुत ही छोटे तथा लघु उद्योग स्थापित करने के लिए पुनर्वासित व्यक्तियों को आसान शर्तों पर ऋण दिए जाएं ताकि वे धन संबंधी न्यूनतम आवश्यकता पूरी कर सकें। इसके अलावा, मलकानगिरि में तिलहन संसाधन एकक की स्थापना करने तथा मलकानगिरि में तीन विकसित केन्द्रों में ग्रामोद्योग एस्टेट का निर्माण करने के लिए पूंजीगत योगदान करने हेतु भी धन की आवश्यकता होगी।

20.32 क्योंकि दण्डकारण्य परियोजना के तीनों क्षेत्रों क्रमशः उड़ीसा में अमरकोट तथा मध्य प्रदेश में पारलकोट और कोंडागांव में कार्यन्यून-अधिक पूरा हो चुका है, अतः मई, 1982 में यह निर्णय लिया गया था कि इन क्षेत्रों को सामान्य स्थिति में ला दिया जाए तथा इनकी परिसम्पत्तियों और संस्थानों को संबंधित राज्य सरकारों को निःशुल्क स्थानांतरित कर दिया जाए। परिसंपत्तियों तथा संस्थानों की रूपात्मकता तथा स्थानांतरण की तारीख का निर्णय राज्य सरकारों के साथ परामर्श करने के बाद किया जाएगा। स्थानांतरण संबंधी प्रक्रिया 1985-86 में आरंभ होगी। अतः राज्य सरकारों को भुगतान करने हेतु भी कुछ प्रावधान रखना होगा।

20.33 उपर्युक्त स्थिति की दृष्टि से, दण्डकारण्य परियोजना के लिए सातवीं पंचवर्षीय योजना में 57.27 करोड़ रुपए के परिचय का

प्रस्ताव किया जाता है।

पुनर्वास उद्योग निगम लि., कलकत्ता

20.34 गृह मंत्रालय का पुनर्वास प्रभाग, कलकत्ता में एक औद्योगिक संस्थान चलाता है जिसे पुनर्वास उद्योग निगम लि० कहा जाता है। इसको धन पूर्णतः भारत सरकार द्वारा दिया जाता है। जब से यह निगम आरंभ हुआ है, यह घाटे में ही चलता रहा है। इनके पुनर्जीवन के लिए, 153 लाख रुपए की आवश्यकता थी जिसमें से 117 लाख रुपए का राशि इस निगम को पहले ही दी जा चुकी है। शेष 36 लाख रुपए की राशि निगम को सातवीं योजना के प्रथम वर्ष में दी जानी है।

श्रीलंका में स्वदेश लौटे व्यक्ति

20.35 1964 तथा 1974 में हुए भारत-श्रीलंका समझौतों के अंतर्गत छः लाख व्यक्तियों को उनमें हुई नैसर्गिक वृद्धि के साथ-साथ लौटाया जाना था। इनमें से 1.15 लाख परिवारों के 3.34 लाख व्यक्ति 31 मार्च, 1985 तक स्वदेश लौटे चुके हैं। छठी योजना के दौरान 25000 परिवारों के पुनर्वास का लक्ष्य रखा गया था जिसके लिए 35 करोड़ रुपए के परिचय का अनुमोदन किया गया था परन्तु छठी योजना के अंत तक 34,214 परिवार पुनर्वासित किए जा चुके हैं जिस पर 31.87 करोड़ रुपए का परिचय हुआ है।

20.36 सातवीं योजना के दौरान 40,000 परिवारों को पुनर्वासित करने की संभावना है। 32,900 परिवारों को आवास संबंधी सहायता प्रदान की जाएगी। प्रस्तावित परिचय 73.43 करोड़ रुपए है। लघु व्यापार/व्यावसायिक ऋण स्कीमों की सहायता से (27400), स्वरोजगार स्कीमों से (3500), देश प्रत्यावर्तित व्यक्तियों संबंधी सहकारी बैंक स्कीमों से (6500), औद्योगिक स्कीमों से (2000) तथा वृक्षारोपण स्कीमों से (600) इन परिवारों को पुनर्वासित करने का प्रस्ताव है।

बर्मा से स्वदेश लौटे व्यक्ति

20.37 बर्मा से स्वदेश लौटे व्यक्तियों के पुनर्वास संबंधी कार्य लगभग पूरा हो चुका है। परन्तु लघु व्यापार/व्यावसायिक ऋण तथा मकानों के निर्माण संबंधी ऋणों आदि की दूसरी तथा परवर्ती किस्तों के भुगतान संबंधी शेष कार्य लगभग 7000 परिवारों के बारे में अभी किया जाना है। सातवीं योजना के प्रथम दो वर्षों में इस कार्य को पूरा करने के लिए 2.10 करोड़ रुपए की आवश्यकता होगी।

यूगांडा, जैरे तथा वियतनाम से स्वदेश लौटे व्यक्ति

20.38 यूगांडा, जैरे तथा वियतनाम से आए प्रवासियों के पुनर्वास संबंधी कार्य लगभग पूरा हो चुका है। किसी भी अवशिष्ट कार्य के लिए सातवीं योजना में एक लाख रुपए के नाममात्र के प्रावधान का प्रस्ताव किया गया है।

छम्ब विस्तारित

20.39 1971 में हुए भारत पाक संघर्ष के परिणामस्वरूप जम्मू तथा कश्मीर के छम्ब नियावत क्षेत्र से विस्थापित हुए लगभग 18700 व्यक्तियों को किशनपुर मनवल में 3 कैंपों में बसाया गया था जहाँ उन्हें तत्काल सहायता दी गयी थी। इन विस्थापितों को पुनर्वासित करने का काम लगभग पूरा हो चुका है। फिर भी, लगभग ऐसे 30 परिवार अभी तक शेष हैं जिन्हें अभी भूमि आवंटित की जानी है। इसके अलावा, 779 परिवारों को स्वीकार्य मानदण्ड से कम भूमि दी गयी है। इन परिवारों के लिए, आई आर डी पी के पैमाने पर ही एक विशेष स्कीम मंजूर करने का प्रस्ताव है। इस स्कीम का विवरण प्रत्येक परिवार का सर्वेक्षण करने के बाद, राज्य सरकार द्वारा तैयार किया जा रहा है। इस प्रयोजन के लिए सातवीं योजना में "तदर्थ आधार" पर 20 लाख रुपए के प्रावधान का प्रस्ताव किया गया है। अन्य शेष कार्यों के लिए, सातवीं

योजना में 20 लाख रुपए का प्रावधान मांगा गया है। इस प्रकार, छब-विस्थापितों के लिए सातवीं योजना में 40 लाख रुपए के परिव्यय के कुल प्रावधान का प्रस्ताव रखा गया है।

पाकिस्तान (सिन्ध) से विस्थापित व्यक्तियों को राजस्थान तथा गुजरात में पुनर्वासित करना

20.40 1971 में हुए भारत-पाक संघर्ष के फलस्वरूप, पाकिस्तानी नागरिकता प्राप्त लगभग 8600 परिवार जो सीमा लांघ कर भारत में राजस्थान में आ गए थे तथा 1600 परिवार जो गुजरात में आ गए थे, 32 राहत शिविरों में रखे गए थे।

20.41 जैसे ही यह स्पष्ट हो गया कि इन विस्थापितों के पाकिस्तान वापस जाने की कोई संभावना नहीं है तो मार्च, 1978 में यह निर्णय लिया गया कि उन्हें भारतीय नागरिकता दे दी जाए और स्थायी आश्रय पर भारत में उन्हें पुनर्वासित कर दिया जाए। इस निर्णय के अनुसरण में, इन विस्थापितों के पुनर्वास के लिए राजस्थान तथा गुजरात की राज्य सरकारों द्वारा स्कीमें तैयार की गयीं जिन्हें केन्द्रीय सरकार ने मंजूरी दे दी। ये विस्थापित व्यक्ति राजस्थान और गुजरात में बसा लिए गए। उन्हें ऋण दिए जाने हैं और पुनर्वासित क्षेत्रों में राज्य सरकारों द्वारा संरचनात्मक सुविधाएं भी दी जानी हैं।

20.42 सातवीं योजना (1985-90) के दौरान 1.44 करोड़ रुपए की कुल धनराशि की आवश्यकता होगी जिसमें से 94 लाख रुपए राजस्थान के लिए तथा 50 लाख रुपए गुजरात के लिए चाहिए।

कोटला फिरोजशाह काम्प्लेक्स के मकानों में रह रहे विस्थापितों की स्थायी तौर पर पुनर्वासित करना

20.43 कोटला फिरोजशाह काम्प्लेक्स के मकानों में रह रहे विस्थापितों को किसी वैकल्पिक स्थान में स्थानांतरित करने संबंधी प्रस्ताव विचाराधीन है क्योंकि अभी तक कोई निर्णय नहीं लिया गया है, अतः सातवीं योजना में एक लाख रुपए का नाममात्र का प्रावधान रखा गया है।

स्टेशनरी और मुद्रण

20.44 केन्द्रीय क्षेत्र में, मुद्रण क्षमता को बढ़ाने के लिए, सातवीं योजना में 6 करोड़ रुपए का प्रावधान सम्मिलित किया गया है। इसका उपयोग चालू प्रतिबद्धताओं के अलावा, संसद प्रेस की स्थापना के लिए, सन्तरायाची में भारत सरकार मुद्रणालय के नए भवन के निर्माण के लिए तथा जयपुर, रांची और गौहाटी में भारत सरकार के तीन मुद्रणालयों की स्थापना हेतु किया जाएगा।

20.45 राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के सेक्टर में, 56.08 करोड़ रुपए का परिव्यय सम्मिलित किया गया है। इस परिव्यय का अधिकांश नयी मशीनरी तथा उपस्कर के लिए उपयोग किया जाएगा।

20.46 अनुलग्नक-एक तथा दो सातवीं योजना के उन परिव्ययों को दर्शाते हैं जिनका प्रस्ताव इस अध्याय में विभिन्न कार्यक्रमों के लिए किया गया है।

सातवीं योजना--अन्य क्षेत्रों में परिचय

(करोड़ रुपए)

क्रम सं.	विकास के क्षेत्र	केन्द्र	राज्य	संघ शासित क्षेत्र	योग
1	2	3	4	5	6
1.	सांख्यिकी	40.78	48.24	4.00	93.02
2.	विस्थापित व्यक्तियों का पुनर्वास	146.03	..	0.10 ¹	146.10
3.	प्लानिंग मशीनरी	8.16	64.54	3.80	75.50
4.	जिला प्लानिंग	..	622.31	4.75	627.06
5.	स्टेशनरी एंड प्रिंटिंग	6.00	50.08	6.00	62.08
6.	सार्वजनिक कार्य	..	549.92	18.90	568.82
7.	विकास के लिए प्रशिक्षण	4.93	8.98	2.90	16.81
8.	सार्वजनिक वितरण प्रणाली	2.50	41.21	2.80	46.51
9.	राजभाषा—हिन्दी	2.00	..	..	2.00
10.	अन्य	..	1.00 ²	0.12 ³	1.12
11.	अनावंटित योग	5.74	42.00	..	47.74
		216.14	1428.28	42.37	1686.79

टिप्पणी : 1. अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में पुनर्वास हेतु।

2. इसमें राष्ट्रीय लघु बंधों के लिए 0.80 करोड़ रुपए तथा संसदीय कार्यों के लिए 0.20 करोड़ रुपए शामिल हैं।

3. इनमें लघु बचत स्कیمों के लिए 0.05 करोड़ रुपए और लेखों और गोवा मजेटीयर्स को सुदृढ़ बनाने के लिए 0.07 करोड़ रुपए शामिल हैं।

सातवीं योजना—पुनर्वास के बारे में परिव्यय : केन्द्र

(करोड़ रुपये)

