

# वार्षिक रिपोर्ट

## 2006-2007



दूरसंचार विभाग  
संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय  
भारत सरकार  
नई दिल्ली



# वार्षिक रिपोर्ट

2006-2007



दूरसंचार विभाग  
संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय  
भारत सरकार  
नई दिल्ली



## अनुक्रमणिका

	पृष्ठ
<b>❖ कार्यकारी सारांश</b>	i-viii
I. दूरसंचार आयोग	1
II. दूरसंचार विभाग	3-28
II.1 टेलीमैटिक्स विकास केन्द्र	29-35
II.2 दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र	37-39
II.3 बैतार आयोजना एवं समन्वय स्कंध	41-46
II.4 सतर्कता संबंधी क्रियाकलाप	47-51
II.5 महिला सशक्तिकरण	53-54
II.6 विकलांग व्यक्ति	55-57
II.7 नियंत्रक और महालेखा परीक्षक ली लेखा परीक्षा संबंधी टिप्पणी	59-66
III. सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम	
III.1 भारत संचार निगम लिमिटेड	67-83
III.2 नहानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड	85-93
III.3 आईटीआई लिमिटेड	95-100
III.4 टेलीकम्युनिकेशन्स कंसलटेंट्स इंडिया लिमिटेड	101-106
IV. सांख्यिकीय परिशिष्ट	107-113
V. ग्राफ एवं चार्ट	115-125
परिवर्णी शब्द	127-129
संगठनात्मक चार्ट	130



## कार्यकारी सारांश

आज, भारत का टेलीफोन नेटवर्क विश्व के विशालतम संचार नेटवर्कों में से एक है जिसमें तीव्र गति से लगातार वृद्धि हो रही है। 190 मिलियन से भी अधिक कनेक्शनों वाला भारतीय दूरसंचार नेटवर्क विशालता की दृष्टि से विश्व में तीसरे स्थान पर है और एशिया की उभरती अर्थव्यवस्थाओं में यह दूसरा विशालतम नेटवर्क है। आज यह विश्व में सबसे तीव्र गति से बढ़ने वाला बाजार बन गया है। इस वर्ष दूरसंचार क्षेत्र ने लगातार उल्लेखनीय सफलता दर्ज की और यह भारत के नवोदित आर्थिक विकास के लिए उत्तरदायी महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक क्षेत्र के रूप में उभरा है। यही क्षेत्र, जिसकी वृद्धि दर वर्ष 2002-03 तक 20 से 25 प्रतिशत के बीच चल रही थी, अब औसतन 40 प्रतिशत से अधिक की दर से उच्चतर वृद्धि के पथ पर अग्रसर है। यह तीव्र वृद्धि सरकार की सक्रियता और सकारात्मक निर्णयों तथा सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्रों के योगदान के कारण संभव हो सकी है। दूरसंचार विभाग ने वर्ष 2007 तक 250 मिलियन टेलीफोन कनेक्शन प्रदान करने (नई दूरसंचार नीति - 1999 में परिकल्पित वर्ष 2010 तक 15% के टेलीघनत्व के लक्ष्य की तुलना में 22% का टेलीघनत्व) का लक्ष्य निर्धारित किया है। महत्वपूर्ण नीतिगत पहलों का व्यौरा निम्नानुसार है :

- राष्ट्रीय लंबी दूरी, अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी, अवसंरचना प्रदाता- II, वी-सेट वाणिज्यिक तथा इंटरनेट टेलीफोनी (प्रतिबंधित) वाले इंटरनेट सेवा प्रदाता के लिए वार्षिक लाइसेंस शुल्क को जनवरी, 2006 से घटाकर समायोजित सकल राजस्व का 6% कर दिया गया है।
- राष्ट्रीय लंबी दूरी के लाइसेंसों के लिए प्रवेश शुल्क को 100 करोड़ रुपए से घटाकर 2.5 करोड़ रुपए कर दिया गया। अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी के लिए प्रवेश शुल्क को 14 दिसम्बर, 2005 से 25 करोड़ रुपए से घटाकर 2.5 करोड़ रुपए कर दिया गया है।
- सूचना प्रौद्योगिकी युक्त सेवाओं में वृद्धि के कार्य में सहायता देने के लिए प्रतिस्पर्धात्मक मूल्य पर बैंडविड्थ उपलब्ध कराने की दृष्टि से पट्टाशुदा लाइन प्रभारों को कम कर दिया गया है।
- दो दूरसंचार सर्किलों वाले राज्यों, उदाहरणस्वरूप तमिलनाडु, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल के संबंध में चेन्नई और शेष तमिलनाडु के बीच, मुंबई और शेष महाराष्ट्र के बीच, कोलकाता और शेष पश्चिम बंगाल तथा अंडमान और निकोबार के बीच तथा उत्तर प्रदेश पूर्व और उत्तर प्रदेश पश्चिम के सेवा क्षेत्रों के बीच की जाने वाली कालों को एसटीडी कालों के बजाए स्थानीय काल माना जाता है (मई 2005)।
- राष्ट्रीय लंबी दूरी के सेवा प्रदाताओं को पट्टेशुदा सर्किटों/क्लोज्ड यूजर ग्रुपों की व्यवस्था हेतु सीधे ग्राहक से संपर्क करने की अनुमति दी गई है और वे अंतिम छोर तक (लास्ट माइल) कनेक्टिविटी प्रदान कर सकते हैं। अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी के सेवा प्रदाता भी केवल पट्टेशुदा सर्किटों/क्लोज्ड यूजर ग्रुपों की व्यवस्था हेतु सीधे ग्राहक से संपर्क कर सकते हैं (दिसम्बर, 2005)

2007 तक 250 मिलियन ..... 2010  
तक 500 मिलियन टेलीफोन कनेक्शन

2007 तक 85% ..... 2010 तक  
90% भौगोलिक क्षेत्र का मोबाइल कवरेज

- अभिगम सेवा प्रदाताओं को इंटरनेट टेलीफोनी, इंटरनेट सेवाएं तथा बॉडबैंड सेवाएं प्रदान करने की अनुमति दी गई है। यदि अपेक्षित हो तो अभिगम सेवा प्रदाता एनएलडी/ आईएलडी सेवा लाइसेंसधारक के नेटवर्क का प्रयोग कर सकता है (दिसम्बर, 2005)
- जुलाई, 2006 में, माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने दिल्ली से आरम्भ करते हुए शहरी क्षेत्रों में सेल्युलर अवसंरचना की सहभागिता के लिए दूरसंचार उद्योग के माध्यम से एक पहल की। इस पहल के अंतर्गत प्रचालकों द्वारा सेलसाइटों, टावर, पावर बैंक आदि की सहभागिता करना शामिल है ताकि विनियामक विलम्बों और प्रचालनात्मक लागत को न्यूनतम किया जा सके।
- फाल्कन अंडरसी केबल का उद्घाटन सितम्बर, 2006 में किया गया था। इससे मध्य-पूर्व के देशों में कनेक्टिविटी में सुधार होगा और आशा है कि इसके परिणामस्वरूप बैंड विड्थ के मूल्यों में कमी होगी।
- बीएसएनएल ने अक्टूबर, 2006 से श्रीलंका तथा मध्य पूर्व के देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय कॉलों से संबंधित प्रशुल्क में क्रमशः 40% और 20% की कटौती की है।
- दूरसंचार विभाग के सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों द्वारा 1 मार्च, 2006 से बन इण्डिया प्लान की शुरूआत की गई थी जिसके अंतर्गत भारत में कहीं भी प्रति मिनट 1/- रु0 के एकल प्रशुल्क का प्रावधान है। इस प्रशुल्क का अनुकरण अधिकांश निजी सेवा प्रदाताओं द्वारा भी किया गया। इस योजना ने दूरसंचार में दूरी के अस्तित्व को समाप्त कर दिया है और यह राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देने में सहायक साबित हो रहा है।
- मोबाइल सेवाओं के विकास के लिए रक्खा से 45 मेगाहेट्ज स्पेक्ट्रम जारी करने हेतु 980 करोड़ रु0 की एक परियोजना शुरू की गई है। इस अतिरिक्त स्पेक्ट्रम के वर्ष 2007 के शुरू में उपलब्ध कराए जाने की संभावना है।
- मोबाइल प्रचालकों द्वारा अवसंरचना की सहभागिता संबंधी एक परियोजना दिल्ली तथा मुंबई में शुरू की गई है। यह पैसिव तथा एक्टिव अवसंरचना तथा नेटवर्क प्रचालन व्ययों की सहभागिता को सुगम बनाएगा। इस परियोजना का उद्देश्य शहर की रकाई लाइन में टावरों की संख्या को कम करना, संसाधनों का इष्टतम उपयोग करना तथा स्थानीय एजेन्सियों से अपेक्षित अनापत्तियों में कमी लाना है।
- ऐसे स्थानों के संबंध में जो नजदीकी हवाई अड्डे से 7 किलो मीटर की दूरी पर हैं तथा जिनकी ऊँचाई 40 मीटर से कम है, सेल्युलर टावर आदि के लिए एसएसीएफए के लिए स्थल की प्रक्रिया को सरलीकृत किया गया है। इससे सेल्युलर अवसंरचना के सृजन में लगने वाले समय में कमी होने की आशा है।
- भारत तथा सिंगापुर, भारत तथा खाड़ी देशों के बीच कम लागत पर अंतर्राष्ट्रीय बैंडविड्थ प्रदान करने के लिए एमटीएनएल और बीएसएनएल द्वारा समुद्री केबल कनेक्टिविटी संबंधी परियोजना शुरू की गई।
- जून, 2006 में अमरनाथ यात्रा के लिए विस्तृत दूरसंचार क्षेत्र का प्रदान करने की गई। इसके अंतर्गत बालताल तथा चन्दनवाड़ी का पहली बार मोबाइल क्षेत्र का प्रदान करना शामिल था।
- माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने दिल्ली में 13 जून, 2006 को जीएसएम बोर्ड की बैठक का उद्घाटन किया। ऐसा पहली बार हुआ कि जीएसएम बोर्ड, जिसमें जीएसएम क्षेत्र के अंतर्राष्ट्रीय स्तर के प्रतिनिधि शामिल होते हैं, की बैठक भारत में हुई। यह दूरसंचार क्षेत्र में भारत के बढ़ते महत्व को परिलक्षित करता है।
- बीएसएनएल की प्रथम समुद्री केबल परियोजना, तुतीकोरिन, भारत और माउंट लवानिया, श्रीलंका के बीच भारत-लंका केबल प्रणाली बिछाने का कार्य जून, 2006 में पूरा कर लिया गया। इस संपर्क का उपयोग अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी की सेवाएं प्रदान करने के लिए किया जाएगा।



दिसंबर 14–15, 2006 के दौरान दिल्ली में आयोजित इंडिया टेलीकॉम 2006 के उद्घाटन समारोह  
के अवसर पर महामहि प्रधापति, डा. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम।



नई दिल्ली में 05 सितम्बर, 2006 को पांच मध्य पूर्वी देशों के साथ फालकन सबमरीन केबल लिंक के उद्घाटन के अवसर पर संबोधित करते हुए केन्द्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन

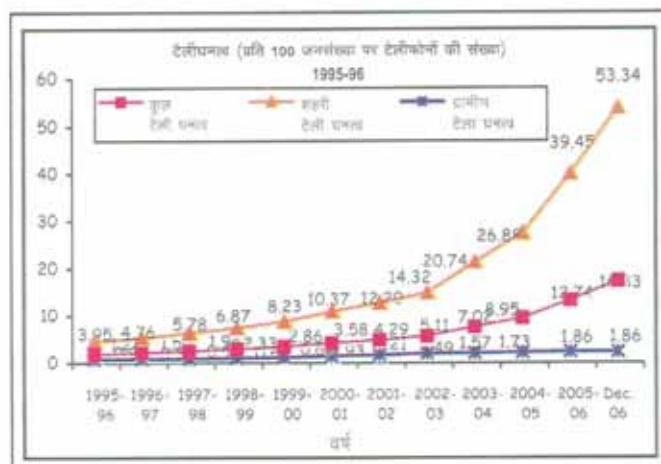


नई दिल्ली में 05 जुलाई, 2006 को राष्ट्रों की सेल्युलर अवसंरचना "वन विजन, ए रियलिटी" पर अौद्योगिकी वैठव के अवसर पर विशेष अभिभाषण देते हुए केन्द्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन।

- गुजरात और राजस्थान के बाद प्रभावित क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाएं तुरंत बहाल की गईं।

## 2. नेटवर्क विस्तार

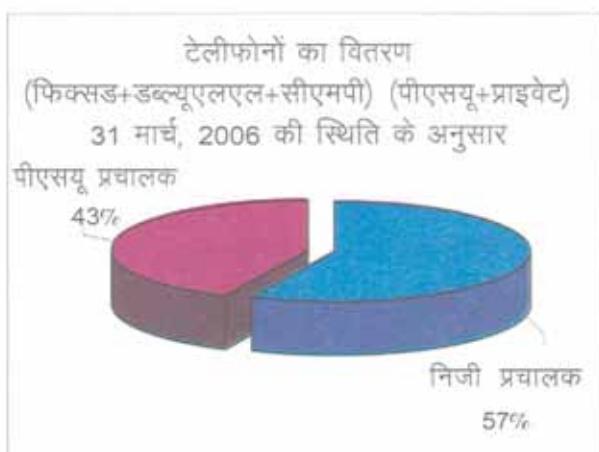
- दिसम्बर 2006 के अंत तक 189 भिलियन टेलीफोन कनेक्शन थे। मार्च 2005 की स्थिति के अनुसार यह 98 भिलियन कनेक्शनों का प्रायः दोगुना है। वायरलेस उपभोक्ताओं की संख्या फिक्स्ड लाइन उपभोक्ताओं की संख्या से ज्यादा हो गई है।
- समग्र टेलीधनत्व मार्च 2005 की स्थिति के अनुसार 8.95 प्रतिशत से बढ़कर दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 16.8 प्रतिशत हो गया।
- वर्ष 2006-07 के अंतिम नौ महीनों के दौरान औसत रूप से प्रतिमाह पांच भिलियन से अधिक फोन शामिल किए गए।
- इंटरनेट और ब्रॉडबैंड उपभोक्ताओं की संख्या 31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार क्रमशः 69 लाख और 13 लाख से बढ़कर 31 दिसम्बर 2006 की स्थिति के अनुसार क्रमशः 86 लाख और 20 लाख हो गई।
- इसके अतिरिक्त सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों द्वारा 710 नगरों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान की गई है।



### निजी क्षेत्र की बढ़ती भूमिका

निजी क्षेत्र ने दूरसंचार क्षेत्र के विकास में उल्लेखनीय भूमिका अदा करने के लिए अपनी सक्रियता और उद्यमी भावना कायम रखी है। कुल टेलीफोनों में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी 31 मार्च 2006 की स्थिति के अनुसार 57% से बढ़कर 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 65% हो गई है।

2006-07 के दौरान प्रदान किए गए 478.29 लाख अतिरिक्त फोनों में से प्रमुख हिस्सा अर्थात् 424.38 लाख (लगभग 89%) निजी क्षेत्र द्वारा प्रदान किया गया था।



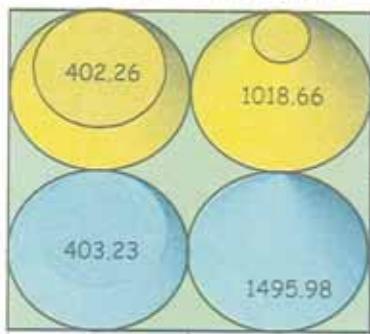
## मोबाइल टेलीफोनों की बढ़ती हुई हिस्सेदारी

बेतार टेलीफोनी के पक्ष में उपभोक्ताओं की प्रत्यक्ष प्राथमिकता अब भी जारी है। मोबाइल सेवा, जिसे आम तौर पर उद्योगपतियों के साथ जोड़ा जाता था, अब आम जनता की उपभोग सेवा में परिवर्तित हो गई है। इसकी पुष्टि मोबाइल टेलीफोनों(सीएमपी और डब्ल्यूएलएल) की बढ़ती हुई हिस्सेदारी से होती है, जो कि 31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार 71.69% से बढ़कर 31 दिसम्बर, 2006 स्थिति के अनुसार 79% से भी अधिक (1054.24 लाख सीएमपी तथा 441.73 लाख डब्ल्यूएलएल) हो गई है। मोबाइल फोनों की हिस्सेदारी लैंडलाइन फोनों से आगे बढ़ गई है और यही स्थिति जारी रहने की संभावना है। यद्यपि सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने मोबाइल क्षेत्र में देरी से प्रवेश किया, किंतु बीएसएनएल और एमटीएनएल ने 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 260.43 लाख सीएमपी और 31.63 लाख डब्ल्यूएलएल फोन प्रदान किए हैं।

### प्रशुल्क परिवर्तन

- 1 सितम्बर, 2006 से विभिन्न पोस्टपेड योजनाओं का प्रशुल्क युक्तिसंगत किया गया है। इस संशोधन के अंतर्गत अंतरासर्किल कॉल प्रभारों में भारी कटौती की गई है। प्लान 225/335/525 के अंतर्गत 25/75/173 रुपए मूल्य की निःशुल्क कॉलों को बढ़ाकर 60/100/300 रुपए कर दिया गया है।
- 15 सितम्बर 2006 से पोस्ट-पेड और प्रीपेड सेवाओं के अंतर्गत एक्टिवेशन प्रभार 200 रुपए से कम करके 100 रुपए कर दिया गया है।
- उपर्युक्त के अलावा 1 मार्च, 2006 से एक विशेष प्लान "बीएसएनएल वन इंडिया" आरंभ किया गया था। पोस्टपेड वन इंडिया प्लान, जिसका मासिक किराया 299/-रुपए है, के अंतर्गत ग्राहक एक रुपए प्रति मिनट के साथ समस्त देश में कॉल कर सकता है। प्रीपेड वन इंडिया प्लान के अंतर्गत ग्राहक 799/-रुपए के रीचार्ज वाउचर के साथ एक रुपया प्रति मिनट के साथ समस्त देश में कॉल कर सकता है। तदनन्तर बीएसएनएल ने 15 नवम्बर, 2006 से बुनियादी वन इंडिया किराया कम करके 180/-रुपए कर दिया गया है जिसमें 50 कॉलों निःशुल्क हैं।
- युक्तिकरण के तौर पर बीएसएनएल ने 1,00,000 लाइनों से अधिक की एक्सचेंज प्रणाली क्षमता के लिए सामान्य प्लान के अंतर्गत प्रभारित फिक्सड मासिक प्रभार को 250/-रुपए प्रतिमाह से घटाकर 180/-रुपए प्रति माह कर दिया है।

दूरसंचार नेटवर्क में फिक्सड और मोबाइल फोनों की हिस्सेदारी



मार्च, 06

दिसम्बर, 06

## ग्रामीण टेलीफोनी

- हालांकि भारत निर्माण कार्यक्रम के अंतर्गत 92% गांवों को पहले ही ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन(वीपीटी) प्रदान कर दिए गए हैं, किंतु 66,822 सुविधारहित गांवों में वीपीटी प्रदान करने का एक सघन कार्यक्रम आरंभ किया गया है। दिसम्बर, 2006 तक इनमें से 38795 गांवों को वीपीटी प्रदान कर दिए गए हैं और शेष 28027 गांवों को नवम्बर 2007 तक वीपीटी प्रदान कर दिए जाएंगे।
- 2000 से अधिक की आबादी वाले 46,253 गांवों, जिनके पास वीपीटी के अलावा सार्वजनिक फोन सुविधा नहीं है, को ग्रामीण सामुदायिक फोन(आरसीपी) उपलब्ध कराए जाने थे। दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 35221 गांवों को आरसीपी प्रदान किए गए हैं।
- 1.86 लाख में से 80% से अधिक एमएआरआर वीपीटी को बदल दिया गया है।
- 2,000 गांवों में पब्लिक टेली-इन्फो केन्ड्र(पीटीआईसी) और हाईस्पीडी पीटीआईसी(एचपीटीआईसी) प्रदान करने हेतु एक पायलट परियोजना आरंभ करने संबंधी इंतजाम किए गए हैं।
- भारतीय तार नियमावली 1951 को संशोधित करने संबंधी अधिसूचना 17 नवम्बर, 2006 को जारी की गई थी। इस संशोधन के साथ, ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल सेवाएं और ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने हेतु यूएसओ सहायता उपलब्ध कराना संभव हो सकेगा।

### 3. प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई)

अगस्त, 1991 से सितम्बर, 2005 की अवधि के दौरान 41,551 करोड़ रुपए के प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को अनुमोदित किया गया, जो विजली और तेल शोधन क्षेत्र के बाद दूसरा सबसे बड़ा निवेश है। नवम्बर, 2006 तक एफडीआई का वास्तविक अंतर्वाह 11808.79 करोड़ रुपए था। 2001 के पश्चात् एफडीआई अंतर्वाह की गति में काफी वृद्धि हुई। सरकार ने संयुक्त विदेशी धारिता को 49% से बढ़ाकर 74% कर दिया है। तदनुसार बुनियादी, सेल्युलर, एकीकृत अभिगम सेवाओं, एनएलडी/आईएलडी, जीएमपीसीएस, वीसैट एवं अन्य मूल्य वर्द्धित सेवाओं जैसी सेवाओं के लिए एफडीआई की अधिकतम सीमा को बढ़ाकर 74% कर दिया गया है।



#### 4. ब्रॉडबैंड

- ब्रॉडबैंड नीति की घोषणा अक्टूबर 2004 में की गई, जिसमें वर्ष 2010 के अंत तक 20 मिलियन ब्रॉडबैंड उपभोक्ताओं को ब्रॉडबैंड सुविधा उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया।
- राष्ट्रव्यापी ब्रॉडबैंड सेवाएं बीएसएनएल और एमटीएनएल द्वारा जनवरी 2005 में शुरू की गई, जिसके अंतर्गत एक वर्ष में 200 शहरों को कवर करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया। इस समय देश के 710 शहरों में ब्रॉडबैंड सेवाएं उपलब्ध हैं, जिनमें 2 मिलियन से अधिक कनेक्शन काम कर रहे हैं।
- ब्रॉडबैंड संयोजन में तीव्र गति से विस्तार की दृष्टि से 2.4 गीगाहर्ट्स- 2.4835 गीगाहर्ट्स बैंड में कम शक्ति की वाई-फाई और वाई-मैक्स प्रणालियों के आउटडोर और इनडोर दोनों प्रकार के उपयोगों को लाइसेंस-मुक्त कर दिया गया है। 5.15-5.35 गीगाहर्ट्स और 5.725-5.875 गीगाहर्ट्स में कम शक्ति की इनडोर प्रणालियों के उपयोग को भी लाइसेंसमुक्त कर दिया गया है।
- देश में ब्रॉडबैंड सेवाओं की स्थापना के लिए विस्तृत योजना तैयार की जा रही है। इस प्रयोजनार्थ गृह, मानव संसाधन विकास(एचआरडी), स्वास्थ्य, पंचायती राज मंत्रालयों और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग के प्रतिनिधियों को शामिल करके एक अंतर्राष्ट्रीय समूह गठित किया गया है।

ब्रॉडबैंड की न्यूनतम गति 1 मेगाबाइट प्रति सेकंड है।

वर्ष 2007 भारत में ब्रॉडबैंड का वर्ष होगा जबकि देश में ब्रॉडबैंड कनेक्शनों की संख्या 9 मिलियन तक पहुंच जाएगी।

वर्ष 2008 तक सभी माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों, सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थाओं और पंचायतों में ब्रॉडबैंड कनेक्शन की उपलब्धता

#### 5. अनुसंधान और विकास

भारत ने एक प्रौद्योगिकी सोल्यूशन प्रदाता के रूप में अपना महत्व सिद्ध कर दिया है। आम जनता के लिए किफायती प्रौद्योगिकी और साथ ही दूरसंचार नेटवर्क के लिए व्यापक सुरक्षा अवसंरचना विकसित करने के निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। अगली पीढ़ी के नेटवर्क में अंतर्राष्ट्रीय सुनिश्चित करने के लिए संपरीक्षित अवसंरचना तैयार करने हेतु अनुसंधान किए जा रहे हैं। आशा है कि दूरसंचार उपस्कर्तों में अनुसंधान और विकास कार्य मौजूदा 10% के स्तर की तुलना में वर्ष 2010 तक दोगुना कर दिए जाएंगे। आधुनिक प्रौद्योगिकियों को शामिल करने पर अधिकाधिक बल दिया जा रहा है। वाई-मैक्स, तीसरी पीढ़ी के उपस्कर्ता आदि सहित मौजूदा और उभर रही प्रौद्योगिकियों के संबंध में प्रायोगिक परियोजनाएं शुरू की गई हैं। जिन प्रौद्योगिकियों से ग्रामीण संयोजकता में सुधार आ सकता है, उन पर विशेष बल दिया जा रहा है। तीसरी पीढ़ी के उपकरणों के संबंध में नीति की घोषणा वर्ष 2007 में की जानी है।

#### 6. दूरसंचार उपस्कर्तों का विनिर्माण

भारतीय दूरसंचार उद्योग विभिन्न क्षेत्रों तथा जलवायु की स्थितियों के अनुकूल विशेष रूप से अभिकल्पित नवीनतम प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए सभी प्रकार के दूरसंचार उपकरणों का विनिर्माण करता है। दूरसंचार उपकरणों के स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए 2005-06 के बजट में बड़ी संख्या में वित्तीय प्रोत्साहनों का प्रावधान किया गया है, जिनमें सभी 217 आईटी-1 मदों पर शून्य उत्पाद शुल्क, घटकों के सभी आयातों तथा दूरसंचार उपकरणों के विनिर्माण के लिए अपेक्षित कच्ची सामग्री पर शून्य उत्पाद शुल्क शामिल हैं। बीएसएनएल तथा एमटीएनएल ने शीघ्र स्थापना तथा बेहतर विक्रय पश्चात सेवा सुनिश्चित करने के लिए अपने प्राप्ति संबंधी प्रक्रिया में मूल्य संवर्द्धन पर जोर देने का निर्णय लिया है।

दूरसंचार उपकरण का उत्पादन वर्ष 2004-05 के 16,090 करोड़ रु0 से बढ़कर वर्ष 2005-06 में 17,833 करोड़ रु0 हो गया है। विशेषकर मोबाइल दूरसंचार के क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के दूरसंचार उपकरणों की बढ़ती हुई मांग ने विनिर्माण के क्षेत्र में घरेलू तथा विदेशी नियेशकों द्वारा उत्कृष्ट अवसर प्रदान किया है। एरिक्सन, एल्काटेल, एल्कोटेक, एलजी, जैसी विश्वस्तरीय अग्रणी कम्पनियों ने अपने विनिर्माण केंद्रों की स्थापना पहले ही कर ली है। नोकिया भी चेनई के निकट 150 मिलियन अमरीकी डॉलर के निवेश से एक समेकित विनिर्माण संयंत्र की स्थापना कर रहा है। फ्लेक्सट्रॉनिक, सीमेन्स, मोटोरोला, फॉक्सकॉन, एस्पकॉमोन्ट्य, आदि भी अपनी निवेश योजना सुनिश्चित कर रहे हैं। इन पहलों के साथ ही दूरसंचार उपकरण विनिर्माण क्षेत्र में अगले 1-2 वर्षों में 855 मिलियन अमरीकी डॉलर के निवेश की आशा की जाती है।

## 7. अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग

दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए, भारत तथा विदेशों में, अनेक बैठकें आयोजित की गईं। माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने 18-25 जून, 2006 के दौरान कोरिया और सिंगापुर का दौरा किया, जहां उन्होंने कोरियाई सरकार, उद्योग जगत के प्रतिष्ठित लोगों और सेमीकंडक्टर कंपनियों के अधिकारियों के साथ बैठक और विचार-विमर्श किया। उन्होंने 13-20 जुलाई, 2006 के दौरान ब्रिटेन और संयुक्त राज्य अमरीका का भी दौरा किया, जहां उन्होंने द्विपक्षीय/सरकारी बैठकों में भाग लिया।

जॉर्डन, मिश्र अरब गणराज्य तथा ब्रूनेई दार्लसलाम के मंत्री स्तरीय शिष्टमंडल ने दूरसंचार परिवर्त्य में सूचना का आदान प्रदान करने तथा आईसीटी के क्षेत्र में द्विपक्षीय कार्य-कलापों को बढ़ावा देने के लिए माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री से मुलाकात की।

सचिव(दूरसंचार) की अध्यक्षता में एक उच्च स्तरीय भारतीय शिष्टमंडल ने 6 से 24 नवम्बर, 2006 तक अटालिया(टकी) में आयोजित आईटीयू के पूर्णाधिकार सम्मेलन में भाग लिया। इसके अलावा, सचिव दूरसंचार ने 11 से 14 अक्टूबर 2006 के दौरान भारतीय दूरसंचार दिवस में भाग लेने के लिए अमरीका की यात्रा की।

## 8. भावी परिकल्पना(विज्ञ)

भविष्य में नेटवर्क विस्तार पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा, जो मुख्यतः ग्रामीण क्षेत्रों में टेलीफोन की सेवा प्रदान करके संभव हो पाएगा। 2010 के अंत तक कुल 500 मिलियन टेलीफोन कनैक्शन दिए जाने की संभावना है, जिसमें से 80 मिलियन कनैक्शन ग्रामीण क्षेत्रों में दिए जाने की अपेक्षा है। मोबाइल नेटवर्क के क्षेत्र में जबरदस्त वृद्धि मुख्यरूप से - प्रतिस्पर्धा, किफायत, बहनीयता तथा उपयोग करने में आसानी एवं नेटवर्क स्थापना की न्यूनतम लागत के कारण संभव हो पाई थी। आईटीयू की रिपोर्ट में मोबाइल टेलीफोनी को "मिसिंग लिंक" के रूप में खीकार किया गया है जिससे डिजिटल अंतर समाप्त हो जाएगा। अध्ययनों से पता चलता है कि आय-वार ग्रामीण क्षेत्रों में भी व्यवसाय(मार्केट) किया जा सकता है। प्रौद्योगिकीय उन्नति एआरपीयू कम होने पर भी वाणिज्यिक व्यवहार्यता प्रदान करने में समर्थ हैं। मोबाइल हैंडसेट की लागत में जबरदस्त कमी हुई है तथा 1000/-रु0 के हैंडसेट की कल्पना लगभग सही सावित होने जो रही है। प्रतिस्पर्धा के कारण आकर्षक पैकेज की शुरुआत हुई। सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि का प्रयास ग्रामीण तथा दूरवर्ती क्षेत्रों में मोबाइल टेलीफोनी तथा ब्रॉडबैंड सेवा शुरू करने के लिए अवसंरचना सहायता प्रदान करना होगा।

स्टेक होल्डरों द्वारा स्पेक्ट्रम की अधिकतम हिस्सेदारी के लिए नई उभरती प्रौद्योगिकियों तथा विभिन्न सेक्टरों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए इसकी दीर्घावधि योजना बनायी जाएगी। स्पेक्ट्रम प्रबंधन कार्य को सुदृढ़ किया जाएगा। स्पेक्ट्रम आवंटन, स्पेक्ट्रम आडिट आदि में पारदर्शिता लाई जाएगी।

आसानी से उपलब्ध तथा किफायती ब्रॉडबैंड के माध्यम से देश की सामाजिक तथा आर्थिक प्रगति को तेज किया जा सकता है। अतः ग्रामीण क्षेत्रों तथा आर्थिक वृष्टि से प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड के विस्तार को बढ़ावा दिया जाएगा। ज्ञान

आधारित समाज की स्थापना करने के लिए तथा इसके परिणामरचनापूर्वक उपलब्ध होने वाले आर्थिक अवसरों का लाभ उठाने के लिए इसका शीघ्र विकास होना आवश्यक है। बॉडबेंड सुविधाओं का विस्तार करने के लिए अवसंरचना के विकास को बढ़ावा देने, वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों के उपयोग, पर्याप्त स्पेक्ट्रम का आबंटन सहभागिता संबंधी प्रभारों को कम करने आदि जैसी विभिन्न रणनीतियां बनाई गई हैं।

भारत को उपस्कर विनिर्माण केन्द्र बनाने की परिकल्पना की गई है। तथापि, दूरसंचार क्षेत्र में प्रौद्योगिकियों का तीव्र गति से विकास करने के लिए अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने और उसे सुदृढ़ बनाने के लिए आवश्यक पुनर्गठन तथा सुधार संबंधी कार्य करना जरूरी है। बाजार में उच्च प्रतिस्पर्धात्मक परिवृश्य को ध्यान में रखते हुए एक मजबूत अनुसंधान एवं विकास नीति सहित अनुसंधान एवं विकास में सरकार की सक्रिय भागीदारी का होना जरूरी प्रतीत होता है ताकि राष्ट्रीय विकास के लक्ष्य और अन्य सामाजिक प्रतिबद्धताएं पूरी की जा सकें। सेवा प्रदाताओं, उपस्कर विनिर्माताओं, अनुसंधान संगठन तथा शैक्षणिक संस्थानों की सशक्त भागीदारी और निधियों को जुटाने के लिए निजी लोगों की भागीदारी अनिवार्य होगी, ताकि दूरसंचार सेक्टर में उन्नति से होने वाले लाभ का पूरा फायदा उठाया जा सके।

\*\*\*\*\*

## दूरसंचार आयोग

### भूमिका और कार्य

भारत सरकार ने दूरसंचार के विभिन्न पहलुओं पर काम करने के लिए भारत सरकार की प्रशासनिक और वित्तीय शक्तियों सहित 11 अप्रैल, 1989 के विनियमन के द्वारा दूरसंचार आयोग का गठन किया था। इस आयोग में एक अध्यक्ष, चार पूर्णकालिक सदस्य जो कि दूरसंचार विभाग में भारत सरकार के पदेन सचिव हैं तथा चार अंशकालिक सदस्य हैं जो कि संबंधित विभागों में भारत सरकार के सचिव हैं। वर्तमान आयोग का गठन निम्नानुसार है:

अध्यक्ष	श्री दिनेश शंकर माथुर	17.07.2006 से
सदस्य (वित्त)	श्रीमती मंजु माधवन	05.02.2007 से
सदस्य (उत्पादन)	रिक्त	श्री वी. शिवरामकृष्णन की अधिवर्षिता के कारण 1 जनवरी, 2006 से
सदस्य (रोवाएं)	रिक्त	श्री ए. के. सक्सेना की अधिवर्षिता के कारण 1 फरवरी, 2007 से
सदस्य (प्रौद्योगिकी)	श्री के. श्रीधर	27.07.2006 से

सचिव (सूचना प्रौद्योगिकी), सचिव (वित्त), सचिव (योजना आयोग) और सचिव (औद्योगिक नीति और संबद्धन) अंशकालिक सदस्य हैं।

दूरसंचार आयोग के मुख्य कार्यों में नीति निर्माण, कार्य-निष्पादन की समीक्षा, लाइसेंसिंग, वायरलैस स्पैक्ट्रम प्रबंधन, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की प्रशासनिक मॉनीटरिंग, अनुसंधान और विकास तथा उपस्कर का मानकीकरण/विधिमान्यकरण तथा अन्तर्राष्ट्रीय संबंध शामिल हैं।

\* \* \* \*



## भूमिका तथा कार्य

दूरसंचार विभाग सरकार की अनुमोदित नीति के अनुसार विभिन्न शहरों और दूरसंचार सर्किलों में बुनियादी तथा मूल्यवर्धित सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रचालकों को लाइसेंस प्रदान करने, निष्पादन समीक्षा, निगरानी, अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग, अनुसंधान और विकास संबंधी नीति तैयार करने के लिए उत्तरदायी है। यह विभाग अंतर्राष्ट्रीय निकायों के साथ घनिष्ठ तालमेल स्थापित करके फ्रीकर्डेसी आबंटन और रेडियो संचार के लिए प्रवंधन का कार्य भी करता है। यह विभाग बेतार विनियामक उपायों को लागू करने तथा देश में सभी प्रयोक्ताओं के बेतार पारेषण पर निगरानी रखने के लिए भी जिम्मेदार है। सार्वभौमिक सेवा सहायता नीति के कार्यान्वयन के उद्देश्य से दिनांक 1.6.02 से प्रशासक, सार्वभौमिक सेवा दायित्व (यूएसओ) निधि के कार्यालय की स्थापना की गई है। अक्टूबर, 2000 में भारत संचार निगम लिंग के गठन के बाद भारत सरकार (कार्य आबंटन), नियमावली, 1961 के अन्तर्गत दूरसंचार विभाग को निम्नलिखित कार्य सौंपे गए हैं :

- टेलीग्राफ, टेलीफोन, वायरलैस, डाटा, फैसिमाइल तथा टेलीमेट्रिक्स सेवाओं एवं संचार के अन्य साधनों के संबंध में नीति निर्धारण, लाइसेंसिंग तथा समन्वय संबंधी मामले।
- अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू), इसका रेडियो विनियमन बोर्ड (आरआरबी), रेडियो संचार क्षेत्र (आईटीयूआर), दूरसंचार मानकीकरण क्षेत्र (आईटीयूटी), विकास क्षेत्र (आईटीयू-डी), अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार उपग्रह संगठन (इन्टेलसैट), अंतर्राष्ट्रीय मोबाइल उपग्रह संगठन (इन्मारसैट), एशिया प्रशांत दूरसंचार (एपीटी) जैसे दूरसंचार से संबंधित सभी अंतर्राष्ट्रीय निकायों के मामलों सहित दूरसंचार से जुड़े मामलों में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
- दूरसंचार में मानकीकरण, अनुसंधान तथा विकास को बढ़ावा देना।
- दूरसंचार में निजी निवेश को प्रोत्साहन देना।
- निम्नलिखित कार्यों सहित संचार प्रौद्योगिकी में अनुसंधान तथा अध्ययन को बढ़ावा देने और दूरसंचार संबंधी कार्यक्रमों के लिए पर्याप्त प्रशिक्षित जनशक्ति के सृजन हेतु वित्तीय सहायता।
  - (क) उच्च वैज्ञानिक अध्ययन तथा अनुसंधान हेतु संस्थानों/वैज्ञानिक संस्थानों तथा विश्वविद्यालयों को वित्तीय सहायता देना ; तथा
  - (ख) शैक्षिक संस्थानों के विद्यार्थियों को छात्रवृत्ति देना और दूरसंचार के क्षेत्र में अध्ययन हेतु विदेश जाने वाले छात्रों सहित अलग-अलग छात्रों को अन्य किसी की वित्तीय सहायता देना।
- दूरसंचार विभाग द्वारा अपेक्षित भंडार-सामग्रियों एवं उपस्कर्तों का प्राप्त।
- दूरसंचार आयोग।
- भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण।
- दूरसंचार विवाद समाधान और अपील अधिकरण।

