

गणतंत्र दिवस
विशेषांक

ISSN-0971-8397



योजना

जनवरी : 2004

मूल्य : 15 रुपये



बुनियादी संरचनाएं और सेवाएं



प्रकाशन विभाग द्वाय प्रकाशित कुछ पुस्तकें



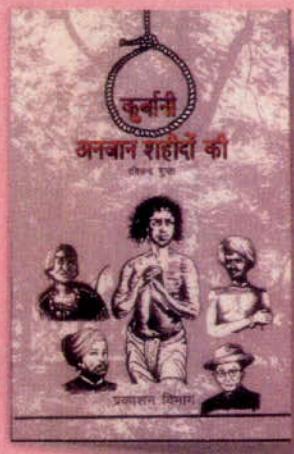
द स्टोरी ऑफ कालिदास का यह दूसरा संस्करण विद्यार्थियों के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण पुस्तक है क्योंकि इसमें कालिदास की जीवनी एवं रचनाओं को बहुत ही साधारण एवं सरल रूप में प्रस्तुत किया गया है। इस पुस्तक में महान संस्कृत कवि कालिदास की कुछ उत्कृष्ट रचनाओं को शामिल किया गया है।

मूल्य: 42.00 रु

पृष्ठ संख्या-53

कुर्बानी अनजान शहीदों की देश की स्वतंत्रता की बलिवेदी पर मर मिट्टे वाले ऐसे चंद भूमि-पुत्रों को इस पुस्तक में स्थान दिया गया है जो समय के साथ इतिहास के गर्त में दब गए हैं या जो अनाम, अज्ञात हैं। ऐसे ही अल्पज्ञात शूरवीरों की गाथाएं इस पुस्तक में हैं।

मूल्य: 30.00 रु पृष्ठ संख्या-75



पौराणिक बाल कथाएं



पौराणिक बाल कथाएं भाग-2 क. यह दूसरा संस्करण बाल साहित्य एवं पौराणिक साहित्य की एक अद्वितीय कड़ी है। यह साहित्य हमारी गौरवशाली परंपराओं का अधिव्यक्ति है। पौराणिक कहानियों से हम अपने पूर्वजों के जीवन के बारे में जानकारी तो प्राप्त करते ही है, साथ ही साथ उस युग के जन जीवन और मानवीय व्यवहार से भी परिचित होते हैं। यह जानकारी कभी रोचक और मनोरंजक होती है तो कभी-कभी शिक्षाप्रद एवं प्रेरणादायी भी। अतः यह पुस्तक साहित्य में रुचि रखने वाले विद्यार्थियों के लिए बहुत उपयोगी सावित होगी।

मूल्य: 40.00 रु पृष्ठ संख्या-54

प्रदीप सैनी

प्रकाशन विभाग के विक्रय केन्द्र

प्रकाशन विभाग, पटियाला हाउस, तिलक मार्ग, नई दिल्ली-110001; मुंपर बाजार, कनाट सर्केस, नई दिल्ली-110001; हाल नं. 196, पुणा सचिवालय, दिल्ली-110054; कामरस हाउस, करीमभाई गोड, बालाई पायर, मुंबई-400038; राजाशी भवन, बेसेट नार, चेन्नई-600090; 8 एस्लेनेड ईंटर्स, कोलकाता-700069; विजय राय सहकारी बैंक विलिंग, अशोक राजपथ, पटना-800004; प्रेस गोड, तिलबनेतपुरम-695001; 27/6 राम मोहन राय मार्ग, लखनऊ-226001; प्रथम तल, गृहकल्यान काम्पलेक्स, नामपत्ती, हैदराबाद-500001; प्रथम तल, 'एफ' बिंग, केन्द्रीय सदन, कोरामंडल, बंगलौर-560034, अम्बिका काम्पलेक्स, प्रथम तल, यूके बैंक के ऊपर, यालदी, अहमदाबाद-380007; नोजम गोड, उत्तर बाजार, गुहावटी-781001। पत्र सूचना कार्यालय के विक्रय केन्द्र : सौ. जी. ओ. काम्पलेक्स, 'ए' बिंग, ए. दी. ईंटर्स (म.प्र.); 80 मालवीय नार, भोपाल-462003; बी/7/बी, भवानी सिंह मार्ग, जयपुर-302001।



योजना

वर्ष : 47 अंक 10

जनवरी, 2004

पौष-माघ, शक-संवत् 1925

प्रधान संपादक
विश्वनाथ रामशेष

संपादक
राजेन्द्र राय

उप संपादक
रेमी कुमारी

संपादकीय कार्यालय

कमरा नं. 538 ए, योजना भवन, संसद मार्ग,

नई दिल्ली-110 001

दूरभाष : 23096738, 23717910

23096666 / 2508, 2566

ई-मेल : yojana@techpilgrim.comwww.publicationsdivision.nic.ina) dpd@nic.inb) dpd@hub.nic.in

संयुक्त निदेशक (उत्पादन)

डी.एन. गांधी

व्यापार प्रबंधक

दूरभाष : 24367260, 2436509, 24365610

आवरण
दीपायन मैत्रा

योजना हिन्दी के अतिरिक्त असमिया, बंगला, अंग्रेजी, गुजराती, कन्नड़, मलयालम, मराठी, तमिल, उडिया, पंजाबी, तेलगू तथा उर्दू भाषाओं में भी प्रकाशित की जाती है। नई सदस्यता के नवीकरण, पुराने अंकों की प्राप्ति एवं एजेंसी आदि के लिए मनीआर्डर/डिमांड ड्राफ्ट/पोस्टल आर्डर 'निदेशक, प्रकाशन विभाग' के नाम से बनवा कर निम्न पते पर भेजें :-

विज्ञापन एवं प्रसार व्यवस्थापक, प्रकाशन विभाग, ईस्ट ब्लाक IV, लेवल VII, आर.के. पुरम, नई दिल्ली-110 066 टेलीफोन : 26100207, 26105590

चंदे की दरें : वार्षिक : 70 रु., द्विवार्षिक : 135 रु., त्रिवार्षिक : 190 रु.; विदेशों में वार्षिक दरें : पड़ोसी देश : 500 रु., यूरोपीय एवं अन्य देश : 700 रु.

'योजना' में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। जरूरी नहीं कि ये लेखक भारत सरकार के जिन मंत्रालयों, विभागों अथवा संगठनों से सम्बद्ध हैं, उनका भी यही दृष्टिकोण हो।

इस अंक में

● भारतीय गणतंत्र का सार	के.के. खुल्लर	3
● स्वास्थ्य प्रणाली के सुधार : स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार की कुंजी	के. वेंकट सुब्रह्मण्यन	9
● भारतीय दूरसंचार परिदृश्य	श्यामल घोष	18
● राजमार्ग, तेज रफ्तार से विकास	अम्मार जैदी	24
● उड़ान के आधारभूत ढांचे का विकास	एस.के. नरुला	30
● ऊर्जा सुधार और विजली क्षेत्र पर विहंगम दृष्टि	वी.एस. वर्मा	36
● भविष्य परमाणु ऊर्जा में ही	अनिल काकोदकर	41
● बुनियादी संरचनाएं : नई बुलंदियां	जितेन्द्र गुप्त	45
● जहाजरानी क्षेत्र के बढ़ते कदम	नवीन पंत	49
● भारतीय रेल : गौरवपूर्ण 150 वर्ष	एम.वाई. सिंहीकी	53
● अंतः जल क्षेत्र के पानी का स्थानांतरण भारत की समृद्धि का मूल आधार	अरविंद घोष	59

संपादकीय

मानव संसाधन भारतीय गणतंत्र के लिए वरदान

भारत की विशाल जनसंख्या को कई तरीकों से देखा जा सकता है। अधिकतर लोग इसे एक अभिशाप मानते हैं। लेकिन इस तथ्य से आंखें नहीं फेरी जा सकती कि हम एक अरब के आंकड़े को पार कर गए हैं, इसलिए समझदारी तो इसी में होगी कि इस अभिशाप को एक वरदान में बदला जाए। जनसंख्या विस्फोट और आर्थिक विकास के दहाई के आंकड़े को पार कर जाने का विस्मयकारी उदाहरण अक्सर चीन गणराज्य का दिया जाता है। बीमा और बैंकिंग जैसी बुनियादी संरचनात्मक प्रणाली के अपर्याप्त होने के बावजूद चीन की अर्थव्यवस्था विश्व की तेजी से विकसित होने वाली अर्थव्यवस्थाओं में से एक मानी जाती है। लेकिन भारतीय संदर्भ के मजबूत और लचीली संरचनात्मक आधार प्रणलियों की मौजूदगी

के चलते भारत को 2020 तक विकसित देशों की जमात में ला खड़ा करना एक सपना नहीं, बल्कि ठोस धरातल पर खड़ी एक स्पष्ट संभावना प्रतीत होती है।

विश्व युद्ध के बाद की मंदी वाली अर्थव्यवस्था में नई जान फूंकने वाली कीन्स नीति का एक आधार राजमार्ग, सड़कों, बुनियादी सुविधाओं तथा ऐसी ही अन्य मदों पर भारी मात्रा में सार्वजनिक धन लगाना रहा है। इसके परिणाम बड़े ही सुखद रहे हैं। विशेषकर अमेरिका में तो शीत युद्ध काल के तात्कालीन नार्थ ब्लाक के यूरोपीय मित्र देशों ने इस नीति के फलस्वरूप फायदों का बहुगुणक प्रभाव के माध्यम से भरपूर लाभ उठाया। कई विकसित देशों के साथ-साथ विकासशील विश्व के कुछ देशों ने भी घाटे की वित्त व्यवस्था के समर्थन वाले कीन्स के सार्वजनिक व्यय विकास के माडल को अपनाया। पूर्व राष्ट्रपति रोनाल्ड रीगन के नेतृत्व काल के दौरान अमेरिका में रक्षा पर भारी खर्च के जरिए पूर्ण प्रधान अर्थव्यवस्था का एक और दौर चला। इससे, मंदी की अमंगलकारी संभावनाओं को दूर रखने में, निश्चित ही मदद मिली।

भारत के संदर्भ में 80 के दशक में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष द्वारा दी गई गई ऋण सुविधा बड़ी ही मददगार सिद्ध हुई। विकास परियोजनाओं के जरिए इस सुविधा ने अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दिया। इसके बाद आरंभ हुई उदारीकरण की पहल जिनके साथ-साथ विवेकपूर्ण राजकोषीय और वित्तीय प्रबंध भी अपनाया गया। 1998-99 से आर्थिक सुधारों की दूसरी लहर ने इस आधार को और मजबूत किया। विशेषकर खाद्यान का विशाल भंडार बना, जो किसी भी आर्थिक सुधार प्रक्रिया के दौरान सामजिक सुरक्षा का एक अच्छा समर्थक आधार सिद्ध होता है। यह सब भूमंडलीकरण और बाजार अनुकूल नीतियों के दौर में हुआ।

सार्वजनिक व्यय के कीन्स मॉडल ने जाने-अनजाने में मौजूदा संदर्भ में प्रगतिशील आर्थिक स्थिति की दिशा में एक उत्तेक

की भूमिका निभायी, जिसकी शुरुआत हुई, देश के चारों कोनों को जोड़ने वाली एक महत्वाकांक्षी स्वर्ण चतुर्भुज राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना से इस परियोजना के तहत 50,000 करोड़ रुपये के खर्च से लगभग 15,000 किलोमीटर लम्बे सम्पर्क राजमार्गों की व्यवस्था की जा रही है। इसके साथ ही 2000में 60,000 करोड़ रुपये के लागत से प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के जरिए देश के 1.6 लाख गांवों को जोड़ने की परियोजना भी शुरू की गई। इनके अलावा रेल, हवाई मार्ग, नौवहन, दूरसंचार, सूचना सुपर हाईवे और मीडिया के माध्यम से परस्पर संयोजकता ने एक उभरती आधारभूत संरचना आधार प्रणाली में निवेश और व्यापार संवर्धन के लिए भारत को एक अद्भुत अवसर के रूप में पेश किया है।

देश का विशाल मानव संसाधन आधार एक गौरवपूर्ण उपलब्धि है। पहली मार्च, 2001 को हमारा यह आधार 1 अरब 2 करोड़ 70 लाख से अधिक का था। अनुमान है कि 2051 तक यह डेढ़ अरब के आंकड़े को पार कर जाएगा। इसका मतलब यह होगा कि 2050 में भारत और चीन की जनसंख्या बराबर होगी। इसलिए, भौतिक आधारभूत ढांचे के संदर्भ में जनसंख्या की प्रबंध राजनीति तैयार करना अत्यावश्यक है। दूसरे शब्दों में भारत को विकसित देश बनने की दिशा में अग्रसर होने के लिए मानव संसाधन प्रबंध अभी के लिए ही नहीं, बल्कि अगले 50 वर्षों के लिए एक अत्यंत महत्वपूर्ण मुद्दा बना रहेगा। इस अभियान का जड़ हिस्सा तैयार है। चेतन को नियंत्रित करने, सुव्यवस्थित करने, केन्द्रित करने और प्रबंधित करने की जरूरत है। और, यही प्राथमिकता है 'योजना' पत्रिका समूह की, जिसके लिए यह एक प्रबुद्ध पाठक वर्ग और एक जागरूक नागरिक के लिए एक प्रभावी और सशक्त सूचना व्यवस्था उपलब्ध कराने के प्रति समर्पित रहेगा।

मुख्य संपादक

भारतीय गणतंत्र का सार

○ के.के. खुल्लर

एक आम भारतीय के लिये गणतंत्र का अर्थ है – भारतीय सभ्यता का निरंतर अग्रसर होना, भारतीय संस्कृति की निरतंत्रता, इसकी अखंडता तथा इसकी मजबूती। अतः भारतीय अपने लोकतांत्रिक गणतंत्र को मानवता के सर्वोच्च मूल्य के रूप में पाकर प्रसन्न होते हैं। यह राष्ट्रीय प्रगति, अंतर्राष्ट्रीय शांति और विश्व कल्याण का प्रतीक है।

भारत में गणतंत्र 2500 साल पहले भी काम करते थे। सभी को समानता – इस आधार पर इन गणतंत्रों में चुनाव होते थे और इनका स्वरूप प्रतिनिधित्व वाला ही था। लिछवी और मल्लास के गणतंत्र एष्टिका में एथेंस के यूनानी गणतंत्र से भी पुराने थे। यूनानी मॉडलों में महिलाओं और श्रमिक वर्ग को चुनाव के योग्य नहीं माना जाता था, भारतीय मॉडलों में सभी नागरिकों को बराबर का भागीदार समझा जाता था।

भारत में स्वाधीनता के पश्चात गणतंत्र का पुनर्जन्म 26 जनवरी, 1950 को हुआ। आज इसे 54 वर्ष हो गए हैं और यह लोकतंत्र तथा विकास के सिद्धांतों पर आधारित है। दूसरे व्यक्ति के विचारों के लिये सम्मान तथा मत-भिन्नता इस गणतंत्र के आधार स्तंभ हैं।

एक आम भारतीय के लिये गणतंत्र का अर्थ है – भारतीय सभ्यता का निरंतर अग्रसर होना, भारतीय संस्कृति की निरतंत्रता, इसकी अखंडता तथा इसकी मजबूती। अतः भारतीय अपने लोकतांत्रिक गणतंत्र को मानवता के सर्वोच्च मूल्य के रूप में पाकर प्रसन्न होते हैं। यह राष्ट्रीय प्रगति, अंतर्राष्ट्रीय शांति और विश्व कल्याण का प्रतीक है।

गणतंत्र शब्द का अंग्रेजी अनुवाद

"रिपब्लिक" लैटिन भाषा से आया है जिसका तात्पर्य ऐसे राज्य से है जहां सरकार वहां के लोगों अथवा उनके चुने हुए प्रतिनिधियों द्वारा चलाई जाती है। आदर्श गणतंत्र का सार है स्वतंत्र और जागरूक नागरिकता। इस प्रकार के गणतंत्र में नागरिक शक्तिसंपन्न भी होता है, और शासनाधीन भी। शक्तिसंपन्न के तौर पर वह कानून बनाता है और शासनाधीन के तौर पर उनका पालन करता है। इस प्रकार के राज्य में सभी समान होते हैं और कोई भी समान से ज्यादा नहीं होता। गणतंत्र का मूल आधार समानता है और इसकी मुख्य आवश्यकता लोकतंत्र है।

लोकतंत्र का अंग्रेजी अनुवाद "डेमोक्रेसी" यूनानी शब्द "डेमोक्रेशिया" से प्राप्त किया गया है जिसके दो हिस्से हैं "डेमोस" का अर्थ है लोग और "क्रेटोस" का अर्थ है कानून। मिलकर उनका अर्थ बनता है लोगों का कानून। विल डूरेंट और बरर्टें रसल जैसे पश्चिमी विद्वानों ने लोकतांत्रिक गणराज्य की उत्पत्ति एष्टिका के नगर राज्य एथेंस से मानी है जो कि ईसा पूर्व पांचवीं सदी में फल-फूल रही थी। यूनानी गणराज्य का स्वर्णिम युग 480 और 430 ई. पू. के बीच में था। इन पचास वर्षों के दौरान अनेक महान

राजनीतिज्ञ जैसे पेरिकल्स और महान वक्ता जैसे डेमोसथेनस के साथ-साथ अनेक महान कलाकार, इतिहासकार और राजनीतिक चिंतक हुए। एथेंस एक छोटा राज्य था मगर पश्चिमी कला और संस्कृति एवं राज्य शासन के क्षेत्रों में बाद में होने वाली प्रगति को इसने दिशा प्रदान की।

एष्टिका गणतंत्र न तो संपूर्ण था और न ही दोषरहित, क्योंकि यह महिलाओं और श्रमिक को समानता नहीं देता था और उन्हें मत देने के योग्य नहीं मानता था।

एथेंस के गणतंत्र पर विल डूरेंट ने अपनी "हिस्ट्री ऑफ सिविलाइनेशन" में लिखा है कि एष्टिका के सभी 1,15,000 दासों (एष्टिका की कुल जनसंख्या 3,15,000 थी), सभी महिलाओं, लगभग सभी कामकाजी पुरुषों, सभी 28,500 निवासी गैर-नागरिकों और इस प्रकार व्यापारिक वर्ग के अधिकतर भाग को मतदान से अलग रखा हुआ था। इस प्रकार गणतंत्र की यूनानी उत्पत्ति के दावों के बावजूद आदर्श गणतंत्र के लिये आवश्यक जरूरतों से एथेंस गणतंत्र बहुत पीछे था।

प्राचीन भारतीय गणतंत्र : इसके विपरीत संस्कृत के विद्वान मानते हैं कि गणतंत्र सबसे पहले भारत में आए और बौद्ध समय में मौर्य-पूर्व भारत में लिछवी

और मल्लास सर्वप्रथम गणतंत्र थे जो प्राचीन विश्व के वास्तविक लोकतंत्र थे। सच्चाई तो यह है कि लिछवी और मल्लास से पहले वैदिक काल में पंचायत गणतंत्र थे। केवल वैदिक सभा और वैदिक समिति चुने जाते थे मगर साथ ही महिलाओं को पूरे मतदान के अधिकार थे और इस कारण वे प्रतिनिधित्व स्वरूप वाले थे। ये संस्थान राजाओं के आचरण, मंत्रियों की गलियों और शक्तिशाली द्वारा शक्ति के गलत उपयोग की जांच करा सकते थे। प्राचीन भारतीय गणतंत्र ऐसा राज्य था जहां शक्तिशाली योग्य “डेमो” का स्थान “जन” अर्थात् लोगों ने लिया। वैदिक राजा लोगों का संरक्षक था, अर्थात् जन्म। प्राचीन भारत में स्वशासी संस्थानों की तरह ही गांवों में व्यवस्था थी। वास्तविक भारतीय जनतंत्र के वे रीढ़ की हड्डी थे। 73वां और 74वां संविधान संशोधन प्राचीन भारत के ग्रामीण गणतंत्रों से प्रेरणा प्राप्त करते हैं।

इस प्रकार यह स्पष्ट है कि यूनानी और रोम के नगर-राज्य भारतीय गणतंत्रों से भिन्न थे जो सत्ता में लोगों की भागीदारी के साथ उच्च राजनैतिक आचरण और नीति-नियमों के लिये जाने जाते थे। मध्यकाल में इटली के वेनिस का अल्पवधि गणतंत्र भी भारतीय मॉडलों की तुलना नहीं कर सकता था।

यूनान के सेनानायक, सिकंदर को भारतीय लघु गणतंत्रों से मिली कड़ी टक्कर को देखकर बड़ी हैरानी हुई। चूंकि वह समझदार था उसको पता लग गया कि इन छोटे गणतंत्रों की शक्ति उनकी गांव पंचायतों में है जिसे कोई भी आक्रमणकारी दबा नहीं सकता। मैगस्थनीज से लेकर फाह्यान, हुएनसांग और अलबेरुनी तक लगभग सभी विदेशी यात्रियों ने इन छोटे राज्यों की मजबूती की भूरि-भूरि प्रशंसा की जो राष्ट्र को जोड़कर रखते थे और भारतीय संस्कृति के अग्रसर होने में पूरा सहयोग देते हैं।

जब राज्य बड़े और जनसंख्या में वृद्धि होने लगी तब भी स्वतंत्र नागरिकों की अवधारणा लोकतंत्र का मूल आधार रहा। भारत के प्राचीन गणतंत्रों में नागरिकों, विधानमंडलों और सरकार के बीच परस्पर और निरंतर संपर्क रहता था।

गणतंत्र का तात्पर्य केवल कल्याण ही नहीं था अपितु आज जिसे मानव विकास कहा जा रहा है, उसे हासिल करना भी था। सीमित राजतंत्र की अवधारणा भी भारतीय भूमि से पनपी जैसे कि प्रतिनिधित्व वाली सरकार लोकप्रिय हुई। संक्षेप में प्राचीन भारत में निरंकुश राजतंत्र अथवा राजाओं के दैविक अधिकारों जैसी कोई बात नहीं थी। नृपत्व की संस्था राजा से ज्यादा महत्वपूर्ण और पवित्र थी। अतः जब भारत 1947 में स्वतंत्र हुआ, तो हमने इंग्लैण्ड के राजा जैसे सुदूर के व्यक्ति में व्याप्त सार्वभौमिकता के मूल्यों को समाप्त किया मगर सार्वभौमिकता को कायम रखा जिसे संविधान ने लोगों को दे दिया।

भारत में अवसर की समानता कोई नई अवधारणा नहीं है। यह उतनी ही पुरानी है जितना भारत। मत-भिन्नता भारतीय संस्कृति का मुख्य आधार है। गुरु-शिष्य परंपरा गुरु के अधिकारों को तो मानती है साथ ही शिष्य के मत-भिन्नता का भी सम्मान करती है। बुद्ध ने अपने शिष्यों से कहा था — अंधे होकर मेरा अनुसरण मत करो। अपने—आप चीजों की पुष्टि करो। ज्ञान की पुष्टि और तथ्यों की पारदर्शिता ही वेदांत है। यह अवधारणा भारत में सदियों से चली आ रही है और अब भारतीय संविधान ने इसे अभिलेखित किया है। भारत का संविधान आयातित दस्तावेज नहीं है। यह भावना और स्वरूप में भारतीय है।

लोकतंत्र का अर्थ: भारतीय संविधान को अपनाये जाने से एक दिन पहले अर्थात् 25 नवंबर, 1949 को संविधान के

मुख्य रचियता डा. बी. आर. अम्बेडकर ने कहा कि हमें केवल राजनैतिक लोकतंत्र से सतुष्ट नहीं होना चाहिये। उन्होंने कहा कि भारतीय संविधान की परिकल्पना केवल मतदान पेड़ियों या चुनाव कराने तक ही सीमित नहीं है अपितु सामाजिक और

आर्थिक लोकतंत्र हासिल करने की है उन्होंने कहा हमें अपनी राजनैतिक लोकतंत्र को सामाजिक लोकतंत्र में जरूर बदलना चाहिये। राजनैतिक लोकतंत्र सदा नहीं टिक सकता अगर इसका आधार सामाजिक लोकतंत्र नहीं है। सामाजिक लोकतंत्र का क्या अर्थ है? इसका तात्पर्य ऐसी जीवन शैली से है जो स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व को जीवन का सिद्धांत मानती है। इन तीन नियमों को अलग से नहीं देखा जा सकता। वे एक प्रकार से त्रिशूल—सा बनाते हैं जिसमें से यदि एक—दो भी अलग कर दिए जाएं तो लोकतंत्र का अर्थ ही नहीं रह जाएगा। स्वतंत्रता को समानता से और समानता

को स्वतंत्रता से अलग नहीं किया जा सकता। स्वतंत्रता और समानता को बंधुत्व की भावना से नहीं तोड़ा जा सकता। समानता के बिना स्वतंत्रता से कुछ लोगों की बहुतों के ऊपर प्रधानता हो जायेगी। स्वतंत्रता के बिना समानता होगी तो व्यक्तिविशेष में पहल की भावना नहीं होगी। बंधुत्व के बिना स्वतंत्रता और समानता प्राकृतिक स्वरूप खो देगी। इन्हें अमल में लाने के लिये कांस्टेबल की जरूरत होगी। इसी लोकतंत्र के प्रति भारत संस्कृतिक और संविधानत्मक रूप से वचनबद्ध है। भारतीय लोकतंत्र की शक्ति केवल संख्या में नहीं अपितु सामाजिक और आर्थिक पहलुओं में है।

भारत का संविधान 26 जनवरी, 1950 को लागू हुआ और भारत गणतंत्र बन गया। इसमें 395 अनुच्छेद हैं। यह 22 भागों में विभाजित है और इसमें 10 अधिसूचियां हैं। इसके लागू होने के बाद भारत सरकार अधिनियम 1935 और

भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947 को हटा लिया गया। ऐसा माना जाता है कि संविधान की आत्मा उसके नीति निर्देशक सिद्धांतों में छुपी है। इसी विषय पर डा. अम्बेडकर ने कहा था— मेरे अनुसार नीति निर्देशक सिद्धांतों का बहुत मूल्य है क्योंकि वे यह स्पष्ट करते हैं कि हमारा आदर्श आर्थिक लोकतंत्र हासिल करना है। हम नहीं चाहते थे कि संविधान की विभिन्न प्रणालियों के अमल मात्र से सरकार की संसंदीय व्यवस्था स्थापित हो जाये, जिसे कोई निर्देश न हो कि हमारे आर्थिक आदर्श क्या हैं और सामाजिक व्यवस्था क्या होनी चाहिये? हमने ज्ञान बूझकर नीति-निर्देशक सिद्धांतों को संविधान में शामिल किया है। ये सिद्धांत क्या हैं? ये प्रशासन को उसके उद्देश्यों, ध्येयों के निर्देश देते हैं और बताते हैं कि उन्हें हासिल करने के लिये क्या करना चाहिये। यदि मौलिक अधिकार है तो प्रत्येक नागरिक के लिए मौलिक कर्तव्य भी है।

प्रस्तावना

भारतीय गणतंत्र की अच्छी बात यह है कि प्राचीन भारत में तो शासकों ने लोगों को इसे तोहफे के तौर पर दिया था मगर आधुनिक समय में लोगों ने स्वयं ऐसे भारत की स्थापना का सकलंत्य लिया जो कि सार्वभौम, समाजवादी, सामाजिक, धर्म निरपेक्ष, लोकतंत्र तथा गणतंत्र होगा; जहां सभी नागरिकों को आर्थिक, सामाजिक और राजनैतिक न्याय मिलेगा; विचार, भाषण, विश्वास तथा पूजा करने की स्वतंत्रता होगी; अवसर और पद की समानता होगी; सभी के बीच बंधुत्व बढ़ाया जायेगा, प्रत्येक व्यक्ति का सम्मान होगा और राष्ट्र की एकता और अखंडता बनी रहेगी। भारतीय लोकतंत्र की मुख्य विशेषता है कि जहां संसंद सर्वोच्च है, वहां न्यायपालिका पूरी तरह स्वतंत्र है और इस स्वतंत्रता का कार्यपालिका पूरी तरह सम्मान करती है। न्यायपालिका का कार्य है कि प्रत्येक

मामले में मौजूदा कानूनों के लागू होने का फैसला करें इस प्रकार न्यायपालिका समाज में न्याय की संरक्षक है। गणतंत्र के पिछले 54 वर्षों के दौरान यह सैकड़ों मामलों में सिद्ध हो चुका है कि कार्यपालिका के किसी भी फैसले के खिलाफ न्यायपालिका की ही बात मानी जायेगी।

कार्यपालिका को न्यायपालिका से अलग करना

भारत के संविधान में उल्लेखित राज्यों के नीति निर्देशक सिद्धांतों में से एक न्यायपालिका और कार्यपालिका की शक्तियों को अलग—अलग करना है। न्यायपालिका निर्दोष व्यक्ति की ढाल है और प्रत्येक निजी नागरिक अधिकार की गैर निष्पक्ष संरक्षक है। चूंकि न्याय देना प्रत्येक आधुनिक राज्य का विशेष अधिकार है अतः भारत सरकार के अंशों में से न्यायपालिका का महत्वपूर्ण स्थान है। संघ स्वरूप में न्यायपालिका महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है। संघ में केंद्रीय सरकार और राज्य सरकारों के बीच शक्तियों का विभाजन होता है और प्रत्येक अपने कार्य क्षेत्र में सर्वोपरि होता है। ऐसे हालात में न्यायालय सुनिश्चित करते हैं कि सरकारें अपने संवैधानिक दायरे में काम कर रही हैं और उसका सम्मान कर रही है। वर्षों के दौरान राज्य और केंद्र सरकारों के बीच होने वाले मतभेदों को निपटाने में भारत की न्यायपालिका ने बिना किसी भेदभाव के अपने कार्यों का निर्वाह किया है। मगर अन्य संघों की जगह भारत में एक संयुक्त न्यायपालिका प्रणाली है। सबसे ऊपर भारत का सर्वोच्च न्यायालय है, उसके बाद राज्य स्तर पर उच्च न्यायालय और उनके नीचे अधीनस्थ न्यायालय हैं।

राजनैतिक लोकतंत्र: पिछले पांच दशकों में भारत ने प्रस्तावना का अच्छे से निर्वाह किया है। तेरह आम चुनाव कराए गए हैं जो अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार स्वतंत्र

और निष्पक्ष हुए। प्रत्येक बार सरकारों के बीच सत्ता हस्तांतरण बड़े अच्छे तरीके से हुआ है। हमारे पास विश्व के सर्वाधिक मतदाता हैं। मतदान आयु अब 18 वर्ष की है। मतदाता सूचियों को निरंतर अद्यतन किया जाता है। हाल ही में इलेक्ट्रॉनिक मतदान का सफलतापूर्वक इस्तेमाल किया गया है और प्रत्येक मतदाता को पहचान—पत्र दिया गया है।

भारत में वह—पार्टी प्रणाली के कारण विषय की प्रगति हुई है जो वास्तविक लोकतंत्र की रीढ़ की हड्डी है। संसदीय समिति प्रणाली ने सरकार को जवाबदेही भी सुनिश्चित की है। भारत के महालेखाकार नियंत्रक की वार्षिक रिपोर्टें सरकार को मुस्तैद और जवाबदेह बनाती हैं। संसद और राज्य विधानसभाओं ने भारत के लोगों को सामाजिक सुरक्षा और सामाजिक न्याय दिलाया है। हमारे श्रमिक कानून, औद्योगिक कामगारों के लिये चिकित्सा सुरक्षा, मातृत्व सुरक्षा, भविष्य निधि, चोट लगाने पर क्षति पूर्ति, पैशान उपलब्ध कराते हैं। सामूहिक बीमा और कल्याण निधि योजनाएं भी चलाई जा रही हैं।

लोकतंत्र विकेंद्रीकरण: संविधान के 73वें और 74वें संशोधन में लोकतंत्र विकेंद्रीकरण की प्रक्रिया में नया अध्याय जोड़ा है। इन संशोधनों के अनुसार निचले स्तर पर जिन फैसलों का असर लोगों की जिंदगी पर पड़ता है, वहां के फैसले लेने की जिम्मेदारी वहां के चुने हुए प्रतिनिधियों पर रहेगी। पंचायती राज संस्थाओं, नगर निगम निकायों के लिये समय—समय पर चुनाव कराने के जरूरी बना देने से इन प्राचीन संस्थानों को भारत के लोकतंत्रात्मक संरचना में उचित स्थान मिल गया है। इसके पीछे मूल विचार था कि निचले स्तर पर रहने वाले लोगों को अपनी जरूरत के बारे में बेहतर जानकारी होती है।

धर्मनिषेक लोकतंत्र: धर्मनिषेकता हमारे

लोकतंत्र का अभिन्न अंग है। यह हमारी रांग-बिरंगी संस्कृति का प्रतीक है। भारत में यह परंपरा भी है और वचनबद्धता भी। परंपरा तो हजारों वर्षों पहले सिंधु नदी सम्मता के दिनों से चली आ रही है। वचनबद्धता के रूप में हमें भारत के संविधान में शामिल किया गया है। परिकल्पना तथा विचारधारा, दोनों ही रूप में यह भारत के इतिहास का स्वर्णिम अध्याय है। वास्तव में भारत में कोई लोकतंत्र ही नहीं हो सकता अगर यह धर्मनिरपेक्ष ही नहीं है।

नजदीकी अध्ययन से पता लगता है कि भारतीय धर्मनिरपेक्षता पश्चिमी मॉडल से अलग है। वास्तव में यह बिल्कुल उसके उल्टी है। जहां पश्चिमी धर्मनिरपेक्षता सभी धार्मिक प्रणालियों को नकारता है, भारतीय धर्मनिरपेक्षता सब को स्वीकार करता है और उनका आदर करता है। साथ ही पश्चिमी धर्मनिरपेक्षता धर्म और सरकार के बीच तनातनी के कारण उत्पन्न हुआ, मगर भारत में धर्मनिरपेक्षता सामाजिक जरूरत के रूप में उभरा क्योंकि यह सांस्कृतिक मजबूरियों के कारण उत्पन्न हुआ। साथ ही पश्चिमी धर्मनिरपेक्षवाद मानवों की भौतिक अवस्था में सुधार लाने के लिये कठिबद्ध है। मगर भारतीय मॉडल में मस्तिक बाकी सभी भौतिक अवस्थाओं से ऊपर है। जब आक्सफोर्ड के एक विद्यार्थी ने जवाहर लाल नेहरू से धर्मनिरपेक्षता के अर्थ के बारे में पूछा, उन्होंने जवाब दिया "सभी धर्मों को राज्य द्वारा बराबर का संरक्षण"। यह परिभाषा आज भी ज्यों की त्यों है।

हमारे वर्तमान संविधान के पांच स्तंभ स्वतंत्रता, समानता, बर्युत्व, न्याय और समाजवाद हैं जिसे 42 वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 के द्वारा प्रस्तावना में जोड़ा गया था। धर्मनिरपेक्षता का अर्थ भारत में भगवान के अस्तित्व को नकारना नहीं अपितु सभी भगवानों को स्वीकार करना है। धर्मनिरपेक्ष भगवानों ने भारत

का कभी साथ नहीं छोड़ा। उन्होंने संविधान में परिभाषित सम्मता के हमारे उद्देश्यों की पूर्ति में राज्य की मदद की है।

शिक्षा और संस्कृति: मानव विकास के दो प्रभावी अंगों—शिक्षा और संस्कृति का पूरी तरह से लोकतांत्रिकरण कर दिया गया है। शिक्षा भारत में 14 वर्ष तक के प्रत्येक बच्चे का मौलिक अधिकार है। पांच दशक पहले तक संस्कृति के बल कुछ की हाथों में सिमटी हुई थी मगर आज आम आदमी भी इससे जुड़ गया है। गणतंत्र का ध्येय है कि 2010 तक कोई भारतीय विद्यालय से बाहर न रहे, कोई व्यस्क अशिक्षित न रहे और कोई भारतीय बेरोजगार न रहे। गणतंत्र के लाभ हमारे 94 प्रतिशत से ज्यादा बच्चों और व्यस्कों तक "सर्वशिक्षा अभियान" के जरिये पहुंच गए हैं। यह एक विशेष योजना है जिसका उद्देश्य असाक्षरता को हटाना और प्रारंभिक शिक्षा को सभी लोगों तक पहुंचाना है।

देश में 12 वीं कक्षा तक लड़कियों को निःशुल्क शिक्षा दी जाती है। कुछ राज्यों में यह स्नातक स्तर तक मुफ्त है। भारत विश्व के सबसे बड़ी शैक्षिक प्रणाली है जिसमें 6 लाख से ज्यादा प्राथमिक विद्यालय और 1.77 प्राथमिक से ऊपर के विद्यालय हैं। 8.26 लाख पर्यावासों में रहने वाली हमारी 94 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या के लिये पैदल चल कर पहुंचने वाला प्राथमिक विद्यालय 1 किमी. के भीतर है और 84 प्रतिशत जनसंख्या के तीन किमी. के दायरे के भीतर प्राथमिक से ऊपर का विद्यालय है। भारत में 234 विश्वविद्यालय हैं जोकि उच्चतर शिक्षा में भारतीय प्रणाली को विश्व में सबसे बड़ा बनाते हैं।

मस्तिष्क बैंक का संरक्षण

भारत में तकनीकी शिक्षा का स्तर विश्व में सर्वश्रेष्ठ है। आर्थिक रूप से यह सबसे सस्ता है। आई.आई.टी. से निकले विद्यार्थियों की मांग विश्व बाजार में है

जिस कारण "ब्रेन ड्रेन" अर्थात् ज्ञानी व्यक्तियों का प्रवास हो रहा है। आई.आई.टी. पुनरीक्षण समिति, 1986 ने कहा है। आई.आई.टी. अपने विद्यार्थियों और अध्यापकों को पर्याप्त प्रोत्साहित नहीं कर पा रहे कि वे देश को सर्वश्रेष्ठ देने के प्रति वचनबद्ध बनें और उत्कृष्टता हासिल करें। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 का पुनरीक्षण कर रही आचार्य राममूर्ति समिति ने दिसंबर 1990 में ऐसे कानून बनाने का परामर्श दिया जो कि यह सुनिश्चित करे कि अत्याधिक प्रशिक्षित इंजीनियर और टेक्नोलॉजिस्ट कम से कम तीन साल तक देश में नौकरी करे। उसके बाद चाहे, तो वे विदेश जा सकते हैं। ऐसा कानून फ्रांस में भी है। प्रवजन के सही आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं और कई बार मीडिया इस समस्या को बढ़ा-चढ़ाकर दिखाती है।

नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1992 ने समस्या पर ध्यान दिया और कार्वाई कार्यक्रम – 1992 अपनाया। ससंद द्वारा स्वीकृत इस कार्यक्रम की सिफारिश है लगभग पिछले पांच वर्षों में भारत सरकार ने विदेशों में कार्यरत भारतीय वैज्ञानिकों अर्थशास्त्रीयों, इंजीनियरों तथा टेक्नोलॉजिस्टों को आर्कषक नौकरी की पेशकश की ताकि उनकी वापसी हो सके। प्रधानमंत्री ने सभी से आहवान किया है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी की ताकतों को सुदृढ़ किया जाए ताकि भारत सतत विकास में आत्मनिर्भरता की राह पर बढ़ता रहे और भारत 2020 तक विकसित देश बन जाए।

अग्रसर होते हुए

एक आम भारतीय के लिये गणतंत्र का अर्थ भारतीय सम्मता का अग्रसर होना, भारतीय संस्कृति की निरंतरता, इसकी अखंडता और इसकी मजबूती है। अब तक 21 मान्यताप्राप्त सम्यताएं पृथ्वी पर रही हैं। उनमें से केवल भारतीय सम्यता अभी मौजूद है। जबकि बाकी नष्ट हो गई या समाप्त हो गई। मिश्र,

बेबीलोन, हैलेन और हिटराईट मृत सम्यताएं हैं जबकि अन्य सभी को या तो निगल लिया गया या उन्हें निष्क्रिय कर दिया गया। ये सम्यतायें केवल अपने पुरातत्व संग्रहालयों, कला गैलरियों या इतिहास के पन्नों तक ही सिमट गई हैं। मगर भारतीय सम्यता जीवंत, सुदृढ़ और कार्यशील है। साथ ही इसे सदियों पुरानी लोकतांत्रिक व्यवस्था का भी सहयोग हासिल है। भारतीय स्वभाव के अनुसार किसी सम्यता का मापदंड केवल सांस्कृतिक, इसके कला स्वरूप, इसकी सामाजिक सरंचना, वैज्ञानिक विचारों में इसकी उत्कृष्टता, नई चुनौतियों को स्वीकार करने की क्षमता और उनका प्रत्युत्तर देने में उसकी गहराई है।

अतः हम अपने लोकतांत्रिक गणतंत्र को मानवता के सर्वश्रेष्ठ मूल्य के रूप में संजोये हुये हैं। हजारों वर्षों की सांस्कृतिक धरोहर में भारत ने संवैधानिक लोकतंत्र के नैतिक मूल्यों को भी जोड़ दिया है। स्वामी रंगनाथनंद का कहना है इसको शामिल किये बिना तो हमारा लोकतंत्र भी पश्चिम में मौजूद लोकतंत्रों की कार्बन प्रति मात्र रह जायेगा। ऐसे अनेक देशों में शासन की दोलक लोकतंत्र और निरकुंश शासन के दो अति छोरों के बीच घूमता रहा है। इन सभी में यह शांति के तनाव और लोकतंत्र से निकली और विकसित सामाजिक शक्तियों का परिशोधन और मार्गदर्शन किया जाना जरूरी है अगर शीत युद्ध और युद्ध के उन्माद के बीच झूलना नहीं है।

भारतीय गणतंत्र ने पिछले 54 वर्षों के दौरान दिखाया है कि हम इस प्रकार की स्थिति से न केवल अब तक बचे रहे हैं मगर साथ ही गणतंत्र के विभिन्न स्कंधों, खासकर लोकतंत्र का उपयोग राष्ट्रीय प्रगति, अंतर्राष्ट्रीय शांति और विश्व के कल्याण के लिये किया गया है।

इस प्रकार यह देखा गया है कि भारत में लोकतांत्रिक गणतंत्र न केवल पुनर्जीवित हुआ है साथ ही इसकी जड़ें मजबूत हुई हैं। इसने चुनाव की सीमाओं का विस्तार किया है। यह चुनाव-पेट्रियों के परे चला गया है। भारत में लोकतंत्र केवल बोट डालने, चुनाव कराने और नतीजों की घोषणाओं तक ही सीमित नहीं हैं। यह जीवन की शैली है जो नागरिक व्यवस्था का पुनर्गठन करेगी। यह अब न्यायपूर्ण और मानवीय समाज, नई और बेहतर सामाजिक व आर्थिक व्यवस्था को तैयार करने का सबसे सुदृढ़ और बेहतर हथियार बन गया है। इसने हम में से सर्वश्रेष्ठ निकाला है। भारत के लोग आज उन प्रक्रियाओं को शामिल करने के उत्सुक हैं जो कि उनकी जिदंगी और भविष्य को स्वरूप प्रदान करते हैं। यह इच्छा लोकतंत्र ही है। वह प्रभाव गणतंत्र है। □

(श्री के.के. खुल्लर जाने—माने इतिहासकार हैं)

The Management of time for the IAS Exam.

The IAS is no longer the exclusive territory of Law and Humanities students. Today, bright young Management and Commerce graduates are finding the perfect niche for their talent and background in the IAS. And subjects like Physics and Mathematics share pride of place with History and Public Administration.

MATHEMATICS

PHYSICS

CHEMISTRY

STATISTICS

CIVIL ENGINEERING

MECHANICAL ENGG.

ELECTRICAL ENGG.

BOTANY

ZOOLOGY

GEOLOGY

AGRICULTURE

VETERINARY SCIENCE

MANAGEMENT

LAW

POLITICAL SCIENCE

ECONOMICS

ACCOUNTANCY

PHILOSOPHY

PSYCHOLOGY

GEOGRAPHY

PUBLIC ADMIN.

ANTHROPOLOGY

HISTORY

SOCIOLOGY

ENGLISH

But whatever your optionals, Time Management is one subject you will need to excel in when preparing for the Civil Services Exam. Because the enormous volume of information to be gathered and absorbed is nothing short of staggering.

Unless, of course, you have Brilliant beside you. A committed team of highly qualified and experienced professors, researchers and support staff spend thousands of hours encapsulating the vast study matter for each subject into lessons that are concise and easy to assimilate. So that your time is spent, not in gathering, but in mastering all this information.

Our Postal Course helps you in 3 distinct areas for the IAS – equipping you with relevant knowledge of your optional subjects, providing you with a wise coverage of general studies and a constant update on current affairs, and finally coaching you for the most gruelling of interviews.

Brilliant's Postal Course for the Civil Services Exam is a comprehensive package dedicated to helping you achieve your goal. Proof of its power lies in the number of Brilliant's students who reap the top ranks and make it into the IAS year after year.

Remember

19 out of the Top 100 in IAS '96, 24 out of the Top 100 in IAS '97, 21 out of the Top 100 in IAS '98, 19 out of the Top 100 in IAS '99, 19 out of the Top 100, including All-India No. 1, in IAS 2001 & 14 out of the Top 100, including All-India No. 1, in IAS 2002 were Brilliant's students! In all, 27 students of Brilliant were successful in CSE 2002.

BRILLIANT® TUTORIALS

Box: 4996-YOH 12, Masilamani Street, T. Nagar, Chennai-600 017.
Ph: 24342099 (4 lines) Fax: 24343829
e-mail: enquiries@brilliant-tutorials.com

Course Details: • General Studies • All optional except Medical Science & Indian Language(s) Literature • Concurrent despatch of lessons for Prelim. and Main Exams • Interview Guidance Notes • Mock Viva Training

Enrolment open for the Civil Services Exam 2004 (Prelim. + Main)

Write, call, fax or access our website www.brilliant-tutorials.com for free Prospectus and Application Form.