क्र. सं.	स्कीमें	प्रस्तावित परिव्यय
1.	पश्चिम बंगाल में पुराने प्रवासी (इनमें भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान के भारतीय एक्स्लेव भी शामिल हैं)	3.30
2.	कृषि और गैर-कृषि व्यवसायों में लगे पश्चिम बंगाल के बाहर के प्रवासी (दण्डकारण्य और अन्य स्थानों पर)	
	(क) दण्डकारण्य परियोजना	57.27
	(ख) दण्डकारण्य से बाहर के कृषि संबंधी व्यवसाय	7.41
	(ग) गैर-कृषि व्यवसाय	0.40
3.	श्रीलंका से स्वदेश लौटे व्यक्ति	73.43
4.	बर्मा से स्वदेश लौटे व्यक्ति	2.10
5.	आर. आई. सी. लिमिटेड, कलकत्ता	0.36
6.	यूगांडा, जैरे और वियतनाम से स्वदेश लौटे व्यक्ति	0.01
7.	पश्चिमी सीमा-क्षेत्र :	
	(क) छत्र से आये विस्थापित	0.40
	(ख) राजस्थान, गुजरात राज्यों में 1971 के युद्ध के दौरान पाकिस्तान (सिंध) से आए विस्थापित	1.44
	(ग) कोटला फिरोजशाह कम्प्लेक्स के मकानों में रहने वाले विस्थापित लोगों का स्थायी पुनर्वास	0.01
	जोड़	146.03

अध्याय-21

योजना का कार्यन्वयन और प्रबोधन

परिचय

21.1 सातवीं योजना के अन्तर्गत सभी क्षेत्रों की विकास आयोजना के दौरान परियोजनाओं की संरचना, स्वीकृति, क्रियान्विति और निगरानी में सुधार की आवश्यकता पर जोर देने का विचार है। इन पहलुओं की कजोरियों को ठीक करने की आवश्यकता है ताकि उत्पादकता तथा कार्यकुशलता योजना के जो उद्देश्य हैं उन्हें प्राप्त करने के लिए प्रयासों को अधिक से अधिक बढ़ाया जा सके। पहला क्षेत्र जिस पर ध्यान देना उपेक्षित है वह विशिष्ट परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों की संरचना तथा क्रियान्विति का है। उद्योग, खनिज, बिजली, परिवहन, संचार तथा सिंचाई जैसे क्षेत्रों में भारी पूंजी निवेश वाली परियोजनाओं तथा कृषि, ग्राम विकास ग्रामीण तथा लघु उद्योग समाज कल्याण, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि के क्षेत्र में विकास कार्यक्रमों से मामलों में समस्याओं की प्रकृति और उनके अपेक्षित हल भिन्न भिन्न हैं। अतः मौटे तौर पर इन दो श्रेणियों में विभक्त गतिविधियों के लिए संरचना तथा क्रियान्विति संबंधी तरीकों में जो परिवर्तन करने की आवश्यकता है उस पर अलग से चर्चा की गई है। जिस दूसरे क्षेत्र में अधिक निकट से ध्यान देना जरूरी है वह है क्रियान्विति पर निगरानी रखने का। अतः कारगर क्रियान्विति के लिए न केवल परियोजना या कार्यक्रम के स्तर पर परिवर्तनों की आवश्यकता होगी बल्कि शासन तथा लोक उद्यमों के प्रबन्ध ढांचों में भी उनकी आवश्यकता होगी। इन तीन व्यापार क्षेत्रों पर निम्नलिखित रूप से विचार किया गया है।

भारी पूंजी निवेश वाली परियोजनाओं का कार्यन्वयन

21.2 इस योजना के अंतर्गत उद्योग, रेल व पानी बिजली आपूर्ति तथा सिंचाई के क्षेत्रों में भारी पूंजी निवेश वाली अनेक परियोजनाएं सम्मिलित हैं इन परियोजनाओं की क्रियान्विति में धीमेपन की समस्या जिन कारणों से होती है वे कारण इन परियोजनाओं की संरचना और स्वीकृति इन दोनों चरणों में तथा इनकी क्रियान्विति के चरण के दौरान उत्पन्न होते हैं।

21.3 अधिकाधिक संख्या में पूंजीगत विधियां कितनी हैं और ऐसी पूंजी निवेश से अधिक तथा वाणिज्यिक लाभ क्या कुछ क्षेत्रों में मिलने वाले हैं, अजित करने की प्रवृत्ति बनी हुई है। क्रियान्विति की जा रही है। स्वीकृत परियोजनाओं का आकार उपलब्ध विधियों तथा उन्हें पूरा करने की वार्षिक दर को देखते हुए बहुत ज्यादा बढ़ा होता है। इसी को फलस्वरूप लागत और समय अनुमान से अधिक हो जाना आवश्यकभावी है जबकि उपलब्ध विधियां ऐसी अनेक परियोजनाओं के लिए आवंटित करनी होती है। वर्तमान परियोजनाएं इतनी अधिक संख्या में अपूर्ण रहती हैं कि उससे भी पूंजी तथा व्यय के बीच अनुपात में वृद्धि होती है तीन क्षेत्रों में चल रहीं स्थिति नीचे तालिका

21.1 में बताया गई है:—

तालिका 21.1

निर्माणधीन परियोजनाएँ और उनके पूरे होने की दर

क्रमांक	परियोजनाएं	किस सीमा तक परि- योजनाएं अनुमोदित हुई और 1984-85 के आरंभ में कितनी क्रियान्वित हुई	1984-85 में की गई वृद्धि	1984-85 को पूर्ण करने की दर दर अनुमोदित परियोजनाओं को पूरा करने में कितने वर्ष और लगेंगे।
1	2	3	4	51
1.	विद्युत: उत्पादन क्षमता मैगावाट में	34126	3080	11
2.	रेलवे: नई लाइनें किलो मीटरों में	2654	201	13
3.	बड़ी तथा मध्यम सिंचाई संभावना हजार हेक्टेयर	15,940	820	19

सातवीं योजना में परियोजनाओं को पूरा करने पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए सर्वोच्च प्राथमिकता देने की तथा नए पूंजी निवेश के लिए अधिक संबन्ध कसौटी रखने की जो कार्य नीति अपनायी जा रही है उससे यह प्रवृत्ति रोकी जाएगी।

परियोजनाओं की संरचना

21.4 परियोजनाओं की संरचना प्रायः साधन-सामग्री की आपूर्ति तथा आधार ढांचा संबंधी सुविधाओं के संबंध में ऐसे अपर्याप्त आकड़ों तथा धारणाओं का सहारा लेकर की गई है जो बाद में अवास्तविक सिद्ध

हुई है। इसके पीछे जो भार रहा है वह इन उद्यमों में दीर्घकालीन योजनाओं में विकास की क्या कार्यगति तथा दिशा की ओर ध्यान न देना है। इसका एक परिणाम यह भी निकला है कि क्षमता के विस्तार के लिए व्यापक तथा महत्वपूर्ण परियोजनाएं हाथ में लेने की कोशिश की गयी जबकि विद्यमान उपकरणों तथा टैक्नालाजी को बदलने तथा उन्नत करने की ओर बराबर जोर नहीं दिया गया। वर्तमान असंतुलनों को ठीक करने के लिए जरूरी है कि इन क्षेत्रों के बारे में टैक्नालाजी विकसित करके कच्चे माल तथा अन्य संसाधनों, अधिक उत्पादन, और पूंजी निवेश तथा प्रबन्ध विकास के लिए दीर्घकालीन

योजनाएं रखी जाएं तथा उन्हें छोटी और संजालन योग्य परियोजनाओं के माध्यम से चरणबद्ध रूप में क्रियान्वित निगमों के शीर्ष प्रबन्धन में निरन्तरता बनाए रखी जाए तथा इसके लिए वह भी जरूरी होगा। कि इन सूत्रों से सम्बन्धित जो सू प्रशासनिक, आर्थिक मंत्रालय है उनमें व्यक्तियों तथा नीतियों की अदल बदल न की जाए।

कार्यान्वयन (क्रियान्विति) के लिए पूर्व आयोजना

21.5 परियोजनाओं की संरचना के अलावा प्रवृत्ति रही है कि पूर्व आयोजना संबंधी गतिविधिया जैसे कि व्यवहार्यता रिपोर्ट की तैयारी, तकनीकों के सम्बन्ध में वैकल्पिक पसन्द, विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना तथा अन्य ऐसी गतिविधियां हर चरण पर अनुमोदन के बाद अनुक्रम से आरम्भ की जाएं और इस तरह आगे पीछे दोनों तरफ इस कार्य की चरण या स्पष्ट रास्ता या चरणों का एक दूसरे के पीछे ठीक तरह से लगाने का रास्ता नहीं अपनाया गया है। इस दोष को हाल में लिखे गए इस निर्णय से कुछ सीमा तक सुधारा गया है कि केंद्रीय परियोजनाओं को दो चरणों में स्वीकृति दी जाए ताकि पहले चरण की स्वीकृति हो जाने के बाद सक्रियता आए और अनिश्चित न रहे। यह भी आवश्यक है कि पूर्ण निवेश का अनुमोदन केवल तभी दिया जाए जब भूगर्भीय स्थिति, स्थल के आसवास की परिस्थितियों टैक्नालाजी साधन सामग्री की किस्म तथा उपलब्धता तथा बाजारों के संबंध में कतिपय आधारभूत अन्वेषण पूरे हो जाए। अतः विचार यह है कि अभी प्रमुख सेवाओं के मामलों में ऐसे अन्वेषणों के लिए उपयुक्त मानकस मंत्रालय सार पर अनुमोदन प्राप्त करने की पूर्व शर्त के रूप में विनिर्दिष्ट किए जाए।

निर्णय लेना

21.6. निर्णय लेने के विलम्ब के कारण वाद में पैदा होने वाली क्रियान्विति संबंधी समस्याएं और अधिक जटिल हो जाती है। इस से पहले कि औपचारिक स्वीकृति दी जाए और बजट आबंटन किया जाए अनुदान पुराने पड़े जाते हैं। इतना ही नहीं बल्कि इससे परियोजना के कार्यक्षेत्र की विस्तार देने या परिवर्तित कर ने की प्रवृत्ति लगातार बढ़ती जाती है। अतः आवश्यक है कि स्वीकृति देने के चरण में ही आधारभूत तकनीकी तथा उपकरण सम्बन्धी सीमाएं निर्धारित कर उन्हें घटाने बढ़ाने न दिया जाए। इसका निश्चय ही यह अर्थ निकलता है कि कौन सी प्रक्रिया तथा उपकरणों का चयन किया जाए इसके लिए पहले से बहुत अधिक आरम्भिक कार्य करने की आवश्यकता होगी। वास्तव में लोक क्षेत्र में जो परियोजनाएं क्रियान्विति में सफल रही है, उनमें इस शर्त को पूरा किया गया था।

21.7 विलम्ब कई चरणों पर होता है, उदाहरण के लिए, (क) उद्यम उठाने के स्तर पर जब किसी एक से आया कोई प्रस्ताव निगम मुख्यालय से अनुमोदित करना होता है, (ख) शासन के स्तर पर जब वह प्रस्ताव प्रशासनिक मंत्रालय सचिवों की समिति (पी. आई. बी०) और कभी कभी मंत्रिमंडल के पास आता है। इस समस्या का हल यह है कि इन स्तरों की शक्तियों या अधिक सही प्रत्यायोजन करके घटाया जायें या उसके लिए समय सीमा निर्दिष्ट की जाए ताकि परियोजनाओं पर अनुमानों की बैच अवधि के भीतर स्वीकृति मिल सके।

निधियों की व्यवस्था

21.8 वास्तव में निधियों को प्रयाप्त मात्रा में उपलब्ध न कराने के कारण भी बड़ी परियोजनाओं में विलम्ब होता रहा है और उसके कारण तेजी से लागत अनुमानों में वृद्धि हो जाने की समस्या अधिक जटिल हो जाती है। योजना विधियों को वर्ष में एक बार आवंटित करने की पद्धति भी इस असफलता का एक कारण है अतः सुझाव यह है कि इस योजना के अवधि के दौरान कम से कम उन परियोजनाओं के लिए जो अत्यधिक महत्व की हैं और जो अन्य अनेक क्षेत्रों में होने वाले