## दूरसंचार विभाग

- इस सूची में उल्लिखित किन्हीं मामलों के संबंध में कानूनों का प्रशासन, नामतः
  - (क) भारतीय तार अधिनियम 1885 (1885 का 13)
  - (ख) भारतीय बेतार टेलीग्राफी अधिनियम, 1933 (1933 का 17), और
  - (ग) भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 (1997 का 24)
- भारतीय टेलीफोन उद्योग लिमिटेड।
- मैसर्स हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड से संबंधित विनिवेशेतर मामले।
- भारत संचार निगम लिमिटेड।
- महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड।
- विदेश संचार निगम लि. और टेलीकम्यूनिकेशन्स कन्सल्टेन्ट्स (इंडिया) लिमिटेड।
- टेलीमेटिक्स विकास केन्द्र(सी-डॉट) से संबंधित सभी मामले।
- पूर्ववर्ती दूरसंचार सेवा विभाग और दूरसंचार प्रचालन विभाग से संबंधित अवशिष्ट कार्य, जिनमें निम्नलिखित से संबंधित मामले भी शामिल हैं :
  - (क) भारत संचार निगम लि. में आमेलन तक समूह "क" और अन्य वर्गों के कार्मिकों के संवर्ग नियंत्रण कार्य;
  - (ख) टर्मिनल लाभों का प्रशासन तथा भुगतान।
- निर्माण कार्यों का निष्पादन, भूमि की खरीद और अधिग्रहण जिसे दूरसंचार से संबंधित पूँजीगत बजट के नामे डाला जाना है।

## वार्त्तिक निष्पादन

चालू वर्ष के प्रथम नौ महीनों (अर्थात् अप्रैल से दिसम्बर, 2006 तक) के दौरान दूरसंचार क्षेत्र में वृद्धि हुई है जो पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में बहुत अधिक है। अप्रैल से दिसम्बर, 2006 के दौरान कुल 478.29 लाख फोनों का संवर्धन हुआ जबकि 2005-06 के प्रथम नौ महीनों में 274.16 लाख फोनों का संवर्धन हुआ था। इसमें 74.46% की वृद्धि हुई। 31 दिसम्बर 2005 से प्वाइंट-टु-प्वाइंट तुलना करने पर यह स्पष्ट हो जाता है कि टेलीफोनों की संख्या में 50.98% की वृद्धि हुई है। 31 दिसम्बर, 2005 को टेलीघनत्व 11.32%, रहा जो 31 दिसम्बर, 2006 को बढ़कर 16.85% हो गया। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार फोनों की कुल संख्या 1899.21 लाख है।

## निजी क्षेत्र की प्रमुख भूमिका और वायरलेस टेलीफोनी

- दिसम्बर, 2005 में टेलीफोनों की संख्या में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी 54.54% (686.11लाख) थी जो दिसम्बर, 2006 में बढ़कर 65.00% (1234.46 लाख) हो गयी जबकि सरकारी क्षेत्र की हिस्सेदारी घटकर लगभग 35.00% रह गयी है।
- वायरलेस टेलीफोनी के उपयोग को तरजीह देना जारी है। इसकी अभिपुष्टि वायरलेस फोनों (सेल्यूलर मोबाइल फोन+डब्ल्यूएल फोन) की बढ़ती हिस्सेदारी से की जाती है जो 31 दिसम्बर, 2005 की स्थिति की अनुसार 68.29% से बढ़कर 31 दिसम्बर, 2006 को 78.77% (1495.98 लाख) हो गयी है।

- सरकारी क्षेत्र ने अप्रैल-दिसम्बर, 2006 के दौरान 53.92 लाख फोनों की वृद्धि की है जबकि अप्रैल-दिसम्बर, 2005 के दौरान 50.90 लाख फोनों की वृद्धि हुई। यद्यपि निजी क्षेत्र में अप्रैल-दिसम्बर, 2005 के दौरान फोनों की संख्या में 223.26 लाख की हुई वृद्धि की तुलना में अप्रैल-दिसम्बर, 2006 में 424.38 लाख फोनों की वृद्धि हुई है।
- अप्रैल-दिसम्बर, 2006 के दौरान 9932 ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन लगाये गये जबकि दिसम्बर, 2005 के दौरान 8794 ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन लगाये गये थे।

### एकीकृत अभिगम सेवाएं

- 2006-07 में दिसम्बर, 2006 तक 22 नये यूएस लाइसेंस जारी किये गये।
- 31 दिसम्बर, 2006 तक की स्थिति के अनुसार एकीकृत अभिगम लाइसेंसों की संख्या 97 थी।
- भारतीय तार(संशोधन) अधिनियम, 2006 (2006 का 57) 30 अक्टूबर, 2006 से अधिनियमित किया गया है। भारतीय तार अधिनियम, 1885 (जो इसके बाद मुख्य अधिनियम के रूप में संदर्भित है) की धारा 3 के अनुच्छेद(1क) में "युनियादी तार सेवाओं को अभिगम प्रदान करने के दायित्व" शब्दों के स्थान पर "तार सेवाओं को अभिगम प्रदान करने के दायित्व" शब्द स्थापित किये जाएंगे।

### कैरियर सेवाएं

- अंतरराष्ट्रीय लम्बी दूरी की सेवाओं और राष्ट्रीय लम्बी दूरी की सेवाओं को स्वतंत्र प्रतिस्पर्धा के लिए खोल दिये जाने की घोषणा के पश्चात सरकार ने अब तक 10 आईएलडीएस लाइसेंस और 16 एनएलडीएस लाइसेंस(इनमें बीएसएनएल भी शामिल है) जारी किये हैं। छह कम्पनियों को आईपी-11 के लिए लाइसेंस दिये गये हैं जिनमें से दो कम्पनियां एनएलडी लाइसेंस में माइग्रेट हो गयी हैं। 142 कम्पनियों को इनक्रास्ट्रक्चर प्रोवाइडर कॉटेगरी-1 के रूप में पंजीकृत किया गया है। 1 जनवरी, 2006 से आईपी-11 लाइसेंस की प्रक्रिया समाप्त कर दी गयी है।
- एनएलडी/आईएलडी दोनों लाइसेंसों के प्रवेश शुल्क 100 करोड़ और 25 करोड़ को घटाकर क्रमशः 2.5 करोड़ कर दिया गया है।
- 1 जनवरी, 2006 से एनएलडी/आईएलडी के लिए वार्षिक लाइसेंस शुल्क को घटाकर समायोजित सकल राजस्व का 6% (इसमें यूएसओ अंशदान भी शामिल है) कर दिया गया है।
- एनएलडी आपरेटरों के लिए रॉल आउट दायित्व की अनिवार्यता नहीं है। आईएलडी आपरेटरों के लिए भारत में न्यूनतम एक स्थित स्थापित करने की तुलना में यही ठीक भी है।

### वायस मेल सेवा/आडियो टेक्स/यूनिफाइड मैसेजिंग सेवा

- नई दूरसंचार नीति-99 के अनुसार वायस मेल/आडियो टेक्स सेवा के लिए संशोधित नीति जुलाई 2001 में घोषित की गयी थी जिसमें यूनिफाइड मैसेजिंग सर्विस(यूएमएस) नामक नई सेवा भी शामिल की गयी थी। यूएमएस एवं ऐसी प्रणाली है जिसके द्वारा टेलीफोन उपकरण, फैक्स मशीन, मोबाइल फोन, इंटरनेट ब्राउजर इत्यादि का उपयोग करते हुए एक मेल वाक्स से वायस मेल, फैक्स और ई-मेल(तीनों) प्राप्त किये जा सकते हैं।
- 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 9 कम्पनियों के पास 7 शहरों में वायस मेल /आडियोटेक्स/यूनिफाइड मैसेजिंग सर्विस प्रदान करने के लिए 15 लाइसेंस हैं।
- इनके लिए न तो कोई प्रवेश शुल्क है और न ही लाइसेंस शुल्क है।

## इंटरनेट तथा ब्रौडबैंड संवारं

- 385 इंटरनेट सेवा प्रदाता (आईएसपी) लाइसेंसधारक हैं जिनके पास 8.6 मिलियन से अधिक इंटरनेट उपभोक्ता हैं। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 125 आईएसपी को इंटरनेट टेलीफोनी सेवा प्रदान करने की अनुमति दी गई है। निजी आईएसपी को उपग्रह तथा सबमेरीन केवल लैंडिंग माध्यम का प्रयोग करते हुए इंटरनेट के लिए अपने स्वयं के अंतरराष्ट्रीय गेटवे स्थापित करने की अनुमति दी गई है।
- 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार ब्रौडबैंड उपभोक्ताओं की संख्या 2 मिलियन से अधिक थी और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा ब्रौडबैंड कनेक्टिविटी की कवरेज 710 शहरों में पहुंच गई है।

## वैरी स्माल अपर्चर टर्मिनल सर्विस (वीसैट)

- दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार वाणिज्यिक वीसैट सेवाओं के लिए 11 लाइसेंसधारक हैं।

## पब्लिक मोबाइल रेडियो ट्रूक सर्विस लाइसेंस

- नई दूरसंचार नीति, 99 के अनुसार पब्लिक मोबाइल रेडियो ट्रूक सर्विस (पीएमआरटीएस) की नीति 1 नवम्बर, 2001 को घोषित की गयी थी। पीएमआरटीएस के नये लाइसेंस बिना किसी भेदभाव के 'पहले आओ, पहले पाओ' आधार पर स्वीकृत किये जाएंगे। पीएमआरटीएस का पीएसटीएन कनेक्टिविटी प्रदान करने का निर्णय लिया गया है।
- 14 जुलाई, 2006 को पीएमआरटी लाइसेंस करार में संशोधन के अनुसार शहर-वार सेवा क्षेत्र को सर्विस-वार सेवा क्षेत्र में बदला गया है।
- पब्लिक मोबाइल रेडियो ट्रूकिंग सर्विस प्रदान करने के लिए 14 कम्पनियों के पास 3 महानगरों और 7 सर्किलों (17 शहरों) में 32 लाइसेंस हैं।
- इस लाइसेंस के लिए कोई प्रवेश शुल्क नहीं है। इन लाइसेंसधारकों द्वारा अदा किया जाने वाला लाइसेंस शुल्क समायोजित सकल राजस्व का 5% है।

## जीएमपीसीएस सर्विस लाइसेंस

- नई दूरसंचार नीति-99 उपग्रह द्वारा ग्लोबल मोबाइल पर्सनल कम्यूनिकेशन सर्विस (जीएमपीसीएस) के लाइसेंस प्रदान करने की नीति 2 नवम्बर, 2001 को घोषित की गयी थी।
- अद्यतन स्थिति के अनुसार भारत में जीएमपीसीएस सेवा प्रदान करने के लिए कोई लाइसेंस नहीं है।
- इस लाइसेंस के लिए प्रवेश शुल्क की राशि एक करोड़ ८० है। लाइसेंसधारक द्वारा लाइसेंस शुल्क के रूप में वार्षिक सकल राजस्व के 10% राशि का भुगतान किया जाना है।

## अन्य सेवा प्रदाता (ओएसपी)

- अन्य सेवा प्रदाता(ओएसपी) श्रेणी में पंजीकरण हेतु निबंधन एवं शर्तें फरवरी 2000 में तय की गई थीं।
- ओएसपी श्रेणी के अंतर्गत कॉल सेंटरों(अंतरराष्ट्रीय और घरेलू), नेटवर्क प्रचालन केंद्रों और वाहन ट्रैकिंग प्रणालियों का पंजीकरण किया जा रहा है।
- ओएसपी श्रेणी के अंतर्गत 1600 से अधिक मामले दर्ज किए गए हैं।

## सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (यूएसओ फंड)

### पृष्ठभूमि

- केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित नई दूरसंचार नीति-1999(एनटीपी, 99) द्वारा निम्नलिखित सेवा उद्देश्यों को प्राप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया हैः
  - कवर नहीं किए गए शेष 2.9 लाख गांवों में वर्ष 2002 तक वॉइस और लो स्पीड डेटा सेवा प्रदान करना,
  - सभी जिला मुख्यालयों में वर्ष 2000 तक इंटरनेट अभिगम उपलब्ध कराना; और
  - वर्ष 2002 तक शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में मांग पर टेलीफोन उपलब्ध कराना।
- एनटीपी, 99 में यह कहा गया है कि सार्वभौमिक सेवा दायित्व पूरा करने के लिए संसाधन एक "सार्वभौमिक अभिगम लेवी (यूएएल)" द्वारा जुटाए जाएंगे जो प्रचालकों द्वारा विभिन्न लाइसेंसों के तहत अर्जित राजस्व का कुछ प्रतिशत होगा, जिसका निर्णय भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण(टीआरएआई) से परामर्श करके किया जाएगा।
- ग्रामीण/दूरदराज के क्षेत्रों के लिए यूएसओ दायित्व का क्रियान्वयन सभी स्थिर सेवा प्रदाताओं द्वारा किया जाएगा जिन्हें इसके लिए यूएसओ निधि से प्रतिपूर्ति की जाएगी। अन्य सेवा प्रदाताओं को भी तकनीकी संभाव्यता के अध्यधीन यूएसओ द्वारा की गई व्यवस्था में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा जिसके लिए उन्हें निधि से प्रतिपूर्ति प्रदान की जाएगी।

### निधि की स्थिति

- दूरसंचार विभाग द्वारा 27.मार्च, 2002 को सार्वभौमिक सेवा समर्थन नीति हेतु दिशा-निर्देश जारी किए गए, जिन्हें दूरसंचार विभाग के वेबसाइट [www.dot.gov.in](http://www.dot.gov.in) पर उपलब्ध करा दिया गया था। हालांकि दिशानिर्देशों में यूएसओ के लिए प्राप्त धन को जमा करने के लिए एक अलग कोष(निधि) स्थापित करने का प्रावधान किया गया किंतु वित्त मंत्रालय ने यूएसओ के प्रयोजन हेतु सार्वभौमिक सेवा लेवी से प्राप्त निधियों का पूर्णतः आबंटन इस आधार पर नहीं किया कि ऐसे आबंटन के लिए निधि का एक सांविधिक दर्जा होना चाहिए। अतः यह निर्णय लिया गया कि भारतीय तार अधिनियम 1885 में संशोधन किया जाए ताकि यूएसओ निधि को सांविधिक दर्जा दिया जा सके। तदनुसार, दिसंबर 2003 में संसद के दोनों सदनों द्वारा भारतीय तार(संशोधन) अधिनियम, 2003 पारित किया गया, जिसके द्वारा यूएसओ निधि को सांविधिक दर्जा प्रदान किया गया। इस निधि का प्रयोग केवल सार्वभौमिक सेवा दायित्व को पूरा करने के लिए किया जाता है और इसमें जमा राशि वित्त वर्ष की समाप्ति पर व्यपगत नहीं होगी। इस निधि में धनराशि संसद के अनुमोदन से जमा कराई जाती है। निधि को प्रशासित करने के लिए नियम भी, जिन्हें भारतीय तार(संशोधन) नियमावली, 2004 कहा जाता है, 26 मार्च 2004 को अधिसूचित कर दिए गए। सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि भारतीय तार(संशोधन) अधिनियम 2003 द्वारा यथा संशोधित भारतीय तार अधिनियम 1885 के अंतर्गत 1 अप्रैल, 2002 से चालू कर दिया गया है। भारतीय तार अधिनियम में भारतीय तार(संशोधन) अध्यादेश 2006 द्वारा आगे संशोधन किया गया है। यूएसओ निधि का क्रियान्वयन भारतीय तार(संशोधन) नियमावली, 2004 तथा उसके अंतर्गत निर्मित भारतीय तार(संशोधन) नियमावली 2006 द्वारा शासित

किया जाता है। उपर्युक्त अधिनियम और नियमों की एक प्रति दूरसंचार विभाग के वेबसाइट [www.dot.gov.in](http://www.dot.gov.in) पर उपलब्ध करा दी गई है।

- सार्वभौमिक सेवा दायित्व के कार्यान्वयन के लिए संसाधन, सार्वभौमिक सेवा शुल्क(यूएसएल) द्वारा जुटाए जाते हैं, जो इस समय इंटरनेट, वायस मेल, ई-मेल सेवा प्रदाताओं जैसे विशुद्ध मूल्यवर्धित सेवा प्रदाताओं को छोड़कर सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) का 5% निर्धारित किया गया है। इसके अतिरिक्त केंद्र सरकार भी अनुदान और ऋण प्रदान कर सकती है।
- सरकार ने सार्वभौमिक सेवा निधि को प्रशासित करने के लिए दूरसंचार विभाग का एक पृथक सम्बद्ध कार्यालय स्थापित करने का निर्णय किया है। तदनुसार 1 जून, 2002 को सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि के प्रशासक की नियुक्ति की गयी। प्रशासक का कार्यालय दूरसंचार विभाग का एक संबद्ध कार्यालय है, जिसमें कुछ अधिकारी और सहायक कर्मचारी कार्य करते हैं। सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि के प्रशासक के कार्य एवम् अधिकार भारतीय तार (संशोधन) नियमावली 2004 और भारतीय तार(संशोधन) नियमावली, 2006 में निर्धारित किये गये हैं।
- प्रशासक के पास अधिकार निम्नानुसार होंगे :
  - (i) सार्वभौमिक सेवा दायित्व के कार्यान्वयन के प्रयोजनार्थ बोली प्रक्रिया की शर्तों सहित बोली की प्रक्रिया विधि तैयार करना।
  - (ii) सार्वभौमिक सेवा दायित्व के कार्यान्वयन के प्रयोजनार्थ आमंत्रित बोलियों का मूल्यांकन।
  - (iii) सार्वभौमिक सेवा दायित्व के कार्यान्वयन के प्रयोजनार्थ सार्वभौमिक सेवा प्रदाता के साथ करार करना।
  - (iv) विधिवत् सत्यापन के पश्चात सार्वभौमिक सेवा प्रदाता के दावे को निपटाना और तदनुसार निधि से भुगतान करना।
  - (v) सार्वभौमिक सेवा प्रदाता द्वारा अनुरक्षित एवं प्रस्तुत किये जाने वाले सम्बद्ध(संगत) फार्म, प्रक्रियाओं और अभिलेखों को विनिर्दिष्ट करना।
  - (vi) उसके द्वारा समय-समय पर विनिर्दिष्ट प्रक्रिया-विधियों के अनुसार सार्वभौमिक सेवा प्रदाता के कार्यकरण की निगरानी।

### कार्यान्वयन संबंधी स्थिति

- यद्यपि सार्वभौमिक सेवा दायित्व नीति, 1 अप्रैल, 2002 से प्रभावी हुई, किंतु दिसम्बर, 2003 में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम में संशोधन के पश्चात सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि को कानूनी रूप से मान्यता मिली। निधियों के आवंटन को ध्यान में रखते हुए अब तक शुरू किये गये कार्यकलापों को सीमित करना पड़ा विशेषकर चूंकि वर्चनबद्धता 7 वर्षों की अवधि के लिए है। दूसरा अवरोधक कारक सभी कम दूरी के प्रभारण क्षेत्रों में गांवों/ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों की संख्या और ग्रामीण सावजनिक टेलीफोनों/सीधी एक्सचेंज लाइनों की लागत और राजस्व व्यौरा दोनों को नियिदा दस्तावेजों में शामिल करने और उनके लिए निर्धारित लक्ष्य तैयार करने के लिए आंकड़े प्राप्त करने में लगने वाला समय था।

## शामिल किए गए क्रियाकलाप

### (क) सार्वजनिक(सहभागिता) अभियान

- यूएसओ निधि 90% से अधिक पात्र गांवों में, जिनमें ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन(वीपीटी) उपलब्ध कराये जाने हैं, लगभग 5,54,000 वीपीटी के प्रचालन और अनुरक्षण हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध करा रहा है। निजी बुनियादी सेवा प्रचालकों द्वारा लगभग 8,876 वीपीटी उपलब्ध कराए गए हैं। देश भर में मौजूदा वीपीटी के अनुरक्षण हेतु मार्च 2003 में मै0 बीएसएनएल और छह निजी बुनियादी सेवा प्रचालकों के साथ करार पर हस्ताक्षर किए गए। 1991 की जनगणना के अनुसार पहचाने गए राजस्व गांवों में मौजूदा वीपीटी के प्रचालन और अनुरक्षण के लिए तथा 2001 की जनगणना के अनुसार अतिरिक्त राजस्व गांवों में वीपीटी संस्थापित करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जा रही है। सार्वभौमिक सेवा प्रदाताओं द्वारा अनुरक्षित किए जा रहे वीपीटी का व्यौरा उनके संबंधित वेबसाइटों पर उपलब्ध कराया गया है, अर्थात् मै0 बीएसएनएल ([www.bsnl.co.in](http://www.bsnl.co.in)), आरआईएल ([www.relianceinfocom.com](http://www.relianceinfocom.com)), टीटीएल और टीटीएलएमएच ([www.tataeleservices.com](http://www.tataeleservices.com)), भारती ([www.airteltelphone.com](http://www.airteltelphone.com)), एचएफसीएल ([www.hfclconnect.com](http://www.hfclconnect.com)) और श्याम टेलीकॉम ([www.hellorainbow.com](http://www.hellorainbow.com))।
- जून 2004 की स्थिति के अनुसार कवर नहीं किए गए शेष 66,822 पात्र गांवों में वीपीटी उपलब्ध कराने के लिए नंवर 2004 में मै0 बीएसएनएल के साथ करार पर हस्ताक्षर किए गए हैं। उग्रवाद प्रभावित और 100 से कम जनसंख्या वाले गांवों जिनकी कुल संख्या लगभग 24,000 है, को मौजूदा नीति के अनुसार कवर नहीं किया जाना है। इन ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों को संस्थापन की तारीख से पांच वर्षों की अवधि तक ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन उपलब्ध कराने के लिए पूँजीगत और प्रचालनात्मक व्यय के स्वप्न में वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी। 66,822 वीपीटी में से 14,183 वीपीटी उपग्रह आधारित माध्यम और शेष 52,639 अन्य प्रौद्योगिकियों पर प्रदान किए जाने हैं। इन वीपीटी में से 20% अर्थात् 13,364 वीपीटी नवम्बर, 2005 तक, अन्य 40% अर्थात् 26728 नवम्बर 2006 तक, और 40% अर्थात् शेष 26,728 नवम्बर 2007 तक मैसर्स बीएसएनएल द्वारा प्रदान किए जाने थे। इस लक्ष्य के समक्ष 38,795 वीपीटी पहले ही दिसम्बर 2006 तक मैसर्स बीएसएनएल द्वारा प्रदान कर दिए गए हैं। शेष गांवों को नवम्बर 2007 तक वीपीटी प्रदान किए जाने की संभावना है। इन गांवों में वीपीटी प्रदान के कार्य को भारत निर्माण कार्यक्रम के अंतर्गत शामिल किया गया है। इस कार्यक्रम के अंतर्गत शामिल किए जाने वाले गांवों का व्यौरा दूरसंचार विभाग की वेबसाइट [www.dot.gov.in](http://www.dot.gov.in) तथा भारत निर्माण वेबसाइट [www.dot.gov.in/bharatnirman.htm](http://www.dot.gov.in/bharatnirman.htm) पर दिया गया है।
- 1 अप्रैल 2002 से पहले संस्थापित और पहले मल्टी एक्सेस रेडियो रिले(एमएआरआर) प्रौद्योगिकी पर कार्य कर रहे 1,86,872 वीपीटी को बदला जाना है क्योंकि इनमें से अधिकांश वीपीटी कार्य नहीं कर रहे थे। इस कार्य के लिए पूँजीगत तथा प्रचालनात्मक दोनों प्रकार का खर्च किया जाना है। दिसम्बर 2006 तक बीएसएनएल द्वारा 1,67,259 एमएआरआर वीपीटी बदले जा चुके हैं।
- 2000 से अधिक आबादी और सार्वजनिक फोन सुविधा रहित (वीपीटी के अलावा) 46,253 गांवों को ग्रामीण सामुदायिक फोन (आरसीपी) प्रदान किए जा रहे हैं। अगले तीन वर्षों के दौरान इन गांवों में 24,822 और 21,431 ग्रामीण सामुदायिक फोन प्रदान करने के लिए क्रमशः मैसर्स बीएसएनएल तथा मैसर्स आरआईसी के साथ सितम्बर 2004 में करारों पर हस्ताक्षर किए गए। इन संस्थापनाओं पर पूँजीगत तथा प्रचालनात्मक दोनों प्रकार के खर्च होंगे। दिसम्बर 2006 तक 35,221 ग्रामीण सामुदायिक फोन (बीएसएनएल: 20,601, आरआईएल: 14,620) प्रदान कर दिए गए हैं और शेष ग्रामीण सामुदायिक फोन सितम्बर 2007 तक प्रदान किए जाने की आशा है।

## (ख) व्यक्तिपरक अभिगम्यता:

- ग्रामीण क्षेत्रों में व्यक्तिपरक ग्राहकों को ग्रामीण घरेलू सीधी एक्सचेंज लाइनें(आरडीईएल) संस्थापित करने हेतु इमदाद प्रदान करने के लिए मार्च 2005 में करारों पर हस्ताक्षर किए गए हैं। 1685 अल्प दूरी प्रभारण क्षेत्रों (एसडीसीए) के लिए इन ग्रामीण घरेलू सीधी एक्सचेंज लाइनों को सहायता प्रदान की जाएगी। ये देश के कुल 2647 अल्प दूरी प्रभारण क्षेत्रों में से अधिक लागत कम आय क्षेत्र हैं। ये दूरसंचार द्वारा सेवा प्रदान किए गए कुल भौगोलिक क्षेत्रों का 64% क्षेत्र कवर करते हैं। कुल निविदाकृत एसडीसीए में से बीएसएनएल 1267 एसडीसीए में सफल निविदाकार के रूप में उभर कर आया है, जबकि मैसर्स रिलायन्स, मैसर्स टाटा टेलीसर्विसिज़ लिमिटेड और मैसर्स टीटीएल(एमएच) क्रमशः 203, 172 और 43 एसडीसीए में सफल रहा है। 1 अप्रैल, 2005 के बाद संस्थापित सभी लाइनों को योजना अवधि अर्थात् 31 मार्च, 2007 तक फ्रंट लोडिङ सब्सिडी के रूप में सहायता और इसके बराबर की वार्षिक इमदाद(सब्सिडी) दी जाएगी। बराबर वार्षिक इमदाद(सब्सिडी) जहां कहीं देय हो, करार की वैधता की अधिकतम अवधि(पांच वर्ष) तक के लिए दी जाएगी और इसकी वैधता अवधि मार्च 2010 में समाप्त होगी। करार की शर्तों के अनुसार सेवा प्रदाता छह माह की अवधि के भीतर कम से कम 100 लाइन प्रति सेकेण्डरी रिचिचन क्षेत्र(एसएसए) प्रदान करेगा। तत्पश्चात प्रतीक्षा सूची में दर्ज उपभोक्ताओं को पंजीकरण के तीन माह के भीतर टेलीफोन कनेक्शन उपलब्ध कराया जाएगा। दिसम्बर, 2006 तक लगभग 15,22,999 आरडीईएल प्रदान किए गए हैं। [(मैसर्स बीएसएनएल(5,82,625), मैसर्स आरआईएल(3,86,485), मैसर्स टीटीएल(4,44,185) और मैसर्स टीटीएल(एमएच)(1,09,704)]
- 1 अप्रैल, 2002 और 31 मार्च, 2005 के बीच संस्थापित 18.65 लाख ग्रामीण लाइनों के लिए समान दरों पर सहायता प्रदान की जा रही है। मई 2005 और अगस्त 2005 में इस संबंध में मैसर्स बीएसएनएल और मैसर्स आरआईएल के साथ करारों पर हस्ताक्षर किए गए हैं। ये आरडीईएल संस्थापित करने की तारीख से अधिकतम पांच वर्ष की अवधि तक के लिए बराबर वार्षिक इमदाद(सब्सिडी) दी जानी है। स्थानीय एक्सचेंज क्षेत्र में ग्रामीण घरेलू डीईएल की निवल वृद्धि के लिए एक बार दी जाने वाली फ्रंट लोडिङ सब्सिडी देय है।
- नियमानुसार, 1 अप्रैल 2002 से 31 जनवरी, 2004 की अवधि के लिए यूएसओ निधि से लगभग 90.5 लाख उन ग्रामीण घरेलू डीईएल(सीधी एक्सचेंज लाइनों) को एक बार की वित्तीय सहायता भी प्रदान की गई है, जिन्हें 1 अप्रैल 2002 से पहले संस्थापित किया गया था। अभिगम घाटा व्यवस्था 1 फरवरी 2004 से प्रचालन में आई है।

## यूएसओ लेवी की वसूली

- 1 अप्रैल 2002 से सेवा प्रदाताओं द्वारा सार्वभौमिक सेवा लेवी से संग्रहीत अंशदान 2002-03 में 1653.61 करोड़ रुपए, 2003-04 में 2143.22 करोड़ रुपए, 2004-05 में 3457.73 करोड़ रुपए, 2005-06 में 3533.29 करोड़ रुपए था तथा वित्तीय वर्ष 2006-07 के लिए इस निधि में 3488 करोड़ रुपए की आय प्रत्याशित है।

## संवितरण

- वर्ष 2002-03, वित्तीय वर्ष 2003-04, वित्तीय वर्ष 2004-05 तथा वित्तीय वर्ष 2005-06 के लिए आवंटित 3581.44 करोड़ रुपए के समस्त बजट प्रावधान का पूर्णतः उपयोग कर लिया गया। (क्रमशः 300 करोड़ रुपए, 200 करोड़ रुपए, 1314.59 करोड़ रुपए तथा 17,66.85 करोड़ रुपए)
- वित्तीय वर्ष 2006-07 के लिए 1500 करोड़ रुपए की कुल राशि आवंटित की गई है, जिसमें से दिसम्बर 2006 तक 737.98 करोड़ रुपए संवितरित कर दिए गए हैं।

## यूएसओएफ द्वारा निकट भविष्य में किए जाने वाले क्रियाकलाप

### सेल्युलर मोबाइल सेवाओं के लिए अवसंरचना

- सभी ग्रामीण क्षेत्रों को शीघ्र कनेक्टिविटी प्रदान करने के लक्ष्य से ग्रामीण घरेलू लाइनों के रोल-आउट में मोबाइल सेवाओं को शामिल करने पर विचार किया जा रहा है। शीघ्र रोल आउट और प्रति लाइन कम लागत के कारण मोबाइल सेवाएं वायरलाइन अथवा फिक्सड बेतार टर्मिनलों पर आधारित वायरलैस सेवाओं से बेहतर हैं। देश के ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में मोबाइल सेवाएं प्रदान करने के लिए अवसंरचना प्रदान करने संबंधी प्रस्ताव सरकार के विचाराधीन है। परियोजना के विस्तृत तौर-तरीकों पर कार्य चल रहा है। इस विषय पर अभिगम्य सेवा प्रदाताओं, अवसंरचना प्रदाताओं, दूरसंचार सेवा प्रदाता संघ और विनिर्माताओं के साथ परामर्श किया गया है। अवसंरचना उन्हीं विशिष्ट क्षेत्रों में लगाई जाएगी जहां कोई मौजूदा फिक्सड वायरलैस अथवा मोबाइल कवरेज नहीं है और इस अवसंरचना में तीन दूरसंचार सेवा प्रदाताओं की हिस्सेदारी होगी। इसके लिए, अवसंरचना स्थल स्थापित करने, उनका प्रबंधन करने, और देश के ग्रामीण व दूरस्थ क्षेत्रों में मोबाइल सेवाएं प्रदान करने के लिए 21 नवम्बर, 2006 को निविदा दस्तावेज का प्रारूप दूरसंचार विभाग की वैबसाइट पर रखा गया है और 8 दिसम्बर, 2006 तक स्टेकधारकों से सुझाव/टिप्पणियां मांगी गई हैं।

### ग्रामीण क्षेत्रों के लिए ब्रॉडबैंड संपर्कता(कनेक्टिविटी)

- ग्रामीण जनता को ई-गवर्नेंस प्रदान करने के लक्ष्य से एक प्रस्ताव सरकार के विचाराधीन है जिसमें देश के ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने हेतु समिक्षी प्रदान करने का विचार है। जिन व्यापक पैरामीटरों के अंतर्गत कनेक्टिविटी प्रदान करनी अपेक्षित है उनका हिसाब लगाया जा रहा है। इस संबंध में स्टेकधारकों से प्राप्त मत, सुझाव तथा टिप्पणियों पर विचार करते हुए विस्तृत स्कीम तैयार की जाएगी।

### अनुश्रवण

- सबसे अधिक चिंता का विषय यह है कि यूएसओ के अंतर्गत कवर की गई सेवाएं प्रदान करने के लिए संवितरित निधियों का प्रभावपूर्ण रूप से उपयोग किया जाए और ये सेवाएं यथा अभिप्रेत रूप से प्रयोक्ताओं को उपलब्ध हों। सेवा की उपयुक्त गुणवत्ता सुनिश्चित करने और विभिन्न रिकॉर्ड अनुरक्षित करने के लिए यूएसपी के साथ हुए करारों में शर्तें मौजूद हैं। यदि फाल्ट(दोषों) के कारण सुविधा प्रदान नहीं की जा रही है, अथवा भुगतान न करने पर टेलीफोन कट गया है, अथवा एक निर्दिष्ट अवधि के दौरान कॉलें रिकॉर्ड नहीं हो रही हैं तो इन करारों में इमदाद कम करने का भी प्रावधान है। नई संस्थापनाओं के लिए करार में निर्दिष्ट अवधि के भीतर रोल-आउट दायित्व पूरे न करने पर परिनिर्धारित नुकसानियां लगाने की भी व्यवस्था है। करारों के अनुबंधों के अनुसार सेवा प्रदाताओं को निर्धारित प्रपत्र में दावे प्रस्तुत करते समय वीपीटी के संबंध में दोषों का स्व-अधिप्रमाणन प्रस्तुत करना होता है।
- हालांकि प्रदान की गई सेवा की गुणवत्ता ट्राई का अधिकार-क्षेत्र है, किंतु यूएसओएफए का संबंध निधि से सहायता प्राप्त सुविधाओं की उपलब्धता के साथ है और ऐसे दावे फॉल्ट इत्यादि संबंधी घटनाओं की सही स्थिति परिलक्षित होनी चाहिए जिसके कारण इमदाद में कटौती की जा सकती है और जहां पर दर प्रौद्योगिकी प्रधान है, वहां उसमें कटौती की जा सकती है। इसलिए यूएसएफ स्टॉफ ने मुख्यालय में नमूना सत्यापन आयोजित किया। देखी गई विसंगतियों को स्पष्टीकरण/करारों की शर्तों में आशोधनों के माध्यम से निपटाया गया। निगरानी का कार्य संचार लेखा नियंत्रक (सीसीए) को सौंपा गया है जिसमें सेवा प्रदाताओं द्वारा अनुरक्षित दावों की सत्यनिष्ठा स्थापित करने का सीमित प्रयोजन भी शामिल है।

### दावों की इलैक्ट्रॉनिक प्रस्तुति

- दावे दर्ज करने के कार्य को सरल तथा कारगर बनाने तथा बड़ी संख्या में शामिल आंकड़ों और गतिविधियों पर विचार करते हुए नेशनल इन्फोरमेटिक्स सेंटर (एनआईसी) के साथ दावे दर्ज करने के लिए एक प्रयोक्ता अनुकूल सॉफ्टवेयर तैयार करने की प्रक्रिया चल रही है।
- आरसीपी दावों की ई-प्रीप्रेशन, प्रस्तुतीकरण और निपटान का पैकेज पहले ही प्रयोग में है। 30 जून, 2006 को समाप्त तिमाही हेतु इस पैकेज का प्रयोग फिलहाल देश भर में विभिन्न फील्ड इकाई कर रही है।
- बीपीटी के प्रचालन और रखरखाव हेतु पैकेज भी तैयार हैं तथा इसे पंजाब और राजस्थान में प्रयोग के लिए लगाया गया है। बाकी बचे क्षेत्रों हेतु डॉटा मास्टर में लोड किए जा रहे हैं।
- 1 अप्रैल, 2002 और 31 मार्च, 2005 के बीच संस्थापित आरडीईएल हेतु पैकेज परीक्षण के लिए तैयार है तथा सेवा क्षेत्रों के लिए मॉस्टर डॉटा लोड किए जा रहे हैं ताकि इनको फील्ड रन हेतु विभिन्न प्रयोक्ताओं को उपलब्ध कराया जा सके।

## संचार लेखा नियंत्रक का कार्यालय

संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालय दूरसंचार विभाग के तत्कालीन प्रचालनात्मक यूनिटों के निगमितीकरण के बाद दिनांक 1 अक्टूबर, 2000 को अस्तित्व में आए। इनकी स्थापना क्षेत्रीय स्तर पर दूरसंचार विभाग के प्रमुख कार्यों के सुचारू एवं प्रभावी निष्पादन को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से की गई थी। दूरसंचार विभाग, बीएसएनएल एवं एमटीएनएल के लाखों कर्मचारियों के सेवानिवृत्ति लाभों एवं अन्य सेवांत हित लाभों को सुनिश्चित करने में इन कार्यालयों की महत्वपूर्ण भूमिका रही है।

### संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालयों द्वारा निष्पादित किए जा रहे कार्य

देश भर में संचार लेखा नियंत्रक के 26 कार्यालय निम्नलिखित कार्यों को निष्पादित कर रहे हैं :

- **पेंशन का संवितरण :** संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालय पेंशन एवं सेवांत हित लाभों के निपटान अर्थात् पेंशन भुगतान आदेशों को जारी करने, उपदान, पेंशन के सरांशीकृत मूल्य के भुगतान का प्राधिकार देने, पेंशन अंशदान की वसूली करने इत्यादि के लिए जिम्मेवार हैं।
- **सामान्य भविष्य निधि, ऋण एवं अग्रिम :** संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालय कर्मचारियों द्वारा लिए गए अग्रिमों का हिसाब रखने की वसूली करने तथा सामान्य भविष्य निधि संबंधी लेखों की देखरेख करने के लिए जिम्मेवार हैं।
- **लाइसेंस शुल्क का संग्रहण :** अधिकांश लाइसेंसधारक को लाइसेंस शुल्क की भागीदारी की व्यवस्था के तहत लाइसेंस प्रदान किए गए हैं। लाइसेंस शुल्क सकल राजस्व/ समायोजित सकल राजस्व की निर्धारित प्रतिशतता पर आधारित है। संचार लेखा नियंत्रक सर्किल के दूरसंचार सेवा प्रदाताओं से लाइसेंस शुल्क का संग्रहण करते हैं तथा इनका रखरखाव करते हैं। उनके द्वारा लाइसेंस करार के अनुसार लाइसेंस शुल्क संबंधी दस्तावेजों को प्रारंभिक जांच भी की जाती है। संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालय यूएएसएल/बुनियादी/सीएमटीएस/एनएलडी तथा अन्य सेवाओं के लगभग 200 लाइसेंसधारकों के लाइसेंस शुल्क संबंधी कार्यकलापों को निपटाते हैं।
- **वित्तीय बैंक गारंटीयों का अनुरक्षण :** संचार लेखा नियंत्रक को लाइसेंसधारकों द्वारा प्रस्तुत वित्तीय बैंक गारंटीयों के अनुरक्षण, नवीकरण, संशोधन तथा भुनाने संबंधी कार्य सीपे गए हैं।
- **कटौतियों का सत्यापन :** लाइसेंस करार के अनुसार, लाइसेंसधारक लाइसेंस शुल्क भुगतान की गणना हेतु कटौतियों का दावा करते हैं। संचार लेखा नियंत्रक लाइसेंसधारकों द्वारा (पास थ्रू प्रभारों, रेमिंग सेवा प्रभारों, बिक्री कर, सेवा कर के कारण) दावा की गई कटौतियों का सत्यापन तिमाही आधार पर किया जाता है। ये कटौतियां लाइसेंसों की विभिन्न श्रेणियों के लिए सकल राजस्व के 23% से 91% तक भिन्न-भिन्न होती हैं।
- **स्पैक्ट्रम प्रभार:** संचार लेखा नियंत्रक 113 लाइसेंसधारकों के संबंध में दूरसंचार सेवा प्रदाताओं से जीएसएम/ सीडीएमए/यूएएसएल इत्यादि से संबंधित स्पैक्ट्रम राजस्व को एकत्र करने और इसकी निगरानी करने के लिए उत्तरदायी हैं।