सफलता की नई सीढ़ी,
अन्वेषण और विश्लेषण का नया दृष्टिकोण,
व्यक्तित्व विकास का अनूठा माध्यम,

“नया उपगमन
विशिष्ट रणनीति,
नई विधा,
तीक्ष्ण दृष्टि”

DISCOVERY

...Discover your mettle

सामान्य अध्ययन

सी.बी.पी. श्रीवास्तव,

निलेश सिंह, अख्तर मलिक एवं अन्य

- वर्ष 2003 की मुख्य परीक्षा पूछे गए प्रश्नों में से निम्नांकित प्रश्न सी.बी.पी. श्रीवास्तव के निर्देशन में प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से कक्षा में ही चर्चा में लाए गए थे।

प्रथम पत्र - प्र. सं. 4. क, ग, 5. i, v 6. क, ख 7. क, ख 8. क, ख, ग, 9. ख, ग, घ 10. क 11. क, ग 13. क, ख, च

द्वितीय पत्र - प्र. स. 1. क, ख, ग, 2. क, ख

3. क, ख, ग 4. क, ख 5. क, ख, ग, 6. क, ख, ग, च, य, ट, ठ, ढ, ण 7. ग 10. क, ग, 12. ग, ड. ii, iii

समाज शास्त्र

सी.बी.पी. श्रीवास्तव,

“सुधार-आधारित विकास कार्यक्रम”

- सभी विषयों में तथ्यों एवं संकल्पनाओं के मध्य सामंजस्य।
- सामान्य अध्ययन में विशेष रूप से अद्यतन घटनाक्रमों का “फाइल मेन्टेनेन्स सिस्टम” के तहत क्रमबद्ध अध्ययन।
- अप्रैल द्वितीय सप्ताह तक सम्पूर्ण पाठ्यक्रम का अध्ययन।
- परीक्षोन्मुखी वातावरण में आवर्ती जाँच परीक्षा।
- विश्लेषणात्मक लेखन हेतु विशेष मार्गदर्शन
- सुग्राह्य अध्ययन सामग्री

निबंध: सी.बी.पी. श्रीवास्तव एवं विशेषज्ञ दल

साक्षात्कार: (दिसंबर द्वितीय सप्ताह 2004), U.P. P.C.S. 2001 के अंतिम परिणाम साक्षात्कार कक्षा की सफलता का प्रमाण है।

प्रा०/मुख्य परीक्षा के लिए दूसरा बैच प्रारम्भ : 10 जनवरी

लोक प्रशासन

इतिहास

दर्शन शास्त्र

भूगोल

निलेश सिंह (Delhi School of Economics)

वित्रों एवं मानवित्रों की कलात्मक प्रस्तुति तथा अत्याधुनिक तकनीकी विश्लेषण वाली खण्ड विशिष्ट रणनीति।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए भौगोलिक चिन्तन, कार्टोग्राफी एवं विश्व क्षेत्रीय भूगोल पर विशेष बल।

विधि

- विकाश सिंह एवं विशेषज्ञ दल

- लोक सेवा, न्यायिक सेवा तथा सहायक अभियोजन अधिकारी परीक्षा (2004) के लिए पृथक कक्षाएं।

- न्यायिक सेवा की प्रारंभिक परीक्षा (2004) के लिए विशेष कक्षाएं।

- “सुधार आधारित विकासकार्यक्रम” के अंतर्गत-विधि, सामान्य अध्ययन, निवध, अनुवाद, संकेपण, बोध प्रश्न तथा साक्षात्कार की समयबद्ध तैयारी।

DISCOVERY

...Discover your mettle

(THE IAS ACADEMY BY C.B.P. SRIVASTAVA)

B-14 (Basement), Commercial Complex, Beside HDFC Bank, Mukherjee Nagar, Delhi-9

Ph. : 30906050, 27655891, E-mail : discovery_ias@rediffmail.com

स्वास्थ्य प्रणाली के सुधार स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार की कुंजी

○ के. वेंकट सुब्रह्मण्यन

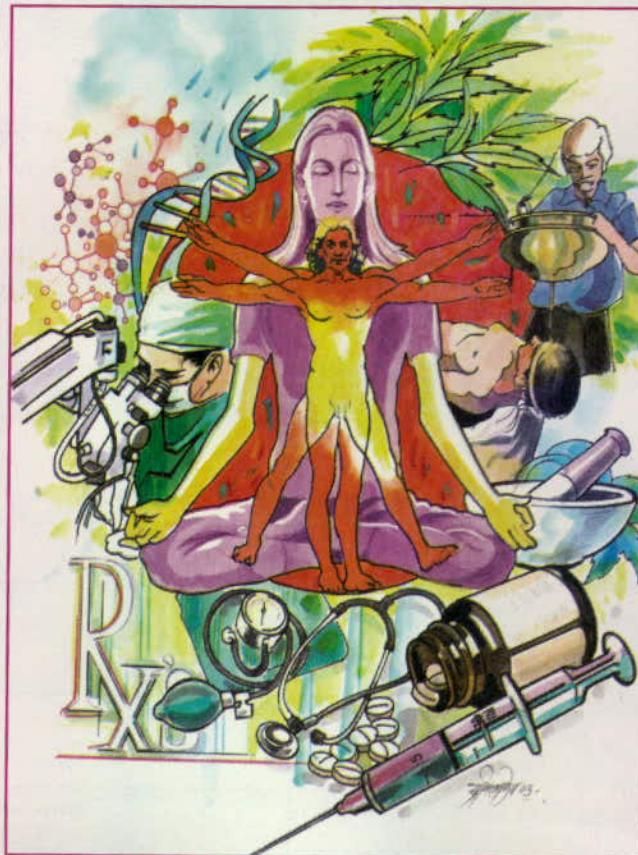
90 के सालों में मृत्युदर स्थिर हो गई और देश ने दुहरे रोग भार के दौर में प्रवेश किया। एक ओर तो ऐसे संक्रामक रोग हैं, जिनसे निपटना काफी मुश्किल हो गया है, क्योंकि इन रोगों के वाहक कीटनाशकों से बेअसर हो गए हैं, इनके कई बैक्टीरिया एंटी बायोटिक्स के प्रति प्रतिरोधी हो गए हैं तथा एच.आई.वी. जैसी कई लाइलाज बीमारियां पैदा हो चुकी हैं।

स्वास्थ्य सुविधा क्षेत्र का विकास, केंद्र सरकार के लिए सबसे कड़ी चुनौती है, क्योंकि यह अत्यंत महत्वपूर्ण क्षेत्र है और कई समस्याओं से ग्रस्त हैं। ये चुनौतियां हैं विशाल जनसंख्या की, संसाधनों की कमी की और गरीबों को सस्ती स्वास्थ्य सेवाएं सुलभ होने की। देश की 26 प्रतिशत जनसंख्या, अर्थात् 26 करोड़ लोग गरीबी रेखा से नीचे रहते हैं। बुनियादी स्वास्थ्य सेवाएं उनकी पहुंच से बाहर हैं। इसलिए यदि यूएन.डी.पी. रिपोर्ट, 2003 के अनुसार मानव संसाधन सूचकांक में भारत 127 वें स्थान पर है, तो इसमें हैरानी की कोई बात नहीं है।

हमें यूनानी, आयुर्वेद और योग चिकित्सा पद्धतियों की पारंपरिक ताकतों को भी इस्तेमाल करने, आधुनिक चिकित्सा पद्धतियों के साथ इन्हें समन्वित करने तथा गरीबों के लिए सस्ती चिकित्सा सुविधाओं का एक समन्वित

मॉडल तैयार करने पर जोर देना होगा। इसलिए हमें पारंपरिक चिकित्सा पद्धतियों के तत्वों को वैधानिक रूप से मान्यता देनी होगी और साथ ही नई टेक्नोलॉजियों का फायदा उठाना होगा, जिससे स्वास्थ्य सुविधा के क्षेत्र में एक नई शुरुआत होगी।

देश के सामाजिक विकास कार्यक्रमों में एक प्रमुख महत्वपूर्ण क्षेत्र लोगों के स्वास्थ्य में सुधार रहा है। भारत के संविधान की धारा 47 में कहा गया है कि "शासन अपने लोगों के पोषण स्तर और जीवन स्तर को ऊंचा उठाने तथा जन स्वास्थ्य में सुधार को अपना मूल कर्तव्य मानेगा।" इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए स्वास्थ्य, परिवार कल्याण और पोषण सेवाओं की पहुंच के दायरे को और उनके इस्तेमाल को बढ़ाना जरूरी था, और इस बारे में समाज के कमज़ोर और वंचित वर्ग पर विशेष रूप से ध्यान देना था। हरेक पंचवर्षीय योजना में इन लक्ष्यों को प्राप्त करने की नीतियों और रणनीतियों पर जोर दिया गया और इनके लिए धन की व्यवस्था की गई।



पिछले पचास सालों में सरकार ने सरकारी, स्वयंसेवी और निजी क्षेत्रों में प्राथमिक, मध्यवर्ती और तृतीय सुविधाओं का एक व्यापक ढांचा और जनशक्ति तैयार कर ली है। लोगों को कई तरह के रोगों से जुड़े बीमारियों की रोकथाम, उनका समय रहते पता लगाने, उनके कारगर इलाज तथा पुनर्वास और उपलब्ध सुविधाओं का ज्ञान हो गया है। उन्नत टेक्नोलॉजी और स्वास्थ्य रक्षा की कम खर्चीली और सरल टेक्नोलॉजियों की बढ़ावत 1950 से 1990 की अवधि में मृत्युदर में जबर्दस्त कमी आई है। स्वास्थ्य सुविधाओं की पहुंच का दायरा और उनका इस्तेमाल का स्तर राज्यों, जिलों और समाज के विभिन्न वर्गों में काफी अलग—अलग है। इसी वजह से, काफी हद तक अलग—अलग राज्यों के स्वास्थ्य सम्बंधी सूचकांकों में काफी बड़ा अंतर दिखाई पड़ता है।

90 के सालों में मृत्युदर स्थिर हो गई और देश ने दुहरे रोग भार के दौर में प्रवेश किया। एक ओर तो ऐसे संक्रामक रोग हैं, जिनसे निपटना काफी मुश्किल हो गया है, क्योंकि इन रोगों के वाहक कीटनाशकों से बेअसर हो गए हैं, इनके कई बैक्टीरिया एंटी बायोटिक्स के प्रति प्रतिरोधी हो गए हैं तथा एचआईडी, जैसी कई लाइलाज बीमारियां पैदा हो चुकी हैं। दूसरी तरफ, अब व्यक्ति अधिक समय तक जीवित रहता है और उसके जीने के ढंग में परिवर्तन आ गया है। इन सबके परिणामस्वरूप गैर—संभारी रोग बढ़ने लगे हैं। जीवन—शैली से जुड़े मोटापा बढ़ने जैसे गैर—संचारी जैसे रोगों में वृद्धि के साथ—साथ कम पोषण तथा सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी और इससे जुड़ी स्वास्थ्य समयाएं बनी हुई हैं। पहले के विपरीत, आज रोग के निदान और उसके इलाज की टेक्नोलॉजी अधिक जटिल तथा खर्चीली होती जा रही है। स्वास्थ्य रक्षा की कई टेक्नोलॉजियों की संभावनाओं के बारे में जागरूकता की वजह से बढ़ती अपेक्षाओं

और व्यक्ति, संस्था या देश की खर्च करने की क्षमता के बीच का अंतर बढ़ गया है। जब देश जनसंख्या के बढ़ने और रोग विज्ञान संबंधी परिवर्तनों के दौर से गुजर रहा है, तब स्वास्थ्य संबंधी मौजूदा स्तर को बनाए रखने के लिए भी स्वास्थ्य के क्षेत्र में अधिक निवेश की जरूरत है, क्योंकि संक्रमण तथा गैर—संचारी रोगों की रोकथाम के लिए जरूरी टेक्नोलाजियां महंगी हैं तथा इनसे, निश्चित ही स्वास्थ्य रक्षा के खर्च में भारी वृद्धि होगी।

प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा सेवाओं की मौजूदा स्थिति

आम जनता और स्वास्थ्य सुविधा प्रदाताओं के बीच सम्पर्क का पहला स्तर प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र ढांचा होता है। स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराने में इसके महत्व को बढ़ाते हुए केंद्र राज्य सरकारों तथा सरकार से जुड़ी कई एजेंसियों ने एक साथ प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा ढांचे और मानवशक्ति स्थापित करनी शुरू कर दी। इस वजह से ढांचे और मानव शक्ति में काफी दुहराव हो गया है।

वर्ष 2000 में सरकार के धन से चलने वाले स्वास्थ्य सुविधा संस्थानों में निम्नलिखित शामिल थे :

- राज्यों द्वारा स्थापित प्राथमिक आधुनिक प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा संस्थान, जिनमें
 - उपकेंद्र 137271 (4,579 लोगों पर)
 - प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र 22975 (27,364 लोगों पर)

तालिका —1
स्वास्थ्य सुविधा ढांचा

	वार्षित	कार्यरत	अंतर
उपकेंद्र	1,34,108	1,38,044	8,181
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र	22,349	22,928	1,714
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र	5,587	3,077	2,562
आधुनिक चिकित्सा पद्धति			भारतीय चिकित्सा पद्धति एवं होम्योपैथी
अस्पताल	औषधालय	अस्पताल	औषधालय
15,188	25,911	2,911	23,028

- सामुदायिक स्वस्थ्य केंद्र 2935 (2,14,000 लोगों पर)
- उपसंभागीय/तालुक अस्पताल/विशेषज्ञता अस्पताल (अनुमानित 2000)
- परिवार कल्याण विभाग के धन से खोले गए 5435 ग्रामीण परिवार कल्याण केंद्र, 871 शहरी स्वास्थ्य केंद्र, 183 शहरी परिवार कल्याण केंद्र, 550 जिला प्रसवोत्तर केंद्र, और 1012 उप जिला प्रसवोत्तर केंद्र।
- नगरपालिकाओं द्वारा प्रदान की जा रही शहरी स्वास्थ्य सेवाएं।
- केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए केंद्र सरकार स्वास्थ्य योजना द्वारा प्रदान की जाने वाली स्वास्थ्य रक्षा सेवाएं।
- अपने कर्मचारियों को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए रेलों, रक्षा तथा इसी प्रकार के बड़े विभागों के अस्पताल और औषधालय।
- सार्वजनिक क्षेत्र प्रतिष्ठानों और बड़े—बड़े उद्योगों की चिकित्सा संबंधी संरचनाएं।
- औद्योगिक कर्मचारियों को स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करने के लिए कर्मचारी राज्य बीमा योजना के अस्पताल और औषधालय।
- सभी अस्पताल — मध्यवर्ती या तृतीयक स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करने वाले अस्पताल की ग्रामीण

तथा शहरी लोगों को प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधाएं भी प्रदान कर रहे हैं।

इनके अतिरिक्त, तीन-चौथाई डाक्टर निजी क्षेत्र में काम कर रहे हैं और इनमें से अधिकांश लोगों की प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा सम्बंधी जरूरतों को पूरा कर रहे हैं।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक, अधिकतर राज्यों ने 1991 की जनसंख्या के मानदंड (तालिका-1) पूरे करने के लिहाज से बाँछित संख्या में उपकेंद्रों और प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को खोलने का काम पूरा कर लाया था। कुछ राज्यों में आवश्यकता से भी अधिक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र और उपकेंद्र हैं।

जबकि कुछ राज्यों में अभी भी कमी है। राज्यों में उपकेंद्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों की कमी पूरी करने के लिए खोले जाने वाले नए केंद्रों की कुल संख्या को नौंवी योजना का लक्ष्य बनाया गया। इन लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में मामूली प्रगति हुई है। दसवीं योजना में इन कमियों को फौरन पूरा करने पर जोर दिया गया है। यदि मौजूदा ढांचे का पुनर्गठन किया जाए तो

लगभग सारी कमियां पूरी की जा सकती हैं।

अधिकतर उपकेंद्र प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र अपने भवनों में चल रहे हैं, इसलिए सुविधाजनक स्थानों पर स्थिति न होने के बावजूद, इन्हें कहीं और नहीं ले जाया जा सकता है। कई मौजूदा उपकेंद्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में अनिवार्य भौतिक संरचनाएं मानव शक्ति तथा उपभोग्य सामग्री की कमी है। उपलब्ध संसाधनों के भीतर इन कमियों को पूरा करना, आने वाले वर्षों की प्राथमिकता होगी। संस्थानों में मानव शक्ति की स्थिति (तालिका-2) में दर्शायी गई है। स्पष्ट है कि उचित अनुकूलन आई कौशल उन्नयन के बाद मौजूदा मानव शक्ति की पुनर्तैनाती से मानव शक्ति में अनिवार्य पदों की कमियों को पूरी तरह दूर किया जा सकता है।

स्वास्थ्य प्रणाली की मौजूदा स्थिति

स्वास्थ्य प्रणाली में निम्नलिखित शामिल है :

अस्पताल और औषधालय

- चिकित्सा तथा अर्द्धचिकित्सा कर्मियों द्वारा चलाए जाने वाली प्राथमिक,

मध्यवर्ती तथा तृतीयक स्वास्थ्य सुविधा सेवा संस्थान।

- आवश्यक मानव शक्ति प्रशिक्षित करने तथा जरूरी शैक्षणिक प्रदान करने वाले चिकित्सा कालेज और अर्द्ध-व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान।
- केंद्र, राज्य और जिला स्तरों पर चालू कार्यक्रमों का प्रबंध करने वाले कार्यक्रम प्रबंधक।
- एच.एम.आई. एवं डाटा संकलन, मिलान, विश्लेषण और प्रतिक्रिया की दुहरी प्रणाली।

ये चार घटक सही ढंग से आपस में जुड़े हुए नहीं हैं और प्रणाली के सामंजस्यपूर्ण अंगों के रूप में कार्य नहीं करते हैं। प्राथमिक, मध्यवर्ती और तृतीयक स्वास्थ्य सेवा संस्थानों तथा मेडिकल कालेज अस्पतालों की भारी संख्या के बावजूद, एक ही इलाके के प्राथमिक, मध्यवर्ती और तृतीयक चिकित्सा सुविधा संस्थानों के बीच सुव्यवस्थित रेफरल सम्पर्क नहीं है। कार्यक्रम प्रबंधक और मेडिकल कालेजों के शिक्षक इन तीन स्तरों के किसी भी संस्थान के साथ जुड़े हुए नहीं हैं। ढांचे और कार्यप्रणाली के

तालिका - 2 प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा संस्थानों में मानव शक्ति

	वाँछित (वाँ)	अनुमोदित (अ)	कार्यरत (का)	अंतर	
प्रा. स्वा. केंद्रों में डाक्टर	22,349	29,702	22,506	वाँ-का	अनु-का
सा. स्वा. केंद्रों में विशेषज्ञ	22,348	6,579	3,741	3,157 / अधिक	7,196
उपकेंद्रों में एक एम.पी.डब्ल्यू.	1,34,108	87,504	73,327	18,647	2,838
प्रा. स्वा. केंद्रों में प्रयोगशाला तकनीशियन	27,936	15,865	12,709	60,781	14,177
					3,156

जिला स्तर से नीचे उपलब्ध अन्य मानव शक्ति

पीपीसी में विशेषज्ञ उप जिला अस्पतालों में विशेषज्ञ	2024 (अनुमानित)		कुष्ठरोग	
	अनुमोदित	कार्यरत	नियमित	अनुबंध पर
पुरुष स्वास्थ्य कर्मी प्रयोगशाला तकनीशियन	39,720 7,103	34,580 6,026	17,072 1,079	2,632 76

बीच अनिवार्य सम्पर्क मौजूद नहीं है। अधिकतर राज्यों में सप्लाई तथा एच.एम.आइ.एस. में व्यापक तालमेल का अभाव है।

सरकारी, निजी और स्वयंसेवी क्षेत्रों में स्वास्थ्य सुविधा प्रदान करने वाली व्यवस्था विरोधाभासी स्थित से गुजर रही है इसमें :

- अस्पताल तो असंख्य हैं, लेकिन इनमें से कुछ ही उच्च-रूग्णता वाले इलाकों में हैं।
- सरकारी, स्वयंसेवी और निजी क्षेत्र के अस्पतालों में मानवशक्ति नैवानिक तथा उपचारक सेवाएं और औषधि पर्याप्त मात्रा में नहीं हैं।
- राज्यों/जिलों के दूर-दराज के सबसे अधिक जरूरतमंद इलाकों में सेवाओं की उपलब्धता और उनके उपयोग की स्थिति एकदम खराब है।
- विशाल स्वास्थ्य मानवशक्ति कईयों को कम उपयुक्त रोजगार, तो कुछ बेरोजगार — अयोग्य व्यक्ति अभी भी इलाज कर रहे हैं।
- औषधियों और निदान व्यवस्था पर भारी खर्च — कुछ स्थानों पर उपयुक्त दवाओं के ढेर, तो कहीं सही निदान व्यवस्था तथा औषधियों का अभाव।
- प्रत्येक स्तर और रेफरल पर सुविधाओं के लिए स्पष्ट मापदंडों की कमी।
- प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मचारियों को, रोगी को विशेषज्ञों के पास भेजने की जिम्मेदारी नहीं — उनके द्वारा भेजे गए रोगी अमान्य।
- कुछ अस्पताल में मरीजों की जरूरत से अधिक भीड़, तो कुछ का पूरा—पूरा उपयोग नहीं हो रहा है।

अधिकतर मध्यवर्ती और तृतीयक स्वास्थ्य सुविधा संस्थानों में इनकी सुविधाएं, कुशल कर्मचारी हैं, लेकिन स्वास्थ्य रक्षा की बदलती जरूरतों, टेक्नोलाजी में तेजी से होने वाली उन्नति, उपकरणों के पुराने पड़ जाने तथा कर्मचारियों के बार-बार

बदले जाने के कारण संस्थानों को चलाने में उन्हें कठिनाई होती है। खर्च को बढ़ने न देने और आत्मनिर्मर बने रहने की अनिवार्यता तथा सामाजिक जिम्मेदारी उठाने और उद्योगों की तरह श्रम तथा उपभोक्ता मुकदमेबाजी जिम्मेदारी उठाने और उद्योगों की तरह श्रम तथा उपभोक्ता मुकदमेबाजी से निपटने की विरोधाभासी मजबूरियों का सेवाएं प्रदान करने पर बड़ा बुरा असर पड़ता है।

स्वास्थ्य सम्बंधी मानव संसाधन

दुनिया भर में भारतीय स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को अत्यंत कुशल, सक्षम और समर्पित माना जाता है। लेकिन स्वास्थ्य के क्षेत्र में हो रही तेज प्रगति को देखते हुए इन सबके तत्काल सीएमई की जरूरत है, ताकि उन्हें औषधियों के सही उपयोग तथा बीमारियों के इलाज की पद्धतियों के बारे में नवीनतम जानकारी मिल सके। कारगर तथा किफायती ढंग से काम करने के लिए उन्हें सामान्य रोगों के रोगियों की जांच और इलाज की पद्धति अपनाने के साथ-साथ उचित कर्मचारियों तथा व्यवस्था वाले रेफरल संस्थानों की सेवाएं इस्तेमाल करने की जरूरत है, ताकि वे जटिल और गंभीर बीमारियों के रोगियों का इलाज कर सकें।

स्वास्थ्य सुविधाओं के ग्राहक

स्वास्थ्य और जनसंख्या सम्बंधी सभी सर्वेक्षणों से पता चलता है कि सही स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए लोग जिम्मेदार हैं और वे इन्हें हासिल करने के महत्व को अच्छी तरह और अधिक से अधिक समझते हैं, हो सकता है कि स्वास्थ्य शिक्षा के संदेशों पर उनकी प्रतिक्रिया धीमी हो, लेकिन उनकी प्रतिक्रिया स्थायी होती है। स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता न के बराबर जानकारी होने और स्वास्थ्य सुविधाओं के खर्च के बावजूद वे स्वास्थ्य के लिए और उसके निवेश करने के वास्ते तत्पर रहते हैं। लेकिन वे इस बारे में भी अधिक चिंतित हैं कि रोगों का निदान और इलाज

अधिक जटिल और मंहगा होता जा रहा है तथा पारिवारिक डाक्टर जो पहले परिवार को रोग और उसके इलाज के बारे में सलाह दिया करते थे, वे अब नहीं रहे। स्वास्थ्य सुविधाओं के वाणिज्यीकरण हो जाने के कारण उन्हें आशंका है कि स्वास्थ्य सेवाओं का स्तर घटिया हो सकता है, टेक्नोलॉजी का जरूरत से अधिक या गलत इस्तेमाल के कारण समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं तथा गंभीर रोगों के रोगियों का शोषण हो सकता है।

स्वास्थ्य प्रणाली में सुधार

स्वास्थ्य सुविधा प्रणाली का कुशलतम उपयोग न हो पाने तथा लोगों को बेहतर स्वास्थ्य उपलब्ध कराने के लिए अपर्याप्त निवेश को ध्यान में रखते हुए नींवी योजना में इन जरूरतों पर जोर दिया गया है:

- बदलते स्वास्थ्य परिदृश्य पर फिर से नजर डालने और सार्वजनिक स्वयंसेवी तथा निजी क्षेत्र के स्वास्थ्य से प्रयाताओं के साथ-साथ लोगों की बदलते स्वास्थ्य परिदृश्य के बारे में प्रतिक्रिया का पता लगाना।

- स्वास्थ्य सेवाओं को इस प्रकार सुव्यवस्थित और पुनर्गठित करना, जिससे कि वे एक कुशल और कारगर बहु-पेशेवर स्वास्थ्य प्रणाली के अंगों के रूप में काम कर सकें।

- सभी को जन स्वास्थ्य कार्यक्रम निःशुल्क उपलब्ध कराना तथा लोगों को अनिवार्य स्वास्थ्य सेवा सुविधाएं कम कीमत पर प्रदान करना।

स्वास्थ्य सुविधा प्रणाली सुधार से जुड़े पक्ष

राज्य-चूंकि स्वास्थ्य राज्यों का विषय है केंद्र-चूंकि सीएसएस को कारगर ढंग से लागू करने के लिए एक प्रभावशाली राज्य स्वास्थ्य सेवा ढांचा जरूरी है।

स्वास्थ्य रक्षा संस्थान-चूंकि वे निर्धारित मानदंडों के अनुसार काम कर सकते हैं। स्वास्थ्य सेवा प्रदाता-चूंकि अपेक्षित

सुविधाएं प्रदान करने के लिए, उनकी अपनी अनिवार्य जरूरतें पूरी होंगी।

लोग—क्योंकि उन्हें कम खर्च पर बढ़िया स्वास्थ्य रक्षा सुविधाओं की जरूरत है।

दसवीं योजना के दौरान स्वास्थ्य क्षेत्र के सुधारों में निम्न पर जोर दिया जाएगा— स्वास्थ्य रक्षा सुविधाओं की सुलभता की जरूरत और समानता से जुड़ी समस्याओं का समाधान।

— एक ऐसी व्यवस्था करना, जिससे गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों को स्वास्थ्य सम्बंधी अपनी जरूरतें पूरी करने के लिए कम कीमत पर स्वास्थ्य सेवाएं तत्काल मिल सकें, जबकि गरीबी रेखा से ऊपर रहने वाले लोगों को सरकारी तथा निजी दोनों ही स्वास्थ्य रक्षा सुविधाओं के लिए कीमत छुकानी हो।

स्वास्थ्य प्रणाली सम्बंधी सुधार मोटे तौर पर तीन श्रेणियों में आते हैं :

— कार्यकुशलता सुधारने के उद्देश्य से ढांचागत और कार्यगत सुधार।

— संसाधनों की सुलभता बढ़ाने के लिए वित्तीय सुधार और गुणवत्ता सुधारने तथा पारदर्शिता और जवाबदेही लाने के लिए संचालन सम्बंधी सुधार।

यह सोचा गया था कि स्वास्थ्य प्रणाली सुधारों में सार्वजनिक क्षेत्र अग्रणी भूमिका निभाएगा।

ढांचागत सुधार

— प्राथमिक मध्यवर्ती और तृतीयक स्तरों पर भारतीय चिकित्सा पद्धति और होम्योपैथी स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराने के ढांचे सहित मौजूदा स्वास्थ्य रक्षा बुनियादी ढांचे का पुनर्गठन और पुनर्चना, ताकि ये एक विशेष क्षेत्र में रहने वाले लोगों की जरूरतें पूरी करने के लिए उत्तरदायी हों और एक—दूसरे के साथ उनका उचित रेफरल सम्पर्क हो।

— भारतीय चिकित्सा पद्धति और होम्योपैथी की जनशक्ति ढांचे को

मुख्यधारा में लाना, ताकि वह अपनी प्रणाली के अनुसार स्वास्थ्य रक्षा सुविधाएं सुलभ कराके स्वास्थ्य सुविधाओं को अधिक पहुंच के भीतर ला सके और राष्ट्रीय नियंत्रण कार्यक्रमों तथा परिवार कल्याण कार्यक्रम के तहत वे रोगियों को परामर्श और अनुवर्ती सेवाएं उपलब्ध करा सकें।

कार्यगत सुधार

— मानव संसाधन विकास

- स्वास्थ्य रक्षा संबंधी बढ़ती/बदलती जरूरतों को पूरा करने के लिए सही कौशल और सोच वाले कर्मियों की पर्याप्त संख्या।
- सीएमई के माध्यम से स्वास्थ्य रक्षा सेवा प्रदाताओं के कौशल को उन्नत बनाने तथा प्राथमिक मध्यवर्ती और तृतीयक सुविधा स्तरों पर मौजूदा नई—नई स्वास्थ्य समस्याओं के समाधान की दृष्टि से मौजूदा स्वास्थ्य सेवा जनशक्ति का पुनर्गठन करने के लिए।
- सप्लाई, निगरानी, सूचना शिक्षा एवं संचार, प्रशिक्षण तथा प्रशासनिक व्यवस्थाओं सहित मौजूदा क्रमबद्ध (वर्टीकल) कार्यक्रमों का जमीनी लिहाज़ से (हॉरीजेंटल) कार्यक्रमों में समावेश।
- आवश्यकता और उपभोग के आधार पर औषधियों, टीकों तथा उपभोज्य सामग्रियों की सप्लाई के लिए कुशल तथा कारगर व्यवस्था बनाना।
- ऐसी पूर्णतया क्रियाशील सही रिपोर्टिंग प्रणाली जो मौजूदा ढांचे के भीतर ही सेवा चैनलों के जरिए जन्म, मृत्यु, रोगों तथा चालू कार्यक्रम के बारे में डाटा दे सके। इन रिपोर्टों की निगरानी और मूल्यांकन कर सके तथा बीच में ही उनमें जिला स्तर पर उचित सुधार कर सके।
- जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर मौजूदा स्वास्थ्य सेवाओं के दायरे में

और उनके अंग के रूप में रोग निगरानी तथा प्रतिक्रिया की कारगर प्रणाली बनाना।

संचालन संबंधी सुधार

— भारत में ऐसी गुणवत्ता नियंत्रण प्रणाली आरम्भ करना, जो :

- सुविधाओं / टेक्नोलॉजियों के जरूरत से अधिक या कम उपयोग, गलत तरीकों से और कामों में इस्तेमाल को रोक सके।
- प्रभावशीलता और कार्यकुशलता को बढ़ा सके।
- सकारात्मक परिणामों की संभावना में सहायक हो।
- संसाधनों के कारगर तथा जिम्मेदार उपयोग में मदद कर सके।
- स्वास्थ्य सुविधाओं के स्तरों और आवश्यकता के स्तर में तालमेल बैठाकर, विभिन्न स्तरों पर सही सेवाओं के रास्ते में आने वाले अवरोधों को कम से कम कर सके।
- स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में जिम्मेदारी कर सके और सुनिश्चित कर सके कि निवेश किए गए किए एक रूपए का सर्वोत्तम उपयोग हो।
- स्वास्थ्य रक्षा सुविधाओं की गुणवत्ता के मूल्यांकन की प्रणाली की शुरुआत जिसमें ढांचागत संरचना, जनशक्ति, निदान तथा उपचार की प्रक्रियाओं, कार्यक्रमों की सुरक्षा और प्रासंगिकता, रोगी की मृत्यु या विकलांगता जैसे परिणामों और सुविधाओं के खर्च को आकलन का आधार बनाया जाए।
- ऐसे व्यापक नियम बनाए जाएं, जिनमें योग्य कर्मचारियों की न्यूनतम शर्तें, विशेषज्ञता वाले कार्यक्रमों के लिए शर्तें और गुणवत्ता आश्वासन के लिए स्थापित पद्धतियों का उल्लेख हो।
- प्राथमिक, मध्यवर्ती और तृतीयक स्वास्थ्य रक्षा स्तरों पर विभिन्न रोगों के इलाज के लिए मानक नियम विनियक तैयार करना इस काम में सार्वजनिक

क्षेत्र के अस्पतालों, मेडिकल कालेजों, पेशेवर संस्थाओं की प्रमुख भूमिका होगी।

- स्वास्थ्य रक्षा सुविधाओं के विभिन्न स्तरों पर बड़े व छोटे रोगों के लिए नैदानिक तथा उपचारात्मक पद्धतियों के खर्च का अनुमान लगाना और सुविधाओं के खर्च के मापदंड तय करना।

- उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम तथा अस्पतालों के लिए सिटीजन्स चार्टर जैसी गुणवत्ता आश्वासन और शिकायत निवारण व्यवस्था।

- पंचायती राज संस्थाओं को उचित शक्तियां सौंपना ताकि अनुपस्थिति तथा खराब कामकाज की समस्याओं को स्थानीय स्तर पर ही निपटाया जा सके और प्राथमिक स्वास्थ्यकर्मी एक प्रभावी टीम के रूप में काम कर सकें।

- चालू कार्यक्रमों के नियोजन आर्ट निगरानी तथा सेवाओं के कुशलतम उपयोग के लिए समयोचित सुधारों में पंचायतीराज संस्थानों की भागीदारी कैसी-कैसी सेवाएं, कहां और कितने खर्च पर उपलब्ध हैं, इस बारे में जानकारी की बेहतर सुलभता।

वित्तीय सुधार

- लोगों को उनकी आवश्यकतानुसार न कि भुगतान को उनकी क्षमता के आधार पर, पूर्णतया निःशुल्क अनिवार्य प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधाएं, आपातकालिक जीवन रक्षक सेवाएं, राष्ट्रीय रोग नियंत्रण कार्यक्रमों तथा राष्ट्रीय परिवार कल्याण कार्यक्रम के तहत सेवाएं प्रदान करने की निरंतर प्रतिबद्धता।

- गरीबी रेखा से ऊपर के लोगों से स्वास्थ्य रक्षा सेवाओं के शुल्क लेने, जबकि गरीबी रेखा से नीचे के लोगों को मुफ्त सेवाएं प्रदान करने के लिए उचित रणनितियां बनाना, जांचना और लागू करना; एकत्र हुई राशि का स्थानीय स्तर पर सुविधाओं को बेहतर बनाने में प्रयोग करना।

- ऐसी व्यवस्था बनाना और उसे लागू करना जिससे सरकारी धन से चलाए जा रहे स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण कार्यक्रमों को, विशेषकर पर्याप्त बाहरी मदद से चलाए जाने वाले कार्यक्रमों की निरंतरता सुनिश्चित हो सके।

स्वास्थ्य प्रणाली सुधारों की प्रजाति की समीक्षा

नौंवी योजना के दौरान और दसवीं योजना के पहले वर्ष में हुई प्रजाति की समीक्षा से पता चलता है कि स्वास्थ्य प्रणाली सुधारों को मान्यता मिली है तथा केंद्र और राज्यों दोनों ही में इन्हें संस्थागत स्वरूप दिया गया है। सुधारों को लागू करने वाली एजेंसियों के कामकाज में काफी कम तालमेल है और विभिन्न एजेंसियों के धन से चलाए जाने वाले कार्यक्रमों में काफी दुरहाव हो रहा है। लगभग सभी राज्यों ने प्रणाली सुधारों के एक या अधिक पहलुओं पर अमल शुरू कर दिया है। लेकिन किसी भी राज्य ने, सही मायनों में इन सुधारों के सभी पहलुओं पर अमल शुरू नहीं किया है। इसके आलावा कोई भी पहलू ऐसा नहीं है, जिस पर सभी राज्यों ने काम शुरू किया हो। नतीजा यह हुआ है कि एक या अधिक राज्यों में किसी न किसी सुधारपक्ष पर काफी प्रगति हुई है, लेकिन सभी राज्यों में स्वास्थ्य प्रणाली या स्वास्थ्य प्रणाली के किसी घटक में स्पष्ट सुधार दृष्टिगोचर नहीं हुआ है। स्वास्थ्य प्रणालियों में सुधार की गति धीमी रही है। अब तक किसी भी राज्य ने सम्पूर्ण स्वास्थ्य प्रणाली में व्यापक सुधारों का भारी-भरकम काम शुरू नहीं किया है। अधिकतम ने क्रियान्वयन के लिए एक या अधिक पहलुओं को लिया है, जिनके बारे में उनका ख्याल है कि कार्यकुशलता बढ़ाने में इनका तत्काल असर होगा। उम्मीद की जा रही है कि राज्यों को जैसे-जैसे लागू किए गए सुधारों के फायदों का अनुभव होगा, कार्यकुशलता, गुणवत्ता और

समानत: आधारित पहुंच का दायरा बढ़ाने के उद्देश्य वाले इन सुधारों का अभियान तेज़ी पकड़ता जाएगा।

स्वास्थ्य क्षेत्र के सुधारों के एक या अधिक पहलुओं को रोग नियंत्रण (मौजूदा स्वास्थ्य ढांचे के माध्यम से कुछ सम्बंधी सेवाएं, आरएनटीसीपी के लिए बेहतर उन्नत एचएमआईएस, तथा परिवार कल्याण (विकेंद्रित, जिला आधारित नियोजन, क्रियान्वयन और निगरानी) के लिए विभिन्न केंद्र प्रायोजित योजनाओं में समाविष्ट किया गया था। विश्वबैंक (जिला अस्पतालों के अंग के रूप में अस्पताल संक्रमण नियंत्रण और अर्द्धशिष्ट प्रबंध) तथा यूरोपीय आयोग (आई.एस.आई.पी के अंग के रूप में स्वास्थ्य क्षेत्र सुधार) सहित बाह्य वित्तीय सहायता एजेंसियों ने उनके द्वारा वित्त पोषित चालू परियोजनाओं में स्वास्थ्य क्षेत्र सुधारों घटकों को शामिल किया है।

उम्मीद है कि 10वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान सभी राज्यों में निम्नलिखित महत्वपूर्ण सुधारों को संस्थागत रूप में लिया जाएगा —

- उचित रेफरल सेवाओं वाले त्रिस्तरीय स्वास्थ्य रक्षा ढांचे का पुनर्गठन और पुर्नरचना।
- सप्लाई सम्बंधी नियम कायदों में सुधार।
- अच्छी क्वालिटी की दवाएं उचित कीमतों पर सप्लाई करना।
- संस्थाओं/पद्धतियों के लिए गुणवत्ता आश्वासन, प्रणाली द्वारा सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार।
- विभिन्न स्तरों पर बीमारियों के इलाज सम्बंधी सुविधाओं की लागत।
- उपयोगकर्ता प्रभार शुरू करना और सुनिश्चित करना कि एकत्र धन का उपयोग स्थानीय स्तर पर सेवाओं की क्वालिटी में सुधार के लिए किया जाए, तथा
- ऐसी स्वास्थ्य प्रबंध प्रणाली बनाना, जो सभी कार्यक्रमों के बारे में वास्तविक समय आधार पर सूचना सुलभ करा सके।

स्वास्थ्य प्रणाली सुधारों में सूचना प्रौद्योगिकी का प्रयोग

देश भर में एक व्यापक तथा कारगर दुहरी प्रबंध सूचना प्रणाली बनाने के लिए उपलब्ध सूचना प्रौद्योगिकी साधनों के इस्तेमाल के प्रयास किए जा रहे हैं और स्वास्थ्य प्रणाली को अधिक कार्यकुशल और क्रियाशील बनाने की कोशिश की जा रही है। इस प्रणाली के जरिए सभी जिलों से स्वास्थ्य और परिवार कल्याण कार्यक्रमों से संबंधित डाटा को एकत्रित, मिलान और प्रस्तुत किया जाएगा। इस प्रणाली से निम्नलिखित संबंधी डाटा मौजूदा ढांचे के भीतर सेवा चैनलों के जरिए उपलब्ध होगा :

- जन्म, मृत्यु, रोग।
- औषधियों, निदान व्यवस्था और उपकरणों के लिए अनुरोध
- जनशक्ति और वित्त व्यवस्था, तथा
- चालू कार्यक्रमों की स्थिति।

इन रिपोर्टों की निगरानी और आकलन तथा बीच में उचित सुधार, जिला स्तर पर किया जाएगा। इससे जिला स्तर के नियोजन, क्रियान्वयन और निगरानी को विकेंद्रित करने में भी मदद मिलेगी।

कौशल और ज्ञान के उन्नयन के लिए आसानी से सामग्री प्राप्त करने के लिए सीएमई कार्यक्रमों द्वारा उपलब्ध सूचना प्रौद्योगिकी साधनों का प्रयोग किया जा रहा है। कुछ राज्यों में अर्द्ध-व्यावसायिकों तथा डाक्टरों के बीच और विशेषज्ञों के साथ डॉक्टरों से आन-लाईन परामर्श सेवाओं की शुरुआत की कोशिश की जा रही है, ताकि सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार हो सके और निदान तथा इलाज के बारे में सलाह के लिए रोगियों को अस्पताल ले जाने की परेशानियों को कम किया जा सके। कोशिशें की जा रही हैं कि प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों और एफआरयू के बीच, एफआरयू आपस में, जिला अस्पतालों और तृतीयक सुविधा

संस्थानों के बीच टेलीफोन सम्पर्कों को कायम किया जाए। विभिन्न क्षेत्रों में स्थित तृतीयक सुपर स्पेशलिटी सुविधा संस्थानों के बीच दूर यिकित्सा परामर्श की व्यवस्था भी लागू की जा रही है। कुछ प्रमुख पहलें इस प्रकार हैं :

- उड़ीसा—हरेक गांव में टेलीफोन सम्पर्क उपलब्ध कराया जा रहा है और उसे इंटरनेट सुविधाओं वाले ब्लाकों से जोड़ा जा रहा है। आपात स्थिति में कौनसा विशेषज्ञ कहां उपलब्ध है, इसके बारे में ब्लाक स्तर के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र में नेट पर सूचना उपलब्ध है। उपग्रह आधारित एक दूर प्रणाली से उड़ीसा के तीन मेडिकल कालेजों को लखनऊ के एसजीपीजीआईएमएस से जोड़ा गया है।
- एनईसी के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रभाग ने पूर्वोत्तर में रक्षा संस्थानों तथा क्षेत्र में तथा बाहर के चुने हुए संस्थानों के साथ वीडियो कानफॉसिंग सम्पर्कों का प्रस्ताव किया है। इस क्षेत्र के पेशेवरों और अर्द्ध-पेशेवरों से लखनऊ के एसजीपीजीआईएमएस से दूरचिकित्सा का प्रशिक्षण मिलेगा।
- उत्तरांचल प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा केंद्रों के बीच टेलीफोन संपर्क कायम कर रहा है। 10 प्रतिशत गांव, एस.आई.पी. परियोजना में पहले ही जोड़े जा चुके हैं। लखनऊ का एसजीपीजीआईएमएस एस राज्य सरकार को 'उत्तरांचल दूर स्वास्थ्य नेटवर्क' विकसित करने में तथा देहरादून अस्पताल के लिए एच.ई.आई.एस. डिजाइन करने में मदद कर रहा है।
- उत्तर प्रदेश पड़ोसी राज्यों को दूरचिकित्सा ढांचा विकसित करने में मदद के साथ-साथ, लखनऊ के एस.जी.पी.जी.आई. को पिथौरागढ़ अस्पताल के साथ जोड़ा गया तथा इसने प्रायोगिक आधार पर कैलाश मानसरोवर तीर्थ यात्रियों को
- दूरचिकित्सा सुविधाएं उपलब्ध कराई। यह विभिन्न विषयों को दूरचिकित्सा सी.एम.ई. भी चलाता है।
- तमिलनाडु, सेलम और नामककल जिलों के सभी ब्लाक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों से कम्प्यूटर से जोड़ा गया है, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग के इस्तेमाल के लिए साफ्टवेयर विकसित किया गया है तथा इस पर प्रायोगिक परीक्षण चल रहा है, तथा राज्य के सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र को और एफ.आई.यू. कर्मचारियों को एच.एम.आई.एस. और कम्प्यूटर प्रशिक्षण देने का प्रस्ताव है।
- आंध्र प्रदेश — रोगियों को एच.आई.वी. एडस के बारे में सलाह देने के लिए राज्य भर में समान शुल्क मुक्त नम्बर वाली इंटरएक्टिव वॉइस रिस्पांस प्रणाली, दूर-परामर्श स्थापित की गई है।
- अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूहों ने गांवों को निकटतम उपकेंद्र से, उपकेंद्रों को निकटतम प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को निकटतम सा.वि.के. से और सा.वि.केंद्रों को निकटतम जिला अस्पतालों से टेलीफोन सम्पर्कों के माध्यम से जोड़ने का फैसला किया है। रोगी उपकेंद्र में तैनात ए.एन.एम. रोगों के इलाज के बारे में सलाह करने के लिए टेलिफोन से डाक्टर से संपर्क कर सकती है। उचित रेफरल प्रणाली विकसित करने और दूर-संपर्क के जरिए रेफरल अस्पताल को प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र से जोड़ने के कार्यक्रम से रेफरल अस्पतालों में भीड़-भाड़ की ओर पोर्ट ब्लेयर में शहरी स्वास्थ्य केंद्रों के कम उपयोग की समस्या का समाधान हो सकेगा।
- लक्ष्मीपुर ने जटिल चिकित्सा समस्याओं के बारे में परामर्श के लिए मुख्य भूमि के साथ दूर-चिकित्सा सम्पर्क विकसित किए थे। इस सम्पर्कों का

उपयोग चिकित्सा तथा अर्द्ध-चिकित्सा कर्मचारियों के ज्ञान और कौशल को उन्नत करने विशेषकर क्षेत्र विशेष की स्थानिक समस्याओं के बारे में ज्ञान-वर्द्धन के लिए समय-समय पर सी. एम.ई. के आयोजनों में भी किया जा सकता है।

स्वास्थ्य बीमा के बारे में वर्तमान कार्यक्रम

दसवीं योजना में कहा गया है कि केन्द्र तथा राज्य सरकारें विभिन्न आय वर्गों के लिए वित्त पोषण की स्वास्थ्य सुविधा की एक उपयुक्त योजना बनाने, क्रियान्वित करने और उसका आकलन करने की कोशिश करेगी। अस्पताल में भर्ती होने, गंभीर बीमारियों के इलाज के प्रतीकूल आर्थिक प्रभावों को कम करने के लिए स्वास्थ्य बीमा का सुझाव दिया गया है। गरीबी की रेखा से नीचे के लोगों को अस्पताल सम्बन्धी अनिवार्य खर्चों को पूरा करने के लिए राज्य सरकारों ने सामाजिक बीमा की दिशा में कुछ कदम उठाए हैं, जो इस प्रकार है:

- केरल ने गरीबी की रेखा से नीचे के परिवारों के अस्पताल में भर्ती होने के खर्च को पूरा करने के लिए एक स्वास्थ्य बीमा योजना प्रस्तावित की है, जिसके लिए व्यक्ति, राज्य और पंचायती राज संस्थानों द्वारा मिलकर अंशदान दिया जाएगा। यह योजना कुटुम्बश्री स्वस्फायता समूहों के माध्यम से चलाई जाएगी।
- दिल्ली में, आरोग्य निधि के नाम से सरकार द्वारा वित्त पोषित एक स्वास्थ्य बीमा योजना शुरू की जा रही है। राज्य सरकार की योजना सरकारी संस्थानों में मध्यवर्ती स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए गरीबी रेखा से नीचे के लोगों के लिए स्वास्थ्य बीमा सम्बन्धी एक प्रायोगिक परियोजना शुरू करने की है।

- अंध्र प्रदेश में एक स्वास्थ्य बीमा योजना चलाई जा रही है, जिसमें परिवार नियोजन आपरेशन करने वाले व्यक्ति तथा उसके दो बच्चों को पांच साल तक अस्पताल सम्बन्धी खर्च के वास्ते 20,000 रु. का कवर प्रदान किया जाता है। यह राशि 4000 रु. सालाना से अधिक नहीं होगी।

- मध्य प्रदेश और हिमाचल प्रदेश एक सामुदायिक स्वास्थ्य बीमा योजना शुरू करने जा रहे हैं।

केन्द्रीय वित्त मंत्री ने इस साल अपने बजट भाषण में वंचित वर्गों के लिए स्वास्थ्य सुविधाओं तथा सेवाओं की सुलभता के एक प्रयास की घोषणा की थी। बजट में 2003-04 के दौरान सामुदायिक आधार पर एक नई स्वास्थ्य योजना शुरू करने का प्रस्ताव किया गया था। इस कार्यक्रम को चलाने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र की सामान्य बीमा कम्पनियों को प्रोत्साहित किया गया था। योजना के तहत, व्यक्ति के लिए एक

रुपये प्रतिदिन (या 365 रु. सालाना), पांच व्यक्तियों के परिवार के लिए 1.50 रुपये तथा सात व्यक्तियों के परिवार के लिए 2 रुपये प्रतिदिन के हिसाब से प्रीमियम रखा गया था, जिससे 30,000 रुपये तक के अस्पताल खर्च प्रतिपूर्ति, दुर्घटनावश मृत्यु की स्थिति में 25,000 रुपये के कवर और आमदनी के नुकसान के लिए 15 दिन तक 50 रुपये प्रतिदिन के हिसाब से हर्जाने की व्यवस्था की गई। गरीबी रेखा से नीचे के परिवारों की पंहुच के दायरे में योजना को आने के लिए, सरकार ने सालाना प्रीमियम में 100 रु. का अंशदान करने का फैसला किया है। कुछ राज्यों ने बताया है कि निम्न आय समूह परिवार इन योजनाओं में शामिल होने में हिचकिचा रहें हैं, जिनमें हरेक नागरिक को बीमा योजना में प्रीमियम के तौर पर एक निश्चित राशि देनी पड़ती है तथा अस्पताल में भर्ती होने वालों को

ही एक निर्धारित सीमा तक वित्तिय सहायता मिलती है, इसलिए इस योजना से अंशदान करने वाले कुछ ही लोगों को फायदा मिलेगा। फिलहाल कोई ऐसी योजना नहीं हैं, जिसमें कोई स्वस्थ व्यक्ति अपेक्षाकृत कम अंशदान करें, जो साल दर साल जमा होता रहे तथा जिससे व्यक्ति को गंभीर आर्थिक संकट का सामना किए बिना अस्पताल में भर्ती होने के खर्च समेत स्वास्थ्य रक्षा खर्चों के लिए कवर मिल सके। किसी भी वर्तमान बीमा योजना में स्वस्थ रहने वाले व्यक्ति के लिए “दावा न होने पर बोनस” जैसी सुविधा नहीं हैं, जिससे उन्हें प्रीमियम देने और स्वस्थ बने रहने तथा कोई क्लेम न लेने की स्थिति में प्रोत्साहन मिलें। इस क्षेत्र में केन्द्र और राज्य सरकारों का अनुभव जैसे-जैसे बढ़ेगा, वैसे ही कम खर्च पर अनिवार्य स्वास्थ्य सुविधाओं की सुलभता के लिए कई नए प्रयास सामने आते जाएंगे।