उत्पादन पर प्रभाव डालने वाली है, समूची योजना अवधि के लिए निधियों की उपलब्धि सुनिश्चित कर दी जाए। यह आय केन्द्रीय क्षेत्र की परियोजनाओं के लिए आसान है परन्तु राज्यों के क्षेत्र में आने वाली परियोजनाओं के लिए उदाहरणार्थ विद्युत, उत्पादन जहां कि संसाधनों की स्थिति में हर वर्ष उतार चढ़ाव रहता है, ऐसा करना कठिन है। तो भी राज्य क्षेत्र की कुछ परियोजना ऐसी है जिनके लिए निधियां सुनिश्चित रूप के उपलब्ध कराने की आवश्यकता है।

परियोजना संगठन

21.9 परियोजना सम्बन्धी प्रबन्ध क्षमता अलग अलग उद्यमों में बहुत अधिक भिन्न भिन्न हैं। आवश्यकता इस बात की है कि परियोजना सम्बन्धी एक सक्षम प्रबन्ध संगठन बनाया जाए जिसका प्रभार एक ऐसे परियोजना प्रबन्धक के हाथ में हो जिसे परियोजना निर्माण से लेकर चालू करने तक दिशा निर्देशन तथा सभी पहलुओं से समन्वय करने का स्पष्ट उत्तरदायित्व सौंपा जाए। इस बात की आवश्यकता है कि किसी परियोजना का प्रस्ताव रखने के साथ साथ ऐसी योजना भी संलग्न की जानी चाहिए जिसमें यह बताया जाए कि परियोजना संगठन कार्य सौंपने की बोली समेकित करने, संविदाएं करने की कार्य नीति तथा सिविल निर्माण कार्य, सहुलियतें, ढांचा निर्माण उत्थान कार्य (इरेक्शन) उपकरणों की आपूर्ति आदि जैसे विशिष्ट पहलुओं को निष्पादित करने के लिए उपलब्ध एजेंसियों का मूल्यांकन करने की दिशा में परियोजना कैसे क्रियान्वित की जानी है।

21.10 परियोजना स्थल पर विभिन्न एजेंसियों द्वारा परियोजना सम्बन्धी किए जा रहे कार्यों, उपकरणों तथा सामग्री की सुपुर्दगी लेने, उनके भण्डारण तथा वितरण पर नियंत्रण रखने के लिए अत्यधिक समन्वय की आवश्यकता होती है जो केवल सुगठित परियोजना संगठन कर सकता है।

संविदाएं

21.11 संविदाएं देना और उनका निष्पादन बड़ी परियोजनाओं की क्रियान्विति में भारी रुकावट सिद्ध हुआ है। अतः हर परियोजना के लिए संविदा करने सम्बन्धी कार्य नीति की आवश्यकता है, जिसमें यह ध्यान रखा जाए कि उद्यम का परियोजना प्रबन्ध तंत्र किस हद तक नियंत्रण और समन्वय रख सकता है, ठेकेदार में किस प्रकार की क्षमता है जिसे इस्तेमाल किया जा सकता है, कार्यों का अनुक्रम और प्रभारी प्रतियोगिता कितनी है जो कि समय और कुल परियोजना लागत की दृष्टि से परियोजना के लिए समग्र रूप में लाभकारी रहेगी। इस तरह पूर्णतः टर्नकी आधार पर या निर्माण तथा आपूर्ति की सभी बातें परियोजना प्राधिकारी, द्वारा सीधे उप संविदा आधार पर पूरा कराने के लिए पूरा विकल्प उपलब्ध होता है। उदाहरण के लिए विभिन्न कार्यों को उपयुक्त श्रेणियों में इक्का कर किसी क्षेत्र को पूरा ठेके पर निष्पादन हेतु सौंपा जा सकता है और यह उस पर छोड़ दिया जा सकता है कि वह उन कार्यों को उप-संविदा आधार पर कराए और उनमें समन्वय स्थापित की जिम्मेदारी लें।

21.12 ऐसा रख अपनाने के लिए इस बात की आवश्यकता है कि लोड क्षेत्र में मूल्यांकन और ठेके दिए जाने की जो बेलोच प्रक्रियाएं हैं तथा भुगतान की शर्तें हैं उनमें कुछ सुधार किया जाए। यद्यपि इस दिशा में कुछ सुधार किए जा चुके हैं लेकिन निम्न मूल्य वाले टेंडर कर्ता को चयन करने का जो बुनियादी रवैया है और उत्तरवर्ती लेखा परीक्षा आपतियों का भय है वह अभी भी उच्छा किस्म था। कार्य तेजी से कराने और परियोजना में समग्र रूप से खर्च की बचत करने की दिशा में रुकावट डालता है। इसे दूर करने के लिए विशेष महत्व की कुछ चुनी हुई परियोजनाओं के लिए उपयुक्त स्तरों पर शक्ति प्राप्त कमेटी बनाने की सिफारिश की जाती है जैसाकि तेल तथा प्राकृतिक गैस आयोग, आन्तरिक आदि की सफल परियोजनाओं में किया गया था।

निर्माण क्षमता

21.13 सातवीं योजना के दौरान निर्माणाधीन तथा निष्पादन के

लिए ली जाने वाली अनेक बड़ी बड़ी परियोजनाओं में देश में जो सिविल इंजीनियरों, सहायित तैयार करना, ढांचा निर्माण तथा उद्यान, तार बिछाने आदि जैसे क्षेत्रों में परियोजना संबंधी निर्माण क्षमता है उसका अनुमान लगाया जाना भी आवश्यक है। इसी प्रकार इनमें से कुछ क्षेत्रों टैकनालाजी को उन्नत करना भी आवश्यक है ताकि तेजी से कार्य हो सके। योजना इस मामले में कुछ पहल करने जा रहा है।

समन्वय

21.14 उपकरणों तथा सामग्री की आपूर्ति करने की जिम्मेदारी लेने वाली विभिन्न एजेंसियों में तालमेल भी एक बड़ी समस्या सिद्ध हुई है। इस संबंध में क्षमता या सही सही निर्धारण, ठेकों का समय पर दिया जाना और भुगतान की शर्तें, इन सब का बहुत महत्व है। परियोजना संगठन या ऐसे मामले तेजी से तथा उदारता से निपटाने का पर्याप्त अधिकार होना चाहिए। विभिन्न क्षेत्रों के बीच समन्वय की बहुत जरूरत है, उदाहरण के लिए बिजली संयंत्रों के मामलों में कोयले की आपूर्ति तथा रेल परिवहन के साथ समन्वय की आवश्यकता है। यद्यपि इनमें से कुछेक मामलों में स्थानीय स्तरों पर भी समन्वय हो सकता है, परन्तु बहुधा मंत्रालय स्तर पर और राज्य सरकार के स्तर पर भी समन्वय की आवश्यकता होती है। ऐसे प्रश्नों को हल के माध्यम से और साथ ही विभिन्न मंत्रालयों के बीच त्रैमासिक पुनः निरीक्षण के माध्यम से है। इन व्यवस्था तंत्रों को अधिक कारगर बनाना पड़ेगा ताकि उनके काम में पुनरावृत्ति न हो और आने वाली समस्याओं का संतोषजनक हल निकाल सकने में प्रभाव सिद्ध हों।

21.15 पूर्वी क्षेत्र में जहाँ कि इस्पात संयंत्रों के पुनर्वास, कोयला तथा खनन परियोजनाएं, विद्युत परियोजनाएं आदि जैसी महत्वपूर्ण परियोजनाएं सातवीं योजना के दौरान स्वीकृत किए जाने की संभावना है, निगरानी तथा समन्वय रखने के लिए विशेष प्रबन्ध करना आवश्यक हो सकता है। इस प्रदेश में अनेक समस्याएं हैं क्योंकि यहीं पर आधार ढांचा सबसे पुराना है। ये समस्या वहाँ पर फैली हुई पैमाने पर बेरोजगारी के कारण तथा औद्योगिक सम्पत्तः के कारण जोकि ठेका श्रमिकों के होने वाले औद्योगिक विवादों में उजागर होती है और जिसमें राज्य सरकार का हस्तक्षेप अपेक्षित और अधिक गम्भीर रूप के लिए है।

परामर्शदाताओं का उपयोग

21.16 आज लोक तथा नजी दोनों क्षेत्रों के विभिन्न दिशाओं विशिष्टतः प्राप्त अनेक परामर्शदाता देश में उपलब्ध हैं। उन्हें व्यवहार्यता रिपोर्टों, तथा विस्तृत परियोजनाओं रिपोर्टों के तैयार करने तथा परियोजना इंजीनियरी के कार्यों में सफलता के साथ सहयोजित किया गया है। उनकी सेवाओं का उपयोग टैंडरों का विशिष्ट ब्यौरा तैयार करने, टैंडर का मूल्यांकन करने, बिलों का तथा कार्यों के परिमाण का प्रकल्पन करने तथा परियोजना प्रबन्ध में सहायक इसी प्रकार के कार्यों में भी किया जा रहा है। अतः परियोजनाओं को शीघ्र तथा बचत पूर्ण ढंग से क्रियान्वित कराने में इन परामर्शदाताओं की भूमिका अत्याधिक महत्व की है। इसके बावजूद भी ग्राहक संगठनों को भी अपने पास ऐसी क्षमता बनानी चाहिए कि जिससे परामर्शदाताओं की सेवाओं का अधिकाधिक लाभपूर्ण उपयोग किया जा सके।

विकास कार्यक्रमों का कार्यान्वयन

21.17 पिछले खंड में वर्णित पूंजी भारी पूंजी निवेश वाली परियोजनाएं हैं उनसे कृषि, ग्राम विकास, ग्राम तथा लघु उद्योगों समाज कल्याण, स्वास्थ्य तथा शिक्षा सम्बंधी विकास कार्यक्रम अत्यधिक भिन्न होते हैं। उनमें मुख्यतः भवनों तथा अन्य निर्माण के रूप में कुछ पूंजी निवेश होता है परन्तु उनके अधिक प्रमुख घटक भिन्न होते हैं। कुछ मामलों में ये घटक कर्मचारियों पर होने वाले व्यय तथा कुछ अन्य मामलों में विशिष्ट प्रयोजनों के लिए दी जाने वाली राज सहायता के रूप में होते हैं तथा कुछ थोड़े

से मामलों में यह संबद्धनशील गतिविधि के रूप में होते हैं। सामान्यतः जो सुविधाएं बनाई जाती हैं वे शासन के लिए आमदनी देने वाली नहीं होती और वर्तमान व्यय के लिए बजट से वित्त व्यवस्था करनी होती है। बहुत से मामलों में, अन्तिम परिणामों की दृष्टि से कार्यक्रमों का प्रभाव - पन मुख्यतः इस बात पर निर्भर करता है कि उन कार्यक्रमों के प्रति निजी गृहस्थियों तथा उद्यमों की प्रतिक्रिया क्या है। अतः ऐसे कार्यक्रमों की संरचना तथा क्रियान्विति की समस्याएं काफी जटिल होती हैं और उनका कार्यक्रम स्तर पर प्रबन्धकीय हल सफल नहीं रह सकता।

21.18 विकास कार्यक्रम भौगोलिक स्तर पर बिखरे हुए होते हैं और अनेक स्थानों पर एक समय पर ही क्रियान्वित किए जाते हैं जबकि भारी पूंजी निवेश वाली परियोजनाओं के समय ऐसा नहीं होता। विकास कार्यक्रमों के लिए प्रायः स्थानीय स्तर पर एक से अधिक विभागों उन एक ही समय पर कार्यवाही किया जाना अपेक्षित होता है। सबसे अधिक महत्व की बात यह है कि उनका कारगर होना बहुत हद तक स्थानीय समाज की प्रतिक्रिया पर निर्भर करता है। इन कार्यक्रमों के लिए संरचना के स्तर पर स्थानीय लोगों के सहयोग की भी अपेक्षा होती है। राज्य तथा केन्द्रीय सचिवालयों के स्तर पर तैयार की गयी मानक योजनाएं अपने देश में पाई जाने वाली स्थितियों की विविधता ध्यान में नहीं रखी जा सकती और अनुदार सिद्धांतों के कारण अनेक कार्यक्रम अपने प्रयोजनों को पूरा करने में विफल हो सकता है। अतः हर योजना के ब्यौरे को तैयार करने के लिए कुछ हद तक स्थानीय लचीलापन रखना आवश्यक है। विकास कार्यक्रमों का स्वाभाव भौगोलिक दृष्टि से बिखरा होने के कारण उनका क्रियान्विति का केन्द्रीय स्तर पर नियंत्रित करना कठिन हो जाता है। इस तरह उनकी क्रियान्विति के दौरान धन का दुरुपयोग या गबन हो जाने की प्रवृत्ति रहती है। ऐसे दुरुपयोगों को रोकने में स्थानीय लोगों का अधिकाधिक योगदान महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है।