- **सार्वभौमिक सेवा दायित्व:** संचार लेखा नियंत्रक पात्र सेवा प्रदाताओं के दावों का सत्यापन करने और भुगतान करवाने के लिए उत्तरदायी है। संचार लेखा नियंत्रक सुविधाओं के वार्षिक निरीक्षण और ग्रामीण टेलीफोनी की प्रगति की मॉनीटरिंग के लिए जिम्मेदार है जिसका सीधा संबंध संवितरित आर्थिक सहायता से है।
- संचार लेखा नियंत्रक लाइसेंस शुल्क, स्पैक्ट्रम शुल्क, पेशन, आमेलन संबंधी मुद्दों इत्यादि के मामलों में क्षेत्रीय स्तर पर ऐसे अदालती मामलों का भी निपटान करते हैं जिनमें भारत सरकार एक पक्षकार हो।
- संचार लेखा नियंत्रक पेशन अदालतों का आयोजन भी करते हैं और विभिन्न मुद्दों पर राज्य के विभागों तथा अन्य मंत्रालयों से संपर्क स्थापित करते हैं।

संचार लेखा नियंत्रक के प्रत्येक कार्यालय के लिए मंजूर की गई कर्मचारियों की पद संख्या निम्नानुसार है:

पदनाम	स्तर	संख्या
संचार लेखा नियंत्रक	वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड	1
संयुक्त संचार लेखा नियंत्रक	कॉनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड	2 या 3
उप संचार लेखा नियंत्रक/ सहायक संचार लेखा नियंत्रक	वरिष्ठ समय-मान / कॉनिष्ठ समय-मान	5 या 6

#### संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालयों की उपलब्धियां

संचार लेखा नियंत्रक के कार्यालय न केवल राजस्य के संग्रहण के लिए उत्तरदायी हैं बल्कि सार्वभौमिक सेवा आर्थिक सहायता के साथ-साथ पेशन संबंधी लाभों के संवितरण के लिए भी उत्तरदायी हैं। वर्ष 2005-06 तथा दिसंबर 2006 तक वर्ष 2006-07 के लिए संग्रहण और संवितरण निम्नानुसार हैं:

(करोड़ रु0 में)

क्रम सं0	विवरण	2005-06	2006-07 (दिसंबर 2006 तक)
1.	लाइसेंस शुल्क का संग्रहण (यूएएल सहित)	6647.64	3333.22
2.	स्पैक्ट्रम प्रभार	1371.49	1435.17
3.	पेशन भुगतान	578.27	394.47
4.	सेवा प्रदाताओं को संवितरित सार्वभौमिक आर्थिक सहायता	1766.85	772.50



04 नवंबर, 2006 को तमिलनाडु में श्री पेरम्पुदूर में पलेक्साट्रॉनिक्स इंडस्ट्रियल पार्क का उद्घाटन करने के लिए प्लाक का अनावरण करते हुए प्रधानमंत्री, डा. मनमोहन सिंह। इस अवसर पर यूपीए अध्यक्ष, श्रीमती सोनिया गांधी, तमिलनाडु के मुख्यमंत्री डा. एम.करुणानिधि और केंद्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन भी उपस्थित हैं।



चेन्नई में 25 फरवरी, 2006 को इरिक्सन अनुसंधान एवं विकास सुविधा के उद्घाटन समारोह के  
अवसर पर केंद्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन।

## निवेश नीति (आईपी)

दूरसंचार क्षेत्र प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के लिए सबसे अधिक पसंदीदा क्षेत्रों में से एक समझा जाता है। दूरसंचार क्षेत्र हेतु मौजूदा प्रत्यक्ष विदेशी निवेश नीति निम्नानुसार है :

- बुनियादी और सेल्युलर, एकीकृत अभिगम सेवाएं, राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी, वी-सैट, सार्वजनिक मोबाइल रेडियो ट्रॉफ़ लंबी दूरी (पीएमआरटीएस), ग्लोबल मोबाइल पर्सनल कम्यूनिकेशंस सर्विस (जीएमपीसीएस) तथा अन्य मूल्य वर्द्धित दूरसंचार सेवाएं

प्रेस टिप्पणी 5 (2005 श्रृंखला) की शर्तों के अनुसार 74% तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई, एफआईआई, एनआरआई, एफसीसीबी, एडीआर, जीडीआर, परिवर्तनीय अधिमान शेयर और भारतीय संवर्द्धकों/निवेशक कंपनी में समानुपाती विदेशी इक्विटी सहित) अनुमत्य है।

- इंटरनेट सेवा (गेटवेज सहित) अन्ड टू अन्ड बैंडविड्थ प्रदान करने वाले अवसंरचना प्रदाता तथा रेडियो पेंजिंग सर्विस लाइसेंसिंग और सुरक्षा संबंधी आवश्यकताओं के अध्यधीन प्रत्यक्ष विदेशी निवेश 74% तक अनुमत्य है। 49% से अधिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश संबंधी प्रस्तावों पर एफआईपीबी द्वारा मामला दर मामला आधार पर विचार किया जाएगा।
- गेटवेज प्रदान करने वाले आईएसपी (उपग्रह और समुद्री केबल दोनों हेतु), डार्कफाइबर (आईपी-।) प्रदान करने वाले अवसंरचना प्रदाता, इलैक्ट्रॉनिक मेल तथा वॉयस मेल।

प्रत्यक्ष विदेशी निवेश 100% तक अनुमत्य इन शर्तों के अध्यधीन है कि यदि ये कंपनियां विश्व के अन्य भागों में दर्ज हैं तो ऐसी कंपनियां अपनी इक्विटी का 26% भाग पांच वर्षों में भारतीय जनता को बेच देगी। 49% से अधिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश संबंधी प्रस्तावों पर एफआईपीबी द्वारा मामला दर मामला आधार पर विचार किया जाएगा।

- दूरसंचार उपस्करणों का विनिर्माण

क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अध्यधीन ऑटोमेटिक रूट के तहत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश अनुमत्य है।

अगस्त 1991 से नवम्बर 2006 तक दूरसंचार क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) का वार्षिक अंतर्वाह (वर्ष-वार)

(रु0 करोड़ में)

वर्ष	प्रत्यक्ष विदेशी निवेश का अंतर्वाह	वर्ष	प्रत्यक्ष विदेशी निवेश का अंतर्वाह
1993 तक	2.06	2000	288.58
1994	14.02	2001	3970.87
1995	206.74	2002	1081.48
1996	764.83	2003	301.40
1997	1245.19	2004	454.85
1998	1775.64	2005	94.23
1999	212.67	नवम्बर, 2006	1396.23
		कुल	11808.79

अगस्त 1991 से नवम्बर 2006 तक दूरसंचार क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई)  
का वास्तविक अंतर्वाह (क्षेत्र-वार)

(रुपए करोड़ में)

क्र0सं0	सेवा/मद	प्रत्यक्ष विदेशी निवेश
1	बुनियादी टेलीफोन सेवा	393.70
2	सेल्प्यूलर मोबाइल टेलीफोन सेवा	3109.68
3	रेडियो पेंजिंग सेवा	91.00
4	ई-मेल सेवा	68.80
5	वी सैट सेवा	28.10
6	केबल टीवी नेटवर्क+इंटरनेट	172.20
7	उपग्रह टेलीफोन सेवा	48.10
8	रेडियो ट्रॉकिंग सेवा	7.10
9	विनिर्माण एवं कंसल्टेन्सी	1619.10
10	होल्डिंग कम्पनियां	4842.00
11	अन्य मूल्य-वर्धित सेवाएं	23.06
12	ऑटोमैटिक रूट	1405.95
	कुल	11808.79

\* स्रोत - डीजीसीआईएस

#### दूरसंचार उपस्करणों का विनिर्माण

भारतीय दूरसंचार उद्योग विशेषकर विविध भू-भागों और जलवायु दशाओं के अनुकूल अभिकल्पित अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करते हुए दूरसंचार क्षेत्र के सभी प्रकार के उपस्करणों का विनिर्माण करता है। दूरसंचार उपस्करणों का उत्पादन 2004-05 में 16,090 करोड़ रुपए से बढ़कर 2005-06 में 17,833 करोड़ रुपए हो गया है। विशेष रूप से मोबाइल दूरसंचार के क्षेत्र में विविध प्रकार के दूरसंचार उपस्करणों की बढ़ती मांग ने विनिर्माण क्षेत्र में घरेलू और विदेशी निवेशकों को श्रेष्ठ अवसर प्रदान किए हैं। गत दो वर्षों में अनेक जानी-मानी दूरसंचार कंपनियों ने भारत में अपने विनिर्माण आधार स्थापित कर लिए हैं। एरिक्सन ने जयपुर में जीएसएम रेडियो बेस स्टेशन विनिर्माण सुविधा स्थापित की है। एल्कोटेक ने बंगलौर में हैंडसेट विनिर्माण सुविधाएं स्थापित की है। नोकिआ ने चेन्नई में अपना विनिर्माण संयंत्र स्थापित किया है। एल.जी.इलेक्ट्रोनिक्स ने पूणे के समीप जीएसएम मोबाइल फोन विनिर्माण संयंत्र स्थापित किया। एरिक्सन ने हाल में चेन्नई में अपना शोध एवं विकास केन्द्र शुरू किया है। फलेक्सट्रोनिक्स ने चेन्नई में एक एसईजेड स्थापित किया है। मोटरोला द्वारा 2007 की प्रथम तिमाही में उत्पादन शुरू किए जाने की संभावना है। फॉक्सकान, एस्पकोमांप और सोलेक्ट्रोन आदि जैसी अन्य प्रमुख कंपनियों ने भारत में अपना विनिर्माण आधार स्थापित करने का निर्णय लिया है। कुल प्रतिबद्ध एफडीआई 1.5 बिलियन अमरीकी डालर से अधिक है।

दूरसंचार उपस्कर और सेवा निर्यात संबद्धन परिषद और दूरसंचार परीक्षण और सुरक्षा प्रमाणीकरण केन्द्र (टीईटीसी) स्थापित करने का प्रस्ताव तैयार किया जा रहा है। अल्कोटेल, सिस्को जैसी अनेक कंपनियों ने भी भारत में अपने शोध और विकास केन्द्र स्थापित करने में रुचि प्रदर्शित की है। उपर्युक्त पहलों से आशा है कि भारत दूरसंचार उपस्करणों के लिए एक विनिर्माणकारी हवा बन जाएगा।



28 नवंबर, 2006 को चेन्नई में आईसीटी के क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग हेतु समझौता ज्ञापन के दस्तावेजों पर हस्ताक्षर करने के बाद दस्तावेजों का आदान-प्रदान करते हुए केंद्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन और अरब गणराज्य मिश्र के संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री डा. तारेक कामेल।



26 मई, 2006 को नई दिल्ली में संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री, डा. शकील अहमद से मेट करते हुए स्विस फोडरल कम्युनिकेशन्स कमीशन (कॉम्कॉम) के अध्यक्ष, श्री मार्क फ्युरर।



संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन 14 जुलाई, 2006 को लंदन में इण्डो ब्रिटिश पार्टनरशिप नेटवर्क्स (आईबीपीएन) द्वारा आयोजित संभावित पूँजी-निवेशकों, बैंकरों और वित्तीय संस्थानों की गोलमेज सभा को सम्बोधित करते हुए। मारतीय उच्चायुक्त, श्री कमलेश शर्मा, आईबीपीएन के सह-अध्यक्ष श्री सुनील मिताल और आईबीपीएन के अध्यक्ष लार्ड विलिमोरिया भी दिखाई दे रहे हैं।



10 अक्टूबर, 2006 को नई दिल्ली में संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री डा. शकील अहमद से मेंट करते हुए ब्रूनेई दारुसालम के विदेश एवं व्यापार मंत्री। श्री पेहिन दातो लिम जॉक सेंग।

## अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के क्षेत्र में देश के भीतर और बाहर दोनों स्थानों पर कार्यशालाएं, सेमिनार और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं। प्रासंगिक विषयों पर चर्चा करने के लिए अन्य देशों के दौरों के अलावा दौरे पर आने वाले विदेशी गणमान्य व्यक्तियों के साथ विचार विमर्श किए जाते हैं।

### द्विपक्षीय सहयोग/संयुक्त आयोग की बैठकें

- भारत में ट्यूनीशिया के महामहिम राजदूत आईटीयू के पूर्णाधिकारी सम्मेलन के 17 वें सत्र (6-24 नवंबर, 2006) से संबंधित मुद्दों और अन्य द्विपक्षीय मुद्दों पर चर्चा करने के लिए 11 मई, 2006 को सचिव दूरसंचार से उनके कक्ष में मुलाकात की।
- अजरबेजान गणराज्य के महामहिम राजदूत ने संचार और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अजरबेजान और भारत के बीच द्विपक्षीय संबंधों पर चर्चा करने और उन्हें और अधिक भजबूत बनाने के साधनों का पता लगाने के उद्देश्य से 5 मई, 2006 को माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्यमंत्री से उनके कक्ष में मुलाकात की।
- संघीय संचार आयोग (कॉमकॉम) स्वीटजरलैंड के अध्यक्ष शिष्टमंडल के साथ 24 मई, 2006 को माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री से मिले ताकि आईटीयू महासचिव के पद के लिए आगामी चुनाव में स्विट्जरलैंड के उम्मीदवार के लिए भारत का समर्थन प्राप्त किया जा सके।
- आइवरी कोस्ट गणराज्य के साथ संयुक्त व्यापार समिति (जेटीसी) की दूसरी बैठक 3-4 अगस्त 2006 को वाणिज्य विभाग में हुई। वाणिज्य और उद्योग राज्यमंत्री ने भारतीय शिष्टमंडल का नेतृत्व किया। दूरसंचार विभाग की ओर से उपमहानिदेशक (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) ने बैठक में भाग लिया।
- भारत में ब्रुनेई-दार्लसालम के महामहिम उच्चायुक्त 8 सितंबर, 2006 को दिल्ली में माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री से मिले। दोनों गणमान्य व्यक्तियों ने सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत और ब्रुनेई-दार्लसालम के संबंधों पर विचार किया। दूरसंचार विभाग की ओर से उप महानिदेशक (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) और निदेशक (अंतर्राष्ट्रीय संबंध-।) भी बैठक में उपस्थित थे।
- फ्रांस के पेरिस में 19-22 सितंबर, 2006 को सूचना प्रौद्योगिकी और दूरसंचार पर भारत फ्रांस संयुक्त कार्य दल की 5 वीं बैठक हुई। उपमहानिदेशक (एएस), दूरसंचार विभाग और संयुक्त बेतार सलाहकार (एन), दूरसंचार विभाग ने भारतीय शिष्टमंडल में दूरसंचार विभाग का प्रतिनिधित्व किया, भारतीय शिष्टमंडल के प्रमुख सचिव, सूचना प्रौद्योगिकी विभाग थे।
- ब्रुनेई-दार्लसालम के महामहिम विदेश और व्यापार मंत्री 10 अक्टूबर, 2006 को माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी राज्यमंत्री से दिल्ली में उनके कक्ष में मिले। दोनों गणमान्य व्यक्तियों ने दूरसंचार के क्षेत्र में दोनों देशों में हो रहे विकास पर विचारों का आदान-प्रदान किया। उपमहानिदेशक (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) और निदेशक (अंतर्राष्ट्रीय संबंध-।) दूरसंचार विभाग की ओर से बैठक में उपस्थित थे।

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग पर भारत यूरोप आयोग की संचालन समिति की तीसरी बैठक, और उससे जुड़ी द्विपक्षीय अंतर अभिकरण तैयारी समिति की बैठक 31 अक्टूबर, 2006 को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग में हुई। सलाहकार (प्रचालन) दूरसंचार विभाग और वरिष्ठ उपमहानिदेशक (दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र) ने दूरसंचार विभाग की ओर से बैठक में भाग लिया।

मंत्रियों और अन्य गणभान्य व्यक्तियों/शिष्टमंडल का अन्य देशों में दौरा :

- संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने विशेष कार्य अधिकारी के साथ कोरियाई सरकार, उद्योग जगत के व्यावसायिकों और सेमीकंडक्टर कंपनियों के अधिकारियों के साथ बैठक करने और विचारों के आदान-प्रदान के लिए 18-25 जून, 2006 को कोरिया और सिंगापुर का दौरा किया।
- संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ने द्विपक्षीय/सरकारी बैठकों में भाग लेने के लिए 13-20 जुलाई, 2006 को यूके और संयुक्त राज्य अमेरिका का दौरा किया।
- सचिव (दूरसंचार) ने उपमहानिदेशक (वीएस) के साथ भारतीय दूरसंचार दिवस कार्यक्रम में भाग लेने के लिए 11-14, अक्टूबर, 2006 तक संयुक्त राज्य अमेरिका का दौरा किया।
- सदस्य (सेवा) ने 14-15 जून, 2006 को आयोजित 17वीं भारत-भूटान प्रचालन सभा में भाग लेने के लिए थिम्पु भूटान जाने वाले शिष्टमंडल का नेतृत्व किया।
- सदस्य (प्रौद्योगिकी) ने सलाहकार (वित्त) और निदेशक (आईआर) के साथ 18-21 सितम्बर, 2006 को मालदीव में आयोजित एशिया पैसिफिक टेलीकम्यूनिटी की प्रबंधन समिति की बैठक के 30वें सत्र में भाग लिया।
- सदस्य (प्रौद्योगिकी) ने वरिष्ठ उपमहानिदेशक प्रौद्योगिकी के साथ सिंगापुर में 16-18 अक्टूबर, 2006 को आयोजित 3 जीएसएम विश्व कॉंग्रेस एशिया 2006 में भाग लिया।

अन्य देशों के गणभान्य व्यक्तियों का भारत में दौरा

- तंजानिया के महामहिम विदेश मंत्री ने 22 नवंबर, 2006 को नई दिल्ली में माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री से मेंट की। दोनों माननीय मंत्रियों ने आईसीटी क्षेत्र में दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय सहयोग के संबंध में चर्चा की।
- अरब गणराज्य मिश्र के महामहिम संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के नेतृत्व में सरकारी तथा व्यापार क्षेत्र से मिश्र के एक 50 सदस्यीय शिष्टमंडल ने 27 नवंबर, 2006 को भारत (नई दिल्ली) का दौरा किया। दूरसंचार विभाग, सूचना प्रौद्योगिकी विभाग और डाक विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ 27 नवंबर, 2007 में नई दिल्ली में एक बैठक का आयोजन किया गया। भारतीय पक्ष की ओर से माननीय राज्य मंत्री (संचार और सूचना प्रौद्योगिकी) ने बैठक की अध्यक्षता की। दोनों देशों के बीच में आईसीटी के क्षेत्र में मंत्री स्तर पर 28 नवंबर, 2006 को चेन्नई में एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- जॉर्डन राज्य के महामहिम संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के नेतृत्व में एक शिष्टमंडल ने 01 दिसंबर, 2006 को डाक भवन, नई दिल्ली में माननीय राज्य मंत्री (संचार और सूचना प्रौद्योगिकी) से उनके कक्ष में मेंट की। उन्होंने सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में दोनों देशों में हो रही प्रगति के संबंध में विचारों का आदान-प्रदान किया।

- अमेरिकी राजदूत के नेतृत्व में वहां के एक शिष्टमण्डल ने 4 दिसंबर, 2006 को दूरसंचार आयोग के अध्यक्ष से उनके कार्यालय में मेट की। उन्होंने अन्य विकासशील देशों में ग्रामीण टेलीफोनी के क्षेत्र में पारस्परिक सहयोग से संबंधित मुद्दों पर चर्चा की।

उपर्युक्त के अतिरिक्त, अप्रैल-दिसंबर, 2006 की अवधि के दौरान एपीटी, आईटीयू-टी, आईटीयू-आर, आईटीयू-डी और अन्य अंतर्राष्ट्रीय और क्षेत्रीय संगठनों, आदि के विभिन्न कार्यक्रमों में भाग लेने लिए 55 अधिकारियों को दूसरे देशों में भेजा गया। व्यौरे नीचे दिए गए हैं :

क्र0सं0	कार्यकलाप	भेजे गए अधिकारियों की सं0	स्थान/देश, जहां उन्हें भेजा गया।
1	आईटीयू-टी/आईटीयू-डी/आईटीयू-आर	21	बंगलादेश, जेनेवा, चीन, भूटान, कनाडा, तुर्की और हांग कांग
2.	एपीटी	7	चीन, बैंकॉक, जापान, भूटान और मालदीव
3.	विविध	27	स्थिडन, कोरिया, सिंगापुर, अमेरिका, थाईलैंड, इंग्लैंड, फिलिपिन्स, प्रांस, फिनलैंड, बेल्जियम, नेपाल, पाकिस्तान और जर्मनी

## राजभाषा (हिन्दी) का प्रयोग

दूरसंचार विभाग का राजभाषा प्रभाग भारत सरकार की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन से संबंधित समस्त कार्यकलापों का निष्पादन करता है।

2006-07 की अवधि के दौरान (अप्रैल-दिसम्बर, 2006) राजभाषा प्रभाग द्वारा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित निम्नलिखित महत्वपूर्ण मदों पर कार्य किए गए :

### भारत सरकार की राजभाषा नीति और वार्षिक कार्यक्रम का कार्यान्वयन

विभाग के सभी अनुभागों और विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन कार्यालयों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को राजभाषा अधिनियम और नियमों तथा उनके राजभाषा विभाग द्वारा वर्ष 2006-07 के लिए अपने वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए जारी किए गए अनुदेशों से अवगत कराया गया। विभाग के विभिन्न अनुभागों और इस विभाग के अधीन अन्य कार्यालयों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों से हिन्दी के प्रगामी प्रयोग के संबंध में तिमाही प्रगति रिपोर्ट मंगाई गई। रिपोर्ट की समीक्षा की गयी तथा जहाँ कहीं आवश्यक था, आवश्यक सुधारात्मक कदम उठाए गए। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) का पूर्णतः अनुपालन किया गया।

### हिन्दी टंकण और हिन्दी आशुलिपिक में प्रशिक्षण

जिन टंककों और आशुलिपिकों ने पहले प्रशिक्षण नहीं लिया था उन्हें हिन्दी टंकण और हिन्दी आशुलिपि प्रशिक्षण के लिए नामित किया गया। इसके अलावा, कर्मचारियों को कंप्यूटर में नवीनतम प्रौद्योगिकी से परिचित कराने की दृष्टि से 6 कर्मचारियों को हिन्दी में कंप्यूटर के प्रशिक्षण हेतु भेजा गया/नामित किया गया।

### राजभाषा-कार्यान्वयन समिति

विभाग में नियमित अंतरालों पर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें आयोजित की गईं जिनमें विभाग में सरकारी काम-काज में हिन्दी के प्रयोग से संबंधित कार्यान्वयन की समीक्षा की गई।

### मॉनीटरिंग और निरीक्षण

राजभाषा प्रभाग ने संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उप समिति द्वारा किए गए विभाग के अधीन विभिन्न कार्यालयों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के निरीक्षण कार्य के दौरान समन्वयक के रूप में कार्य किया। समीक्षाधीन अवधि के दौरान, पूरे भारत में ऐसे 14 निरीक्षण कार्य किए गए। राजभाषा प्रभाग द्वारा भी राजभाषा अधिनियम के प्रावधानों तथा उसके अन्तर्गत जारी अनुदेशों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए दूरसंचार के 6 कार्यालयों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों का स्वतंत्र रूप से निरीक्षण किया गया।

### हिन्दी पखवाड़ का आयोजन

विभाग में 1 सितम्बर, 2006 से 15 सितम्बर, 2006 तक हिन्दी पखवाड़ आयोजित किया गया था। विभाग में राजभाषा की प्रगति से संबंधित 13 प्रतियोगिताएं हिन्दी भाषी अधिकारियों तथा कर्मचारियों और अहिन्दी भाषी अधिकारियों तथा कर्मचारियों के लिए आयोजित की गई थीं। प्रतियोगिताओं में लगभग 300 अधिकारियों/ कर्मचारियों ने भाग लिया। विभाग



दूरसंचार विभाग (मुख्यालय) में हिंदी पखवाड़े के आयोजन के दौरान संयुक्त सचिव (प्रशा.)  
श्री एच.सी.जयाल और निदेशक (राजभाषा) श्रीमती संयुक्त अर्जुना  
तथा दूरसंचार विभाग के अधिकारी/कर्मचारी।



में आयोजित समारोह में संयुक्त सचिव (प्रशासन) द्वारा 211 प्रतिभागियों को नकद पुरस्कार/ प्रमाण पत्र दिए गए। इस विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन कार्यालयों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा भी हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। सी-डॉट और भारत संचार निगम लिमिटेड में हिन्दी हास्य कवि सम्मेलन आयोजित किए गए। हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित सम्मेलनों में सुप्रसिद्ध कवियों को आमंत्रित किया गया और सी-डॉट में प्रत्येक तिमाही में एक विशेष कार्यक्रम इनसे मिलिए भी आयोजित किया गया।

### हिन्दी कार्यशाला

समीक्षाधीन अवधि के दौरान चार हिन्दी कार्यशालाएं आयोजित की गई और अभ्यास सत्रों का आयोजन किया गया जिनमें 80 से अधिक अधिकारियों/कर्मचारियों को अपना अधिकतम सरकारी काम हिन्दी में करने के लिए प्रशिक्षित किया गया।

**राजभाषा नियमावली, 1976 के नियम 10 (4)** के तहत कार्यालयों की अधिसूचना (संघ के सरकारी प्रयोजनों के लिए प्रयोग)

समीक्षाधीन अवधि के दौरान, राजभाषा नियम 1976 के नियम 10(4) के अंतर्गत इस विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन 13 कार्यालयों को अधिसूचित किया गया। विभाग में प्रवीणता प्राप्त अधिकारियों/कर्मचारियों को अपने विशिष्ट कार्य हिन्दी में करने के लिए नियम 8 (4) के अंतर्गत व्यक्तिगत तौर पर नए आदेश जारी किए गए। हिन्दी प्रभाग को छोड़कर तीस अनुभागों को अपना समूचा कार्य हिन्दी में करने के लिए भी विनिर्दिष्ट किया गया है।

### अनुवाद कार्य

समीक्षाधीन अवधि के दौरान नेमी अनुवाद कार्य के अलावा राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) में विनिर्दिष्ट महत्वपूर्ण दस्तावेजों (विभाग द्वारा संसद के दोनों सदनों के सभा पटल पर रखे जाने वाले समस्त कागजातों/रिपोर्टों सहित) का अनुवाद किया गया और उन्हें द्विभाषी रूप में तैयार किया गया।

### हिन्दी सलाहकार समिति

विभाग की हिन्दी सलाहकार समिति का पुनर्गठन कर लिया गया है और समिति के समस्त संबंधित सदस्यों को इसका संकल्प इस अनुरोध के साथ जारी कर दिया गया है कि वे विभाग में हिन्दी के प्रचार हेतु अपने सुझाव भेज दें।

## लोक शिकायत और उनका निवारण

दूरसंचार विभाग अपने लोक शिकायत सेल में माननीय प्रधानमंत्री, संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के कार्यालय, संसद सदस्यों, विधायकों, अति विशिष्ट व्यक्तियों, अध्यक्ष के कार्यालय, प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग तथा जनता से सीधे शिकायतें प्राप्त करता है। दूरसंचार विभाग का लोक शिकायत सेल शिकायतों के शीघ्र और समय पर निपटान करने के लिए उनकी मानीटरिंग करता है और प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग से समय-समय पर प्राप्त सिफारिशों को क्रियान्वित भी करता है।

वर्ष 2006-07 के दौरान (अप्रैल-दिसम्बर) 3578 शिकायतें (पिछली शेष बची शिकायतों को मिलाकर) प्राप्त हुईं जिनमें से 3365 का निपटान किया गया।

### कर्मचारी नियुक्ति

वर्ष 2005-06 के अंत में नियुक्त कर्मचारियों की संख्या 3.80 लाख थी जबकि पिछले वर्ष के दौरान यह संख्या 3.96 लाख थी। इसमें दूरसंचार विभाग, बीएसएनएल और एमटीएनएल के कर्मचार तथा दूरसंचार फैक्ट्रियों के औद्योगिक कामगार शामिल हैं। इन कर्मचारियों में से 65,070 अनुसूचित जाति के हैं और 17,360 अनुसूचित जनजाति की श्रेणी के हैं। विस्तृत समूहवार विवरण सांख्यिकी परिशिष्ट की तालिका सं0 5 में दिया गया है। महिला कर्मचारियों की संख्या 51,307 थी इनके अतिरिक्त 31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार विभाग में 2118 भूतपूर्व सैनिक (39 विकलांगों सहित) कर्मचारी कार्यरत थे। 'नियुक्त किए गए शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों में 38 कर्मचारी दृष्टिहीन अथवा अल्पदृष्टिहीन 36 कर्मचारी वधिर तथा 362 कर्मचारी चलने फिरने में अक्षम अथवा मानसिक पक्षाधात युक्त हैं।

## कल्याण तथा खेलकूल संबंधी कार्यकलाप

कल्याण संबंधी कार्यक्रमों के अंतर्गत दूरसंचार विभाग के कर्मचारियों के स्कूल/कालेजों में पढ़ने वाले मेधावी बच्चों को छात्रवृत्ति, बुक अवार्ड और प्रोत्साहन राशि प्रदान की जाती है। इसके अतिरिक्त, कर्मचारियों के मानसिक/शारीरिक रूप से विकलांग बच्चों को वाहन भत्ता/छात्रावास सब्सिडी भी प्रदान की जाती है। कार्यक्रम में विपत्तिग्रस्त कर्मचारियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना और मनोरंजन भ्रमण यात्राओं आदि के लिए आर्थिक सहायता प्रदान करना भी शामिल है। दूरसंचार कर्मचारी कल्याण बोर्ड ने 2 मार्च, 2006 को आयोजित अपनी बैठक में उपर्युक्त योजनाओं की दरों और उनकी पात्रता को संशोधित कर दिया है तथा "भहिला सशक्तिकरण और निःशक्ति व्यक्तियों" को प्रेरित करने के कार्य को बढ़ावा देने पर जोर देने की नीति के अनुरूप कुछ नई योजनाएं शुरू की हैं। वर्ष 2006-07 के दौरान संशोधित योजनाओं के अंतर्गत निम्नलिखित कार्यकलाप किए गए-

- मृत्यु हो जाने के मामलों में वित्तीय सहायता की दर को प्रति मामला 7000/- रुपए से बढ़ाकर 10,000/- रुपए कर दिया गया है। मृतक कर्मचारियों के परिवारों को 20,000/- रुपए (बीस हजार रुपए मात्र) की राशि प्रदान की गई।
- बुक अवार्ड की दरें बढ़ाकर 1000/- रुपए प्रतिवर्ष (कक्षा II-V), 1500/- रुपए प्रतिवर्ष (कक्षा VI-VIII) और 2000/- रुपए प्रतिवर्ष (कक्षा IX-XII) कर दी गई है। अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति/ अन्य पिछड़े वर्ग के छात्रों तथा छात्राओं को दी जाने वाली मौजूदा रियायत के साथ-साथ समूह "घ" के कर्मचारियों के बच्चों के लिए अंकों में 10% तक की छूट देने की शुरूआत भी की गई है। संशोधित योजना के अंतर्गत 5,27,600/- रुपए की राशि संवितरित की गई।
- छात्रवृत्ति पुरस्कार की योजना को मूल वेतन की सीमा के मानदंड को हटाकर, कुछ पाठ्यक्रमों के लिए दरों में वृद्धि करके, नवीकरण के प्रयोजनार्थ अंकों की प्रतिशतता में कमी करके और छात्राओं के लिए मूल अनुदान और परवर्ती नवीकरण के लिए अंकों में 10% की छूट देने की शुरूआत करके संशोधित कर दिया गया है।
- स्कूल/कालेज में पढ़ने वाले मानसिक/शारीरिक रूप से विकलांग छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की दरें 200/-रुपए बढ़ाकर प्रतिमाह 500/- कर दी गई है। इसके अतिरिक्त, विशेष शिक्षण सहायक यंत्र की खरीद करने के लिए एक मुश्त प्रोत्साहन अनुदान दिया जाता है जिसमें परिवहन भत्ता शामिल है। दूरसंचार विभाग के कर्मचारियों के शारीरिक/मानसिक रूप से विकलांग बच्चों के लिए होस्टल सब्सिडी भी शुरू की गई है।
- दूरसंचार विभाग के कर्मचारियों द्वारा उनके बच्चों (केवल दो के लिए) के लिए उपलब्ध कराई जा रही शिशुगृह सुविधा के लिए प्रयोक्ता शुल्कों के 50% तक की प्रतिपूर्ति जो अधिकतम 300/-रुपए के अध्यधीन है, 1 अप्रैल, 2006 से शुरू की गई है।
- दूरसंचार विभाग के कर्मचारियों के स्कूल जाने वाले प्रतिभाशाली बच्चों को बुक अवार्ड तथा प्रोत्साहन वितरित किए गए।

## दूरसंचार के क्षेत्र में विनियामक ढांचा

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण(टीआई) की स्थापना 28 मार्च, 1997 को अधिनियमित भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 के तहत हुई थी। टीआरएआई (संशोधन) अधिनियम, 2000 के जरिए प्राधिकरण का पुनर्गठन किया गया। इसमें एक अध्यक्ष, दो पूर्णकालिक सदस्य और दो अंशकालिक सदस्य हैं। चूंकि एक पूर्ण कालिक सदस्य और एक अंश कालिक सदस्य के पद रिक्त हैं, टीआरएआई का वर्तमान गठन इस प्रकार है :

श्री नृपेन्द्र मिश्र	अध्यक्ष
श्री ए०के० साहनी	सदस्य
श्री एन० बालाकृष्णन	सदस्य (अंशकालिक)

टीआरएआई का लक्ष्य और उद्देश्य एक ऐसी विनियामक व्यवस्था मुहैया कराने के प्रति केन्द्रित है, जिससे नई दूरसंचार नीति, 1999 के उद्देश्यों को आसानी से प्राप्त किया जा सके। भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने नई दूरसंचार नीति 1999 के उद्देश्यों की पूर्ति के लिए बेहतर गुणवत्ता और वहनीय कीमतों सहित दूरसंचार क्षेत्र में अधिकाधिक प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करने का प्रयास किया है। दिनांक 9 जनवरी, 2004 की सरकारी अधिसूचना के तहत प्रसारण और केबल सेवाएं भी टीआरएआई अधिनियम के अंतर्गत "दूरसंचार सेवा" की परिभाषा में शामिल कर दी गई हैं। इस प्रकार, प्रसारण और केबल सेवाएं भी टीआरएआई के कार्यक्षेत्र में आ गई हैं।

वर्ष के दौरान भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण द्वारा की गई नीतिगत पहल निम्नलिखित है :

- (i) प्राधिकरण ने 3 जी तथा बीडब्ल्युए सेवाओं से संबंधित स्पेक्ट्रम के आवंटन और मूल्यनिर्धारण के संबंध में अपनी सिफारिशें 27 सितंबर, 2006 को जारी की। इन सिफारिशों के अंतर्गत यह सुनिश्चित करते हुए कि 3 जी तथा बीडब्ल्युए उपलब्ध कराने के इच्छुक दूरसंचार प्रचालकों को स्पेक्ट्रम उपलब्ध हो और इस प्रकार भारत के शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं को और अधिक व्यापक और विस्तृत रूप दिया जा सके, प्रतिस्पर्धा के समान अवसर, प्रौद्योगिकीय तटस्थिता तथा वहनीयता पर ध्यान केन्द्रित किया गया है।
- (ii) एजीआर के घटकों के मुद्दे से संबंधित सिफारिशों माननीय टीडीएसएटी को 13 सितंबर, 2006 को प्रस्तुत कर दी गई थी।
- (iii) अभिगम प्रदाताओं द्वारा यूएसएसडी (संरचना रहित पूरक सेवा डाटा) जैसे अंतरा नेटवर्क सेवाओं की व्यवस्था में \* और # के प्रयोग की अनुमति तथा एनएनपी-2003 में विस्तरण एवं रपटीकरण की आवश्यकता से संबंधित सिफारिशें 12 अप्रैल, 2006 को भेजी गई थी।
- (iv) सरकार द्वारा अक्टूबर, 2004 में जारी की गई ब्रॉडबैंड नीति के अंतर्गत भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण द्वारा ब्रॉडबैंड सेवाओं के संबंध में सेवा की गुणवत्ता के मानकों के निर्धारण का प्रावधान किया गया है। उपभोक्ताओं की संख्या में वृद्धि के साथ ही ब्रॉडबैंड सेवाओं के संबंध में उपभोक्ता की शिकायतों में भी वृद्धि हो रही है। उपभोक्ताओं की जरूरतों पर ध्यान देने तथा उपभोक्ताओं की संतुष्टि के अनुकूल स्थितियों का सृजन करने के उद्देश्य से भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने ब्रॉडबैंड सेवाओं के संबंध में सेवा की गुणवत्ता संबंधी विनियम 6 अक्टूबर, 2006 को जारी किया।

- (v) प्राधिकरण द्वारा गठित समिति की सिफारिशों के आधार पर मल्टी ऑपरेटर, मल्टी नेटवर्क सिनेरियो के अंतर्गत इंटेलिजेन्ट नेटवर्क सेवाओं से संबंधित विनियम का मसौदा तैयार किया गया है और इसे 30 अक्टूबर, 2006 को द्राई की वेबसाइट पर डाल दिया गया है।

#### उपभोक्ताओं के संरक्षणार्थ किए गए उपाय

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण द्वारा अप्रैल-अक्टूबर, 2006 के दौरान उपभोक्ताओं के संरक्षणार्थ निम्नलिखित उपाय किए गए थे :-