निष्कर्ष

दसवीं योजना का शुभारंभ करते हुए, माननीय प्रधानमंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी ने ‘मानव कल्याण’ को योजना का लक्ष्य तय किया था। मानव कल्याण की इस अनूठी अवधारणा का अर्थ स्वास्थ्य और शिक्षा संस्था, जो विकास के दो प्रधान वाहक हैं। उम्मीद है कि स्वास्थ्य क्षेत्र सुधारों तथा 10वीं योजना और राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति-2002 में उल्लिखित नीतियों और रणनीतियों पर कारगर ढंग से अमल करने से देश निर्धारित लक्ष्य प्राप्त करेगा और निर्धारित समय सीमा में जनसंख्या और स्वास्थ्य सम्बन्धी परिवर्तनों को पूरा करेगा। इससे देश को न केवल आर्थिक विकास बल्कि मानव विकास सूचकांकों के संदर्भ में विकसित देशों की जमात में शामिल होने में मदद मिलेगी। □

(डा. के. वेंकट सुब्रह्मण्यन, योजना आयोग, भारत सरकार (नई दिल्ली) के सदस्य हैं।)

इ
र
त
्त
ल

इ
र
त
्त
ल

STALWARTS COMBINE TO
FORM THE BEST EVER TEAM

ALS

हिन्दी माध्यम में

Complete Solution
for the revised
Course in

GS

IAS PRELIM-CUM-MAIN
— GS Training Programme —

हमारी GS Team

- इतिहास व संस्कृति- Manoj K Singh- (*Director-ALS, YD Misra's IAS, Interactions, MIPS Education, ISGS, Managing Director- Competition Wizard*) एवं अनुभवी विशेषज्ञ
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी/सांख्यिकी Jojo Mathews (*Director-ALS, Interactions, Managing Editor- Competition Wizard*) ● निबंध एवं पर्यावरण संबंधी मुद्रे - Shashank Atom (*Director-ALS, Interactions, Chief Editor- Competition Wizard*) ● भारतीय राजव्यवस्था- Manoj K Singh व मनोज सोमवंशी ● भारतीय अर्थव्यवस्था - प्रशान्त कु. झा (105th Rank holder in IAS 2002 Result) ● भूगोल: महेश कुमार बर्णवाल व अन्य ● समसामयिकी- Jojo Mathews, व अन्य ● मानसिक योग्यता व सा. विज्ञान - ए. के. सिंह (*Director- IMS*), विजय कुमार व अन्य विशेषज्ञ

हमारी योजना

- 400 घंटे क्लासरूम प्रशिक्षण ● पूरे दो दिनों का परिवर्तनकारी वर्कशॉप ● संबंधित क्षेत्र के सर्वश्रेष्ठ शिक्षक ● पूर्ण परिमार्जित अध्ययन सामग्री
- निरन्तर परीक्षण (Test) व्यवस्था ● फ्लेक्सी मॉड्यूल विकल्प ● निबंध लेखन अभ्यास पत्राचार कार्यक्रम शुल्क केवल 2500 रु (कुल 150 सीट पत्राचार कार्यक्रम हेतु)।

Classes Begin December 26, 2003

GS Programme Director: Manoj K. Singh

Director- ALS, YD Misra's IAS, Interactions, MIPS Education, ISGS. Managing Director - Competition Wizard

Special Concession for SC/ST Candidates

ISGS

Indian School of General Studies

Corporate Office: ALS, B-19, ALS House, Commercial Complex, Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009.
Ph: 27651700, 27651110, 27652738. Cell: 9810345023

**MIPS
EDUCATION**
A Division of ALS

Interactions
A Division of ALS

भारतीय दूरसंचार परिवृश्य

○ श्यामल घोष

वर्ष 1981 में जहां मात्र 20 लाख टेलीफोन कनेक्शन थे, वे अब बढ़कर 6.4 करोड़ से भी अधिक हो चुके हैं। नेटवर्क के सभी खंडों (सेगमेन्ट्स) के लिए शुल्क दरें कम की गई हैं। जहां तक सेल्यूलर मोबाइल शुल्क का प्रश्न है, वह 16 रुपये प्रति मिनट से घटकर 2 रुपये प्रति मिनट पर आ चुका है, जिसे विश्व में सबसे सस्ता माना जा रहा है।

बी सवीं सदी के उत्तरार्द्ध में सूचना, संचार और मनोरंजन प्रौद्योगिकी का तीव्र विकास हुआ है। इससे इन संसाधनों के विकासात्मक और सामाजिक प्रभावों के बारे में अनुसंधान की आवश्यकता भी पैदा हुई है। ऐसे में इन प्रौद्योगिकियों को जटिल सामाजिक व्यवस्थाओं के साथ जोड़कर, उन्हें गहराई से समझने का मार्ग प्रशस्त हो गया है।

वैश्विक वातावरण

सूचना, संचार और मनोरंजन के निरंतर समाभिरूप होते जा रहे वातावरण में सार्वभौम पहुंच (एक्सेस) प्रदान करने पर बल दिया जा रहा है। 1984 में "मिसिंग लिंक्स" शीर्षक से प्रकाशित मैटलैंड रिपोर्ट में यह लक्ष्य रखा गया था कि 21वीं सदी के प्रारंभिक चरण में मानव मात्र को आसानी से टेलीफोन उपलब्ध करा दिया जायेगा। रिपोर्ट के आंकड़ों में एक महत्वपूर्ण तथ्य यह था कि "समूचे अफ्रीकी

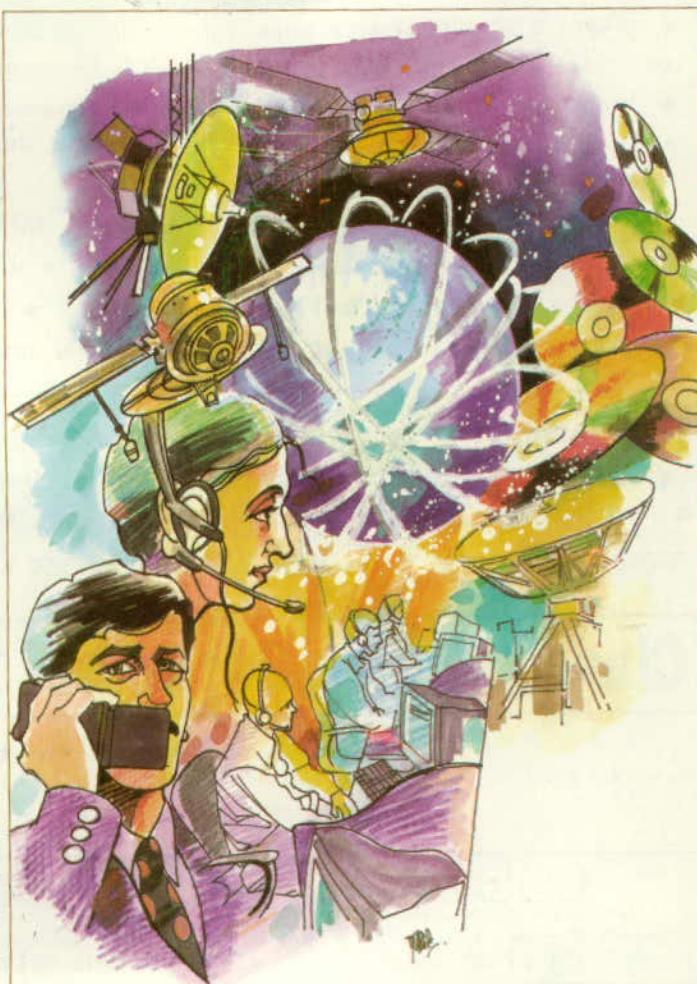
महाद्वीप के टेलीफोनों से अधिक संख्या में टेलीफोन टोकियो (तोक्यो) में हैं।"

रिपोर्ट का 'मिसिंग लिंक' शीर्षक निश्चित

रूप से विकासशील देशों में दूरसंचार ढांचे के अभाव को रेखांकित करता है। इसमें विकसित और विकासशील देशों के बीच दूरसंचार संसाधनों में असमानताओं को उजागर किया गया था। इसमें कहा गया था कि दूरसंचार ढांचे की उपलब्धता और उस तक पहुंच, का किसी देश के आर्थिक विकास के साथ सीधा संबंध है।

अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ

पिछली सदी के अंतिम दशक में विश्वभर में दूरसंचार क्षेत्र में महत्वपूर्ण वृद्धि (फिक्स्ड और मोबाइल, दोनों प्रकार के टेलीफोनों में) हुई। अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) के अनुसार टेलीफोन की मुख्य लाइनें 1991 में 54 करोड़ थीं, जो 2002 के अंत तक बढ़कर 1.12 अरब हो गई। मोबाइल फोन के उपभोक्ता की संख्या में आश्चर्यजनक वृद्धि हुई, जो 1995 में 9.1 करोड़ थी। 2002 बढ़कर में 1.15 अरब



पर पहुंच गए। इस तरह मोबाइल कनेक्शनों की संख्या फिक्स्ड लाइन टेलीफोनों की संख्या को पहले ही पार कर चुकी है। 1991 में विकसित देशों में टेलीफोन का प्रसार 49 प्रतिशत, विकासशील देशों में 3.3 प्रतिशत और अविकसित देशों में 0.3 प्रतिशत था। कुछ विकासशील देशों ने दूरसंचार क्षेत्र के उदारीकरण के जरिए टेलीफोन की पहुंच का विस्तार करने में उल्लेखनीय सुधार किया है, किंतु अनेक ऐसे देश हैं, जहां टेलीफोन का प्रसार अभी भी बहुत कम है। अफ्रीका के उप-सहारा क्षेत्र में विश्व की 10 प्रतिशत आबादी रहती है, परंतु वहां दुनिया की टेलीफोन लाइनों की मात्र 0.2 प्रतिशत लाइनें हैं। कम आय वाले देशों में दुनिया की आधी आबादी रहती है, परंतु वहां कुल टेलीफोन लाइनों का मात्र 10 प्रतिशत है।

इससे भी असंगत बात यह है कि विकासशील देशों में इंटरनेट ऐक्सेस (पहुंच) का स्तर बहुत ही निम्न रहा है। विकसित देशों में दुनिया की कुल आबादी का मात्र 22 प्रतिशत लोग रहते हैं जबकि विश्व के इंटरनेट उपयोगकर्ताओं में 85 प्रतिशत से अधिक विकसित देशों में रहते हैं। भरोसेमंद मल्टी-मीडिया ऐक्सेस के लिए ब्रॉड-बैंड निरंतर एक महत्वपूर्ण साधन बनता जा रहा है, जो अधिकतर विकासशील देशों में उपलब्ध नहीं है या फिर उनकी सामर्थ्य से बाहर है। आईटीयू आंकड़ों के अनुसार, विकसित देशों में भी ब्रॉड-बैंड का प्रसार सामान्यतः 10 प्रतिशत से अधिक नहीं हुआ है। सिर्फ दक्षिण कोरिया (21.3 प्रतिशत), हांगकांग (14.6 प्रतिशत) और कनाडा (11.4 प्रतिशत) इसका अपवाद है। तीसरी पीढ़ी की मोबाइल सेवाओं और डब्ल्यूआईएफआई अनुप्रयोग में ब्रॉड-बैंड वायरलैस सेवाएं निरंतर लोकप्रिय होती जा रही हैं। किसी विकासशील देश के लिए समुचित प्रौद्योगिकी निर्धारित करने में सबसे

महत्वपूर्ण घटक ब्रॉड-बैंड सुविधाओं को उसकी सामर्थ्य के दायरे में लाना और उन्हें उसके लिए विशेष प्रौद्योगिकी के जरिए प्रासंगिक बनाना है।

भारतीय परिदृश्य

भारत में वर्ष 2003 को भारतीय दूरसंचार/टेलीग्रैफ के 150वें वर्ष के रूप में मनाया गया। सैमुअल मोर द्वारा टेलीग्राफ ट्रांसमीटर का आविष्कार करने के मात्र 9 वर्ष बाद भारत में 1853 में टेलीग्राफ सेवाओं की शुरुआत हुई। इसी तरह अलेकजेन्डर बेल द्वारा टेलीफोन का आविष्कार करने के तत्काल बाद 1876 में भारत में टेलीफोन का आगमन हुआ। किंतु, स्वतंत्रता के समय देश में मात्र 80,000 टेलीफोन उपभोक्ता थे, जिनमें अधिकतर सरकार से सम्बद्ध थे। पिछली सदी में 80 के दशक के मध्य तक टेलीफोन को प्राथमिकता क्षेत्र के रूप में मान्यता नहीं मिली थी। वास्तव में विनिर्माण से लेकर सेवाएं प्रदान करने तक समूचे क्षेत्र में सरकारी एकाधिकार व्याप्त था।

अस्सी के दशक में पीसीओ क्रांति के रूप में बेहतर संचार अभियान (मिशन) की जो शुरुआत हुई, उसे दूरसंचार क्षेत्र में सुधारों का प्रारंभिक बिंदु कहा जा सकता है। इसके बाद मूल्य संवर्द्धित सेवाओं की शुरुआत, 1994 की राष्ट्रीय दूरसंचार नीति और एक सांविधिक नियामक संस्था के गठन के साथ बुनियादी सेवाओं को मुक्त करने जैसे उपाय सामने आए। किंतु, बोली प्रक्रिया के जरिए निर्धारित लाइसेंस शुल्क अदा करने में आपरेटरों को कठिनाइयों का सामना करना पड़ा, जिससे सुधारों की प्रगति मुकदमेबाजी की दलदल में फंस गई। नतीजतन, 1999 की नई दूरसंचार नीति और मौजूदा ऑपरेटरों को लाइसेंस शुल्क राजस्व में भागीदारी व्यवस्था के अंतर्गत परिवर्तित करने से इस क्षेत्र के विकास में महत्वपूर्ण तेजी आई। 1999 की नई दूरसंचार नीति में मुख्य रूप से बाजार आधारित सुधार

पर बल दिया गया, जिसके अंतर्गत स्पेक्ट्रम की उपलब्धता को सीमित घटक मानते हुए सभी क्षेत्रों में अनियंत्रित प्रवेश की अनुमति दी गई। नियामक तंत्र को भी मजबूत बनाया गया और वर्ष 2000 में दूरसंचार सेवा विभाग को निगम का रूप दिया गया। 1999 की नई दूरसंचार नीति के बाद दूरसंचार क्षेत्र का महत्वपूर्ण विकास हुआ। टेलीफोनों के प्रसार में वृद्धि 1.44 प्रतिशत से बढ़कर 6 प्रतिशत हो गई और ग्रामीण क्षेत्रों में टेलीफोन कनेक्शनों की संख्या में वृद्धि 0.4 प्रतिशत से बढ़कर 1.5 प्रतिशत पर पहुंच गई। सेल्यूलर मोबाइल सेक्टर में बेतहाश। बढ़ोत्तरी हुई और मोबाइल उपभोक्ताओं की संख्या 12 लाख से बढ़कर 1.9 करोड़ पर पहुंच गई। बेसिक टेलीफोन लाइनें अब दुगुनी होकर 4.5 करोड़ को पार कर चुकी हैं। पब्लिक काल आफिसों (पीसीओ) की संख्या तीन गुणा बढ़कर 1.5 करोड़ पर पहुंच गई है। आप्टिकल फाइबर नेटवर्क 64000 रुट किलोमीटर से बढ़कर 4,00,000 रुट किलोमीटर से अधिक हो चुका है और कोई भी स्थान आप्टिकल फाइबर ऐक्सेस से 25 किमी. से अधिक दूरी पर नहीं है। देश के 6 लाख गांवों में से 80 प्रतिशत गांवों में ग्राम सार्वजनिक टेलीफोन लगाए जा चुके हैं। हर महीने करीब 20 लाख नए टेलीफोन उपभोक्ता जुड़ते जा रहे हैं। यही वजह है कि 1981 में, जहां मात्र 20 लाख टेलीफोन कनेक्शन थे, वे अब बढ़कर 6.4 करोड़ से भी अधिक हो चुके हैं। नेटवर्क के सभी खंडों (सेमेन्ट्स) के लिए शुल्क दरें कम की गई हैं। जहां तक सेल्यूलर मोबाइल शुल्क का प्रश्न है, वह 16 रुपये प्रति मिनट से घटकर 2 रुपये प्रति मिनट पर आ चुका है, जिसे विश्व में सबसे सस्ता माना जा रहा है। लम्बी दूरी की घरेलू कॉल की दरों में 62 प्रतिशत और लम्बी दूरी की अंतर्राष्ट्रीय कॉल दरों में 50 प्रतिशत कमी की गई है। इन्टरनेट

टेलीफोनों की शुरुआत के बाद लम्बी दूरी की काल दरों में और कमी आने की संभावना है। अव्यवहार्य क्षेत्रों में दूरसंचार सम्पर्क कायम करने के लिए वित्तीय मदद पहुंचाने के वास्ते सार्वभौम सेवा कोष प्रशासन (यूनिवर्सल सर्विस फंड एडमिनिस्ट्रेशन) की स्थापना की गई है। वाइस और डाटा दोनों ही संदर्भों में सौर्वभौम पहुंच (सम्पर्क) प्रदान करने की वरीयता दी जा रही है।

टेलीफोन के प्रसार में सधनता के बावजूद ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच एक अंतराल अभी बना हुआ है। शहरी क्षेत्रों में टेलीफोन के प्रसार में जहां 15 प्रतिशत वृद्धि हुई, वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में इसकी सधनता में करीब 1.5 प्रतिशत बढ़ोत्तरी हुई। इसका आकलन अगर क्षेत्रवार करें तो दक्षिणी राज्यों में टेलीफोन—सधनता में 7 प्रतिशत वृद्धि हुई, जबकि पूर्वी राज्यों में यह मात्र 2.3 प्रतिशत बढ़ी। अधिक चिन्ता की बात यह रही कि उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, उड़ीसा और बिहार जैसे कुछ बड़े राज्यों में टेलीफोन सधनता में मात्र 1 प्रतिशत से 2 प्रतिशत तक वृद्धि हुई।

एक समाभिरूप बातावरण में भारत में जहां एक ओर टेलीविजन का प्रसार करीब 80 प्रतिशत है, वहीं पर्सनल कम्प्यूटर (पीसी) अभी तक 1 प्रतिशत से भी कम लोगों के पास है। इन्टरनेट उपभोक्ताओं की संख्या 40 लाख से भी कम है। अतः यह साफ तौर पर कहा जा सकता है कि जहां एक ओर शहरी क्षेत्रों में टेलीफोन—सधनता विश्व औसत के करीब है, वहीं शहरी और ग्रामीण टेलीफोन—सधनता में क्षेत्रीय अंतराल बहुत अधिक है। सार्वभौम पहुंच और सार्वभौम सेवाएं प्रदान करने के काम में न केवल भारी धन की आवश्यकता है बल्कि सभी राज्यों को व्यापक प्रयास भी करने होंगे। अमेरिका जैसे विकसित देशों से तुलना करने पर यह बात और भी स्पष्ट हो जाती है, जहां

सार्वभौम सेवाओं के अंतर्गत अधिक लागत वाले क्षेत्रों में सरकारी सहायता, कम आय वाले उपभोक्ता, ग्रामीण स्वास्थ्य देखभाल, स्कूल और पुस्तकालयों की व्यवस्था शामिल है। अमेरिका में परिवार स्तर पर टी.वी., कम्प्यूटर आदि का प्रसार 90 प्रतिशत से अधिक है। ऐसी स्थिति में भी वर्ष 2002 में अमेरिका में सार्वभौम सेवाओं के लिए कुल वित्तीय सहायता 5.9 अरब डालर की प्रदान की गई। भारत में 10वीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक पूरी योजना—अवधि के वास्ते सार्वभौम सेवाओं पर 2 अरब डालर खर्च होने का अनुमान है।

दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी उद्योग में मंदी को देखते हुए नए निवेशकों के लिए भारत एक प्रमुख लक्ष्य होना चाहिए क्योंकि विकास—दर के मामले में चीन के बाद भारत का दूसरा स्थान है।

दूरसंचार क्षेत्र में सुधारों और प्रतिस्पर्धा के चलते न केवल नेटवर्क में तीव्र बढ़ोत्तरी और शुल्कों में भारी कटौती हुई है बल्कि प्रति यूनिट औसत राजस्व प्राप्ति में भी कमी आई है। किन्तु, उपभोक्ता आधार में वृद्धि और उसके परिणाम स्वरूप अधिक मात्रा में शुल्क मिलने से राजस्व की मात्रा बढ़ेगी और कुल मिलाकर लाभ में वृद्धि ही होगी। नए उपभोक्ताओं को आकर्षित करने के लिए नया दृष्टिकोण अपनाना होगा। यह धारणा निर्मूल सिद्ध हुई है कि सेल्यूलर सेवाएं केवल महानगरों और शहरी क्षेत्रों में ही अपनायी जा सकती हैं। विशेषकर दूरसंचार विभाग द्वारा अपनाए गए दृष्टिकोण से इसी तथ्य की पुष्टि होती है। टेलीफोन की सधनता 6 प्रतिशत से ऊपर होने को देखते हुए,

एक भारी बाजार है, जिसका दोहन किया जाना है। विकसित देशों में दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी उद्योग में मंदी को देखते हुए नए निवेशकों के लिए भारत एक प्रमुख लक्ष्य होना चाहिए क्योंकि विकास—दर के मामले में चीन के बाद भारत का दूसरा स्थान है। मात्रा और गुणवत्ता, दोनों ही दृष्टियों से दूरसंचार क्षेत्र का विकास हो रहा है और यह क्षेत्र सुदृढ़ होता जा रहा है। इस क्षेत्र की चार या पांच बड़ी कम्पनियां देशभर में चप्पे—चप्पे पर अधिकतर सेवाएं प्रदान कर रही हैं। एकीकृत लाइसेंस की व्यवस्था से सेवाओं के कंवर्जेन्स (समाभिरूपता) में मदद मिलेगी और क्षेत्र सहक्रियात्मक दृष्टि से सुदृढ़ होगा। शहरी क्षेत्रों में नई वायरलेस प्रौद्योगिकी तथा मौजूदा वायर लाइन नेटवर्क के विस्तार के जरिए ब्रॉड—बैंड सेवाओं की उपलब्धता में निरन्तर वृद्धि होगी। तकनीकी दृष्टि से तटस्थ व्यवस्था में, लागत में कमी लाने में सेवाओं के खरेपन, पहुंच के स्तर और उनके लोगों की सामर्थ्य के अनुकूल होने, जैसे घटकों का विशेष महत्व है। इससे बुनियादी ढांचे में भागीदारी को बढ़ावा मिलेगा, जिसकी परिणति उपभोक्ताओं के सर्वोच्च हित में प्रतिस्पर्धात्मक सहयोग के रूप में होगी। जिस तरह से दूरसंचार क्षेत्र उच्चतर विकास दर हासिल करने की ओर अग्रसर है, उसे देखकर लगता है कि दसवीं पंचवर्षीय योजना के लिए निर्धारित 11.5 प्रतिशत टेलीफोन सधनता के लक्ष्य से भी अधिक टेलीफोन प्रसार होगा। वास्तव में, 1999 की नई दूरसंचार नीति में 2005 तक निर्धारित 7 प्रतिशत टेलीफोन—सधनता और 2010 तक के लिए निर्धारित 15 प्रतिशत टेलीफोन सधनता के लक्ष्यों से अधिक सफलता हासिल होने की उम्मीद है। किन्तु, इसमें एक प्रमुख चिन्ता उन क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं की पहुंच और उपलब्धता सुनिश्चित करने को लेकर है, जहां विशुद्ध वाणिज्यिक मानदंडों के

आधार पर ऐसा करना व्यवहार्य न हो। डिजिटल अन्तराल दूर करना भारतीय संदर्भ

विकसित और विकासशील देशों में सरकारों के समक्ष हमेशा एक प्रमुख चिन्ता ऐसी दूरसंचार सेवाओं की पहुंच और उपलब्धता सुनिश्चित करने की रही है, जो विशुद्ध वाणिज्यिक मानदंडों के आधार पर व्यवहार्य न हों। इस तरह सरकारी नीति, कानून या विनियम के परिणाम स्वरूप उत्पन्न दूरसंचार सेवाएं प्रदान की जरूरतें पूरी करने के लिए सार्वभौम सेवाएं दायित्व, यानी यूनिवर्सल सर्विस ओब्लिगेशन (यूएसओ) की शुरुआत हुई। ये सेवाएं निर्दिष्ट स्थानों पर शुरू की जाती हैं, जैसे कुछ भौगोलिक क्षेत्रों, स्थानों पर अथवा विशेष ग्राहकों के लिए, जहां केवल घाटे में अथवा खर्च पूरा करने की शर्तों पर सेवाएं दी जाती हैं। इनमें सामान्य वाणिज्यिक मानदंडों की अवहेलना करनी पड़ती है।

सार्वभौम सेवाओं को धन प्रदान करने की नीतियां

परम्परागत दृष्टि से, विशेषकर एकाधिकार पूर्ण व्यवस्था के अंतर्गत, सार्वभौम सेवाओं के लिए धन क्रॉस—सब्सिडिइजेशन, यानी प्रति—परिदान की संस्थापित पद्धति के माध्यम से उपलब्ध कराया जाता था, जो प्रतिस्पर्द्धा के माहौल में उस समय जारी नहीं रह पाई, जब लम्बी दूरी की कॉल—दर कम होती गई। बाजार आधारित सुधारों के माहौल में नए ऑपरेटरों के सामने आने के बाद, यह पाया गया कि टेलीफोन संघनता में वृद्धि और वायरलेस सेवाओं में बढ़ोत्तरी के साथ नेटवर्क के आकार और प्रसार में आमतौर पर इज़ाफा हुआ है। किंतु, कमजोर वर्गों को इन सेवाओं के लाभ पहुंचाने को लेकर हमेशा चिन्ताएं बनी रही हैं। इन चिन्ताओं का समाधान करने के लिए विभिन्न देशों में अनेक विकल्प अपनाए गए हैं।

फ्रांस और आस्ट्रेलिया जैसे कुछ देशों में अतिरिक्त प्रवेश घाटा शुल्क लगाने का विकल्प आजमाया गया है। इस व्यवस्था के अंतर्गत अव्यवहार्य क्षेत्रों में सम्पर्क प्रदान करने और उसे बनाए रखने के लिए नई कम्पनियों द्वारा मौजूदा कम्पनियों को शुल्क अदा करना पड़ता है। किंतु, परिचालनगत कार्यक्षमता के संदर्भ में प्रवेश घाटा शुल्क का सही—सही आकलन नहीं किया जा सकता। संभव है कि सम्बद्ध आपरेटरों में यह प्रवृत्ति दिखायी दे कि वे लागत को बढ़ा—चढ़ाकर प्रदर्शित करें और राजस्व कम दिखाएं। इस संदर्भ में यह भी विचारणीय है कि कम्पनियों पर उत्तरोत्तर अधिक प्रतिस्पर्द्धात्मक व्यवस्था में प्रवेश करने के लिए दबाव भी बढ़ रहा है। सार्वभौम सेवाएं प्रदान करने का एक अन्य तरीका नई कम्पनियों पर सूचीबद्ध दायित्व लागू किए जाएं। इससे सार्वभौम सेवाएं प्रदान करने का दायित्व अधिकतर उन कम्पनियों पर पड़ेगा, जो अभी नेटवर्क स्थापित करने की प्रक्रिया में हैं और मौजूदा कम्पनियों के साथ प्रतिस्पर्द्धा कर रही हैं। इससे सूचीबद्ध दायित्व लागू करने के मार्ग में रुकावटें आती हैं।

अनेक देशों में सभी आपरेटरों पर समान रूप से सार्वभौम सेवा प्रभार लागू करके एक सार्वभौम सेवा कोष बनाने का प्रस्ताव व्यावहारिक समझा जा रहा है। यह वास्तव में विकासशील देशों के बारे में अधिक व्यावहारिक है। अनेक लैटिन अमेरिकी देशों जैसे—अर्जेन्टीना, ब्राजील, कोलंबिया, पेरु तथा कुछ अफ्रीकी तथा एशियाई देशों में यह व्यवस्था लागू है। यह प्रभार वार्षिक राजस्व का 1 प्रतिशत से 6 प्रतिशत तक होता है। अमेरिका में सभी अन्तर्राज्यीय दूरसंचार कम्पनियां इस कोष में योगदान करती हैं। इस योगदान की दर का निर्धारण सार्वभौम सेवाओं के लिए अपेक्षित धन की आवश्यकता और सम्बद्ध सेवाओं के मूल्यांकनयोग्य राजस्व को

ध्यान में रखकर किया जाता है। चिली जैसे गिने—चुने देशों में सार्वभौम सेवाओं के लिए धन सरकारी बजट से दिया जाता है। ब्रिटेन में, मौजूदा कम्पनी, ब्रिटिश टेलकम सार्वभौम सेवा प्रदाता है। किंतु, ब्रिटिश टेलकम को ऐसी सेवाएं प्रदान करने के लिए किसी प्रकार का धन प्रदान नहीं किया जाता।

भारत में दूरसंचार विभाग ने एकाधिकार पूर्ण दूरसंचार सेवा प्रदाता के नाते पिछली सदी में सत्तर के दशक में किसी गांव की आबादी के आधार पर लम्बी दूरी के सार्वजनिक टेलीफोन (एलडीपीटी) के प्रावधान के साथ शुरू में वीपीटी नीति (ग्राम सार्वजनिक टेलीफोन) अपनायी और उत्तरोत्तर इस बात की संभावना का विस्तार किया कि किसी भी आबादी के 5 किलोमीटर के दायरे में एक सार्वजनिक फोन की व्यवस्था की जाए, प्रत्येक ग्राम—पंचायत में सार्वजनिक टेलीफोन मुहैया कराया जाए और अंततः प्रत्येक गांव में एक वीपीटी यानी ग्राम सार्वजनिक टेलीफोन लगाया जाए। किंतु, वीपीटी नीति मौजूदा कम्पनी के अधिक व्यापक सार्वभौम सेवा प्रदान करने के दायित्व का एक पहलू मात्र है, जिसके अनुसार उसे सस्ती दरों पर सभी गैर—आर्थिक और अलाभकारी क्षेत्रों में एक टेलीफोन कनेक्शन प्रदान करना है। 1994 की राष्ट्रीय दूरसंचार नीति के लक्ष्यों में से एक यह था कि सभी गांवों में यथाशीघ्र सार्वभौम सेवा प्रदान की जाए। बुनियादी सेवा प्रदाता (बेसिक सर्विस प्रोवेवाइडर) के लाइसेंस में डीईएल और वीपीटी संबंधी लक्ष्यों के रूप में सार्वभौम सेवा दायित्व की व्यवस्था की गई थी, जिन्हें निजी क्षेत्र में बुनियादी सेवा प्रदाता द्वारा पूरा किया जाना था। किंतु, विभिन्न कारणों से राष्ट्रीय दूरसंचार नीति 1994 में वीपीटी और सार्वभौम सेवा दायित्व के लिए निर्धारित लक्ष्य हासिल नहीं किए गए।

1999 की नई दूरसंचार नीति में यह स्वीकार किया गया कि सार्वभौम सेवा दायित्व सामान्य वाणिज्यिक मानदंडों के आधार पर पूरे नहीं किए जा सकते और इसमें इस उद्देश्य के लिए सार्वभौम प्रवेश प्रभार (लेवी) लागू करके संसाधन जुटाने का प्रावधान किया गया। लेवी का निर्धारण आपरेटर द्वारा विभिन्न लाइसेंसों के अंतर्गत अर्जित राजस्व के एक निश्चित प्रतिशत के रूप में किया जायेगा।

वर्तमान में सार्वभौम सेवा लेवी सभी आपरेटरों द्वारा अर्जित समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) का 5 प्रतिशत है, किन्तु इन आपरेटरों में विशुद्ध मूल्य संवर्द्धित सेवा प्रदाता, जैसे इन्टरनेट सर्विस प्रदाता, वॉइस मेल, ई-मेल, आदि शामिल नहीं हैं।

कभी व्यपगत (नोन-लैपसेबल) न होने वाले लोक-लेखा के रूप में एक सांविधिक सार्वभौम सेवा कोष की स्थापना के लिए भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम में संशोधन हेतु एक अध्यादेश जारी किया गया है। इससे पहले कुछ निर्धारित गतिविधियां सार्वभौम सेवा कोष के अंतर्गत शुरू करने के लिए 2002-03 में बजटीय प्रक्रिया के माध्यम से 300 करोड़ रुपये प्रदान किए गए। वर्ष 2003-04 के दौरान अभी तक मात्र 100 करोड़ रुपये का सांकेतिक प्रावधान किया गया है। इन वित्तीय आवंटनों के आधार पर मौजूदा ग्राम सार्वजनिक टेलीफोनों (करीब 5,20,000) के लिए वित्तीय सहायता जुटाने और बंद पड़े एमएआरआर ग्राम सार्वजनिक टेलीफोनों के बदलने में मदद मिलेगी। अधिक धन उपलब्ध होने पर सार्वभौम सेवा कोष सहायता नीति में शामिल अन्य गतिविधियों को क्रमिक रूप से शुरू किया जायेगा। इन गतिविधियों में 2000 से अधिक आबादी वाले ऐसे गांवों में दूसरा ग्रामीण सामुदायिक फोन प्रदान करना, जहां कोई पीसीओ उपलब्ध न हो; और कम तथा अधिक गति वाले टेलीफोन

सूचना केंद्रों का प्रावधान करना शामिल है। इसके अंतर्गत चुने हुए ग्रामीण एसडीसीएज (यानी शॉर्ट डिस्टेंस चेजिंग एरिया) के लिए मौजूदा सब्सक्राइबर लाइनों के परिचालन और रख-रखाव में सहायता प्रदान करने और इन क्षेत्रों में नई सब्सक्राइबर लाइनें कायम करने का भी लक्ष्य रखा गया है। ये सभी कार्य एक पारदर्शी बहुआयामी बोली प्रक्रिया के माध्यम से किया जा रहा है ताकि पात्र आपरेटर प्रतिस्पर्धात्मक दृष्टि से न्यूनतम लागत आधार पर वित्तीय सहायता हासिल कर सके।

इस बात को लेकर हमेशा दुविधा बनी रही कि पहुंच विषयवस्तु से पहले कायम की जाए या बाद में। चूंकि सार्वभौम सेवा 1999 की नई दूरसंचार नीति का लक्ष्य है, अतः पहुंच निश्चित रूप से निर्धारित समय सीमा के भीतर प्रदान करनी पड़ेगी। किन्तु स्थानीय भाषा में अपेक्षित विषयवस्तु का विकास और विभिन्न अनुप्रयोगों को बढ़ावा देने के अवसरों को भी आगे बढ़ाना होगा। इस दिशा में सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों द्वारा हालांकि कुछ शुरूआत हुई है, किन्तु न केवल आवाज के उद्देश्य के लिए बल्कि आईटी आधारित अनुप्रयोगों के लिए पहुंच (एक्सेस) के पूर्ण उपयोग के लिए अभी बहुत कुछ किया जाना बाकी है। राज्य सरकारों को ई-गवर्नेंस अनुप्रयोग के विकास की दिशा में मुख्य पहल करनी होगी। इसी प्रकार जब ब्रॉड-बैंड सुविधाएं प्रदान करने के लिए पहुंच का स्तर बढ़ाना हो, तो दूरस्थ शिक्षा, टेली-मेडिसिन और यहां तक कि टेली-वर्किंग जैसे अनुप्रयोगों का सक्रिय रूप से दोहन करना होगा। भारत में, आईटी और उसके अनुप्रयोगों में आंतरिक सक्षमता के चलते, यह एक ऐसा अवसर है, जिसका पूरा लाभ उठाया जाना चाहिए। जैसा कि पहले कहा गया है, दूरसंचार ढांचा विकास का उत्प्रेरक है। चूंकि इस क्षेत्र का विस्तार होना है और आने वाले

अवसरों का पूर्ण लाभ उठाने के लिए विभिन्न उपाय पहले ही शुरू हो चुके हैं, अतः आवश्यकता इस बात की है कि एक समग्र दृष्टिकोण अपनाया जाये, जहां सभी पक्ष मिलकर विकास को बढ़ावा देने के सामंजस्यपूर्ण प्रयास करें।

नियामक और लाइसेंस प्रणाली की व्यवस्था को प्रतिस्पर्द्धा एवं विकास को बढ़ावा देना चाहिए। 1999 की नई दूरसंचार नीति ने प्रतिस्पर्द्धात्मक वातावरण के लाभ प्रदर्शित किए हैं। चूंकि इस क्षेत्र की एक प्रमुख विशेषता प्रौद्योगिकी का तीव्र आधुनिकीकरण है, अतः नई प्रौद्योगिकियों को शामिल करने की नीति अपनाना, निश्चित रूप से सही दिशा में एक कदम होगा। किन्तु, प्रौद्योगिकी ढांचागत दबावों, विशेषकर अपर्याप्त बिजली आपूर्ति, के संदर्भ में सशक्त होनी चाहिए; यह निश्चित रूप से विस्तार की संभावना वाली हो ताकि एक सीमित क्षेत्र में अपनाने के बाद उसे तेजी से बड़े पैमाने पर लागू किया जा सके। यह लागत की दृष्टि से सहनीय होनी चाहिए क्योंकि लागत उपयुक्तता नेटवर्क के विस्तार और महत्वपूर्ण जन-संचार के निर्माण की कुंजी है, जिससे नई व्यवस्था से बचत के लाभ लोगों तक पहुंचाने में मदद मिलेगी।

भारत जैसे विशाल देश में, जहां संचार सुविधाओं का प्रसार अभी कम हुआ है, दूरसंचार क्षेत्र को बढ़ावा देने और अन्य क्षेत्रों में विकास का वातावरण पैदा करने के अवसर निरन्तर उपलब्ध होंगे। वास्तव में, सार्वभौम सेवा दायित्व को सार्वभौम सेवा अवसर के रूप में रूपान्तरित किया जाना चाहिए, जिसका लाभ सभी सम्बद्ध पक्ष दूरसंचार क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देने और सामान्य आर्थिक विकास में मदद पहुंचाने के लिए कर सकें। □

(श्री श्यामल घोष दूरसंचार विभाग के अन्तर्गत यूनिवर्सल सर्विस ऑफिलेशन फंड, नई दिल्ली, में प्रशासक हैं।)

लोक प्रशासन

By (हिन्दी माध्यम)

Atul Lohiya

(A person who believes in hard work
and scientific approach)

UGC-NET
QUALIFIED IN TWO SUBJECTS
HISTORY & PUB. ADMINISTRATION

लोक प्रशासन का चयन

उचित निर्णय और व्यावसायिक दृष्टिकोण
तो आइये करें !

लोक प्रशासन के अध्ययन की शुरूआत,
'अतुल लोहिया' के साथ।

NEW BATCH STARTS
From 11th Jan. - 2004
ADMISSION OPEN

केवल लोक प्रशासन हिन्दी माध्यम के अध्ययन एवं अध्यापन हेतु पूर्णतः समर्पित संस्थान

Director : Alok Lall Cell.: 9818330979

AN INSTITUTE OF PUBLIC ADMINISTRATION

FLAT No. 105, 1st FLOOR, VIRAT BHAWAN COMMERCIAL COMPLEX,
DR. MUKHERJEE NAGAR, DELHI-110009 • Ph.: 27655134. CELL.: 9810651005

At Allahabad : "INSEARCH", Opp. D.J. Hostel, Near Anand Bhawan. Ph.: 0532-2467708

अतुल लोहिया ही क्यों?

क्योंकि केवल हम कराते हैं लोक प्रशासन का सम्पूर्ण एवं समग्र अध्ययन।

UPSC के साथ UP, MP, Raj.,
Bihar, Uttaranchal, Jharkhand
Chhattisgarh, Haryana,
Himachal PCS की भी तैयारी

- अध्यापन की शैली - विशिष्ट व वैज्ञानिक (दो घंटे से लेकर 200 घंटे तक एक कड़ी के रूप में पढ़ाने का दावा)
- नोट्स - वैज्ञानिक तरीके से तैयार पूर्णतः संशोधित व परिमार्जित, Pre. और Mains के लिए अलग-अलग। संदर्भ : 80 से 85 छोट।
- केवल हमारे नोट्स से UPSC (Pre.) 2001, 2002 एवं 2003 में लगभग 90 प्रतिशत प्रश्न आए।
- Revision Notes - चार्ट के रूप में उपलब्ध कराने वाले एकमात्र शिक्षक।
- हम देते हैं प्रत्येक क्लास का 40 प्रतिशत समय प्रश्न अभ्यास में और शेष समय विषय की बेहतर समझ एवं छात्रों की परिपक्व सोच के विकास में।
- इसके अतिरिक्त आप प्राप्त कर सकते हैं - प्रतियोगी वातावरण, कुशल परिचर्चा समूह, और भी...