21.19 सातवीं योजना इस परिकल्पना पर आधारित है कि विकास कार्यक्रमों को कारगर ढंग से क्रियान्वित कराने की कुंजी स्थानीय योगदान है। अतः इस योजना में प्रस्तावित है कि आयोजना के विकेन्द्रीकरण की दिशा में कारगर कदम उठाए जाएं और योजना की क्रियान्विति में स्थानीय लोगों तथा स्वैच्छिक संगठनों को सहयोजित किया जाए। इस दिशा में जो विशिष्ट कदम उठाने का विचार है वे निम्नलिखित हैं।

योजना या विकेन्द्रीकरण

21.20 राज्य से निचले स्तर पर योजना को विकेन्द्रीत करने की आवश्यकता गत कुछ समय से अनुभव की है, विशेषकर कृषि तथा ग्राम विकास कार्यक्रमों के मामलों में, लेकिन स्थानीय स्तर पर केन्द्रित योजना का विस्तार थोड़ा अस्पष्ट रहा है और इस दिशा में विभिन्न राज्यों में हुई प्रगति थोड़ी अवलूढ़ रही है। यद्यपि अनेक राज्यों में जिला परिषदों और समितियों स्थापित की गई हैं परन्तु राजनैतिक तथा प्रशासनिक प्राधिकार का वास्तविक विकेन्द्रीकरण सामान्यतः सीमित रहा है। राज्य तथा उससे निचले स्तर पर तकनीकी तथा प्रशासनिक कर्मचारी वर्ग के लिए संगठन में पर्याप्त व्यवस्था भी नहीं की गई है ताकि विकेन्द्रीकरण करना आसान हो जाए। इस प्रकार विकेन्द्रीत योजना तथा प्रशासन के लिए पर्याप्त व्यवस्था तंत्र का अभाव वर्तमान प्रणाली में आज भी बहुत बड़ी कमजोरी बना हुआ है।

21.21 जब से ग्राम विकास के लिए अनेक प्रकार के नए नए कार्यक्रमों को आरम्भ किया गया है जिनके लिए ग्रामीण क्षेत्रों में अन्य विभागीय कार्यक्रमों के साथ गहरा तालमेल रखा जाना चाहिए तब से योजना तथा विकास सम्बन्धी प्रशासन को जिला तथा खण्ड स्तर पर विकेन्द्रीत की आवश्यकता बहुत अधिक बढ़ गई है। जून, 1982 में योजना आयोग ने राज्यों को सम्बोधित करते हुए उनसे यह आग्रह किया था कि वे जिला स्तरीय आयोजना सम्बन्धी विकेन्द्रीत ढांचे के निम्नलिखित चार महत्वपूर्ण पहलुओं की दिशा में कदम उठाए।

(क) प्रभावी क्रियात्मक विकेन्द्रीकरण:— इसके लिए यह पता लगाना जाना कि ऐसे कौन से कार्य हैं चाहिए जिनकी आयोजना तथा क्रियान्विति केवल जिला स्तर पर ही की जानी चाहिए। इस प्रक्रिया से बहु-स्तरीय योजना ढांचे में जिला आयोजना की नया भूमिका है इसे परिभाषित करने में मदद मिलेगी।

(ख) प्रभाली वित्तीय विकेन्द्रीकरण:— इसकी आवश्यकता इसलिए है कि जिला योजनाकार इस बात से अवगत रहेगा कि जिला विकास के लिए कितना धन उपलब्ध हो सकता है।

(ग) जिला स्तर पर उपयुक्त योजना तंत्र की स्थापना:— इसके अंतर्गत उपयुक्त रूप से गठित / बोर्डों / परिषदों की स्थापना तथा जिला स्तर पर योजना तंत्र की शक्तिशाली बनाना सम्मिलित है।

(घ) उपयुक्त बजट तथा पुनर्विनियोग प्रक्रियाओं की स्थापना:—

21.22 योजना आयोग ने वार्षिक योजनाओं की संरचना के संबंध में उपयुक्त उपायों पर जोर दिया है जिसके परिणामस्वरूप अनेक राज्यों ने प्रादेशिक योजनाओं के विभाज्य परिव्ययों को जिलावार पृथक-पृथक करने की दिशा में कदम उठाए हैं। और उसके अनुरूप प्रशासनिक विकेन्द्रीकरण के उपायों को लागू किया है।

21.23 विशेषकर महाराष्ट्र, गुजरात, कर्नाटक तथा उत्तर प्रदेश की राज्य सरकारों ने पिछड़े क्षेत्रों के पक्ष में जो अधिक जोर देने वाला फार्मुला तैयार किया है उसके अनुसार योजनागत धन को राज्य स्तर से जिला स्तर पर पृथक-पृथक विभाजित करने का कार्य किया है। इन राज्यों में जो कार्य हुआ है उससे यह प्रतीत होता है कि राज्य की योजनागत विधियों का लगभग 30 से 40 प्रतिशत भाग जिला स्तर की योजनाओं की वित्त व्यवस्था में लगाया जाता है। विभाज्य विधियों को जिलों के बीच और आगे आंबटित करने के लिए राज्यों द्वारा फार्मुला अपनाया जाता है उसमें जिले की जनसंख्या वहां पर विकास का स्तर तथा विशेष समस्याएं जैसे कुछ संगत कारणों की अधिक महत्व दिया जाता है।

21.24 परन्तु निधियों को केवल जिला स्तर तक विभाजित कर देने और राज्य योजना दस्तावेज में "जिला आंबटन" दिखा देने मात्र से आयोजना प्रक्रिया का वास्तविक विकेन्द्रीकरण तब तक नहीं होगा जब तक कि इन निधियों को नियोजित करने की शक्तियां राज्य स्तर के विभिन्न विभागाध्यक्षों के हाथों में केन्द्रित रहेगी। विकेन्द्रीकरण जांचने की कसौटी यह होगी कि स्थानीय आवश्यकताओं तथा स्थानीय क्षमताओं के अनुसार आयोजना बनाने की जिला स्तर पर कितनी स्वतंत्रता उपलब्ध कराई गई है। इस सम्बन्ध में बहुत अधिक जोर शक्तियों के प्रत्यायोजन पर, और स्थानीय संसाधनों के विकास पर तथा स्थानीय लोगों के भीतर पहल को प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है। सरकारी तथा प्रशासनिक ढांचा तो अधिकाधिक इन उद्देश्यों के अनुरूप ढाला जाना जरूरी है।

21.25 योजना आयोग ने सितम्बर, 1982 में जिला आयोजना पर एक कार्यकारी दल गठित किया था जिसने इन उद्देश्यों के प्रति उत्तरोत्तर तथा कदम-ब-कदम आगे बढ़ने की वकालत की है। इस दल का सुझाव है कि जहां-जहां पंचायती राज संस्थाएं कार्यरत हों वे जिला योजनाओं की अनुमोदित करने तथा उनकी समीक्षा और क्रियान्विति के लिए शीर्षस्थ निकाय के रूप में काम करें। जहां पर पंचायती राज संस्थाएं या तो हैं ही नहीं या हैं तो उनके पास आयोजना का काम नहीं सौंपा हुआ है, वहां पर जिला आयोजना बोर्ड/परिषदें जो या तो विद्यमान हैं या गठित की जा रही हैं, इन कृत्यों को पूरा कर सकती हैं। इस प्रयोजन के लिए उन्हें उम स्तर पर उपयुक्त आयोजना तंत्र बना कर उसके द्वारा मदद दी जाएगी और राज्य स्तर के आयोजना तंत्र को मजबूत बनाने की केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजना 1982-83 से जिला स्तर पर लागू कर दी गई है।

21.26 जिला स्तर पर प्रभावी ढंग से समन्वय सुनिश्चित करने के लिए जिला आयोजना पर गठित कार्यकारी दल ने निम्नलिखित अनेक सिफारिशों की हैं:—

(क) जिला कलैक्टर की स्थिति का मजबूत बनाना,

(ख) विभागीय कर्मचारियों को कलक्टर के सीधे प्रशासनिक नियंत्रण में रखना और यह मानना कि जैसे इन कर्मचारियों की सेवाएं अनेक विभागों से प्रतिनियुक्ति के आधार पर ले ली गई हैं।

(ग) जिला अधिकारियों को जिला आयोजना विकास के प्रति उत्तरदायी बनाना।

21.27 इस कार्यकारी दल ने प्रशासनिक विकेन्द्रीकरण में सुधार के लिए भी अनेक सिफारिशों की हैं जो प्रशासनिक तथा तकनीकी स्वीकृति की प्रक्रियाओं, पुनर्विनियोग के उपायों आदि का समर्थन करती हैं। कार्यकारी दल ने सिफारिश की है कि जिला आयोजना प्रक्रिया के प्रति भागीदारी का रख अपनाया जाए और ऐसी भागीदारी आयोजना पूर्व के चरण से लेकर, योजना की संरचना, आयोजना पश्चात् तथा क्रियान्विति के चरणों तक जारी रहनी चाहिए। इसके लिए जिला आयोजना के लिए आयोजना सम्बन्धी प्रभाली तंत्र की रूपरेखा दी गई है और बड़े पैमाने पर चलाए जाने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रम की परिकल्पना की गई है। "चरणों सम्बन्धी" रख में जिसकी वकालत कार्यकारी दल ने की है, चरण-1 "प्रबोधन" की अवस्था होगी, चरण-2 "सीमित विकेन्द्रीकरण" की अवस्था होगी तथा चरण-3 चरमोत्कर्ष की अवस्था होगी। प्रत्येक चरण में जो विभिन्न उपाय किए जाएंगे उनकी उदाहरण स्वरूप एक सूची अनुबन्ध 21.1 में दी गई है। जिला आयोजन पर नियुक्त कार्यकारी दल ने परिकल्पना की है कि देश में सभी राज्य वर्ष 2000 ईस्वी तक अन्तिम चरण तक पहुंच जाने चाहिए परन्तु जहां तक संभव हो उससे पहले भी पहुंच जाने चाहिए चाहे उसके लिए स्वयं सातवीं योजना अवधि के अन्त तक चरण-1 और चरण-2 को संकुचित कर एक में न मिलाना पड़े।

21.28 सातवीं योजना अवधि के दौरान, आयोजना प्रक्रिया का विकेन्द्रीकरण और विकास में जनता द्वारा पूर्ण योगदान की नीति का कार्यकारी दल द्वारा सुझाए रूप में अनुसरण किया जाएगा। इन कदमों से दोहरे उद्देश्यों को प्राप्त किया जाना एक तो गरीबी हटाने के कार्यक्रम कारगर ढंग से क्रियान्वित करना और संतुलित प्रौढ़ शिक्षा विकास, कम से कम न्यूनतम आवश्यकताओं के मामलों में सुनिश्चित करना। जिला आयोजना का जिसकी वकालत कार्यकारी दल की रिपोर्ट में की गई है, प्रभावशाली रूप से अनुसरण किया जाना चाहिए, धीरे-धीरे आयोजनाओं के विकेन्द्रीकरण का खंड स्तर तक और आगे विस्तारण किया जाना चाहिए विशेषकर निर्धनता दूर करने के कार्यक्रमों के अधिक प्रभावी क्रियान्वयन के लिए।

21.29 विभिन्न राज्यों ने छठी योजना के बारे में जो पहल की थी उनसे पता चलता है कि विकेन्द्रीकरण के प्रति आरम्भ में जो संकोच बरता गया था उस पर अब काबू पा लिया गया है। परन्तु अधिकांश राज्यों के लिए चूँकि आयोजना प्रक्रिया का विकेन्द्रीकरण एक नया प्रयोग है, इसलिए योजना आयोग जिला आयोजनों प्रक्रिया को गति देने के लिए संवर्द्धन तथा मार्ग-निर्देशन देने वाली भूमिका अदा करना चाहता है। इस और जो प्रयास करने का विचार है वह निम्नलिखित दिशाओं में होगा:—