- उपभोक्ताओं की जागरूकता में वृद्धि करने के लिए प्राधिकरण ने दिनांक 23 मई, 2006 के पत्र के तहत सभी सेवा प्रदाताओं को सलाह दी कि वे उपभोक्ताओं को नामांकन के समय अंग्रेजी तथा स्वदेशी भाषा में मुद्रित सामग्री उपलब्ध कराएं जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित शामिल हों :  
 (क) पूर्ण प्रशुल्क सूचना पत्रक,  
 (ख) रोमिंग, प्रीमियम दर सेवाओं तथा अन्य ऐचिक और मूलय वर्द्धित सेवाओं पर विशेष उल्लेख के साथ प्रदान की गई सेवा की विशेषताएं,  
 (ग) सेवा प्रायधारों में स्पष्ट शब्दों में अपवादों सहित शामिल की गई शर्तें,  
 (घ) द्राई के विभिन्न निर्णयों के आधार पर ग्राहकों को प्राप्त होने वाले अधिकार (द्राई द्वारा यथा प्रकाशित), तथा  
 (ङ) सेवा प्रदाताओं द्वारा सहमति प्राप्त सेवा के सामान्य घाटर।
- प्राधिकरण ने सभी अभिगम सेवा प्रदाताओं को पोस्टपेड उपभोक्ताओं की ऋण सीमा की प्रणाली निर्धारित करने हेतु दिनांक 27 जून, 2005 को निदेश जारी किया। प्राधिकरण ने बाद में दिनांक 7 जून, 2006 को निदेश जारी किया जिसके अंतर्गत प्रक्रिया/ प्रणाली को सुप्रवाही बनाते हुए यह आदेश दिया कि नियमित आधार पर ग्राहक के मासिक विवरण/विल में पोस्ट पेड ग्राहक के लिए निर्धारित ऋण की सीमा को अनिवार्यतः शामिल किया जाए।
- प्राधिकरण ने दिनांक 14 जुलाई, 2006 को जारी अपने निदेश में लागू प्रशुल्कों के मामले में सेवा प्रदाताओं से निदेशों के अनुपालन के बारे में वार्षिक रिपोर्ट/प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने के कहा है। सेवा प्रदाताओं से निदेश के जारी होने की तिथि से 30 जून, 2006 तक की अवधि तक इसके अनुपालन संबंधी प्रथम प्रमाण-पत्र प्राप्त हो गया है।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि सेवा प्रदाताओं द्वारा अपने वेबसाइट पर ग्राहकों की जानकारी हेतु प्रशुल्क योजनाओं संबंधी विस्तृत जानकारी दी जाए। प्राधिकरण ने 1 सितंबर, 2006 के अपने पत्र द्वारा सेवा प्रदाताओं के लिए यह अनिवार्य बना दिया है कि वे टैरिफ रिपोर्टों के साथ-साथ इस आशय की घोषणा प्रस्तुत करें कि जिस टैरिफ योजना का उल्लेख किया जा रहा है वह वेबसाइट पर प्रदर्शित कर दी गई है।
- पारदर्शिता एवं उपभोक्ता संरक्षण हेतु, प्राधिकरण ने क्रमशः दिनांक 6 मार्च, 2006 तथा 7 अप्रैल, 2006 के अपने पत्रों के तहत सेवा प्रदाताओं को अपने वेबसाइटों पर अंतर्राष्ट्रीय निजी लीजड लाइन प्रशुल्क तथा घरेलू लीजड लाइन प्रशुल्क संबंधी सूचना प्रदर्शित करने के लिए कहा था।

#### भारतीय राष्ट्रीय इंटरनेट एक्सचेंज (एनआईएक्सआई) की कार्यक्षमता में सुधार

एनआईएक्सआई की स्थापना इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के बीच आपस में तालमेल बनाने के लिए की गई थी ताकि उपभोक्ताओं को अपेक्षाकृत कम प्रभारों एवं बेहतर गुणवत्ता वाली सेवा प्रदान करने के उद्देश्यार्थ घरेलू परियात को संयुक्त

राज्य अमेरिका/बाह्य देशों के रास्ते ले जाने के बजाए, देश के भीतर ही अनुमार्गित किया जा सके। ऐसा पाया गया है कि अभी तक, सिर्फ सीमित संख्या में ही इंटरनेट सेवा प्रदाता एनआईएक्सआई में शामिल हुए हैं, जिसकी वजह से एनआईएक्सआई की अवसरंचना का उपयोग इष्टमत्तम स्तर पर नहीं हो सका है। संबद्ध मुद्दों के समाधान हेतु ट्राई ने अक्तूबर, 2006 एनआईएक्सआई की प्रमावकारिता में सुधार संबंधी परामर्श-पत्र जारी किया है।

### अगली पीढ़ी के नेटवर्कों (एनजीएन) हेतु अंतः उद्योग समन्वय समिति का गठन

मार्च, 2006 में, ट्राई ने अगली पीढ़ी के नेटवर्कों के बारे में अपनी सिफारिशें दीं। अगली पीढ़ी के नेटवर्कों के बारे में परामर्श प्रक्रिया के दौरान, सभी संगत मुद्दों की जांच करने हेतु, सामान्यतः स्टेकधारकों का अगली पीढ़ी के नेटवर्कों हेतु लाइरोंसदाता, विनियामक, टीईसी, सेवा प्रदाता, विक्रेता एवं शिक्षाविदों के प्रतिनिधियों वाली उच्च स्तरीय अंतः उद्योग समन्वय समिति की स्थापना करने का विचार था। अतः ट्राई ने एनजीएन-ईसीओ विषय पर विशेषज्ञ समिति की स्थापना की है, जिसमें तीस सदस्य हैं।

### रोमिंग कॉलों हेतु विजिटिंग नेटवर्क एवं टर्मिनेटिंग नेटवर्क के बीच राजस्व साझेदारी की स्वीकार्यता

अंतर्राष्ट्रीय रोमिंग प्रशुल्क को आस्थित रखा गया है तथा राष्ट्रीय रोमिंग प्रशुल्क की अधिकतम सीमा निर्धारित की गई है। होम नेटवर्क एवं विजिटिंग नेटवर्क के बीच राजस्व साझेदारी के बारे में निर्णय सामान्यतः सेवा प्रदाताओं की आपसी सहमति से लिया जाता है। इस संबंध में, ट्राई को विभिन्न सेवा प्रदाताओं तथा उनके संघों से अभ्यावेदन प्राप्त हुए। विस्तृत विचास-विमर्श/जांच के बाद, यह निष्कर्ष निकला कि इस विनियम में किसी प्रकार की संशोधन की आवश्यता नहीं है। इस प्रकार, प्राधिकरण के इस पूर्ववर्ती निर्णय की पुनः पुष्टि की गई कि समापनकर्ता प्रचालक को अंतर्राष्ट्रीय विनियम में यथा उल्लिखित काल समापन नहीं प्राप्त होना चाहिए।

### लघु संदेश सेवा (एसएमएस) हेतु अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता प्रभार (आईयूसी)

मौजूदा अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता प्रभार के विनियम के अनुसार, ट्राई द्वारा लघु संदेश सेवा (एसएमएस) हेतु अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता प्रभार विनियम, समापन (टर्मिनेशन), तथा संप्रेषण प्रभार को विनिर्दिष्ट नहीं किया गया है तथा इसका परिहार कर दिया गया है। सेवा प्रदाताओं के कतिपय अभ्यावेदनों पर विचार करने के लिए, ट्राई ने लघु संदेश सेवा (एसएमएस) तथा प्रीमियम दर वाली लघु संदेश सेवा (एसएमएस) के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता प्रभार संबंधी मुख्य मुद्दों के बारे में परामर्श-पत्र जारी किया था। परामर्श-पत्र के संबंध में स्टेकधारकों से टिप्पणियां प्राप्त होने जाने एवं तत्संबंधी खुली चर्चा एवं स्वयं के द्वारा विश्लेषण किए जाने के बाद, ट्राई ने निम्नलिखित निर्णय लिए :

- फिलहाल, लघु संदेश सेवा (एसएमएस) पर अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता प्रभार का आस्थगन जारी रखा जाए।
- प्रीमियर एसएमएस का प्रभार अपेक्षाकृत अधिक है तथा ये प्रदान की गई सेवाओं की प्रकृति एवं लागत से किसी भी रूप से संबद्ध नहीं है।
- ऐसी प्रत्याशा है कि दूरसंचार प्रचालक अपनी स्वेच्छा से प्रीमियम एसएमएस सेवा के प्रभार को कम कर देंगे तथा ट्राई तदुपरांत रुझानों की बारीकी से निगरानी करेगा।
- यह भी पाया गया है कि उपभोक्ता प्रीमियम एसएमएस प्रभारों के बारे में पूर्णतः अवगत नहीं हैं। दूरसंचार प्रचालकों द्वारा स्वयं या कनटेंट प्रचालकों द्वारा सामूहिक रूप से यह सुनिश्चित किया जाना अपेक्षित है कि प्रीमियम दर वाली सेवा के प्रशुल्क की व्यापक जानकारी प्रदान की जाए।
- प्रीमियम एसएमएस शॉर्ट कॉडिड एसएसएस नंबरों पर ही होने चाहिए। शॉर्ट कॉडिड एसएमएस नंबरों का प्रयोग दूरसंचार विभाग द्वारा समय-समय पर जारी निदेशों के अनुसार होना चाहिए।

## भारत में इनवाउंड इंटरनेशनल कालिंग कार्ड/टाटा इंडिकॉम के ग्लोबल कालिंग कार्ड/टॉप अप कार्ड की विक्री

ट्राई ने देखा है कि कुछ अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी के प्रचालक इनवाउंड इंटरनेशनल कॉलिंग कार्ड शुरू कर रहे हैं अथवा पहले ही शुरू कर चुके हैं। इस संबंध में इस प्रकार के कार्डों की विक्री के मामले की जांच ट्राई में की गई और इसे दूरसंचार विभाग के साथ उठाया गया। दूरसंचार विभाग ने स्पष्ट किया कि अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी लाइसेंस के तहत और मौजूदा नीति के अनुसार आईएलडीओ को इन कार्डों की विक्री की अनुमति नहीं दी जाती और इस प्रकार के इनवाउंड इंटरनेशनल कॉलिंग कार्ड की भारत में विक्री के लिए लाइसेंस प्रदाता द्वारा जारी 'अनापत्ति प्रमाण-पत्र' अपेक्षित है। 3 जुलाई, 2006 को सभी अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी के प्रचालकों को एक पत्र जारी किया गया था जिसमें उन्हें दूरसंचार विभाग से अनापत्ति प्रमाण पत्र प्राप्त करने और भारत में इनवाउंड इंटरनेशनल कालिंग कार्ड के प्रवेश/की विक्री रोकने के लिए भी कहा गया है।

### राष्ट्रीय संख्यांकन योजना के अनुपालन संबंधी निदेश

29 नवंबर, 2004 के अपने पत्र में दूरसंचार विभाग ने कहा है कि एकीकृत अभिगम/बुनियादी/सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता अपने नेटवर्क में अपने सेवा प्रदाताओं को लघु कोड के आवंटन के लिए 0, 1, 7, 8 और 9 को छोड़कर अन्य स्तरों का प्रयोग कर सकते हैं, इसमें एसएमएस आधारित सेवा भी शामिल है। ट्राई की जानकारी में यह बात आई है कि कुछ सीएमएसपी/यूएएसएल उन लघु कोडों का प्रयोग कर रहे थे जो राष्ट्रीय संख्यांकन योजना और दूरसंचार विभाग के उपर्युक्त पत्र के तहत सेवा प्रदाताओं को आवंटन के लिए अथवा अपने नेटवर्क के भीतर प्रदत्त सेवाओं के लिए भी अनुमति नहीं है और इस प्रकार वे एनएनपी 2003 के उपबंधों का उल्लंघन कर रहे थे। 17 जुलाई, 2006 को दिए गए अपने निदेशों के तहत, ट्राई ने सभी सीएमएसपी/यूएएसएल को निदेश दिया है कि वे प्रतिबंधित स्तरों का प्रयोग तुरंत बंद करें और अनुपालन संबंधी रिपोर्ट प्राधिकरण को दें। दूरसंचार विभाग के अनुरोध पर, अनुपालन के लिए अंतिम तारीख 1 फरवरी, 2007 तक बढ़ा दी है।

## दूरसंचार विवाद समाधान और अपील अधिकरण

लाइसेंसदाता और लाइसेंसधारक के बीच, दो या दो से अधिक सेवा प्रदाताओं के बीच, सेवा प्रदाता और उपभोक्ताओं के समूह के बीच किसी विवाद के अधिनिर्णय के लिए और भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण के किसी निर्णय अथवा आदेश के विरुद्ध की गई अपीलों को सुनने और निपटाने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 (2000 में यथा संशोधित) की धारा 14 में महत्वपूर्ण संशोधन के बाद दूरसंचार विवाद समाधान और अपील अधिकरण की स्थापना की गई।

2. केन्द्र सरकार द्वारा 9 जनवरी, 2004 को जारी की गयी एक अधिसूचना द्वारा "दूरसंचार सेवाओं" शब्द का अर्थ विस्तारित हो गया है ताकि "प्रसारण सेवाओं" और "केबल सेवाओं" को भी शामिल किया जा सके।
3. दूरसंचार, प्रसारण तथा केबल सेवाओं से संबंधित विवादों के बारे में मूल तथा अपील दोनों प्रकार की याचिकाएं अधिकरण के न्यायाधिकार क्षेत्र में आती हैं।
4. दूरसंचार विवाद समाधान और अपील अधिकरण के प्रमुख भारत के उच्चतम न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश माननीय न्यायाधीश श्री अरुण कुमार हैं जो अधिकरण के अध्यक्ष हैं तथा दूरसंचार आयोग के पूर्व अध्यक्ष श्री विनोद वैश तथा लेठा जनरल (सेवानिवृत्त) डी०पी० सहगल इसमें सदस्य के रूप में हैं।
5. वर्ष 2001 में अधिकरण की स्थापना होने से अधिकरण में मामलों की संख्या प्रतिवर्ष बढ़ रही है। वर्ष 2001 में टीडीएसएटी के समक्ष दायर किए गए मामलों की कुल संख्या 103 थीं जो दिसंबर, 2006 तक बढ़कर 379 हो गई है। उसी समान गति से मामलों का निपटान किया गया है। वर्ष 2004 तक दायर किया गया कोई भी मामला लंबित नहीं है सिवाय 9 मामलों के जो तकनीकी कारणों/उच्च न्यायालयों के समक्ष लंबित रिट याचिका/आयुक्त की नियुक्ति इत्यादि के कारण लंबित हैं तथा वर्ष 2005 और 2006 (सितंबर तक) के लिए मामलों की निपटान दर क्रमशः 91% और 50% रही है।
6. दूरसंचार विवाद समाधान एवं अपील अधिकरण ने न्याय-निर्णय हेतु प्रस्तुत किए गए दूरसंचार और साथ ही प्रसारण तथा केबल सेवा क्षेत्र दोनों के मामलों में महत्वपूर्ण निर्णय पारित किए हैं तथा इन्हें सभी अग्रणी विधिक रिपोर्टों में उद्धृत किया जाता है।
7. दूरसंचार, प्रसारण और केबल क्षेत्रों में विवाद समाधान तंत्र के संबंध में उपभोक्ताओं सहित विभिन्न स्टेकहोल्डरों में जागरूकता लाने और इन क्षेत्रों में शिकायत निवारण प्रणाली को सुदृढ़ बनाने के तरीकों का पता लगाने के लिए अधिकरण देश के विभिन्न भागों में सेमिनार आयोजित कर रहा है। अधिकरण ने 31 मार्च, 2006 तक 10 सेमिनार आयोजित किए हैं। चालू वर्ष के दौरान, सेमिनारों की पहली शृंखला 26 नवंबर, 2006 को भुवनेश्वर में आयोजित की गई। शेष वर्ष के दौरान और दो-तीन सेमिनार आयोजित किए जाने प्रस्तावित हैं।
8. अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) के सेक्टर सदस्य के रूप में, टीडीएसएटी आईटीयू तथा अन्य अंतर्राष्ट्रीय निकायों द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सेमिनारों, सम्मेलनों तथा कार्यक्रमों में भाग लेता रहा है।
9. टीडीएसएटी का अपना वेबसाइट है और अधिकरण के सभी महत्वपूर्ण निर्णय तथा अन्य कार्यकलाप वेबसाइट [www.tdsat.nic.in](http://www.tdsat.nic.in) पर उपलब्ध है। हाल ही में टीडीएसएटी ने मुकद्दमे से संबंधित पक्षों को अपने समक्ष सूचीबद्ध मामलों के दैनिक अग्रेषण के प्रयोजनार्थ इस अधिकरण में एसएमएस चेतावनी प्रणाली भी विकसित है।

\*\*\*\*\*

## प्रस्तावना

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट) की स्थापना 1984 में एक स्वायत्तशासी निकाय के रूप में की गई थी जिसका उद्देश्य भारत सरकार के दूरसंचार अनुसंधान और विकास केन्द्र के रूप में नई पीढ़ी की डिजिटल स्विचिंग प्रणालियां विकसित करना था। सी-डॉट फिक्स्ड लाइन, मोबाइल तथा पैकेट आधारित कनवर्ज़ड लाइन नेटवर्कों तथा सेवाओं के लिए संपूर्ण दूरसंचार सौल्यूषन्स, प्रैद्योगिकियां तथा अनुप्रयोग विकसित करता है। भारतीय दूरसंचार नेटवर्क में सीधे तथा लाइसेंसधारकों के माध्यम से सी-डॉट प्रैद्योगिकी की महत्वपूर्ण उपस्थिति दर्ज है। सी-डॉट वर्तमान में नेक्स्ट जनरेषन नेटवर्कों और लागत प्रभावी ग्रामीण दूरसंचार सौल्यूषन्स, सॉफ्टवेयर आधारित प्रणालियां, ऑप्टीकल और उपग्रह पारेषण एवं अभिगम्यता प्रैद्योगिकियां उपलब्ध कराने और विकसित करने को महत्व दे रहा है, जो नीति-परक क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

सी-डॉट की उत्पाद सूची में फिक्स्ड लाइन पीएसटीएन प्रणालियां, एडवांस्ड इंटेलीजेंट नेटवर्क सौल्यूषन्स अभिगम्यता नेटवर्क उत्पाद, सिंक्रोनस डिजिटल हायरार्को (एसडीएच) तथा वेवलैंथ डिविजन मल्टीप्लेक्सिंग (डब्ल्यू डी एम) प्रणालियां, उपग्रह संचार प्रणालियां, नेटवर्क प्रबंधन प्रणालियां, प्रचालन समर्थन प्रणालियां और ग्रामीण वायरलैस अभिगम्यता और कागनेटिव रेडियो, वाईफाई तथा जी एस एम प्रणालियों पर आधारित ब्राउझैड सौल्यूषन्स शामिल हैं। सी-डॉट फील्ड में पहले से स्थापित पारंपरिक प्रणालियों को भी समर्थन दे रहा है।

## वर्ष पर एक नजर

सी-डॉट दूरसंचार प्रैद्योगिकी में तेजी से होते परिवर्तन, नेटवर्कों की अभूतपूर्व वृद्धि, नवीन सेवाओं के शुरू होने, सेवाओं के प्रावधान और प्रयोग की लागत कम होने, याजार की प्रतियोगिता और उसे समर्थन देती नीतियों के मददेनजर दीर्घावधि और अल्पावधि, दोनों के लिए नए आर एंड डी कार्य-योजना पर कार्य कर रहा है। वर्ष के दौरान इस कार्य-योजना के कार्यान्वयन के लिए कई महत्वपूर्ण कदम उठाए गए और उत्पादों, प्रणालियों और सौल्यूषन्स के विकास के क्षेत्र में पर्याप्त प्रगति हुई।

## वर्ष 2006–2007 के दौरान उपलब्धियां

वित्त वर्ष 2006–2007 के लिए प्रस्तावित योजनाएं / परियोजनाएं

- व्यवसाय और उद्योग के लिए नई सेवाएं
  - \* नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (एन एम एस) परिवर्द्धन
  - \* कॉल इंटरसैप्सन तथा इंटेलीजेंट प्रणाली (सी आई आई एस)
  - \* प्रचालन समर्थन प्रणाली (ओ एस एस)

- एडवांस्ड इंटेलीजेंट नेटवर्क (आई एन) सेवाएं
  - \* आई एन परिवर्द्धन तथा आई एन आधारित सेवाएं
- फाइबर तथा उपग्रह पर हाई बिट रेट नेटवर्क बैकबोन
  - \* डब्ल्यू डी एम प्रौद्योगिकी
  - \* गीगाबिट – पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (जी-पीओएन)
  - \* उपग्रह के जरिए ब्रॉड बैंड पारेषण (बी बी टी एस)
- वॉइस तथा डेटा कनवर्जस के लिए सेल तथा पैकेट प्रौद्योगिकियां
  - \* नैक्स्ट जनरेशन नेटवर्क (एन जी एन)
  - \* ए आई एस डी एन – 17 (नौसेना) के लिए नेटवर्क विष्वसनीयता ऑप्टिमाइजेशन
- वायरलैस तथा मोबाइल संचार
  - \* वायरलैस एक्सेस प्रणाली

### प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं में की गई प्रगति

- व्यवसाय और उद्योग के लिए नवीन सेवाएं
  - \* फील्ड में ट्रंक आटोमैटिक एक्सचेंज नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (टैक्स एनएमएस) को उपयोग में लाने का कार्य प्रगति पर है।
  - \* बीएसएनएल आधारित मोबाइल नेटवर्क के लिए नेटवर्क प्रबंधन कार्य उपलब्ध करवाने के लिए देषभर में 32 नोड वाली जीएसएम नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (जीएनएमएस) के लिए फील्ड परीक्षण पूर्ण हो चुका है।
  - \* प्रचालन समर्थन प्रणाली (ओएसएस) परियोजना के हिस्से के रूप में विलयरिंग हाउस अनुप्रयोग के रूपांतर- 1 के लिए आंतरिक वैधीकरण और भार परीक्षण और राष्ट्रीय रोमिंग के लिए फील्ड परीक्षण पूर्ण हो चुका है जबकि एमटीएनएल और बीएसएनएल की वास्तविक विलिंग डाटा फाइलों पर कार्यों का पायलट परीक्षण प्रगति पर है।
  - \* लॉफुल एनफोर्समेंट इंटरसेप्टन फंक्षन (एलईआईएफ) विषिष्टता के क्षेत्र में वर्ष के दौरान क्षमता कार्यान्वयन पूर्ण हो चुका है और भार स्थिरीकरण का कार्य चल रहा है। जबकि एलईआईएफ का 2 अन्य प्रौद्योगिकी स्विचों अर्थात् ओसीबी तथा इंडब्ल्यूएसडी के साथ इंटरफेस है तथा लॉफुल एनफोर्समेंट मॉनिटरिंग फंक्षन (एलईएमएफ) फैक्स डिडक्षन कार्यान्वयन हो गया है। पैकेट नेटवर्क विकास के लिए एलआईएस कार्यान्वयन के हिस्से के रूप में एसआईपी आधारित (प्रोटोकॉल) एलईआईएफ तथा एलईएमएफ फंक्षनेलिटी पूर्ण हो चुकी है।
  - \* सी-डॉट ने एमटीएलएल और बीएसएनएल के जीएसएम नेटवर्क के लिए मिर्ड कॉल एलर्ट प्रणाली (एमसीए) विकसित की है। इस प्रणाली को दक्षिण (तमिलनाडु और आंध्रप्रदेश सर्किलों सहित), पश्चिमी, उत्तरी और पूर्वी सर्किलों को सेवा देने के लिए क्रमशः बंगलूर, चेन्नई, हैदराबाद, पुणे, चंडीगढ़ और कोलकाता में फील्ड परीक्षण के लिए स्थापित किया गया है। इसका फील्ड परीक्षण सफलतापूर्वक संपन्न हो चुका है। एमटीएलएल और बीएसएनएल ने नेटवर्क में इसके कार्यान्वयन के लिए वाणिज्यिक प्रस्ताव भी स्वीकार कर लिए हैं।

- \* लैंड लाइन फोन पर एसएमएस अनुप्रयोग के लिए राजामुंदरी, आंध्रप्रदेश में परीक्षण चल रहा है। यह प्रणाली लैंड लाइन उपभोक्ताओं को अपना उपकरण बदले बिना किसी भी मोबाइल फोन पर एसएमएस भेजने की सुविधा उपलब्ध कराती है।
- \* कॉल इंटरसेप्टन तथा इंटेलीजेंट प्रणाली (सीआईआईएस), नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (एनएमएस) संवर्धन, प्रचालन समर्थन प्रणाली (ओएसएस) (परीक्षणपूर्ण) की स्कीमों के अंतर्गत प्रस्तावित सभी कार्य वित्त वर्ष 2006-2007 के अंत तक पूरा होने की आशा है।

#### ◆ एडवार्स्ड इंटेलीजेंट नेटवर्क (एआईएन)

- \* वीएसएनएल नेटवर्क में प्रदान की जाने वाली टीएलएफ (निषुल्क) तथा पीपीसी (प्रीपेड प्रभार) के लिए आंतरिक वैधीकरण चल रहा है। जयपुर, राजरथान में फील्ड परीक्षण के लिए स्थान आंबेटि दिया जा चुका है तथा स्थान आवंटन और उपकरण योजना इत्यादि जैसे तैयारी से जुड़े कार्य साथ-साथ शुरू हो चुके हैं। सी-डॉट का 'विन' सौल्यूषन्स सीडीएमए प्रयोक्ताओं को नवीन मूल्यवर्धित सेवाएं उपलब्ध करवाएगा। ये सेवाएं फील्ड से नई आवश्यकताओं के सामने आते ही धीरे-धीरे और बढ़ा दी जाएंगी।
- \* 'सी-डॉट विन' सौल्यूषन्स का फील्ड परीक्षण वित्त वर्ष 2006-07 के अंत तक पूर्ण हो जाने की संभावना है।

#### ◆ फाइबर तथा उपग्रह पर हाईविट रेट नेटवर्क बैकबोन

- \* डैंस वेवलैंथ डिवीजन मल्टीप्लैक्सिंग प्रणाली (डीडब्ल्यूडीएम) के लिए फील्ड परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा होने के बाद प्रौद्योगिकी अनुमोदन प्राप्त कर लिया गया। प्रौद्योगिकी हस्तांतरण शुरू हो चुका है।
- \* आंतरिक वैधीकरण के बाद कोर्स डब्ल्यूडीएम (सीडब्ल्यूडीएम) प्रणाली वैधीकरण के लिए टीईसी को सौंपी गई है। यह प्रणाली एमटीएनएल नेटवर्क में लक्ष्मीनगर, जनपथ और जोरदार में स्थापित की गई है और मौजूदा परियात के साथ संतोशजनक ढंग से काम कर रही है।
- \* एसटीएम-1 केयू बैंड ब्रॉड बैंड उपग्रह प्रणाली (वीवीटीएस) का आंतरिक वैधीकरण पूरा हो चुका है। इसमें आरएफ अप/डाउन कनर्वटर, मॉडेम स्विच ओवर यूनिट शामिल है। गीगा विट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (जी-पीओएन) प्रणाली के लिए डिजाइन कार्यान्वयन प्रगति पर है।
- \* इस वर्ष के दौरान सीडब्ल्यूडीएम (कोर्स डब्ल्यूडीएम प्रौद्योगिकी) के लिए प्रौद्योगिकी अनुमोदन पूर्ण होना है। उपग्रह के ज़रिए ब्रॉडबैंड ट्रांस्पोर्ट तथा जीपीओएन प्रणाली भी वर्ष के अंत तक पूर्ण करने का प्रस्ताव है।

#### ◆ वॉइस तथा डाटा कन्वर्जेन्स के लिए सैल तथा पैकेट प्रौद्योगिकियां

- \* वीएसएनएल नेटवर्क में सी-डॉट एनजीएन (नैक्स्ट जनरेशन नेटवर्क) सौल्यूषन का पाइलट परीक्षण।
  - नेटवर्क में सी-डॉट एनजीएन सौल्यूषन के फील्ड परीक्षण के लिए वीएसएनएल के साथ समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। प्रमुख भागीदार के साथ सी-डॉट एनजीएन सौल्यूषन की वर्ग-4 (आई पी-टैक्स) और वर्ग-5 (उपभोक्ता) सेवाओं के पाइलट फील्ड परीक्षण के लिए नोएडा, गुडगांव और बंगलूरु में स्थान आंबेटि किया गया है।

- नोएडा में वर्ग 4 और वर्ग 5 सॉफ्ट स्विच, द्रंक मीडिया गेटवे, सिग्नलिंग गेटवे, अनाउंसमेन्ट सर्वर, बिलिंग तथा प्री-पेड सर्वर के संस्थापन और संरूपण का कार्य पूर्ण हो चुका है। गुडगांव में द्रंक मीडिया गेटवे का संस्थापन—कार्य भी पूर्ण हो चुका है। बंगलूर में उलसूर एक्सचेंज में द्रंक मीडिया गेटवे और सिग्नलिंग गेटवे एवं बंगलूर इस्ट एक्सचेंज में एक अतिरिक्त वर्ग-5 सॉफ्ट स्विच लगाया जा चुका है। ये गेटवे नोएडा स्थित सिग्नलिंग गेटवे तथा वर्ग-4 सॉफ्टस्विच से नियंत्रित होंगे।
- नोएडा में स्थापित वर्ग-5 सॉफ्ट स्विच के लिए आंतरिक वैधीकरण पूर्ण हो चुका है, जबकि बंगलूर पूर्वी एक्सचेंज में संस्थापित वर्ग-4 सॉफ्टस्विच तथा वर्ग-5 सॉफ्टस्विच का आंतरिक परीक्षण चल रहा है।
- विभिन्न अवयवों को स्वदेशी रूप में विकसित करने का कार्य भी चल रहा है।
- \* रक्षा अनुकूलन के लिए एटीएम का स्वीकार्यता परीक्षण तथा नौसेना के लिए एटीएम आधारित एवीकृत षिपबोर्ड डाटा नेटवर्क (एआईएसडीएन-17) परियोजना के लिए नेटवर्क विष्वसनीयता तथा एकीकरण का कार्य पूर्ण हो चुका है तथा फीडबैक के अनुसार सुधार कर लिया गया है। इस परियोजना में एटीएम स्विच के लिए अनुकूलन, नेटवर्क इंटरफ़ेस यूनिट (एनआईयू), नेटवर्क हेल्थ मानिटरिंग सिस्टम (एनएचएमएस) परफ़ारमेंस मॉडलिंग तथा लैटनेंस मीजरमेन्ट इत्यादि शामिल हैं। प्रणाली को वैधीकरण के लिए प्रस्तुत किया गया है जो पूर्ण होने वाला है।
- \* सी-डॉट एनजीएन सॉल्यूशन का पायलट परीक्षण वर्ष के अंत तक पूर्ण होना है। इसी अवधि के दौरान रक्षा के लिए एटीएम अनुकूलन भी पूर्ण होने की संभावना है।
- वायरलैस तथा मोबाइल संचार
  - \* ग्रामीण वायरलैस प्रणाली के लिए प्रोटोटाइप विकसित किया गया तथा परीक्षण के लिए फील्ड में लगाया गया।
  - \* वर्ष के अंत तक एक विषिष्ट रेडियो फ्रीवैंसी बैंड में फील्ड परीक्षण शुरू होना है।

### तकनीकी समर्थन सेवाएं

#### उत्पाद समर्थन संबंधन / फील्ड सहायता

सी-डॉट ने जहाँ कहीं आवध्यक हो फील्ड स्टाफ को प्रशिक्षण देकर तथा मौजुदा नेटवर्क में उपकरणों को दुरुस्त करके उत्पाद सहायता जारी रखा। वित्त वर्ष 2006-2007 की पहली दो तिमाहियों में सी-डॉट स्विचिंग प्रणालियों में विभिन्न संबंधन किये गये जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं :

- \* सी-डॉट स्विचिंग प्रणालियों (मैक्स एक्सएल तथा एसबीएम एक्सएल) के लिए एक नया सॉफ्टवेयर 2218 (3.6) विकसित किया गया है तथा लैब परीक्षण हो चुका है ताकि विभिन्न फील्ड स्थलों से बताये जाने वाले मुद्दों के संबंध में आइओपी स्थायित्व और भीटरिंग का ध्यान रखा जा सके। सॉफ्टवेयर लिंक को सफल प्रयोगशाला वैधीकरण के बाद व्यापक प्रसार के लिए फील्ड स्थलों को रिलिज कर दिया जाएगा।
- \* सैंट्रेक्स विषिष्टताओं इत्यादि जैसी अतिरिक्त सुविधाओं के लिए एक नया क्लीन लिंक 2\_2\_1\_9 भी विकसित किया गया है जिसका इस समय लैब परीक्षण किया जा रहा है। इस लिंक को बीएसएनएल की अन्य आवध्यकताओं, जैसे पर्सनलाइस्ड रिंग बैंक टोन (पीआरबीटी), कॉल कम्लीषनस्टू बीजी सब्सक्राइबर्स (सीसीबीएस) तथा मैसेज वेटिंग इंडिकेपन (एमडब्ल्यूआई) इत्यादि को पूरा करने के लिए संवर्धित किया जाएगा।

\* सी-डॉट एएनरैक्स में निम्नलिखित क्षमताएं शामिल की गई हैं:

- पूर्व रूपांतर (इसे समर्थन करने वाले सॉफ्टवेयर रूपांतर एएनआर-एफओ 2-012.2) में आवश्यक मैन्युअल रीसैट ऑपरेबन को खत्म करने के लिए लिंक के ऑटो रिस्टोरेबन हेतु सेलम, तमिलनाडु में बीएसएनएल नेटवर्क में सी-डॉट मैक्सएक्सएल से जुड़े एएनरैक्स के आठ स्थलों पर फील्ड परीक्षण तथा टीईसी परीक्षण सफलता पूर्वक पूरा हो गया है तथा अन्य स्थलों में इसके प्रसार के लिए अनुमोदन दे दिया गया है।
- एक पृथक् सेटटॉप बाक्स के रूप में अतिरिक्त कॉम्पैक्ट आईएसडीएन टर्मिनल (सीआईटी) यूनिट हार्डवेयर विकसित करके आईएसडीएन क्षमता सृजित की गई है तथा संपूर्ण प्रणाली का नाम एएनरैक्स (आईएसडीएन) रखा गया है। इस प्रणाली में सॉफ्टवेयर रूपांतर एएनआर-एफओ 2-0110 को टीईसी परीक्षण तथा स्थानीय एक्सचेंजों में ओसीबी-283 और सी-डॉट एसबीएम-वीई के साथ फील्ड परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा होने के बाद तकनीकी अनुमोदन प्रदान कर दिया गया है। मौजूदा सी-डॉट 256 पी रैम क्षमता को आईएसडीएन क्षमता के साथ उन्नयन किया जा सकता है।

### व्यवसाय संवर्धन

- \* सी-डॉट ने बीएसएनएल नेटवर्क में अपने मैक्स-एल/एक्सएल एक्सचेंजों से सीडीआर के ऑनलाईन कलैक्षन के लिए कॉम्पैक्ट एम्बेडिड प्रणाली (सीईएस) तैयार की है। यह प्रणाली बीएसएनएल के सीडीआर आधारित ग्राहक सेवा तथा कनवर्जेंट बिलिंग प्रणाली के लिए दुबारा जारी निविदा में भाग लेने वालों के लिए छाटे गए प्रणाली एकीकरणकर्ताओं (एसआई) को समाधान प्रदान करने के लिए आवश्यक है। इसका वाणिज्यिक प्रस्ताव संबंधित एसआई को भेज दिया गया है।
- \* सी-डॉट उपभोक्ता प्रबंधन (एसएम) उत्पाद के लिए ग्राहक सेवा और मालसूची प्रबंधन प्रणाली, आदि सहित इंटरफ़ेस के साथ तीसरे पक्ष के समाधान और एकीकरण के लिए सभी एसआई को वाणिज्यिक प्रस्ताव भेज दिया गया है।
- \* सी-डॉट को बीएसएनएल के जीएसएम नेटवर्क के लिए पांच एमसीए (मिस्ड कॉल एलट) प्रणाली की आपूर्ति, स्थापना और चालू करने का आदेष मिला है। इस संख्या में निकट भविष्य में वृद्धि होने की आशा है। एमटीएनएल ने भी दिल्ली और मुम्बई में अपने जीएसएम नेटवर्क में मिस्ड कॉल एलट प्रणाली लगाने के लिए आदेष दिया है।
- \* सी-डॉट ने अपने प्रैद्योगिकी भागीदार के साथ मिल कर बीएसएनएल, कोलकाता की निविदा आवश्यकता के लिए टर्नकी आधार पर वीओआईपी उपकरण की आपूर्ति, स्थापना और तकनीकी समर्थन के लिए बोली प्रस्तुत की है।
- \* सी-डॉट ने मैसर्स जॉलटिड इन्फारेंस एक्सेस प्राइवेट लिमिटेड के साथ बीएसएनएल, नई दिल्ली के द्वारा जी-पीओएन फाइबर-टु-द-होम (एफटीटीएच) प्रणाली पर आधारित आवश्यकता के लिए रुचि जाहिर की है।
- \* सी-डॉट के लॉ-फुल इंटरसेप्शन सिस्टम के लिए तकनीकी-वाणिज्यिक प्रस्ताव एन्फोर्समेंट निदेशालय, भारत सरकार और महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड को भेजा गया है।
- \* एमटीएनएल दिल्ली को उनकी आवश्यकताओं के अनुरूप वर्चुअल कार्ड कालिंग (वीसीसी), आई एन सेवाओं के अंग के तौर पर फर्स्ट कॉल एक्टीवेबन के लिए वाणिज्यिक प्रस्ताव भेजा गया है तथा दिल्ली और मुम्बई में जीएसएम नेटवर्क के लिए इसके कार्यान्वयन हेतु अनुमोदन प्राप्त हो गया है।