'अतुल लोहिया'

शिक्षक, मार्गदर्शक और मित्र भी

पत्राचार पाठ्यक्रम भी उपलब्ध

(पूर्णतः कम्प्यूटराइज्ड नोट्स)

MAINS - 2,000/-

MAINS + PRE. - 3,000/-

डाक खर्च - 200/- अतिरिक्त



राजमार्ग, तेज रफ्तार से विकास

○ अम्मार ज़ैदी

सड़क क्षेत्र के आधुनिकीकरण के कार्य को सबसे अधिक ताकत अक्टूबर, 1998 में प्रधानमंत्री, श्री अटल बिहारी वाजपेयी की उस घोषण से मिली, जिसमें उन्होंने 54,000 करोड़ रुपये की लागत से देश के एक कोने को दूसरे से जोड़ने वाले एक्सप्रेसवे के निर्माण की बात कही थी।

30 लाख किलोमीटर से भी अधिक लम्बी सड़कों वाले भारत का सड़कों का जाल दुनिया में अमेरिका के बाद दूसरे नंबर पर है। इसमें से राष्ट्रीय राजमार्गों की 58,112 किलोमीटर लम्बी प्राथमिक प्रणाली, राज्यों के राजमार्गों तथा प्रमुख जिला मार्गों की 6,07,119 किलोमीटर लम्बी मध्यवर्ती प्रणाली तथा शेष 26,50,000 किलोमीटर लम्बी ग्रामीण सड़कें हैं।

इतने विशाल नेटवर्क के बावजूद, ये विभिन्न प्रणालियां पर्याप्त नहीं हैं। कुल सड़कों के दो प्रतिशत से भी कम लम्बे राष्ट्रीय राजमार्गों पर 40 प्रतिशत यातायात चलता है, लेकिन इनकी क्षमता का पूरा—पूरा उपयोग नहीं हो पाता है, क्योंकि इनमें से अधिकांश दो लेनों वाले हैं। दरअसल, लगभग 15 प्रतिशत राष्ट्रीय राजमार्ग एक ही लेन के हैं।

इस अपर्याप्त क्षमता का असर गतिशीलता पर पड़ता है और इससे देशभर में लाने ले जाने वाले माल का खर्च काफी बढ़ जाता है। सड़कों के इस जाल की अपर्याप्तताओं के कई कारण हैं। बुनियादी कारण तो यह है कि इस क्षेत्र के लिए संसाधनों की कमी रही है। सच तो यह है कि

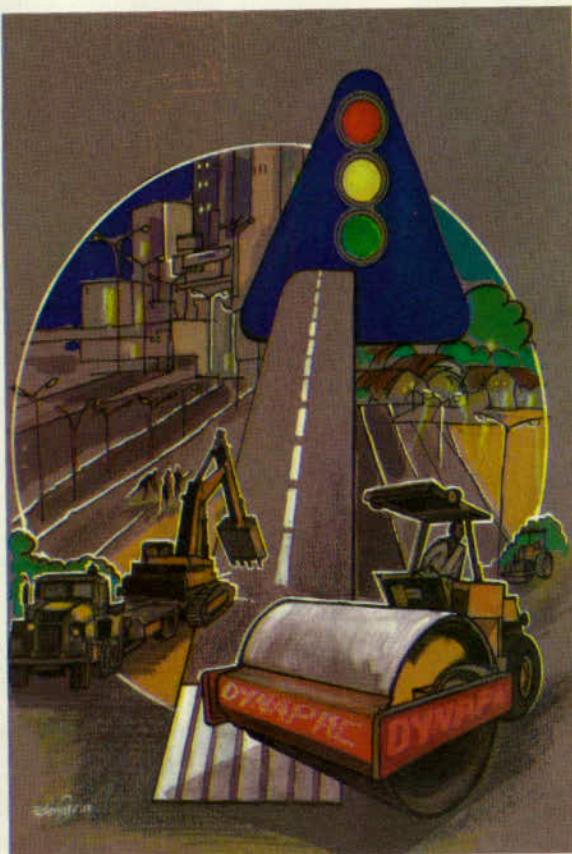
नौवीं तथा दसवीं योजनाओं तक इस क्षेत्र का आवंटन, सही मायनों में घटता रहा है। संस्थाजन्य कमियों ने इस और भी बढ़ा दिया है।

राज्यों के लोक निर्माण विभागों में जरूरत से कहीं ज्यादा कर्मचारी थे और ये विभाग लालफीताशाही के शिकार हो गए थे, जिससे ये प्रभावशाली ढंग से काम

नहीं कर पा रहे थे। इस तरह, जहां धन उपलब्ध कराया भी गया था, वहां परियोजनाएं सिरे नहीं चढ़ पाईं और सालों तक पूरी ही नहीं हो पाई। नतीजा यह हुआ कि उनकी लागत काफी हद तक बढ़ गई। रखरखाव की घटिया प्रणालियों ने समस्या को और भी अधिक गंभीर बना दिया। हाल के दिनों में यह अहसास हुआ

है कि संरचनात्मक कमियों, विशेषकर परिवहन क्षेत्र में ऐसी कमियों की वजह से आर्थिक विकास अवरुद्ध होता है। वैसे सड़क क्षेत्र के आधुनिकीकरण के कार्य को सबसे अधिक ताकत अक्टूबर, 1998 में प्रधानमंत्री, श्री अटल बिहारी वाजपेयी की उस घोषण से मिली, जिसमें उन्होंने 54,000 करोड़ रुपये की लागत से देश के एक कोने को दूसरे से जोड़ने वाले एक्सप्रेस वे के निर्माण की बात कही थी।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना नाम की इस परियोजना के तहत चार महानगरों – दिल्ली, मुम्बई, चेन्नई और कोलकाता को चार / छह लेनों के एक्सप्रेस वे से जोड़ा जाना था। इन्हें 'स्वर्णम चतुर्भुज' का नाम दिया गया। परियोजना के दूसरे चरण में



श्रीनगर को कन्याकुमारी से और सिल्वर को पोरबंदर से चार/छह लेनों के राजमार्ग से जोड़ा जाना है।

इसके अलावा 1000 किलोमीटर सड़कें और जोड़ी गई। इनमें से आठ बड़ी बंदरगाहों को जोड़ने वाली सड़कें प्रमुख थीं। राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना पर अमल का काम भारत के राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण को सौंपा गया, जिसे स्वर्णम चतुर्भुज को 2004 तक पूरा करना था और पूरी परियोजना 2009 तक पूरी करनी थी।

बाद में, इस परियोजना को पूरा करने की तारीख पहले खिसकाकर 2007 के अंत तक कर दी गई। प्रधानमंत्री ने जनवरी 1999 में बंगलौर के निकट आधारशिला रखकर, इस परियोजना का शुभारंभ किया।

हर लिहाज से यह एक महत्वाकांक्षी परियोजना थी। दुनिया में कहीं भी इतने कम समय में इतनी विशाल परियोजना को पूरा करने की कोशिश नहीं की गई थी। अगला विचारणीय पहलू इस विशाल परियोजना के लिए धन की व्यवस्था करने का था। इस काम के लिए उपलब्ध बजट संसाधन एकदम अपर्याप्त थे। यह सोचा गया कि परियोजना के लिए राजस्व का एक समर्पित स्रोत बनाना जरूरी था और इसीलिए पेट्रोल तथा डीजल पर 1 रुपए प्रतिलीटर का एक छोटा-सा अधिभार लगाया गया। उम्मीद थी कि इस अधिभार से 6000 करोड़ रुपये सालाना जमा हो जाएगा, जिसमें से 2500 करोड़ रुपये ग्रामीण सड़कों के लिए 2000 करोड़ रुपये राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के लिए, 1000 करोड़ रुपये राज्यों के राजमार्गों तथा 500 करोड़ रुपये रेल फाटकों की स्थिति सुधारने के लिए रेलों के लिए रखे गए।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि सड़कों के लिए पैसा उपलब्ध रहे, एक समर्पित केंद्रीय सड़क निधि बनाई गई और अधिभार से एकत्र होने वाला धन इस निधि में डाला गया। राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के लिए एकत्र की गई जो राशि राष्ट्रीय

राजमार्ग प्राधिकरण को मिली, उससे प्राधिकरण को बाजार से धन जुटाने, विश्व बैंक और एशियाई विकास बैंक से ऋण लेने के बास्ते काउंटरपार्ट धन व्यवस्था करने तथा परियोजना के लिए निजी क्षेत्र से निवेश प्राप्त करने में मदद मिली।

परियोजना के लिए धन जुटाने का यह प्रयास इतना सफल सिद्ध हुआ कि पहले चरण के लिए लगभग 32,000 करोड़ रुपये की राशि की व्यवस्था फटाफट हो गई।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना : पहला बड़ा कदम

राष्ट्रीय राजमार्गों में गुणात्मक तथा मात्रात्मक सुधार की दिशा में राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना की दिशा में एक बड़ी पहल है। इसके तहत 54,000 करोड़ रुपये से अधिक की राशि से लगभग 13,150 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों का विकास और उन्हें 4/6 लेनों को बनाया जाना है। प्रधानमंत्री के शब्दों में, "परियोजना के तहत दिल्ली, कोलकाता, चेन्नई, मुम्बई, दिल्ली सर्किट को जोड़ने वाले स्वर्ण चतुर्भुज, कश्मीर को कन्याकुमारी से जोड़ने वाले उत्तर-पश्चिमी गलियारे और सिल्वर को सौराष्ट्र से जोड़ने वाले ऐसे ही पूर्व-पश्चिम गलियारे को लिया गया है। समृद्धि के राजमार्ग की यह स्वतंत्र भारत में शुरू की जाने वाली सबसे बड़ी तथा अत्यंत महत्वाकांक्षी बुनियादी ढांचा परियोजना है। इससे न केवल हमारा यह महान राष्ट्र विश्व स्तर के राजमार्गों के नेटवर्क के जरिए और अधिक जुड़ेगा, बल्कि इससे भारत को सामाजिक-आर्थिक विकास के द्रुतगामी मार्ग पर आगे बढ़ने में भी मदद मिलेगी।"

प्रधानमंत्री द्वारा घोषित कार्यक्रम में निम्नलिखित शामिल हैं :

स्वर्ण चतुर्भुज अथवा राष्ट्रीय राजमार्ग विकास कार्यक्रम का प्रथम चरण : चेन्नई-मुम्बई-दिल्ली सर्किट। 5846 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों वाले इस सर्किट पर 25000 रुपये से अधिक लागत आएगी। उम्मीद है कि इस परियोजना

का 96 प्रतिशत हिस्सा दिसम्बर, 2004 तक पूरा हो जाएगा।

उत्तर-दक्षिण तथा पूर्व-पश्चिम कारीडोर या राष्ट्रीय राजमार्ग विकास कार्यक्रम का द्वितीय चरण : श्रीनगर से कन्याकुमारी और सिल्वर से पोरबंदर तक के इस चरण में 7300 किलोमीटर की सड़कें आती हैं और जिन पर 30,000 करोड़ रुपये से अधिक की लागत आएगी। पहले इस परियोजना को दिसम्बर, 2009 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया था, लेकिन अब यह तारीख दो साल पहले, दिसम्बर, 2007 कर दी गई है।

अन्य कार्यों में बड़ी बंदरगाहों को जोड़ना शामिल है : अधिकाधिक फायदे के लिए बड़ी बंदरगाहों को (हल्दिया, पारादीप, विशाखापत्तनम, चेन्नई, तूतीकोरिन, कोयीन, मंगलौर, भारमुगाव, जवाहर लाल नेहरू बंदरगाह और कांडला) लगभग 400 किलोमीटर की कुल लम्बाई की सड़कों से राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के राजमार्गों के साथ जोड़ा जा रहा है। अन्य परियोजनाएं लगभग 600 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों के विकास से सम्बंधित हैं।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना पर कोई रेल फाटक नहीं : स्वर्ण चतुर्भुज पर ही 75 से भी अधिक रेल ओवर ब्रिज बनाए जा रहे हैं।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना पर योजनानुसार काम चल रहा है। और 31 अक्टूबर, 2003 तक स्वर्ण चतुर्भुज की कुल 5846 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों में से 1490 किलोमीटर पर काम पूरा हो चुका है और 4273 किलोमीटर पर काम चल रहा है। शेष 83 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों का ठेका भी शीघ्र दे दिया जाएगा। उत्तर-दक्षिण और पूर्व-पश्चिम कारीडोरों की कुल 7300 किलोमीटर लम्बाई में से 557 किलोमीटर लम्बाई पर काम पूरा हो चुका है और 423 किलोमीटर पर काम चालू है। शेष काम का ठेका चरणबद्ध रूप से दे दिया जाएगा, ताकि

इस परियोजना को दिसम्बर, 2007 तक पूरा किया जा सके।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना में अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप सड़कें बनाने पर मुख्य रूप से जोर दिया जा रहा है। इन सड़कों पर सुरक्षा सम्बन्धी कुछ उन्नत विशेषताएं होंगी, जैसे—(i) सफर के लिए बेहतर सतह, बेहतर सड़क ज्यामिती, बेहतर यातायात प्रबंध और सही संकेत चिह्न तथा सुरक्षात्मक अवरोध (ii) विभाजित कैरिजेवे तथा सर्विस सड़कें, (iii) यातायात के निर्बाध प्रवाह के लिए ग्रेड विभाजक, ओवर ब्रिज और अंडर पास, (iv) बाईपास, और (v) एम्बुलैंसों तथा क्रेनों सहित सड़क—किनारे की अन्य सुविधाएं।

इस राष्ट्रीय राजमार्ग परियोजना की एक और उल्लेखनीय विशेषता यह है कि इसके अधिकतर ठेके भारतीय फर्मों ने प्राप्त किए हैं। 18,081 करोड़ रुपए के वर्तमान 122 ठेकों में से 10,192 करोड़ रुपये के 78 ठेके भारतीय कम्पनियों को मिले हैं, 6049 करोड़ रुपये के 33 ठेके संयुक्त उपक्रमों के पास हैं, और 1840 करोड़ रुपये के 11 ठेके ही विदेशी कम्पनियों को गए हैं।

अतिरिक्त 10,000 किलोमीटर राष्ट्रीय राजमार्गों को चार लेनों का बनाना:
दूसरा बड़ा कदम

इस राष्ट्रीय परियोजना के तहत विकसित किए जाने वाले लगभग 14,000 किलोमीटर की लम्बाई के राजमार्गों के अलावा, सरकार ने इस साल राष्ट्रीय राजमार्गों के 10,000 किलोमीटर की लम्बाई के कुछ और टुकड़ों को चार लेन का करने की घोषणा की। यातायात के घनत्व, राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के साथ राज्यों की राजधानियों की तथा महत्वपूर्ण पर्यटक केंद्रों और आर्थिक महत्व के स्थानों की संयोजकता के आधार पर इन नए टुकड़ों का चयन किया जाएगा। इस कार्य के अंतर्गत परियोजनाओं की कुल लागत का अनुमान 40,000 करोड़ रुपये का है और बनाओ, चलाओ और

हस्तांतरित करो' आधार पर 4–5 सालों में इन कामों के ठेके दे दिए जाएंगे। उक्त आधार पर काम करने वाले परिचालकों को उचित लाभ के लिए, सरकार हर मामले के अनुसार राजस्व में होने वाली कमी को पूरा करने के लिए अनुदान देगी।

दरअसल, सड़क परिवहन तथा राजमार्ग मंत्रालय ने इस नए कार्यक्रम के तहत राष्ट्रीय राजमार्गों के सात टुकड़ों की पहचान कर भी ली है और चालू वित्त वर्ष में इनको चार लेनों में बदलने का काम शुरू हो जाएगा। पांच राज्यों में फैले इन सात टुकड़ों की कुल लम्बाई 622 किलोमीटर है तथा इन्हें चार लेनों का बनाने पर लगभग 2500 करोड़ रुपए का खर्च आएगा। ये टुकड़े हैं : (i) महाराष्ट्र में राष्ट्रीय राजमार्ग-3 पर 100 किलोमीटर लम्बा वडापे—गोंडे खंड, (ii) महाराष्ट्र में राष्ट्रीय राजमार्ग-3 पर 118 किलोमीटर लम्बा पिम्पल गांव—घुले खंड, (iii) छत्तीस गढ़ में राष्ट्रीय राजमार्ग-6 पर 45 किलोमीटर लम्बा रायपुर—औरंग खंड, (iv) राजस्थान में राष्ट्रीय राजमार्ग-11 पर 57 किलोमीटर लम्बा भरतपुर—महुआ खंड, (v) राजस्थान में राष्ट्रीय राजमार्ग-11 पर 108 किलोमीटर लम्बा महुआ—जयपुर खंड, (vi) झारखंड में राष्ट्रीय राजमार्ग-33 पर 115 किलोमीटर लम्बा बरही—रांची खंड, और (vii) उत्तर प्रदेश में राष्ट्रीय राजमार्ग-58 पर 79 किलोमीटर लम्बा मेरठ—मुजफ्फर नगर खंड।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के साथ 16 राज्य राजधानियों को जोड़ने वाली परियोजनाओं का ब्यौरा नीचे दिया जा रहा है। इन परियोजनाओं में 2933 किलोमीटर लम्बाई की सड़कों को चार लेन का बनाया जाएगा। शेष राज्यों की राजधानियां, राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के तहत पहले ही से आती हैं।

राजमार्गों का विकास अभूतपूर्व रफ्तार से

वर्तमान सरकार के द्वारा सड़क विकास को दिए जा रहे बल को इस तथ्य से मापा जा सकता है कि पिछले पचास वर्षों

में (1947–1977) केवल 556 किलोमीटर राजमार्ग ही चार लेनों के थे, लेकिन अब सात साल से भी कम की अवधि में 24000 किलोमीटर से भी अधिक के राजमार्ग चार लेनों के होंगे।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास : जबर्दस्त फायदे रोजगार सृजन : प्रतिदिन लगभग तीन लाख कर्मचारियों को (कुशल और अकुशल) प्रत्यक्ष रोजगार। जैसे—जैसे अधिक टुकड़ों पर काम शुरू होगा, ये आंकड़े काफी बढ़ जाएंगे। अप्रत्यक्ष रोजगार कई गुना अधिक है।

ग्रामीण अर्थव्यवस्था को काफी प्रोत्साहन : भीतरी इलाकों से मुख्य बाजार केन्द्रों/महानगरीय शहरों तक सीधी और तेजी से पहुंच। खेतिहार पैदावार को तेजी से मंडियों में पहुंचाया जा सकेगा, जिससे जल्दी खराब हो जाने वाली वस्तुओं की पहुंच के दायरे और निर्यात संभावनाओं में वृद्धि होगी, जिससे उत्पादक को बेहतर दाम मिल सकेंगे।

उद्योग को बढ़ावा : सीमेंट, इस्पात, मोटरगाड़ी, सड़क निर्माण और पर्यटन उद्योगों को बढ़ावा केवल स्वर्ण चतुर्भुज के लिए ही 2001–04 के दौरान सीमेंट की औसत वार्षिक खपत 25 से 40 लाख टन और इस्पात की 2.5 से 3.0 लाख मीटरी टन रही है। दरअसल, असर महसूस किया जाने लगा है। बेहतर राजमार्गों से माल वाहकों के फेरे कम समय में पूरे हो सकेंगे तथा कई धूरों वाले अधिक कुशल ट्रकों को सड़कों पर उतारने में मदद मिलेगी। अप्रैल–सितम्बर, 2003 में कमर्शियल वाहनों की बिक्री 32 प्रतिशत बढ़ी है। भारतीय सड़क निर्माण कम्पनियां विश्व में कहीं भी सड़क परियोजनाएं पूरी करने में सक्षम हो जाएंगी। तेज़ रफ्तार और सुविधाजनक यात्रा से अधिक संख्या में घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय पर्यटक आकर्षित होंगे।

भारी राष्ट्रीय बचत : विश्व बैंक के एक अध्ययन के अनुसार, स्वर्ण चतुर्भुज के पूरे हो जाने पर ही ईंधन की बचत, वाहनों के

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के साथ जोड़े जाने वाली राज्य-राजधानियों के राष्ट्रीय राजमार्ग खंड

क्रमांक	जोड़े जाने वाले राज्य / कें.शा.प्र.	राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या	से (रा.रा.वि.प.) (पूर्व-पश्चिम गलियारा)	तक राजधानी	4 लेनों में बदली जानेवाली लम्बाई (कि.मी.)
1.	अरुणाचल प्रदेश	31, 52, 52ए	गुवाहाटी	ईटा नगर	345
2.	बिहार	77 और 28	मुजफ्फरपुर	पटना	55
3.	छत्तीसगढ़	6	नागपुर	रायपुर	212
4.	गोवा	4ए	बेलगांव	पणजी	153
5.	हरियाणा / पंजाब	22	अमृताला	चंडीगढ़	58
6.	हिमाचल प्रदेश	22	कालका	शिमला	90
7.	झारखंड	33	बरही	रांची	115
8.	मध्य प्रदेश	12	देवरी	भोपाल	190
			(उत्तर-दक्षिण गलियारे पर रा.रा. 26 के साथ)		
9.	मणिपुर	53	सिल्वर	इम्फाल	273
10.	मिजोरम	54	(उत्तर-दक्षिण गलियारा) सिल्वर	आइजल	190
11.	मेघालय	40	जोरहट	शिलांग	62
12.	नगालैंड	36, 39	डोबाका	कोहिमा	205
13.	पांडिचेरी (केशा.प्र.)	66	(पूर्व-पश्चिम गलियारा) चेन्नई (तिंदिवनम होकर)	पांडिचेरी	161
14.	सिविकम	31ए	सेवोक (पूर्व-पश्चिम गलियारा)	गंगटोक	90
15.	त्रिपुरा	44, 53	शिलांग	अगरतला	527
16.	उत्तरांचल	58, 72	दिल्ली	देहरादून	207

कम धिसाव और द्रुत परिवहन आदि के कारण लगभग 8000 रुपये सालाना की बचत होगी (1999 के मूल्यों पर)। पूरे कार्यक्रम के पूरे हो जाने पर होने वाली बचत की कल्पना की जा सकती है।

निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा

पहली बार, देश में राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास के काम में निजी क्षेत्र को बड़े पैमाने पर भागीदार बनाया गया है। निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिए व्यापक दिशा—निर्देश जारी कर दिए गए हैं। निजी निवेश को आसान बनाने के लिए आवश्यक विधायी उपाय किए गए हैं, जिनके तहत राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम, 1956 को संशोधित किया गया है। राजमार्ग क्षेत्र में निवेश आकर्षित करने के लिए प्रोमोटरों को विभिन्न कर और राजकोषीय प्रोत्साह दिए गए हैं। 100 करोड़ रुपये से अधिक की परियोजनाओं और 100 करोड़ रुपये से कम के लिए आदर्श रियायत समझौतों को

अंतिम रूप दिया गया है। सालाना दी जाने वाली राशि के आधार पर भी आदर्श रियायत समझौते तैयार किए गए हैं। उम्मीद है कि इससे 'बनाओ, चलाओ और हस्तांतरित करो' आधार पर शुरू की जाने वाली परियोजनाओं से सम्बन्धित समझौतों में एकरूपता आएगी। अब तक लगभग 6000 करोड़ रुपये के समर्पित निवेश से 34 परियोजनाएं शुरू की जा चुकी हैं और ऐसी 18 परियोजनाएं तो पूरी कर भी ली गई हैं।

सड़क निर्माण उद्योग को प्रोत्साहन

देश में सड़क निर्माण उद्योग को प्रोत्साहित करने के लिए केंद्र सरकार ने कई प्रोत्साहन दिए हैं। इनमें से कुछ इस प्रकार हैं :

- देश में न बनने वाले सड़क निर्माण उपकरणों पर सीमा शुल्क की पूरी छूट। ऐसी 21 मदों की पहचान की गई है।
- राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना से होने वाली आमदनी पर 10 साल के

लिए आयकर छूट।

● 'बनाओ, चलाओ और हस्तांतरित करो' परियोजनाओं में 40 प्रतिशत तक का अनुदान दिया जा सकता है।

● भारत के राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण बॉर्डों को पूंजीगत लाभों (कैपिटल गेन्स) से मुक्त रखा गया है।

केंद्रीय सड़क निधि का पुनर्गठन

वर्तमान सरकार ने देश की जरूरतों के लिए धन जुटाने के बास्ते कई उल्लेखनीय कदम उठाए हैं। एक ऐतिहासिक निर्णय के अनुसार पेट्रोल और डीजल दोनों पर नाममात्र का एक शुल्क लगाया गया है। इस तरह से एकत्र धन को आधुनिक सड़क नेटवर्क के विकास के लिए अलग से एक स्थायी केंद्रीय सड़क निधि में डाला जाता है। इसके परिणाम स्वरूप 1999–2000, 2000–01, 2001–02, 2002–03 और 2003–04 में पुनर्गठित सड़क निधि से क्रमशः 1192 करोड़ रु.,

5590 करोड़ रु., 5962 करोड़ रु., 5880 करोड़ रु. और 5791 करोड़ रु. का आवंटन हो सका है। इसका विवरण नीचे दिया जा रहा है :

राष्ट्रीय राजमार्ग (भूमि और यातायात) नियंत्रण अधिनियम, 2003
राष्ट्रीय राजमार्गों पर अतिक्रमणों की रोकथाम, यातायात विनियमन आदि के

(करोड़ रुपयों में)

वर्ष	राष्ट्रीय राजमार्ग के लिए	राज्य की सड़कों के लिए	अंतर्राज्यीय संयोजकता वाली और आर्थिक महत्व की सड़कों के लिए	ग्रामीण सड़कों के लिए	रेलों के लिए	कुल
1999–2000	1192	—	—	—	—	—
2000–2001	1800	985	5	2500	300	5590
2001–2002	2100	962	100	2500	300	5962
2002–2003	2000	980	100	2500	300	5880
2003–2004	1993	940	100	2325	433	5791

पहली बार, न केवल राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास के लिए, बल्कि देशभर में ग्रामीण सड़कों के लिए इतनी भारी धनराशि जुटाई जा रही है।

राजमार्गों की सफर करने की गुणवत्ता में सुधार का कार्यक्रम

8वीं योजना के अंत में देश में राष्ट्रीय राजमार्गों की कुल लम्बाई केवल 34298 किलोमीटर थी। 9वीं योजना में सड़क निर्माण पर दिए गए जोर के परिणाम–स्वरूप राष्ट्रीय राजमार्गों में 23,814 किलोमीटर लम्बाई और जुड़ गई है। आज की तारीख में राष्ट्रीय राजमार्गों की कुल लम्बाई 58112 किलोमीटर है। सड़क उपयोग करने वालों की सुविधा के लिए, सरकार ने राष्ट्रीय राजमार्गों की सफर करने की गुणवत्ता को बढ़ाने पर जोर दिया है। सफर करने की गुणवत्ता बढ़ाने का कार्यक्रम 1999 में आरंभ किया गया था। इस कार्यक्रम में राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना से भिन्न राष्ट्रीय राजमार्गों को लिया गया था। इस कार्यक्रम के अंतर्गत लगभग 33000 किलोमीटर लम्बाई के राजमार्गों की सफर करने की गुणवत्ता को बढ़ाया गया है। इसके लिए योजना और योजना—भिन्न धन का इस्तेमाल किया गया है। शेष लम्बाई को अगले दो वर्षों में सुधारने का लक्ष्य रखा गया है।

लिए राष्ट्रीय राजमार्ग नियंत्रण (भूमि और यातायात) सम्बंधी एक कानून लागू किया गया है। इस अधिनियम की प्रमुख विशेषताएं इस प्रकार हैं :

- (क) राजमार्ग प्रशासन और इसके अधिकृत अधिकारियों की नियुक्ति, ताकि प्रस्तावित कानून के प्रावधानों को लगू किया जा सके तथा राजमार्ग प्रशासन और इसके अधिकृत अधिकारियों के आदेशों के खिलाफ अपीलों की सुनवाई के लिए न्यायाधिकरण की स्थापना;
- (ख) राजमार्ग भूमि पर अवैध कब्जे की रोकथाम और उसे हटाना;
- (ग) राष्ट्रीय राजमार्गों के प्रवेश बिंदुओं का नियंत्रण;
- (घ) राष्ट्रीय राजमार्गों पर अनुभेद विभिन्न प्रकार के यातायात का नियमत;
- (च) जनसुविधाओं, नालियों आदि के लिए सड़कों की जमीन का नियंत्रित उपयोग; और
- (छ) राष्ट्रीय राजमार्ग भूमि के अस्थायी उपयोग के लिए लाइसेंस या पट्टे जारी करना।

राष्ट्रीय राजमार्गों और पुलों के इस्तेमाल के लिए शौर्य पुरस्कार विजेताओं का उपयोगकर्ता प्रभारों से छूट

यह निर्णय किया गया है शौर्य पुरस्कारों, यथा – परमवीर चक्र, अशोक चक्र, महावीर चक्र, कीर्ति चक्र, वीर चक्र और शौर्य चक्र से सम्मानित व्यक्तियों के वाहनों से टोल वाले राष्ट्रीय राजमार्गों और पुलों के इस्तेमाल के लिए उपयोगकर्ता शुल्क नहीं लिया जाएगा।

सड़क परिवहन सम्बन्धी पहल

देश में भारी संख्या में होने वाली सड़क दुर्घटनाओं को देखते हुए सरकार ने कई सड़क सुरक्षा उपायों पर अमल किया है, जिनमें एक और तो सड़क सुरक्षा के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने के शिक्षात्मक पहलू हैं, तो दूसरी ओर नियमों का कारगर प्रवर्तन तथा सड़क स्थितियों को विभिन्न इंजीनियरी आधारित समाधानों के अनुरूप सुधारने के उपाय आते हैं। परिणामस्वरूप, सार्वजनिक सड़कों और उच्चगति वाली सड़कों पर अधिक संख्या में उच्च शक्ति वाले मोटर वाहनों के आने के बावजूद, दुर्घटनाओं की संख्या में कमी आई है। 1997 में प्रति 1000 वाहन दुर्घटनाओं की दर 10 थी, जो 2002 में घटकर 7 पर आ गई है।

1997–98 से 2002–03 तक की अवधि में असंगठित क्षेत्र में भारी वाहनों के 37,000 से भी अधिक ड्राइवरों को रिफ्रेशर ट्रेनिंग दी गई है।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के पहले चरण के सभी अनुबंधों पर पूरे जोर–शोर से काम चल रहा है। इनमें से कई ठेके तो कम से कम 2004 तक पूरे हो जाएंगे। राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना न केवल उच्च मापदंडों के अनुसार चार लेनों वाले राजमार्ग बनाने में, बल्कि सम्पूर्ण सड़क निर्माण उद्योग की टेक्नोलॉजी की दृष्टि से उन्नत बनाने और उसकी क्षमता बढ़ाने में पूरी तरह सफल रही है। अब यह उद्योग, बड़ी आसानी से बड़ी–बड़ी और उच्च गुणवत्ता वाली परियोजनाओं को पूरा कर सकता है। □

(श्री अम्मार ज़ैदी, दिल्ली के एक पत्रकार हैं।)

IAS 2003-04

D. KUMAR'S MODULAR

सामान्य अध्ययन

इतिहास एवम् अर्थशास्त्र

Next Batch of

Indian Economy

From 10th Jan. 2003

Courses Available:

- ❖ IAS PT cum MAINS 2004
- ❖ PCS- U.P. & Rajasthan
- ❖ Foundation Course 2004

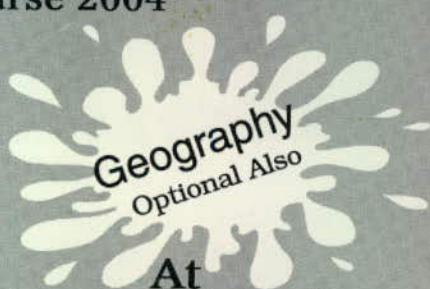


IAS STUDY CENTRE

2041, OUTRAM LINES, DELHI-9

PH: 011- 27444189, 32347048 & 9811599917

e-mail: dkumarorigin@hotmail.com



Dev Ghar Branch

Contact:

Mrs. Anupama O. Mishra

Opp. St. Francis School, Jamna Bahar, Castair's Town

Dev Ghar; JharKhand

PH: 9431163643

Both Hindi & English Medium

उड़ान के आधारभूत ढांचे का विकास

○ एस.के. नरुला

विमानन के आधारभूत ढांचे में समग्र सुधार के लिए प्रक्रियाओं तथा टेक्नोलॉजी की लगातार समीक्षा आवश्यक है। हवाई अड्डों के निर्माण में लगने वाला समय काफी होता है इसलिए भविष्य में यातायात में वृद्धि की आवश्यकता को पूरा करने के लिए अतिरिक्त क्षमता जुटाने के उद्देश्य से नियोजन जरूरी है।

राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में उड़ान का योगदान बड़ा ही महत्वपूर्ण है और सुविदित है। अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश और मूल्यवान वस्तुओं तथा जल्द खराब हो जाने वाली चीजों का व्यापार ऐसे कुछ प्रमुख घटक हैं जिनसे उड़ान के विकास में सीधे तौर पर मदद मिलती है। भारत जैसे विशाल और विविधताओं वाले देश में उड़ान की देश को जोड़ने में भी महत्वपूर्ण भूमिका है। भारत में नागरिक

इतिहास रचा। भारत में विमानों की पहली नियमित व्यावसायिक उड़ान 15 अक्टूबर, 1932 को प्रारंभ हुई थी जब जे.आर.डी टाटा ने कराची—मुबई—चेन्नई मार्ग पर

तक पहुंचाने लगी थीं। देश में भलीभांति फैले हवाई ढांचे, 1950 के दशक के प्रारंभिक वर्षों की आर्थिक विकास दर और तीव्रगामी एवं सुरक्षित विमानों की वजह से देश भर में विमान सेवाओं का तेजी से विस्तार हुआ। 2002–03 में समाप्त हुए वित्त वर्ष में विमान यात्रियों की संख्या करीब 4,39,88,321 तक जा पहुंची। इसी तरह विमानों की उड़ानें 5,60,578 वार्षिक हो गई और विमानों द्वारा हर साल ढोए जाने वाले माल की मात्रा



हमारे देश में उड़ान का शानदार इतिहास रहा है

उड़ान का बड़ा शानदार इतिहास रहा है। भारत में विमान की पहली पंजीकृत उड़ान 1910 में भरी गई थी जो विमान का आविष्कार करने वाले राइट बंधुओं की ऐतिहासिक उड़ान के दस साल बाद की घटना है। इसके अगले ही साल जब हेनरी पेक्वेट ने इलाहाबाद और नैनी के बीच पहली हवाई डाक सेवा प्रारंभ कर

साप्ताहिक विमान सेवा के लिए पहले विमान को उड़ाया। 1934 में भारतीय विमान अधिनियम बना। 1946 में नागरिक उड़ान महानिदेशालय का गठन हुआ और देश भर में उड़ान का उत्तरोत्तर समान रूप से विस्तार होता चला गया। 1947 तक विमान कंपनियां भारत में हर साल 2.5 लाख यात्रियों को उनके गंतव्य

9,82,464 टन जा पहुंची। भारतीय हवाई अड्डा प्राधिकरण का गठन भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण और राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण का विलय करके भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण का गठन किया गया। भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन

प्राधिकरण का गठन किया गया। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण का गठन 1972 में किया गया था और इसे दिल्ली, मुंबई, कोलकाता और चेन्नई हवाई अड्डों की जिम्मेदारी थी। 1986 में राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण पर इन हवाई अड्डों के विकास और प्रबंधन की जिम्मेदारी थी। 1986 में राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण बना और इसे देश के तमान हवाई अड्डों, असैनिक विमान क्षेत्रों और वैमानिक संचार केन्द्रों का उत्तरदायित्व सौंपा गया। लेकिन भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण के प्रबंधन में आने वाले 5 हवाई अड्डे इसके अंतर्गत नहीं थे लेकिन राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा प्रबंधित पांच हवाई अड्डों में भी हवाई अड्डा यातायात प्रबंधन सेवा (ए.टी.एम.) सेवाएं, उपकरणों की व्यवस्था, संचालन और रखरखाव राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण के हाथों में ही रहा।

विलय के जरिए काम के दोहरावट को रोकने और नई उभरती चुनौतियों के लिए नए संगठनों के निर्माण तथा निजी क्षेत्र के साथ सफलतापूर्वक प्रतिस्पर्द्धा करने के लिए राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण और भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरणों का विलय कर एक नया संगठन बनाया गया। बड़े सोच-विचार के बाद इसका गठन किया गया है और यह राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर नई चुनौतियों का सामना करने में सक्षम है। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण के गठन के उददेश्य में ग्राहक संतुष्टि बढ़ाने तथा हवाई अड्डों के आधारभूत ढांचे में विकास पर पर्याप्त जोर दिया गया है।

भारतीय हवाई अड्डा प्राधिकरण का लक्ष्य

“विश्व स्तर के हवाई अड्डों और हवाई यातायात सेवा की व्यवस्था करके उत्कृष्टता और उपभोक्ता संतुष्टि के

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा

126 हवाई अड्डे का प्रबंधन

● 11 अंतर्राष्ट्रीय

● 86 घरेलू

● 29 असैनिक विमान क्षेत्र

भारतीय विमानपत्तन द्वारा प्रबंधित हवाई क्षेत्र = 28 लाख वर्ग नॉटिकल मील

● भूमि क्षेत्र = 10.5 लाख वर्ग नाटिकल मील

● समुद्री क्षेत्र = 17.5 वर्ग नाटिकल मील

जरिए आर्थिक विकास को बढ़ावा।”

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण इस समय 126 हवाई अड्डों का प्रबंधन कर रहा है। इनमें 11 अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे, 86 घरेलू हवाई अड्डे और 29 असैनिक विमान क्षेत्र हैं। गुजरात सरकार से हाल में अधिगृहित सूरत का हवाई अड्डा और कारगिल व पठानकोट में कुछ ही समय पूर्व निर्मित हवाई अड्डे भी इनमें शामिल हैं। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण करीब 25 लाख वर्ग नॉटिकल मील समुद्री क्षेत्र में विमान दिशानिर्देशन सुविधा भी उपलब्ध कराता है।

हवाई अड्डे

हवाई अड्डे के तीन भाग होते हैं : टर्मिनल भवन, हवाई क्षेत्र और शहरी क्षेत्र। विभिन्न भागों के तहत आने वाली सुविधाएं नीचे की तालिका-1 में दी गई हैं।

जनता को उच्चस्तरीय सुविधाओं से परिचित कराया है। इससे हवाई अड्डा सुविधाओं/सेवाओं के बारे में उनकी आकांक्षाएं भी बढ़ी हैं और प्रक्रियाओं में तेजी आ गई है। भारतीय हवाई अड्डा प्राधिकरण इस चुनौतियों का सामना करने के लिए लगातार प्रयास कर रहा है। हवाई अड्डों के आधारभूत ढांचे के विकास के लिए जिन क्षेत्रों में विशेष जोर दिया जा रहा है वे इस प्रकार हैं:

- सार्वजनिक यात्री और कार्गो टर्मिनलों का विकास, निर्माण और प्रबंधन;
- सार्वजनिक सूचना के प्रदर्शन और यात्री सुविधाओं का प्रावधान;
- आधुनिक हवाई यातायात सेवाओं का विकास;
- हवाई अड्डों में यात्रियों के चढ़ने-उतारने तथा माल लादने-उतारने आदि

तालिका – 1 : तीन महत्वपूर्ण भाग और हवाई अड्डे का ढांचा

टर्मिनल भवन	हवाई क्षेत्र	शहरी क्षेत्र
● प्रवेश काउंटर	● एयर ट्रैफिक कंट्रोल	● कार पार्किंग
● सामान प्रेषण व्यवस्था	● रन वे	● नगर बस सेवा
● उत्प्रवास	● सीएनएस	● टैक्सी सेवा
● सीमा शुल्क	● एप्रेन/विमान पार्किंग	● मुलाकात
● बैंक	● एप्रेन सेंट्रल	● टिकट काउंटर
● अल्पाहार काउंटर	● एयर ब्रिज	● सेवा काउंटर आदि
● रेस्टरंग	● सामान उतारने-चढ़ाने का स्थल	

आधारभूत ढांचे, सुविधाओं और सेवाओं में सुधार भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण की निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है। भूमंडलीकरण ने विमान यात्रा करने वाली

के लिए एप्रेन का विकास;

- आधुनिक संचार, विमान संचालन और निगरानी उपकरणों की व्यवस्था एक अन्य गतिविधि जिसकी ओर

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण की भूमि

● 96 हवाई अड्डों की कुल भूमि	— 43,693 एकड़
— चालू हवाई अड्डे (64)	— 36,343 एकड़
• अनुसूचित गतिविधियां (44)	— 30,983 एकड़
• गैर-अनुसूचित गतिविधियां (20)	— 5,360 एकड़
— बिना चालू हवाई अड्डे (32)	— 7,300 एकड़

अधिक से अधिक ध्यान दिया जा रहा है। वह है हवाई अड्डों के आस-पास की भूमि का बेहतरीन उपयोग। हवाई अड्डों का निर्माण अपने-आप में एक ऐसी गतिविधि है जिनमें बड़ी मात्रा में पूँजी की आवश्यकता होती है। इनमें जो आधुनिक टेक्नोलॉजी इस्तेमाल में लाई जाती है वह भी बड़ी महंगी है, जिस कारण यह और भी जरूरी हो जाता है कि जमीन का बेहतर उपयोग किया जाए। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण के पास 43 हजार एकड़ जमीन है।

हवाई अड्डों के आधारभूत ढांचे का विकास

हवाई अड्डों के आधारभूत ढांचे का विकास, किसी भी अन्य वाणिज्यिक गतिविधि की तरह यात्री और माल यातायात पर निर्भर है। यात्री और माल यातायात कई अन्य बातों, जैसे उस क्षेत्र एवं उस देश में आर्थिक गतिविधियां, पर्यटन क्षमता, प्रतिव्यक्ति आय आदि। भारत में प्रारंभ में अधिकतर हवाई अड्डे प्रतिरक्षा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के उद्देश्य से विकसित किए गए। बाद में उनका उपयोग नागरिक उड़ान्यन के लिए किया जाने लगा। कालान्तर में अपनी स्थिति और यातायात के आधार पर वे पूरी तरह असैनिक हवाई अड्डे बन गए। विमानन के आधारभूत ढांचे में समग्र सुधार के लिए प्रक्रियाओं तथा टेक्नोलॉजी की लगातार समीक्षा आवश्यक है। हवाई अड्डों के निर्माण में लगने वाला समय काफी होता है इसलिए भविष्य में यातायात में वृद्धि की आवश्यकता को पूरा करने के लिए अतिरिक्त क्षमता जुटाने

के उद्देश्य से नियोजन जरूरी है।

नौवीं पंचवर्षीय योजना में भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण ने 1687 करोड़ रुपये के आधारभूत ढांचे का विकास किया। विकास संबंधी कुछ महत्वपूर्ण गतिविधियां तालिका-2 में दिखाई गई हैं।

नागरिक विमान का सवाल है। दुनिया में हवाई यातायात में सबसे तेज रफ्तार से विकास एशिया-प्रशांत क्षेत्र में हो रहा है। ऐसे में कोई आश्चर्य नहीं दुनिया में सबसे महत्वपूर्ण विकास कार्यक्रम इसी क्षेत्र में चलाए जा रहे हैं। हांगकांग, कुआलालाम्पुर, कोरिया, सिंगापुर और चीन में नए हवाई अड्डे बनाए गए हैं।

हम सब भारत में हवाई अड्डों के टर्मिनल भवनों की स्थिति से अवगत हैं। अधिकतर भवनों का निर्माण तब हुआ था जब हवाई यातायात बहुत कम था।

तालिका - 2 : नौवीं योजना में आधारभूत ढांचे के विकास का कार्य

क्रम सं.	विवरण	धनराशि
1.	एनआईटीसी – चरण तीन-मुंबई	141 करोड़
2.	तेजपुर, बागडोगरा, पोर्ट ब्लेयर, रायपुर, बंगलौर, इम्फाल, जोधपुर और भुवनेश्वर में नए टर्मिनल भवनों का निर्माण	130 करोड़
3.	रनवे का विस्तार और सुधार	148 करोड़
4.	इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे में आई.ए. टर्मिनल	49 करोड़
5.	इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे में आई.ए. टर्मिनल	26 करोड़
6.	इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे में एक्सपोर्ट कार्गो-चरण तीन	50 करोड़
7.	दिल्ली, मुंबई, कोलकाता, चेन्नई हवाई अड्डों में आईसीएमएस	12 करोड़
8.	हवाई अड्डा निगरानी रडार	71 करोड़
9.	एमएसएसआर	60 करोड़
10.	एमएटीएस-बी-डी	423 करोड़

10वीं पंचवर्षीय योजना

दसवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में घरेलू यात्री और कार्गो यातायात में 5 प्रतिशत, अंतर्राष्ट्रीय यात्री यातायात में 6 प्रतिशत और अंतर्राष्ट्रीय कार्गो यातायात में 7.5 प्रतिशत की दर से वृद्धि होने का अनुमान लगाया गया है। यह विकास दरें आईसीएओ, एसीआई, आईएटीए जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों तथा एयर बस और बोइंग जैसे व्यापारिक संगठनों के अनुमानों से भी मेल खाते हैं। इस आंकड़ों से यह स्पष्ट संकेत मिलता है कि जहां तक

इसका कारण इसमें बहुत कम यात्रियों के लिए सुविधाएं हैं। पुराने जमाने में प्रक्रियाएं भी सरल थीं और औपचारिकताएं तथा जांच आदि भी कम होती थीं। विमानों में प्रोपेलर लगे रहते थे और यात्री विमानों की पूरी क्षमता करीब 50 यात्रियों की होती थी। लेकिन आज यह लगभग 450 हो गई है और निकट भविष्य में इसके 600–800–900 तक हो जाने की संभावना है। इसका असर दुनिया भर में हवाई अड्डों के टर्मिनल भवनों पर पड़ेगा। बढ़ते यातायात और

संचालन, सुविधा तथा सुरक्षा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उनमें समय-समय पर अनेक सुधार और विस्तार होते रहे हैं। टर्मिनल भवनों का मूल ढांचा इमारत का सबसे महत्वपूर्ण भाग होता है और नई टेक्नालॉजी की जरूरतों को पूरा करने के लिए इसमें सुविधाएं बढ़ाना आसान नहीं होता। हालांकि टर्मिनल भवनों में सुधार हुए हैं। कई बार तो तकनीकी आवश्यकताएं ही पूरी नहीं हो पाती, जिस कारण यात्रियों की आवश्यकताएं ही पूरी करना और भी मुश्किल हो जाती है। इधर हवाई अड्डों की भूमिका भी बदल रही है। इनका काम यात्रियों को विमान में चढ़ने की सुविधा उपलब्ध कर देना मात्र नहीं है। टर्मिनल भवन में उपलब्ध किसी शहर का आइना होनी चाहिए। जिस शहर में हवाई अड्डा है वहां के सांस्कृतिक आकर्षण, बाजार, मनोरंजन और सैर-सपाटे की सुविधाओं, खेलकूद सुविधाओं और वहां से जुड़ी राष्ट्रीय आंदोलन संबंधी स्मृतियों की झलक वहां के टर्मिनल भवन से मिलनी चाहिए। इसका मतलब यह हुआ कि यात्रियों और उनकी आवश्यकताओं को समझना और उनके अनुभवों को सार्थक बनाने के उपाय करना। यह एक तथ्य है कि कुछ हवाई अड्डों को छोड़कर अधिकतर में उपलब्ध आधारभूत ढांचे का पूरा-पूरा इस्तेमाल नहीं हो पा रहा है। कई ऐसे हवाई अड्डे हैं जिनमें पूरा बुनियादी ढांचा उपलब्ध है मगर वहां से एक दिन में बस एक-दो उड़ाने होती हैं। यही वजह है कि भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण से 126 हवाई अड्डों में से कुछ ही मुनाफे में चल रहे हैं। इसलिए हवाई अड्डों के सफल उपयोग का मतलब है आधारभूत ढांचे का निर्माण और उपलब्ध सुविधाओं का पूरा उपयोग। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण हवाई अड्डों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित

करने के उपाय कर रहा है और उसने हवाई अड्डों के बुनियादी ढांचे तथा सीएनएस संस्थापन, दोनों क्षेत्रों में बाधाओं को दूर करने की योजना बनाई है। इसी संदर्भ में दसवीं पंचवर्षीय योजना के अंतर्गत एक कार्यक्रम बनाया गया है।

हवाई अड्डा हवाई परिवहन प्रणाली का आवश्यक हिस्सा है। हवाई अड्डे विमानों के उड़ान भरने और उत्तरने संबंधी बुनियादी ढांचा उपलब्ध कराते हैं। यात्रियों और सामान हवाई अड्डों से सुचारू रूप से आवागमन को आसान बनाते हैं। वे आकाश और जमीन पर यातायात के कारण प्रबंधन की व्यवस्था करते हैं, हवाई अड्डों के बुनियादी ढांचे के अंतर्गत उड़ान पट्टियां (रनवे), टैक्सी मार्ग, एप्रन, हवाई यातायात नियंत्रण प्रणाली, एयरोब्रिज (गेट), यात्री और माल टर्मिनल और शहर की तरफ की अन्य सुविधाएं शामिल हैं। टर्मिनल भवन के अंदर और उड़ानतल की ओर की सुविधाओं में सुरक्षा, अग्निशमन और बचाव सुविधा, दुकानें, रेस्टरां, होटल, सम्मेलन सेवाएं, व्यापारिक केंद्र, मनोरंजन स्थल, और खेल परिसर जैसी वाणिज्यिक सेवाएं शामिल हैं।

हवाई अड्डों से भरपूर मुनाफा कमाया जा सकता है, रोजगार के ढेरों अवसर जुटाए जा सकते हैं और ये समाज के

लिए जीवन रेखा बन सकते हैं।

हवाई अड्डों का नवीनीकरण

हवाई अड्डों के नवीनीकरण को आम तौर पर दो मुख्य श्रेणियों में रखा जा सकता है: वैमानिक (या उड़ान संबंधी) और गैर-वैमानिक (वाणिज्यिक) राजस्व। तालिका-3 में राजस्व शीर्षों के संसाधन प्रदर्शित किए गए हैं।

ऐसीआई द्वारा कराए गए सर्वेक्षण के अनुसार यह देखा जा सकता है कि वैमानिक हवाई अड्डों के कुल राजस्व का आधे से भी कम होता है। तालिका-4 में इस संबंध में विश्व का क्षेत्रवार हिस्सा प्रदर्शित किया गया है। तालिका-5 में 1983-99 के बीच रुझान दर्शाए गए हैं।

ऐतिहासिक दृष्टि से कुछ हवाई अड्डों में 1980 और 1990 के दशकों में वैमानिक राजस्व काफी अधिक रहा है। उदाहरण के लिए कोपेनहेगन हवाई अड्डे का हिस्सा 41 प्रतिशत से बढ़ाकर 54 प्रतिशत और जिनवा का 40 प्रतिशत से 51 प्रतिशत हो गया। 1980 तक हवाई अड्डे में खरीदारी के लिए दूकान जैसी कोई अवधारणा नहीं थी। इससे पहले लोक सेवा के रूप में हवाई अड्डों की भूमिका केवल विमान कम्पनियों की आवश्यकताएं पूरी करना और उन्हें विमानों के लिए स्थान उपलब्ध कराने तक सीमित था।

नए विशाल विमानों (एनएलए) का

तालिका-3 : हवाई अड्डों के राजस्व के स्रोत

वैमानिक	गैर वैमानिक
विमान के उत्तरने का शुल्क	रियायतें
यात्री शुल्क	किराया
विमान पार्किंग शुल्क	सीधी बिक्री (दूकानें, खान-पान सेवा और हवाई अड्डा संचालकों द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली अन्य सेवाएं)
निपटान शुल्क (अगर हवाई अड्डा संचालक निपटाने का कार्य करते हैं)	कार पार्किंग (अगर हवाई अड्डा संचालक यह उपलब्ध कराते हैं)
अन्य वैमानिक शुल्क (हवाई यातायात नियंत्रण, रौशनी और एयरोब्रिज)	गैस, पानी, बिजली भरने की सुविधा

तालिका-4 : विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में वैमानिक राजस्व

अफ्रीका	72 प्रतिशत
कैरीबियन/लातीनी अमेरिका	70 प्रतिशत
मध्य पूर्व	60 प्रतिशत
यूरोप	50 प्रतिशत
उत्तरी अमेरिका	42 प्रतिशत
एशिया—प्रशांत	42 प्रतिशत
समग्र औसत	50 प्रतिशत

स्रोत : एसीआई - 2000 सर्वे

तालिका-5 : 1983—1999 के बीच वैमानिक और गैर-वैमानिक राजस्व का प्रतिशत हिस्सा

वर्ष	वैमानिक	गैर-वैमानिक
1983	59 प्रतिशत	41 प्रतिशत
1983	55 प्रतिशत	45 प्रतिशत
1993	54 प्रतिशत	46 प्रतिशत
1998	52 प्रतिशत	48 प्रतिशत
1999	56 प्रतिशत	44 प्रतिशत

विकास मात्र बड़े यात्री विमान का विकास नहीं है। इससे दुनिया भर में नागरिक उड़ान की अर्थव्यवस्था बदल जाएगी और एशिया क्षेत्र भी इससे बचा नहीं रहेगा। एक बाजार विश्लेषण के अनुसार एशिया क्षेत्र पर इस विकास का अधिक असर पड़ेगा क्योंकि हवाई अड्डों को विभिन्न गतिविधियों का केंद्र बनाने की अवधारणा पहले ही सुदृढ़ हो चुकी है और इस क्षेत्र से बाहर इसका भरपूर लाभ भी उठाया गया है। एशिया—प्रशांत क्षेत्र में इस मॉडल को अभी अपने पांव जमाने हैं, इससे विशाल हवाई अड्डों और विशाल विमानों की संस्कृति का विकास होगा। ये विमान विभिन्न महाद्वीपों के यात्रियों को देश में लेकर आएंगे और फिर उन्हें लंदन, फ्रैंकफर्ट जैसे गंतव्यों तक पहुंचाएंगे। इससे वैमानिक गतिविधियों के क्षत्रीय केंद्रों की धारणा को भी बढ़ावा मिलेगा।

सी.एन.एस./ए.टी.एम. का उच्चीकरण
जमीय पर आधारित संचार,

संचालन—निर्देशन और निगरानी उपकरण अब बीते जमाने की बात हो गए हैं और इनको बदलना जरूरी हो गया है। यह कार्य 9वीं योजना में प्रारंभ किया गया और 10वीं योजना में भी जारी है। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण ने भारतीय हवाई सीमा में सीएनएस/एटीएम प्रणाली लागू करने के लिए विस्तृत संक्रमण योजना बना ली है। उपग्रह आधारित सीएनएस प्रणाली के विभिन्न घटकों को लागू करने के लिए एटीएम की नई अवधारणा का समावेश किया जाएगा। इस दिशा में कुछ महत्वपूर्ण कदम इस प्रकार हैं:

- उपग्रह आधारित प्रवर्द्धन का प्रावधान
- विमान और हवाई अड्डों के बीच वीएचएफ और एचएफ डेटा संपर्क
- भारतीय भूक्षेत्र के ऊपर से गुजरने वाले तमाम विमानों की निगरानी के लिए नेटवर्क कायम करना, 10वीं योजना (2002—03 से 2006—07) में पूरी की जाने वाली 54,00 करोड़ रुपये की लागत की

प्रमुख परियोजनाएं इस प्रकार हैं:

हवाई अड्डों का नाम	अनुमानित लागत (करोड़ रुपये में)
इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय	
हवाई अड्डा	1000.00
मुंबई हवाई अड्डा	500.00
चेन्नई हवाई अड्डा	250.00
कोलकाता हवाई अड्डा	100.00
एयरोब्रिज, एस्केलेटर, वातानुकूलन, विशेष किरम के फर्श, विशेष प्रकार के शीशे लगे इस्पात ढांचे अंतर्राष्ट्रीय स्तर के साहनेज जैसी विशेषताओं से युक्त नए टर्मिनल भवन टर्मिनल भवनों का विस्तार तथा सुधार	500.00
उड़ान पट्टियों का विस्तार तथा सुदृढ़ीकरण	100.00
सीएनएस/एटीएम	700.00
	1000.00

इन सब बातों को ध्यान में रखते हुए भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण ने देश भर में हवाई अड्डों के रखरखाव में सुधार के लिए नई पहल की है और जोरदार कार्ययोजना के तहत 24 हवाई अड्डों को चुनाव किया गया है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि विमान यात्री पूरी सुविधा से हवाई अड्डों से आ—जा सकें। उसके लिए हवाई अड्डों में प्रकाश व्यवस्था, साइन बोर्ड, फर्श, ट्राली, शौचालय, साफ—सफाई, आंतरिक सज्जा, दूकानें और क्योरक, पार्किंग व्यवस्था, बागवानी, लैंड स्केपिंग, कर्मचारियों के दृष्टिकोण और व्यवहार आदि विषयों पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। इन सभी (24) हवाई अड्डों के लिए बजट स्वीकृत किया जा चुका है और योजनाएं तैयार कर उनपर अमल शुरू हो गया है। □

(श्री एस. के. नरुला भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण नई दिल्ली के अध्यक्ष हैं।)



IAS/PCS

आरोहण

(हिन्दी माध्यम)

* प्रारंभिक से साक्षात्कार तक आपके साथ *

उपलब्ध विषय :-

- **भूगोल** (प्रारंभिक + मुख्य)
 - **दर्शनशार्ज** (सिर्फ मुख्य)
 - **हिन्दी साहित्य**
 - **सामाजिक अध्ययन** (प्रारंभिक + मुख्य)
 - **निबंध**
- { हिन्दी माध्यम के लिए बेहतर विकल्प
एवं सर्वाधिक अकंदायी विषय

एकमात्र संस्थान जो प्रारंभिक परीक्षा में सफलता की पूरी गारंटी देता है, अन्यथा फीस वापस।

विशेष आकर्षण :-

◆ विषय चयन से संबंधित निःशुल्क मार्गदर्शन: सिविल सेवा के अध्यर्थियों (विशेषकर हिन्दी माध्यम) के समक्ष प्रमुख समस्या वैकल्पिक विषय के चयन, पुनः उसको तैयारी के तौर-तरीकों की होती है। विषय का सही चयन (विशेषकर दूसरा वैकल्पिक विषय) न कर पाना ही सफलता में सबसे बड़ी बाधा है। अतः यहां के एक्सपर्ट (यदा-कदा प्रशासनिक अधिकारी भी उपस्थित रहेंगे) द्वारा अध्यर्थियों की पृष्ठभूमि, रुचि अर्थात् हर पहलुओं पर गौर करते हुए निष्पक्ष मार्गदर्शन किया जाता है। यह भी संभव है कि आपको वैसे विषय के चयन का सुझाव दिया जाए जो हमारे यहां उपलब्ध न हो। अर्थात् मेरे लिए आपकी सफलता सर्वोपरि है, जिसे आप खुद भी महसूस करेंगे।

नोट : इसके लिए कार्यालय से संपर्क कर समय निश्चित कर लें।

अन्य आकर्षण :-

◆ मुख्य परीक्षा में अधिकतम अंक प्राप्ति हेतु विस्तृत एवं गहन अध्ययन वैज्ञानिक विधि द्वारा। ◆ निश्चित समय - अंतराल पर आंतरिक परीक्षाओं का आयोजन। ◆ आंतरिक परीक्षा के टापर्स को (प्रोत्साहन के लिए) पूरी फीस तत्काल वापस। ◆ SC/ST/OBC को फीस में छूट। ◆ सिर्फ निःशुल्क कार्यशालाओं में ही नहीं, अन्य कक्षाओं में भी (निश्चित समय तक) बैठने एवं परखने की अनुमति। ◆ प्रत्येक छात्रों को व्यक्तिगत मार्गदर्शन की सुविधा। ◆ UPSC के अलावा उत्तर प्रदेश, उत्तरांचल, राजस्थान, मध्य-प्रदेश, छत्तीसगढ़, बिहार, झारखण्ड, हरियाणा एवं हिमाचल प्रदेश की परीक्षाओं के लिये भी अलग से विशेष कक्षाओं का आयोजन। ◆ छात्र एवं छात्राओं के रहने की अलग-अलग व्यवस्था ◆ नामांकन अधिकतम 30।

पता : 204, दूसरी मंजिल, A -23, 24 सतीजा हाउस
(बत्रा सिनेमा हाल के पीछे), डा. मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
Tel. : 011-27652362 (O), 011-35216097 (M)

निःशुल्क कक्षा
प्रत्येक महीने के
अंतिम रविवार को

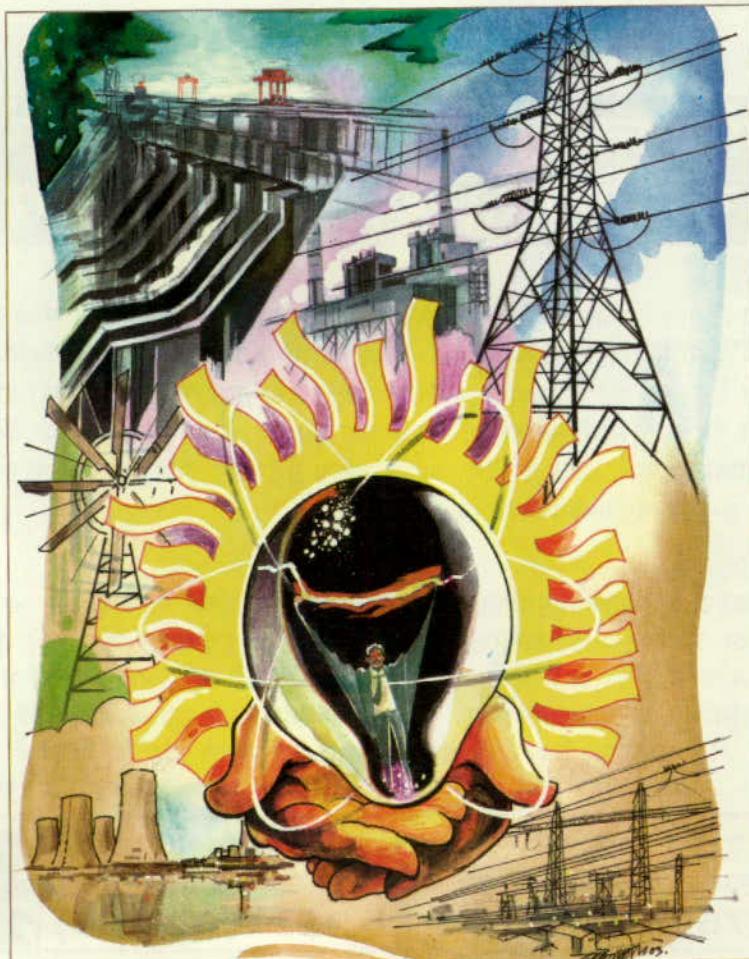
ऊर्जा सुधार और बिजली क्षेत्र पर विहंगम दृष्टि

○ वी.एस. वर्मा

देश में बिजली की मांग में औसतन लगभग 7 से 8 प्रतिशत की दर से बढ़ोत्तरी होती रही है और मांग तथा आपूर्ति के बीच अंतर बढ़ता गया है। इसलिए भरोषेमंद और कम खर्चीली बिजली उपलब्ध कराना देश के आर्थिक विकास और लोगों के बेहतर जीवन-स्तर का लक्ष्य है।

ऊर्जा के स्वच्छ और विविध रूपों में उत्पादन क्षमता मात्र 1362 मेगावाट थी 1,10,000 मेगावाट हो गई और अब उपयोग किए जाने वाली विद्युत शक्ति जो अक्टूबर 2003 में बढ़कर लगभग वार्षिक उत्पादन 530 बी.यू. से अधिक हो गई है। बिजली के संप्रेषण तथा विवरण तंत्र में भी पर्याप्त वृद्धि हुई है। बावजूद इसके हमारे देश की आबादी का एक बड़ा हिस्सा (45 प्रतिशत) को बिजली नहीं मिल पाती और बहुत से गांवों में अभी बिजली नहीं पहुंच पाई है। बिजली, आर्थिक विकास में गतिशीलता लाने वाला प्रमुख माध्यम है इसलिए बिजली की मांग लगातार तेजी से बढ़ती जा रही है और इसकी आपूर्ति के लिए नए—नए क्षितिजों की तलाश करनी होगी।

बिजली मांग की रफ्तार उत्पादन की रफ्तार से लगातार अधिक होती रही है, इसलिए देश में या तो अपर्याप्त उत्पादन अथवा



अपर्याप्त संप्रेषण अथवा वितरण सुविधाओं के कारण ऊर्जा की कमी अब भी जारी है। देश में बिजली की मांग में औसतन लगभग 7 से 8 प्रतिशत की दर से बढ़ोत्तरी होती रही है और मांग तथा आपूर्ति के बीच अंतर बढ़ता गया है। इसलिए भरोषेमंद और कम खर्चाली बिजली उपलब्ध कराना देश के आर्थिक विकास और लोगों के बेहतर जीवन—स्तर का लक्ष्य है।

देश में इस समय प्रति व्यक्ति बिजली की खपत 370 किलोवाट वार्षिक है और 2012 में यह बढ़कर लगभग 900 किलोवाट वार्षिक हो जाने की आशा है। 16वीं (ई.पी.एस.) के आकलन के अनुसार सन् 2012 तक अखिल भारतीय अधिकतम तथा ऊर्जा की जरूरत एक लाख क्रमशः 157107 मेगावाट तथा 975222 मेगायुनिट हो जाने की आशा है।

बिजली परिदृश्य

भारत में बिजली क्षेत्र गंभीर स्थिति में है और इसके लिए वर्तमान वित्तीय स्थिति के प्रबंधकीय अक्षमता और गैर लागत तदनुरूप शुल्क ढाँचे को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। इस प्रकार की प्रणाली के भौतिक लक्षण हैं; टी और डी की उच्च स्तर की क्षति, बिजली की चोरी, मोटर व्यवस्था का अपर्याप्त होना, बिजली के बिलों की वसूली की निष्प्रभावी प्रथा और बिजली के क्षेत्र में तरलता का अभाव जिसके कारण रेलवे, सी.पी.एस. यू. और कोयला के आपूर्तिकर्ताओं के लिए देय राशि इकट्ठी हो जाती है। राज्यों को राजनीतिक अनिवार्यताओं के कारण अनेक गैर लाभकारी सामाजिक सेवाएं उपलब्ध करानी पड़ती है जैसे ग्रामीण विद्युतीकरण मीटर की व्यवस्था किए बगैर ही मुफ्त बिजली की आपूर्ति और कुछ वर्गों के उपभोक्ताओं को अन्य रियायती दरों पर बिजली की आपूर्ति करना। कुछ राज्यों में क्षति

पचास प्रतिशत की खतरनाक ऊर्जाई तक पहुंच गई है इसलिए बिजली क्षेत्र के सामने मुख्य मुद्दे संचालनात्मक तथा नियमनात्मक दोनों ही हैं। सरकार ने इन मुद्दों पर विस्तार से विचार किया है और सामंजस्यपूर्ण तथा संरचनात्मक तरीके से उन्हें हल करने के लिए सघन प्रयास किए जा रहे हैं। सौभाग्यवश राज्यों के बिजली बोर्डों के वित्तीय स्वास्थ्य में सुधार के संकेत दिखाई पड़ रहे हैं।

विद्युत शक्ति उद्योग अत्यधिक पूंजी सघन क्षेत्र है जिसमें बिजली परियोजनाओं को बिजली का उत्पादन करने से पहले लगभग 4–5 वर्ष की लम्बी अवधि से होकर गुजरना पड़ता है। कई संबंध निर्णायक मुद्दे जैसे पर्यावरण की गतिविधियां और गवेषणा तथा संदर्भ की समस्याएं आदि का भी समयबद्ध तरीके से समाधान करना पड़ता है। अन्यथा ये बिजली उत्पादन प्रणाली में रुकावटें डालती हैं। देश में बिजली उत्पादन के प्राथमिक संसाधन समान रूप से बिखरे पड़े हैं। पिछले कुछ वर्षों के दौरान राज्य बिजली बोर्ड बिजली की सतत बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए नेटवर्क में संप्रेषण और वितरण का उसी के अनुरूप पर्याप्त उत्पादन विस्तार करने में विफल रहे हैं। मांग में 9 से 13 प्रतिशत का अंतराल आ गया है। 1970 के दशक में यह महसूस किया गया कि बिजली की आपूर्ति की स्थिति में सुधार लाने के लिए राज्यों के प्रयासों की गति को तेज करने के लिए और सहायता देने के लिए केंद्रीय क्षेत्र के अंतर्गत सरकार को उत्पादन तथा संप्रेषण परियोजनाओं को लेकर आगे बढ़ना चाहिए। इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए क्रमबद्ध तरीके से एन.टी.पी.सी., एन.एच.पी.सी. और पी.जी.सी.आई.एल. को कायम किया गया।

9वीं पंचवर्षीय योजना अवधि (1997–2002) के दौरान योजना आयोग ने 40245 मेगावाट क्षमता का अतिरिक्त लक्ष्य निर्धारित किया इसमें जल विद्युत परियोजनाओं से 9820 मेगावाट, ताप विद्युत परियोजनाओं से 29,545 मेगावाट तथा परमाणु विद्युत परियोजनाओं से 880 मेगावाट उत्पादन शामिल है। नौवीं योजनावधि के दौरान इस अतिरिक्त क्षमता का क्षेत्रवार तथा किस्म वार विवरण निम्नलिखित है :

क्षेत्र	जल विद्युत	ताप विद्युत	परमाणु	कुल
केंद्रीय	3455	7574	880	11909
राज्य	5815	4933	0	10748
निजी	550	17038	0	17588
कुल	9820	29545	880	40255

लेकिन 40245 मेगावाट के इस लक्ष्य में से हम केवल 19119 मेगावाट ही प्राप्त कर सके जिसमें से जल विद्युत से 4538.2 मेगावाट ताप विद्युत से 13700.8 मेगावाट तथा परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं से 880 मेगावाट विद्युत ही हो सकता था।

9वीं योजना के दौरान वास्तविक क्षमता का क्षेत्रवार वितरण निम्नलिखित है —

क्षेत्र	जल विद्युत	ताप विद्युत	पर-माणु	कुल
केंद्रीय	540	3084	880	4504
राज्य	3912.2	5440.6	0	9352.8
निजी	86	5176.2	0	5262.2
कुल	4538.2	13700.8	880	19119

राज्य क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता निर्धारित लक्ष्य क्षमता की 87 प्रतिशत रही जबकि निजी तथा केंद्रीय क्षेत्रों में अतिरिक्त क्षमता लक्ष्य के क्रमशः 30 प्रतिशत तथा 38 प्रतिशत रही। निजी क्षेत्र में देर से वित्तीय साधनों की उपलब्धता और उनके बंद हो जाने के कारण निजी क्षेत्र में व्यवधान आए।

नई पहल

विद्युत अधिनियम 2003

सरकार ने बिजली क्षेत्र में अनेक पहल की है। 10 जून, 2003 को नए विद्युत अधिनियम 2003 को कार्यान्वित करना इस दिशा में एक बड़ा कदम है। यह अधिनियम भारत में विद्युत क्षेत्र के लिए एक नए नियामक व्यवस्था का प्रतिनिधित्व करता है और इस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था को मूलतः परिवर्तित करने का संकल्प जगाता है। इस अधिनियम में उपभोक्ताओं तथा आपूर्तिकर्त्ताओं के हितों को ध्यान में रखते हुए उन्मुक्त, भेदभाव रहित प्रतिस्पर्धात्मक विपणन उन्मुख वातावरण में क्षेत्र के विकास के लिए क्षेत्र के अनुरूप उदार ढांचा उपलब्ध कराता है। विद्युत अधिनियम ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली के विकास के लिए विशेष नियम की उपलब्धता कराता है। सहकारिताओं के माध्यम से ग्रामीण वितरण और फ्रेंचाइजिज के प्रबंध जैसी अवधारणाओं का भी प्रावधान किया गया है ताकि इन क्षेत्रों में बिजली की आपूर्ति की विश्वसनियता और गुणवत्ता में सुधार आ सके। बिजली की चोरी रोकने के लिए कानून को कठोर बना दिया गया है और हर अपराध के लिए सजा स्पष्ट रूप से निर्धारित कर दी गई है जिससे बिजली की चोरी/दुरुपयोग को सामाजिक बुराई के रूप में प्रचारित किया जा सके। हालांकि यह बात स्मरणीय है कि कानून मात्र में परिवर्तन कर लेने से बिजली क्षेत्र के परिवर्तन की गारंटी नहीं दी जा सकती। यह महज एक ढांचा उपलब्ध कराता है और इसकी सफलता इसके उद्देश्यों के पूरा होने और सही भावना के साथ समय पर उसके कार्यान्वयन पर पूरी तरह निर्भर है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण की स्थापना विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम 1948 की धारा तीन के तहत स्थापित किया गया और यह विद्युत अधिनियम 2003

के अंतर्गत निर्धारित कार्यों को करता रहेगा और कर्तव्यों का निर्वाह करता रहेगा। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण देश में बिजली क्षेत्र की समग्र योजना तथा विकास के लिए जिम्मेदार है। यह बिजली के उत्पादन, संप्रेषण, वितरण व्यापार तथा उपयोग से संबंध मामलों में केंद्रीय सरकार को परामर्श एवं सहायता देने के लिए एक तकनीकी संगठन है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण को केंद्रीय तथा राज्य नियामक आयोगों, राज्य सरकारों लाइसेंसधारियों, उत्पादक कंपनियों को ऐसे मामले पर परामर्श देने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। जिसके बारे में उनसे सलाह मांगी जाय अथवा ऐसे मामलों के बारे में जिनसे बिजली प्रणाली का कुशलता पूर्वक संचालन करने में वे सक्षम हो सकें। उपर्युक्त कार्यों के अलावा केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के प्रमुख कार्यों में निम्नलिखित बातें शामिल हैं। विद्युत संयंत्रों के निर्माण के लिए तकनीकी मानकों का निर्धारण करना, बिजली संयंत्रों और लाइनों के रख-रखाव तथा निर्माण और संचालन की सुरक्षा आवश्यकताओं, ट्रांसमिशन लाइनों के रख-रखाव तथा संचालन के ग्रिड-मानकों बिजली की आपूर्ति तथा मीटर लगाने की दशाएं।

ताप बिजली उत्पादन के मामले में पहले जिस तरह नियामक स्वीकृतियां तथा लाइसेंसों की जरूरत पड़ती थी अब उन सभी को हटा दिया गया है। कैप्टीव उत्पादन के लिए मुक्त रूप से अनुमति दी जा रही है। केवल कुछ वित्तीय सीमा के ऊपर ही पन बिजली योजनाओं को ही केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण की अनुमति की आवश्यकता होती है जो समय-समय पर केंद्रीय सरकार द्वारा निर्धारित की जाती है लेकिन उपभोक्ता संबंधित मुद्दों की ओर ध्यान देने की आवश्यकता पड़ती है। केंद्रीय तथा राज्य स्तर पर सरकारी स्वामित्व संप्रेषण उपयोगों के अलावा निजी संप्रेषण

लाइसेंस धारकों के लिए भी प्रावधान है। व्यापार (ट्रेडिंग) को संप्रेषण से भिन्न कार्य माना गया है। जिसमें नियामक उपयोगों को सुराग देकर उन्हें ट्रेड मार्जिन पर सिलिंग निर्धारित करने के लिए, यदि आवश्यक हो तो अधिकृत किया गया है। शुरू से ही संप्रेषण में खुली पहुंच का प्रावधान है, क्रास सब्सिडी के वर्तमान स्तर को ध्यान में रखते हुए सर चार्ज का प्रावधान है जो क्रमिक रूप से समाप्त कर दिया जाएगा। खुली पहुंच में उत्पादकों के लिए इस विकल्प का प्रावधान है कि वे अपनी इच्छा अनुसार उपभोक्ताओं को बिजली की बिक्री सीधे कर सके और समय पर भुगतान के लिए वितरण कंपनियों पर अपनी निर्भरता को कम करके अपनी नकदी की स्थिति को बेहतर बनाए रख सकें। वितरण के मामले में मुक्त पहुंच की व्यवस्था विभिन्न चरणों में लागू की जानी है। राज्य बिजली नियामक आयोग (एम.ई.आर.सी.) एक साल के अंदर मुक्त पहुंच की व्यवस्था को फेज करने के बारे में नियम बनाएंगे। क्रास सब्सिडी की प्रणाली को धीरे-धीरे कम करने या खत्म करने का भी प्रावधान किया गया है। कैप्टीव बिजली संयंत्रों को लाइसेंस व्यवस्था तथा अन्य अनुमतियों के दायरे से दूर रखने की व्यवस्था भी लागू की गई है। ग्रामीण और दूर-दराज के इलाकों के लिए उत्पादन और वितरण के वास्ते केवल 'स्टैंड' प्रणाली की अनुमति दी जाएगी। सी.ई.आर.सी. तथा एस.ई.आर.सी. के फैसलों के खिलाफ अपीलों को जल्दी निपटाने तथा मुकदमों को शीघ्र निपटाने के उद्देश्य से एक अपीलेट ट्रिब्युनल बनाने का प्रस्ताव किया गया है।

क्षमता जोड़ना

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण और बिजली मंत्रालय ने योजना आयोग से विचार-विमर्श करके दसवीं योजनावधि के दौरान

41110 मेगावाट अतिरिक्त क्षमता जोड़ने का लक्ष्य निर्धारित किया है इसमें जल विद्युत से 14393 मेगावाट, ताप विद्युत से 25417 मेगावाट और परमाणु विद्युत परियोजनाओं से 1300 मेगावाट बिजली शामिल है। दसवीं योजनावधि के दौरान इस क्षमता में वृद्धि का क्षेत्रवार विवरण निम्नलिखित है :

क्षेत्र	जल विद्युत	ताप विद्युत	पर-माणु	कुल
केंद्रीय	8742	12790	1300	22832
राज्य	4481	6676	0	11157
निजी	1170	5951	0	7121
कुल	14393	25417	1300	41110

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने संभावित योजना अध्ययन भी कराया है और 11वीं योजना के अंतर्गत अर्थात् 2011–12 वर्ष तक बिजली की पूरी मांग पूरा करने के लिए लगभग 67000 मेगावाट की अतिरिक्त क्षमता की जरूरत का अस्थाई तौर पर आकलन किया है। इसमें जल विद्युत से 23398.5 मेगावाट ताप विद्युत से 38165.5 मेगावाट और परमाणु विद्युत परियोजनाओं से 5915 मेगावाट बिजली शामिल है जिसका विवरण निम्न है।

क्षेत्र	जल विद्युत	ताप विद्युत	पर-माणु	कुल
केंद्रीय	18077	4960	5915	28952
राज्य	3229.5	9290	0	12519.5
निजी	2052	23915.5	0	25967.5
कुल	23358.5	38165.5	5915	67439

भारत में जल—ताप मिश्रित बिजली की स्थिति धीरे—धीरे बिगड़ती जा रही है जो इस समय 24:76 है। भारत में विद्युत शक्ति की क्षमता 61,50,000 मेगावाट मानी गई है, जल—ताप मिश्रण में सुधार अधिकतम स्तर तक लाने के उद्देश्य से जल विद्युत के त्वरित विकास के सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है। जल

विद्युत सबसे अधिक ऊर्जा उपलब्ध कराती है और यह ऊर्जा का बार—बार इस्तेमाल किया जाने वाला रूप तथा इसका सबसे बड़ा लाभ यह है कि यह प्रदूषण नहीं फैलाता सन् 2012 तक मांग के आधार पर सभी को भरोसेमंद संस्ती दर और गुणवत्ता वाली बिजली उपलब्ध कराने के लिए बिजली के टिकाऊ विकास को प्रोत्साहन देना हमारा मुख्य लक्ष्य है। यद्यपि यह अपेक्षाकृत यह अधिक महत्वाकांक्षी लक्ष्य लगता है, लेकिन इसे पूरा करने के लिए सुनियोजित रणनीति तैयार कर लेने और उसे पूरा करने के लिए वातावरण तैयार कर लेने पर यह लक्ष्य व्यावहारिक और निश्चित रूप से प्राप्त करने योग्य हो गया है।

प्रधानमंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी ने देश में जल विद्युत के 50,000 मेगावाट उत्पादन के लिए हाल ही में कार्यक्रम की पहल की है। विद्युत मंत्रालय द्वारा स्वीकृत एक योजना के अंतर्गत 16 राज्यों में स्थित 162 जल विद्युत परियोजनाओं की प्रारंभिक संभावना रिपोर्ट तैयार करने का काम केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने अपने हाथ में लिया है जिससे कुछ स्थापित क्षमता 50,000 मेगावाट बढ़ जाएगी। इस योजना पर अमल करना उन क्षेत्रों में से एक है जिन पर अधिक जोर दिया जा रहा है और जिन्हें प्राप्त करने के लिए अथक प्रयास कर रहे हैं। सन् 2012 तक सभी को बिजली उपलब्ध करा लेना हमारा मिशन है। इसका तात्पर्य यह है कि सभी तीनों अंगों के लिए व्यापक निवेश योजना के साथ सन् 2002 से 2012 के बीच लगभग 1 लाख मेगावाट अतिरिक्त विद्युत क्षमता जोड़ी जाए।

राष्ट्रीय विद्युत नीति

विद्युत अधिनियम 2003 की धारा 3 (1) में प्रावधान है कि केंद्रीय सरकार संसाधनों के अधिकतम उपयोग पर

आधारित विद्युत प्रणाली के विकास के लिए राज्य सरकारों और केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के साथ सलाह—मशविरा करके राष्ट्रीय विद्युत नीति एवं शुल्क नीति तैयार करेगी। राष्ट्रीय विद्युत नीति को तैयार करना एक महत्वपूर्ण कदम है और इसमें मार्ग निर्देश तय किए जाएंगे तथा विद्युत अधिनियम के दायरे के अन्दर बिजली क्षेत्र के विकास के लिए दिशा उपलब्ध कराई जाएगी।

धारा 3(4) में राष्ट्रीय विद्युत नीति के अनुरूप 5 वर्षों में एक बार केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा राष्ट्रीय योजना को तैयार करने और उसके लिए अधिसूचना जारी करने का प्रावधान है। यह योजना बिजली क्षेत्र की अधिकतम वृद्धि के लिए एक योजना पत्र जैसी होगी। यह समेकित संसाधन विकास के दृष्टिकोण पर आधारित होगी जिसमें पहले ही किए गए निवेश समेत संसाधनों का अधिकतम उपयोग किया जाएगा, ऊर्जा संरक्षण और भोग के उपायों को विकल्प के रूप में रखते हुए ऊर्जा के बार—बार इस्तेमाल हो सकने वाले संसाधनों के संरक्षण द्वारा टिकाऊ विकास सुनिश्चित करने के लिए और न्यूनतम पर्यावरण हास को सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाए जाएंगे।

निष्कर्ष

ऊर्जा क्षेत्र की प्रमुख चुनौती उपयोगिताओं की वित्तीय स्थिति में सुधार लाना, पर्यावरण का संरक्षण करते हुए आर्थिक वृद्धि को तेज रखना तथा प्रतिस्पर्द्धी बनाए रखना और सबसे प्रमुख बात तो यह है कि गुणवत्ता के साथ—साथ संस्ती बिजली उपलब्ध करा कर जनसामान्य के आराम के स्तर को बढ़ाना है। □

(सदस्य, केंद्रीय बिजली अध्यारिटी, नई दिल्ली)

IAS/PCS

P. T.
MAINS

दर्शनशास्त्र

सर्वाधिक लोकप्रिय एवं अंकदायी विषय

द्वारा

धर्मेन्द्र कुमार

पिछले सात बैचों की लगातार शानदार सफलता के पश्चात् अब और नए परिष्कृत एवं परिमार्जित अध्ययन सामग्री के साथ

धर्मेन्द्र कुमार के मार्गदर्शन में संस्थान ने अपनी स्थापना के पहले ही वर्ष में दर्शनशास्त्र के संबंध में प्रचलित मिथ्या धारणाओं एवं भ्रान्त दावों को तोड़ा है एवं इसे एक सुरक्षित, विश्वसनीय एवं सर्वाधिक अंकदायी विषय के रूप में स्थापित किया है।

दावा नहीं, हकीकत

■ UPPSC

■ संघ लोक सेवा आयोग

बिपिन कुमार मिश्रा

(Ist Ranker)

दर्शनशास्त्र विषय के साथ

सर्वोच्च स्थान

राजेश प्रधान

(IPS, Maharashtra Cadre)

देश भर में दर्शनशास्त्र में

सर्वोच्च अंक

पत्राचार-कार्यक्रम : दर्शनशास्त्र (मुख्य परीक्षा) की पत्राचार सामग्री को प्राप्त करने के लिये 2600/- रु. का दिल्ली में भुगतान योग्य बैंक ड्राफ्ट "Dharmendra Kumar" के नाम भेजें।

राजस्थान लोकसेवा आयोग

मुख्य परीक्षा (दर्शनशास्त्र) हेतु एक विशेष बैच की शुरूआत जनवरी के प्रथम सप्ताह में की जायेगी। यह 16 दिवसीय विशिष्ट गहन कार्यक्रम होगा।



PATANJALI

2580, हडसन लाईन, किंजवे कैम्प, दिल्ली-110009

फोन : 27402108, मोबाइल : 9811583851

भविष्य परमाणु ऊर्जा में ही

○ अनिल काकोदकर

अब हम देश में परमाणु ऊर्जा क्षमता के तेजी से विकास के मार्ग पर चल पड़े हैं। अब से चार सालों में, दाबित गुरु जल रिएक्टर से लगभग 4500 मेगावाट की स्थापित क्षमता प्राप्त कर लेंगे। ये रिएक्टर हमारे स्वदेशी परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के प्रथम चरण का आधार है। इसके अलावा 2320 मेगावाट परमाणु बिजली हल्के जल वाले रिएक्टरों से प्राप्त होने लगेगी। इस प्रकार कुल परमाणु बिजली उत्पादन लगभग 6800 मेगावाट हो जाएगा, जबकि वर्तमान क्षमता 2770 मेगावाट की है।

ऊर्जा, प्रगति की वाहक है। यह मानव श्रम को कई गुना बढ़ा देती है और कृषि, उद्योग तथा सेवाओं की उत्पादकता में भी वृद्धि करती है। आधुनिक ऊर्जा सेवाओं की सुलभता विकास की कुंजी है, गांवों में रहने वाले गरीबों को ऊर्जा सुविधाओं के मिलने से गांव की औरतें और लड़कियां खाना पकाने के लिए लकड़ी बीनने के मामले से बच जाती हैं और लड़कियों को स्कूल जाने तथा औरतों को बढ़ते बच्चों पर अधिक ध्यान देने का समय मिल जाता है। इससे गांवों में लोगों की आमदनी बढ़ सकती है और देश प्रगति पथ पर आगे बढ़ सकता है।

1947 में आजादी के समय देश में बिजली पैदा करने की स्थापित सालाना क्षमता 1363 मेगावाट थी। यह क्षमता बढ़कर 30,214 मेगावाट, 1990-91 में 66,086 मेगावाट और 2002-03 में 1,36,970 मेगावाट हो गई। इन अवधियों में वृद्धि दर क्रमशः 9.54 प्रतिशत, 8.14 प्रतिशत और 6.26 प्रतिशत वार्षिक रही। यदि इस पूरी अवधि की औसत वृद्धि दर पर नजर डालें, तो यह 8.6 प्रतिशत

वार्षिक है, जो सराहनीय है। लेकिन प्रति व्यक्ति बिजली की खपत अभी भी कम है। इसके अलावा, हमारे यहां गैर वाणिज्य ऊर्जा संसाधनों का हिस्सा अभी भी विकसित देशों के अनुपात की तुलना में काफी अधिक है। राजकोषीय वर्ष 2002-03 के दौरान विद्युत उपयोगिताओं ने लगभग 532 अरब किलोवाट धंटे बिजली पैदा की। इसके अलावा कैप्टिव बिजली धरों में 104 से 127 अरब किलोवाट धंटे और बिजली बनाई गई। प्रति व्यक्ति आधार पर यह उत्पादन करीब 610 किलोवाट धंटे सालाना बैठता है। यदि यह मानें कि पिछले कई दशकों की तरह सकल धरेलू उत्पाद का बिजली का अंश धटता रहेगा और कि कटिबंधीय देश होने की वजह से गर्म करने के लिए बिजली की जरूरत नहीं पड़ेगी, तो भारत को प्रति व्यक्ति 5000 किलोवाट धंटे बिजली के उत्पादन का सामान्य—सा लक्ष्य प्राप्त करने की योजना बनानी होगी, जिससे नागरिकों को बढ़िया जीवन स्तर प्रदान करने में मदद मिलेगी। वर्ष 2050 तक भारत की जनसंख्या 1.5 अरब तक

पहुंच सकती है। इसके लिए प्रति वर्ष कुल मिलकर 7250-7500 अरब किलोवाट धंटे बिजली पैदा करनी होगी।

हम परमाणु बिजली पैदा कर रहे हैं। वर्ष 2002-03 के दौरान परमाणु बिजली धरों से 19,358 टी.डब्ल्यू.एच. बिजली पैदा हुई और देश में बनने वाली कुल बिजली का लगभग 3.7 प्रतिशत था। प्रतिशत के लिहाज से, यह बहुत ज्यादा भले ही न हो, लेकिन इससे एक बात का पता तो चलता है कि हमने इस उन्नत टेक्नोलॉजी में महारत हासिल कर ली है। अब हम देश में परमाणु ऊर्जा क्षमता के तेजी से विकास के मार्ग पर चल पड़े हैं। अब से चार सालों में, दाबित गुरु जल रिएक्टर से लगभग 4500 मेगावाट की स्थापित क्षमता प्राप्त कर लेंगे। ये रिएक्टर हमारे स्वदेशी परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के प्रथम चरण का आधार है। इसके अलावा 2320 मेगावाट परमाणु बिजली हल्के जल वाले रिएक्टरों से प्राप्त होने लगेगी। इस प्रकार कुल परमाणु बिजली उत्पादन लगभग 6800 मेगावाट हो जाएगा, जबकि वर्तमान क्षमता 2770 मेगावाट की है। इस साल

सितम्बर में भारत सरकार ने 500 मेगावाट के प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर के निर्माण की मंजूरी दे दी है, जो परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के दूसरे चरण का शुभारंभ है। इस कार्यक्रम के सफल क्रियान्वयन से देश के विकास के लिए ऊर्जा का एक विशाल स्रोत खुल जाएगा। हमारी मध्यावधि योजना का लक्ष्य परमाणु ऊर्जा की स्थापित क्षमता को वर्ष 2020 तक 20,000 मेगावाट तक ले जाने का है।

परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा हाल में किए गए एक अध्ययन में देश में उपलब्ध सभी ऊर्जा संसाधनों, भारत सरकार के विभिन्न विभागों की परिप്രेक्ष्य योजनाओं और आयातों को नियंत्रण में रखने की अनिवार्यताओं तथा शताब्दी के मध्य तक चौथाई विद्युत उत्पादन परमाणु ऊर्जा क्षेत्र से प्राप्त करने पर गौर किया गया। भारत के परमाणु ईंधन संसाधनों को ध्यान में रखते हुए, यह जरूरी है कि बड़े पैमाने पर फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों का सहारा लिया जाए, लेकिन फास्ट ब्रीडर टेक्नोलाजी में कई सालों तक भारत की बिजली की आवश्यकता पूरी करने की संभावनाएं हैं। इन संभावनाओं के भरपूर इस्तेमाल के लिए हमें कई नए क्षेत्रों में काम करना होगा। फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों के मामले में, हमारा उद्देश्य संक्षिप्त डबलिंग टाइम ईंधन और मेल खाती ईंधन चक्र सुविधाएं विकसित करना चाहिए, ताकि पूँजीगत लागत, संचालन व रखरखाव खर्च, ईंधन लागत को कम करने तथा सुरक्षा रिथर्टि सुधारने के साथ-साथ स्थापित फास्ट ब्रीडर रिएक्टर क्षमता का तेजी से विकास हो सके। केलपक्कम में बनाए जा रहे प्रोटो टाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर के बाद ऐसी लगभग 4 इकाइयां और बनानी होगी और हमें कई क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां जारी रखनी होंगी। तब ही हम 2050 तक परमाणु प्रौद्योगिकी के आधार पर देश की बिजली की लगभग चौथाई जरूरतों को

पूरा कर पाएंगे। फास्ट रिएक्टरों के मामले में महत्वपूर्ण विकास क्षेत्रों को दो चरणों में बांटा जा सकता है – पहला, 2020 तक स्थापित किए जाने वाले रिएक्टरों और दूसरा, बाद में स्थापित किए जाने वाले रिएक्टरों के बारे में। अतः पहले चरण के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए महत्व के विशिष्ट क्षेत्र निम्नलिखित हैं।

– लगभग 60 वर्षों तक चलने वाला डिजाइन इससे डिकमीशनिरों (सुरक्षा पूर्वक रिएक्टरों को खोलना) लागत कम होगी।

– उच्च वाष्प तापमान के इस्तेमाल से ताप कुशलता में 4 से 5 प्रतिशत सुधार। इसके लिए बेहतर सामग्री और ढांचेगत विश्लेषण क्षमता में वृद्धि की आवश्यकता होगी।

– बेहतर इंजीनियरी से रिएक्टर असेम्बली व्यास, नियंत्रण व सुरक्षा रॉड ड्राइव कल-पुर्जों की लम्बाई जैसे कुछ घटकों का आकार घटाना।

– वाष्प जेनेरेटरों की संख्या में कमी।

– प्राथमिक तथा मध्यवर्ती सर्किटों के लिए समन्वित सोलिडिम शुद्धीकरण सर्किट। इससे सुरक्षा बढ़ेगी और निर्माण समय कम होगा।

– संयंत्र ले आउट को इष्टतर करना।

– बड़े व्यास की ईंधन पिनों और त्वरित रिप्रोसेसिंग का विकास।

– फास्ट ब्रीडर ईंधन की रिप्रोसेसिंग टेक्नोलाजी और ईंधन रीफ्रीजेशन टेक्नोलॉजी का विकास।

– ईंधन के रिमोट फैब्रीकेशन की टेक्नोलॉजियों का विकास।

दूसरे चरण के लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए महत्व के विशिष्ट क्षेत्र निम्नलिखित हैं:

– संयंत्र की निर्धारित (रिटिड) क्षमता को 1000 मेगावाट या अधिक तक बढ़ाना।

– फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों की क्षमता वृद्धि के लिए संक्षिप्त डबलिंग ईंधन विकसित

करना ईंधन सामग्री धातु या नाइट्रोइड हो सकती है।

– रिसाइकिलिंग की न्यूनतम संख्या, ईंधन चक्र लागत में कमी, ईंधन हैंडलिंग खर्च अनौपचारिक रेडियोधर्मी अवशिष्ट आदि के साथ, भारी धातु उपयोग को अधिकतर करने के लिए ईंधन के उच्च बर्नअप का विकास। (200 जी डब्ल्यू डी टी) इसके लिए ईंधन असेम्बली के हैक्सकैन के लिए बेहतर सामग्री का विकास करना होगा।

– संयंत्र निर्माण तथा संयंत्र परिचालन में किफायत के लिए श्रेष्ठतम डिजाइन।

– लगभग 100 साल तक चलने वाले डिजाइन। इसके लिए पूर्ण फैराइटर रिएक्टरों की आवश्यकता होगी।

– पायरो प्रासेसिंग जैसी उन्नत ईंधन रिप्रोसेसिंग तकनीकों का विकास।

भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए फास्ट ब्रीडर रिएक्टर कार्यक्रम के महत्व को देखते हुए, हमने पहला कदम उठा लिया है। हमने दाबित गुरु जल रिएक्टरों से निकलने वाले बैकार ईंधन के रिप्रोसेसिंग शुरू की है और 500 मेगावाट के प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर स्थापित करने की प्रक्रिया आरंभ कर दी है। इस कार्यक्रम को हम कितना बढ़ाते हैं, यह देश की ऊर्जा आवश्यकताओं को देखते हुए तय किया जाएगा। नाभकीय ईंधन संसाधन जबर्दस्त हैं और विकसित की गई टेक्नोलाजियों की वजह से भारत पर संभावित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबंधों का कोई असर नहीं पड़ेगा। अप्रसार के नाम पर आने वाले वर्षों में शायद ऐसे प्रतिबंध लग सकते हैं। लेकिन भारत एक विशाल देश है और अपने ही दम पर बढ़ने की सामर्थ्य तथा योग्यता इसमें है। भविष्य में हमें अपने लोगों को सस्ती दरों पर बिजली उपलब्ध कराने की चुनौती का सामना करना होगा और ईंधन चक्र टेक्नोलाजियों के विशेषज्ञों की इस चुनौती से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका होगी।

2020 के बाद, भारतीय नाभिकीय कार्यक्रम के आधार के रूप में दावित गुरु जल रिएक्टरों का स्थान फास्ट ब्रीडर रिएक्टर लेना शुरू कर देंगे, इसलिए हमें थोरियम के उपयोग के टेक्नोलाजियों विकसित करना जारी रखना होगा। नाभिकीय संसाधन के रूप में बहुतायत में उपलब्ध है। अनुसंधान रिएक्टरों तथा दावित गुरु जल रिएक्टरों में सीमित स्तर पर थोरियम के प्रयासों से, एक छोटी-सी शुरुआत की जा चुकी है। पिछले कई सालों में निरंतर प्रयासों की बढ़ौलत हमें सम्पूर्ण थोरियम ईंधन चक्र के बारे में थोड़ा-बहुत अनुभव प्राप्त हो गया है। कलपक्कम में थोरियम से निकाले जाने वाले यूरेनियम 233 ईंधन पर आधारित एक अनुसंधान रिएक्टर दामिनी काम कर रहा है। यह ईंधन देश में ही तैयार पुनर्विघटित और संयोजित किया गया था। थोरियम-आधारित प्रणालियों को अपनाने के लिए, भारत अनुसंधान केंद्र में एक उन्नत गुरुजल रिएक्टर विकसित किया गया है। इस गुरुजल रिएक्टर का भौतिकी डिजाइन इस प्रकार तैयार किया गया है कि थोरियम से लगभग 65 प्रतिशत ऊर्जा तैयार की जा सकती है। इस डिजाइन में सुरक्षा संबंधी कई उन्नत विशेषताएं हैं। इस रिएक्टर की ब्यौरेवार परियोजना रिपोर्ट तैयार कर ली गई है और उसकी उच्चस्तरीय समीक्षा की जा रही है, जिसके बाद, वित्त वर्ष 2004-05 में हम इसका निर्माण शुरू करेंगे। उन्नत गुरुजल रिएक्टर का डिजाइन भविष्य को ध्यान में रखते हुए तैयार किया गया है। डिजाइन में कई निष्क्रय (पैसिव) सुरक्षा व्यवस्थाएं शामिल की गई हैं, जिनसे आपरेटर की भूल-चूक की स्थिति से बेहतर ढंग से निपटने में मदद मिलेगी। थोरियम प्रणाली होने की वजह से, गौण एकटीनाइड के रूप में लंबे समय तक बने रहने वाले अपशिष्ट के अब काफी कम होने की संभावना है।

एक्सीलरेटर ड्रिवन प्रणाली (ए.डी.एस.) के विकास की योजना बनाई गई है, जो वृद्धि की संभावनाओं के साथ-साथ थोरियम के आत्मनियन्त्रित उपयोग की दिशा में एक और कदम है।

थोरियम उपयोग के लिए उन्नत गुरुजल रिएक्टर के डिजाइन तथा विकास जैसे कदम उठाए गए हैं तथा ए.डी.एस. के लिए एक्सीलरेटरों के विकास का उस स्तर तक पहुंचना जरूरी है, जिससे 2020 तक ए.डी.एस. की एक प्रदर्शन इकाई को चालू किया जा सके। इसके बाद वर्ष 2030 तक बड़ी क्षमता की एक प्रोटोटाइप इकाई स्थापित की जा सकेगी, जिससे शताब्दी के मध्य तक बिजली उत्पादन के साथ-साथ प्राथमिक ऊर्जा में भारी योगदान संभव हो सकेगा।

हमें परमाणु ऊर्जा का प्रयोग बिजली बनाने से भी आगे ले जाना होगा। हमें इसे प्राथमिक ऊर्जा का स्रोत बनाना होगा। इस तरह से देश की बिजली संबंधी जरूरतें पूरी की जा सकेंगी और जीवाश्म ईंधन के प्रयोग से होने वाले पर्यावरण के नुकसान को कम किया जा सकेगा। हाइड्रोजन में विशाल भाग में बिजली होती है और इस भंडारित ऊर्जा का उपयोग परिवहन क्षेत्र के साथ-साथ बिजली के संपूर्ण पारंपरिक उपयोग में किया जा सकता है। इसके लिए कई क्षेत्रों में विकास प्रयास करने होंगे। कुछ क्षेत्र इस प्रकार हैं :

- हाइड्रोजन बनाने के लिए उच्च तापमान रिएक्टरों का विकास
- हाइड्रोजन के उत्पादन के लिए टेक्नोलाजियां
- हाइड्रोजन के भंडारण और वितरण की टेक्नोलाजियां
- भंडारित ऊर्जा के हाइड्रोजन और फिर बिजली में परिवर्तित करने के लिए ईंधन सेलों का विकास। ईंधन सैल की टेक्नोलाजी एक अलग टेक्नोलाजी शाखा है। पांच प्रकार के ईंधन सैलों

के विकास का काम चल रहा है। ये सैल हैं : प्रोटोन विनियम रैम्प्लेन, फास्फोरिक अम्ल ईंधन सैल, मोल्टन कार्बोनेट, सॉलिड आक्साइड तथा अल्कालाइन।

भारत परमाणु अनुसंधान केंद्र में, हमने उच्च तापमान के एक कम्पैक्ट रिएक्टर के विकास कार्यों के सालों के अनुभव ने हमें हाइड्रोजन बनाने की प्रौद्योगिकियों के बारे में काफी ज्ञान प्रदान किया है। ईंधन सैलों के विकास की दिशा में भी सीमित स्तर पर काम शुरू किया गया है। लेकिन अभी हमें एक लंबा रास्ता तय करना है और समय आ गया है, जब हमें इस दिशा में कार्य योजना तैयार कर लेनी चाहिए।

अंत में, मैं यही कहना चाहूँगा कि हमें भारत के ऊर्जा-संसाधनों के बारे में एक समन्वित दृष्टिकोण अपनाना होगा तथा भारत के ऊर्जा भविष्य के लिए विकास योजना तैयार करनी होगी। □

(श्री अनिल काकोदकर, परमाणु ऊर्जा आयोग, मुम्बई के अध्यक्ष हैं।)

आवश्यक सूचना

'योजना' में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। आवश्यक नहीं है कि ये, सरकार के या जिन संगठनों के लिए वे काम करते हैं, उनके विचारों की अभिव्यक्ति हो।

'योजना' में प्रकाशित विज्ञापनों की विषयवस्तु संगठन या उसके प्रतिनिधियों के बारे में है। इस विज्ञापनों की विषयवस्तु पाठ से उत्पन्न होने वाले किसी भी विवाद के लिए 'योजना' किसी भी तरह जिम्मेदार नहीं है।

2
0
0
42
0
0
5

IAS/IES

IFS, PCS, GATE



विगत तीन वर्षों में भारत के सर्वश्रेष्ठ संस्थानों में से एक, 100 से अधिक अध्यापकों द्वारा निर्देशन, हजारों छात्रों की सफलता का स्त्रोत, विविध कार्यक्रमों यथा IAS, PCS, I.ENGG.S, IFS, GATE एवं UGC/CSIR-NET, का संचालन तथा समस्त कार्यक्रमों में सफलता के कीर्तिमान

IAS & PCS-2004-05

फाउन्डेशन, प्रारम्भिक एवं मुख्य परीक्षा कोर्स

सिविल सेवा एवं राज्य सेवा **IAS/PCS-2004-2005** (प्रा.) के विशेष बैच में चक्रीय पाठ्यक्रम में प्रत्येक माह 10 एवं 25 तारीख को नये अभ्यर्थियों के लिए प्रवेश की व्यवस्था। वर्ष 2003 में 36 चयन सुनिश्चित।

उपलब्ध विषय

समाजशास्त्र, लोक प्रशासन, इतिहास, राजनीति विज्ञान, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, संस्कृत 'साहित्य', भूगोल, मनोविज्ञान एवं सामान्य अध्ययन।

जन्तु विज्ञान, वनस्पति विज्ञान, रसायन विज्ञान, भौतिक विज्ञान, कृषि विज्ञान एवं गणित

पत्राचार पाठ्यक्रम IAS मुख्य परीक्षा के लिए 2500/- रु०, प्रारम्भिक परीक्षा के लिए 1500/- रु० प्रति विषय

IES & GATE -2004-05

अपने क्षेत्र में भारत का सर्वश्रेष्ठ संस्थान IES-2004-05 के लिए सिविल इंजि., मैकेनिकल इंजि., इलैक्ट्रॉनिक्स इंजि., इलैक्ट्रिकल इंजि., कम्प्यूटर इंजि. एवं सा. अध्ययन व अंग्रेजी में इस कार्यक्रम के बैच प्रत्येक माह 10 एवं 25 तारीख से प्रारम्भ। इस वर्ष 75 चयन।

पत्राचार पाठ्यक्रम IES के लिए:- 4000/- रु० प्रत्येक विषय के लिए, सामान्य अध्ययन 1100/- रु०

Postal Course Fee For GATE: Per Subject Rs. 2500/-;

Subject:- MECH, E & T, ELECTRICAL, CIVIL, COMPUTER & INSTRUMENTATION ENGG.