(एक) जिला आयोजनों के लिए आकड़े तथा जानकार संबंधी प्रभाली:—

दूरस्थ बोध की तकनीकों का प्रयोग करके जिला स्तर पर प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धि संबंधी आंकड़ों को अद्यतन बनाने का विचार है। देश भर में लगभग 100 जिलों का सातवीं योजना के दौरान चयन किया जाना है जिन्हें जिला आयोजनों के लिए वैज्ञानिक आधार प्रदान किया जाएगा। जो संस्थाएं इस कार्य को अपने हाथ में ले सकती हैं उनका पता लगाया जाएगा और उनके प्रयासों में समन्वय स्थापित किया जाएगा।

(दो) जिला आयोजनों के लिए तंत्र:— जिला आयोजना तंत्र को मजबूत बनाने की वर्तमान व्यवस्था सातवीं योजना अवधि में बनाई रखी जाएगी।

(तीन) जिला आयोजनों में प्रशिक्षण:— जिला स्तर के कर्मचारी वर्ग का प्राशिक्षण देने का काम विशाल है। इसे कुछ चुनी हुई संस्थाओं में केन्द्र तथा राज्य सरकारों द्वारा प्रायोजित बड़े पैमाने के प्रशिक्षण कार्यक्रमों को चलाकर पूरा करने का विचार है।

(चार) मार्गदर्शी परियोजनाओं के माध्यम के प्रायोगिक प्रशिक्षण:— यह भी विचार है कि कुछ मार्गदर्शी परियोजनाएं आरंभ की जाएं जिनमें कार्य पर आधारित अनुसंधान भी शामिल है। इससे विकेन्द्रीकरण जिला आयोजनों के

लिए अपनाएं जाने वाले प्रणाली तंत्रों तथा प्रशिक्षणों में सुधार लाया जा सकेगा, यह उन राज्यों में विशेष रूप से आवश्यक है जो जिला आयोजना कार्य को पहली बार अपनाने जा रहे हैं।

प्रबोधन

21. 30 निगरानी रखने की अच्छी प्रणाली उसे कहा जा सकता है जिसमें आधार परिणाम वाले क्षेत्रों की विश्वस्त जानकारी का संप्रेषण तेजी से हो, निगरानी रखने वाले व्यक्ति से संकेतों की व्याख्या कर सकने की क्षमता हो, और रचनात्मक तरीके से हस्तक्षेप कर सकने की योग्यता से निगरानी रखना अपने आप में एक उद्देश्य नहीं है। अतः उसे उद्देश्यों की पत्रिक के लिए उपयोगी बनाना पड़ेगा। उदाहरणार्थ, उन बड़ी परियोजनाओं में जहाँ समय का बहुत बड़ा महत्व है, सभी स्तरों पर निगरानी कार्य संघन बनाना जरूरी है जबकि अन्य परियोजनाओं के लिए वह केवल अंग स्तर पर संघन बनाया जा सकता है परन्तु उच्चतर स्तरों पर रचनात्मक बनाना पड़ेगा। कुछ अन्य गतिविधियों के मामले में प्रवृत्तियों की निगरानी रखने के कार्य का महत्व की अपेक्षा वास्तविक व्यौरों के महत्व से और अधिक हो सकता है।

21. 31 निगरानी रखने के कार्य के अनेक पहलू हैं और यह पता लगाना जरूरी है कि योजना के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए निगरानी रखने की कितनी गुंजाइश है। मोटे तौर पर निगरानी रखने के कार्य में निम्नलिखित क्षेत्र सम्मिलित किए जाएंगे।

(क) उन परियोजनाओं के मामले में जिनमें सिविल निर्माण, उपकरणों का उत्थान तथा अनुसूचित समय एवं लागत के अन्दर चालू करना शामिल है उदाहरण के लिए सिंचाई, नहरों तथा नालियों, औद्योगिक संयंत्रों, बिजली संयंत्रों आदि के मामले में परियोजना की क्रियान्विति में मूर्तरूप में हुई प्रगति।

(ख) उन कार्यक्रमों के मामले में जिनके मूर्तलक्ष्य निर्धारित हैं उदाहरण के लिए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम (एम. एन. पी.), एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई. आर. डी. पी.), राष्ट्रीय ग्राम विद्युतीकरण कार्यक्रम (एन. आर. ई. पी.), पर्वतीय क्षेत्र कार्यक्रम आदि के मामले में क्रियान्विति में हुई संख्यात्मक तथा गुणात्मक प्रगति।

(ग) आधारभूत क्षेत्र के ऐसे संस्थापित लोक उद्यम एककों द्वारा उत्पादन, उत्पादकता तथा लाभदायकता की दृष्टि से कार्य निष्पादन जिनके लिए ऐसे आधार संकेतक जो सम्बन्धित एककों के बारे में निश्चित हों, निर्धारित किए जा सकें।

(घ) निर्मित पूंजीगत आस्तियों का अनुरक्षण जिसके बारे में चयन आधार पर निगरानी रखी जानी है ताकि राज्य एवं केंद्रीय बजटों में (यद्यपि गैर-योजना पक्ष में) इस प्रयोजन के लिए निर्धारित व्यय का वास्तव में निर्धारित प्रयोजन के लिए ही उपयोग किया जाए।

(च) योजना गत व्यय—यह सुनिश्चित करने के लिए कि क्षेत्रगत परिव्ययों में परिवर्तन नहीं किया जाए और विशिष्ट परियोजनाओं के लिए रखे गए परिव्ययों को अनिवार्य कारणों के बिना दूसरे प्रयोजनों के लिए न लगाया जाए। इन सभी क्षेत्रों में सम्बन्धित उद्यमों, मंत्रालयों तथा योजना आयोग के उत्तरदायित्वों को स्पष्ट किया जाना आवश्यक होगा।

21. 32 निगरानी—रिपोर्टें, समीक्षा बैठकों तथा कार्य स्थल के क्षेत्रों के माध्यम से की जाती रहेगी। परन्तु सूचनागत सामग्री संप्रेषण के माध्यम, आवृत्ति, प्रस्तुतीकरण के प्रारूप (जिनमें चार्टों तथा ग्राफों और अन्य साधनों के माध्यम से प्रस्तुतीकरण शामिल है) आदि को परियोजना कार्यक्रमों के स्वाभाव, प्रकार, आकार तथा महत्व के अनुसार और निगरानी के स्तरों के अनुसार पुनः ढालना होगा और ऐसा करते समय विगत वर्षों में हुए निम्नलिखित अनुभव को ध्यान में रखना होगा :—

- (1) निगरानी रखने की प्राथमिक जिम्मेदारी उस एजेंसी की होती है जिसे परियोजना/कार्यक्रम का निष्पादन सौंपा हुआ हो।
- (2) कार्य स्थल से निगरानी स्तर जितना दूर होगा निगरानी की अवधि और उसमें शामिल बातों के चयन करने की आवश्यकता उतनी ही अधिक होगी।
- (3) निगरानी के परिणामस्वरूप सुधारात्मक तथा समर्थन दायी हस्तक्षेप होना चाहिए ताकि कार्यस्थल पर पैदा होने की समस्याएं हल हों।

(4) विभिन्न निगरानी स्तरों पर रिपोर्टों की अधिकता तथा पुनरावृत्ति से भ्रामक स्थिति पैदा हो सकती है तथा उद्देश्य की प्राप्ति में बाधा पड़ सकती है।

(5) रिपोर्ट देने में विशेषकर निगरानी के उच्चतर स्तरों पर विशेष शुद्धता की अपेक्षा समय का पालन अधिक महत्व रखता है।

(6) आंकड़ों की रिपोर्ट देने के साथ-साथ सीधे चर्चा तथा कार्यालयों का दौरा करना आवश्यक है।

21. 33 परस्पर श्रेणीबद्ध निगरानी वाली अनेक एजेंसियां काम कर रही हैं। इसलिए रिपोर्ट का काम अगर इन एजेंसियों के माध्यम से होता है, तो उससे न केवल बिलम्ब होगा, बल्कि सूचना के तोड़े-मरोड़े जाने की भी संभावना पैदा हो जाती है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि आधार जानकारी कार्यस्थल के स्तर से सीधे हर निगरानी स्तर तक पहुंचने की व्यवस्था होनी चाहिए। निगरानी कार्य में इस प्रकार स्तर को लांघने से उच्च स्तर तक रिपोर्ट पहुंचाने में समय काफी कम लगेगा।

21. 34 निगरानी तथा सूचना प्रणाली को मजबूत बनाने के लिए जो विशिष्ट कदम उठाये जाने चाहिए। उनके बारे में निम्नलिखित सुझाव हैं :—

(क) केन्द्र स्तर

मंत्रालय/विभाग को अपनी वर्तमान निगरानी प्रणाली की समीक्षा करते रहना चाहिए ताकि उसमें कमियां तथा समस्या वाले क्षेत्र दूर हो सकें। इस प्रयोजन के लिए मंत्रालय के एक "केन्द्र बिन्दु" (नोडल) अधिकारी की अध्यक्षता में छोटे-छोटे कार्यकारी दल बनाये जाने चाहिए जो वर्तमान प्रणाली की समीक्षा करें। मुख्य बल प्रणाली के सरलीकरण तथा उपयोगीकरण पर देना चाहिए।

प्रत्येक विभाग/एजेंसी में प्राथमिकता के आधार पर एक संगणनीकृत आंकड़ा बैंक (कम्प्यूटराइज्ड डाटा बैंक) बनाया जाना चाहिए और निगरानी प्रणाली को उस आंकड़ा बैंक से सम्बन्धित किया जाना चाहिए। इन आंकड़ा बैंकों (डाटा बैंक) तथा निगरानी प्रणालियों के लिए आवश्यक उपकरण तथा दक्ष कार्मिक (हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर) उपलब्ध कराये जाने चाहिए।

यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि हर विभाग/संगठन/परियोजना में आवश्यकतानुसार निगरानी एकक (मानिटोरिंग यूनिट) स्थापित किये जाएं तथा उन एककों में पर्याप्त दक्ष कर्मचारी लगाये जाएं।

निगरानी कार्य को एक ऐसे विशिष्टीकृत कृत्य की मान्यता दी जानी चाहिए जिसके लिए व्यावसायिक दक्षता की अपेक्षा होती है। इस हेतु सघन प्रशिक्षण देने के प्रयास किये जाने चाहिए।

कुछ चुनी हुई बड़ी परियोजनाओं के लिए विभिन्न मंत्रालयों के बीच शक्ति प्राप्त समितियों के रूप में ग्रुप (अन्तः मंत्रालय ग्रुप) बनाये जाने चाहिए जिनमें परस्पर सम्बद्ध क्रियान्वयन एजेंसियों के प्रतिनिधि रखे जाने चाहिए जोकि परियोजना की गहराई से निगरानी कर सकें तथा दोष सुधार के लिए निर्णय ले सकें।

अन्य बड़ी परियोजनाओं के लिए, मंत्रालयों तथा अन्य सम्बन्धित एजेंसियों के प्रतिनिधियों द्वारा कार्य स्थल का नियमित रूप से दौरा किया जाना चाहिए ताकि परियोजनाओं की निगरानी की जा सके और परियोजना अधिकारियों की सहायता की जा सके।

अभिलेखों के अनुरक्षण (मेंटीनेन्स आफ रिकार्ड्स) को सुधारा जाना चाहिए और जहां सम्भव हो, सूक्ष्म फिल्म तैयार की जानी चाहिए।

क्रियान्वयन की आयोजना तथा निगरानी के लिए संसाधन आधारित जालसूत्र प्रणालियां (नेटवर्क सिस्टम्स) सभी क्षेत्रों में विस्तारित की जानी चाहिए।

(ख) राज्य स्तर

राज्य सरकारों द्वारा निष्पादित होने वाले कार्यक्रमों/परियोजनाओं (केन्द्र द्वारा प्रायोजित तथा राज्य आयोजनागत) के लिए केन्द्र स्तर पर की जाने वाली निगरानी तब तक प्रभावी नहीं हो सकती जब तक राज्य, उपराज्य स्तर पर एक समान ढांचे के अनुसार आधारभूत निगरानी सुविधाएं कारगर ढंग से विकसित न कर ली जाएं और उनमें तथ्यों के संचार, परिष्करण, भंडारण तथा पुनः उपयोग (कम्प्युनिकेशन, प्रोसेसिंग, स्टोरेज एण्ड रिट्रीवल आफ डाटा) की आधुनिक विधियां न लागू की जाएं।