## प्रमुख घटनाक्रम और समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर

- \* सी-डॉट ने पीएसटीएन के लिए पर्सनलाइज्ड रिंग बैक टोन (पीआरबीटी) पर टीईसी जीआर को अंतिम रूप देने के लिए टीईसी प्रायोजित विनिर्माताओं के फोरम में सक्रिय रूप से भाग लिया और बड़े आकार के स्थानीय तथा टैंडम एक्सचेंजों के लिए परिवर्तन सुझाए और ट्रांजिट अनुप्रयोगों के लिए सॉफ्ट स्विच के सुधार का प्रस्ताव किया।
- \* सी-डॉट ने 40 स्थानों पर स्थानीय नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (एलएनएमएस) स्थापित करने के लिए बीएसएनएल के साथ समझौता किया है।
- \* सी-डॉट ने बीएसएनएल नेटवर्क में एमएससी के निश्पादन की निगरानी के लिए, बेस स्टेपन नियंत्रकों (बीएससी) तथा बेस ट्रांससीवर प्रणालियों (बीटीएस) में प्रयोग के लिए सी-डॉट की जीएसएम नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (जीएनएमएस) के संयुक्त कार्यान्वयन और स्थापना के लिए बीएसएनएल के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- \* ग्रामीण और दूरस्थ इलाकों में सेल्यूलर मोबाइल सेवाओं के लिए बुनियादी ढांचा उपलब्ध करवाने की परियोजना के लिए सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि प्रवासन (यूएसओएफए) को तकनीकी परामर्श प्रदान के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- \* सी-डॉट ने दूरसंचार क्षेत्र में लीनक्स और ओपन सोर्स समाधान को यढ़ावा देने के लिए और सी-डॉट में व्यापक प्रयोग हेतु भिल काम करने के लिए रेड हैट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के लिए समझौता ज्ञापन किया है।
- \* आईटीआई लिमिटेड के साथ हाई वोल्टेज प्रोटेक्शन (एचवीपी) यूनिट के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं। यह यूनिट विजली गिरने के कारण लाइन कार्डों को हुए नुकसान/बार-बार होने वाले दोशों की मरम्मत के लिए बीएसएनएल नेटवर्क में चाहिए होता है।

## पेटेन्ट तथा आईपीआर

- \* सी-डॉट ने 'अ नोवल आर्किटेक्चर फॉर अ मैसेज बस' के संबंध में अमरीकी पेटेन्ट आवेदन संख्या 10595538 दर्ज किया है।
- \* सी-डॉट ने सी-डॉट हाई वोल्टेज प्रोटेक्शन (सीएचवीपी) के संबंध में बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) के लिए आवेदन किया है। यह मुख्य सुरक्षा मॉड्यूल है, जो प्राथमिक और गौण सुरक्षा प्रदान करता है, साथ ही यह एएन रैक्स (सी-डॉट ग्रामीण एक्सचेंज) की उपभोक्ता लाइनों के प्राथमिक और गौण सुरक्षा के बीच समन्वय उपलब्ध करवाता है। फील्ड में लगाने के अवसरों में शामिल हैं — सौजूदा प्रणालियों और नई स्थापनाओं को अधिक सुरक्षा प्रदान करना और उनके निश्पादन में सुधार लाना। सीएचवीपी को सी-डॉट मैक्स स्विच में प्रयोग के लिए रैक्स/एनरेक्स प्रणालियों के लिए विकसित किया गया है।

## प्रदर्शनियां तथा सम्मेलन

- \* सी-डॉट ने 4-6 दिसम्बर 2006 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित प्रदर्शनी इंडिया आर एंड डी 2006-माइंड टू मार्किट में हिस्सा लिया। प्रदर्शनी का आयोजन विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, औद्योगिक नीति और संवर्द्धन विभाग तथा सीएसआईआर के सहयोग से फिक्की द्वारा किया गया। भारत के माननीय राश्ट्रपति महोदय ने इस प्रदर्शनी का उद्घाटन किया।

- \* सी-डॉट अंतराष्ट्रीय सम्मेलन और प्रदर्शनी इंडिया टेलीकॉम – 2006 में हिस्सा लिया, जिसका आयोजन दूरसंचार विभाग ने फिकली और टेमा के साथ प्रगति मैदान, नई दिल्ली में किया। माननीय राष्ट्रपति ने संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के साथ इस प्रदर्शनी का उद्घाटन किया।
- \* सी-डॉट वर्ष की अंतिम तिमाही में नई दिल्ली में आयोजित होने वाली कन्वर्ज़ेंस इंडिया 2007 में हिस्सा ले रहा है।

## कर्मचारी कल्याण

कर्मचारियों को अस्पताल में भर्ती होने पर होने वाले व्यय की कवरेज का लाभ देने के लिए सी-डॉट ने एक सामूहिक मैडि-क्लेम बीमा योजना ली है जिसके लिए कर्मचारियों के चिकित्सा भत्ते से भुगतान किया जाता है। कार्यपालक संवर्ग में कर्मचारियों (और उनके परिवारों) को 5 लाख रुपए का कवरेज दिया गया है जबकि गैरकार्यपालक संवर्ग में यह कवरेज 3.5 लाख रुपए का है। यह योजना 1 अप्रैल 2006 से लागू है।

## सी-डॉट में हिन्दी को बढ़ावा

सी-डॉट भारत सरकार की राजभाषा नीति के अनुपालन को सुनिष्ठित करने के लिए विभिन्न प्रयास कर रहा है। इस दिष्टा में अनेक नवीन और लीक से हटकर कार्यक्रम शुरू किए गए हैं। दिल्ली और बंगलूर केन्द्रों में हिन्दी में तकनीकी संगोष्ठियों का आयोजन किया गया। सी-डॉट ने 14 सितम्बर से 28 सितम्बर 2006 तक हिन्दी उत्सव आयोजित किया। इस पर्यावाड़े के दौरान कर्मचारियों को अधिक से अधिक कार्य हिन्दी में करने के लिए प्रेरित किया गया। हिन्दी दिवस के अवसर पर एक भव्य कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया।

\*\*\*\*\*



## प्रस्तावना

दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र, दूरसंचार विभाग, संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार का एक तकनीकी संकंध है। अन्य बातों के साथ-साथ इसके निम्नलिखित उत्तरदायित्व हैं :-

- भारतीय दूरसंचार नेटवर्क और सेवाओं की सुव्यवस्थित वृद्धि के लिए सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र के प्रचालकों हेतु मानक और विनिर्देशन तैयार करना।
- उपस्कर और सेवाओं का मूल्यांकन करना।
- उपस्कर, प्रौद्योगिकी और सेवाओं हेतु अनुमोदन देना।
- नई प्रौद्योगिकी और सेवाओं का अध्ययन करना तथा भारतीय दूरसंचार नेटवर्क में सेवाओं को लागू करने के लिए दूरसंचार विभाग को तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- दूरसंचार विभाग हेतु तकनीकी और परामर्शी सहायता प्रदान करना।
- दूरसंचार विभाग के अनुरोध पर ट्राई और टीडीएसएटी को तकनीकी सलाह देना।
- दूरसंचार विभाग की मूलभूत तकनीकी योजनाएं तैयार करना।
- दूरसंचार विभाग के माध्यम से एपीटी, ईटीएसआई और आईटीयू आदि जैसी बहुपक्षीय एजेंसियों से संवाद करना।
- एमआरए के लक्ष्यों का विस्तार करने के लिए सुविधाओं का सृजन।
- आर एण्ड डी के परिणामों और अद्यतन प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए आवश्यक सुविज्ञाता विकसित करना।
- दूरसंचार विभाग स्तर पर नीति नियोजन हेतु, दूरसंचार क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय विकासों पर व्यौरे प्रदान करने के लिए सी-डॉट के साथ समन्वय बनाना।

टीईसी के पास निम्नलिखित विशिष्ट प्रभाग हैं :

- बाह्य संयंत्र
- सूचना प्रौद्योगिकी
- नेटवर्क
- पारेषण
- रेडियो पारेषण
- उपग्रह प्रभाग
- मूल्य वर्द्धित सेवाएं
- स्विचिंग
- मोबाइल संचार

इसके अलावा, क्षेत्रीय समन्वय प्रभाग सभी क्षेत्रीय केन्द्रों के साथ मिलकर कार्य करता है। क्षेत्रीय केन्द्र, उपस्कर और लाइसेंसशुदा सेवा नेटवर्कों की जांच की सुविधा प्रदान करते हैं। ये क्षेत्रीय केन्द्र बैंगलूर, कोलकाता, दिल्ली और मुम्बई में स्थित हैं तथा सम्पूर्ण देश को कवर करते हैं। अनुमोदन प्रमाण-पत्र आरसी प्रभाग के तहत टाईप अनुमोदन इकाई नामक एक केन्द्रीकृत इकाई के द्वारा जारी किया जाता है।

## लक्ष्य

- ◆ एनजीएन के क्षेत्र में पहल करना तथा विश्व स्तरीय एनजीएन टेस्ट-बेड स्थापित करना।
- \* विलंब को कम करने के लिए, नेटवर्क उपस्कर और सीपीई की आउटसोर्स रुटीन इंटरफेस अप्रूवल टैस्टिंग करना।
- \* भारत में सम्पूर्ण दूरसंचार इको-प्रणाली के विकास पर जोर देने हेतु "राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी थिंक-टैक" को समन्वित करना।
- \* देश में विशेषतः ग्रामीण क्षेत्रों में ब्राउबैण्ड के तीव्र गति से प्रचालन की सुनिश्चितता हेतु वि-मैक्स और पीओएन प्रौद्योगिकियों पर जोर देना।
- \* राष्ट्रीय आपदा राहत हेतु दूरसंचार नेटवर्कों का सुरक्षा नियंत्रण और तकनीकी मानकों को विकसित करना।
- \* भारत को इस क्षेत्र में आर एण्ड डी हब बनाने के लिए शैक्षिक संस्थानों के साथ-साथ दूरसंचार के सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में आर एण्ड डी को प्रोत्साहित करना तथा निधि की व्यवस्था करना।
- \* भारत में विनिर्माण शुरुआत और स्वदेशीकरण को प्रोत्साहन हेतु प्रमाणन प्रदान करना।
- \* देश के हितों की रक्षा हेतु एपीटी, सीटीओ आदि जैसे बहुपक्षीय संगठनों के साथ भागीदारी और आईटीयू-टी, वि-मैक्स मंच, टीएम मंच, इनम कार्य समूह, आईईटीएफ, आईईई आदि जैसे व्यावसायिक निकायों में बढ़-चढ़ कर भाग लेना।
- \* नई दिल्ली में एशिया दूरसंचार मानक संस्थान की संस्थापना और दक्षिण-पूर्व एशिया और सार्क देशों को दूरसंचार परामर्श देना।
- \* विशेषकर स्थानीय विनिर्माण के लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए, दूरसंचार प्रौद्योगिकियों के विकास में सी-डॉट के साथ सक्रिय सहयोग।

## मानकीकरण

टीईसी बड़े स्टेकहाल्डरों की भागीदारी से, सभी सेवा प्रदाताओं के लिए, विभिन्न दूरसंचार उत्पादों, उपस्करों और सेवाओं हेतु जैनेरिक, इंटरफेस, सेवा अपेक्षाओं और विनिर्देशों का विकास करता है। टीईसी ने सभी बड़े स्टेकहाल्डरों को शामिल करने के लिए अपने "मानकों और विनिर्देशन प्रतिपादन प्रक्रिया" दस्तावेज को संशोधित किया है।

## अनुमोदन और जांच

टीईसी द्वारा उत्पादों के मुल्यांकन के पश्चात अनुमोदन प्रदान किया जा रहा है। इसके अलावा, लाइसेंसशुदा नेटवर्कों का परीक्षण और प्रमाणन टीईसी द्वारा किया जा रहा है। इससे संबंधित विभिन्न क्रियाकलाप इस प्रकार हैं:

- \* टाईप अनुमोदन
- \* इंटरफेस अनुमोदन

- \* प्रौद्योगिकी अनुमोदन
- \* सेवा जांच प्रमाण-पत्र

## तकनीकी सहायता

दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र, मूलभूत योजनाओं, प्रौद्योगिकी योजनाओं, प्रौद्योगिकी परीक्षणों, निविदा मूल्यांकन, साफ्टवेयर सहायता तथा अनुप्रयोग साफ्टवेयर की जांच के लिए दूरसंचार विभाग के लाइसेंसिंग प्रक्रोष्ट को विभिन्न तकनीकी मुद्दों पर सहायता और सलाह मुहैया कराता है। टीईसी द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी के लिए भी पूर्ण तकनीकी जानकारियां प्रदान की गई हैं।

## 2006-07 के दौरान उपलब्धियां

अप्रैल, 2006 से दिसम्बर, 2006 तक की अवधि के दौरान 12 जीआर/आईआर जारी किए गए, 39 जीआर संशोधित किए गए तथा 7 जीआर/आईआर आशोधित किए गए। जारी किए गए जीआर के अंतर्गत इथरनेट मीडिया कन्वर्टर इन्टरनेट प्रीवेशन सिस्टम इथरनेट टु ई 1 कन्वर्टर तथा इथरनेट ट्रांसपोर्ट सर्विस टेस्टिंग के लिए इथरनेट ट्रैफिक एनलाइजर शामिल हैं।

- \* जारी तथा आशोधित किए गए जी आर के लिए 43 टेस्ट शेड्यूल तैयार किए गए।
- \* आप्टिकल, सैटेलाइट, स्विचन और रेडियो क्षेत्रों में कुछ नई प्रौद्योगिकी के उत्पादों के लिए मूल्यांकन सहित 25 फील्ड ट्रायल/परीक्षण/वैधीकरण संबंधी कार्य किए गए।
- \* चालू कार्यकलापों के भाग के रूप में टीईसी को 16 क्षेत्रीय समस्याएं विशेषतः स्विचन एवं पारेषण के संबंध में भेजी गई, जिनकी जांच की गई और सुविज्ञ सलाह दी गई।
- \* अनुमोदन प्रदान करने संबंधी कार्यकलापों के भाग के रूप में, बीएसएनएल/एमटीएनएल के साथ इंटरफेसिंग हेतु विभिन्न उत्पादों के लिए 119 इंटरफेस अनुमोदन जारी किए गए। निजी प्रचालकों के नेटवर्क की कवरेज के लिए 428 सेवा परीक्षण प्रमाण-पत्र जारी किए गए।
- \* विभिन्न जेनेरिक जरूरतों को पूरा करने के लिए 14 डीसीसी की बैठकों तथा 33 विनिर्माता मंचों का आयोजन किया गया।
- \* दूरसंचार क्षेत्र में नयी प्रौद्योगिकियों में हो रहे अभिनव विकासों से टीईसी के अधिकारियों को अवगत कराने के लिए :
  - (क) टीईसी के 60 अधिकारियों को भारत के विभिन्न दूरसंचार प्रशिक्षण केन्द्रों में विभिन्न सेवाकालीन पाठ्यक्रमों/प्रशिक्षणों के लिए भेजा गया।
  - (ख) 27 अधिकारियों ने अभिप्रेरणा और उर्जास्वित तथा परिवर्तन पर टीईसी में आयोजित कार्यशाला में भाग लिया।
  - (ग) विक्रेता/संघों द्वारा 37 तकनीकी प्रस्तुतीकरण किए गए।
- \* अप्रैल 2006-दिसम्बर 2006 के दौरान विभिन्न विक्रेताओं से परीक्षण शुल्क के रूप में एकत्र की गई राजस्व की राशि 6,12,97,199/- रु0 है।

\*\*\*\*\*



## भूमिका

दूरसंचार विभाग का बेतार आयोजना और समन्वय स्कंध स्पैक्ट्रम प्रबंधन, बेतार लाइसेंसिंग, फ्रीक्वेंसी आवंटन की नीति, स्पैक्ट्रम प्रबंधन के लिए अंतर्राष्ट्रीय समन्वय तथा रेडियो संचार प्रणालियों के लिए भारतीय बेतार टेलीग्राफी अधिनियम 1933(आईडब्ल्यूटीए1933) और भारतीय तार अधिनियम 1885(आईटीए, 1885) के प्रशासन का कार्य देखता है।

### 2006-2007 के दौरान कार्य-निष्पादन

#### स्थानीय नेटवर्कों के लिए फ्रीक्वेंसी आवंटन

सरकारी और निजी क्षेत्र के स्थलीय नेटवर्कों के लिए फ्रीक्वेंसी का आवंटन जीएसएम बैंड सेल्युलर नेटवर्क, पीएमआरटीएस, सीडीएमए और कोरडेक्ट आधारित नेटवर्क, प्याइंट-टु-प्याइंट और प्याइंट-टु-मल्टी प्याइंट माइक्रोवेव नेटवर्क आदि जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों हेतु आवश्यक तकनीकी जाँच, विश्लेषण और अन्य बेतार नेटवर्कों के साथ समन्वय स्थापित करके किया गया जो कि ऐसे सभी नेटवर्कों का व्यतिकरण-मुक्त प्रचालन सुनिश्चित करने के लिए विद्युत चुंबकीय अनुरूपता स्थापित करने की दृष्टि से उचित समझा गया है। 890-915 मेगाहर्ट्स/935-960 मेगाहर्ट्स और 1710-1885 मेगाहर्ट्स/ 1805-1880 मेगाहर्ट्स बैंड में फ्रीक्वेंसी का आवंटन विभिन्न यूएसएल और अन्य सेल्युलर प्रचालकों को किया गया है। सीडीएमए आधारित नेटवर्कों के लिए 824-844 मेगाहर्ट्स से जुड़े 869-889 मेगाहर्ट्स बैंड में भी फ्रीक्वेंसी का आवंटन किया गया।

जीएसएम आधारित सेल्युलर सेवाओं के विकास के लिए सर्वोच्च स्तर का अतिरिक्त स्पैक्ट्रम के समन्वय हेतु प्रयास जारी रखे गए।

#### रेडियो आवृत्ति आवंटन संबंधी स्थाई सलाहकार समिति(एसएसीएफए)

एसएसीएफए सचिव(दूरसंचार) की अध्यक्षता में गठित एक उच्च स्तरीय अंतर्विभागीय स्थाई समिति है जो राष्ट्रीय फ्रीक्वेंसी आवंटन योजना और देश में नए बेतार संस्थापनाओं की स्थापित करने सहित रेडियो फ्रीक्वेंसी आवंटन के संबंध में नीतियां तैयार करने के लिए उत्तरदायी है। यह देश के सभी बेतार प्रयोक्ताओं द्वारा रेडियो फ्रीक्वेंसी के प्रयोग में समन्वय और सामंजस्य भी स्थापित करता है। डब्ल्यूपीसी स्कंध में इस समिति का सचिवालय है।

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान समिति ने उन स्थलों को स्वीकृति देने की विस्तृत प्रक्रिया से छूट देने का एक बड़ा और दूरगामी निर्णय लिया जहाँ निकटम हवाई हड्डे से सात कि.मी. से अधिक दूरी पर मरस्यूल/ऐन्टेना की ऊँचाई हवाई अड्डे के संदर्भ विनु के तल से 40मी. से अधिक न हो। ऐसे स्थलों के लिए केवल सचिवालय में रजिस्ट्रेशन कराना ही अपेक्षित होगा। इससे बहुत अधिक संख्या में बेतार प्रयोक्ता लाभान्वित होंगे। इस मानदंड के अधीन आनेवाले नए बेतार संस्थापन स्थलों का लगभग चालीस प्रतिशत तीव्र गति से चलाई जा रही निपटान प्रक्रिया द्वारा कवर कर लिए जाने आशा है।

निपटान की प्रतीक्षा में लगभग पैंतालिस हजार स्थलों को वर्ष के दौरान एसएसीएफ के सभी सदस्यों के सहयोग से चलाए गए दो विशेष अभियानों में निपटाया गया जिससे देश में दूरसंचार सेवाओं के विस्तार की गति में तीव्र वृद्धि होने की आशा है।

## राष्ट्रीय फ्रीक्वेंसी आवंटन योजना (एनएफएपी-2005)

स्पेक्ट्रम संबंधी नौजूदा नीतिगत दस्तावेज अर्थात् एनएफएपी-2005 डब्ल्यूपीसी के बैबसाइट पर उपलब्ध कराया गया है। उपर्युक्त विषय पर विभिन्न एजेंसियों से प्राप्त टिप्पणियों के आधार पर एनएफएपी- 2005 का संशोधित प्रारूप भी तैयार किया गया है और डब्ल्यूपीसी की बैबसाइट पर दिया गया है। एनएफएपी-2005 से विभिन्न दूरसंचार प्रचालकों की अपेक्षाएं पूरी होंगी।

### उपग्रह प्रणाली समन्वय

अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ(आईटीयू) के अंतरराष्ट्रीय रेडियो विनियमों(आरआर) के उपबंधों के अनुसार उपग्रह प्रणालियों का अंतरराष्ट्रीय स्तर पर समन्वय स्थापित किया जाना अपेक्षित है। नेटवर्कों के हस्तक्षेप रहित प्रचालनों तथा इनके पारस्परिक सह-अस्तित्व के लिए उपग्रह नेटवर्कों का अन्य देशों की सरकारों के उपग्रह नेटवर्कों के साथ फ्रीक्वेंसी आवंटनों का समन्वय आवश्यक है।

### अन्य देशों की सरकारों के साथ उपग्रह समन्वय

बेलारूस सरकार के साथ द्विपक्षीय अंतः प्रणाली उपग्रह समन्वय बैठकें 5-8 जून 2006 के दौरान बंगलौर में आयोजित की गई और बड़ी संख्या में भारतीय उपग्रह नेटवर्कों का बेलारूस के उपग्रह नेटवर्कों के साथ समन्वय किया गया था। पाकिस्तान के उपग्रह नेटवर्क पाकसैट-1(38ई) के समन्वय हेतु पाकिस्तान सरकार से प्राप्त अनुरोध की जांच की गई और भारतीय दृष्टिकोण से उन्हें अवगत करा दिया गया। यूरेई सरकार के साथ समन्वय बैठक के प्रस्तावों पर उपग्रह प्रचालकों से परामर्श करके विचार किया जा रहा है।

### आईटीयू के साथ समन्वय

उपग्रह नेटवर्कों की इनसैट-2टी तथा इनसैट-2एम श्रृंखला की अधिसूचनाओं से संबंधित सूचना सुसंगत खंड में प्रकाशन हेतु आईटीयू को भेजी गई थी।

इनसैट-एनएवी(34ई), इनसैट-एनएवी(83ई) इनसैट-एनएवी(132ई) तथा इनसैट-एनएवी(जीएस) के संबंध में विस्तृत समन्वय अनुरोध बीआरआईएफआईसी के सुसंगत खंड में प्रकाशन हेतु आईटीयू को प्रस्तुत किया गया है।

इंडियन रेडियो नेटवर्क सैटलाइट सिस्टम(आईआरएनएसएस) के लिए आईटीयू-आर संकल्प 609 की परामर्श बैठक हेतु तकनीकी सूचना को आईटीयू को भेजा गया था।

इनसैट एनएवी(जीएस) के समन्वय अनुरोध हेतु सूचना बीआरआईएफआईसी में प्रकाशन के लिए आईटीयू को भेजा गया। अन्य देशों के उपग्रह नेटवर्कों से भारतीय अंतरिक्ष, रथलीय और रेडियो खगोल विज्ञान सेवाओं का संरक्षण

भारतीय उपग्रह नेटवर्कों के हस्तक्षेप रहित प्रचालन हेतु हमारी आवंटित फ्रीक्वेंसी तथा उपग्रह कक्षीय स्थिति की सुरक्षा के मद्देनजर आईटीयू द्वारा प्रकाशित साप्ताहिक परिपत्रों (आईएफआईसी) के विशेष खंडों की सतत आधार पर विस्तृत जांच की गई। रेडियो कम्प्युनिकेशन ब्यूरो से प्राप्त अंतरिक्ष विषयक परिपत्रों की जांच की ली गई है और भारतीय उपग्रह तथा रथलीय नेटवर्कों की सुरक्षा के मद्देनजर विस्तृत समन्वय स्थापित करने के दृष्टिगत इंडोनेशिया, यूएई, तुर्की, मलेशिया, चीन, फ्रांस, आस्ट्रेलिया, जापान, सिंगापुर, रूस, हॉलैण्ड, थाइलैंड, केएसए, और यूएसए की सरकारों को आपत्तियां भेजी गईं।

बीआरआईएफआई सर्कुलर के विशेष खंडों में निम्नलिखित भारतीय उपग्रह नेटवर्कों से संबंधित दस्तावेज प्रकाशित किए गए:

- उपग्रह नेटवर्कों की इनसैट-ईके और इनसैट-ईके-आर श्रृंखलाओं के लिए 48ई, 55ई, 74ई, 83ई और 93.5ई पर फ्रीक्वेंसी अधिसूचनाएं।

2. इनसैट-2ई(83ई), इनसैट 2एम(48ई) और इनसैट 2एम(74ई) के लिए फ्रीक्वेंसी अधिसूचना
3. इनसैट-2टी(55ई) और इनसैट-2टी(74ई) के लिए फ्रीक्वेंसी अधिसूचना
4. इनसैट-2(83ई) के संबंध में विस्तृत समन्वय स्थापित करने संबंधी अनुरोध।
5. इनसैट केयू-78(78ई), इनसैट-केयू 88(88ई), इनसैट केयू-113.5(113.5ई), इनसैट केयू 117.5(117.5ई), इनसैट केयू-123.5(123.5ई) और इनसैट केयू-126(126ई) के संबंध में अग्रिम प्रकाशन सूचना।

#### उपग्रह आधारित सेवाओं के लिए फ्रीक्वेंसी आवंटन

विभिन्न सेवा प्रदाताओं/प्रयोक्ताओं/विभागों को वैरी स्माल अपर्चर टर्मिनल(वीएसएटी) नेटवर्कों सहित सरकारी/निजी उपग्रह संचार नेटवर्क तथा अन्य अनुप्रयोगों के लिए फ्रीक्वेंसी आवंटन किए गए हैं। विभिन्न प्रसारणकर्ताओं/टेलीपोर्ट मालिकों को उपग्रह टीवी चैनलों के प्रचालन और भू केंद्रों को अपलिंक करने के लिए भी फ्रीक्वेंसी आवंटन किया गया है।

#### अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन एवं बैठकें

विशेष रूप से स्पेक्ट्रम प्रबंधन तथा रेडियो संचार संबंधी मामलों के संदर्भ में राष्ट्रीय हितों की रक्षा के लिए अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) तथा एशिया प्रशासित दूरसंचार समुदाय(एपीटी) के तत्वावधान में विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय तथा क्षेत्रीय सम्मेलनों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर तैयारियां, उनमें सहभागिता और अनुवर्ती कार्रवाई की गई।

भारत ने जेनेवा में आईटीयू परिषद के 2006 सत्र में भाग लिया तथा डब्ल्यूपीसी स्कंध के एक अधिकारी ने पेरिस में सूचना प्रौद्योगिकी तथा दूरसंचार संबंधी 5वें इन्डो-फ्रेंच संयुक्त कार्य दल से संबंधित भारतीय शिष्टमंडल में भी हिस्सा लिया। भारत ने आईटीयू-आर स्टडी ग्रुप 1 के कार्य दलों की बैठक में भाग लिया। भारत आईटीयू-आर स्टडी ग्रुप 1 के कार्य दल 1वी का अध्यक्ष है।

आईटीयू पूर्णाधिकार सम्मेलन के लिए एपीटी सामान्य प्रस्तावों पर विचार करने के लिए भारत सरकार के बेतार सलाहकार की अध्यक्षता में आईटीयू के पूर्णाधिकार सम्मेलन के लिए राष्ट्रीय तैयारी समिति की बैठक आयोजित की गई। एपीटी सामान्य प्रस्तावों पर भारतीय प्रशासन के विचार एपीटी को भेजे गए।

सचिव(दूरसंचार) के नेतृत्व में एक उच्च स्तरीय भारतीय शिष्टमंडल ने 6 से 24 नवम्बर, 2006 तक अंटालिया, टर्की में आयोजित आईटीयू के पूर्णाधिकार सम्मेलन में भाग लिया। पूर्णाधिकार सम्मेलन आईटीयू का सर्वोच्च निकाय है तथा प्रत्येक चार वर्ष में इसका आयोजन किया जाता है। यह संघ के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए सामान्य नीतियां निर्धारित करता है, संघ के कार्यकलापों पर परिषद की रिपोर्टों पर विचार करने के बाद वे सभी निर्णय लागू करता है जिसे वह उपयुक्त समझता है। आईटीयू बजट के लिए आधार तैयार करता है, परिषद के सदस्य के रूप में संघ के विभिन्न पदों हेतु अधिकारियों को चुनता है, संघ तथा सभा के लिए यथोचित संशोधन करता है, आवश्यक होने पर दूरसंचार जैसे अन्य मुद्दों का निपटारा करता है। इसके अलावा, सम्मेलन में निम्नलिखित पदों के लिए निर्वाचन करता है:-

- महासचिव;
- उप महासचिव;
- निदेशक, रेडियो कम्युनिकेशन व्यूरो(बीआर);
- निदेशक, दूरसंचार विकास व्यूरो(बीडीटी);

- निदेशक, दूरसंचार मानकीकरण ब्यूरो(टीएसबी);
- रेडियो विनियमन बोर्ड(आरआरबी) के 12 अंशकालिक सदस्य; और
- आईटीयू परिषद के लिए 46 सदस्य राष्ट्र।

भारत ने सम्मेलन में सक्रिय रूप से भाग लिया। इसकी प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार हैं:

- भारत का चयन आईटीयू परिषद के लिए सदस्य राष्ट्र के रूप में किया गया। भारत 1952 से आईटीयू परिषद का सदस्य है।
- भारत सरकार के बेतार सलाहकार श्री पी.के.गर्ग को रेडियो विनियमन बोर्ड(आरआरबी) का सदस्य चुना गया।
- भारत ने सम्मेलन के दौरान "वर्किंग ग्रुप ऑफ प्लेनरी" की अध्यक्षता की।

डब्ल्यूआरसी-07 के विभिन्न कार्यसूची मद्दों पर अपने दृष्टिकोण को अंतिम रूप देने के लिए संयुक्त बेतार सलाहकार की अध्यक्षतां में डब्ल्यूआरसी-07 संबंधी राष्ट्रीय तैयारी समिति की एक बैठक आयोजित की गई थी।

जनवरी-मार्च 2007 के दौरान निम्नलिखित कार्य किए जाने की संभावना है :

- जेनेवा में रेडियो विनियम बोर्ड की बैठक में चयनित सदस्य के रूप में बेतार सलाहकार की सहभागिता। यह अन्तर्राष्ट्रीय वचनबद्धता है।
- डब्ल्यूआरसी-07 संबंधी एपीटी तैयारी समूह की बैठक में सहभागिता।
- डब्ल्यूआरसी-07 संबंधी सम्मेलन तैयारी बैठक(सीपीएम) में सहभागिता।
- डब्ल्यूआरसी-07 के लिए राष्ट्रीय तैयारी समिति की बैठक।

### स्पेक्ट्रम प्रबंधन का स्वचालन और अनुश्रवण प्रणाली का संवर्धन

राष्ट्रीय रेडियो स्पेक्ट्रम प्रबंधन और अनुश्रवण प्रणाली (एनआरएसएमएस) परियोजना की डिजाइन, आपूर्ति, संस्थापना और उसे चालू करने के कार्य को विश्व बैंक की सहायता से कार्यान्वित किया जा रहा है। परियोजना के अधीन स्पेक्ट्रम प्रबंधन और अनुश्रवण कार्यों को स्वचालित किया जाएगा ताकि इन गतिविधियों को और अधिक प्रभावी और कार्यकुशल बनाया जा सके।

चालू वित्त वर्ष के दौरान संचार भवन स्थित एएसएमएस को प्रचालित किया गया है। 14 टावर साइटों में से, 12 साइटों में मॉनीटरिंग एंटिना के संस्थापन हेतु टावर निर्माण कार्य को पूरा कर लिया गया है। चार स्थानों नामशः संचार भवन, पुष्प भवन, बंगलौर तथा जम्मू के संस्थापन कार्य को पूरा कर लिया गया है और इन चारों स्थानों के लिए "कार्य समाप्ति प्रमाण-पत्र" भी जारी किए जा चुके हैं। शेष टावर रहित स्थानों के लिए हार्डेवेयर सुविधा संबंधी स्वीकृति संबंधी जांच भी पूरी हो गई है। बतायी गई विसंगतियों को ठेकेदारों द्वारा दूर किया जा रहा है। चेन्नई तथा अजमेर के लिए वी/यूएचएफ एमएमएस वाहन देंदिए गए हैं। शेष वी/यूएचएफ एमएमएस वाहनों तथा अन्य फिक्सड टावर स्थलों की स्वीकृति जांच का कार्य किया जा रहा है।

शेष फिक्सड टावर स्थलों में स्वीकृति संबंधी जांच तथा संबंधित स्थानों तक शेष वी/यूएचएफ वाहनों की डिलीवरी का कार्य 31 मार्च, 2007 तक पूर्ण हो जाएगा।

### बेतार अनुश्रवण संगठन

बेतार अनुश्रवण संगठन ने प्रभावी तथा कुशल रेडियो फ्रीक्वेंसी प्रबंधन और रेडियो विनियामक कार्यकलापों के लिए बेतार अनुश्रवण प्रेक्षणों के आधार पर तकनीकी तथा संबद्ध डाटा प्रदान करना जारी रखा। वर्ष 2005-06 (अप्रैल-दिसंबर, 2006 तक

वास्तविक उपलब्धियां तथा जनवरी-मार्च 2007 तक अनुमानित) के दौरान निष्पादन निम्नानुसार है:

- i. वर्ष के दौरान मोबाइल मॉनीटरिंग के माध्यम से अनेक महत्वपूर्ण रेडियो नॉयज सर्वेक्षण/अन्वेषण कार्य किए गए।

विवरण	अप्रैल-दिसम्बर 2006 (वास्तविक)	जनवरी-मार्च 2007 (अनुमानित)
रेडियो अनुश्रवण के लिए प्रयुक्त चैनल दिवस	7279	2400
किए गए अनुश्रवण कार्य	11791	3900
निरीक्षण किए गए बेतार केंद्रों की संख्या	19108	6700
रेडियो नॉयज मापकों की संख्या	103522	133000
उन वायरलेस पारेषणों की संख्या जिनकी निगरानी की गई	118791	31200
सुधारात्मक कार्रवाई हेतु प्रयोक्ताओं को संप्रेषित अतिलंघन	9022	1100
प्रयोक्ताओं को तकनीकी सहायता	1049	400
प्रशिक्षित अधिकारियों की संख्या	55	20

- ii. माइक्रोवेव फ्रीक्वेंसी बैंड वाले रेडियो पारेषणों में अभिलक्षण तथा व्यवधान की संभावना की जांच करने के लिए माइक्रोवेव मोबाइल मानीटरिंग टर्मिनल निरंतर निगरानी करते रहे हैं। अनुरूपता सुनिश्चित करने के लिए स्थलीय माइक्रोवेव लिंकों अर्थात्, एलओएस प्रणालियों, राडारों इत्यादि पर नियमित रूप से मापन कार्य किया जा रहा है। बेतार/भू-केन्द्रों और स्थल-चयन के लिए नॉयज सर्वेक्षण करके प्रयोक्ताओं को सहायता भी प्रदान की गई थी।
- iii. 40 गीगाहर्ट्ज तक की मॉनीटरिंग क्षमता वाला एक विशेषज्ञता प्राप्त मोबाइल मॉनीटरिंग टर्मिनल कार्य कर रहा है। उपग्रह संचार बैंडों में और स्थलीय केंद्रों से होने वाले उत्सर्जनों की निगरानी करना ही इसका प्राथमिक उद्देश्य है।
- iv. कुछ अनुश्रवण केन्द्रों पर पारेषण केन्द्रों की पहचान एवं उनके निर्धारण के लिए स्थिर/सचल दिशा बोधन प्रणालियों का उपयोग किया जा रहा है।
- v. जालना(महाराष्ट्र) में उपग्रह अनुश्रवण भू-केन्द्र, भारतीय परिधि में स्थित उपग्रहों से मिलने वाले सिग्नलों की सतत रूप से मॉनीटरिंग कर रहा है। संबंधित आंकड़ों पर नजर रखी जा रही है।
- vi. बेतार अनुश्रवण केन्द्र (डब्ल्यू.एम.ओ.) दूरसंचार के माध्यम से रेडियो स्पैक्ट्रम मॉनिटरिंग क्षमताओं के व्यापक आधुनिकीकरण का कार्य कर रहा है। इसके तहत निम्नलिखित कार्य किए गए हैं :
- क) अजमेर, दिल्ली, चैन्नै, नागपुर, मुम्बई, शिलांग और त्रिवेन्द्रम की परियोजना के अन्तर्गत आने वाली अत्याधुनिक अभिग्राही प्रणाली के लिए प्रयोग किए जाने वाले रेडियो सिग्नल के बेहतर अभिग्रहण (रिसेप्शन) के लिए तीस मीटर की ऊँचाई तक के एंटीना टावरों को स्थापित किया गया है। अहमदाबाद, जालंधर, गोवा, गोरखपुर और भोपाल बेतार अनुश्रवण केन्द्रों पर संस्थापना प्रक्रिया चल रही है।
  - ख) बेतार अनुश्रवण संगठन मुख्यालय (एमएचक्यू), जिसमें 30 कार्यकेन्द्र हैं, पुष्प भवन, नई दिल्ली में एलएएन (स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क) की संस्थापना का कार्य, पूरा कर लिया गया है। संचार भवन और एमएचक्यू के बीच आईएसडीएन पट्टेशुदा लाइनें जोड़ी गई हैं और इन लाइनों के माध्यम से संचार सुविधा की जांच की जानी है। सम्पूर्ण भारत में फैले विभिन्न बेतार अनुश्रवण केन्द्रों में एलएएन वायरिंग आदि का कार्य पूरा कर लिया गया है।

## दूरसंचार विभाग

ग) मोबाइल तथा स्थिर मॉनीटरिंग प्रणाली की स्वीकृति जांच प्रक्रिया से संबंधित कार्य किया जा रहा है। मोबाइल मॉनीटरिंग वी/यूएचएफ प्रणाली पूरा करने के बाद उन्हें संबंधित मॉनीटरिंग केन्द्रों में भेज दिया जाएगा। अभी तक 2 वी/यूएचएफ वाहन चेन्नै तथा अजमेर वेतार अनुश्रवण केन्द्रों को भेज दिए गए हैं। शेष वाहन शीघ्र भेज दिए जाएंगे।

रेडियो फ्रीक्वेंसी रैप्ट्रॉम प्रबंधन, नई फ्रीक्वेंसी आवंटन/जारी किए गए लाइसेंस इत्यादि के संबंध में वर्ष के दौरान उपलब्धियां निम्नलिखित थीं:

	अप्रैल-दिसम्बर 2006 (वार्षिक)	जनवरी-मार्च 2007(प्रत्याशित)
रेडियो फ्रीक्वेंसी रैप्ट्रॉम प्रबंधन		
विभिन्न प्रयोक्ताओं को प्राधिकृत की गई नई रेडियो फ्रीक्वेंसी	28491	13400
पंजीकरण के लिए आईटीयू के रेडियो संचार व्यूरो को सूचित फ्रीक्वेंसी आवंटन	4	-
अतिविशिष्ट व्यक्तियों के दौरे हेतु आवंटित रेडियो फ्रीक्वेंसी	82	4
डब्ल्यू पी सी सी(वेतार आयोजना समन्वय समिति) की आयोजित बैठकें	-	-
एसएसीएफए (फ्रीक्वेंसी आवंटन पर स्थायी सलाहकार समिति) की आयोजित बैठकें	-	-
आयोजित अंतर्रिभागीय बैठकें	24	9
नए वेतार केन्द्रों हेतु स्वीकृत स्थल	125257	20000
विशेष मानीटरिंग भाग्यों की सं0	5	3
जारी किए गए वेतार लाइसेंस		
जारी किए गए आयात लाइसेंसों की सं0	2061	490
नए वेतार केन्द्रों को जारी किए गए लाइसेंसों की सं0	21601	7515
नवीकृत लाइसेंसों (वेतार केन्द्रों हेतु) की सं0	28324	4505
प्रवीणता प्रमाण पत्र (सीओपी) परीक्षा/लाइसेंस		
आयोजित प्रवीणता प्रमाण-पत्र परीक्षाओं की सं0	13	4
दाखिल किए गए उम्मीदवारों की सं0	5364	1300
जारी किये गए लाइसेंसों की सं0	1542	450
नवीकृत लाइसेंसों की सं0	1028	350
नए रेडियो एमेच्योर केन्द्रों को जारी लाइसेंसों की सं0	394	150
पुराने रेडियो एमेच्योर केन्द्रों हेतु नवीकृत लाइसेंसों की सं0	554	225

\*\*\*\*\*

### प्रस्तावना

दूरसंचार विभाग के मुख्यालय में स्थित दूरसंचार विभाग का सतर्कता विंग बीएसएनएल के विभिन्न दूरसंचार सर्किलों, एमटीएनएल और आईटीआई और टीसीआईएल जैसे अन्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के संबंध में सतर्कता/अनुशासनिक मामलों सहित सतर्कता संबंधी क्रियाकलापों को करता है। यूकि बीएसएनएल और एमटीएनएल के समूह के और समूह ख के अधिकारी दूरसंचार विभाग से सम्प्रतिनियुक्ति पर हैं, अतः उनसे संबंधित सतर्कता/अनुशासनिक मामलों पर केंद्रीय सतर्कता आयोग और संघ लोक सेवा आयोग जैसे सांविधिक प्राधिकरणों से परामर्श करके दूरसंचार विभाग मुख्यालय के सतर्कता विंग में कार्रवाई की जाती है।

### दूरसंचार विभाग के सतर्कता विंग के क्रियाकलाप

#### निवारक सतर्कता

अनुदेशों की जानकारी न होने के कारण, होने वाली वित्तीय/ प्रक्रियागत अनियमितताओं को रोकने के लिए अधिकारियों हेतु नियमित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किए जाते हैं। इसके अतिरिक्त, सतर्कता यूनिटों द्वारा कदाचारों पर रोक लगाने के लिए कार्यों के निष्पादन के दौरान औचक जाँच की जाती है। सतर्कता दूरसंचार अनुश्रवण प्रकोष्ठों की स्थापना करके सेवा प्रदाताओं का तकनीकी निरीक्षण भी शुरू किया गया है।

सार्वजनिक सेवाओं में भ्रष्टाचार रोकने के लिए निम्नलिखित विधियां अपनाई जाती हैं:

- (i) विभिन्न संवेदनशील और जनता से सीधे व्यवहार करने वाले विभिन्न केन्द्रों की नियमित और औचक जाँच करना।
- (ii) वाणिज्यिक और जनता से व्यवहार करने वाले पदों और अन्य संवेदनशील पदों पर तैनात कर्मचारियों को समय-समय पर स्थानांतरित करते रहना।
- (iii) अधिकारियों की वार्षिक संपत्ति रिपोर्ट की जाँच।
- (iv) नियमों और प्रक्रियाओं का सरलीकरण।
- (v) भ्रष्टाचार के विशिष्ट मामलों और अन्य गंभीर अनियमितताओं के मामलों में दोषी पाए गए सरकारी कर्मचारियों को कठोर दंड देना।
- (vi) भ्रष्टाचार के हानिकारक प्रभावों के बारे में जागरूकता बढ़ाना।
- (vii) जनता को भ्रष्टाचार के प्रति जागरूक बनाने के लिए जन प्रचार माध्यमों का उपयोग करना।
- (viii) निवारक सतर्कता और चोरी छिपे चल रहे एक्सचेंजों के कारण राजस्व की हानि रोकने के विषय पर व्याख्यान आयोजित करना।

## दण्डात्मक सतर्कता

दूरसंचार विभाग के सतर्कता विंग और एमटीएनएल/बीएसएनएल की फील्ड यूनिटों को शिकायतें जनता, निजी शिकायतों, मंत्रियों, संसद सदस्यों, विधायिकों, प्रधानमंत्री कार्यालय, केन्द्रीय सतर्कता आयोग और केन्द्रीय जांच ब्यूरो आदि से प्राप्त होती हैं। उसके बाद दोषी अधिकारियों/कर्मचारियों का पता लगाने और जिम्मेदारी निर्धारित करने के लिए जांच हेतु इन शिकायतों पर कार्रवाई की जाती है। 01 अप्रैल 2006 से 31 दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान कुल 820 शिकायतों की छान-बीन की गई जिनमें से 150 शिकायतों पर जांच शुल्क की गई। जांच के अलावा, 180 अधिकारियों/कर्मचारियों के विरुद्ध अनुशासनिक/अन्य कार्रवाई करने हेतु सलाह दी गई। इसी अवधि के दौरान 42 अधिकारियों के विरुद्ध दीर्घ शास्ति तथा 17 अधिकारियों के विरुद्ध लघु शास्ति के लिए आरोप पत्र दाखिल किया गया। अनुशासनिक कार्यवाही पूरी होने पर 202 अधिकारियों/कर्मचारियों को दंडित किया गया।

## कर्मचारी प्रशिक्षण

सतर्कता के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण विभिन्न कार्यकलापों के संबंध में कर्मचारियों को अवगत कराने की दृष्टि से प्रत्येक वर्ष एक प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किया जाता है :

- दूरसंचार विभाग की सतर्कता शाखा द्वारा प्रत्येक वर्ष विभिन्न दूरसंचार सर्किलों को कवर किया जाता है जहां निवारक सतर्कता के संबंध में प्रशिक्षण संबंधी सामग्री का प्रस्तुतीकरण किया जाता है।
- इसी प्रकार विभिन्न दूरसंचार सर्किलों में वरिष्ठ अधिकारियों के लिए प्रौद्योगिकीय घोखेघड़ी के मामलों की मॉनीटरिंग करने और उनकी रोकथाम के संबंध में प्रशिक्षण संबंधी सामग्री का प्रस्तुतीकरण किया जाता है।
- विभिन्न दूरसंचार सर्किलों के लिए 5 दिवसीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम भी आयोजित किए जाते हैं। उक्त अवधि के दौरान देश भर में 15 पाठ्यक्रम आयोजित किए गए। विभिन्न स्तरों के कुल मिलाकर लगभग 468 अधिकारियों को सतर्कता और अनुशासनिक कार्यवाहियों से संबंधित विभिन्न कार्यकलापों की जानकारी दी गई। ये प्रशिक्षित अधिकारी बाद में आईओ, पीओ और वीओ के बतौर कार्य करने वाले अधिकारियों के पूल में कार्य करेंगे।

## सतर्कता क्लीयरेंस

यह सतर्कता विंग का एक महत्वपूर्ण कार्य है क्योंकि इसकी आवश्यकता पदोन्नति, विदेश में प्रशिक्षण, अन्य संगठनों/विभागों में प्रतिनियुक्ति, पासपोर्ट आदि प्राप्त करते समय पड़ती है। अप्रैल-दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान, 1447 अधिकारियों को विभिन्न प्रयोजनों के लिए सतर्कता क्लीयरेंस प्रदान की गई।

## भारत सरकार की अन्य एजेंसियों के साथ संबंध

सार्वजनिक सेवाओं में भ्रष्टाचार को रोकने के लिए उत्तरदायी एजेंसियां

- कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग में प्रशासनिक सतर्कता प्रभाग
- केन्द्रीय जांच ब्यूरो
- मंत्रालयों और विभागों में सतर्कता इकाइयां
- केन्द्रीय सतर्कता आयोग

## केन्द्रीय सतर्कता आयोग से परामर्श

भारत सरकार की नोडल एजेंसी है जिसका सतर्कता संबंधी मामलों के लिए सभी मंत्रालयों/ विभागों/सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों आदि पर क्षेत्राधिकार है। केन्द्रीय सतर्कता आयोग के साथ समुचित परामर्श प्रक्रिया अपनाने के पश्चात सरकारी अधिकारियों/कर्मचारियों के विरुद्ध कार्रवाई की जाती है। दूरसंचार विभाग का सतर्कता स्कंध दूरसंचार के सतर्कता संबंधी मामलों के लिए केन्द्रीय सतर्कता आयोग के साथ समन्वय करता है।

**अप्रैल से दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान केन्द्रीय सतर्कता आयोग से प्राप्त शिकायतें और उनका निपटारा**

1 अप्रैल 2006 को अन्य शेष	31 दिसम्बर 2006 तक प्राप्तियां	31 दिसम्बर 2006 तक निपटान	31 दिसम्बर 2006 को अंत शेष
16	17	29	4

## सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2006

6 नवम्बर से 10 नवम्बर 2006 तक दूरसंचार विभाग में सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया। केन्द्रीय सतर्कता आयोग के निर्देशानुसार सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाने का मुख्य उद्देश्य 'ग्राहकोन्मुख कार्यक्रमों में दक्षता एवं पारदर्शिता लाना' था। इस संबंध में सतर्कता स्कंध ने कर्मचारियों में जागरूकता पैदा करने के लिए निबंध, क्विज एवं वादविवाद प्रतियोगिता आयोजित की।

## सतर्कता दूरसंचार अनुवीक्षण प्रकोष्ठ

देश में टेलीफोन ऑपरेटरों की बढ़ती संख्या के कारण सरकार ने सर्किलों में दूरसंचार प्राधिकरण बनाने की आवश्यकता महसूस की। प्राइवेट ऑपरेटरों के आने से देश में अवैध/गुप्त प्रचालन की भी वृद्धि हुई है। इस समस्या से निवारण के लिए सरकार ने अक्टूबर 2004 में दिल्ली, मुंबई एवं हैदराबाद में 3 दूरसंचार सतर्कता अनुवीक्षण प्रकोष्ठों (वीटीएमसी) का गठन किया। चौथा वीटीएम-सेल नवंबर, 2004 से चैन्नई में गठित किया गया। अगस्त 2006 में पंजाब, राजस्थान, गुजरात, केरल, कर्नाटक, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, पश्चिमी बंगाल एवं उत्तर प्रदेश (पूर्व) में 9 वीटीएम एकक और जनवरी 2007 में आंध्र प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश हरियाणा, उत्तर प्रदेश (पश्चिम), अंडमान एवं निकोबार, असम, छत्तीसगढ़, जम्मू एवं कश्मीर, झारखण्ड, हिमाचल प्रदेश, पूर्वोत्तर - I, पूर्वोत्तर - II, उड़ीसा एवं उत्तराञ्चल में 15 वीटीएम एकक बनाये और गठित किए गए और वीटीएम सेल की कुल संख्या 28 तक हो गई। प्रत्येक वीटीएम एकक के लिए संस्थीकृत स्टाफ संख्या निम्नानुसार है :

पदनाम	स्तर	संख्या
उप महानिदेशक	एसएजी	1
निदेशक	जेएजी	1 या 2
मंडलीय अभियंता	एसटीएस/जेटीएस	5 या 4

\* डॉई के एक पद का निदेशक के रूप में उन्नयन किया जा सकता है।

## वीटीएम प्रकोष्ठों को सौंपे गए कार्य

वीटीएम प्रकोष्ठों दूरसंचार विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों के रूप में कार्य कर रहे हैं। ये एकक क्षेत्र में तार प्राधिकरण एवं लाइसेंस प्रदाता का प्रतिनिधित्व करते हैं एवं निम्नलिखित कार्यों का निष्पादन करते हैं।

## सतर्कता संबंधी कार्य

- अवैध/गुप्त गतिविधियाँ को रोकने के आशय से सेवा प्रदाताओं में परिसरों का निरीक्षण करना।
- लाइसेंस सेवा प्रदाता में परिसरों का निरीक्षण करना।
- लाइसेंस न रखने वाले स्वार्थी तत्वों द्वारा दूरसंचार नेटवर्कों या गुप्त/अवैध प्रचालक करने पर नियंत्रण।
- दोषियों के खिलाफ प्रथम सूचना रिपोर्ट दर्ज करना, मामलों को ठीक प्रकार प्रस्तुत करना, समय समय पर प्रवृत्त अधिनियमों की शर्तों के उल्लंघन को दर्शाते हुए नोटिस जारी करना।
- विभिन्न लाइसेंस धारकों को कॉल/अभिदान परियात डाटा का विश्लेषण करना।
- लाइसेंसधारक के नेटवर्क से जाने वाले सभी संदेशों की विधिसम्मत अंतरग्रहण निगरानी के लिए तकनीकी व्यवस्था करना।
- यह पता लगाना कि लाइसेंसधारक अनुमति प्राप्त क्षेत्र के भीतर ही सेवाएं प्रदान कर रहा है।

## कार्यों की निगरानी करना

- विभिन्न नेटवर्क ऑपरेटरों का समन्वय एवं निगरानी
- लाइसेंस की शर्तों के अनुसार रोल आउट दायित्वों के अनुपालन भी जांच करना।
- लाइसेंस की शर्तों एवं लाइसेंस प्रदाता द्वारा लौकिकता में जारी निदेशों का लाइसेंस धारक द्वारा पालन किये जाने की जांच करना।
- अंतः ऑपरेटरों कॉलों का इष्टतम कॉल सामाप्त अनुपात सुनिश्चित करना।
- राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित मामले।
- आपदा प्रबंधन प्राकृतिक आपदाओं या अन्य आपातकालीन परिस्थितियों में नेटवर्क को अधिकार में लेना।
- विभिन्न ऑपरेटरों की कमी के संबंध में उपभोक्ताओं की शिकायतों का निवारण करना।
- देश एवं उपभोक्ताओं के समग्र हितों को ध्यान में रखते हुए दूरसंचार विभाग द्वारा समय समय पर सौपे गए ऐसे अन्य कार्यों को पूरा करना।

## बीटीएम प्रकोष्ठों की उपलब्धियाँ

पिछले दो वर्षों में बीटीएम प्रकोष्ठों की कुछ उपलब्धियाँ निम्नलिखित हैं:

- 4 बीटीएम एककों द्वारा करीब 300 सफल छापे अवैध एक्सचेंजों पर मारे गये जिनकी वजह से न केवल राजस्व की हानि हो रही थी बल्कि देश की सुरक्षा को भी खतरा था।
- इन मामलों में परिगणित अनुमानित राष्ट्रीय हानि करीब 320 करोड़ रु0 है। विभिन्न सेवा प्रदाताओं द्वारा लाइसेंस की शर्तों के उल्लंघन तथा उनके प्रति लापरवाही बरतने के लिए दंड भी लगाए जा रहे हैं।
- बीटीएम प्रकोष्ठों के गठन के बाद अंतर्राष्ट्रीय कॉल टर्मिनेशन लगभग दुगुना हो गया।

- मोबाइल टेलीफोन के ग्राहकों की नमूना जांच का काम मुंबई, दिल्ली, चेन्नई, हैदराबाद एवं हरियाणा में किया गया जिससे सेवा प्रदाताओं द्वारा किए जा रहे अनुपयुक्त सत्यापन का पता चला। इस संबंध में दूरसंचार विभाग द्वारा कारण बताओ नोटिस पहले ही जारी कर दिया गया है। मोबाइल टेलीफोन सम्यक् सत्यापन के बाद ही बेचे जायें यह सुनिश्चित करने के लिए ऑपरेटरों ने आवश्यक कदम उठाने भी शुरू कर दिए हैं। इस प्रकार नमूना सत्यापन ने राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए अपेक्षित सत्यापन के प्रति ऑपरेटरों को जागरूक किया है।

**वर्ष 2006 (अप्रैल-दिसंबर) के दौरान सतर्कता कार्यकलार्पों का सांख्यिकीय सार**

कार्यकलाप			
1.	अवधि के दौरान जांच की गई शिकायतों की सं0		820
2.	अधिकारियों की संख्या जिनपर आरोप पत्र दाखिल किये	(क) दीर्घ शास्ति	राजपत्रित 42 अराजपत्रित -
		(ख) लघु शास्ति	राजपत्रित 17 अराजपत्रित -
3.	एमए/एमआई शास्ति से दंडित अधिकारियों की संख्या = 202		
4.	जारी की गई अभियोजन संस्थीकृति की सं0	राजपत्रित 4	
		अराजपत्रित -	
5.	जांच की गई अन्वेषण रिपोर्ट तथा सलाह के लिए केन्द्रीय सतर्कता आरोप भेजे गए मामलों की संख्या (सीबीआई के मामलों को छोड़कर)		62
6.	केन्द्रीय सतर्कता आयोग को सलाह के लिए भेजी गई सीबीआई रिपोर्ट की संख्या		16
7.	उन अधिकारियों की स0 जिनके संबंध में सतर्कता क्लीयरेंस जारी की गई		1447
8.	जांच के बाद निपटाए गए मामलों (पीएमओ के एसीयू से प्राप्त) की संख्या		4
9.	समाधान किए गए अपील मामलों की संख्या		
		समूह 'क'	5
		समूह 'ख'	4

\*\*\*\*\*



## परिचय

महिला सशक्तिकरण संबंधी राष्ट्रीय नीति में वर्णित महिलाओं को मुख्यधारा में लाने और लिंग-भेद दूर करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सरकार के नीतिपरक दृष्टिकोण के अनुसरण में दूरसंचार विभाग और उसके प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सार्वजनिक उद्यमों ने कुछ कदम उठाए हैं।

दूरसंचार विभाग अपनी सभी यूनिटों में कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न को रोकने के बारे में उच्चतम न्यायालय के दिशानिर्देशों/अनुदेशों का प्रभावी ढंग से कार्यान्वयन कर रहा है। सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों का अनुसरण करते हुए विभाग ने महिलाओं के यौन उत्पीड़न को रोकने के लिए महिला की अध्यक्षता में एक समिति गठित की है। विभाग की विभिन्न स्कंधों के द्वारा महिला सशक्तिकरण हेतु किए गए प्रयास नीचे दिए गए हैं:

### भारत संचार निगम लिमिटेड(बीएसएनएल)

बीएसएनएल में विभिन्न स्तरों पर 40,000 से अधिक महिला कर्मचारी नियुक्त हैं। पदोन्नति पर उन्हें यथासंभव उसी स्थान पर रहने दिया जाता है जिस स्थान पर वे कार्य कर रही हैं। जहां कहीं पति भी नौकरी कर रहे हैं, सामान्यतः उन्हें उसी स्थान पर तैनात किया जाता है। इसके अतिरिक्त उच्चतम न्यायालय द्वारा यौन उत्पीड़न की रोकथाम के लिए जारी किए गए दिशा-निर्देशों का पालन करने के लिए कार्रवाई की गई है। महिला कर्मचारियों को प्रोत्साहित करने और उनकी संहायता करने के लिए स्वैच्छिक दूरसंचार महिला संगठनों द्वारा शिशु सदनों/स्कूलों /सिलाई केन्द्रों को चलाया/संपोषित किया जा रहा है। छात्राओं को बुक अवार्ड प्राप्त करने के लिए अंकों में 15 प्रतिशत की छूट दी जाती है। भारत संचार निगम लिलो में सर्किल/गौण स्थिति क्षेत्र स्तर सहित निगमित कार्यालय स्तर पर शिकायत समिति है।

### महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड(एमटीएनएल)

महानगर टेलीफोन निगम लिलो में लगभग 9800 महिला कर्मचारी विभिन्न पदों पर कार्य कर रही हैं। कुल जनशक्ति में 20% महिला कर्मचारी हैं।

इसके अतिरिक्त, महिला कर्मचारियों के सशक्तिकरण को और सुदृढ़ बनाने के लिए अनेक उपाय किये गये हैं। उनमें से कुछ उपायों का वर्णन नीचे किया गया है:

- (क) नाइट शिफ्ट में काम करने वाली महिला कर्मचारी के मामले में विशेष ध्यान दिया जाता है। उनके लिए विश्राम कक्ष उपलब्ध कराये जाते हैं और ड्यूटी अवधि पूरी होने के पश्चात उन्हें घर तक घोड़ने की सुविधा दी जाती है।
- (ख) कार्य स्थल पर यौन उत्पीड़न संबंधी शिकायतों को दूर करने और रोकने के लिए इकाई स्तर और निगम कार्यालय में यौन उत्पीड़न संबंधी शिकायत समिति का गठन किया गया है।
- (ग) सेवा संबंधी शर्तें समान हैं तथा कोई लिंगभेद नहीं है।
- (घ) महिला कर्मचारियों के लिए शिशु सदन की सुविधा भी प्रदान की गई है।
- (ङ) महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड महिला कल्याण संगठन हेतु विशेष अनुदान को वार्षिक आधार पर मंजूरी दी जा रही है, जिसके द्वारा कार्यरत और सेवानिवृत्त या स्वर्गीय कर्मचारियों के सगे-संबंधियों को व्यवसायिक प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

## आईटीआई लिमिटेड

आईटीआई लिमिटेड, सामाजिक संचेतना वाला एक सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है जो अपने प्रारंभ से ही कर्मचारियों के कल्याण की संकल्पना के प्रति प्रतिबद्ध है। महिला कर्मचारियों के कल्याण को यथोचित महत्व दिया जाता है। 1 सितम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार आईटीआई में 931 महिला कर्मचारी हैं।

महिला कर्मचारियों को प्रदान की जा रही प्रमुख सुविधाएं निम्नानुसार हैं :

- उनके लिए कैंटीन में अलग से भोजन कक्ष की व्यवस्था की गई है तथा इसकी इकाइयों में शिशु सदन की स्थापन की गई है।
- कंपनी द्वारा चिकित्सा सुविधा प्रदान करने के लिए बंगलौर, नैनी, मनकापुर और रायबरेली संयंत्रों में अस्पताल स्थापित किए गए हैं जहां महिला और बाल कल्याण पर जोर दिया जाता है।
- कार्य स्थल पर यौन उत्पीड़न के संबंध में उच्चतम न्यायालय के निर्णय के परिप्रेक्ष्य में अधिकांश यूनिटों में गैर-अधिकारियों और अधिकारियों पर लागू स्थायी आदेशों में यौन उत्पीड़न संबंधी खंड को शामिल करके इन्हें वर्ष 2004-05 के दौरान संशोधित किया गया है और इसी प्रकार से अधिकारियों पर लागू सीडीए नियमों को भी संशोधित किया गया है।
- कंपनी में किसी भी महिला कर्मचारी द्वारा की गई यौन उत्पीड़न संबंध शिकायत की जांच हेतु प्रत्येक इकाई में शिकायत समिति का गठन किया गया।
- यह सुनिश्चित करने का ध्यान रखा जाता है कि महिला कर्मचारियों को उनकी आवश्यकता के अनुरूप प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए नामित किया जाए।
- कंपनी के लिए यह गर्व का विषय है कि हमारी कई महिला कर्मचारियों को "श्रम देवी" पुरस्कार के लिए विगत में चयनित किया गया है।

## टेलीमैटिक्स विकास केन्द्र(सी-डॉट)

सी-डॉट प्रबंधन, लिंग भेद संबंधी मामलों के प्रति हमेशा ही संवेदनशील रहा है तथा एक ऐसी संगठनात्मक संस्कृति को सृजित करने में सतत रूप से कार्य करता रहा है जिसमें लिंग समानता की झलक दिखती हो।

- सी-डॉट के कर्मचारियों में इस समय लगभग 33% महिलाएं हैं।

## मौजूदा नीतियां

- सभी महिला कर्मचारियों को 135 दिन की प्रसूति छुट्टी लेने की अनुमति है जिसे 270 दिनों तक बढ़ाया जा सकता है (135 दिनों के प्रसूति अवकाश सहित)। गर्भस्त्राव/गर्भपात के लिए पूरी सेवा अवधि में कुल 45 दिन की छुट्टी देय है।
- सी-डॉट अपनी सभी महिला कर्मचारियों को उनकी अपनी पात्रता के अनुसार विभिन्न विकल्प उपलब्ध कराते हुए आवासीय और परिवहन सुविधा देता है। इससे इसकी की सभी महिला कर्मचारियों की सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित हो जाती है।
- सी-डॉट में महिला कर्मचारियों के लिए पदोन्नति के अवसर उपलब्ध हैं। पिछले वित्त वर्ष में, उच्च ग्रेडों में पदोन्नत किए गए कुल कर्मचारियों में से 37% महिलाएं थीं। प्रबंधन संर्वर्ग में (टीम प्रमुख, समूह प्रमुख, तकनीकी विशेषज्ञ और वरिष्ठ तकनीकी विशेषज्ञ) लगभग 24% महिलाएं हैं।

\*\*\*\*\*

## भूमिका

दूरसंचार विभाग शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों को नियुक्ति में आरक्षण प्रदान करने की आवश्यकता को महत्व देता है तथा इस संबंध में जारी विभिन्न सरकारी निर्देशों का विधिवत रूप से पालन करता है। उक्त विभाग और इसके सार्वजनिक क्षेत्रों के उपक्रमों द्वारा प्रदान की जा रही विभिन्न सुविधाएं निम्नानुसार हैं :

विभाग ने पहले ही भारतीय डाक व तार लेखा और वित्त सेवा समूह<sup>h</sup>क के अधिकारियों द्वारा निष्पादित किए जाने वाले कार्यों के लिए यथा उपयुक्त बधिर और बलने फिरने में अक्षम, शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों की पहचान कर ली है। भारतीय डाक व तार लेखा और वित्त सेवा के संवर्ग में शारीरिक रूप से विकलांग दो अधिकारियों की पहले ही भर्ती की जा चुकी है तथा एक और शारीरिक रूप से विकलांग अभ्यर्थी को आईपी एंड टीएफएस के लिए नामित किया गया है।

उल्लेखनीय है कि दूरसंचार विभाग ने हाल ही में राष्ट्रीय दृष्टि विकलांग संस्थान (एनआईवीएच) की सिफारिश को ध्यान में रखते हुए यह अनुरोध रखीकार कर लिया है कि गीडब्ल्यूडी अधिनियम 1995 के खण्ड 2 (यू) में यथापरिभाषित अन्य दृष्टिक्षम (लो विजन) व्यक्तियों को भी आईपी एंड टीएफएस अधिकारी द्वारा अपेक्षित कार्यों और उत्तरदायित्वों का निवेदन करने के लिए लिया जा सकता है।<sup>1</sup>

## टेलीमैटिक्स विकास केन्द्र (सी-डॉट)

सी-डॉट विकलांग व्यक्तियों के लिए नौकरियों में आरक्षण के संबंध में भारत सरकार द्वारा जारी दिशानिर्देशों का पालन करता है।

दिल्ली स्थित सी-डॉट परिसर (कैम्पस) का इस प्रकार निर्माण किया गया है कि विकलांग व्यक्तियों के लिए बाधा रहित परिवेश सुनिश्चित हो सके। सीढ़ी वाले प्रवेश द्वार के साथ रैम्प के माध्यम से मुख्य प्रवेश/निकास द्वार पर पहुंचा जा सकता है। विभिन्न कार्य क्षेत्रों को जोड़ते हुए रखचालित सीढ़ियों को भी इस प्रकार संरक्षित किया गया है कि विकलांग व्यक्तियों को एक स्कंध से दूसरे स्कंध में स्वतंत्र रूप से घूमने -फिरने के लिए सुविधा हो।

## भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल)

वर्तमान में बीएसएनएल में 400 से अधिक विकलांग कर्मचारी हैं, बीएसएनएल द्वारा विकलांग व्यक्तियों के लिए प्रदान की जा रही विभिन्न सुविधाएं निम्नानुसार हैं :

दृष्टिहीन व्यक्ति अपने टेलीफोन पर निम्नलिखित छूट पाने के हकदार हैं :

- किराये में छूट - सामान्य किराए का 50%
- अग्रिम किराया - सामान्य अग्रिम किराये का 50% तथा सामान्य उपभोक्ता पर यथा लागू द्विसिक किराया ।
- पंजीकरण - नॉन -ओ वाई टी विशेष श्रेणी के अंतर्गत स्वीकार्य

## दूरसंचार विभाग

उपर्युक्त छूट प्राप्त करने हेतु आवेदन पत्र के साथ जिला स्तरीय सरकारी अस्पताल या उससे ऊपर के सीएमओ/एमएस/नेत्र-सर्जन द्वारा जारी किया गया "दृष्टिहीन प्रमाण-पत्र" होना चाहिए। जिन दृष्टिहीन व्यक्तियों के पास पहले से ही टेलीफोन की सुविधा है वे अपेक्षित प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करके किराये में छूट प्राप्त कर सकते हैं तथा छूट श्रेणी परिवर्तन की तारीख से प्रभावी होगी।

### बीएसएनएल के कर्मचारियों के विकलांग/मंदबुद्धि बच्चों के लिए

परिवहन/छात्रावास के लिए आर्थिक सहायता भी प्रदान की जा रही है।

### महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड

महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड नवीन कार्य योजनाएं बनाकर तथा कार्य योजनाओं का निष्पादन करके अपने क्षेत्र के भीतर आने वाले शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों की सामाजिक स्थिति के उन्नयन के प्रति हमेशा प्रयासरत रहा है। 30 सितम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 48914 कर्मचारियों में से 224 विकलांग हैं।

अपने सामाजिक दायित्वों को पूरा करने के लिए एमटीएनएल द्वारा निम्नलिखित उपाय किए गए हैं :

- क. विभिन्न श्रेणियों में अधिकारियों की भर्ती के लिए सरकार के नियमों के अनुसार आरक्षण का प्रावधान किया गया है।
- ख. शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों को जीविका प्रदान करने के लिए अग्रता आधार पर पीसीओ आवंटित किए जाते हैं तथा उन्हें अन्यों के लिए 20% कमीशन के मुकाबले 22% कमीशन भी दिया जाता है।
- ग. इसके अतिरिक्त, पीसीओ के आवंटन में बिलम्ब से बचने के लिए, उन्हें सीडीएमए/जीएसएम प्रौद्योगिकी पर आधारित मोबाइल बूथ प्रदान किए जा रहे हैं।

प्रतिपूर्ति का भुगतान करने में जाति, लिंग, धर्म आदि के आधार पर किसी भी तरह का भेदभाव नहीं किया जाता है।

### आईटीआई लिमिटेड

आईटीआई लिमिटेड सामाजिक रूप से जागरूक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम होने के नाते, अपने प्रारंभ से ही कर्मचारियों के कल्याण की अवधारणा के प्रति प्रतिबद्ध है। विकलांग व्यक्तियों के कल्याण को यथोचित महत्व दिया जाता है। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 173 विकलांग कर्मचारी हैं।

- विकलांग व्यक्तियों को दी जा रही सुविधाएं निम्नानुसार हैं :
- नगर क्षेत्र में निर्मित आवासों में निवास कर रहे शारीरिक रूप से विकलांग कर्मचारियों को मूल वेतन के 5% की दर से भत्ता दिया जाता है परंतु अधिकतम राशि प्रतिमाह 75 रुपए होनी चाहिए।
- जो कर्मचारी कंपनी के नगर क्षेत्र में नहीं रहते किंतु अपने निवास स्थान से कारब्बाने तक आने जाने के लिए कम्पनी की परिवहन सुविधा का उपयोग कर रहे हैं उन्हें प्रति माह मूल वेतन के 5% की दर से (अधिकतम 100रु) विशेष भत्ता दिया जा रहा है।
- शारीरिक दृष्टि से विकलांग कर्मचारियों को पारी की शुरुआत और बंद होने के समय में आने की उपस्थिति और जाने की उपस्थिति दर्ज कराने के लिए क्रमशः 10 मिनट की छूट दी जाती है।
- शारीरिक दृष्टि से विकलांग कर्मचारियों को "बिना बारी" के क्वार्टर आवंटित किए जाते हैं।

- आईटीआई ने सरकारी निदेशों के अनुसार भर्ती में शारीरिक दृष्टि से विकलांग व्यक्तियों के लिए 3% का आरक्षण (1% अस्थि विकलांगों के लिए, 1% दृष्टि विकलांगों के लिए और 1% बधिर विकलांगों के लिए) रखा हुआ है और जैसे लागू हो वहां पदोन्नति में भी आरक्षण रखा जाता है।
- शारीरिक दृष्टि से विकलांगों के मामले में कंपनी समूह ग और घ के पदों के मामले में 10 वर्ष की और समूह क और ख के पदों के मामले में 5 वर्ष की छूट प्रदान कर रही है। यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़े वर्गों के हों तो समूह क और ख के पदों के लिए अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवारों को आयु में 5 वर्ष की और अन्य पिछड़े वर्ग के उम्मीदवारों को 3 वर्ष की अतिरिक्त छूट दी जाती है।
- शारीरिक दृष्टि से विकलांग कर्मचारियों को व्यवसायिक कर से पूर्णतः छूट प्राप्त है बशर्ते कि वे सरकारी चिकित्सक से प्रमाण-पत्र लेकर प्रस्तुत करें।
- शारीरिक दृष्टि से विकलांग कर्मचारियों को आय कर की सामान्य छूट के अलावा अधिकतम 50,000/-रुपए तक आयकर से छूट प्राप्त है बशर्ते कि वे सरकारी चिकित्सक से चिकित्सा प्रमाण-पत्र लेकर प्रस्तुत करें। गंभीर रूप से विकलांगता से ग्रस्त कर्मचारी के लिए आयकर कटौती 75000/- रु0 होगी।

\*\*\*\*\*



**II.7**

## नियंत्रक और महालेखा परीक्षक की लेखा परीक्षा टिप्पणियां

### भारत संचार निगम लिमिटेड

#### वर्ष 2006 की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 9

#### वायरलैस-इन-लोकल लूप दूरभाष प्रणाली पर निष्पादन समीक्षा

वायरलैस-इन-लोकल लूप (डब्ल्यूएलएल) दूरभाष प्रणाली एक डिजिटल वायरलैस लोकल लूप प्रणाली है जिसका डिजाइन वायरलैस के माध्यम से उपभोक्ताओं को एक्सचेंज लिंक करके भूमिगत केबिल के एवजी में तैयार किया गया था। कंपनी ब्रांड नाम "तरंग" के अंतर्गत स्थिर तथा सीमित दोनों भोवाइल डब्ल्यूएलएल दूरभाष सेवा उपलब्ध कराती है जबकि कंपनी ने 26.89 लाख लाइनों की क्षमता सुर्जित की थी, मार्च 2005 तक केवल 16.28 लाख लाइनें उपलब्ध कराई गयीं। सकल रूप से क्षमता का कम उपयोग हुआ जो कि मुख्यतः नुटिपूर्ण आयोजना, डब्ल्यूएलएल प्रणालियों व टर्मिनलों की अधिप्राप्ति के बेमेल होने, घटिया नेटवर्क कवरेज तथा सेवा की घटिया गुणता के कारण था तथा डब्ल्यूएलएल सेवाओं से लाभ/वित्तीय अर्जन को इष्टतम बनाने के लिए शीघ्र सुधार की आवश्यकता है।

#### मानव संसाधन प्रबंधन पर निष्पादन समीक्षा

कंपनी अपने निर्माण (अक्तूबर 2000) से दफ्तरशाही सरकारी ढांचे से मार्केट संचालित कारपोरेट संस्कृति में परिवर्तन होने की अपूर्व स्थिति का सामना कर रही थी जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ मानव संसाधन प्रबंधन में आवश्यक सुधार करके चुनौती का सामना करने के लिए तत्पर रहना अपेक्षित था। यद्यपि कंपनी ने अपने मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली की समीक्षा करने तथा इसे मजबूत बनाने के लिए को पी एम जी (सलाहकार) नियुक्त किया, परन्तु इसने जनवरी 2006 तक अधिकतर सिफारिशों पर ध्यान नहीं दिया था। जनशक्ति योजनाओं को तैयार करना, निदेशक के (मा सं वि) प्रभार के अधीन सभी मानव संसाधन कार्यों का एकीकरण, पदोन्नति प्रबंधन प्रणाली, मानव संसाधन नियम पुस्तिका को तैयार करना इत्यादि जैसे मामलों पर ध्यान देने में कंपनी विफल रही।

#### वर्ष 2006 की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 13

#### लेन देन लेखा परीक्षा निष्कर्षों के आधार पर कंपनी से संबंधित राजस्व पैराग्राफ

करार के अनुसार कंपनी अंतर्राष्ट्रीय लम्बी दूरी आपरेटर से उचित बैंक गारंटी प्राप्त न करने के कारण अपने वित्तीय हितों की सुरक्षा करने में विफल रही और अक्तूबर, 2003 तथा अप्रैल, 2005 के मध्य अंतःसंयोजन बिन्दु काटे जाने में भी विलम्ब हुआ परिणामस्वरूप 219.62 करोड़ रु० के अंतःसंयोजन प्रभारों की गैर वसूली हुई।

(पैराग्राफ 2.1)

निर्धारित सुरक्षा को क्रियान्वित करने में कंपनी की विफलता के परिणामस्वरूप सात दूरसंचार परिमण्डलों में पश्चीम भुगतान दूरभाष पर 41.82 करोड़ रु० के बकाया देयों का संचयन हुआ।

(पैराग्राफ 2.2)

## दूरसंचार विभाग

10 दूरसंचार परिमण्डलों के अधीन 28 सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र अगस्त 2002 से अप्रैल, 2005 की अवधि के लिये निजी आपरेटरों से विलम्बित भुगतान पर व्याज वसूलने में विफल रहे परिणामस्वरूप 18.34 करोड़ रु0 की गैर वसूली हुई।

(पैराग्राफ 2.3)

तीन दूरसंचार परिमण्डलों के अधीन ग्यारह सै. स्वी. क्से. ने अभिदाताओं व एसटीडी/पीसीओ आपरेटरों द्वारा देयों के गैर भुगतान के बावजूद भी दूरभाष सेवायें उपलब्ध कराना जारी रखा परिणामस्वरूप मई 1991 से जनवरी, 2005 की अवधि के लिये 10.39 करोड़ रु0 के देयों का संचयन हुआ।

(पैराग्राफ 2.4)

स्पेस सेगमेंट यूसेज प्रभारों के लिये विदेश संचार निगम के साथ करार के निष्पादन में कंपनी द्वारा विलम्ब होने के परिणामस्वरूप 9.73 करोड़ रु0 की निधि का अवरोधन हुआ और उस पर 44.08 लाख रु0 की राशि के व्याज की हानि हुई।

(पैराग्राफ 2.5)

केरल दूरसंचार परिमण्डल के अधीन तीन सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र चिन्हित बंदरगाह की अपेक्षा टैम्पर्ड कॉलिंग लाइन पहचान के साथ अंतर्राष्ट्रीय कॉल समाप्त करने के लिये मैसर्स रिलायन्स इनफोकॉम से देय बकाया प्रभार का सही परिकलन करने में विफल रहे, परिणामस्वरूप 6.42 करोड़ रु0 के राजस्व की कम वसूली हुई।