वन सेवा परीक्षा-2004-05

IFS-2001-02 में विगत वर्ष कुल 33 रिक्तियों में से 11 चयन एवं इस वर्ष (2002.03) कुल 32 रिक्तियों में से 12 चयन कैरियर प्लस से हुए, इस क्षेत्र में भारत का एक मात्र एवं सर्वश्रेष्ठ संस्थान। बैच प्रत्येक माह 10 एवं 25 तारीख से (चक्रीय व्यवस्था)

उपलब्ध विषय:- जन्तु विज्ञान, वनस्पति विज्ञान, कृषि विज्ञान, भौतिक, रसायन, गणित, सिविल एवं मैकेनिकल इंजीनियरिंग

पत्राचार पाठ्यक्रम IFS के लिए:- 2500/- रु० प्रत्येक विषय के लिए, सामान्य अध्ययन 1500/- रु०

UGC-CSIR-NET

विविधताओं भरे इस क्षेत्र में भी कैरियर प्लस ने मजबूत पकड़ बना ली है, **June 2004** के लिए नये बैच प्रत्येक माह 10 एवं 25 से प्रारम्भ। पत्राचार पाठ्यक्रम उपलब्ध नहीं

उपलब्ध विषय:- समाज शास्त्र, राजनीति विज्ञान, इतिहास, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, हिन्दी 'साहित्य', मनोविज्ञान, भूगोल, लोकप्रशासन, संस्कृत सहित्य, फिजिकल साइंस, कैमिकल साइंस, मैथमैटिकल साइंस एवं लाइफ साइंस।

पुस्तकालय सुविधा • वातानुकूलित कक्षाएं • हिन्दी अंग्रेजी दोनों माध्यम में • छात्रावास सुविधा प्रबन्ध

सामान्य अध्ययन

सामान्य अध्ययन के विशिष्ट क्षेत्र में 'कैरियर प्लस' के ज्वलंत उदाहरण है, इस वर्ष (IAS 2001-02) की परीक्षा में 4वें, 10वें एवं 11वें स्थान पर चयनित हमारे छात्र-जिसमें योगदान है, हमारे 12 अध्यापकों की अत्यंत व्यवसायिक एवं गवत्ता पूर्ण मार्गदर्शन का।

दिल्ली शाखा : 28बी/4,
जिया सराय, नजदीक IIT मेन गेट,
होज खास, नई दिल्ली-110016
फोन: 26527448, 26563175
मोब: 09810583768

बाहरी दिल्ली शाखा : ही-292,
(ओसबाल शोरूम के पीछे), प्रशान्त विहार,
आउटर रिंग रोड, रोहिणी, दिल्ली-85
फोन: 27568675, मोब: 09811441258
(केवल I.E.S एवं GATE के लिए)

नोएडा शाखा : सी-106,
सेक्टर-23, नोएडा
फोन: 0120-2411932
मोब: 09811424443
(केवल I.E.S एवं GATE के लिए)

जयपुर शाखा: सी-15,
बजाज नगर, ओएसिस टॉवर बिल्डिंग
जयपुर,
फोन : 0141-2704855
0141-3273539

मुख्य शाखा : 302/37, 38, 39, अंसल बिल्डिंग, कॉमर्शियल कॉम्प्लेक्स, डा. मुख्यर्जी नार, दिल्ली-110009, फोन : 27652829, 27654588

अधिक जानकारी के लिए रु० 50/- का मनीआर्डर या डी.डी.भेर्जे अध्यवा सम्पर्क करें (मुख्य कार्यालय पर)

Visit us at : www.careerplusgroup.com • E-mail : careerplus@rediffmail.com

बुनियादी संरचनाएँ : नई बुलंदियां

० जितेन्द्र गुप्त

बुनियादी संरचनाएँ आर्थिक विकास की नींव का काम करती हैं। वे जितनी पुख्ता होंगी आर्थिक विकास का महल उतना ही मजबूत और टिकाऊ होगा। इसलिए 1947 से ही बुनियादी संरचनाओं के विकास और विस्तार के प्रयास किए जाते रहे हैं जिसके सुखद परिणाम निकले हैं।

बुनियादी संरचनाएँ आर्थिक विकास की नींव का काम करती हैं। वे जितनी पुख्ता होंगी आर्थिक विकास का महल उतना ही मजबूत और टिकाऊ होगा। इसलिए 1947 से ही बुनियादी संरचनाओं के विकास और विस्तार के प्रयास किए जाते रहे हैं जिसके सुखद परिणाम निकले हैं। सुविधा की दृष्टि से इनको दो वर्गों में बांटा जाता है, हालांकि दोनों परस्पर सम्बद्ध और एक-दूसरे के पूरक हैं। एक खाने में सिंचाई, परिवहन, संचार, बिजली आदि रखे जाते हैं तो दूसरे में शिक्षा, स्वास्थ्य आदि सामाजिक सेवाएँ जिनका सीधा संबंध मानवीय क्षमताओं के विकास से है।

आज भारत क्षेत्रीय व्यक्ति के रूप में उभरा है और विश्व बिरादरी में उसका स्थान बना है तो यह बुनियादी संरचनाओं के आधार पर अर्जित उपलब्धियों के कारण ही। इसलिए हम शुरुआत करते हैं उन क्षेत्रों से जिनमें हाल के वर्षों में उल्लेखनीय प्रगति हुई है और नए प्रतिमान कायम हुए हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी

तकनीकी शिक्षा और भारतीय प्रतिभा के मेल ने सूचना प्रौद्योगिकी को कामधेनु का दर्जा दिला दिया है। सॉफ्टवेयर के निर्यात और विदेशी कंपनियों के दफतरी

कामकाज के लिए भारत में खुले काल सेंटरों और डाटा प्रोसेसिंग केंद्रों की सम्मिलित आय 7.7 अरब डालर तक पहुंच गई है। भारत के सूचना प्रौद्योगिकी स्नातकों और जानकारों की मांग हर जगह बढ़ रही है। इस क्षेत्र में भारत की बढ़ती धाक से विदेशियों में भारत के प्रति ईर्ष्याभाव पैदा हो गया है।

सूचना प्रौद्योगिकी का लाभ ग्रामीण क्षेत्रों को भी मिलने लगा है। मध्य प्रदेश, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक तथा कुछ अन्य राज्यों ने 'ज्ञानदूत' सरीखी योजनाएँ चलाई हैं। इन गुमटियों या केंद्रों से किसानों को जमीन की मिल्कियत संबंधी दस्तावेज और अन्य जानकारियां मामूली शुल्क अदा करने पर मिल जाती हैं। आई टी सी सरीखी कंपनियों ने कई क्षेत्रों में 'चौपाल' खोली हैं जो किसानों को आवश्यक सूचनाएँ (बजारभाव और खेती संबंधी जानकारी) उपलब्ध कराती हैं और अपनी कंपनियों का कारोबार भी बढ़ाती हैं। गांवों में सूचना प्रौद्योगिकी का फैलाव अभी सीमित है, पर वह धीरे-धीरे बढ़ता ही जाएगा।

तकनीकी शिक्षा

उच्च और तकनीकी शिक्षा तथा शोध संस्थानों ने तकनीकी जानकारों, इंजीनियरों, डाक्टरों और शोधार्थियों की जो जमात पैदा की है उसका फायदा दूसरे देश भी

उठा रहे हैं। इसे प्रतिभा पलायन भी कहा जाता है। फिर भी इसका जिक्र न करना उचित नहीं होगा। अमेरीका के प्रतिष्ठित शोध संस्थान 'नासा' में एक-तिहाई वैज्ञानिक भारतीय हैं, वहां के कालेजों में हजारों भारतीय शिक्षक हैं। कोई 25000 भारतीय डाक्टर वहां कार्यरत हैं। एक जमाने में ब्रिटेन की राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा में एक चौथाई चिकित्सक भारतीय हुआ करते थे।

दो साल से सूचना प्रौद्योगिकी के जानकार और प्रबंधक वर्ग के भारतीय स्वदेश लौटने लगे हैं। एक बड़ा कारण है कि वैश्वीकरण की नई फिजां में उनके लिए सूचना प्रौद्योगिकी और व्यापारिक क्षेत्र में संभावनाओं के द्वार खुल गए हैं। कई बहुराष्ट्रीय कंपनियां भारत आ गई हैं और यहां अपने शोध केंद्र भी खोल रही हैं।

तकनीकी शिक्षा का लाभ कई अन्य क्षेत्रों को मिल रहा है। अनुसंधान कार्य के लिए लाखों प्रक्रियाओं को एक साथ अंजाम देने वाले सुपर कंप्यूटरों का विकास मामूली उपलब्ध नहीं है। जब अमेरिका ने सुपर कंप्यूटर देने से इनकार कर दिया तो हमारे वैज्ञानिकों ने यह चुनौती स्वीकार कर ली। रूस, जर्मनी और सिंगापुर ने भारत से 'परम पदमा' सुपर कंप्यूटर

भारत से खरीदे भी हैं। अंतरिक्ष और प्रतिरक्षा टेक्नोलाजी में भारत चीन के सिवाय सभी विकासशील देशों से आगे हैं।

नए बीजों, जैव उर्वरकों और कीट-नाशकों के अलावा उन्नत कृषि के तरीके खोजने में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और कृषि विश्वविद्यालयों का विशेष योगदान रहा है। अलबत्ता वैज्ञानिक विधियों और खोजों को किसानों तक पहुंचाने का काम धीमी गति से हो रहा है।

दूर संचार

दूर संचार के क्षेत्र में हो रही क्रांति भी कम उल्लेखनीय नहीं है। टेलीफोन सेवा को निजी क्षेत्र के लिए खोल दिए जाने के बाद कनेक्शनों की संख्या तेजी से बढ़ी। आठ साल पहले जब मोबाइल फोन सेवा शुरू हुई तो 66 भारतीयों में से केवल एक के पास फोन की सुविधा थी। वायरलेस इन लोकल लूप (डब्ल्यू एल एल) टेक्नोलाजी अपनाए जाने के बाद टेलीफोन कनेक्शनों की संख्या में जबर्दस्त उछाल आया है। अक्टूबर 2003 के अंत तक 6.89 करोड़ कनेक्शन हो गए। दूसरे शब्दों में सात प्रतिशत नागरिकों के पास फोन हो गए थे इनमें कोई साढ़े चार करोड़ बुनियादी फोन हैं और 2.39 करोड़ मोबाइल। पहले अनुमान था कि 2006 में हम यहां तक पहुंच पाएंगे, लेकिन अब उम्मीद है कि 2010 की जगह दो-ढाई साल में ही कनेक्शनों की संख्या दूनी हो जाएगी।

कनेक्शनों की संख्या ही नहीं बढ़ी है, शुल्क की दरें भी बहुत घट गईं। गांवों में टेलीफोन की सुविधा बढ़ाने के लिए टेलीकॉम रेगुलेटरी अथारिटी सोच रही है कि क्यों न अलग कंपनियों को लाइसेंस दिए जाएं क्योंकि मौजूदा बड़ी कंपनियां एक लाख से कम आबादी वाले शहरों-कस्बों में जाने से कतरा रही हैं। डब्ल्यू एल एल तकनालाजी सस्ती और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए अधिक मौजूद है।

भूतल परिवहन

नई प्रौद्योगिकी से जुड़ी उपलब्धियों की अपनी अलग चमक-दमक होती है। नीचे जमीन पर उतरें तो परिवहन और यातायात के क्षेत्र में हमारी उपलब्धियां कम उल्लेखनीय नहीं हैं। सड़कों और रेलों का अर्थ व्यवस्था के लिए वही महत्व है जो शरीर में रक्तवाहिनी धमनियों और नाड़ियों का होता है। वे लोगों और आवश्यक साज-सामान को एक जगह से दूसरी जगह तो ले ही जाती हैं, साथ में राजनैतिक, आर्थिक और सामाजिक एकता, समन्वय और परस्पर निर्माता को पोषित भी करती चलती हैं। गांवों, शहरों, उत्पादन केंद्रों और बंदरगाहों को जोड़कर वे राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार दोनों को संभव बनाती हैं।

गांवों को मुख्य धारा से जोड़ने और विदेश व्यापार को सुगम बनाने के लिए आवश्यक है कि भूतल परिवहन के साधनों को अधिक सक्षम बनाया जाए और इनकी पहुंच बढ़ाई जाए। देश भर में फैली सड़कों की लंबाई 33 लाख किलोमीटर है। इनको सुधारने और ग्रामीण क्षेत्रों में सड़क निर्माण की दो महत्वाकांक्षी योजनाओं पर तेजी से काम हो रहा है। एक है चारों महानगरों को जोड़ने वाले तथा कश्मीर को कन्याकुमारी से और गुजरात को असम से जोड़ने वाले राजमार्गों को चौड़ा करना और सुधारना। इस अभियान पर 54000 करोड़ का खर्च आएगा। 500 और इससे अधिक आबादी वाले सभी 1.6 लाख गांवों को पक्की सड़क से जोड़ना दूसरा अभियान है जो 2007 तक पूरा होना है। भारत के ज्ञात इतिहास में सड़क निर्माण की इतनी बड़ी परियोजना पहली बार हाथ में ली गई है।

भारतीय रेल तंत्र (63,140 रुट किलोमीटर) संसार के सबसे बड़े रेल तंत्रों में गिना जाता है। लंबी दूरी की यात्रा और वजनी माल की दुलाई का यह सर्वोत्तम साधन है। इसके चौथाई भाग

का विद्युतीकरण हो चुका है। उद्योग, व्यवसाय और विदेश व्यापार में वृद्धि का तकाजा है कि रेलों को अधिक सक्षम बनाया जाए। रेलों के आधुनिकीकरण, द्रुतगामी सवारी और मालगाड़ियां चलाने और बंदरगाहों से उनको जोड़ने की राष्ट्रीय रेल विकास योजना पर अमल शुरू हो गया है जिसे दसवीं योजना के अंत तक पूरी हो जानी चाहिए।

सिंचाई

वर्षा के लिए मानसून पर निर्भर देश भारत में सिंचाई की व्यवस्था प्राचीन काल से बुनियादी संरचना का अंग रही है। आयोजित विकास के आरंभिक दौर में भाखड़ा-नंगल, दामोदर नदी परियोजना, हीराकुंड बांध आदि महत्वी परियोजनाएं बनीं। 1951 में केवल 97 लाख हेक्टेयर भूमि में सिंचाई का प्रबंध था वह 2001 में बढ़कर 3.7 करोड़ हेक्टेयर भूमि में सिंचाई का प्रबंध था वह 2001 में बढ़कर 3.7 करोड़ हेक्टेयर हो गया। बड़ी और मझोली सिंचाई योजनाओं को कोई एक-तिहाई कृषि भूमि की सिंचाई होती है। अगर छोटी योजनाओं से होने वाली सिंचाई को जोड़ लें तो सकल कृषि क्षेत्र (14.2 करोड़ हेक्टेयर) के आधे से भी अधिक खेतों की सिंचाई हो जाती है। इसके कारण कुछ इलाकों में सूखा पड़ने – पानी कम बरसने – के बावजूद अकाल की नौबत नहीं आने पाती। सुरक्षित भंडार में इतना अनाज हमेशा रहता है जो कमी वाले इलाकों की जरूरत पूरी कर सके। स्थानीय रूप से जल संचय की पुरानी प्रणालियों को पुनरुज्जीवित और जलग्रह क्षेत्रों के विकास के द्वारा सिंचाई का क्षेत्रफल और बढ़ाया जा सकता है, जिसकी ओर ध्यान दिया जा रहा है।

बिजली

बिजली आधुनिक युग की देन है जो कल-कारखाने और रेल ही नहीं चलाती किसानों की भी मदद करती है। 1947 में देश में केवल 1300 मेगावाट बिजली पैदा

होती थी जो मुख्यतः शहरों को आलोकित करती थी। अब एक लाख मेगावाट बिजली पैदा होती है जो हमारी सारी जरूरतें पूरी नहीं कर पा रही है। उत्पादन में आवश्यक वृद्धि न हो जाने तथा संप्रेषण और वितरण की समस्याएं दूर करने के लिए कानूनी, नीतिगत और अन्य उपाय किए जा रहे हैं। फिर भी 80,000 गांवों को छोड़कर शेष गांवों में बिजली पहुंचाई जा चुकी है।

सामाजिक सेवाएं

बुनियादी संरचनाओं का एक संसार और भी है जो मानवीय क्षमताओं के विकास में सहायक बनता है। इसके तीन मुख्य पक्ष हैं: रोग निवारण और चिकित्सा सुविधाएं जो स्वस्थ और दीर्घजीवन को संभव बनाएं; शिक्षा के अवसर जो लिखने-पढ़ने और ज्ञानार्जन की क्षमता दें और आजीविका के अवसरों की सुलभता जो जीवनयापन में मदद करे। इन क्षेत्रों में कमोबेश काफी प्रगति हुई है जो सब राज्यों में एक जैसी और बढ़ती आबादी के अनुरूप नहीं हैं। शहर और गांव के बीच विषमता की खाई है। कई क्षेत्रों में देश नई ऊंचाइयां छूने और गर्व करने योग्य उपलब्धियां अर्जित करने में कामयाब रहा है तो दूसरी ओर एक चौथाई आबादी को गरीबी रेखा से ऊपर लाने में असमर्थ रहा है। गरीबों में तीन चौथाई गांवों में रहते हैं और शेष शहरी इलाकों में। उपलब्धियों के बीच खामियां भी हैं इसलिए उनको अनदेखा नहीं किया जा सकता।

शिक्षा के क्षेत्र में उच्च और तकनीकी शिक्षा को वरीयता मिलने से जो प्रगति हुई उसकी चर्चा आ चुकी है। ग्रामीण इलाकों में प्राथमिक शिक्षा की ओर पर्याप्त बल न दिए जाने के कारण साक्षर भारतीयों का प्रतिशत 2001 की जनगणना में 65 तक ही पहुंच पाया था। इसमें से 1951 तक 19 प्रतिशत साक्षरता को घटा दें तो 54 वर्ष में साक्षरता केवल 46 प्रतिशत बढ़ी। आगे यह तेजी से बढ़ेगी क्योंकि प्राथमिक शिक्षा को मौलिक अधिकार का

दर्जा मिल गया है और सर्वशिक्षा अभियान जैसे कई कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं।

रोग निवारण और स्वास्थ्य सेवाओं के विस्तार का ही नतीजा है कि आज भारतीय की औसत आयु 62.4 वर्ष आंकी जाती है जबकि 1951 में वह केवल 32 वर्ष थी। केरलवासी औसतन 75 वर्ष जीवित रहने की आशा कर सकता है, किंतु बीमार प्रदेशों के लोग केवल 50–60 वर्ष के बीच। सामाजिक सेवाओं के प्रति राज्यों के प्रशासन का रवैया और स्थानीय परिस्थितियां कार्यक्रमों के नतीजों को प्रभावित करती हैं।

संक्रामक रोगों की रोकथाम में उल्लेखनीय सफलताएं मिली हैं। चेचक (स्माल पॉक्स) का वर्षों पहले उन्मूलन हो चुका है और इसकी वजह से खर्च का लाभ जरूरतमंद लोगों तक नहीं पहुंच पाता। सामाजिक सुरक्षा के अधीन तीन राष्ट्रीय कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। ये हैं वृद्धावस्था पेशन, परिवार सहायता और मातृत्व सहायता कार्यक्रम। दसवीं पंचवर्षीय योजना (2002–07) में रोजगार सृजन के कई नए कार्यक्रम आरंभ किए गए हैं। जैसे बंजर भूमि के विकास के लिए रतनजीत (जोजोबा) और बांस की खेती, और 130 सबसे पिछड़े जिलों में विकासकार्य की।

रोग निवारण और स्वास्थ्य सेवाओं के विस्तार का ही नतीजा है कि आज भारतीय की औसत आयु 62.4 वर्ष आंकी जाती है जबकि 1951 में वह केवल 32 वर्ष थी। केरलवासी औसतन 75 वर्ष जीवित रहने की आशा कर सकता है, किंतु बीमार प्रदेशों के लोग केवल 50–60 वर्ष के बीच।

चुका है और अब पोलियो का हो चला है। 2001 में पोलियो के केवल 268 मामले प्रकाश में आए। मलेरिया जो 50 वर्ष पूर्व करोड़ों लोगों को होता था और हजारों की जान लेता था 1965 तक गायब होकर फिर लौट आया है। मगर बहुत कमजोर होकर। कोढ़ और तपेदिक से पूरी तरह निजात नहीं मिली है। तपेदिक है तो पर

समय से इलाज हो जाए तो व्यक्ति फिर स्वस्थ हो सकता है। परिवार कल्याण कार्यक्रम दक्षिण भारत के राज्यों में अधिक कारगर रहा है, खासकर केरल में जहां आबादी की वृद्धि दर सबसे कम है।

अनाज की प्रचुरता के बावजूद देश के कुछ हिस्सों में सार्वजनिक वितरण प्रणाली की खामियों और क्रयशक्ति के अभाव के कारण खाद्य सुरक्षा में छेद नजर आने लगते हैं। क्रयशक्ति के अभाव का कारण है रोजगार के अवसरों में कमी, गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की कमियां, जिसकी वजह से खर्च का लाभ जरूरतमंद लोगों तक नहीं पहुंच पाता। सामाजिक सुरक्षा के अधीन तीन राष्ट्रीय कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। ये हैं वृद्धावस्था पेशन, परिवार सहायता और मातृत्व सहायता कार्यक्रम। दसवीं पंचवर्षीय योजना (2002–07) में रोजगार सृजन के कई नए कार्यक्रम आरंभ किए गए हैं। जैसे बंजर भूमि के विकास के लिए रतनजीत (जोजोबा) और बांस की खेती, और 130 सबसे पिछड़े जिलों में विकासकार्य की।

योजना आयोग ने दसवीं योजना में प्रशासनिक कामकाज में सुधार, स्थानीय लोगों और उनकी संरक्षण की साझेदारी जैसे उपाय सुझाए हैं। पंचायतीराज संस्थाओं को अधिक अधिकार और साधन मिलें तो कम समय और कम खर्च में अधिक काम हो सकता है। ये काम राज्य सरकारों को करने हैं।

यूरोप के आकार के विशाल जनबहुल इस देश में सदियों के पिछड़ेपन और असंतुलनों को दूर करने के, आगे बढ़ने के जितने भी प्रयास किए जाएंगे वे कम ही नजर आएंगे। अंतर्राष्ट्रीय परिस्थितियों और आंतरिक विरोधाभासों का तकाजा है कि हम उपलब्ध साधनों का सर्वोत्तम उपयोग करते हुए तेजी से आगे बढ़ें। कछुआ चाल से विषमताएं ही बढ़ेंगी जो टिकाऊ विकास के हित में नहीं हैं। □

(वरिष्ठ स्वतंत्र पत्रकार)



A-7, JAI TOWER, (BASEMENT)
NEAR BATRA CINEMA,
MUKHERJEE NAGAR, DELHI -9
PHONE : 9868481078, 31036534

IAS/PCS-2004

मेहनत आपकी — सार्वदर्शन हमारा

हिन्दी और अंग्रेजी माध्यम का उत्कृष्ट संस्थान

SUBJECTS OFFERS :

GS, Geog. Socio. Pol. Sc., History, Philos., Psychology Pub. Admns. Defence St.

Fresh Batches Starting From 15-12-2003

SOCIOLOGY : Eminent faculty & All Time Favourite Real Sociologist	15-12-2003
HISTORY : Sanjay Charan Pahari & Parveen Kumar	16-12-2003
PUBLIC ADMNS. : Ajay Kumar Jha	16-12-2003
PHILOSOPHY : Rakesh Kumar Singh & Team (Gold Medalist D.U.)	18-12-2003
POL. SCIENCE : Kumar Ujjwal & Vikas Singh	18-12-2003
G.S.: Prominent Faculty, Sanjeev Shrivastava, Mr. Ojha & Team	23-12-2003
PSYCHOLOGY : Kundan Kaushav & Rajnish Singh	29-12-2003
DEFENCE STUDIES : Chandra S. Saroj	02-01-2004
GEOGRAPHY : Sanjeev Shrivastava & Team	06-01-2004

SPECIAL FEATURES

Free Career Counseling &
Personality Development Programme
Scholarship for SC, ST, OBC, EBC
& on Merit Basis.
Limited Number of Seats (Maximum - 40)
Free Library & Lab Facility
A & D Programme
Feed Back Facility

POSTAL COURSES

AVAILABLE

**SOCIOLOGY, G.S., HISTORY,
GEOGRAPHY,
PUBLIC ADMNS., PHILOSOPHY,
POL. SCIENCE, DEFENCE
STUDIES PSYCHOLOGY**

For Information Bulletin Please Contact at the Correspondance Address

Old regular/postal students appearing in Mains 2004 are advise to contact for additonal/revised study material

**STUDY MATERIAL OF GS, SOCIOLOGY, HISTORY, GEOGRAPHY,
PUBLIC ADMNS., PHILOSOPHY, PSYCHOLOGY,
POL. SCIENCE, DEFENCE STUDIES**

जहाजरानी क्षेत्र के बढ़ते कदम

○ नवीन पंत

भारतीयों ने प्राचीन काल से ही जहाज निर्माण और नौवहन को समुचित महत्व दिया है। इसा से पांच—सात सौ वर्ष पहले भारत में समुद्र में लम्बी दूरी तक यात्रा करने वाले पोतों का निर्माण होने लगा था। इसा के जन्म से पहले भारतीयों ने चीन, दक्षिण पूर्व एशिया और पश्चिम एशिया एवं रोमन साम्राज्य के साथ व्यापारिक संबंध बना लिए थे।

स्वतंत्रता के समय देश में कुल 1लाख 92 हजार टन (संकल्प पंजीकृत या जी आर टी) जहाज थे। अब देश में 62 लाख टन से अधिक के जहाज हैं। विश्व के समुद्र तटवर्ती देशों में पंजीकृत टनेज की दृष्टि से भारत का स्थान 17वां और जहाज के कुल भार (माल, यात्री, कर्मी सहित) यानी डी.डब्ल्यू.टी. की दृष्टि से 15वां है। वर्ष 2001–02 के दौरान माल लाने ले जाने में भारत का हिस्सा केवल 5.90 प्रतिशत था। तथापि, कुल विदेश व्यापार में भारतीय जहाजों का हिस्सा 16.90 प्रतिशत था।

भारतीयों ने प्राचीन काल से ही जहाज निर्माण और नौवहन को समुचित महत्व दिया है। इसा से पांच—सात सौ वर्ष पहले भारत में समुद्र में लम्बी दूरी तक यात्रा करने वाले पोतों का निर्माण होने लगा था। इसा के जन्म से पहले भारतीयों ने चीन, दक्षिण पूर्व एशिया और पश्चिम एशिया एवं रोमन साम्राज्य के साथ व्यापारिक संबंध बना लिए थे। भारतीय व्यापारियों के साथ धर्मप्रचारक, विद्वान् और सैनिक भी इन देशों को जाते थे। इन सभी देशों में भारतीय बस्तियां थीं। अशोक के राज्य काल के दौरान, इसा से तीन शताब्दी पहले श्रीलंका को बौद्ध

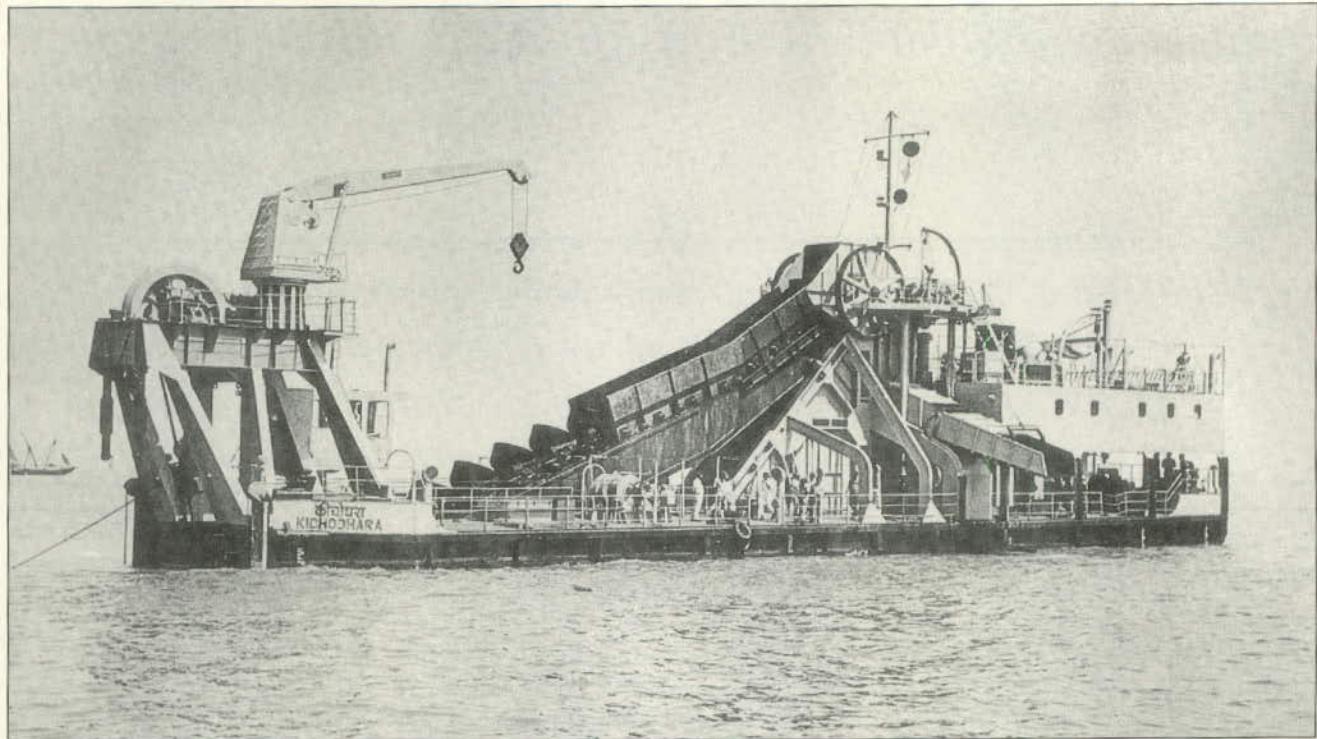
प्रचारक गए। इसा की पहली शताब्दी में म्यांमार (बर्मा) में बौद्ध धर्म फैला। बर्मा में पेगू और मौलमीन क्षेत्र को स्वर्ण भूमि कहा जाता था। भरुच बनारस और भागलपुर के व्यापारी स्वर्णभूमि से व्यापार करते थे।

इसा से 56 वर्ष पहले जावा में पहली भारतीय बस्ती की स्थापना की गई। जावा को स्वर्णद्वीप कहते थे। पांचवीं शताब्दी में जब चीनी यात्री फाहियान ने जावा की यात्रा की तो उसने वहां हिन्दू धर्म को फलता—फूलता पाया। इसा की दूसरी शताब्दी में इस क्षेत्र में अनेक छोटे—छोटे राज्य थे। इसा की पहली शताब्दी में पल्लवों ने सुमात्रा में अपनी बस्ती बसाई। कलातंर में इसने श्रीविजय साम्राज्य का रूप लिया। पांचवीं से दसवीं शताब्दी तक श्रीविजय और बाद में शैलेंद्र इस क्षेत्र की प्रमुख शक्ति थी। जावा और सुमात्रा की भारतीय बस्तियों ने इस समूचे क्षेत्र में भारतीय संस्कृति, सम्यता और संस्कृत को फैलाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की। भारतीय प्रभाव में यहां एक मिले—जुले शिल्प, स्थायत्व और कला का विकास हुआ। इंडोनेशिया की भाषा में जिसे “भाषा इंडोनेशिया” कहते हैं संस्कृत के अनेक शब्द हैं। रामायण, महाभारत

का इंडोनेशिया के जन—जीवन पर जबर्दस्त प्रभाव है।

भारत ने हिन्दू चीन कहे जाने वाले क्षेत्र में कम्बोडिया (कम्बोज) और चम्पा दो शक्तिशाली राज्यों की स्थापना की। इन दोनों राज्यों की राजभाषा संस्कृत थी। विश्व में भगवान विष्णु का सबसे बड़ा मंदिर कम्बोडिया में अंगकारबाट में और विश्व का सबसे बड़ा बौद्ध मठ इंडोनेशिया में बेरोबुदुर में है। इसका निर्माण आठवीं शताब्दी में किया गया। इसमें भगवान बुद्ध की 436 मूर्तियां हैं। यद्यपि मध्य युग में हिन्दू धर्म नीति निर्धारकों ने समुद्र यात्रा का निषेध कर दिया था। उससे पहले लगभग डेढ़ हजार वर्षों तक भारतीय पोत पड़ोसी देशों के साथ व्यापार करने के लिए लगातार जाते थे ओड़ीसा में प्रतिवर्ष कार्तिक पूर्णिमा को जहाजों का एक काफिला स्वर्णद्वीप की यात्रा पर निकलता था। उस युग की याद में आज भी कार्तिक पूर्णिमा पर उड़ीसा में सैकड़ों छोटी नावें दीयों के साथ समुद्र में छोड़ी जाती हैं।

गुजरात के कच्छ क्षेत्र के नाविक अनेक अफ्रीकी देशों को भारतीय माल—सूची और रेशमी कपड़े, मसाले और इमारती लकड़ी ले जाते थे। कहा जाता है कि



समुद्री परिवहन किसी भी देश के सामाजिक-आर्थिक विकास का बुनियादी आधार है

वास्को डि गामा को अफ्रीका में भारत का मार्ग एक गुजराती ने बताया था। मुम्बई ने ईस्ट इंडिया कम्पनी के लिए जहाज बनाए जाते थे। वे किसी तरह भी इंगलैण्ड में बनाए जा रहे जहाजों से गुणवत्ता में कम न होते थे।

समुद्री परिवहन: विकास का बुनियादी आधार

भारत का समुद्रीतट 7,516.6 किमी. लम्बा है। इसमें देश की मुख्य भूमि, लक्ष्यद्वीप समूह और अंडमान निकोबार द्वीप समूह का समुद्रीतट शामिल है। समुद्री परिवहन किसी भी ऐसे देश के लिए जिसमें समुद्री तट है, सामाजिक-आर्थिक विकास का महत्वपूर्ण बुनियादी आधार है। वह विकास की गति, ढांचे और स्वरूप को प्रभावित करता है। समुद्र में देश के अनन्य आर्थिक क्षेत्र और विदेश व्यापार की रक्षा, दोहन के लिए मजबूत जहाज उद्योग जरूरी है। हम अपनी अधिकांश ऊर्जा की आवश्यकता विदेशों से खनिज तेल और पेट्रोलियम उत्पाद मंगा कर पूरा करते हैं। फिर

हमारा अधिकांश विदेश व्यापार भी जहाजों से होता है, इसे देखते हुए देश में कुशल जहाजरानी सेवा और जहाज निर्माण की सुविधाओं का होना जरूरी है। पहले पोत मंत्रालय सतही परिवहन मंत्रालय का हिस्सा था। नवंबर 2001 में इसके महत्व को स्वीकार करते हुए इसे पृथक मंत्रालय का रूप दे दिया गया।

जहाजरानी क्षेत्र की गतिविधियों में शामिल है जहाजरानी सेवा, जहाज निर्माण बंदरगाह और अंतर्राष्ट्रीय जल परिवहन। देश की प्रमुख जहाजरानी सेवा है शिपिंग कार्पोरेशन 1961 में ईस्टर्न शिपिंग कार्पोरेशन और वेस्टर्न शिपिंग कार्पोरेशन को मिलाकर की गई थी। पिछले वर्ष के अंत में शिपिंग कार्पोरेशन के स्वामित्व में 89 जहाज थे जिनका संकल्प टनेज 25.37 लाख टन और डेड वेस्टेनेज (माल, यात्री, कर्मी सहित) 43.12 लाख टन था। इसके पास सभी किस्म के जहाज थे। शिपिंग कार्पोरेशन के पास विभिन्न सरकारी संगठनों एवं विभागों के 1.02 लाख टन

के 38 जहाज और भी थे। यह कार्पोरेशन निरन्तर लाभ कमा रहा है, इसके जहाज राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों मार्गों पर चलते हैं। इस समय इसमें सरकार की पूँजी 80 प्रतिशत पूँजी और कम करना चाहती है।

शिपिंग कार्पोरेशन विश्व की अन्य अनेक जहाजरानी सेवाओं के साथ मिलकर विभिन्न देशों के लिए माल, यात्री और कन्टेनर सेवा प्रदान करती हैं। यह अपने जहाजों की संख्या निरंतर वृद्धि कर रही है। कार्पोरेशन को दो बड़े टैकर खरीदने की मंजूरी दी जा चुकी है। इन पर 4 करोड़ 78 लाख अमेरिकी डालर खर्च होंगे। सरकार ने उसे खनिज तेल लाने वाले दो विशाल टैकर खरीदने की अनुमति प्रदान कर दी है।

भारत और ईरान ने 1975 में मिलकर एक संयुक्त जहाजरानी उद्यम ईरानों हिन्द शिपिंग कम्पनी की स्थापना की थी। इस कम्पनी के पास 82.141 डी.डब्ल्यू.टी. के 5 जहाज हैं। इस कम्पनी ने हाल ही में माल्या में सहायक कम्पनी पंजीकृत कराई

है – आई.एस.आई. मेरीटाइम इस कम्पनी के पास 3 जहाज हैं और उनकी कुल टन भार क्षमता (कर्मियों, यात्री और माल सहित) 2,28,988 डी.डब्ल्यू.टी. है।

सरकार को जहाजरानी संबंधी विषयों में सलाह देने के लिए नेशनल शिपिंग बोर्ड स्थायी कानूनी संस्था है। इसके अध्यक्ष जहाजरानी के विशेषज्ञ होते हैं। अध्यक्ष के अलावा बोर्ड में 21 अन्य सदस्य होते हैं। इनमें 6 संसद सदस्य, 5 केंद्र सरकार के प्रतिनिधि, जहाज मालिकों और नाविकों के 3–3 प्रतिनिधि और अन्य हितों के 4 प्रतिनिधि होते हैं।

सरकार ने देश में जहाजकर्मियों को शिक्षा, प्रशिक्षण और अनुसंधान की वृहत्तर सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए 2002 में मुम्बई में इंडियन इंस्टीट्यूट आफ मेरीटाइम स्टडीज की स्थापना की। देश में स्थापित चार समुद्र विज्ञान प्रशिक्षण संस्थान इसके अंतर्गत हैं। सरकार मेरीटाइम स्टडीज संस्थान को कालांतर में विश्वविद्यालय का रूप प्रदान करना चाहती है।

देश में जहाज निर्माण

देश में जहाज निर्माण के 28 कारखाने हैं। इनमें से 7 केंद्रीय सार्वजनिक सेल में 2 राज्य सार्वजनिक क्षेत्र और 1 निजी क्षेत्र में हैं। केंद्र सरकार के जहाज निर्माण कारखानों में से तीन जहाजरानी मंत्रालय और तीन रक्षा मंत्रालय के अंतर्गत हैं। जहाजों के डिजाइन तैयार करने और इस विषय में अनुसंधान करने के लिए देश में नेशनल शिप डिजाइन एंड रिसर्च सेंटर है।

जहाज निर्माण करने वाले कारखानों में कोविन शिपायार्ड लिमिटेड सबसे बड़ा है। इस कारखाने में जहाजों का निर्माण, मरम्मत करने के अलावा मेरीन इंजीनियरिंग का प्रशिक्षण भी दिया जाता है। यहां 11,000 डी.डब्ल्यू.टी. तक के जहाज बनाए जाते हैं और 1,25,000 डी.डब्ल्यू.टी. तक के जहाजों की मरम्मत की जा सकती है। इस कारखाने में अब तक 9 बड़े और 36 छोटे जहाज बनाए

गए हैं। इसे आबूधाबी से 82 लाख डालर जहाज बनाने का आर्डर मिला है। यह कारखाना 1972 में अपनी स्थापना से लेकर अब तक सभी 900 जहाजों की मरम्मत कर चुका है।

जहाज बनाने का दूसरा कारखाना विशाखापत्तनम में हिन्दुस्तान शिपगार्ड है। इसकी स्थापना कुछ उद्यमियों ने 1941 में सिंधिया स्टीम नेविगेशन कम्पनी के रूप में की थी। भारत सरकार ने 1951 में इसका प्रबंध अपने हाथ में ले लिया और 1961 में इसे एक कम्पनी का रूप दे दिया। यहां 50,000 डी.डब्ल्यू.टी. तक के जहाजों का निर्माण किया जा सकता है और 70,000 डी.डब्ल्यू.टी. तक के जहाजों की मरम्मत की जा सकती है। यहां एक वर्ग की (1641) पनडुब्बियों की मरम्मत भी की जा सकती है।

कोलकाता का हुगली डाक एंड पोर्ट इंजीनियर्स लिमिटेड देश का सबसे पुराना जहाज निर्माण कारखाना है इसकी स्थापना 1819 में की गई थी। सरकार ने संसद में कानून बनाकर 1984 में इसका अधिग्रहण कर लिया। इस कारखाने में छोटे और मंझोले प्रकार के जहाज बनाए जाते हैं। अब तक इस कारखाने में 42 जहाज बनाए जा चुके हैं।

बंदरगाहों का विकास

देश में 12 बड़े और 148 छोटे बंदरगाह हैं। बड़े बंदरगाह केंद्र सरकार के और छोटे राज्य सरकारों के प्रशासनिक नियंत्रण में हैं। पिछले चार वर्षों के दौरान 12 प्रमुख बंदरगाहों में अतिरिक्त क्षमता विकसित करने और उनके सुधार पर 4943.88 करोड़ रुपये खर्च किए गए। इन बंदरगाहों पर अतिरिक्त क्षमता विकसित करने के परिणामस्वरूप वर्ष 2003 के पहले छह महीनों के दौरान इन बंदरगाहों पर 6 प्रतिशत अतिरिक्त यातायात निपटाया गया।

जवाहर लाल नेहरू बंदरगाह "मिलियन क्लब" में शामिल होने वाला देश का

पहला बंदरगाह है। उसकी गणना विश्व के सबसे तेजी से बढ़ने वाले 'कंटेनर' बंदरगाह के रूप में की जाने लगी है।

वर्तमान सरकार ने प्रमुख बंदरगाहों की माल उतारने, चढ़ाने और संभालने की क्षमता बढ़ाने पर अधिक ध्यान दिया है। पहले बंदरगाह पर जहाजों की भीड़ के कारण दूसरे जहाज जल्दी लंगर नहीं डाल सकते थे। 1997–98 में जहाजों को बंदरगाहों पर लंगर डालने के लिए 29 घंटे इंतजार करना पड़ता था। अब इसे घटाकर 7 घंटा किया जा चुका है। इसे और घटाने के प्रयास जारी हैं। इसी प्रकार 'टर्न एराउंड' का समय 5.7 दिन से घटाकर 3.69 दिन तक पर ले आया गया है। लंगर डालने के बाद जहाजों का प्रतिदिन उत्पादन 5,167 टन से बढ़ कर 8,862 टन हो गया है। प्रमुख बंदरगाहों की माल उतारने—लादने की क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। मार्च 2003 में इन 12 बंदरगाहों की क्षमता 36 करोड़ 30 लाख टन माल निपटाने की थी, जबकि माल केवल 31 करोड़ 30 लाख टन था।

प्रधानमंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी ने पिछले वर्ष अपने स्वतंत्रता दिवस संदेश में बंदरगाहों के विस्तार और आधुनिकीकरण के लिए सागरमाला परियोजना शुरू करने की घोषणा की थी। इस योजना का कार्यान्वयन शुरू हो गया है। अंतर्राष्ट्रीय नौवहन इस परियोजना का महत्वपूर्ण हिस्सा है।

जहाजरानी उद्योग को राहत

सरकार ने भारतीय जहाजरानी उद्योग को राहत देने के लिए आयकर अधिनियम में संशोधन किए हैं। आय कर अधिनियम की धारा 33 ए.सी. को जहाजरानी व्यवसाय के लिए भी बहाल कर दिया गया है। अब जहाजरानी कंपनियां नए जहाज प्राप्त करने के लिए अपने सामान्य रिजर्व्स और शेयर प्रीमियम रिजर्व्स दोनों का इस्तेमाल कर सकेंगी। जहाजों के

लिए मूल्य हास की दर 20 प्रतिशत से बढ़ाकर 25 प्रतिशत कर दी गई है। जहाजों के निर्माण पर मिलने वाली 30 प्रतिशत सब्सिडी अब निजी और सार्वजनिक क्षेत्र दोनों के जहाज निर्माण कारखानों को मिलेगी।

विदेशों से जहाज मंगाने की प्रक्रिया उदार बना दी गई है। पुराने जहाजों सहित सभी किस्म के जहाज ओपन जनरल लाइसेंस (ओजीएल) वर्ग में ले आए गए हैं। पोत मंत्रालय के दिशा-निर्देशों का पालन करते हुए उनका मुक्त रूप से आयात किया जा सकता है।

अंतर्देशीय जल परिवहन

देश में अनेक नदियां हैं। किसी जमाने में ये नदियां परिवहन का प्रमुख साधन थीं। देश भर में सड़कों और रेल पटरियों का जाल बिछ जाने के बाद इनमें से अधिकांश में माल ले जाना लाभप्रद नहीं रहा है तथापि देश में अभी भी कुछ जल मार्ग ऐसे हैं जिनमें यात्रियों और माल का

लाना ले जाना लाभप्रद है। केंद्र सरकार ने इनमें से तीन बड़े जल मार्गों का विकास अपने लिए रखा है और शेष का विकास राज्य सरकारों के लिए छोड़ रखा है।

केंद्र सरकार जिन तीन जलमार्गों का विकास कर रही है। वे हैं: गंगा-भागीरथी-हुगली नदी मार्ग, ब्रह्मपुत्र नदी मार्ग और देश के पश्चिमी तट में स्थित कोष्टापुरम-कोम्मान-उद्योग मंडल-चम्पाकर्का नहर मार्ग। इन्हें क्रमशः राष्ट्रीय जल मार्ग 1, 2 और 3 कहा जाता है।

सरकार ने अंतर्देशीय जल परिवहन के विकास की गति तेज करने और इस क्षेत्र में निजी निवेश को बढ़ावा देने के लिए नई अंतर्देशीय जल परिवहन, नीति की घोषणा की है। पहली अप्रैल, 2002 से 30 प्रतिशत अंतर्देशीय जहाज निर्माण सब्सिडी शुरू की गई है। नदी तल से कीचड़ निकालने की क्षमता को बढ़ाने और राष्ट्रीय जल मार्ग। और 2 में स्थायी