राज्य आयोजनागत कार्यक्रमों/योजनाओं की आधारभूत निगरानी तो राज्य और/या उपराज्य/जिला स्तर पर करनी होती है, परन्तु केन्द्र संप्र देश के लिए अत्यधिक महत्व रखने वाली उन परियोजनाओं/कार्यक्रमों की जिन्हें निष्पादित करना उसका काम है, निगरानी रखने तक अपना उत्तरदायित्व सीमित रखेगा। ये परियोजनाएं मुख्यतः कृषि तथा उसकी अनुषंगी सेवाएं सिंचाई तथा बिजली और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के विषय में होगी। इसके अतिरिक्त, केन्द्रीय निगरानी के अन्तर्गत केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजनाएं भी शामिल की जाएंगी।

अनुमोदित योजना में हुई प्रगति की अर्द्धवार्षिक समीक्षा के लिए अलग व्यवस्था शुरू की जाए तो उससे यह पता लगाने में सहायता मिलेगी कि विभिन्न परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों में मूर्तरूप से कितनी प्रगति हुई है और कार्य निष्पादन कैसा है।

महत्वपूर्ण तकनीकी विभागों, राज्यों के लोग क्षेत्र में कार्य कर रहे संगठनों तथा परियोजनाओं में निगरानी एकक स्थापित किये जाने चाहिए। संगणकों (कम्प्यूटरों) का और तथ्यों की परिष्करण सुविधाओं (डाटा प्रोसेसिंग फैसिलिटीज) का निगरानी व्यवस्था के लिए यथासम्भव अधिक से अधिक उपयोग किया जाना चाहिए तथा कम्प्यूटरीकृत तथ्य बैंक तथा सूचना प्रणालियां विकसित की जानी चाहिए। दो तिहाई सहायता देने की जो केन्द्रीय योजना है उसे इन सभी पहलुओं के बारे में शुरू किया जाना चाहिए।

राज्यों की आयोजना के आने वाली सभी योजनाओं की सूची तैयार कर रखी जानी चाहिए और क्षेत्रवार तथा जिलावार उप-विभक्त किया जाना चाहिए। हर योजना में मूर्त पहलुओं की निगरानी रखनी है उन्हें निर्धारित किया जाना चाहिए।

राज्य स्तर पर योजनाओं की इतनी बड़ी संख्या है कि उसे देखते हुए यह सोचना आवश्यक हो जाता है कि किस योजना के लिए कितनी आवृत्ति और कितने विस्तार से निगरानी रखी जाए और इस तरह निगरानी कितनी रख जाये इस मामले में चुनाव तथा अन्तर किया जाना चाहिए। विनियोजन महत्व तथा प्रमुख सम्बन्धों के आधार पर आयोजनागत योजनाओं को तीन वर्गों में विभक्त किया जा सकता है। अत्यधिक महत्व की चुनी हुई योजनाओं के लिए, निगरानी अधिक आवृत्ति के साथ गहराई से होनी चाहिए, जबकि कम महत्व की योजनाओं के लिए जिनकी संख्या बहुत ज्यादा हो सकती है कम आवृत्ति और कम विस्तार से निगरानी रखी जा सकती है।

संसाधन आधारित जालसूत्र (रिसोर्स-नेटवर्क नेटवर्क) की सहायता से क्रियान्वयन की आयोजना का विचार राज्यगत परियोजनाओं/कार्यक्रमों के लिए भी उसी तरह से लागू किया जाना चाहिए जिस तरह इसका उपयोग प्रमुख केन्द्रीय परियोजनाओं तथा कुछ राज्यगत बिजली परियोजनाओं के लिए किया जा रहा है।

निगरानी कार्यसमीक्षा तथा समस्या समाधान व्यवस्था (रिव्यू एण्ड प्राल्लम सोल्विंग मेकेनिज्म) से सहयोजित किया जाना चाहिए ताकि निगरानी से निकले परिणामों पर निर्णय लेने वाले सम्बन्धित स्तरों द्वारा विचार किया जा सके तथा उन्हें दोष सुधार का उपाय करने में इस्तेमाल किया जा सके। निगरानी प्रणाली में कार्यक्रम मूल्यांकन समीक्षा तकनीक (पीईआरटी)/क्रान्तिक मार्ग-पद्धति (सीपीएम) जैसी आधुनिक तकनीकों का उपयोग किया जाना चाहिए तथा वार्षिक योजना की संरचना के समय पी.ई.आर.टी./सी.पी.एम. विश्लेषण के साथ आवधिक निगरानी कार्य सहयोजित किया जाना चाहिए।

ऐसी व्यवस्था विकसित करने में फायदा हो सकता है जिसमें यह सुनिश्चित किया गया हो कि लाभार्थी के हित बाल कार्यक्रमों की निगरानी में जनता द्वारा सहयोग तथा छानबीन की जाएगी।

कार्यस्थल पर आधारभूत अभिलेखों को गतिशील तथा सरल बनाया जाना चाहिए। वर्ष 1982 में शुरू की गई स्वास्थ्य सूचना प्रणाली के उदाहरण का अन्य क्षेत्रों के मामले में उपयोग करने पर विचार किया जा सकता है।

(ग) जिला स्तर

जिला स्तर पर निगरानी विशेष रूप से लाभार्थी के हित वाली योजनाओं तथा उन योजनाओं के लिए जिनके मामले में खण्ड तथा कार्यस्थल स्तरों पर अधिक प्रयासों की अपेक्षा होती है, महत्व रखती है। जिला स्तर पर आयोजना-व्यवस्था को जिसके लिए 50 प्रतिशत केन्द्रीय सहायता दी जाती है, मजबूत बनाने की वर्तमान योजना के अन्तर्गत निगरानी या काम भी शामिल है, परन्तु उसमें इस काम के लिए अलग से कोई अधिकारी रखने का निर्देश नहीं है। जिला स्तर पर प्रभावी निगरानी रहे इसे सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि या तो जिला आयोजना सैल में कोई छोटी निगरानी व्यवस्था स्थापित की जाए या उसे जिला सांख्यिकीय संगठन के साथ जोड़ा जाए। खण्ड स्तर पर भी कुछ न कुछ निगरानी व्यवस्था का होना आवश्यक है।

भौगोलिक दृष्टि से एक ही क्षेत्र को लेकिन भिन्न-भिन्न कार्यक्रमों/योजनाओं के अंतर्गत चलायी जाने वाली एक जैसी अनेक गतिविधियों की समन्वित निगरानी आवश्यक है।

(घ) परियोजना स्तर

हर प्रमुख परियोजना/कार्यक्रम के लिए निगरानी व्यवस्था परियोजना क्रियान्विति के एक अंग के रूप में पहले से ही अन्तर्निर्मित होनी चाहिए तथा निगरानी एकक/कमियों के लिए परियोजना अनुदानों का स्पष्ट प्रावधान होना चाहिए।

(ङ) सामान्य

वित्त मंत्रालय द्वारा गठित एक अन्तर्विभागीय दल ने आयोजना, बजट रचना तथा लेखा कार्य के लिए जो एकीकृत वर्गीकरण का विकास किया था उसे सातवीं योजना के दौरान लागू किया जाना है। इस वर्गीकरण से आयोजना तथा लेखा कार्यों के लिए उपयोग में लाने के लिए प्रमुख, उप-प्रमुख तथा लघु शीर्षों को एक सामान्य सूची (कामन लिस्ट आफ मेजर, सब-मेजर एण्ड माइनर हेड्स) उपलब्ध हो जाएगी। इसकी सहायता से हर आयोजनागत योजना में होने वाले व्यय का निगरानी करना और अधिक आसान हो जाएगा क्योंकि यह खर्च इस वर्गीकरण के एक स्थान पर दिखाया जाएगा।

तथ्यों (डाटा) को सुधरे ढंग से उपयोग में लाने के लिए जिसमें उनका परिष्करण, भंडारण, पुनः उपयोग तथा संचार शामिल है, कम्प्यूटर के अधिकाधिक इस्तेमाल की सातवीं योजना में परिकल्पना की गई है। आशा है केन्द्र तथा राज्य स्तर के मंत्रालय/विभाग/एजेंसी आदि हर प्रमुख संगठन अपनी प्रबन्ध सूचना प्रणाली (मेनेजमेंट इन्फोर्मेशन सिस्टम) तथा कम्प्यूटरीकृत आंकड़ा बैंक को विकसित करेगा तथा गतिशील बनायेगा तथा उन्हें या तो एक स्थान पर या विभिन्न स्थानों पर स्थापित करेगा परन्तु परस्पर ऐसे तरीके से सम्बद्ध करेगा कि एक डाटा बैंक से दूसरे डाटा बैंक को डाटा लाया ले जाया जा सके। बाद में यह एक एजेन्सी से दूसरी एजेन्सी के पास रिपोर्टों को प्रवाहित करने के स्थान पर डाक-तार प्रणाली या उपग्रह संचार प्रणाली द्वारा उपलब्ध कराये गए कम्प्यूटर सिद्धांतों के आधार पर डाटा अन्तरित करने में सहायक होगा। हर विभाग/एजेन्सी में वर्तमान डाटा बैंक प्रणाली को गतिशील बनाने और कम्प्यूटरीकृत डाटा बैंक विकसित करने के लिए हर विभाग/एजेन्सी में अत्यधिक प्रयास करने की आवश्यकता होगी। राष्ट्रीय सूचना-तकनीक केन्द्र (नेशनल एन्फोर्मेशन सेंटर) के राष्ट्रीय, क्षेत्रीय तथा राज्य स्थित केन्द्रों को इस डाटा बैंक के लिए उपयोग में लाया जा सकता है। यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि डाटा बैंक एक दूसरे के अनुरूप हों ताकि उनके डाटा का आसानी से अन्तरण हो सके।

सुधरे ढंग से परियोजना को आयोजना बनाने तथा उसकी निगरानी रखने की प्रणाली के लिए सुझाव यह है कि वेल्फु इंजीनियरी तकनीकों का न केवल डिजाइन स्तर पर बल्कि क्रियान्विति के दौरान भी व्यापक उपयोग किया जाना चाहिए। जहाँ भी संभव हो वहाँ लागत में बचत करने पर प्रोत्साहन देने तथा उसके साथ ही लक्ष्य लागत-कान्ट्रोल के

सिद्धांतों को बढ़ावा देना चाहिए। ठेकों के मामले में भुगतान का सम्बन्ध मूर्त प्रगति से जोड़ा जाना चाहिए, न कि केवल समय व्यतीत होने से। क्रियान्विति की समय सूची का अधिकाधिक पालन तभी हो सकता है जब उसके बारे में जुमति तथा बोनस का उपबन्ध किया जाए।

प्रभावी क्रियान्विति तथा निगरानी के मामले में आवश्यक प्रणालियाँ तथा दृष्टिकोण विकसित करने में प्रबन्ध सलाहकार उपयोगी भूमिका अदा कर सकते हैं। लोकोपयोगी सुविधाएँ, सामाजिक सेवाएँ, लघु उद्यम आदि अनेक क्षेत्रों में प्रबन्ध सलाहकार सेवाएँ विकसित तथा प्रभावी ढंग से शुरू करने की आवश्यकता है।

निष्पादन बजट जो इस समय विभिन्न मंत्रालयों तथा संगठनों द्वारा तैयार किया जाता है, सुधारना आवश्यक है ताकि वित्तीय आवंटन की तुलना में मूर्त लक्ष्य तथा सूचकांक अधिक स्पष्ट रूप से दर्शाये जा सकें तथा इस निष्पादन बजट की निगरानी का एक प्रभावी साधन बनाया जा सके।

बड़े पैमाने पर तथा गहन प्रशिक्षण देने के प्रयास करना आवश्यक है ताकि क्रियान्वय-आयोजना, निगरानी तथा सूचना प्रणालियों के लिए आवश्यक दक्षता विकसित की जा सके।