(पैराग्राफ 2.6)

दूरसंचार राजस्व लेखांकन शाखा में पूर्ण संझापन पत्रों की गैर प्राप्ति के कारण कंपनी विभिन्न अभिदाताओं को उपलब्ध दूरसंचार सुविधाओं के संबंध में किरायों के बिल की मांग करने में विफल रही परिणामस्वरूप सितंबर, 1997 से नवंबर, 2005 की अवधि के लिये 6.06 करोड़ रु0 के बिल नहीं बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.7)

नियमों में उपयोग किये गये संसाधनों के अनुसार कम दूरी प्रभार्य क्षेत्रों के भीतर पट्टे पर दिये गये परिपथों के किराये प्रभार करने की व्यवस्था की गई थी। तथापि, सात दूरसंचार परिमण्डलों के अधीन नौ सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र नियमानुसार किराया प्रभार करने में विफल रहे परिणामस्वरूप 3.54 करोड़ रु0 के कम बिल बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.8)

आंध्र प्रदेश दूरसंचार परिमण्डल के अधीन नौ सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र निदेशक, ई सेवा को उपलब्ध कराये गये 32 डेटा परिपथों के संबंध में अन्तःसम्बद्ध लाइसेंस फीस का संग्रह करने में विफल रहे परिणामस्वरूप अगस्त 2003 से मार्च, 2006 की अवधि के लिये 2.15 करोड़ रु0 के बिल नहीं बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.9)

केरल दूरसंचार परिमण्डल के अधीन दो सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र गलत ट्रॅक ग्रुप में कॉल समाप्त करने के लिये उच्चतर दरों पर मैसर्स इनफोकॉम लिमिटेड के बिल बनाने में विफल रहे, परिणामस्वरूप 1.29 करोड़ रु0 के राजस्व की गैर वसूली गई।

(पैराग्राफ 2.10)

पश्चिम बंगाल दूरसंचार परिमण्डल के अधीन तीन सैकेप्ट्री स्वीचिंग क्षेत्रों द्वारा सार्वजनिक कॉल कार्यालय से की गई कॉल की संशोधित पल्स दरों के विलम्बित क्रियान्वयन/गैर क्रियान्वयन के परिणामस्वरूप सितंबर, 2004 से मार्च, 2005 की अवधि में 96.57 लाख रु0 के राजस्व की हानि हुई।

(पैराग्राफ 2.11)

तमिलनाडु दूरसंचार परिमण्डल के अधीन चार सैकेपट्टी स्थीरिंग क्षेत्रों ने निगम कार्यालय के अनुदेशों के अनुसार अवसंरचना भागीदारी प्रभारों के लिये बिल की मांग नहीं की परिणामस्वरूप दिसंबर, 2003 से मई 2005 की अवधि में 96.19 लाख रु0 की गैर वसूली हुई।

(पैराग्राफ 2.12)

पटना दूरसंचार परिमण्डल के अधीन प्रधान महाप्रबंधक पटना दूरसंचार जिला तथा असम दूरसंचार परिमण्डल के अधीन महाप्रबंधक डिश्यूगढ़ दूरसंचार जिला अनुबद्ध समय के भीतर पट्टे पर दिये गये परिषथ उपलब्ध कराने में विफल रहे परिणामस्वरूप 95.94 लाख रु0 के सम्भाव्य राजस्व की हानि हुई।

(पैराग्राफ 2.13)

उत्तर प्रदेश (पूर्व) दूरसंचार परिमण्डल के अधीन महाप्रबंधक दूरसंचार जिला झांसी रेलवे को पट्टे पर दिये गये पांच परिषथों के संबंध में संशोधित दरों पर बिल जारी करने में विफल रहा, परिणामस्वरूप जून, 1990 से मार्च, 2005 की अवधि के लिये 93.21 लाख रु0 के कम बिल बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.14)

उत्तर पूर्व-॥ दूरसंचार परिमण्डल के अधीन महाप्रबंधक दूरसंचार जिला (भ.प्र.दू.जि.) ईटानगर तथा असम दूरसंचार परिमण्डल के अधीन म.प्र.दू.जि. नागौन एक्सचेंज क्षमता में परिणामी वृद्धि कराने के लिये बढ़ी हुई दरों पर प्रतिष्ठापन प्रभारों तथा किराये की वसूली करने में विफल रहे परिणामस्वरूप 83.27 लाख रु0 के कम बिल बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.15)

गुजरात दूरसंचार परिमण्डल के अधीन महाप्रबंधक दूरसंचार जिला, भुज किराया व गारंटी के आधार पर प्रदान किये गये आप्टीकल फाइबर कोबिल के संबंध में अतिम किराया तय करने में विफल रहा, परिणामस्वरूप 67.46 लाख रु0 के बिल नहीं बनाये गये।

(पैराग्राफ 2.16)

### चेन्नई दूरभाष बिलिंग प्रणाली की सूचना प्रौद्योगिकी लेखा परीक्षा

मार्च, 2005 को 10.02 लाख कार्यचालन लाइनों के साथ चेन्नई दूरभाष बिलिंग प्रणाली (चेदूबिप्र) एक गैर एकीकृत बिलिंग प्रणाली है जिसका उपयोग कंपनी के चेन्नई दूरभाष जिला (चेदूजि) द्वारा किया गया था। फरवरी, 2002 में चे दू बि प्र चालू की गई थी और प्रतिमाह 6.85 लाख बिल बनते हैं। चेदूबिप्र और अर्जित प्रचालन प्रणाली के साथ ऑरेकल रिलेशनल डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (ऑरिडेप्रप्र) पर एक ग्राहक/सर्वर यातावरण में कार्य करता है।

(पैराग्राफ 3.1)

इसके निष्कर्षों के आधार पर लेखापरीक्षा ने सिफारिश की कि उचित लागत लाभ विश्लेषण के बाद चेदूजि को कैनमैप्स, एफआरएस आदि जैसे विद्यमान वाणिज्यिक एप्लीकेशन साफ्टवेयर के साथ चेदूबिप्र की ऑन लाइन संपूर्णता का प्रयास करना चाहिये। चेदूजि को चेदूबिप्र में आवश्यक संशोधन भी करने चाहिये ताकि इसके माध्यम से पट्टे पर दिये गये परिषथ तथा आई-नेट के बिल बनाये जा सकें। मास्टर डेटा, भीटर रीडिंग आदि जैसे महत्वपूर्ण डेटा में पर्याप्त लॉगिंग परिवर्तन करके चेदूबिप्र का लॉजिकल अभिगमन नियंत्रण मजबूत किया जाना चाहिये। लेखा परीक्षा कार्य सक्रिय किये जाने चाहिये। चेदूजि का वायरस विरोधी, डाटा बैक-अप के लिये नीति बनानी चाहिये और शीघ्र क्रियान्वयन के लिये कारोबार निरन्तरता योजना तथा 'विपदा पुनरुत्थान तैयार' करनी चाहिये।

जनवरी, 1997 में पंजाब राज्य विद्युत बोर्ड (पंराविबो) ने अधिसूचना जारी की तथा गैर आवासीय आपूर्ति श्रेणी में आने वाले बिजली उपभोक्ताओं के लिये 7.5 प्रतिशत की छूट अनुमत की, इस शर्त के साथ कि बिजली की आपूर्ति 11 के दी दी

## दूरसंचार विभाग

जायेगी यदि उपभोक्ता अपने ट्रांसफारमर प्रतिष्ठापित करते हैं। मुख्य दूरसंचार, पंजाब परिमण्डल विद्युत प्रभारों पर स्वीकार्य छूट का दावा करने में विफल रहे यद्यपि बिजली की आपूर्ति 11 के बी पर दी गई थी तथा कंपनी ने अपने ट्रांसफारमर प्रतिष्ठापित किए थे। इसके परिणामस्वरूप यह यह बो को 2.31 करोड़ रु० का अधिक भुगतान हुआ।

(पैराग्राफ 4.1)

गत्वनीकरण प्रक्रिया का एक लघु उत्पाद, जिक ड्रास, एक हानिकारक व्यर्थ धारु है जिसको यदि संचित होने दिया जाता है तो पर्यावरण प्रणाली जिसमें मानव पर्यावरण शामिल हैं, पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। कंपनी द्वारा अपनाये गये विभागीय अनुदेशों में निहित है कि दूरसंचार फैक्टरी में उत्पन्न जिक ड्रास का निपटारा किसी केन्द्र/राज्य सरकार के विभाग/सा क्षे उ/ स्वायत निकाय को देकर कर देना चाहिये और ऐसे मामले में जब कोई इसे खरीदने का इच्छुक न हो तो दूरसंचार फैक्टरी की विद्यमान कार्यविधि के अनुसार इसका विस्तृत प्रचार करने के बाद नीतामी करके इसका निपटारा कर देना चाहिये।

दूरसंचार फैक्टरी, भिलाई के अभिलेखों की लेखा परीक्षा संवीक्षा से पता चला (अक्टूबर, 2004) कि 1994-95 से 2000-01 की अवधि के दौरान प्रबंधन 360.23 मि० टन के उपर्योग जिक ड्रास का निपटान करने में विफल रहा, जिसका वसूली योग्य निवल मूल्य 1.26 करोड़ रु० था।

(पैराग्राफ 4.2)

मैसर्स रिलायन्स इन्फोकॉम लिमिटेड (आर आई एल) ने खुदाई कार्य करते समय, अगस्त 2001 से मई 2003 के दौरान कंपनी की भूमिगत केबिलों को 237 अवसरों पर नुकसान पहुंचाया। लेखापरीक्षा ने देखा कि मुख्य महाप्रबंधक (मु. म. प्र.), कोलकाता दूरसंचार के अधीन क्षेत्र प्रबंधकों ने केबिलों में नुकसान के बारे में उप महाप्रबंधक (स्वीचिंग आयोजना) को विलम्ब से सूचित किया (दिसंबर 2003/जनवरी 2004)। अधिकतर मामलों में आर आई एल के साथ औपचारिक क्षतिपूर्ति दावा दर्ज नहीं किया गया था और आर आई एल से 237 मामलों के संबंध में 1.26 करोड़ रु० की क्षतिपूर्ति की वसूली के लिये समेकित दावा मात्र जनवरी, 2004 में दर्ज किया गया था। फर्म ने 19 अवसरों पर नुकसान के लिए 4.82 लाख रु० के दावों को स्वीकार करते हुए (अप्रैल 2004) बताया कि 192 दावे इस आधार पर अस्वीकार कर दिये गये कि आरआईएल के परियोजना अवधि के दौरान केबिलों में नुकसान से संबंधित सूचना कोलकाता दूरभाष से प्राप्त नहीं हुई थी। इस प्रकार मु. म. प्र. ने दावा करने में विलम्ब किया, परिणामस्वरूप आर आई एल द्वारा केबिल को नुकसान पहुंचाने पर 1.21 करोड़ रु० की क्षतिपूर्ति की वसूली नहीं हुई।

(पैराग्राफ 4.3)

उड़ीसा दूरसंचार परिमण्डल के अंतर्गत महाप्रबंधक दूरसंचार (म. प्र. दू. जि), राउरकेला व भुवनेश्वर ने जून 2001 व सितंबर 2003 में ई-10 बी एक्सचेंजों में प्रयुक्त सभी प्रकार के कार्डों की मरम्मत के लिये मैसर्स भारतीय दूरभाष उद्योग (भा. दू. उ.) के साथ करार किया। भा. दू. उ. ने म. प्र. दू. जि, राउरकेला से संबंधित 1496 कार्डों तथा म. प्र. दू. जि, भुवनेश्वर से संबंधित 1169 कार्डों की मरम्मत करने में विलम्ब किया था। परन्तु भा. दू. उ. से 87.57 लाख रु० के क्षतिपूर्ति प्रभार की वसूली नहीं हुई।

(पैराग्राफ 4.4)

उत्तर प्रदेश (पश्चिम) परिमण्डल के अधीन महाप्रबंधक दूरसंचार जिला गाजियाबाद तथा गुजरात परिमण्डल के अधीन सुरेन्द्रनगर ने 30 से 40 प्रतिशत वृद्धि दर को ध्यान में रखते हुए पांच दूरसंचार एक्सचेंजों की सज्जित क्षमता का अविवेकपूर्ण विस्तार किया जिसके परिणामस्वरूप कम उपयोग हुआ और इन एक्सचेंजों के विस्तार पर 3.46 करोड़ रु० का परिणामी निर्धारक निवेश हुआ।

(पैराग्राफ 4.5)

प्रधान महाप्रबंधक दूरसंचार (प्र म प्र दृ), कोयम्बतूर ने 1के ईडब्ल्यूएसडी रिमोट स्वीचिंग यूनिट (आरएसयू) के प्रतिष्ठापन की परियोजना को मंजूरी दी। एक्सचेंज 2.83 करोड़ रु0 की लागत पर चालू किया गया था (अक्तूबर, 2003)। परंतु जुलाई 2004 तक कोई कनेक्शन नहीं दिया गया था। सितंबर, 2005 तक केवल 20 सेन्ट्रेक्स संयोजन ईडब्ल्यूएसडी आरएसयू से कार्य कर रहे थे। अतः प्र म प्र दृ कोयम्बतूर का पीलामेडू में एक 1के ईडब्ल्यूएसडी आरएसयू प्रतिष्ठापित करने का निर्णय अविवेकपूर्ण था, जिसके परिणामस्वरूप 2.83 करोड़ रु0 का अनुत्पादक व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.6)

उत्तर प्रदेश (पूर्व) दूरसंचार परिमण्डल के अधीन दूरसंचार जिला प्रबंधक, बांदा ने ग्रामीण क्षेत्रों में अगस्त 1999 से मार्च, 2000 के दौरान दूरभाष संयोजन प्रदान करने के लिए सी-डॉट-256 एक्सचेंजों के प्रतिष्ठापन की स्वीकृति दी। एक्सचेंजों का प्रतिष्ठापन दिसंबर 1999 से मार्च, 2001 के बीच 1.96 करोड़ रु0 की लागत से किया गया। आप्टीकल फाइबर केबिल उपस्कर, नियंत्रण कार्ड तथा भूमिगत केबिलों की गैर उपलब्धता के कारण ये एक्सचेंज लाभदायक रूप से प्रयोग में नहीं लाए जा सके और इसके बाद इस क्षेत्र को डब्ल्यूएलएल प्रैद्योगिकी के अंतर्गत लाने का सुझाव दिया गया। इस प्रकार दूरभाष संयोजन प्रदान करने का मूल उद्देश्य ही प्राप्त नहीं किया जा सका जिसके परिणामस्वरूप 1.96 करोड़ रु0 का व्यर्थ व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.7)

महाप्रबंधक दूरसंचार जिला, उत्तर प्रदेश (पश्चिम) परिमण्डल ने गोविन्दपुरम, गाजियाबाद में एक दूरभाष एक्सचेंज खोलने के लिए गाजियाबाद विकास प्राधिकरण से जुलाई, 1997 से 76.72 लाख रु0 की लागत पर एक प्लॉट अधिप्राप्त किया। प्रत्येक चरण पर विलम्ब के बाद एक्सचेंज भवन का निर्माण 67.95 लाख रु0 की लागत पर हुआ, परिणामतः 1.45 करोड़ रु0 का निर्थक निवेश हुआ।

(पैराग्राफ 4.8)

बिहार परिमण्डल के अंतर्गत मुख्य महाप्रबंधक, दूरसंचार ने वर्ष 2000 के दौरान तीन दूरभाष एक्सचेंजों के निर्माण के लिए स्वीकृति दी, जो कि दो कारणों से चालू नहीं हो सके: क) सैकेप्डी स्वीचिंग क्षेत्र (सै स्वी क्षे) ने सिविल विंग से भवन का कार्यभार नहीं लिया, ख) परियोजना प्रावक्तव्य या तो संस्वीकृत नहीं हुए या विलम्ब से संस्वीकृत किए गए। इस प्रकार अनुचित आयोजना तथा सै स्वी क्षे व सिविल विंग के मध्य तालमेल के अभाव के कारण 1.44 करोड़ रु0 का निर्थक हुआ।

(पैराग्राफ 4.9)

बिहार दूरसंचार परिमण्डल के अंतर्गत प्रधान महाप्रबंधक पटना अप्रैल, 2003 तक स्थल की पहचान न होने के कारण प्लॉट का कब्जा नहीं ले पाये। यद्यपि ट्रान्सपोर्ट नगर, पटना में दूरभाष एक्सचेंज के निर्माण के लिए भुगतान मार्च, 2000 में ही कर दिया गया था। इसके कारण 1.26 करोड़ रु0 का निर्थक निवेश हुआ।

(पैराग्राफ 4.10)

कंपनी के निगम कार्यालय ने तीन क्रय आदेश (क्रआ) दिये (जुलाई, 2001 से मई 2004) तथा असम दूरसंचार परिमण्डल को 11 डीएलसी प्रणालियों के स्थान पर 25 डीएलसी प्रणालियां आवंटित की। परिमण्डल के अंतर्गत चार सैकेप्डी स्वीचिंग क्षेत्रों (सै स्वी क्षे) में प्राप्त 25 डीएलसी प्रणालियों में से केवल छः प्रणालियां चालू की गईं। इससे 8.36 करोड़ रु0 की 19 डीएलसी प्रणालियां निष्क्रिय हो गईं। छह चालू डीएलसी प्रणालियों के मामले में भी यह देखा गया कि सितंबर, 2005 तक सामान्य प्रयोग केवल 18 प्रतिशत तक ही सीमित था।

(पैराग्राफ 4.14)

विभिन्न दूरभाष एक्सचेंजों को आप्टीकल फाइबर सम्बद्धता करने के उद्देश्य से उत्तर प्रदेश (पूर्व) तथा गुजरात दूरसंचार परिमण्डलों के अंतर्गत सात सैकेण्ट्री स्वीचिंग क्षेत्रों (सै स्वी क्षे) के 31 मार्गों के साथ-साथ उच्च घनत्व वाली पोलिथिलीन (एचडीपीई) पाइप व आप्टीकल फाइबर केबिल विछाई गई, जिसमें से 2002-04 के दौरान 3.31 करोड़ रु0 के व्यय से 25 मार्गों पर कार्य पूर्ण हो गया परन्तु सितंबर, 2005 तक ये चालू नहीं हो सके जोकि (क) क्षेत्र में मोबाइल अथवा डब्ल्यूएलएल सेवाओं की कवरेज थी (ख) सिनक्रोनस डिजिटल हायरारकी (एचडीएच) उपस्कर की गैर-प्राप्ति (ग) केबल ज्वाइंटिंग पूरा न होने के कारण था। इस प्रकार उचित आयोजना व समन्वय के अभाव के कारण 3.31 करोड़ रु0 की निधि का अवरोधन हुआ।

(पैराग्राफ 4.15)

महाप्रबंधक दूरसंचार (म प्र दू), मंगलीर ने कर्नाटक परिमण्डल द्वारा दिये गये क्रय आदेशों पर आधारित 3.11 करोड़ रु0 के लाइन व वायर भण्डार ऊपरी लाइन के लिए प्राप्त किए। परिमण्डल दूरसंचार भण्डार डिपो बंगलोर द्वारा यह भण्डार 1998-99 से 2002-03 के दौरान प्राप्त किए गए परन्तु उनकी अन्तिम प्राप्ति के दो वर्ष बाद भी प्रयोग नहीं हो पाए थे।

(पैराग्राफ 4.16)

मध्य प्रदेश व छत्तीसगढ़ परिमण्डलों के अंतर्गत दस सैकेण्ट्री स्वीचिंग क्षेत्र (सै स्वी क्षे) तमिलनाडु परिमण्डल के अंतर्गत विद्युत मण्डल ॥ और कर्नाटक परिमण्डल के अंतर्गत सात सै स्वी क्षे की संविदात्मक विद्युत मांग अपेक्षित मांग से अधिक थी और उच्चतर संविदात्मक मांग पर न्यूनतम मांग प्रभारों का भुगतान जारी रहा (अक्तूबर, 2005)। इस कारण 1.29 करोड़ रु0 का निष्कल व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.17)

मैसर्स इनफिनिटी द्वारा आपूर्त विद्युत संयंत्र आंध्र प्रदेश, उड़ीसा और झारखण्ड परिमण्डलों के विभिन्न एक्सचेंजों में जनवरी, 2002 से या तो त्रुटियों के कारण उनके प्रतिष्ठापन की तिथियों से निष्क्रिय पड़े थे या कुछ महीने कार्य करने के बाद दोषपूर्ण हो गए। इस प्रकार वाल्टेज में उत्तार-चढ़ाव तथा उन क्षेत्रों के अन्त तकनीकी पैरामीटर जिनमें इनको प्रतिष्ठापित किया जाना था, को ध्यान में रखे बिना विद्युत संयंत्रों को अधिप्राप्त करने के परिणामस्वरूप दोषपूर्ण निष्पादन हुआ व 1.17 करोड़ रु0 का निष्कल व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.18)

कंपनी ने जून 2003 के दौरान पीआईजे एफ केबिलों की अधिप्राप्ति के लिए खुली निविदा आमंत्रित की और क्रय आदेश जारी करने के लिए दूरसंचार परिमण्डलों को प्राधिकृत किया कंपनी ने बोलीदाताओं द्वारा केन्द्रीकृत भुगतान के लिए दो प्रतिशत अतिरिक्त छूट के प्रस्ताव पर विचार नहीं किया था यद्यपि पूर्ववर्ती निविदा में कंपनी केन्द्रीकृत भुगतान के लिए सहमत थी। इसके परिणामस्वरूप 11.88 करोड़ रु0 का निष्कल व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.21)

मुख्य महाप्रबंधक, दूरसंचार भण्डार (मु प्र दू भं), कोलकाता ने 2001 से 2004 के दौरान पीएलबीएचडीपीई पाइपों की अधिप्राप्ति के लिए निविदायें आमंत्रित की। भण्डार क्रय समिति (भं क्र स) द्वारा अनुमोदित दरों के आधार पर क्रय आदेश अक्तूबर, 2001 से फरवरी, 2004 के दौरान दिये गये। मुम प्र दू भं, कोलकाता द्वारा पीएल बीएचडीपीई पाइपों की अधिप्राप्ति के लिए तय की गई आधारभूत दरें उसी अवधि के दौरान मुमप्रदू राजस्थान दूरसंचार परिमण्डल द्वारा तय दरों से अधिक थी। इस प्रकार, पीएलबीएचडीपीई पाइपों की आधारभूत दरों की तुलना अन्य परिमण्डलों के साथ करने में विफलता के कारण 1.76 करोड़ रु0 का अतिरिक्त परिहार्य व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 4.22)

## महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड

कंपनी ने सा क्षे उ के दिशानिर्देशों के उल्लंघन मे मैसर्स भारतीय दूरभाष (भा दू उ) मे 100 करोड रु0 की बेशी निधि निवेश की थी, 2001-02 से हानि हो रही थी। मैसर्स भा दू उ ने वर्ष 2002-03 तथा 2003-04 के लिये 17.50 करोड रु0 के लाभांश का भुगतान भी नहीं किया था। अविवेकपूर्ण निवेश के कारण कंपनी को कम से कम 1.31 करोड रु0 के ब्याज की हानि हुई।

(पैराग्राफ 6.1)

कंपनी की दिल्ली यूनिट स्टाफ कर्वाटरों के निर्माण के लिये दिल्ली विकास प्राधिकरण तथा दिल्ली की नगरपालिका निगम से क्रय किये गये विभिन्न प्लॉटों का उपयोग 20 वर्षों से अधिक समय तक कराने में विफल रही। इसके परिणामस्वरूप 8.57 करोड रु0 के ब्याज की हानि के अतिरिक्त 24.24 करोड रु0 की निधि का अवरोधन हुआ।

(पैराग्राफ 6.2)

मार्च, 1992 के दौरान कंपनी की दिल्ली यूनिट ने प्रशिक्षण केन्द्र व स्टाफ कर्वाटरों की स्थापना के लिये 6.53 करोड रु0 के कुल प्रीमियम पर न्यू ओखला औद्योगिक विकास प्राधिकरण (नोयडा) से पट्टे पर भूमि क्रय की। अप्रैल, 2005 तक भूमि के उपयोग के लिये कोई योजना तैयार नहीं की गई थी। इसके परिणामस्वरूप 10.96 करोड रु0 का परिहार्य निष्कल व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 6.3)

महाप्रबंधक (पूर्व- ) मुंबई यूनिट निगम कार्यालय के अनुदेशों के बावजूद भी उपयोग की समीक्षा करने तथा किराये के भवनों का अधिक अवास का अर्थर्पण करने में विफल रहा और किराये में 3.57 करोड रु0 का परिहार्य व्यय हुआ।

(पैराग्राफ 6.4)

कंपनी के बोर्ड ने जनवरी, 2000 में मुंबई यूनिट में राजस्व की हानि रोकने के लिये कपट प्रबंधन-नियंत्रण केन्द्र (एफएमसीसी) की परियोजना अनुमोदित की। मार्च, 2002 में मैसर्स एक्टेल लिमिटेड, इस्त्राइल को 11.82 लाख रु0 की लागत पर क्रय आदेश दिए गये थे कि वह मुंबई यूनिट को डिज़ाइन, आपूर्ति, प्रतिष्ठापन, परीक्षण, चालू करने तथा टर्नकी आधार पर एफएमसीसी को हस्तांतरण करे। प्रत्येक स्तर पर विलम्ब के कारण परियोजना पांच वर्षों के बीत जाने के बाद भी चालू नहीं की गई थी जिसके परिणामस्वरूप 5.23 करोड रु0 का निष्क्रिय निवेश हुआ।

(पैराग्राफ 6.5)

कंपनी ने मैसर्स गुजरात टेलीफोन केबिल लिमिटेड (जीटीसीएल) को 65.2 कि मी की आपूर्ति में पी आई जे एफ केबिल की आपूर्ति के लिये दो क्रय आदेश (क्र आ) इस शर्त पर दिये कि आपूर्ति में विलम्ब होने की स्थिति में कंपनी के पास क्रय आदेश रद्द करने/शीघ्र बंद करने और चूककर्ता पूर्तिकार के जोखिम व लागत पर आपूर्ति न की गई शेष मात्रायें क्रय करने का अधिकार आरक्षित था। मैसर्स जी टी सी एल ने मात्र 2.519 कि मी केबल आपूर्ति की तथा चूककर्ता विक्रेता के जोखिम व लागत खण्ड का पता लगाये बिना उसी प्रकार की केबिल उच्चतर दरों पर क्रय की, परिणामस्वरूप 1.12 करोड रु0 की हानि हुई।

(पैराग्राफ 6.6)

## आईटीआई लिमिटेड

कंपनी ने बीएसएनएल (दिसंबर, 2000) से 1978.84 रु0 प्रति लाइन की अनन्ति कीमत पर 900 के एल डिजिटल लोकल एक्सचेंज उपस्कर की आपूर्ति के लिये अग्रिम क्रय आदेश प्राप्त किये। 2001-02 निविदा के निबंधनों एवं शर्तों पर

विचार करने के बाद अंतिम कीमत तय की जानी थी। लेखापरीक्षा ने टिप्पणी की है कि कंपनी ने विभेदक दावे दर्ज करने में विलम्ब किया जिसके परिणामस्वरूप 29.12 करोड़ रु0 की निधि का अवरोधन हुआ और उस पर 4.36 करोड़ रु0 के ब्याज की हानि हुई।

(पैराग्राफ 8.1)

कंपनी ने बीएसएनएल से 68.29 करोड़ रु0 की कीमत पर डिजिटल वायरलैस एक्सेस प्रणाली की 60,000 लाइनों की आपूर्ति के लिये क्रय आदेश प्राप्त किये (अगस्त 2002)। बीएसएनएल ने कंपनी को सलाह दी (जून 2000) कि कॉरडेक्ट प्रौद्योगिकी में उपस्कर की आपूर्ति के लिये निविदा प्रक्रिया में शामिल होने के लिए योग्यता प्राप्त करने के उद्देश्य से सात महीनों के भीतर (अर्थात् जनवरी, 2001) वैधता प्रमाण-पत्र प्राप्त करें। कंपनी ने क्षेत्रीय दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र (टीईसी) में टाइप अनुमोदन प्रमाण-पत्र (टीएसी) के लिये आवेदन किया था (मार्च, 2001)। समय पर कार्यवाही शुरू करने तथा टीईसी के साथ प्रभावपूर्ण अनुवर्ती कार्यवाही में कंपनी की विफलता से सुपुर्दगी में विलम्ब हुआ परिणामस्वरूप अग्रिम आहरण पर 6.83 करोड़ रु0 के परिनिर्धारित नुकसानी की वसूली हुई तथा 1.06 करोड़ रु0 का दंडस्वरूप ब्याज लगा।

(पैराग्राफ 8.2)

डिजिटल पेयर गेन प्रणालियों के लिये घटकों के अविवेकपूर्ण क्रय के परिणामस्वरूप बट्टे खाते में ढाली गई संपत्ति सूची पर 1.45 करोड़ रु0 की हानि हुई और अविक्रीत प्रणालियों पर 93.44 लाख रु0 का अवरोधन हुआ।

(पैराग्राफ 8.3)

सार्वजनिक उपक्रम विभाग (सा उ वि) के अनुदेशों (जून 1976 तथा जनवरी, 1997) के अनुसार अधिनियम के अंतर्गत भुगतान योग्य लाभ पर आधारित बोनस के स्थान पर उत्पादन अथवा उत्पादकता से जुड़े वार्षिक बोनस के भुगतान के लिये बोनस अधिनियम के अंतर्गत कोई भी स्कीम सरकार के पूर्व अनुमोदन के साथ शुरू की जानी चाहिए। यद्यपि कंपनी के कर्मचारी बोनस लेने के पात्र नहीं रहे क्योंकि उनके बेतन अधिनियम में निर्धारित सीमा से अधिक हो गये थे अतः कंपनी के निदेशक बोर्ड ने इन कर्मचारियों के लिये अप्रैल, 1999 व जुलाई 2000 में वार्षिक निष्पादन पुरस्कार (वा नि पु) अनुमोदित किया। इसके परिणामस्वरूप वर्ष 1998-99 से 2001-02 के लिये 23.14 करोड़ रु0 का अनियमित भुगतान हुआ।

(पैराग्राफ 8.4)

\*\*\*\*\*

### भूमिका और कार्य

भारत संचार निगम लिमिटेड(बीएसएनएल) की स्थापना 1 अक्टूबर 2000 को पूर्ववर्ती दूरसंचार सेवा विभाग का निगमीकरण करके की गई थी। कंपनी ने संपूर्ण देश में दूरसंचार सेवाएं प्रदान करने के लिए पूर्ववर्ती दूरसंचार विभाग का कार्य संभाल लिया है। बीएसएनएल भारती सरकार का शत-प्रतिशत स्वामित्व वाला सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है जिसकी अधिकृत पूँजी 17,500 करोड़ रुपये, प्रदत्त पूँजी 12,500 करोड़ रुपये है।

बीएसएनएल एक प्रौद्योगिकी प्रधान कंपनी है तथा यह सभी प्रकार की दूरसंचार सेवाएं नामशः लैंडलाइन पर टेलीफोन सेवाएं, डब्ल्यूएलएल तथा मोबाइल, लील्ड सर्किट, इंटरनेट एवं लम्बी दूरी दूरसंचार सेवाएं प्रदान करता है। कंपनी शत-प्रतिशत डिजिटल नई प्रौद्योगिकी स्थिति नेटवर्क के क्षेत्र में भी अग्रणी है। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति अनुसार लैंड लाइनों के विशाल स्थिति नेटवर्क में 37,636 एक्सचेंज हैं जिनकी क्षमता 473.67 लाख लाइनों की है। बीएसएनएल का देशव्यापी दूरसंचार नेटवर्क सभी जिला मुख्यालयों, उप-मंडल मुख्यालयों, तहसील मुख्यालयों तथा लगभग सभी प्रखण्ड मुख्यालयों को कवर करता है। बीएसएनएल ने दिसम्बर, 2006 के अंत तक देश के 6.07 लाख गांवों में से 5.45 लाख गांवों में टेलीफोन सुविधा प्रदान कर दी है। इसके कर्मचारियों की तादात लगभग 3.27 लाख है।

### परिकल्पना, लक्ष्य तथा उद्देश्य

#### परिकल्पना

- दक्षिण पूर्व एशिया में विशालतम् दूरसंचार सेवा प्रदाता बनना

#### लक्ष्य

- मांग पर विश्वस्तरीय अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी वाली दूरसंचार सेवा वहनीय मूल्य पर प्रदान करना।
- देश की अर्थव्यवस्था का विकास करने के लिए विश्व स्तरीय दूरसंचार अवसंरचना उपलब्ध कराना।

#### उद्देश्य

- अग्रणी दूरसंचार सेवा प्रदाता बनना
- गुणवत्ता एवं विश्वसनीय सेवा के माध्यम से ग्राहकों का विश्वास हासिल करना।
- मांग पर बैंडविड्थ प्रदान करना।

#### निम्नलिखित के प्रति योगदान:

- (i) दिसम्बर, 2007 तक देश के लिए 250 मिलियन उपभोक्ता आधार का राष्ट्रीय योजना लक्ष्य
- (ii) ब्रॉडबैंड नीति, 2004 के अनुसार 2010 तक देश में 20 मिलियन का ब्रॉडबैंड उपभोक्ता आधार
- (iii) सभी गांवों में टेलीफोन
- (iv) नियमित वाणिज्यिक साध्य के रूप में ट्रिपल प्ले का कार्यान्वयन

## विशेषताएं

- दिल्ली और मुम्बई को छोड़कर भारत संचार निगम लिमिटेड(बीएसएनएल) समस्त देश में दूरसंचार सेवाएं प्रचालित करता है। यह चेन्नई और कोलकाता के 24 दूरसंचार सर्किलों और 2 मेट्रो जिलों के माध्यम से दूरसंचार सेवाएं प्रचालित करता है।
- 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार बीएसएनएल का देश में सबसे बड़ा दूरसंचार नेटवर्क है जो 601.78 लाख ग्राहकों को सेवा प्रदान करता है।
- दिसम्बर, 2006 तक बीएसएनएल ने देश के 6.67 लाख गांवों में से 5.34 लाख गांवों को ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन (वीपीटी) प्रदान किए हैं।
- बीएसएनएल ने अपने नेटवर्क में सेल्युलर मोबाइल सेवा आरंभ की है। 31, दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 236.19 लाख मोबाइल उपभोक्ता हैं।
- बीएसएनएल ने अपने नेटवर्क में बेतार टेलीफोन सेवा आरंभ की है। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 29.82 लाख डब्ल्यूएलएल उपभोक्ता हैं।
- 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण सीधी एक्सचेंज लाइनों की कुल संख्या 148.26 लाख है (कुल डीईएल का लगभग 24.64%)
- बीएसएनएल एक इंटरनेट सेवा प्रदाता (आईएसपी) है और यह इंटरनेट सेवाओं की पूरी रेंज प्रदान करता है जिसके लिए इसने राष्ट्रीय इंटरनेट बैकबोन (एनआईबी) की स्थापना की है। 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार बीएसएनएल ने देश में 30.50 लाख इंटरनेट कनेक्शन प्रदान किए हैं।
- बीएसएनएल ने जनवरी 2005 से ब्रॉडबैंड सेवाएं शुरू की हैं और 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार 8.41 लाख ब्रॉडबैंड कनेक्शन प्रदान कर दिए हैं।
- बीएसएनएल ने 1998 से इंटेलिजेंस नेटवर्क सेवा (आईएन) आरंभ की है और इस प्रकार इंडिया टेलीफोन कॉर्लिंग कार्ड (आईटीसी), वीपीएन जैसे सेवाएं प्रदान करता है।
- वर्ष 2006-07 के दौरान, 31 दिसम्बर 2006 तक प्रति 100 टेलीफोन प्रति माह दोष कम होकर 7.0% हो गए हैं।
- वर्ष 2006-07 के दौरान (दिसम्बर 2006 तक) 110.43 लाख लाइनें कटने के बावजूद बीएसएनएल ने कुल 50.18 लाख टेलीफोन कनेक्शन प्रदान किए थे।

## वित्तीय कार्य निष्पादन

1 अक्टूबर, 2000 से पूर्ववर्ती दूरसंचार सेवा विभाग/दूरसंचार प्रचालन विभाग की परिसंपत्तियाँ और देनदारियाँ भारत संचार निगम लिंगो को हस्तांतरित कर दी गई। 1 अक्टूबर, 2000 को बीएसएनएल द्वारा ली गई परिसंपत्तियों (अचल परिसंपत्तियाँ/सीडब्ल्यूआईपी एवं वस्तु सूची) का मूल्य 63,775 करोड़ रु 00 आकलित किया गया है, जिसमें 5000 करोड़ रु 00 की ईक्विटी, 7500 करोड़ रु 00 की अधिमानी ईक्विटी, 7500 करोड़ रु 00 का सरकारी ऋण, एमटीएनएल से 3056 करोड़ रु 00 का ऋण एवं आरक्षित निधि के रूप में 40,719 करोड़ रु 00 शामिल है।

बीएसएनएल ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन (वीपीटी) तथा ग्रामीण कनेक्शन उपलब्ध कराने वाला एक प्रमुख प्रचालक है। वीपीटी तथा ग्रामीण कनेक्शन उपलब्ध कराना अलाभकारी है लेकिन इसे सामाजिक हित में मानते हुए उसकी उपलब्धता



फूकेट, थाईलैण्ड में 9 वें “टेलीकॉम एशिया अवार्ड” पुरस्कार समारोह में बीएसएनएल के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक श्री ए.के.सिन्हा “अति उत्कृष्ट रूपान्तरण” हेतु विशेष सम्पादक का पुरस्कार ग्रहण करते हुए



17 मई, 2006 को नई दिल्ली में आयोजित विश्व दूरसंचार दिवस पर बीएसएनएल राष्ट्रीय पुरस्कार 2006



भारत के बीएसएनएल, एसएलटी द्वारा 1.8 बिलियन रु. की सबमरीन केबल परियोजना का शुभारंभ।

करने से कंपनी की वित्तीय स्थिति पर सामान्यतः प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इस अलाभकारी टेलीफोन कनैक्शन प्रदान करने में बीएसएनएल को होने वाली क्षति की पूर्ति किए जाने संबंधी सरकार के निर्णय के संदर्भ में, 2005-06 के दौरान वित्तीय सुधारात्मक उपायों के एक पैकेज पर विचार किया गया। इस पैकेज में लाइसेंस शुल्क (यूएसओएफ लेबी को छोड़कर) और वर्ष 2005-06 में बीएसएनएल द्वारा भुगतान किए गये स्पेकट्रम शुल्क के एक तिहाई हिस्से की प्रतिपूर्ति की व्यवस्था है।

2005-06 के दौरान, बीएसएनएल की राजस्व प्राप्तियाँ 8940 करोड़ रुपये के निवल लाभ सहित 40,177 करोड़ रुपये थीं। 31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार कम्पनी का निवल मूल्य 80,756 करोड़ रुपये है।