स्टेशन बनाने का काम चल रहा है। सरकार सिक्किम सहित पूर्वोत्तर राज्यों को जल परिवहन योजनाओं के लिए 100 प्रतिशत अनुदान सहायता और अन्य राज्यों को 90 प्रतिशत अनुदान सहायता दे रखी है।

भारतीय अंतर्देशीय जल प्राधिकरण उद्योग घरानों को इस बात के लिए तैयार कर रहा है कि वे अपना माल मार्ग से इधर-उधर भेजे या मंगवाएं। एशियाई विकास बैंक ने विभिन्न जल मार्गों के अध्ययन को अद्यतन करने के लिए 10 लाख डालर की तकनीकी सहायता मंजूर की है। योजना आयोग ने दसवीं योजना में जल परिवहन के विकास के लिए 668 करोड़ रुपये का प्रावधान किया है, जब कि नौवीं योजना में इसके लिए 308 करोड़ रुपये रखे गए थे। नदी मार्ग कम खर्चीले और कुशल होते हैं और पर्यावरण को कोई हानि नहीं पहुंचाते। □

(वरिष्ठ स्वतंत्र पत्रकार)

विशिष्ट महिला पंचायत प्रतिनिधि पुरस्कार



इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंसेज

8, नेलसन मंडेला रोड, वसंत कुंज, नयी दिल्ली-110070

दूरभाष : 26121902, 26121909 फैक्स : 26137027

ई-मेल : iss@nda.vsnl.net.in

इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंसेज द्वारा 24 अप्रैल 2004 को **महिला सशक्तीकरण दिवस समारोह** दिल्ली, बंगलूर, चेन्नई, भुवनेश्वर तथा कोलकाता में मनाया जायेगा। इस सिलसिले में विशिष्ट महिला पंचायत प्रतिनिधि पुरस्कारों के लिए नामांकन पत्र आमंत्रित हैं। ये पुरस्कार महिला पंचायत प्रतिनिधियों को सार्वजनिक जीवन की समृद्धि एवं पंचायतों के विकास में उनके योगदान के लिए 24 अप्रैल 2004 को नयी दिल्ली में दिये जायेंगे। इस संबंध में विस्तृत जानकारी के लिए कृपया डॉ. विद्युत महांति, इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंसेज, नयी दिल्ली से संपर्क करें। नामांकन पत्र जमा करने की अंतिम तिथि 30 मार्च 2004 है।

भारतीय रेल : गौरवपूर्ण 150 वर्ष

○ एम.वाई. सिद्धीकी

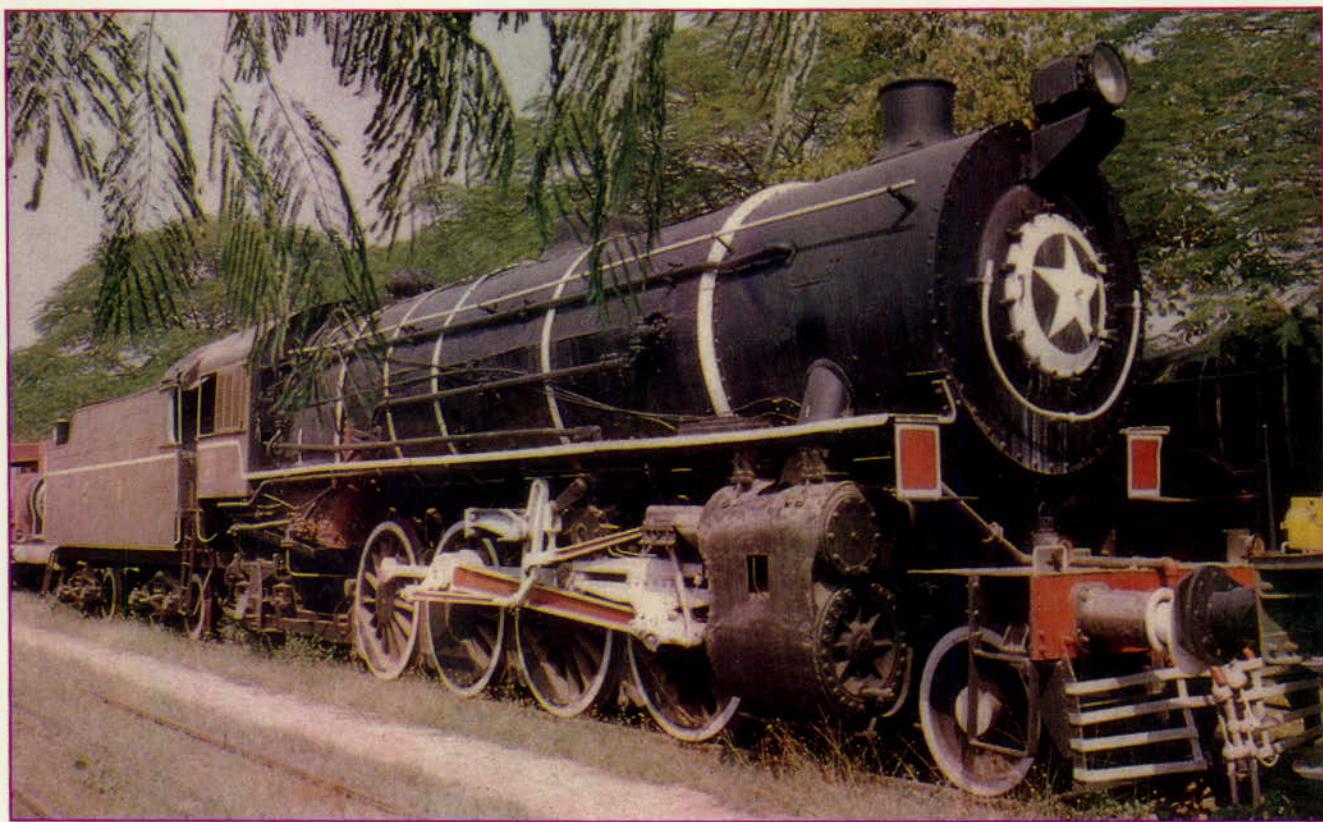
आज हमारी मालगाड़ियाँ (प्रतिदिन) 14 लाख टन से अधिक सामान लाती, ले जाती हैं। लगभग 6000 मालगाड़ियाँ लगभग हर किस्म का सामान जैसे कोयला, इस्पात, पेट्रोलियम, उर्वरक और खाद्यान्न गन्तव्य स्थान पर पहुंचाती हैं। प्रतिदिन 8520 यात्री गाड़ियाँ 1 करोड़ 30 लाख से अधिक यात्रियों को देश भर में फैली 63,000 मार्ग किलोमीटर लम्बी पटरियों के जरिए इधर-उधर पहुंचाती हैं।

भारतीय रेलों पिछले 150 वर्षों से देश में आवागमन का मुख्य साधन है। यह देश के सामाजिक-आर्थिक जीवन का अभिन्न हिस्सा है। इसने देश की संस्कृतिक, सामाजिक-आर्थिक गतिविधियों

और कला, इतिहास, साहित्य को प्रभावित किया है और देश को एकता के सूत्र में पिरोया है। हमारी जनता के साथ रेलवे का अटूट प्रेम संबंध है।

सोलह अप्रैल, 1853 को 14 डिब्बों के

साथ मुम्बई और थाणे के बीच पहली रेलगाड़ी 400 यात्रियों के साथ रवाना हुई। उसने यह दूरी लगभग 75 मिनट में तय की। यह रेलगाड़ी 21 तोपों की सलामी के साथ विदा की गई। विदेशी शासकों



भारतीय रेलवे ने अपने 150 गौरवपूर्ण वर्षों के दौरान जनता की निष्ठा के साथ सेवा की है।

के उपनिवेशवादी हितों की पूर्ति करने के लिए शुरू की गई यह व्यवस्था, पिछले डेढ़ सौ वर्षों के दौरान, एक कल्याणकारी समाज के सामाजिक-आर्थिक विकास का प्रमुख बाहन बन गई है।

आज हमारी मालगाड़ियां (प्रतिदिन) 14 लाख टन से अधिक सामान लाती, ले जाती हैं। लगभग 6000 मालगाड़ियां लगभग हर किस्म का समान जैसे कि कोयला, इस्पात, पेट्रोलियम, उर्वरक और खाद्यान्न गन्तव्य स्थान पर पहुंचाती हैं। प्रतिदिन 8520 यात्री गाड़ियां 1 करोड़ 30 लाख से अधिक यात्रियों को देश भर में फैली 63,000 मार्ग किलोमीटर लम्बी पटरियों के जरिए इधर-उधर पहुंचाती हैं।

रेल व्यवस्था को योजनावद्ध वृद्धि और विकास 1951 में, पंचवर्षीय योजना के पहले वर्ष शुरू हुआ। पिछले 150 वर्षों के दौरान मार्ग किलोमीटर और गाड़ियों के डिब्बों और इंजनों में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है, तथापि यह उल्लेखनीय नहीं है; इसी अवधि के दौरान यात्रियों की संख्या में 360 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी और सामान की दुलाई की आय में 550 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। विस्मय में डाल देने वाले ये आंकड़े इस बात को प्रकट करते हैं कि परिसम्पत्ति की उत्पादकता बढ़ाने और टेक्नोलाजी के आधुनिकीकरण के लिए कितने जबर्दस्त प्रयास किए गए हैं।

पीछे की ओर नजर डालने से पता लगता है कि यात्रियों की सुख-सुविधा और रेलवे विकास के क्षेत्र में की गई कुछ प्रमुख उपलब्धियां निस्संदेह ध्यान देने लायक हैं। इनमें सबसे पहली है 1969 में राजधानी एक्सप्रेस की शुरूआत, जो 130 किलोमीटर प्रति घंटा की गति से चलने वाली पहली रेलगाड़ी थी। इसने न केवल दिल्ली को राज्यों की राजधानियों से जोड़ा, बल्कि रेल यात्रा के विचार को पूरी तरह बदल दिया। यह प्रवृत्ति शताब्दी एक्सप्रेस में भी जारी रही, जो 1988 में 140

किलोमीटर प्रति घंटा की रफ्तार से शुरू की गई। दो दशकों के बाद 16.45 किलोमीटर लम्बी भूमिगत मेट्रो रेल कलकत्ता में शुरू की गई। यह रेल प्रति दिन हजारों यात्रियों को दमदम से टालीगांज तक का आरामदायक सफर उपलब्ध कराती है। कोंकण रेल परियोजना, रोहा से मंगलौर के लिए 760 किलोमीटर लम्बी बड़ी लाइन सेवा, जो चार राज्यों में होकर गुजरती है एक और युगान्तरकारी उपलब्धि थी। कोंकण रेल परियोजना में 1800 पुल और 88 सुरंगे हैं। इनमें से एक सुरंग 6.5 किमी लम्बी है। इसे इस शताब्दी की सबसे महत्वपूर्ण रेल परियोजना कहा गया है। यह एक संयोग था कि यह महान परियोजना 1997 में, स्वतंत्रता की पचासवीं जयन्ती पर पूरी हुई। पहली अप्रैल, 1992 को परियोजना 'यूनीगेज' अथवा एक ही गेज की पटरियां बिछाने का कार्यक्रम शुरू किया गया। इसका उद्देश्य देश के पिछडे इलाकों का विकास और महत्वपूर्ण स्थानों को बड़ी लाइन से जोड़ना था। अब तक, 13,000 किमी लम्बी-छोटी लाइन और तंग लाइन की पटरियों को बड़ी लाइन में बदला जा चुका है। "एक देश एक गेज" की दिशा में बढ़ने की ओर यह एक बड़ा कदम है। देश को एकता की कड़ी में बांधने का दूसरा महत्वपूर्ण कार्य कंप्यूटरीकृत आरक्षण व्यवस्था है, जो इस समय 97 प्रतिशत आरक्षित यात्रियों को मिल रही है। यह सेवा इस समय 758 स्थानों पर उपलब्ध है। यह कुछ ऐसे स्थानों पर भी उपलब्ध है, जहां के लिए अभी रेल सम्पर्क नहीं है जैसे कि श्रीनगर, पोर्ट ब्लेयर, पणजी और पूर्वोत्तर भारत में शिलांग और गंगटोक।

रेल विभाग आम यात्रियों की सुख-सुविधा की ओर सबसे अधिक ध्यान देता है। विटिश शासन के दौरान रेल गाड़ी में चार दर्जे होते थे—प्रथम, द्वितीय, इंटर और तीसरा। स्वतंत्रता के बाद न केवल तीसरा दर्जा समाप्त कर दिया गया

बल्कि यात्रियों की सुविधा के लिए अनेक नए विकल्पों की व्यवस्था की गई—3-टीयर, 2-टीयर और चेयर कार। अब हर व्यक्ति अपनी क्षमता के अनुसार अपनी पसन्द के दर्जे में यात्रा कर सकता है। वातानुकूलित डिब्बे शुरू करने से जाड़ों और गर्भियों में यात्रा करना अत्यन्त आरामदेह हो गया। 3-टीयर स्लीपर्स में भी गदीदार बर्थ लगा दी गई है और लकड़ी के तख्तों को हटा दिया गया है। नए डिब्बे

उन्नीस सौ पचास से पहले भारतीय रेल डिब्बे लकड़ी के होते थे। ये बहुत मंहगे होते थे और दुर्घटना के दौरान अक्सर एक-दूसरे में धंस जाते थे। इससे यात्रियों की सुरक्षा खतरे में रहती थी। इसके अलावा ये डिब्बे अधिक से अधिक 96 किमी प्रति घंटा की चाल से ले जाए जा सकते थे। 1949 में एक स्वीडिश कम्पनी के सहयोग से आपस में न धंसने वाले धातु के यात्री गाड़ी के डिब्बे बनाने के लिए इंटीग्रल कोच फैक्टरी की स्थापना की गई। तब से इस कारखाने में 170 डिजाइन के यात्री गाड़ी के डिब्बे विकसित किए जा चुके हैं। इन नए डिब्बों के इस्तेमाल के बाद रेल दुर्घटनाओं में मरने वालों की संख्या में काफी कमी हुई है और रेल गाड़ी की रफ्तार क्षमता 96 किमी प्रति घंटा के स्थान पर 140 किमी प्रति घंटा हो गई है। अब रेल कोच फैक्टरी, कपूरथला में जर्मन टेक्नोलाजी से अग्नि प्रतिरोधी, हल्के तेज चलने वाले, लिंका हौफमैन बुश (एलएचबी) यात्री डिब्बों का निर्माण शुरू किया गया है। इनके इस्तेमाल के बाद भारतीय रेलगाड़ियों की चाल, आराम और सुरक्षा में उल्लेखनीय वृद्धि होगी। इनके अलावा देश में उच्च क्षमता की पावर कारों और डीजल मल्टिपलयूनिट्स (डीएमयू) का भी निर्माण शुरू किया गया है। नए यात्री डिब्बों के भीतरी भाग में बेहतर किस्म की साज-सज्जा लगाई जा रही है, जिससे

इन डिब्बों पर दुर्घटना का कम असर पड़े। जहां तक मालगाड़ी के वैगनों का संबंध है हमें वैक्युअम ब्रेक के 4-पहियों वाले वैगन मिले थे इन्हें धीरे-धीरे एयर ब्रेक वाले 8 पहियों वाले अधिक माल ले जाने वाले वैगनों में बदल दिया गया है। अब 100 किमी. प्रति घंटा की चाल वाली मालगाड़ियां चलाई जा रही हैं।

स्वतंत्रता के समय, भारतीय रेलवे में केवल भाप इंजन थे। प्रारंभ में विदेशों से डीजल, इलेक्ट्रिक इंजन मंगाए गए, फिर उनका निर्माण देश में ही शुरू किया गया। अब ऐसे इंजनों के 95 प्रतिशत हिस्से पुर्जे देश में ही बनाए जा रहे हैं। इस दौरान हाई स्पीड यात्री इंजन (डब्ल्यूडीपी-1-2300 एचपी) और हाई केपीसिटी मालगाड़ी का डीजल इंजन (डब्ल्यूडीजी-2-3100 एच पी) डिजाइन और विकसित किया गया। कम घनत्व वाले यात्री क्षेत्रों में लिए डीजल से चलने वाले पुश-पुल ट्रेन और रेल बर्से शुरू की गई। अब 4000 अश्व शक्ति क्षमता के हाई स्पीड डीजल इंजन अमेरिका कम्पनी जनरल मोटर्स के सहयोग से देश में ही तैयार किए जा रहे हैं। विजली के इंजनों के क्षेत्र में क्रांतिकारी प्रगति हुई है। स्वतंत्रता के बाद, रेलवे के पास केवल 70 इलेक्ट्रिक इंजन थे जो मुम्बई और कोलकाता क्षेत्र में चल रहे थे। सन् 2001-2002 के अन्त में यह संख्या बढ़कर 2810 हो गई। 1947 में केवल 388 किमी. मार्ग का विद्युतीकरण हुआ था। मार्च 2002 में यह संख्या बढ़कर 14856 किलोमीटर हो गई थी, जो कुल रेल मार्ग का पांचवां हिस्सा है। इस समय 65 प्रतिशत माल और 48 प्रतिशत यात्री विद्युत संचालित गाड़ियों से लाए और ले जाए जाते हैं। अब भारतीय रेल 6000 अश्व शक्ति के तीन फेज के बिजली के इंजन एसी ब्राउन बोवेरी (एबीबी) के तकनीकी सहयोग से देश में ही बना रही है।

विद्युतीकरण के आगमन से न केवल रेलें साफ-सुथरी और परिवेश विज्ञान सहायक हो गई हैं बल्कि उन्होंने ऊर्जा की बचत की दिशा में भी एक बड़ा कदम बढ़ाया है। भाप के इंजनों के स्थान पर क्रमशः डीजल और बिजली के इंजनों के इस्तेमाल से माल सेवा के लिए ऊर्जा की खपत 1970 में 36.4 किग्रा. कोयले के बराबर के स्थान पर जो प्रति हजार सकल टन किलो मीटर है (ग्रोस टन किलोमीटर - जीटीके एम) के बराबर है 2001 में 17.92 किमी. कोयले के बराबर हो गया। क्योंकि ईंधन पर भारतीय रेलों का खर्च कुल खर्च का 25 प्रतिशत है, उस पर नियंत्रण रेल संगठन को लाभप्रद बनाए रखने के लिए जरूरी है।

विद्युतीकरण से रेलवे के यात्रियों को कुछ बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने में भी सहायता मिली है। पिछले कुछ वर्षों के दौरान विभिन्न किस्म के वातानुकूलित डिब्बे डिजाइन और विकसित किए गए हैं। ये यात्रियों में बहुत ही लोकप्रिय हैं। साठ के दशक में रेलवे की प्रकाश व्यवस्था 24 वोल्ट थी, जिसे अब 110 वोल्ट कर दिया गया है। इससे प्रकाश व्यवस्था में जबर्दस्त सुधार आया है। पुरानी व्यवस्था में आग लगने का भी कुछ खतरा था, जिसे नई व्यवस्था में दूर कर दिया गया है। कम दूरी के मार्गों के लिए रेलवे ने मैन लाइन इलेक्ट्रिकल मल्टीपल यूनिट्स (एमईएमयू) शुरू किया है। ये नई रेलगाड़ियां कम समय में यात्रा पूरी करने और अधिक यात्रियों को ले जा सकने के कारण यात्रियों द्वारा बहुत पसन्द की जाती हैं।

रेल यात्रा के दौरान सुरक्षा और आराम बहुत कुछ रेल पटरी और उसके रख-रखाव पर निर्भर करता है। पचास के दशक में रेल पटरियों पर स्लीपरों के नीचे मजदूरों से रोड़ी बिछाई जाती थी। अब रेल पटरियां बिछाने और उनके रख-रखाव का सम्पूर्ण काम मशीनों से किया जाता

है। इस दौरान उत्तरोत्तर विभिन्न किस्म की पटरी बिछाने और उनका रख-रखाव करने की मशीनें इस्तेमाल में लाई गई हैं।

यात्रियों की संख्या और माल की मात्रा में लगातार बढ़ोत्तरी के कारण, रेलवे को इस चुनौती का सामना करने के लिए अधिक मजबूत पटरियां बिछानी पड़ी हैं। भारतीय रेलवे के प्रमुख मार्गों पर जो पटरियां हैं यातायात ले जाने की क्षमता में उनकी तुलना विश्व की सर्वोत्तम रेल पटरियों से की जा सकती है। अति आधुनिक और सर्वोत्तम मशीनों के प्रयोग के कारण यह संभव हो सका है।

स्वतंत्रता से पहले रेल पटरी के जोड़ को वेल्ड करने की जानकारी नहीं थी। पिछली अर्द्ध शताब्दी के दौरान आम 'फिश प्लेटेड' जोड़ों का वेल्ड किए जोड़ों में बदलने के काम को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है और इसके परिणामस्वरूप रेलों की सुरक्षा, मितव्ययिता और रेल यात्रा के दौरान मिलने वाले आराम में उल्लेखनीय बढ़ि हुई है। ये वेल्ड की हुई पटरियां लांग वेल्डेड रेल्स, (एलडब्ल्यूआर) कांटिनुअस वेल्डेड रेल्स (सीडब्ल्यूआर) और शार्ट वेल्डेड रेल्स (एसडब्ल्यूआर) के नाम से जानी जाती हैं। इन्होंने ईंधन और बिजली की खपत में काफी बचत की है। इनका रख-रखाव भी किफायती है।

सत्तर के दशक के कंक्रीट मध्य से रेलवे ने बड़ी मात्रा में के स्लीपरों का उत्पादन और इस्तेमाल शुरू किया है। इससे पहले, लकड़ी के स्लीपरों का इस्तेमाल होता था। रेलवे ने प्रतिवर्ष 60 लाख कंक्रीट स्लीपरों की क्षमता विकसित की है। इसके परिणामस्वरूप लकड़ी के स्लीपरों की आवश्यकता में लगभग 88 प्रतिशत की कमी आ गई है।

बढ़ते हुए यातायात घनत्व को देखते हुए और सुरक्षा के बेहतर मानकों की आवश्यकता पूरी करने के लिए रेलवे सिगनल प्रणाली का निरन्तर आधुनिकीकरण करने की आवश्यकता है।

सिविल सेवाओं की तैयारी हेतु एक उत्कृष्ट संस्थान
UPPCS 2001 - सफल अभ्यर्थी



Anoop Singh
170132



Archana Upadhyay
09393



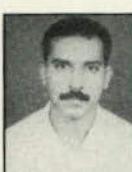
Akhilesh Kr.
146711



Manoj Kumar Pandey
92159



Manish Kumar Mishra
026439



Atul Kumar
Singh
196493



Vagish Kr.
Shukla
138609



Rakesh Kr. Kushwaha
176783



Pradeep Kr. Tiwari
168561



Sanjeev Kr. Singh
351656



Anjali Devi
142332



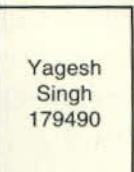
Ramesh Kr. Singh
122224



Dharmendra Kumar
125335



Ramendra Ratnakar
101664



Yagesh
Singh
179490

साक्षात्कार बैच के सफल अभ्यर्थी



Nistha Tiwari
210540



Vinay Kumar Pandey
48310



Guru Prasad Tiwari
114036



Mahendra P. Singh
189358



Binay Kumar Pandey
110694



Vipin Kumar Yadav
121974



Satya Prakash Verma
173686



Ravindra Nath Tripathi
001445



Geetanjali Singh
069016



Anamika Singh
045532



Sudesh Kumar Rai
060368

मेरी सफलता में निष्ठा कोचिंग के निदेशक अविनाश तिवारी का बहुत बड़ा योगदान है।
मार्ग पाण्डेय

Dy. S.P. के पद पर चयनित

(हिन्दुस्तान में 6 Dec. को दिया गया साक्षात्कार)

दर्शनशास्त्र

(प्राप्ति / मुख्य परीक्षा)

अविनाश तिवारी
व सुप्रसिद्ध प्रोफेसर

सा. अध्ययन व

समाजशास्त्र

सी.वी.पी. श्रीवास्तव
डिस्कवरी दिल्ली

इतिहास

भारत के सुप्रसिद्ध

विद्वानों द्वारा

हिन्दी-साहित्य

विनोद कुमार मंगलम

पटना



अगर आप भी सफलता सूची में शामिल होना चाहते हैं तो उत्कृष्ट मार्गदर्शन के लिए

सम्पर्क करें

Phone : 0532-2611212, 2467642, Mob. : 9839052795, 9415308157

उपर्युक्त 2000/- मुख्य 2500/-
प्राप्ति 2000/- मुख्य 2500/-

1183, इस्लाम काम्पलेक्स, मनमोहन पार्क, पुराना कटरा, इलाहाबाद - 211002

स्वतंत्रता के समय, सिंगल उपकरण प्रारंभिक रूप के थे। सभी कुछ यूरोपीय रेल कंपनियों से आयात किया जाता था और देश में इस तरह के उपकरणों का उत्पादन करने का कोई आधार नहीं था। अब यह स्थिति पूरी तरह बदल गई है। उपकरणों का आधुनिकीकरण किया जा चुका है, नई आधुनिकीकरण टेक्नोलॉजी अपनाई जा चुकी है और इन उपकरणों का उत्पादन देश में ही किया जाने लगा है। रेलवे की तीन वर्कशापों में केवल सिंगल उपकरणों का उत्पादन किया जाता है। ये वर्कशाप पोडानूर, गोरखपुर और मेठूगुडा में हैं। इसके अलावा, निजी क्षेत्र के लगभग 12 कारखाने इस सिंगल-उपकरणों का उत्पादन कर रहे हैं। इसके परिणामस्वरूप सेमी कंडक्टर और माइक्रो-प्रोसेसर आधारित अधिक विश्वसनीय सुरक्षा और सिंगल उपकरणों का उत्पादन किया जा रहा है।

रेलवे ने 1960 के दशक में कुशल परिचालन के लिए यह नीतिगत फैसला लिया कि उसका अपना संचार-तंत्र होना चाहिए। पिछले तीस वर्षों के दौरान, लगभग 20,000 मार्ग कि.मी. में एनालोग माइक्रोवेब व्यवस्था लगाई गई। अब इसे धीरे-धीरे अति आधुनिक डिजिटल टेक्नोलॉजी से बदला जा रहा है। सभी महत्वपूर्ण मार्गों पर अधिक फाइबर केबल सिस्टम शुरू किया जा रहा है। स्वतंत्रता के बाद रेलवे ने एक लाख से अधिक इलेक्ट्रोमेकेनिकल एक्सचेंज लाइनें लगाई हैं, जिन्हें अब डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक एक्सचेंजों में बदला जा रहा है। चार महानगरों के साथ मिले अधिक घनत्व वाले मार्गों में प्रारंभ में आधिक फाइबर केबल सिस्टम लगाया जा रहा है।

इटारसी-भुसावल, इटारसी-नागपुर दुर्ग-नागपुर और दिल्ली-मुगलसराय क्षेत्रों में जो अत्यधिक घनत्व वाले रेल मार्ग हैं पर, लगभग 1,700 मार्ग किलोमीटर में मोबाइल रेडियों प्रणाली शुरू की गई है।

यह व्यवस्था ड्राइवर और गार्ड के बीच किसी बड़ी तकनीकी खराबी अथवा आपात स्थिति के दौरान आपात संचार के लिए की गई है। यह व्यवस्था चल रही गाड़ियों के बीच किसी खतरे की पूर्व सूचना देने के लिए भी की गई है। एक अन्य महत्वपूर्ण सफलता में, रेलवे ने हाल ही में उपग्रहसंचार शुरू किया है, ताकि यात्री देश-विदेश से किसी भी अन्य टेलीफोन नम्बर के साथ बात कर सकें। उपग्रह टेलीफोन अब सभी क्षेत्रीय जेनिक और मंडलीय (डिवीजनल) रेलवे कार्यालयों पर उपलब्ध है।

स्वतंत्रता से पहले रेल यात्रा का क्षेत्र अत्यन्त सीमित था। लोग या तो किसी काम के लिए या व्यापार-व्यवसाय के लिए मुख्य रूप से यात्रा करते थे। केवल पिछले कुछ दशकों के दौरान रेल का संबंध पर्यटन से जुड़ा है। इस प्रवृत्ति की शुरुआत पैलेस आन व्हील्स से हुई। यह फैसला किया गया है कि लोकप्रिय पर्यटन मार्गों पर ऐसी आठ और रेलगाड़ियां चलाई जाएं। “डिस्कवर इंडिया” अथवा इंडरेल पास जो आधे दिन से लेकर तीन महीने तक के लिए वैध होते हैं और रेल हालिडे पैकेज टूरस शुरू किए गए हैं। जहां ये योजनाएं अधिकांशतः अन्तर्राष्ट्रीय पर्यटकों के लिए हैं, स्थानीय पर्यटकों के लिए 100 बजट होटल (कम खर्चीले होटल) परियोजना है, जो देश में संगठित क्षेत्र में 1,000 अतिरिक्त होटल कमरों की व्यवस्था करेगी। इसमें 10,000 करोड़ रुपए का निवेश होगा और 30,000 लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा और इससे दूने लोगों को विभिन्न अन्य संबंधित गतिविधियों में अप्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा। यह आम यात्रियों के लिए रेल यात्री निवासों का निर्माण करने के अलावा है।

जुलाई 1991 में आर्थिक उदारीकरण ने भारतीय रेलों के सामने एक प्रमुख चुनौती पेश की। इसके परिणामस्वरूप, इसने रेल इंजनों पटरियों, रेल डिब्बों, का

आधुनिकीकरण करने और भाप के इंजनों का हटाने के लिए अनेक कदम उठाए। इसके अलावा, इसने शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में रेलवे की विभिन्न परियोजनाओं को शीघ्र पूरा करने के लिए राज्य सरकारों के साथ अनेक संयुक्त उद्यम शुरू किए। यात्रियों को सुख-सुविधा पहुंचाने और उन्हें बेहतर एवं अच्छी सेवा प्रदान करने पर विशेष जोर दिया गया; यात्रियों को बेहतर सेवा प्रदान करने के लिए एक कस्टमर केयर इंस्टीट्यूट भी स्थापित किया गया। हाल ही में रेलवे ने अपने बजट के बाहर 15,000 करोड़ रुपए की राष्ट्रीय रेल विकास योजना शुरू की है। यह योजना स्वर्णिम चतुर्भुज मार्गों को अधिक सुविधा सम्पन्न बनाने के लिए निजी क्षेत्र के सहयोग से तैयार की गई है। इसके अन्तर्गत देश के प्रमुख बंदरगाहों को बेहतर सम्पर्क सुविधा प्रदान की जाएगी और अगले पांच वर्षों के दौरान इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में आ रही रुकावटों को दूर करने और बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए चार बड़े पुल बनाए जाएंगे। इसके अलावा, भारतीय रेल सेवा की कुशलता और उत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए उसे 16 क्षेत्रों 67 मंडलों में विभक्त कर दिया गया है। इससे रेल प्रशासन प्रबंध करने योग्य संगठनात्मक छोटी इकाइयों में बंट कर जनता की बेहतर सेवा कर सकता है।

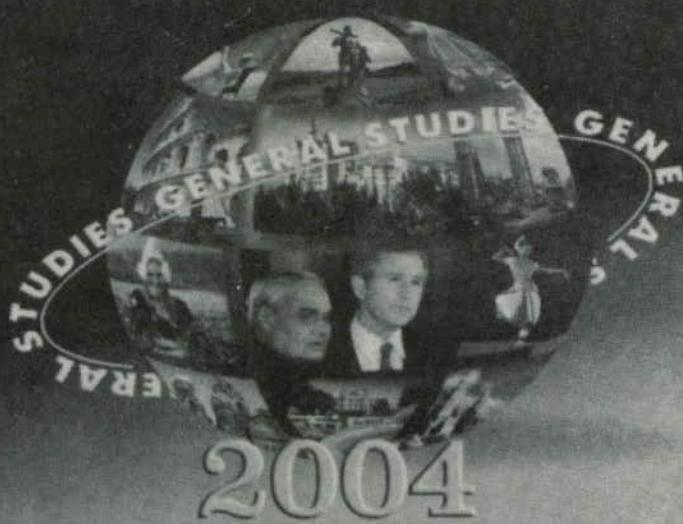
पिछले 150 वर्षों के दौरान भारतीय रेलें सामाजिक परिवर्तन का प्रमुख साधन बन गई हैं। भारतीय रेलवे ने अपने 150 गौरवपूर्ण वर्षों के दौरान जनता की निष्ठा, लगन और प्रेम से सेवा की है। आज वह प्रमुख परिवाहक के रूप में लोगों और माल को सुरक्षा और जल्दी पहुंचाने के संकल्प को दुहराती है जिससे कि व्यापार, वाणिज्य और उद्योग पूरी तरह से फलें-फूलें। □

(श्री एम.वाई सिंहीकी पसूका में उप प्रमुख सूचना अधिकारी हैं)

सामान्य अध्ययन

प्रतियोगिता साहित्यः

सामान्य अध्ययन



पूर्णतः संशोधित एवं परिवर्द्धित षष्ठम संस्करण

संघ/राज्य लोक सेवा आयोग (प्रा.) परीक्षा हेतु एक अत्यन्त उपयोगी एवं अपरिहार्य पुस्तक

Free Booklet

पुस्तक के साथ विभिन्न राज्य लोक सेवा आयोग की परीक्षा की रूपरेखा एवं हल प्रश्न-पत्र

- ◆ प्राक्कथन लेखक : एस. पी. आर्य (आई.ए.एस.) पूर्व प्रमुख सलाहकार, योजना आयोग, भारत सरकार, नई दिल्ली
- ◆ प्रधान सम्पादक : डॉ. बी. एल. फडिया
- ◆ 2,464 पृष्ठ ◆ 9,373 वस्तुनिष्ठ प्रश्न
- ◆ 690/- रुपए

प्रमुख आकर्षण : विगत 5 वर्षों (1999 से 2003 तक) के परीक्षा प्रश्न-पत्र व्याख्यात्मक हल सहित • पाठ्यक्रमानुसार प्रत्येक विषय/प्रसंग की आवश्यक मानचित्रों, उदाहरण, संकेतों, एवं नवीनतम आंकड़ों सहित प्रामाणिक, विस्तृत एवं अद्यतन जानकारी • नवीन परीक्षा प्रणाली के अनुरूप मानचित्र आधारित कथन एवं कारण तथा सुमेलन सम्बन्धी प्रश्नों का समावेश • सामान्य ज्ञान शब्द-संक्षेप, चर्चित लेखक एवं पुस्तकें, विश्व एवं भारत सम्बन्धी महत्वपूर्ण तथ्य, विश्व एवं भारत के संगठन एवं संस्थाएं, विविध तथ्य, पुरस्कार-सम्मान, खेलकूद, कला-संस्कृति, चर्चित व्यक्ति, कौन-कहां क्या? का अद्यतन संकलन • समसामयिकी : वर्ष भर की राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय, राज्य, आर्थिक तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सम्बन्धी महत्वपूर्ण एवं परीक्षोपयोगी समाचारों की विश्लेषणात्मक प्रस्तुति • स्व-मूल्यांकन हेतु 5 आदर्श प्रश्न-पत्र व्याख्यात्मक हल सहित

प्रतियोगिता साहित्यः

HOSPITAL ROAD, AGRA-3 Tel. 2151665, 2360899

www.sbpagra.com

सफलता आपकी
विश्वास हमारा

Kanpur 321191; Lucknow 2270019; Allahabad 2461043; Varanasi 2354582; Gorakhpur 2344862; Bareilly 554451; Meerut 2640540; Gaziabad 2748051; Dehradun 2658555; Gwalior 235179; Bhopal 2543476; Indore 2451933; Jabalpur 2311099; Raipur 2533243; Bilaspur 2505781; Jaipur 2327405; Ajmer 2620122; Udaipur 2421577; Jodhpur 2626797; Kurushetra 238073; Rohtak 253217; Delhi 23918332, 26962973; Patna 226540; B.Deoghar 2254985; Bhagalpur 2424830; Gaya 21147; Ranchi 301387; Bokaro 46001; Jamshedpur 2423508; Nagpur 2526191; Ahmedabad 25355755

अंतः जल क्षेत्र के पानी का स्थानांतरण

भारत की समृद्धि का मूल आधार

○ अरबिंद घोष

राजस्थान में जैसलमेर की मेरी प्रथम यात्रा स्मरणीय थी क्योंकि मैं उस किले को देखने में सक्षम था जो सत्यजित राय की फिल्म 'सोनार किला' (स्वर्व दुर्ग) के कारण मशहूर हो गया था और इस वजह से भी वह स्मरणीय था क्योंकि पानी की अत्यधिक कमी के कारण सरकारी पर्यटन बंगले में रहते हुए भी मैं उसमें स्नान नहीं कर सका था। परन्तु वस्तुस्थिति तो यह कि 1979 में भी जैसलमेर में प्रतिदिन स्नान कर पाना ऐसी विलासिता की बात थी जो सिर्फ कुछ ही लोगों को उपलब्ध हो पाता था। समुच्च क्षेत्र महान भारतीय मरुस्थल थार का वह हिस्सा था जिसमें बीकानेर, जैसलमेर, जोधपुर, नागौर, चुरू के जिले पड़ते हैं। सत्रह वर्षों के बाद मैं प्रेस पार्टी के एक सदस्य के रूप में जोधपुर से जैसलमेर एक दिन रेलगाड़ी से यात्रा कर रहा था। मैंने अपने उन सहयोगियों से कह रखा था जिन्होंने इससे पहले जैसलमेर नहीं देखा था, कि मैं जाते समय रास्ते में उन्हें असली रेगिस्तान दिखाऊंगा और भारत द्वारा 1974 में किए गए परमाणु विस्फोट स्थल पोखरन से होकर मैं जाऊंगा।

दुखद बात यह रही कि शाम ढल गई और असली रेगिस्तान दिखाई नहीं पड़ा। मठनिया माडवाड़ के पास हम लाल मिर्च के दूर-दूर तक फैले हुए खेतों से गुजर रहे थे जो आंध के मिर्चियों से मानों होड़ कर रहे हों उसके बाद फिर हमारे आस पास चारों ओर गेहूं के

लहलहाते खेत दिखाई पड़ रहे थे पर रेगिस्तान दिखने को नहीं मिल पा रहा था। जैसलमेर तक पहुंचने से पहले हमें आश्चर्य ही रहा था कि सारा बालू कहां चला गया; जब हम अपने होटल की ओर जा रहे थे तो हमने सड़कों के कुछ हिस्सों को जब देखा तो वहां पानी जमा हुआ पाया।

मेरे सब सहयोगी हैरत में पड़ रहे थे कि इतना सारा पानी आया कहां से आश्चर्य की मुद्रा बनाये हुए अपने सहयोगियों को मैंने बताया यह सारा पानी हिमालय से आया है, हां हिमालय से, मैंने जोर देकर कहा। मैंने उन्हें बताया कि व्यास नदी पर पाँग नामक स्थान पर बांध बनाकर नदी जल को एकत्रित किया जा रहा है। जिसका कुछ हिस्सा भाखड़ा बांध के गोविंद सागर जलाशय में प्रवाहित होता था। वहां से भाखड़ा—नंगल नहर प्रणाली के जरिये जल किरोजपुर में हरिकेर बैराज तक पहुंचा था। तत्पश्चात उस पानी का लगभग 18 हजार क्यूसेक 210 किलोमीटर दूर राजस्थान फीडर फैनाल नामक नहर में भेजा जा रहा था। उसी स्थान से राजस्थान नहर को इंदिरागांधी नहर परियोजना नाम से भी जाना जाता है। इसकी एक शाखा पश्चिम राजस्थान के कई स्थानों और जैसलमेर तक पानी ले जाती है। जो किसानों को मिर्च और गेहूं उत्पादन करने में मदद करती है और वहां के लाखों लोगों को पीने का पानी उपलब्ध कराती है। इंदिरागांधी नहर

परियोजना प्रणाली नदी जल थाले के बीच के जल भाग स्थानांतरण का एक शानदार उदाहरण है जो नदियों को एक-दूसरे से जोड़ने की प्रक्रिया के लिए इस्तेमाल में लाया जाता है और जिसके लिए काफी हद तक प्रारंभिक कार्य जारी है जो अब किया भी जा रहा है। आइये! हम इस अवधारणा की उत्पत्ति पर विचार करते हैं।

पुरानी पीढ़ी के भारतीयों को याद होगा कि 1966 के जुलाई महीने और उसके बाद के महिनों के दौरान भारतीयों की दिलचस्पी आकाश के ग्रहों—नक्षत्रों को देखने में बहुत बढ़ गई थी न केवल रात के समय बल्कि दिन के समय भी लालसा भरी आंखों से आसमान की ओर देखते रहते थे। कई बार वह दृश्य वस्तु बादल के खंड के रूप में दिखाई पड़ती थी, जिससे देश के तमाम भागों में अच्छी वर्षा हो जाती थी। दक्षिण-पश्चिम मानसून को बहुत से लोग हमारे देश का वित्त मंत्री तक कहने लगे हैं। कई बार जून से सितम्बर 1965 के बीच के महिनों में यह भारत के साथ अपना वादा निभाने में विफल हो जाता है इस तरह की स्थिति 1966 में भी आई थी, मानसून की इस अनिश्चतता की वजह से कई बार आकाल जैसी स्थिति पैदा हो जाती थी।

इस हरित क्रांति से पहले लोगों की आंखें टक्कटकी लगाए आसमान की ओर देखती रहती थीं लेकिन वर्षा के आगमन की कोई आशा नहीं दिखाई पड़ रही

माध्यम

IAS STUDY CENTER

आपका विश्वास, हमारा प्रयास

प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा-2004 के लिए निम्नलिखित विषयों के सत्र जनवरी माह से आरंभ

दृष्टि शास्त्र

डॉ. देवेंद्र विक्रम सिंह

(इलाहाबाद वि.वि.)

"गूढ़ एवं जटिल दार्शनिक समस्याओं की सरलतम् व्याख्या के जीवंत प्रतिमान"

प्रवेश सूचना
प्रारंभिक/मुख्य परीक्षा-2004-05
IAS/PCS -2004-05

डॉ० देवेंद्र विक्रम सिंह द्वारा
इलाहाबाद में पढ़ाए गए 14 प्रत्याशी
उ० प्र० लोक सेवा आयोग की
परीक्षा में अंतिम रूप से चयनित,
क्या आप सफल होना नहीं चाहेंगे?

इतिहास

छात्र इलाहाबाद वि० वि० के
विशेषज्ञ एवं अजय अनुराग
प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षाओं के लिए अलग-अलग रूपां तथा प्रश्न अध्यास पर विशेष ज्ञ

समाज शास्त्र

छात्र डॉ. एस.एस. पाण्डेय
(R.M.L.A.U.)