मूल्यांकन

21.35 निगरानी का सीमित प्रयोजन यह है कि योजना में जिन निर्दिष्ट कार्यों के लिए संसाधन नियत किए जाएं उन कार्यों को समय में पूरा कराया जाए। परन्तु कार्यों के पूरा हो जाने से हमेशा यह निश्चित नहीं हो जाता कि परियोजनाओं/कार्यक्रमों को स्वीकृति और धन देते समय अर्थव्यवस्था या अर्थव्यवस्था के किन्हीं भागों को तथा जनसंख्या को जो वास्तविक लाभ मिलने का अनुमान लगाया गया था उसके अनुरूप दीर्घकालीन उद्देश्य प्राप्त हो गये हैं। अतः परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों का समय-समय पर मूल्यांकन करना आवश्यक होता है। ऐसे मूल्यांकन को सार्थक बनाने के लिए आवश्यक है कि पर्याप्त समय बीत जाने पर ही यह मूल्यांकन किया जाए।

21.36 योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन द्वारा तथा राज्यों के मूल्यांकन निकायों द्वारा विशेषज्ञतापूर्ण मूल्यांकन संबंधी अध्ययन किये जा रहे हैं, ताकि चुने हुए योजनागत कार्यक्रमों के प्रभाव का पता लगाया जा सके तथा उनकी संरचना और क्रियान्विति की सफलताओं या असफलताओं की जानकारी हो सके। ये मूल्यांकन संबंधी अध्ययन मुख्यतः ग्रामीण दिशाएँ कार्यक्रमों में किये गये हैं। सातवीं योजना के दौरान इन अध्ययनों का क्षेत्र विस्तारित किया जा सकता है और कुछ अध्ययन कार्य किन्हीं स्वतंत्र विशेषज्ञ निकायों/दलों को भी सौंपा जा सकता है।

21.37 अभी तक मूल्यांकन की दिशा में किया गया प्रयास अधिकांशतः ग्रामीण क्षेत्रों के कार्यक्रमों पर केन्द्रित रहा है। भारी-पुंजी वित्तियोजन वाला परियोजनाओं में कार्य-पश्चात् मूल्यांकन की दिशा में कोई प्रयास नहीं किया गया है। सातवीं योजना के दौरान विभिन्न क्षेत्रों में कुछ चुनो हुई बड़ी परियोजनाओं का कार्य-पश्चात् मूल्यांकन करने विचार है। आरम्भ में यह सुनिश्चित करना पड़ेगा कि सभी बड़ी परियोजनाओं के बारे में पूर्णता रिपोर्टें तैयार की जाएँ। बाद में उनमें से कुछ के बारे में कार्य-स्थल पर मूल्यांकन अध्ययन किया जाएगा। ताकि यह जाना जा सके कि परियोजना की संरचना और क्रियान्विति कितनी प्रभावी रही तथा परियोजना को स्वीकृति देते समय जिन लाभों के होने का अनुमान लगाया था वे किस हद तक प्राप्त हुए।

सरकार तथा लोक उद्यमों में प्रबन्ध प्रणालियाँ

21.38 पूर्ववर्ती पैराग्राफों में उन सुधारों की रूपरेखा प्रस्तुत की गई है जिन्हें परियोजना की क्रियान्विति तथा निगरानी में करने का विचार है। परन्तु अन्ततः विश्लेषण के फलस्वरूप निष्कर्ष यह है कि योजना की

सफल क्रियान्विति (क) प्रशासनिक प्रणाली (ख) कार्यस्थल पर सामान्य पहुँचाने संबंधी प्रणाली (ग) लोक उद्यमों के प्रबंध, पर निर्भर करता है।

21.39 इन प्रणालियों के प्रबंध में सुधार सुझाने के लिए अनेक विशेषज्ञ निकाय समय-समय पर स्थापित किये गये परन्तु सुधार की अभी भी बहुत गुंजाइश है। सातवीं योजना के दौरान आवश्यक सुधारों की क्रियान्विति पर नोट दिया जाएगा। इन सुधारों में शामिल है संगठन संबंधी प्रणालियों तथा प्रक्रियाओं में तथा कार्मिकों संबंधी नीति में परिवर्तन यदि थोड़ी अवधि में व्यापक परिवर्तन करना व्यवहार्य नहीं है तो निम्न-लिखित कुछ बुनियादी क्षमियों को अवश्य दूर किया जाना चाहिए।

केन्द्र तथा राज्य मुख्यालय

(1) निर्णय लेने के अनेक स्तर हैं जिससे बिलम्ब तो होता है परन्तु निर्णय लेने की किस्म में सुधार नहीं होता। अनेक स्तरों पर बहुत से पक्षों से परामर्श और उनके सहयोजना के कारण भी उत्तरदायित्व क्षीण पड़ जाता है। चूंकि बहुविधता का निर्णय लेने के कार्य में कोई योगदान नहीं होता इसलिए इन स्तरों को घटाया जाना चाहिए तथा इसके लिए विवेकपूर्ण ढंग से शक्तियों का प्रत्यायोजन किया जाना चाहिए।

(2) गतिविधि के स्तर को देखकर उचित ठहराने से पहले ही नए विभागों का सृजन कर देने का अर्थ यह है कि उपरिचयों में वृद्धि हो जाएगी तथा नए-कार्यक्रम और गतिविधियाँ चल सकने योग्य न होते हुए भी बढ़ जाएगी। इस प्रवृत्ति को रोका जाना चाहिए।

(3) संचार तथा सूचना-प्रवाह (इन्फॉर्मेशन फ्लो) के अधिक गति वाले तरीकों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए और विभागों में उपलब्ध डाटा को पुनः उपयोग में लाये जाने के रिट्रिवल आफ डाटा के अधिक अच्छे तरीके अपनाये जाने चाहिए।

(4) यदि निर्णय लेने के कार्य में आवश्यकता से अधिक केन्द्रीयकरण होता है तो मुख्यालय में लगातार अनेक बैठकें होती रहती हैं जो न केवल फिजूलखर्चों का कारण होती हैं बल्कि उनके परिणामस्वरूप अधिकारी कार्य-स्थल से बार-बार अनुपस्थित रहते हैं जबकि उन्हें वहाँ अधिक से अधिक रहना चाहिए।

(5) हमारी प्रणालियों में एक सबसे बड़ी कमजोरी समन्वय की है। केन्द्र स्थित सचिवों की समिति एक उपयोगी साधन है परन्तु उस पर काम का बोझ बहुत अधिक रहता है जिसका मुख्य कारण यह है कि मुख्यालय के पास निर्णय के लिए बार-बार बहुत से मामले भेजे जाते हैं। प्रस्तावों की लम्बी कतार लग जाने के कारण उनकी प्राथमिकता उसी में खो जाती है। गत वर्षों में प्रवृत्ति यह रही है कि निर्णय लेने की जिम्मेदारी उच्चतम स्तर के अधिकारियों पर ज्यादा से ज्यादा छोड़ी जाए, बजाए इसके कि निर्णय लेने की शक्ति निचले अधिकारियों को प्रत्यायोजित की जाए।

(6) शिक्षा, स्वास्थ्य, ग्रामीण विकास, कृषि विद्युत जैसे सहवर्ती, उत्तरदायित्व के क्षेत्रों में जिनमें अधिकांश मूर्त कार्य राज्यों के पास रहता है। केन्द्रीय मंत्रालयों की भूमिका तथा जिम्मेदारी फिर से निर्धारित की जानी चाहिए। केन्द्र द्वारा प्रयोजित योजनाओं की संख्या बहुत अधिक बढ़ा दी गई है और उसके साथ ही उनसे उत्पन्न समस्याएँ भी बढ़ी हैं जैसे कि हर योजना के लिए समानांतर रूप से अधिक कर्मचारी रख जाने की समस्या। इस स्थिति को सुधारा जाना चाहिए।

(7) योजनाबद्ध विकास कार्यक्रमों की विविधता तथा आकार बढ़ने के कारण विशिष्टीकरण की आवश्यकता भी बढ़ी है। अतः आर्थिक मंत्रालयों में महत्वपूर्ण अधिकारियों की नियुक्ति तथा उनकी सेवा-अवधि संबंधी नीति में परिवर्तन लाने की आवश्यकता है ताकि निरंतरता बनी रहे और अपने विशिष्टीकरण के क्षेत्र में अधिकारियों ने जो अनुभव अर्जित किया हो उसे कम से कम तीन से पाँच साल तक तो बनाए रखा जाए।

(8) सरकार अपने अधिकारियों के ज्ञान और अनुभव को विशेषकर तकनीकी क्षेत्र में उनकी 58 वर्ष की आयु में सेवानिवृत्त हो जाने पर अधिकांशतः हाथ से खो देती है। ऐसे अधिकारियों को सेवा में ठहराने

की योजना (रिटर्नर स्कीम) के द्वारा चयन के आधार पर उपयोग में लाया जा सकता है।

(9) कृषि तथा अनुषंगी सेवाओं सिंचाई, शिक्षा, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण आदि के क्षेत्र में योजनागत कार्यक्रमों का जिला तथा खण्ड स्तरीय वर्तमान प्रशासन अधिकांशतः स्वाधीनता पूर्व की परम्परागत प्रशासन प्रणाली का मामूली बदला हुआ रूप ही है, जो एक के बाद दूसरी योजनाओं में बढ़ते हुए गहन तथा विस्तृत विकास प्रयासों के लिए लगातार अपर्याप्त सिद्ध हो रहा है।

विकास कार्य का समग्र नियंत्रण तथा समन्वय आज भी जिला कलेक्टर के हाथ में रहता है जबकि उसके पास पहले से ही राजस्व उगाहने तथा शक्ति तथा व्यवस्था बनाये रखने की परम्परागत जिम्मेदारी रहती है। कुछ राज्यों के विकास कार्य की देखभाल रखने के लिए कलेक्टर की हैसियत का अलग अधिकारी नियुक्त किया हुआ है लेकिन सब राज्यों ने इसका अनुकरण नहीं किया है। ऐसे कार्य के लिए न केवल अलग-अलग दिशाओं में कार्य कर रहे संगठनों को समन्वित करने की विशेष दक्षता चाहिए बल्कि स्थानीय संस्थानों को प्रशासित करने की विशेषता भी ऐसे कार्यकारी अधिकारियों के सही चयन, प्रशिक्षण निरंतर पदासीन रहने की आवश्यकता है। ऐसे अधिकारियों का विशिष्ट पूल या संवर्ग बनाये जाने पर विचार किया जाए।

21.40 हर योजना दस्तावेज में निचले आधार स्तर (ग्राउंड रूट) लेवल पर कार्य करने पर जो बल दिया गया है वह प्रशासनिक ढांचे में अपनायी गई मान्यता प्रणाली (वैल्यू सिस्टम) में लक्षित नहीं होता। इस बात का कोई कारण नजर नहीं आता कि जिला तथा खंड-स्तर के अधिकारियों को शहरी सुविधाओं का आनंद ले रहे मुख्यालय के अधिकारियों के समान या उनसे ज्यादा पारिश्रमिक नहीं मिलना चाहिए इस स्थिति को सुधारा जाना चाहिए और इसके लिए न केवल वित्तीय रूप में बल्कि राजधानियों में उनके राज्यों की शिक्षा के छात्रावास सुविधाएं अदि अन्य तरीकों से उपयुक्त प्रोत्साहन देना चाहिए। खंड स्तर के विस्तार अधिकारी को प्रशिक्षण देना नितान्त आवश्यक है। सातवीं योजना में विकास की कार्यनीति का आधार स्तम्भ विकेंद्रित आयोजना पर लगातार जोर देना होना चाहिए।

लोक उद्यमों का प्रबन्ध

केन्द्रीय क्षेत्र

21.41 लोक क्षेत्र में जो वाणिज्यिक उपक्रम हैं जैसे कि रेलवे, डाकतार तथा संचार आदि के विभागीय उपक्रम उनके तथा लोक उद्यमों के बारे में सातवीं योजना अवधि में उनके दूबोकरण सुधारने तथा आधुनिकरण पर जोर देना चाहिए, न कि उनमें क्षमता के व्यापक विस्तार पर जहाँ बहुत ही आवश्यक हो, क्षमता का विस्तार भी किया जा सकता है।