प्रारंभिक परीक्षा के लिए 160 घंटे का विशेष वैच 8 जनवरी से प्रारंभ
जिसमें अधिक से अधिक प्रश्नों का समिक्षणक अध्ययन किया जायेगा।

हिन्दी साहित्य

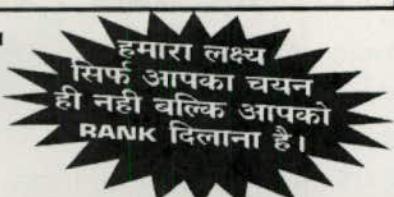
छात्र अशोक कु० मिश्रा
(इलाहाबाद)

संस्कृत
शिवानन्द साहेब
(पटना वि० वि०)

हमारी कार्ययोजना :

- आपका नामांकन आपकी अंतिम सफलता तक। प्रारंभिक व मुख्य परीक्षा के लिए समन्वित दृष्टिकोण।
- संपूर्ण पाठ्यक्रम का गहन अध्ययन। अध्ययन सामग्री व क्लास नोट्स पर पर्याप्त निर्भरता।
- अभ्यास पर अत्याधिक बल व समयबद्ध मूल्यांकन।

सामान्य अध्ययन द्वारा विशेषज्ञ समूह



: OUR G.S. TEAM :

- ❖ इतिहास व संस्कृति - अजय अनुराग ❖ भारतीय राज्य व्यवस्था - An Eminent Writer from Economic & Political weekly
- ❖ भारतीय अर्थव्यवस्था - Expert from Delhi School of Economics ❖ सा. विज्ञान, विज्ञान प्रोग्रामिकी - नीरज कुमार
- ❖ भूगोल - दीपक कुमार (सफल प्रत्याशी) ❖ सामाजिक मुद्दे - डॉ० एस.एस. पाण्डेय
- ❖ समसामयिकी, सांख्यिकी एवं मानसिक योग्यता - रवि कुमार

Contact : Yagya N. Jha (Director)

विशेष :-
पत्राचार कार्यक्रम भी उपलब्ध।
SC/ST प्रत्याशियों को विशेष छूट।
छात्रावास भी उपलब्ध।

A-37-39, B-3, Basement, Ansal Bldg., Behind Mother Dairy (Safal),
Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-110009. • Ph.: 27653114, 33143492

थी। उन दिनों श्रीमती इंदिरा गांधी भारत की प्रधानमंत्री थीं। अन्य लोगों की तुलना में वे उस परिणाम के अनुमान से पूरी तरह अवगत थी कि यदि इस बार फिर वर्षा नहीं हुई तो देश में क्या स्थिति पैदा हो सकती है। इससे पिछले वर्ष (जुलाई से जून तक) खाद्यान का उत्पादन केवल 6 करोड़ 20 लाख टन था, और भूखमरी से तभी बचा जा सकता था जबकि पी.एल. 480 के तहत कर्ज अमरिका से तत्काल पर्याप्त मात्रा में गेहूं का आयात किया जाए।

तात्कालिन कृषि मंत्री सी. सुब्रमण्यम और नई दिल्ली स्थित भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान के कृषि वैज्ञानिक लगातार कृषि संबंधी प्रयोगों में जुटे हुए थे और उन दिनों कृषि के क्षेत्र में एक सबसे बड़ा प्रयोग बीजों की बुआई के बारे में किया गया। 1968 के प्रारंभ से कृषि परिदृश्य में जो बदलाव हुआ हरित क्रांति नाम से प्रसिद्ध हुआ और तब से भारत की खाद्य समस्या हल हो गई।

उन्होंने टेलिफोन उठाया और (पी.एल) 480 के तहत भारत को गेहूं का निर्यात बढ़ाने के बास्ते अमरिका के राष्ट्रपति लिंडन जॉनसान से बात की। वे यह बात अच्छी तरह जानती थी कि उस समय भारत के प्रति अमरिका का रवैया ठीक नहीं था। भारत अमरिका की वियतनाम संबंधी नीति का लगातार विरोध कर रहा था, और भारत में इस बारे में संदेह था कि क्या लिंडन जॉनसान उत्तर वियतनाम में बमबारी के बारे में भारत के विरोध की उपेक्षा कर देंगे और गेहूं का निर्यात करके भारत को उपकृत करेंगे। सौभाग्यवश जॉनसन इंदिरा गांधी के अनुरोध पर सहमत हो गए और 1967 में अमरिका से भारत को दस लाख टन गेहूं जहाज से भेज दिया और इससे भारत में अकाल जैसी स्थिति टल गई।

लेकिन टेलिफोन करने के बाद इंदिरा गांधी का चेहरा शर्म से लाल हो गया

था मानों वो भारत के लोगों के लिए खाद्यान की भीख मांग रही हों। यह बात वहां उपस्थित व्यक्तियों में से लोगों ने अपने मित्रों से बताई और उनमें इस रिपोर्टर का मित्र भी था। उस समय इंदिरा गांधी ने मन में यह निश्चय किया कि वो इस बात के लिए भरसक प्रयास करेंगी कि भारत शीघ्रताशीघ्र खाद्यान उत्पादन में पूरी तरह आत्मनिर्भर हो जाए।

लेकिन इंदिरा गांधी के मंत्रीमंडल में सिंचाई मंत्री डा. के.एल. राव 1968 के बाद उद्यम स्थिति से बिल्कुल संतुष्ट नहीं थे पहले वह केंद्रीय जल एवं विद्युत आयोग के अध्यक्ष थे और उसके बाद जवाहर लाल नेहरू ने भारत का सिंचाई मंत्री नियुक्त किया (केंद्रीय जल और बिजली आयोग का दो भागों में विभाजन किया गया – केंद्रीय जल आयोग तथा केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण ये दोनों उच्च व्यावसायिक संस्थाएं क्रमशः जल संसाधन और बिजली इंजिनियरों की हैं) कोई भी व्यक्ति सूखे की संभावना, यहां तक की 1965 और 1966 में लगातार दो बार, इंकार नहीं कर सकता। उन्होंने सोचा कि भारत में कोई ऐसी प्रणाली होनी चाहिए जो सूखे के प्रभावों का सामना कर सके। भारत में बाढ़ का आना भी एक अभिशाप है। एक ही साथ इन दोनों अभिशापों के आने पर भारत इनसे कैसे बच सके, ऐसा डा. राव ने सोचा। उन्होंने यह गौर किया बाढ़ खासतौर पर असम, पश्चिम बंगाल और बिहार में आई जबकि महाराष्ट्र के कुछ भागों समेत समूचे दक्षिणी क्षेत्र में सूखे का प्रकोप रहा। उन्होंने विचार किया कि क्या ऐसा नहीं हो सकता कि बांधों और नहरों की प्रणाली के जरिये बाढ़ के फालतू पानी को दक्षिण में ले जाया जा सके।

1971 में सरकार से अलग होने के बाद डा. राव ने अपने इस सिद्धांत पर काम करना शुरू कर दिया। 1972 में

एक संवाददाता सम्मेलन में उन्होंने गंगा के अतिरिक्त जल को दक्षिण में कावेरी तक ले जाने की एक योजना का रहस्योद्घाटन किया। अधिकतर भारतीय इन दोनों नदियों को पावन मानते हैं इसलिए इस योजना का भावनात्मक पहलू भी था। उनकी इस योजना को नाम दिया गया 'गंगा-कावेरी लिंक'।

संक्षेप में इस योजना के अन्तर्गत पटना के पास से मानसून के दौरान गंगा का 60,000 क्यूसेक (घन फूट प्रति सेंकेंड) पानी साल में पांच महिने से अधिक अवधि के लिए नहीं दक्षिण में नदियों के वर्तमान प्रवाह मार्ग का इस्तेमाल करते हुए अनेक बांधों और नहरों से ले जाया जाए। इसके पीछे विचार यह था कि इस पानी को सोन के साथ-साथ उस स्थान तक ले जाया जाए जहां पटना के करीब 20 किलोमीटर दूरी तक सोन और गंगा का संगम है उसके बाद इस पानी को पम्प के सहारे विंध्यपर्वत की कैमूर शृंखला के पार तक पहुंचाया जाए। डा. राव ने संवाददाता सम्मेलन में, बताया कि इस पहाड़ी से दूसरी ओर गिरने वाली जल से पर्याप्त मात्रा में इतनी बिजली पैदा की जाएगी जिससे पानी को इस शृंखला के पार तक भेजने के कार्य में हुई भारी खपत की क्षति पूर्ति की जा सकेगी।

सोन से, इस शृंखला के पार पानी को नर्मदा में गिराना था और उसके बाद एक अन्य नहर के जरिये उसे वान गंगा नदी में गिराया जाए। यह नदी पेन गंगा में जाकर मिलती है और उसका सम्मिलित प्रवाह प्रणहिता नाम से गोदावरी में गिरता है। यह बताया गया था कि गोदावरी से इस पानी को कृष्णा नदी में ले जाया जायेगा। कृष्णा से जल को पिभार और तत्पश्चात् कावेरी में ले जाना था।

डा. राव से जब पूछा गया कि जाड़े के महिनों में उन्हें 60,000 क्यूसेक पानी

कहाँ मिलेगा, उन्होंने उत्तर दिया कि अतिरिक्त जल प्रवाह केवल मानसून के मौसम में ही उपलब्ध रहेगा और उसे केवल उसी मौसम में दक्षिण ले जाना है। उन्होंने बताया कि उन महिनों के दौरान गंगा में मानसून का पानी 27 लाख क्यूसेक तक बढ़ जायेगा और 60 हजार क्यूसेक पानी उस विशाल आयतन का मात्र एक छोटा हिस्सा रहेगा इसके अतिरिक्त इससे पानी को हटा लेने से पटना के आस पास और निचले इलाकों में बार-बार बाढ़ आने से भी राहत मिल जाएगी।

डा. राव के प्रस्ताव में 2 हजार 6 सौ चालिस (2640) किलोमीटर लम्बी नहर का निर्माण कार्य शामिल था उन्होंने 1972 में इसके निर्माण 12,500 करोड़ रुपये की लागत का अनुमान लगाया था जिसमें गंगा के पानी को पम्प करके कैमूर की पहाड़ियों तक पहुंचाने की लागत शामिल थी। इसके लिए बिजली की आवश्यकता 5 हजार से 7 हजार मेगावाट की स्थापित क्षमता की थी, और जिस ऊँचाई तक पानी को ले जाना था वह पांच सौ मीटर थी। आज की मौजूदा कीमत के आधार पर यह लागत 150,000 करोड़ रुपये आने का अनुमान था। सिंचाई मंत्रालय ने 1980 में इस प्रस्ताव की जांच की और इसे आर्थिक दृष्टि से बिल्कुल असंभव बताया क्योंकि पानी की विशाल मात्रा को पहाड़ियों की ऊँचाई तक पहुंचाना था। लगभग उन्हीं दिनों पटना से काठमांडू के बीच उड़ान भरने वाले इंडियन एयरलाइंस के पायलट कैप्टन दस्तूर ने एक प्रस्ताव दिया जो श्री राव के प्रस्ताव के तुलना में ज्यादा आकर्षक था। उन्होंने 4300 किलोमीटर लम्बी हिमालय नहर के निर्माण का प्रस्ताव दिया जिसमें लगभग 300 मीटर के लगातार ऊँचाई पर 9300 किलोमीटर लम्बी गारलैण्ड कैनाल बनाई जाएगी और 400 मीटर की लगातार ऊँचाई पर

नब्बे झीलें बनाई जाएगी उसके बीच में 200 झीलें होंगी ये दोनों नहर प्रणालियां पाइप लाइन के जरिये दिल्ली और पटना को जोड़ेंगी उन्होंने इस पर 24095 करोड़ की लागत आने का अनुमान लगाया।

जल संसाधन मंत्रालय ने इस प्रस्ताव का भी मूल्यांकन किया और बताया कि वर्तमान कीमत पर इस परियोजना की वास्तविक लागत करीब 700000 करोड़ रुपये आ सकती है। मंत्री स्तरीय समिति ने प्रस्ताव को तकनीकी दृष्टि से असंभव बताया।

इसके बजाय मंत्रालय ने जल-संसाधन योजना के लिए राष्ट्रीय परिपेक्ष्य तैयार किया उसने भी अतिरिक्त जल वाले क्षेत्रों से कमी वाले क्षेत्रों की ओर एक बेसिन से दूसरे बेसिन की ओर नदी जल को ले जाने की सिफारिश की थी। मंत्रालय ने इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए दो अलग-अलग कार्यक्रम तैयार किये थे। एक प्रस्ताव में केवल प्रायद्वीपीय नदियों को रखा गया था और इस प्रकार एक हिमालयी क्षेत्र की नदी कहते हुए गंगा को प्रायद्वीपीय क्षेत्र से अलग रखा गया। दूसरे हिस्से में केवल हिमालय से निकलने वाली नदियों को रखा गया था।

नई योजना के अनुसार महानदी से बाढ़ के अतिरिक्त जल को दक्षिण की ओर गोदावरी तक ले जाना था इससे उड़ीसा और आंध्र प्रदेश – दो राज्यों में सिंचाई की सुविधा उपलब्ध कराने का प्रस्ताव था। लगभग 960 किलोमीटर लम्बी प्रस्तावित नहर राजामुंद्री के निकट दो वलायस्वरम में समाप्त होगी। वहां से गोदावरी का अतिरिक्त जल भी प्रवाह में सम्मिलित हो जायेगा और उसे विजयवाड़ा के निकट प्रकाशम बैराज तक कृष्णा में ले जाया जायेगा।

आंध्र प्रदेश और कर्नाटक में कृष्णा नदी पर अनेक बांध हैं। विशाल नागर्जुन सागर बांध सुप्रसिद्ध है। आंध्र प्रदेश में

ऊँचाई वाले भाग में श्रीज्ञेलम बांध है और कर्नाटक में ऊँचाई वाले भाग में अलमाटी बांध है। गोदावरी के अतिरिक्त जल को कृष्णा में ले जाने और कृष्णा से अतिरिक्त जल को पिभार में पहुंचाने का प्रस्ताव है। इन बांधों से सम्पर्क बांध निकाले जायेंगे इनके नाम प्रायद्वीपीय लींक की सूची में लेंगे।

पिभार नदी के अतिरिक्त जल को कावेरी तक ले जाया जायेगा और इसमें से कुछ जल राशि को वैंगाई नदी में और दक्षिण तक ले जाया जायेगा। इसी वैंगाई नदी के तट पर मदुराई का तीर्थस्थल है।

मंत्रालय ने सितम्बर 1980 में इन प्रस्तावों को सार्वजनिक रूप से उजागर किया उन्होंने सर्वेक्षण, पूर्व संभावना, संभावना और प्रस्तावित लिंक की विस्तृत परियोजना रिपोर्टों को तैयार करने के लिए एक विशेष संगठन गठित करने का फैसला किया। 1982 में गठित इस संगठन को 'राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण' (नेशनल वाटर डेवलपमेंट एजेंसी) नाम दिया गया इसे समितियां अधिनियम 1860 पंजियन के तहत निगमित किया गया। इसी के बाद प्रस्तावित लिंक के क्रमबद्ध सर्वेक्षण शुरू किए गए और अब तक सभी 16 प्रायद्वीपीय और 14 हिमालयी नदी संपर्कों (लिंक) के संबंध में पूर्व संभावना रिपोर्ट पूरी कर ली गई हैं केवल 6 लिंक के संबंध में संभावना परिप्रेक्ष्य के अन्तर्गत प्रस्तावित प्रायद्वीपीय संपर्क सूची निम्नलिखित है।

1. महानदी – बरहाबलांग
2. महानदी (मणीमद्र) – गोदावरी
3. इन्द्रावती – वानगंगा
4. वानगंगा – कृष्णा
5. कृष्णा (श्रीसैलम) – पिनार (प्रौद्यूटर)
6. पिनार (गंदीकोट्टा) – पालार – कावेरी
7. कावेरी – वैंगाई

8. गोदावरी (इंचमपल्ली) – कृष्णा (नागार्जुन सागर)
9. कृष्णा (नागार्जुन सागर) – पिन्नार (सोमसिला)
10. पिन्नार (सोमसिला) – पालार – कावेरी (कोलरुन)
11. गोदावरी (इंचमपल्ली) – कृष्णा (पुलीचिंतला)
12. गोदावरी (पोलावरम) – कृष्णा (विजयवाड़ा)
- प्रायद्वीप में पश्चिम की ओर प्रवाहित होने वाली नदियों के संबंध लिंक सूची इस प्रकार है।
13. पर – तापी – नर्मदा
14. दमन गंगा – तनसा / पिंजल
15. केरल से पश्चिम की ओर बहने वाली नदियां तथा कर्नाटक (पश्चिम–पूर्व संपर्क) नदियां
- (i) बेदाती – वर्दा
 - (ii) नेत्रावती – हेमावती
 - (iii) पम्बा ऊच कोविल – वैपार
16. केन – बेतवा
17. पार्वती – कालीसिंध – चंबल
- ऐसा लगता है कि समेकित जल संसाधन विकास योजना के लिए राष्ट्रीय आयोग की रिपोर्ट श्री एच.डी. देवगौड़ा के प्रधानमंत्रीत्व काल के दौरान 1966 में तैयार की गई परन्तु नहरों के मार्ग तथा लिंक के नाम जल संसाधन मंत्रालय के समक्ष अगस्त 2002 में प्रधानमंत्री को सौंपी गई रिपोर्ट से कुछ भिन्न हैं। वे इस प्रकार हैं :
1. महानदी (मणीभद्र) – गोदावरी (दौलेस्वरम)
 2. गोदावरी (इंचमपल्ली – कृष्णा (नागार्जुनसागर)
 3. गोदावरी (इंचमपल्ली निचली बांध) – कृष्णा (नागार्जुन सागर पूछ तालाब)
 4. गोदावरी (पोलावरम) – कृष्णा (विजयवाड़ा)
 5. कृष्णा – अलमाटी – पिन्नार
 6. कृष्णा (श्रीसेलम) – पिन्नार (प्रोदत्तूर)
 7. कृष्णा (नागार्जुनसागर) – पिन्नार (सोमशिला)
 8. पिन्नार (सोमशिला) – कावेरी (ग्रैंड अनीकट)
 9. कावेरी (कट्टालय) – वैगाई – गुंडार।
- पहले की सूची में उल्लेखित 7 के बजाय इस सूची में 6 अन्य 'लिंक' का प्रस्ताव है। वे इस प्रकार हैं :
10. केन – बेतवा लिंक
 11. पार्वती – कालीसिंध – चम्बल
 12. दमनगंगा – पिंजाल
 13. वंदती – वर्दा
 14. नेत्रावती – हेमावती
 15. पम्बा – अचनकोविल – वायपार
- जैसा कि स्पष्ट है दोनों सूचियों में कोई अधिक अंतर नहीं है केवल इंद्रावती वैनगंगा लिंक का नाम पहली सूची में उल्लेखित नहीं है। राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण (एन.डब्ल्यू.डी.ए.) ने हिमालय लिंक के संबंध में पहले सर्वेक्षण का काम नहीं किया। शुरू में इसका कारण यह था कि उस समय सोचा गया कि भारत की अधिकतर नदियों का उपत्ति स्थान भारत की सीमा के बाहर है और इन नदियों को एक-दूसरे से जोड़ने और इसके जल के उपयोग के लिए प्रस्ताव तैयार करते समय पड़ोसी देशों से विवाद पैदा हो सकते हैं परन्तु बाढ़ में इन सम्पर्कों के बारे में प्रस्ताव तैयार करने का पूर्व संभावना तथा संभावना रिपोर्टों को तैयार करने का फैसला किया गया इनमें से इन लिंक सम्पर्कों के नाम निम्नलिखित हैं।
1. कोसी – मेची लिंक
 2. कोसी – घाघरा
 3. गंडक – गंगा
 4. घाघरा – यमुना
 5. शारदा – यमुना
 6. यमुना – राजस्थान नहर (इंदिरा गांधी नहर परियोजना)
 7. राजस्थान नहर – साबरमती
 8. चुनार – सोन बैराज
 9. सोन बांध – गंगा की दक्षिणी दिव्युद्धरी
 10. ब्रह्मपुत्र–गंगा (मानस–संकोश–तिस्ता गंगा)
 11. ब्रह्मपुत्र – गंगा (विकल्प) (जोगीगोपा – तिस्ता–फरक्का)

12. फरक्का — सुंदरवन
13. गंगा (फरक्का) — दामोदर—स्वर्णरेखा
14. स्वर्णरेखा — महानदी

तीन लिंक ऐसी तीन नदियों के मुहाने से शुरू होते हैं जो या तो नेपाल से निकलती हैं या नेपाल होकर बहती हैं और जिनका मूल उत्पत्ति स्थान चीन का तिब्बत क्षेत्र है ये हैं कोशी, मेची और गंडक मेची भारत के साथ नेपाल की पूर्वी सीमा का निर्धारण करती है गंडक भी तिब्बत में हिमालय के क्षेत्र से प्रवाहित होती हुई निकलती है और भारत में प्रवेश करने से पूर्व नेपाल में काली, कृष्णा—गंडकी और कुछ भागों में बूढ़ी गंडक के नाम से जाना जाता है।

घाघरा भी तिब्बत में हिमालय के दूसरी ओर से निकलती है और नेपाल में यह करनाली नाम से प्रख्यात है। यहां यह संदर्भ से हटकर कहा जा सकता है कि इस नदी पर चिसापानी में विशाल

जल विद्युत परियोजना के लिए क्षमता विद्यमान है।

बाद के परिवर्तन

यह सुनकर कोई आश्चर्य नहीं होना चाहिए कि हम में से बहुत से लोग हो सकते हैं जो राजस्थान के बाड़मेर का नाम ना सुना हो और यदि सुना भी हो तो बहुत से लोगों में टेक्सटाइल के बाड़मेरी प्रिंट के बारे में सुना होगा परंतु हम उसकी स्थिति के बारे में शायद अच्छी तरह अवगत न हों यह राजस्थान का सबसे पश्चिमी जिला हैं और संभवतः भारत का भी सबसे पश्चिमी जिला है और यह पेयजल के अभाव के कारण शायद ज्यादा मशहूर हैं। यह थार रेगिस्तान के ऐसे इलाके में स्थित हैं जहां बहुत थोड़ी वर्षा होती है।

आश्चर्यों में भी आश्चर्य यह है कि जुलाई के प्रारंभ में एक ही दिन में इस स्थान पर 127 मि.ली. वर्षा हुई और बाढ़

आ जाने के कारण तीन लोगों की मृत्यु हो गई। जहां पेयजल की कमी मृत्यु का कारण बन सकती है ऐसे स्थान पर अत्यधिक वर्षा के कारण एक ही दिन में तीन लोगों की मृत्यु की दुर्भाग्यपूर्ण घटना आश्चर्य ही कही जा सकती है। लेकिन सन 2000 में या उसके बाद मानसूनी मौसम के दौरान शायद बाड़मेर की स्थिति ऐसी न रहे और बाड़मेर में सूखे की वापसी की संभावना से इंकार नहीं किया जा सकता या इसका तात्पर्य यह है कि क्या इस जिले के लोगों को पीढ़ी दर पीढ़ी सूखे और बाढ़ की विभीषिका से गुजरना पड़ेगा, तो इसका उत्तर है नहीं। दो या तीन वर्ष के भीतर नर्मदा नदी का जल बाड़मेर जिले में मिलना शुरू हो जायेगा जिससे वहां के लोग न केवल अपनी भूख—प्यास मिटा सकेंगे और न केवल दूध या बटर मिल्क प्राप्त कर सकेंगे बल्कि वे 75 हजार हेक्टेयर से

**J
A
S
P
C
S** **वैकल्पिक विषय**
अर्थशास्त्र **by** **आनन्द शुक्ला** **J
R
F
N
E
T**

आनन्द एकेडमी

13/3D, Bund Road, Opp. A.U. Library, Alld. Ph.: 2466692, Mob. 9415254465

अधिक भूमि में सिंचाई भी कर सकेंगे। इस दशक की समाप्ति से पहले ही बाड़मेर राजस्थान का, अथवा कम से कम पश्चिमी राजस्थान का अनाज भंडार बन जायेगा और यहां न केवल ज्वार, बाजरा, कपास, गेहूं और बरसिम जैसे चारे पैदा कर सकेंगे बल्कि धान जैसी फसल भी उगा सकेंगे जो कि परम्परागत रूप से इस क्षेत्र की फसल नहीं है।

लगभग दो-तीन वर्षों में मध्य प्रदेश, गुजरात सीमा पर सरदार सरोवर बांध के पूरा हो जाने पर 460 किलोमीटर लम्बी नर्मदा मुख्य नहर से राजस्थान सीमा पर कुछ मात्रा में जल मिलने लगेगा जिसे राजस्थान सरकार का सिंचाई विभाग 75 हजार हेक्टेयर भूमि की सिंचाई करने के लिए मुख्य नहरों और उनकी सहायक नहरों के जरिये उपयोग में आने लगेगा। नर्मदा मुख्य नहर अब बांध से 200 किलोमीटर तक की लम्बाई में पूरी हो चुकी है और मुख्य नहर के पूरा होने में लगभग दो वर्ष लग जाएगे। नदी जल को एक थाले से दूसरे थाले तक ले जाने का काम प्रगति पर है जैसे नर्मदा थाले से पश्चिमी राजस्थान में लोनी थाले तक यानी एक हिस्से के अतिरिक्त जल को उस थाले की ओर पहुंचाया जाएगा जहां प्रायः पानी की कमी रहती है जबकि पहले नर्मदा का अतिरिक्त जल अरब सागर में बेकार चला जाता था। अब जल की उस मात्रा को राजस्थान की शुष्क बाड़मेर जिले की ओर पहुंचवाया जा रहा है। नदी जल को एक थाले से दूसरे थाले तक पहुंचाने की इस प्रक्रिया से जल की उस मात्रा का सही उपयोग हो रहा है जो पहले अपने थाले की जरूरतों को पूरी करने के बाद बहकर बेकार होकर समुद्र में चला जाता था अब वह जल लगातार अपने पूरे इलाके में प्रवाहित होते हुए नदियों के एक थाले से दूसरे थाले को जोड़ता हुआ उपयोग

में लाया जाता है। इस प्रस्ताव की मूल अवधारणा यह है कि थाले की अपनी जरूरतों को पूरी करने के बाद फालतू बहकर बेकार हो जाने वाले जल को उस इलाके में पहुंचा दिया जाए जहां पानी का अभाव है और इस उद्देश्य को लेकर भारत की सभी नदियों को जोड़ दिया जाए। कुछ व्यक्ति महसूस करते हैं कि इस अवधारणा का नाम नदी जल का हस्तांतरण होना चाहिए नदियों को एक-दूसरे से जोड़ना नहीं। राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण (एन.डब्ल्यू.डी.ए.) ने इन सभी 30 सम्पर्क (लिंक्स) के लिए पूर्व संभावना सर्वेक्षण और उनमें से आठ के लिए सर्वेक्षण और पूर्व संभावना सर्वेक्षण करवाया है इस कार्य को उन्होंने लगभग 20 वर्षों तक बड़ी ही निष्ठा के साथ चलाया है कई बार उन राज्यों की इच्छा के खिलाफ चलाया जिनकी अन्तर - सम्पर्क में दिलचस्पी नहीं है और जो अभी भी अपना काम-काज पहले जैसे जारी रखे हुए हैं। राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण इस प्रकार के सर्वेक्षण के संचालन के लिए सभी की प्रशंसा का पात्र है और यह कार्य इंजिनियरी का उल्लेखनीय प्रयास है। इस अवधि में उन्होंने जितनी सूचनाएं एकत्र कीं उनका एक नदी थाले से दूसरे नदी थाले के बीच जल पहुंचाने के कार्य पर अमल करने में बहुत बड़ा योगदान होगा।

जुलाई 2002 में भारत में जो भयंकर सूखा पड़ा या वह कई राज्यों में उसके बाद भी जारी रहा और कई राजनीतिक नेताओं ने गंगा-कावेरी लिंक परियोजना फिर शुरू करने की मांग की यहां तक की राष्ट्रपति ए.पी.जे. अब्दुल कलाम भी एक नदी जल थाले से दूसरे नदी जल थाले तक पानी को पहुंचाने के प्रस्ताव पर अमल करने के लिए कहा। उसी समय इस अवधारणा पर शीघ्र अमल करने की मांग को लेकर एक जनहित याचिका उच्चतम न्यायालय में दाखिल की गई।

उच्चतम न्यायालय ने इस संबंध में सहानुभूति पूर्ण टिप्पणियां देने के साथ-साथ सरकार आग्रह किया कि दस वर्ष के भीतर एक जल स्रोत से दूसरे जल स्रोत को जोड़ने की परियोजना पर भी अमल किया जाए। उसी समय, उससे थोड़ा पहले ही प्रधानमंत्री श्री अटल विहारी बाजपेयी ने घोषणा की सरकार ने इस परियोजना को हाथ में लिया। इस घोषणा का प्रमुख विपक्षी दल भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस तथा विपक्ष की नेता श्रीमती सोनिया गांधी ने स्वागत किया। उच्चतम न्यायालय के सरकार से कहा है परियोजना रिपोर्ट तैयार करने तथा प्रस्तावित संपर्क परियोजनाओं के अन्य विवरणों को तैयार करने के लिए एक कार्य दल गठित करें। इसके अनुरूप तेरह दिसम्बर, 2002 को नदियों को एक-दूसरे से जोड़ने के लिए एक कार्यदल गठित किया गया है और पूर्व केन्द्रीय ऊर्जा मंत्री सुरेश प्रभु को उसका अध्यक्ष बनाया गया। इसके उपाध्यक्ष डा. सी.सी. पटेल तथा सदस्य सचिव हैं जल-संसाधन मंत्रालय के पूर्व सचिव डा. सी.डी. हथ्ये जो इस समय सिंचाई तथा जल निकासी के अन्तर्राष्ट्रीय आयोग के महासचिव हैं इसके पश्चात कार्यदल के अन्य सदस्यों को भी नियुक्त किया गया जो विभिन्न विभागों तथा राज्यों से हैं जहां अतिरिक्त जल या कम मात्रा में जल उपलब्ध है। पूर्व राजनियिक चन्द्रशेखर दास गुप्ता को भी सदस्य नियुक्त किया गया है। अन्य सदस्य हैं डा. आर.के. पचौरी।

श्री चन्द्रशेखर दास गुप्ता नेपाल, भूटान और बंगलादेश जैसे पड़ोसी देशों के साथ बातचीत पर निगरानी रखेंगे और भारत-भूटान-नेपाल तथा बांग्लादेश

गंगा—ब्रह्मपुत्र थाले की नदियों के सबंध में भी ध्यान रखेंगे जो जल—संसाधनों के मामले में समूचे विश्व के समृद्धतम भागों में से एक भारत—भूटान, नेपाल और बंगलादेश के नदी थालों पर निगरानी रखेंगे। डा. पचौरी समूचे परियोजना के पर्यावरण पहलू पर ध्यान रखेंगे।

आइये! हम इसके लागत पहलू पर भी विचार करें। राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण (एन.डब्ल्यू.डी.ए.) ने अनुमान लगाया था कि नदी जल के आपसी सम्पर्कों को कायम करने में कुल 560000 करोड़ रुपये की लागत आएगी यह आंकड़ा अंतिम नहीं है। सभी 30 लिंक परियोजनाओं के पूरी हो जाने और हर परियोजना के विस्तृत रिपोर्टों के प्राप्त हो जाने के बाद ही अंतिम लागत का पता चल सकेगा।

क्या यह अस्थाई धन राशि बहुत अधिक प्रतीत हो रही है? हमें यह तथ्य समझ लेना चाहिए की यह राशि एक ही वर्ष में नहीं खर्च की जानी है एक—दूसरे जल मार्ग को जोड़ने का काम लेने के बाद कम से कम एक दशक का समय लगता है इसलिए यह सारी रकम एक वर्ष में खर्च नहीं की जाती, दूसरी बात यह है कि भारतीय अर्थव्यवस्था का आकार इतना बढ़ चुका है कि यह धन राशि कुछ वर्षों में बहुत प्रतीत नहीं होगी। भारत सरकार की वर्ष 2003—2004 का व्यय बजट 465741 करोड़ रुपये (योजना और गैर योजना व्यय मिलाकर) है। इसलिए कुछ वर्षों में भारत इस परियोजना को अपने ही साधन से धन उपलब्ध कराने में सक्षम हो जाएगा। ऐसी स्थिति में ऐसा लगता है कि कोश एकत्र करने समेत कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण भारत (एन.एच.ए.आई) या देहली मेट्रो रेल कॉरपोरेशन की पद्धति पर एक विशेष वाहन (स्पेशल पर्फशन ब्लेयकील) कायम करना होगा। फिलहाल वित्त मामले की देख रेख आई.सी.आई.

सी.आई. बैंक कर रहा है।

पर्यावरण क्षेत्र की निगरानी डा. पचौरी करेंगे। यहां यह उल्लेखनीय है कि जिन नदियों को एक—दूसरे से जोड़ा जाना है उनके समूचे जल प्रवाह के बीच अवरोध डालने का कोई प्रस्ताव नहीं है। बांधों के नीचले भाग में लगातार प्रवाह आवश्यक हैं ताकि पौधों, पशुओं और सूक्ष्म जीवों की देखभाल की जा सके, दूसरी बात यह है कि निर्वाध रूप से जल के प्रवाहित होने से उन नगरों, कस्बों और गांवों की सफाई होती रहती है जिनके पास से नदियां प्रवाहित होती हैं। नदियां जिन बेकार पदार्थों को अपने जल प्रवाह में बहाकर ले जाती हैं वे मछलियों और जल—जीवों के लिए खाद्य पदार्थ का काम करती हैं तीसरी प्रमुख बात यह है कि एकत्रित जल को धीरे—धीरे छोड़ने से न केवल जल विद्युत का उत्पादन होता है बल्कि नहरों के किनारे—किनारे पेड़—पौधे उगाने में भी मदद मिलती है और इससे निर्माण के दौर में वृक्षों की हुई क्षति कई गुना पूरी हो जाती है। नीरी, नागपुर और अन्य संस्थाएं इन पहलुओं पर ध्यान दे रही हैं। अतिरिक्त लाभ यह होगा कि तीन करोड़ पचास लाख हेक्टेयर भूमि में और सिंचाई की सुविधा उपलब्ध होने लगेगी और 35 हजार मेगावाट (स्थापित क्षमता) जल विद्युत का उत्पादन होने लगेगा। कल्पना करें यदि इन दोनों के लिए अलग—अलग परियोजनाएं चलाई जारी तो इनकी कितनी लागत आती। यदि निर्माण कार्य तत्काल शुरू करना हो तो ऐसी स्थिति में दो विकल्प हैं, पहला विकल्प है सभी परियोजनाओं के तैयार हो जाने और कुल लागत का हिसाब कर लेने के बाद ही जल प्रवाहों को लिंक करने का समूचा कार्य हाथ में लेना। दूसरा विकल्प है ऐसे लिंक संबंधी कार्यों को हाथ में लेना जो दो या तीन राज्यों में किए जाने हों और जो इन

सम्पर्कों (लिंक) के निर्माण पर सहमत हो सकते हों। यहां यह उल्लेख करना होगा कि कार्यदल का एक आवश्यक कार्य यह भी होगा कि बांधों, नहरों तथा जल विद्युत इकाइयों के निर्माण में लगे राज्यों के बीच आम सहमति तैयार की जाए।

दामन गंगा—पिंजाल और पार—तापी नर्मदा जैसे लिंक के बीच काम शुरू करने के लिए आग्रह अधिक हो सकता है क्योंकि इस परियोजनाओं में केवल गुजरात और महाराष्ट्र शामिल हैं। पहले लिंक के पूरा हो जाने पर महाराष्ट्र शामिल है। पहले लिंक के पूरा हो जाने पर महाराष्ट्र को लाभ पहुंचेगा और वह मुम्बई महानगर के लिए अतिरिक्त मात्रा में पेयजल उपलब्ध करा सकेगा। दूसरी लिंक परियोजना का लाभ गुजरात को अधिक मिल सकेगा लेकिन पार और तापी से नर्मदा को अतिरिक्त जल मिलने पर नर्मदा के जल से अतिरिक्त कमान क्षेत्रों में न केवल गुजरात को लाभ मिलेगा बल्कि नर्मदा में अतिरिक्त जल—राशि पहुंचने पर राजस्थान को भी लाभ पहुंचेगा। तीसरी परियोजना मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के बीच केन—बेतवा लिंक है। चौथी लिंक परियोजना है पार्वती कालीसिंध — चम्बल लिंक है जिसमें राजस्थान का क्षेत्र भी शामिल है। सिंचाई की सुविधा के अलावा इन छोटी लिंक परियोजनाओं से गांवों और कस्बों में पेयजल आपूर्ति बढ़ाने में भी मदद मिलेगी और बांध निर्माण के स्थलों पर छोटे—छोटे पन बिजली संयंत्र भी लगाए जा सकेंगे। अंतिम दो लिंक परियोजनाओं का काम जल्दी ही शुरू किया जायेगा।

आइये! कुछ लिंक परियोजनाओं के बारे में हम अधिक विस्तार से बात करें। दक्षिणी ग्रीड उड़ीसा के कटक जिले के मणिभद्र इलाके से शुरू होता है जहां बाढ़ के समय महानदी के अतिरिक्त जल के भंडारण और प्रवाह को मोड़कर

बांध बनाने का प्रस्ताव है। इस स्थान से 900 किलोमीटर लम्बी नहर का निर्माण किया जायेगा और वहां से अतिरिक्त जल को राजमुन्द्री के निकट दौलेस्वरम बैराज से गोदावरी तक ले जाया जायेगा। इसके बीच में पड़ने वाले भाग में सिंचाई के लिए भी जल उपलब्ध कराया जायेगा।

दौलेस्वरम से महानदी और गोदावरी दोनों ही नदियों का अतिरिक्त जल कृष्णा नदी पर प्रकाशम बैराज तक विजयवाड़ा के पास पहुंचाया जायेगा। राजमुन्द्री की इंचमपल्ली को प्रस्तावित परियोजना से कृष्णा तक गोदावरी जल को पहुंचाने का प्रावधान किया गया है। यह भी प्रस्ताव है कि कोलावरम से गोदावरी जल को इसके तट से कृष्णा तक पहुंचाया जाए। कृष्णा के एक नहर नदी से पानी आगे ले जायेगी और महानदी तथा गोदावरी से मिले अतिरिक्त जल से इसका प्रवाह बढ़कर पिभार नदी में पहुंचेगा। कर्नाटक में कृष्णा पर अलपाटी डैम को पिन्नार के पास सोमक्षिला बांध तक ले जाने का भी प्रस्ताव है। पिन्नार से एक नहर पानी को कावेरी पर ग्रैंड अनीकट तक ले जायेगी। लेकिन महानदी और गोदावरी से आने वाले जल का यह कोई अंतिम पड़ाव नहीं है। कावेरी से जल प्रवाहित होकर गुण्डार तथा और दक्षिण में बैंगाई तक जायेगा।

पूर्वी लिंक मानस तथा संकोष नदियों से शुरू होकर भूटान से दक्षिण की ओर प्रवाहित होता है इस पानी को तिक्ष्णा में पहुंचाया जायेगा और वहां से गंगा में फरक्का तक पहुंचाया जायेगा। यह भी प्रस्ताव है कि फरक्का से एक नहर का निर्माण किया जाए जो कुछ जल राशि को सुवर्णरेखा तक पहुंचाया जाए। कुछ छोटी-छोटी नदियों को जल प्रवाहिका के रूप में उपयोग में लाया जा सकता है सुवर्ण रेखा में पश्चिम बंगाल, बिहार और उड़ीसा से जल पहुंचता है वहां से एक अन्य नहर इस जल को ब्रह्माणी और महानदी तक पहुंचायेगी। इस तरह महानदी की क्षतिपूर्ति मणिभद्र से निकलने वाले प्रमुख दक्षिणी लिंक के माध्यम से की जायेगी।

तीसरी महत्वाकांक्षी लिंक परियोजना यमुना को राजस्थान कैनाल (इंदिरा गांधी नहर परियोजना) से जोड़ने की है और इस नहर को पहले बाड़मेर जिले से और उसके बाद गुजरात में साबरमती नदी को जोड़ने की है जहां अहमदाबाद शहर है।

पावन नदी गंगा में इलाहाबाद के ऊपरी हिस्से में अतिरिक्त जल नहीं है परंतु नेपाल से निकलने वाली घाघरा, गंडक, कोशी और मेची जैसी कई नदियां इसका सम्भरण करती हैं। इन तीन नदियों का अतिरिक्त जल पश्चिम की ओर यमुना से जोड़ दिया जायेगा और इसके कुछ हिस्से की

Vardhamān IAS

CSPC : CIVIL SERVICES PERSONAL CLASSES ®

DELHI & ALLAHABAD

Under the able guidance & direction of

नीलोश जैन

• राष्ट्रपति-पुराकृत • विभिन्न विश्वविद्यालयों/ संस्थानों में आमंत्रित विशेषज्ञ • राष्ट्रीय स्तर की अनेक समितियों के सदरय-सलाहकार-समन्वयक

'12 वर्ष' के अध्यापक एवं '12 पुस्तक' के लेखन के अनुभवी

(हिन्दी साहित्य व इतिहास में सुमित प्रकाशन, अभियक्ति प्रकाशन, प्रयाग पुस्तक भवन की पुस्तकों के लेखक-सम्पादक-सलाहकार)

- हिन्दी साहित्य (भौतिक लेखन आलोचना पद्धति व व्याख्या पर विशेष बल)
- विश्व इतिहास (विशिष्ट कक्षाएँ, Hindi & English Medium)
- भारतीय इतिहास प्रारंभिक/ मुख्य परीक्षा
- निबंध (IAS Special)
- General English (For IAS)
- Writing-Skill (For all subjects हिन्दी व English)

G.S. *(Pre & Mains Separate)
By the Most Popular Experts of
Allahabad & Delhi*

- सामान्य हिन्दी-निबंध (U.P. & Uttranchal)
- वाणिज्य • दर्शनशास्त्र
- व्यक्तित्व परिक्षण / साक्षात्कार

इलाहाबाद सेन्टर की शानदार सफलता

UPPCS 2001 18 Final Selection

DELHI H.O. : 212, 11nd Floor, Virat Bhawan, Commercial Complex, Dr. Mukherjee Nagar, Ph. : 9899267858

ALLAHABAD : CSPC, 26/J, Park Road, (Behind Company Bagh) Ph. : 0532-2460132, 3158715

आपूर्ति राजस्थान—गुजरात लिंक को की जायेगी। यह तथ्य है कि इन जल धाराओं को जोड़ने तथा बांधों और जलाशयों को बनाने से भारी संख्या में लोग विस्थापित हो जायेंगे। इसे देखते हुए कार्यदल ने पुनर्वास कार्यक्रम तैयार किया है जिससे सम्बंधित लोगों को पुनर्वास अधिकारियों के पास उनके टिप्पणियों के लिए भेजा जायेगा।

जो भी हो परियोजना पर अमल करते समय उससे प्रभावित होने वाले लोगों का पूरा ध्यान रखा जायेगा।

कुछ और मुद्दे भी हैं जैसे कई राज्य सरकारें अभी भी परियोजना की उपयोगिता के बारे में पूरी तरह से आश्वस्त नहीं हैं। जैसे केरल राज्य पम्बा अचनकोविल – वैपार लिंक के कार्यान्वयन का विरोध कर रहा था इस परियोजना के तहत केरल से पानी तमिलनाडु की ओर ले जाया जा रहा था अब वह इस मसले पर विचार–विमर्श करने के लिए सहमत हो गया है। ऊधर बिहार प्रस्तावित योजना के तहत गंगा का पानी अन्य पक्ष को उपलब्ध कराने के विरुद्ध माना जा रहा है। बिहार की मुख्य समस्या उत्तर बिहार में वर्षा के रुक जाने और बाढ़ के पानी की है जो खरीफ मौसम के दौरान खेती के किसी काम–काज में रुकावट डालती है। यदि गंगा के इस पानी को पानी की निकासी करके उसे अन्य स्थानों की ओर भेज दिया जाय तो उत्तर बिहार में खरीफ के मौसम में अच्छी फसल होगी साथ ही रबी के मौसम में गेहूं और मक्के की फसल भी लहराएंगी।

ब्रह्मपुत्र से पानी को (जोगीधोपा–तिस्ता–फरक्का) परियोजना चलाने पर कोई खराब असर पड़ने की संभावना नहीं है इसलिए मंसास–संकोष–तिस्ता–गंगा लिंक का प्रस्ताव किया गया है। इस मामले में भी भारत के असम और अरुणाचल प्रदेश तथा बंगलादेश के बाढ़ का पानी अन्य स्थानों पर ले जाया जाए जिससे इन क्षेत्रों में बाढ़ की विभिन्निका कम हो जाय। इन कार्यक्रमों से नदियों के समान प्रवाह पर भी प्रभाव नहीं पड़ेगा।

जल प्रवाहों को एक–दूसरे से जोड़ने की परियोजनाओं का अंतिम लक्ष्य यह सुनिश्चित करना है कि भारत सन 2050 तक 45 करोड़ टन खाद्यान उत्पादन करे जबकी उस समय उसकी जनसंख्या 160 करोड़ तक पहुंच जायेगी। लिंक परियोजना के फलस्वरूप 3.50 करोड़ हेक्टेयर अतिरिक्त भूमि में सिंचाई की सुविधा उपलब्ध होगी। इस परियोजना से कुल 34 हजार मेगावाट की स्थापित क्षमता के जल विद्युत संयत्रों का निर्माण भी संभव होगा। □

(श्री अरबिंद घोष स्वतंत्र पत्रकार हैं)

IAS / PCS - 2004

इतिहास

English / हिन्दी माध्यम
द्वारा डॉ. प्रवीण

18 वर्षों के प्रभावी अनुभव के आधार पर अध्यापन।
इतिहास अधुनातन प्रविधियों के आधार पर प्रश्नों का सटीक विश्लेषण

राजनीति शास्त्र

English / हिन्दी माध्यम
द्वारा प्रो० एम. पी. जैन

लोक प्रशासन

English / हिन्दी माध्यम
द्वारा डॉ संजीव

10 वर्षों के प्रभावी अनुभव तथा प्रतियोगिता में
चयन की रणनीति के आधार पर अध्यापन।

समाज शास्त्र

English / हिन्दी माध्यम
द्वारा प्रो० राकेश के. सिंह

भारत में दोनों माध्यम में एकमात्र “समाजशास्त्रीय”

सामाजिक अध्ययन

द्वारा डॉ. प्रवीण
के मार्गदर्शन में

(मुख्य खंडों का अध्यापन डॉ. प्रवीण के द्वारा)

अन्य उपलब्ध विषय भूगोल, मनोविज्ञान, दर्शनशास्त्र



A/12-13, Flat No. 304, Ansal Building,
Comm. Complex, Dr. Mukherjee Nagar,
Chawla Restaurant Lane, Delhi-9
Ph. : 30913651, 33063679, 9818228079

सदस्यता कूपन

नई सदस्यता नवीनीकरण पता बदलने के लिए

(जो लागू होता हो उस पर '✓' का चिह्न लगाएं।)

मैं (पत्रिका का नाम एवं
भाषा) का वार्षिक (70 रुपये) द्विवार्षिक (135 रुपये) त्रिवार्षिक (190 रुपये)
सदस्य बनने का इच्छुक हूँ। डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर/मनीआर्डर
संख्या तारीख

नाम

वर्ग विद्यार्थी शिक्षक संस्था अन्य

पता :

पिन

नवीनीकरण/पता बदलने के लिए कृपया अपनी सदस्य संख्या यहां लिखें

डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर/मनीआर्डर 'निदेशक, प्रकाशन विभाग' के नाम से बनवाएं और कूपन
के साथ निम्न पते पर भेजें :

विज्ञापन एवं प्रसार व्यवस्थापक, प्रकाशन विभाग,

ईस्ट ब्लाक IV, लेवल VII, आर.के. पुरम, नई दिल्ली – 110066,

दूरभाष : 26100207, 26105590

पहली प्रति की प्राप्ति हेतु आठ से दस हफ्ते का समय दें।

प्रतियोगिता दर्पण

हिन्दी मासिक

अतिरिक्तांकों की सीरीज में सबसे महत्वपूर्ण 'भारतीय अर्थव्यवस्था' का अंक है और शायद ही अंग्रेजी या हिन्दी माध्यम का विद्यार्थी ऐसा मिले जिसने यह न पढ़ा हो। प्रतियोगिता दर्पण की परीक्षाप्रयोगी सीरीज का कोई जवाब नहीं है।

- अजय कुमार मिश्र

सिविल सर्विस परीक्षा, 2002 में हिन्दी माध्यम से सर्वोच्च स्थान पर चयनित

इसके विज्ञान एवं अर्थशास्त्र अतिरिक्तांक काफी उपयोगी हैं। हिन्दी माध्यम के अध्यर्थी सम्बन्धित विषय का महत्वपूर्ण संकलन एक ही स्थान पर पा जाते हैं।

- लोकेश कुमार सिंह

सिविल सर्विस परीक्षा, 2002 में हिन्दी माध्यम से तृतीय स्थान पर चयनित

के अतिरिक्तांक टॉपर्स की नजर में

गुणवत्ता में 'प्रतियोगिता दर्पण' सर्वोच्च स्थान पर है। इसके अतिरिक्तांक विशेषकर 'भारतीय अर्थव्यवस्था' अतिरिक्तांक प्रत्याशियों के लिए वरदान सिद्ध होते हैं।

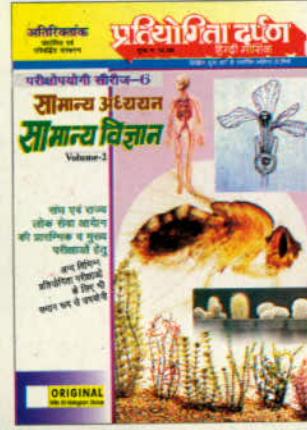
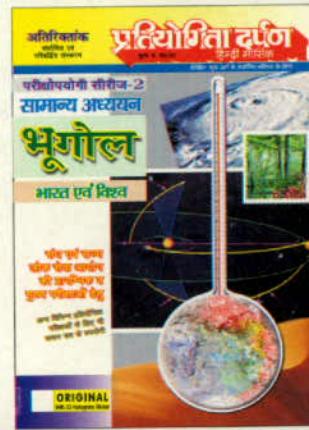
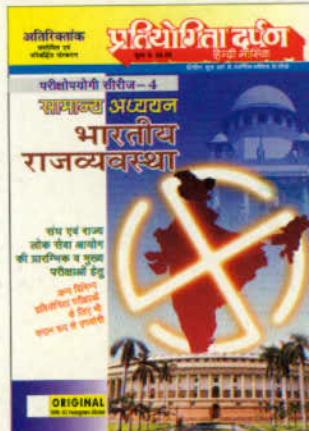
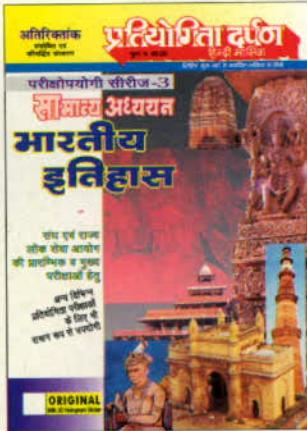
- कमल किशोर यादव

सिविल सर्विस परीक्षा, 2002 में हिन्दी माध्यम से द्वितीय स्थान पर चयनित

मैंने भारतीय राजव्यवस्था तथा भारतीय अर्थव्यवस्था के अतिरिक्तांक पढ़े हैं। इन अंकों में प्रत्येक विषय पर 500 से अधिक बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQs) परीक्षाओं के लिए अति सहायक सिद्ध होते हैं। यह 'रेडी रेफरेंस' की भाँति उपयोगी होने के साथ उचित मूल्य पर उपलब्ध होते हैं।

- सुश्री अवन्तिका गौतम

सिविल सर्विस परीक्षा, 2002 में 15वें स्थान पर चयनित



Series-1 Indian Economy	790	100.00
Series-2 Geography (India & World)	793	135.00
Series-4 Indian Polity	797	110.00
प. सीरीज-1 भारतीय अर्थव्यवस्था	791	100.00
प. सीरीज-2 भूगोल (भारत एवं विश्व)	792	80.00
प. सीरीज-3 भारतीय इतिहास	795	80.00
प. सीरीज-4 भारतीय राजव्यवस्था	794	85.00
प. सीरीज-5 भारतीय कला एवं संस्कृति	796	70.00
प. सीरीज-6 सामान्य विज्ञान Vol. 1	829	60.00
प. सीरीज-6 सामान्य विज्ञान Vol. 2	830	50.00
प. सीरीज-7 समसामयिक घटनाचक्र Vol. 2	869	40.00
प. सीरीज-8 सांख्यिकीय विश्लेषण	821	35.00
प. सीरीज-9 वस्तुनिष्ठ सामान्य हिन्दी	822	45.00
प. सीरीज-10 बौद्धिक एवं तर्कशक्ति परीक्षा	825	75.00
प. सीरीज-11 समाजशास्त्र	810	70.00
प. सीरीज-12 भारत का राष्ट्रीय आन्दोलन एवं संवैधानिक विकास	823	65.00
प. सीरीज-13 खेलकूद	828	60.00
प. सीरीज-14 कृषि विज्ञान	836	70.00
प. सीरीज-15 प्राचीन इतिहास	837	85.00
प. सीरीज-16 मध्यकालीन इतिहास	838	80.00
प. सीरीज-17 आधुनिक इतिहास	839	85.00
प. सीरीज-18 दर्शनशास्त्र	842	40.00
प. सीरीज-19 न्यू रीजनिंग टेस्ट	843	75.00
प. सीरीज-20 हिन्दी भाषा	860	70.00
प. सीरीज-21 संख्यात्मक अभियोग्यता	861	120.00

प्रतियोगिता दर्पण

2/11 ए, स्वदेशी बीमा नगर, आगरा - 282 002
फोन : 2530966, 2531101, 2602653; फैक्स (0562) 2531940
E-mail : pratiyogita.darpan @ sancharnet.in

ब्रॉच आफिस : 4840/24, गोविन्द लेन, अंसारी रोड, दरियांगंज, नई दिल्ली - 2

फोन : 23251844, 23251866