21.42 इन उद्यमों में से बहुत से उद्यमों के पूंजी आधार का विस्तार तो हुआ है परन्तु उसकी अमूर्त उत्पादन तथा उत्पादकता में वृद्धि नहीं हुई है। आस्तियों का अनुरक्षण तथा समय-समय पर नवीकरण करने की ओर ध्यान नहीं दिया गया है जबकि यह कानूनी तौर पर अनिवार्य होना चाहिए था। ऐसा इसलिए है कि इनमें से अनेक उद्यमों में सरकार से लिए गये ऋणों पर व्याज के अलावा मूल्य ह्रास के लिए भी लगातार वर्षों से उपलब्ध नहीं किया जाता रहा है। कम उपबंध का कारण है आय का अपर्याप्त अर्जन जो क्षमता के इस्तेमाल तथा मूल्यों पर निर्भर करता है। आवश्यकता इस बात की है कि उद्यमों की आर्थिक मूल्य का आश्वासन मिलना चाहिए, क्योंकि प्रशासित मूल्यों की अकुशलता के कारण ही घाटा पूरा करने का साधन नहीं बनाया जा सकता।

21.43 संचालन संबंधी प्रबंध (आपरेशनल मैनेजमेंट) की कमियां अधिकांशतः उद्यम के प्रबंधकों के नियंत्रण में होती हैं और उन्हें निरंतर

प्रशिक्षण, अच्छी प्रणालियों तथा प्रक्रियाओं को अपनाकर तथा प्रबंधक संबंधी क्षमताओं को उन्नत करके दूर किया जा सकता है। लोक उद्यमों तथा विभागीय उपक्रमों को अगर जीवित रहना है तथा विकास करना है तो अपने सभी उत्पादन साधनों की उत्पादकता को सुधारने पर ही ध्यान केन्द्रित करना होगा।

21.44 लोक उद्यमों में सरकारी स्वामित्व होने के कारण कुछ अन्य आधारिक समस्याएँ भी हैं जिनका संबंध सरकार तथा लोक-उद्यमों के प्रबन्धक मंडल के बीच अन्तरद्वंद से है। इस समय एक ओर तो यह भावना रहती है कि निगम नीति (कारपोरेट पालिसी) के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में जैसे कि क्या उत्पाद हों, वितरण नीति क्या हो, वित्त व्यवस्था किन तरीकों से हो तथा कामियों के संबंध में कैसी नीति हो आदि मामलों में निर्णय लेने की उद्यम को जो स्वायत्तता प्राप्त है उससे इन उद्यमों के प्रबन्धकों में पहल के विकास तथा व्यापारी की तरह की कुशलता लाने में एकाग्रता पड़ी है। दूसरी ओर स्थिति यह है कि सरकारी प्रक्रियाओं से गहरा सम्पर्क होने के कारण कार्य-निष्पादन के बारे में उत्तरदायित्व का क्षय हुआ है।

21.45 इन प्रश्नों को जांच करने के लिए नियुक्त की गई अनेक विशेषज्ञ समितियों ने समय-समय पर जिन सुधारों की सिफारिश की है उनमें उद्यमों के प्रबन्धकों को नवीन उपाय खोजने तथा पहल करने की अधिक स्वाधीनता देने तथा परिणामों के लिए उन्हें उत्तरदायी ठहराने की बात कही गई है। जब तक इन सुधारों को इस योजना अवधि में अविलम्ब चरितार्थ नहीं किया जायेगा, लोक उद्यमों से यह आशा पूरी नहीं हो पायेगी कि वे अपने विकास के लिए स्वयं आन्तरिक संसाधन पैदा करें और बजट से वित्तीय सहायता पाने के मोहताज न रहे। सरकारी प्रशासन से मेल खाती हुई प्रणालियाँ तथा प्रक्रियाएँ अपनाना औद्योगिक तथा वाणिज्यिक संस्कृति के विरुद्ध बात है। यह उद्यम दूसरों की तथा स्वयं उनकी अपनी नजरों में प्रशासनिक मंत्रालयों के संबद्ध कार्यालय बनकर रह गये हैं। इस रवैये में आमूल परिवर्तन लाया जाना चाहिए। परियोजना की संरचना में पहले यह एक कमजोरी पायी गई थी कि उनमें दीर्घकालीन निगम कार्यनीति (लांग टर्म कारपोरेट स्ट्रेटेजी) का अभाव रहता है। और आधारभूत क्षेत्र में विकास की कोई योजना नहीं रहती। इस कमजोरी का कारण यह बताया गया था कि इन उद्यमों के शीषस्थ प्रबन्धकों में तथा आर्थिक मंत्रालय के कामियों में बारबार रद्दबोवदल की जाती है। अतः इनके प्रबन्धकों तथा प्रशासनिक कामियों का एक विशिष्ट सेवा संवर्ग बनाने के प्रश्न पर गम्भीरता से सोचा जाना चाहिए।

21.46 लोक उद्यमों में उत्पादकता भी प्रबन्धकों तथा कर्मचारियों के बीच रहने वाले उचित सम्बन्धों पर निर्भर करती है। औद्योगिक विवादों, जन दिवसों का कम उपयोग तथा अन्य ऐसे मामलों को जो न उद्यमों में श्रम की भावना को कमजोर करते हैं, सुलझाने के परम्परागत तरीके छोड़कर उनके स्थान पर ट्रेड यूनियनों से परामर्श करके एक ऐसा नया संस्थागत ढांचा तैयार करना पड़ेगा जहाँ श्रमिकों की उचित भागीदारी को पनपाया जा सकता है।

राज्य क्षेत्र के लोक उद्यम

21.47 विगत दशब्द में राज्य क्षेत्र के अंतर्गत लोक उद्यमों की संख्या काफी बढ़ी है। आंकड़ों से पता चलता है कि वर्ष 1976-77 से 1982-83 तक के छः वर्षों में इन उपक्रमों की संख्या लगभग दुगनी हो गई है। छठी योजना के दौरान राज्य सड़क परिवहन निगमों में पूंजी विनियोजन केन्द्रीय लोक उद्यमों की तुलना में लगभग दुगना बढ़ चुका है। वास्तव में यदि हम राज्य बिजली बोर्डों तथा राज्य सड़क परिवहन निगमों दोनों में किए गए पूंजी विनियोजन को शामिल कर लें, तो ज्ञात होगा कि छठी योजना के अंत में राज्याधीन उद्यमों में कुल पूंजी विनियोजन लगभग उतना होगा जितना कि केन्द्र के अधीन लोक उद्यमों में है।

लेकिन अगर इन उद्यमों के कार्य-निष्पादन को देखे तो स्पष्ट होगा कि इनमें से अधिकांश घाटे में चल रहे हैं। और बजट में आवंटित सहायता पर पूर्णता निर्भर करते हैं। राज्याधीन लोक उद्यमों को पुनः जीवन शक्ति प्रदान करने के लिए सातवीं योजना में अत्यधिक महत्व दिया जाना है।

21.48 सातवीं योजना के दौरान इस दिशा में राज्य सरकारों के प्रयत्नों को दृढ़ बनाने की तथा प्रबन्धक क्षमता के विकास के लिए एक विस्तृत कार्यनीति तैयार करने की आवश्यकता है। इसके अलावा कार्यशाला स्तर पर दक्षता उन्नत करने (अपप्रेडेशन आफ स्किल एट शाप-प्लोर), वित्तीय अनुशासन लागू करने और उत्पादकता सुधारने के लिए एक व्यापक कार्यनीति अपनाने की आवश्यकता है। यद्यपि गत कई

दशकियों में तकनीकी, प्रशासनिक तथा प्रबन्ध संबंधी प्रशिक्षण देने वाले अनेक संस्थान अधिकांश राज्यों में काफी संख्या में बड़े हैं, परन्तु अब जो प्रयास किया जाता है वह ऐसे स्थानीय संस्थानों का उपयोग टैकनालाजी तथा तकनीकों को उन्नत बचावे के लिए होना चाहिए तथा राज्याधीन लोक उद्यमों में प्रबन्ध संबंधी संस्कृति इतनी सुधारी जानी चाहिए कि इन उद्यमों के प्रबन्धकार्य में तेजी से व्यावसायिकीकरण आये।

21.49 अंश है कि सातवीं योजना के दौरान राज्याधीन लोक उद्यमों को बढ़ाने की गति धीमी की जायेगी ताकि उनको दृढ़ बनाने तथा उनके कार्य-निष्पादन में सुधार लाने पर अधिक ध्यान दिया जा सके और ये उद्यम राज्य के वित्तीय संसाधनों पर भार बने रहने के बजाय उनमें योगदान कर सकें।

वर्ष 2000 तक विकेन्द्रित जिला आयोजना लाने के कार्यक्रम की रूपरेखा : आधारभूत विचार का ढांचा
चरण-1 स्थापना के लिए पुर्वपिक्साएं

- (आरम्भ) (1) जिला आयोजना के कार्यक्षेत्र को परिभाषित करना; जिला तथा राज्य क्षेत्र के अंतर्गत योजनाएं
(2) योजनागत निधियों को जिला स्तर पर वितरित करना।
(3) योजनागत निधियों को अन्तर्जिला स्तर पर आवंटित करने की कसौटी तैयार करना।
(4) आयोजना क्षमता मजबूत बनाना (जिला आयोजना मशीनरी स्थापित करना तथा जिला आयोजना कार्मिकों के प्रशिक्षण का आयोजन करना)
(5) जिला स्तर पर समतल निगरानी मशीनरी स्थापित करना तथा उसे उच्च स्तरों पर अन्य निगरानी व्यवस्था से उर्ध्व रूप से जोड़ना।
(6) जिला आयोजना बोर्ड/परिषद्/समितियाँ स्थापित करना तथा उनमें जनप्रतिनिधि शामिल करना।
(7) पंचवर्षीय आयोजना तथा वार्षिक आयोजना के लिए प्रक्रियाएं तैयार करना।
(8) निर्बाध—संयुक्त निधियों का विचार लागू करना तथा निर्बाध निधियों के आयोजना आरंभ करना।

चरण-2 गतिविधि के सीमित क्षेत्रों का उदाहरण के लिए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम, कृषि और अनुषंगी गतिविधियाँ तथा सभी लक्ष्य-समूह आयोजना (सीमित (आल टारगेट ग्रुप प्लानिंग) को जिला स्तर की आयोजना की परिधि के भीतर लाना, जिला आयोजना में सीमित स्थानीयवाद लाना, विकास बजट विकेंद्री- रचना के लिए संसाधनों के बहुस्तरीय आवंटन को सुधारना, जिला स्तर पर व्यापक शक्तियाँ प्रदान करना जिसमें पुनर्विनियोजन की शक्तियाँ करण) भी शामिल हैं, जिला आयोजना को राज्याधीन योजना में उपयुक्त स्थान देने की प्रक्रिया गतिशील बनाना और वार्षिक आयोजना तथा पंच-वर्षीय योजनाओं को लागू करना।

चरण 3: स्थानीयवाद को बढ़ाना ताकि उसमें सभी जिला स्तरीय गतिविधियों के बारे में निर्णय लेना भी शामिल हो सके। निर्णय लेने की सभी शक्तियों को जिला स्तर पर प्रत्यायोजित करने के लिए प्रशासनिक सुधार अधिकतम जन सहयोग सुनिश्चित करना। ऐसी बजट पद्धतियाँ अपनाना जिनसे स्थानीय स्तर पर पहले को बढ़ावा मिले। विकास विभाग के कार्मिकों को जिला आयोजना निकाय के प्रति उत्तरदायी बनाना। संसाधन सूचना की एकीकृत प्रणाली स्थापित करना। भविष्य की अग्रगामी एकीकृत आयोजना बनाना ताकि पंचवर्षीय योजनाओं तथा वार्षिक योजनाओं के लिए पथ प्रदर्शन हो। कार्मिक, आयोजना क्षमता सुधारना। स्थानीय शासन को मजबूत बनाना। राजनैतिक कार्यकर्ताओं तथा राज्य के अधिकारियों के बीच स्वस्थ संबंध विकसित करना।