### प्रशुल्क में परिवर्तन

#### सेल्युलर सेवाएं

सेल्युलर सेवाओं के संबंध में भारत संचार निगम लिंगो ने सेवा शुरू करने की तारीख अर्थात् 19 अक्टूबर, 2002 से ही उपभोक्ता के अनुकूल प्रशुल्क व्यवस्था दी है। उपभोक्ताओं ने इसे सहजता से स्वीकारा है जिससे बीएसएनएल के सेल्युलर उपभोक्ता आधार में अनवरत वृद्धि हुई है। प्रतिस्पर्धा के आधार पर सेल्युलर प्रशुल्क को समय-समय पर युक्ति संगत बनाया गया/घटाया गया है। सेल्युलर सेवाओं के अधीन ये नयी अभिनव स्कीमें 1 अप्रैल, 2006 से शुरू की गयी हैं जो निम्नलिखित हैं :

- (i) पोस्ट-पेड सेल्युलर सेवाओं के अंतर्गत निगमित तथा गैर-निगमित उपभोक्ताओं का प्रशुल्क संशोधित किया गया है। उपर्युक्त संशोधन के अधीन प्लॉन 225 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 75/50/25 रुपये, प्लान 299 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 50/50/25 रुपये, प्लान 325 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 50/25/0 रुपये और प्लान 525 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 0/0/-25 रुपये मासिक वीपीएन चार्ज के साथ सीयूजी/वीपीएन सुविधा की अनुमति दी गयी है।
- (ii) निगमित और गैर-निगमित उपभोक्ताओं के लिए 1 जुलाई, 2006 से प्लान 325 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 175/150/125 रुपये और प्लान 525 के अंतर्गत क्रमशः ग्रुप साइज 3-25, 26-999 और >999 के लिए 100/75/50 रुपये के मासिक वीपीएन चार्ज के साथ ऑफलाइन वीपीएन/सीयूजी सुविधा की पेशकश की गयी है।
- (iii) पोस्ट-पेड और प्री-पेड दोनों सेवाओं के तहत एमएमएस और जीपीआरएस सेवाओं हेतु प्रशुल्क में दिनांक 15 मई, 2006 से संशोधन किया गया था।
  - क. इसके तहत एक्टिवेशन प्रभार खत्म कर दिए गए हैं।
  - ख. पोस्ट-पेड सेवाओं के तहत मासिक शुल्क को 199/349 रु0 से घटाकर 49/199 कर दिया गया है।
  - ग. डाउन लॉड प्रभार/केबी 0.10 रु0 से घटाकर पोस्ट-पेड के तहत 0.01 रु0 तथा प्री-पेड के तहत 0.02 कर दिया गया है।
- (iv) स्थानीय सेवा क्षेत्र(एलएसए) के भीतर सेल्युलर से किन्हीं दो बीएसएनएल स्थिर/डब्ल्यूएलएल/ सेल्युलर, जिनमें से एक फोन लैंडलाइन होना चाहिए, पर कॉल प्रभारों को दिनांक 16 जुलाई, 2006 से घटाकर @0.10 पैसा कर दिया गया।

- (v) पोस्ट-पेड सेल्यूलर सेवाओं के तहत दिनांक 1 अगस्त, 2006 से एक नई पोस्ट-पेड योजना-725 की शुरुआत की गई है जिसमें सर्किल दु सर्किल अन्तरा सर्किल अपना नेटवर्क निःशुल्क अनगिनत कॉलें तथा घटे हुए अन्तरा/अन्तः सर्किल कॉल प्रभार शामिल है।
- (vi) विभिन्न पोस्ट-पेड योजनाओं के प्रशुल्क को दिनांक 1 सितम्बर, 2006 से युक्तिसंगत बना दिया गया है। इस संशोधन के तहत अन्तरा सर्किल कॉल प्रभारों में भारी कमी की गई है। योजना 225/325/525 के तहत निःशुल्क कॉलों को क्रमशः 25/75/175 से बढ़ाकर 60/100/300 रुपये कर दिया गया है।
- (vii) पोस्ट-पेड और प्री-पेड दोनों सेवाओं के तहत एक्टिवेशन प्रभार को 200 रुपये से घटाकर दिनांक 15 सितम्बर, 2006 को 100 रुपये कर दिया गया है।
- (viii) उपर्युक्त के अलावा पोस्ट-पेड और प्री-पेड दोनों सेल्यूलर सेवाओं के तहत दिनांक 1 मार्च, 2006 को एक विशेष योजना "बीएसएनएल वन इंडिया" की शुरुआत की गई थी। पोस्ट-पेड वन इंडिया योजना के तहत एक उपभोक्ता 299 रुपये का मासिक किराया देकर एक रुपया प्रति मिनट की दर से देश भर में बात कर सकता है। प्री-पेड वन इंडिया योजना के तहत उपभोक्ता 799 रुपये के रिचार्ज वॉल्चर लेकर एक रुपया प्रति मिनट की दर से देशभर में बात कर सकते हैं।

### **बुनियादी सेवाएं - (फिक्स्ड और डब्ल्यूएलएल सेवाएं)**

1. 1999 से दूरसंचार क्षेत्र में विशेष रूप से प्रशुल्क ढांचे के सम्बन्ध में बड़ा परिवर्तन देखा गया है। प्रशुल्क को युक्तिसंगत बनाने के भाग के रूप में 50 कि.मी. से आगे अंतरा सर्किल के लिए प्रशुल्क 1.20 रुपये प्रति मिनट की एक समान दर पर निर्धारित किया गया है। इसी प्रकार 50 कि.मी. से आगे के अंतर-सर्किल कॉल का प्रभार 2.40 रुपये प्रति मिनट की समान दर से लिया जाता है।
2. युक्तिसंगत बनाने के एक उपाय के रूप में, बीएसएनएल ने 1,00,000 लाइनों से अधिक की एक्सचेंज प्रणाली क्षमता के लिए सामान्य प्लान के तहत नियत मासिक प्रभार को 250/-रुपये प्रति माह से कम कर 180/- रुपये प्रतिमाह कर दिया है।
3. निजी आपरेटर प्रोत्साहन और घटे हुए कॉल प्रभारों की पेशकश कर बीएसएनएल के अधिक कॉल करने वाले उपभोक्ताओं को लुभा रहे हैं। बीएसएनएल के पास प्रतिस्पर्द्धा के अनुसार अपने प्रशुल्क को पुनःसंशोधित करने के अलावा कोई विकल्प नहीं था। बीएसएनएल सभी उपभोक्ताओं को वैकल्पिक पैकेजों (निर्धारित राशि वाली मिली-जुली स्कीम में काल दरों में छूट) की पेशकश भी करता है। इसके अलावा, 160/-रुपये के कम किराये परंतु बिना निःशुल्क कॉलों वाला एक विशेष पैकेज "सुलभ जारी किया गया है जो उपभोक्ता को बांधे रखने में सफल रहा है और 1 अक्टूबर, 2006 से इसे और कम कर 120/- रुपये प्रतिमाह कर दिया गया है। इसके अलावा, बीएसएनएल ने 1 जनवरी, 2006 से नियत मासिक प्रभारों को कम कर, निःशुल्क कॉलों में वृद्धि कर और इकाई दर को घटा कर सभी वैकल्पिक पैकेजों को युक्तिसंगत भी बना दिया है।
4. उपर्युक्त के अलावा 1 मार्च, 2006 से 299/-रुपये मासिक किराये वाली एक विशेष योजना "बीएसएनएल वन इंडिया" शुरू की गयी जिसके तहत उपभोक्ता प्रति मिनट एक रुपये की दर से पूरे देश में कॉल कर सकता है। बाद में 15 नवम्बर, 2006 से बीएसएनएल वन इंडिया के तहत किराया 180/-रुपये कर दिया गया है जिसमें 50 निःशुल्क कॉलें हैं।

## ग्रामीण प्रशुल्क

नवम्बर 2003 में द्राई ने ग्रामीण प्रशुल्कों को छोड़कर सभी टेलीफोन प्रशुल्कों को तय करने के कार्य से अपने को अलग कर लिया (स्पर्द्धा के लिए छोड़ दिया है) है। बीएसएनएल ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी सेवाओं का प्रमुख प्रदाता है। यह ऐसे मूल्य पर टेलीफोन सेवा तक अभिगम प्रदान करता है, जो औसत आधार पर द्राई द्वारा परिकलित प्रतिमाह 361/-रु 0 की लागत से काफी कम है। ग्रामीण उपभोक्ताओं के लिए लागत प्रावधान काफी अधिक है। ग्रामीण उपभोक्ताओं के लिए, बीएसएनएल अतिरिक्त रियायतें प्रदान करता है जो नीचे दी गयी हैं:

- (क) द्राई द्वारा विहित 70/-रु 0 से 280/-रु 0 की अधिकतम सीमा के स्थान पर 50/-रु 0 (न्यूनतम) से 150/-रु 0(अधिकतम) का किराया।
- (ख) किराए के परिकलन के उद्देश्यों से एक्सचेंज प्रणाली क्षमता वह मानी गयी है जो 15 अगस्त, 1998 को मौजूद थी (अधिकांशतया एकल एक्सचेंज) न कि द्राई द्वारा विहित 'स्थानीय क्षेत्र' (एसडीसीए) में सभी एक्सचेंजों की मिली जुली क्षमता।
- (ग) द्राई द्वारा विहित 50 कॉलों के स्थान पर प्रतिमाह 75 निःशुल्क कॉलें प्रदान की जाती हैं।

## इंटरनेट/ब्रॉडबैंड सेवा

(अप्रैल-दिसंबर, 2006 के दौरान की उपलब्धियां)

प्रदान किए गए इंटरनेट कनेक्शनों की संख्या	4,27,766
प्रदान किए गए ब्रॉडबैंड कनेक्शनों(डाटावन) की संख्या	2,54,889
प्रदान कए गए इंटरनेट लीजड लाइन कनेक्शनों की संख्या	91

- डाटावन सेवा भारत के 708 शहरों में प्रचालन में है।
- सीएलआई इंटरनेट सेवा देश भर में प्रचालन में है।

बीएसएनएल की ब्रॉडबैंड सेवा बहुत लोकप्रिय है और इस सेवा की मांग इसे आरंभ करने के समय से ही इसकी पूर्ति से अधिक रही है। बीएसएनएल ने वर्ष 2006-08 के दौरान 6 मिलियन पोर्ट्स की वृद्धि करके ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी का विस्तार करने की योजना बनाई है जिससे देश के 900 शहरों को कवर किया जाएगा।

इसके अतिरिक्त जनवरी-मार्च 2007 की अवधि के लिए निम्नलिखित उपलब्धियों की प्राप्ति का लक्ष्य का निर्धारित किया गया है।

● डायल-अप इंटरनेट कनेक्शन	:	1,00,000
● डाटावन(ब्रॉडबैंड) कनेक्शन	:	75,000
● डाटावन सेवाओं से जोड़े जाने वाले नए शहरों की संख्या	:	50
● इंटरनेट लीजड लाइन उपभोक्ता	:	30

## इंटेलीजेन्ट नेटवर्क

5 नए प्रौद्योगिकीय आईएन प्लेटफॉर्म (4 सामान्य उद्देश्य और 1 मॉस कॉलिंग) चालू करने रो देश भर में आईएन सेवाएं उपलब्ध हो गई हैं। प्रदान की जा रही भिन्न-भिन्न आईएन सेवाएं इस प्रकार हैं :- आईटीसी(प्रीपेड कॉलिंग कार्ड), एसीसी(एकाउंट कार्ड कॉलिंग), एफपीएच(फ्री फोन), यूएन(यूनिवर्सल एक्सेस नम्बर), पीआरसी(प्रीभियम दर कॉलिंग), वॉयस

## दूरसंचार विभाग

वीपीएन(वर्चुअल निजी नेटवर्क), यूपीएन (सार्वभौमिक वैयक्तिक नम्बर) और टेलीवोटिंग सेवा और फिक्स्ड लाइन प्री-पेड(एफएलपीपी)।

प्रदान किए गए आईएन पीसीओ की संख्या	1,759
उन उपभोक्ताओं की संख्या जिन्हें पोस्ट-पेड "आईएन" उपलब्ध कराया गया,	167
वेचे गए आईटीसी (वीसीसी) कार्डों का मूल्य	95 करोड़ रुपए

वीएसएनएल के हैदराबाद स्थित मॉस कॉलिंग आईएन प्लैटफॉर्म के माध्यम से "इंडियन आइडल", "कौन बनेगा करोड़पति" ("केबीसी"), "सा रे गामा" आदि कार्यक्रमों को टेलीवोटिंग सेवा प्रदान की जा रही है। अप्रैल-दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान ऐसे सभी कार्यक्रमों में दर्ज किए गए वोटों की कुल संख्या 3.92 करोड़ थी जिसके अंतर्गत 39.69 करोड़ रुपए मूल्य की कुल संचयी कालें की गईं।

सार्वजनिक दूरभाष केन्द्रों के लिए स्थिर लाइन प्री-पेड(एफएलपीपी) टेलीफोनी सेवा कोलकाता, पश्चिम बंगाल तथा गुजरात में 31 जुलाई, 2006 को वाणिज्यिक रूप से शुरू की गई है। इस सेवा की वाणिज्यिक शुरूआत 15 सितम्बर, 2006 से पूरे भारत में हो चुकी है। एफएलपीपी सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र सेवा की सफल शुरूआत के पश्चात पोस्ट-पेड टेलीफोन कनेक्शनों पर "एफएलपीपी- सामान" सेवा जनवरी, 2007 के तीसरे सप्ताह से शुरू की जा चुकी है। जनवरी-मार्च 2007 अवधि के लिए अनुमानित उपलब्धियां निम्नलिखित हैं :

- आईटीसी(वीसीसी) कार्डों का विक्रय : 90 करोड़ रु0(लगभग)
- आईएनपीसीओ कनेक्शनों की शुरूआत : 350
- पोस्ट-पेड "आईएन" कस्टमर्स की शुरूआत : 200
- चालू किए गए एफएलपीपी सार्वजनिक टेलीफोन केन्द्रों की संख्या : 600

नए टेलीफोन कनेक्शन - अप्रैल-दिसम्बर, 2006 तक 50.18 लाख टेलीफोन उपलब्ध कराए गए हैं और इस प्रकार 31 दिसम्बर, 2006 तक सीधी एक्सचेंज लाइनों की कुल संख्या 601.78 लाख हो गई है।

सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र - 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार कुल 11,76,469 स्थानीय सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र, 8,86,541 एसटीडी सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र तथा 29,138 एन एच सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र कार्य कर रहे हैं।

सेल्युलर मोबाइल- अप्रैल-दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान 64.55 लाख सेल्युलर कनेक्शन प्रदान किए गए हैं और इस प्रकार 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार कुल सेल्युलर मोबाइल उपभोक्ता आधार 236.19 लाख हो गया है।

डब्ल्यूएलएल - वीएसएनएल ने अप्रैल-दिसम्बर, 2006 की अवधि के दौरान 4.09 लाख डब्ल्यूएलएल टेलीफोन प्रदान किए हैं और इस प्रकार 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार सीधी एक्सचेंज लाइनों की कुल संख्या 29.82 लाख हो गई है।

टैक्स(ट्रंक ऑटोमेटिक एक्सचेंज) : अप्रैल-दिसम्बर, 2006 की अवधि के दौरान टैक्स में 385 किलो सर्किट्स जोड़े गए हैं और इस प्रकार 31 दिसम्बर, 2006 तक टैक्स की क्षमता 7,032 किलो सर्किट्स लाइनों की हो गई है।

- ग्रामीण टेलीफोनी: अप्रैल-दिसम्बर 2006 की अवधि के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों में 20,000 ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों (बीपीटी) के लक्ष्य की तुलना में 9,932 ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन उपलब्ध कराए गए थे। इस प्रकार 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों से युक्त गांवों की संख्या 5,45,066 हो गई है।
- दूरदराज के तथा दुर्गम गांवों में टेलीफोन सुविधा उपलब्ध कराने के प्रयोजनार्थ बायरलेस इन लोकल लूप (डब्ल्यूएलएल) तथा उपग्रह आधारित टेलीफोनों जैसी नई प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने की योजना है।

### टेलीग्राफ सेवाएं

- 30 सितम्बर 2006 की स्थिति के अनुसार 107 केन्द्रीय टेलीग्राफ कार्यालय (सीटीओ) 854 टेलीग्राफ कार्यालय (टीओएस) 716 दूरसंचार केन्द्र और 11628 संयुक्त डाक व तार कार्यालय हैं।
- टेलीग्राफ नेटवर्क का आधुनिकीकरण : टेलीग्राफ नेटवर्क में 352 मैसेज स्विचन प्रणालियां हैं। इनका व्यौरा निम्नानुसार है :-

- स्टोर एण्ड फॉर दर्ड मैसेज स्विचन प्रणाली :
 

(क) 128 लाइनें	- 10
(ख) 64 लाइनें	- 12 एवं
(ग) 32 लाइनें	- 21
2. एफटीसी/ईकेबीसी/पीएचसीओएनसी	- 309

राष्ट्रीय तार संदेश स्विचन नेटवर्क देशभर में तार संदेशों के तीव्र पारेषण और प्राप्ति को सुविधाजनक बनाता है और मार्गस्थ विलम्ब को समाप्त करता है।

- सेवा गुणवत्ता - तार सेवाओं की गुणवत्ता लगातार उच्चस्तर पर बनाए रखी गई है। इसे दिन के 12 घंटे में वितरित टेलीग्राफों की संख्या के प्रतिशत में मापा जाता है। अप्रैल से सितम्बर 2006 तक दक्षता प्राप्ति 97% रही जबकि लक्ष्य भी 97% था।

वर्ष 2005-06 के दौरान बुक किए गए तार तथा राजस्व एवं व्यूरो फैक्स तथा राजस्व का विवरण

(31 मार्च, 2006 की स्थिति)

क्र० सं०	मद	संख्या	राजस्व (करोड़ रुपयों में)
1.	बुक किए गए तार	1,13,92,487	21.58
2.	बुक किए गए व्यूरो फैक्स	7,15,469	1.26

- इंटरनेट के द्वारा टेलीग्राफ का पारेषण/ प्राप्ति

दिसम्बर 2003 से कर्नाटक सर्किल के तुमकुर, मैसूर और बैंगलूर एसएसए में सीधे परियात के संबंध में इंटरनेट पर टेलीग्राफ का पारेषण/प्राप्ति चल रही है। तमिलनाडु सर्किल को भी ऐसा करने की अनुमति दी गई है और तमिलनाडु सर्किल के तीन और केन्द्रों को परियोजना शुरू करने की अनुमति दी गई है।

## फोनोग्राम तथा टेलीग्राफ सेवाओं की फ्रैंचाइजिंग :

1585 ख्तर पर फोनोग्राम सेवा सभी सर्किलों में विस्तारित की गई है। 14 सर्किलों में, जिनको निमानुसार सूचीबद्ध किया गया है, संयुक्त कार्यालयों के समानान्तर टेलीग्राफ सेवाओं की फ्रैंचाइजिंग को क्रियान्वित किया जा चुका है।

30 सितम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार टेलीग्राफ सेवाओं की फ्रैंचाइजिंगों की स्थिति

क्र० सं०	सर्किल का नाम	टेलीग्राफ सेवा फ्रैंचाइजिंगों की संख्या	क्र० सं०	सर्किल का नाम	टेलीग्राफ सेवा फ्रैंचाइजिंगों की संख्या
1	आंध्र प्रदेश	315	8	उडीसा	235
2	हरियाणा	17	9	पंजाब	4
3	जमू और कश्मीर	5	10	राजस्थान	1
4	कर्नाटक	3	11	तमिलनाडु	713
5	केरल	6	12.	उत्तर प्रदेश (पूर्व)	13
6	मध्य प्रदेश	7	13.	उत्तर प्रदेश (प०)	28
7	महाराष्ट्र	42	14.	पश्चिम बंगाल	12
				जोड़	1401

## कम्प्यूटरीकरण तथा सूचना प्रौद्योगिकी

- बीएसएनएल के सभी गैण स्थिवन क्षेत्रों (एसएसए) में एकीकृत पैकेजों के लिए टेलीफोन राजस्व बिलिंग और लेखा, वाणिज्यिक, दोष सुधार सेवा और निर्देशिका पूछ-ताछ सेवा को कार्यान्वित किया जा रहा है। कुल 335 एसएसए में से 276 एसएसए में एकीकृत पैकेजों का कार्यान्वयन पहले ही कर लिया गया है।
- बीएसएनएल कॉल डाटा रिकार्ड आधारित ग्राहक सेवा और कन्वर्जेंट बिलिंग प्रणाली संबंधी नियिदा के मूल्याकांन पर कार्यवाही कर रहा है।
- अन्तः प्रचालक बिलिंग तथा लेखा प्रणाली (आईओबीएस) का कार्यान्वयन कर लिया गया है।
- मोबाइल सेवाओं हेतु पहले से ही कार्यरत कॉल सेन्टरों के अलावा, बीएसएनएल के पीएसटीएन उपभोक्ताओं के लिए सप्ताह में 24 घंटे सेवा प्रदान करने हेतु, सभी सर्किलों में पीएसटीएन कॉल सेन्टरों को स्थापित किया जा रहा है। कुल 335 एसएसए में से 172 एसएसए इस सेवा से कवर किए जा रहे हैं।
- टेलीफोन बिल भुगतान की प्राप्ति हेतु अनेक स्थानों पर स्वचालित चैक संग्रहण मशीनें संस्थापित की गई हैं।
- क्रेडिट/डेबिट कार्डों का प्रयोग करते हुए इंटरनेट के माध्यम से विभिन्न सेवाओं हेतु भुगतानों की प्राप्ति की भी शुरुआत की गई है।
- विभिन्न सर्किलों और एसएसए में वृहत क्षेत्र नेटवर्कों (डब्ल्यूएएन) को स्थापित किया गया है।

## दूरसंचार फैक्टरियां

- दूरसंचार फैक्टरियां, बीएसएनएल की घरेलू विनिर्माण इकाइयां हैं तथा कोलकाता, गोपालपुर, खड़गपुर, जबलपुर, भिलाई, रिच्छई और मुंबई में स्थित हैं। वर्तमान में ये विनिर्माण इकाइयां पे फोन्स, मिनी पिलर्स, सीटीबीओ, डीपी बॉक्स, लाइन जैक युनिट, ओएफसी अनुषंगी, एफडीएमएस, टॉवर, एसएस ड्रॉप तार और जॉइनिंग किट्स आदि का उत्पादन कर रही हैं। बदलते दूरसंचार परिवृश्य में, दूरसंचार फैक्ट्रियां बीएसएनएल को विनिर्माणकारी और सेवा सहायता संगठन के रूप में सहायता देने के लिए नए प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में कार्य कर रही हैं। वर्ष 2005-06 के दौरान टीएफ रिच्छई और गोपालपुर ने इकाई आईएसओ 9001: 2000 प्रमाणपत्र प्राप्त किया है और अब खड़गपुर की टेलीफोन फैक्ट्री को छोड़कर सभी दूरसंचार फैक्ट्रियां आईएसओ 9001: 2000 प्रमाणित हो गई हैं।

## दूरसंचार फैक्ट्रियों का वास्तविक निष्पादन (दिसम्बर, 2006 तक)

उत्पादन	जीड़			मार्च 07 तक संभावित प्रेषण
	लक्ष्य 2006-07	आपूर्ति	%	
टुटीस्की टेलीफोन	40,000	20,080	50	40,000
कॉइन बॉक्स टेलीफोन	5,000	589	12	5,000
सीटी बॉक्स 100 पेयर	1,30,000	81,730	63	1,30,000
डीपी बॉक्स 5/10/20 पेयर	22,00,000	10,71,673	49	22,00,000
लाइन जैक यूनिट	30,00,000	17,55,605	59	30,00,000
एसएस ड्रॉप वायर (फिल्टर)	3,50,000	64,934	19	3,50,000
टावर	5,250	1,707	33	4,270
मिनी पीलर	30,000	15,855	53	30,000
एमपीजे बॉक्स	4,000	1,531	38	4,000
ओएफसी उपसाधन				
रपलाइस क्लोजर	75,000	14,544	19	75,000
ओएफटीथी	15,000	5,054	34	15,000
एफडीएफ	6000	3,246	54	6,000
पिंग टेल	1,25,000	63,658	51	1,25,000
पैय कोर्ड	75,000	18,489	25	75,000
ट्रूल किट	500	277	55	500
एफसी-पीरी एडाप्टर	20,000	41,048	205	42,000
आईपीएम	25,00,000	14,19,718	57	25,00,000
आईएन पीसीओ	9,000	6,182	69	9,000
एफडीएमएस	10,000	1,770	18	10,000
जोड़िंग किट्स	10,00,000	76,929	8	3,00,000
सीटी ब्लॉक 100/64 पेयर (एमडीएफ)	12,500	11,745	94	12,00
सिम कार्ड	50,00,000	5,75,000	14	40,00,000

दिसम्बर 2006 तक दूरसंचार फैक्ट्रियों का वित्तीय निष्पादन  
(रु0 करोड़ में)

फैक्ट्री	लक्ष्य 2006-07	उपलब्धि 2006-07 (अप्रैल - दिसम्बर 2006)		मार्च 2007 तक संभावित उपलब्धि
		मूल्य	%	
कोलकाता	77	34.73	45	77
गोपालपुर	89	30.50	34	89
खडगपुर	32	07.78	24	32
जबलपुर	130	47.33	36	130
मिलाई	49	13.68	28	49
रिछाई	33	11.63	35	33
मुम्बई	146	48.91	34	146
जीड़	556	194.56	35	556

## दूरसंचार विभाग

- सी-डॉट/ ई -10 वी कार्डों तथा फैक्टरियों के अन्य उत्पादों की मरम्मत के लिए कोलकाता, लखनऊ, मुंबई, जबलपुर, भिलाई, जयपुर, बंगलौर, और विजयवाडा में सेवा सहायता केन्द्र कार्यरत हैं।
- दूरसंचार फैक्टरी मुंबई में सिम कार्डों के लिए एकल पारी के आधार पर प्रतिवर्ष लगभग 5 मिलियन की वार्षिक क्षमता वाली विनिर्माणकारी सुविधाएं चालू हो गई हैं तथा अक्टूबर, 2006 से सिम कार्डों की नियमित आपूर्ति होने की संभावना है।
- सीडीएमए एचएचटी/एफडब्ल्यूटी के विनिर्माण हेतु संयुक्त उद्यम की संस्थापना के प्रस्ताव पर विचार किया जा रहा है। 5 पेयर पीआईजेएफ केबल, एडीएसएल मोडेम इत्यादि जैसे नए उत्पादों को शामिल करने के प्रयास भी किए जा रहे हैं।

## अंतर्राष्ट्रीय संबंध

बीएसएनएल के अधिकारियों के ज्ञान और कौशल में वृद्धि करने तथा विश्व में होने वाली नवीनतम विकास के संबंध में प्रत्यक्ष जानकारी देने के लिए 49 अधिकारियों को विभिन्न प्रशिक्षण/सेमिनार कार्यशाला/जीएसएम उपस्करों की वैधता इत्यादि के लिए विदेश भेजा गया। इसके अलावा, जनवरी-मार्च 2007 के दौरान लगभग 50 अधिकारियों को भेजे जाने की संभावना है।

## चुनिंदा क्षेत्रों में दूरसंचार सुविधाओं का विकास

### विशेष संघटक योजनाएं

बीएसएनएल की वार्षिक योजना में विशेष संघटक योजनाओं के तहत (1) पूर्वोत्तर क्षेत्र, (2) जन जातीय क्षेत्रों और (3) राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र योजना में दूरसंचार सुविधाओं के तेजी से विकास और शीघ्र कार्यान्वयन पर विशेष जोर दिया गया है। इनका व्यौरा नीचे दिया गया है :

**पूर्वोत्तर क्षेत्र योजना :-** पूर्वोत्तर क्षेत्र में आठ राज्य अर्थात्, असम, सिक्किम, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर और नागालैंड शामिल हैं। इन राज्यों को निम्नानुसार बीएसएनएल के चार दूरसंचार सर्किलों द्वारा कवर किया गया है:

क्र० सं०	सर्किल का नाम	राज्य का नाम
1.	असम	असम
2.	पूर्वोत्तर -1	मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा,
3.	पूर्वोत्तर - 2	नागालैंड, मणिपुर, अरुणाचल प्रदेश
4.	पश्चिम बंगाल	सिक्किम

(क) टेलीघनत्व : 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार, टेलीफोन की संख्या संबंधी स्थिति और राज्यों/सर्किल वार टेलीघनत्व का व्यौरा निम्नलिखित तालिका में दिया गया है :

प्रति 100 व्यक्तियों पर टेलीफोन (31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार)

क्र0 सं0	राज्य का नाम	2001 की जनगणना के अनुसार आवादी	31.12.2006 की स्थिति के अनुसार (फिक्स+डब्ल्यूएलएल+ सीएमटीएस)	31.12.2006 की स्थिति के अनुसार टेलीघनत्व
1.	असम	2,66,38,407	10,75,537	4.04
2	मेघालय	23,06,069	1,22,569	5.32
3	मिजोरम	8,91,058	99,229	11.14
4	त्रिपुरा	31,91,168	1,45,737	4.57
	पूर्वोत्तर -1	63,88,295	3,67,535	5.75
5.	अरुणाचल प्रदेश	10,91,117	1,26,373	11.58
6.	मणिपुर	23,88,634	1,10,341	4.62
7	नागालैंड	19,88,636	1,48,003	7.44
	पूर्वोत्तर - 2	54,68,387	3,84,717	7.04
8.	सिक्किम	5,40,493	1,03,014	19.06
9.	पूर्वोत्तर क्षेत्र	3,90,35,582	19,30,803	4.95
10.	बी.एस.एन.एल.	99,68,64,187	6,01,77,380	6.04

अतः उपर्युक्त तालिका से यह पता चलता है कि सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम तथा नागालैंड राज्यों का टेलीघनत्व बीएसएलएल की समस्त भारत की औसत से अधिक है। तथापि, सम्पूर्ण पूर्वोत्तर क्षेत्र का टेलीघनत्व समस्त भारत औसत से थोड़ा कम है।

(ख) नेटवर्क स्थिति : पूर्वोत्तर क्षेत्र के प्रत्येक राज्य में 31 दिसम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार दूरसंचार सुविधाओं की स्थिति नीचे दी गई तालिका में दर्शाई गई है :

क्र0 सं0	राज्य का नाम	टेलीफोन एक्सर्चेज	कुल क्षमता	कुल सीधी एक्सचेंज लाइनें	प्रतीक्षा सूची	ग्रामीण सार्वजनिक फोन	टेलीफोन सुविधायुक्त जिला मुख्यालय	एनएसडी/आई एसडी युक्त तहसील मुख्यालय
1	असम	598	13,01,098	10,75,537	14,781	21,599	26	57
2	मेघालय	87	1,81,735	1,22,569	85	2,886	7	15
3	मिजोरम	69	1,25,156	99,229	341	619	8	17
4	त्रिपुरा	87	2,04,208	1,45,737	10,965	846	4	17
	पूर्वोत्तर -1	243	5,11,099	3,67,535	11,391	4351	19	49
5	अरुणाचल प्रदेश	104	1,60,027	1,26,373	70	920	15	38
6	मणिपुर	55	1,35,905	1,10,341	2,288	1,676	9	28
7	नागालैंड	60	1,76,220	1,48,003	13,138	1,045	11	8
	पूर्वोत्तर - 2	219	4,72,152	3,84,717	15,496	3,641	35	74
8.	सिक्किम	47	1,26,202	1,03,014	0	366	4	9
	पूर्वोत्तर क्षेत्र	1,107	24,10,551	19,30,803	41,668	29,957	84	162

## दूरसंचार विभाग

(ग) विकास स्थिति :- वर्ष 2006-07 के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र के लक्ष्य और उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

मद	2006-07	
	लक्ष्य	उपलब्धि (31.12.2006 तक)
निवल स्थिरण क्षमता (लाइनें) (स्थिर+डब्ल्यूएलएल+सीएमटीएस)	5,09,750	2,45,184
डीईएल (सं0) (स्थिर+डब्ल्यूएलएल+सीएमएस)	1,58,700	2,61,926
वीपीटी (सं0)	3,725	2,918
यूएचएफ/ माइक्रोवेव (रुट कि.मी.)	-	8.49
ओएफसी (रुट कि.मी.)	1,250	299.46

### आदिवासी उपयोजना (टीएसपी)

10वीं पंचवर्षीय योजना में आदिवासी क्षेत्रों में दूरसंचार सुविधा उपलब्ध कराने के लिए आदिवासी उपयोजना उसका हिस्सा है। आदिवासी क्षेत्रों में दूरसंचार सुविधाओं के संतुलित और त्वरित विकास के लिए इन्हें विशेष महत्व का माना गया है। आदिवासी उपयोजना में मुख्य उद्देश्य निम्न प्रकार हैं : (i) मांग पर आदिवासी क्षेत्रों में दूरभाष सेवा उपलब्ध कराना (ii) आदिवासी क्षेत्रों के सभी दूरभाष केंद्रों में एनएसडी सुविधा उपलब्ध कराना और (iii) सभी आदिवासी ग्रामों में सार्वजनिक दूरभाष उपलब्ध कराना।

आदिवासी क्षेत्र अंडमान और निकोबार, आंध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, झारखण्ड, कर्नाटक, केरल, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, पूर्वोत्तर - I, पूर्वोत्तर - II, उड़ीसा, राजस्थान, तमिलनाडु, उत्तरांचल, उत्तर प्रदेश (पूर्व) और उत्तर प्रदेश (पश्चिम) राज्यों में पड़ते हैं।

आदिवासी उपयोजना (टीएसपी) के तहत वर्ष 2006-07 के लिए लक्ष्य और उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

क्र0 सं0	मद	2006-07 के लिए लक्ष्य	31 दिसम्बर, 2006 तक उपलब्धि
1.	टेलीफोन एक्सचेंज (सं0)	16	-10
2.	स्थिरिंग क्षमता (लाइनें)	18,04,948	818617
3.	डीईएल (संख्या)	14,48,696	567629
4.	वीपीटी (सं0)	9,423	-20232
5.	ओएफसी (रुट कि.मी0)	3,149	-640
6.	सैटेलाइट स्टेशन (सं0)	44	-59

### राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर)

राष्ट्रीय राजधानी के इर्द-गिर्द 5 राज्यों में फैले 8 दिल्ली महानगरीय क्षेत्र के शहरों, 13 प्राथमिकता शहरों और 5 विकासशील संलग्न शहरों वाले राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के अन्तर्गत इन शहरों में दूरसंचार सुविधाओं सहित अवसंरचनात्मक सुविधाओं के विकास के लिए विशेष ध्यान दिया जा रहा है, ताकि राष्ट्रीय राजधानी (दिल्ली) में भीड़भाड़ और जनसंख्या का दबाव कम किया जा सके।



एमटीएनएल के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, श्री आर.एस.पी.सिंहा 23 फरवरी, 2006 को नई दिल्ली में माननीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, श्री दयानिधि मारन को एमटीएनएल के अंतरिम लाभांश का चेक भेट करते हुए



भारत संचार निगम लि. ने 2006-07 के दौरान 71,353 (31 दिसम्बर, 2006 तक) सीधी एक्सचेंज लोडने उपलब्ध करायी हैं।

10वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में दूरसंचार सेवाओं में सुधार करने के लिए और दिल्ली के समान विभिन्न मूल्य वर्द्धित सेवाएं शुरू करने हेतु व्यापक प्रयास किए जा रहे हैं, जैसा कि राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र आयोजना बोर्ड ने मांग की है। यह भी लक्ष्य रखा गया है कि समग्र राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में मांग पर शीघ्रातिशीघ्र दूरभाष उपलब्ध करा दिया जाए।

## स्टाफ क्षमता

31 मार्च 2006 की स्थिति के अनुसार, बीएसएनएल में 3,26,948 कर्मचारी कार्यरत थे। इनमें से 59,120 अनुसूचित जाति, 16482 अनुसूचित जनजाति, 1978 भूतपूर्व सैनिक और 40,596 महिला कर्मचारी हैं। समूहवार विवरण सांख्यिकीय परिशिष्ट की सारणी-5 में दिए गए हैं।

## सारणी-1

सीधी एक्सचेंज लाइनों तथा टेलीफोन एक्सचेंजों की स्थिति

क्र0 सं0	संकेत/राज्य	31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार सीधी एक्सचेंज लाइनें (स्थिर+डब्ल्यूएलएल +सीएमटीएस)	31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार सीधी एक्सचेंज लाइनें	31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार टेलीफोन एक्सचेंजों की संख्या	31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार टेलीफोन एक्सचेंजों की संख्या
1.	अंडमान और निकोबार	70,909	66,127	49	49
2.	आंध्र प्रदेश	44,11,716	45,83,290	3,628	3,672
3.	असम	9,44,305	10,75,368	598	598
4.	बिहार	17,37,862	17,80,897	1,163	1,174
5.	छत्तीसगढ़	4,79,093	6,61,722	633	630
6.	गुजरात	35,54,724	34,07,487	3,231	3,211
7.	हरियाणा	16,64,656	17,56,703	1,116	1,172
8.	हिमाचल प्रदेश	7,37,759	8,47,765	970	980
9.	जम्मू और कश्मीर	8,43,316	10,72,554	365	370
10.	झारखण्ड	8,73,612	9,40,712	457	469
11.	कर्नाटक	40,58,726	41,41,496	2,710	2,720
12.	केरल	54,44,516	58,02,321	1,224	1,233
13.	मध्य प्रदेश	18,77,817	22,54,222	2,789	2,791
14.	महाराष्ट्र	52,98,812	58,35,925	4,949	4,952
15.	पूर्वोत्तर-।	3,18,172	3,67,535	276	283
16.	पूर्वोत्तर-॥	3,05,977	3,84,717	217	219
17.	उडीसा	14,37,505	15,33,740	1,150	1,150
18.	पंजाब	22,81,712	25,03,877	1,554	1,553
19.	राजस्थान	30,72,326	35,01,597	2,347	2,342
20.	तमिलनाडु	43,83,430	48,81,456	2,043	2,065
21.	उत्तराखण्ड	6,88,104	42,29,483	453	2,298
22.	उत्तर प्रदेश(प०)	33,60,116	18,95,285	2,292	986
23.	उत्तर प्रदेश (प०)	18,64,895	7,96,712	976	453
24.	पश्चिम बंगाल	20,19,736	22,04,120	1,371	1,378
25.	कोलकाता	18,18,343	19,50,873	550	552
26.	चेन्नई	16,11,036	17,01,396	331	336

## सारणी-2

31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण टेलीफोनों (सीधी एक्सचेंज लाइनें) की संख्या

क्र0सं0	संकेत का नाम	31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण सीधी एक्सचेंज लाइनें	31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण सीधी एक्सचेंज लाइनें	ग्रामीण सीधी एक्सचेंजलाइनों का समानुपात (प्रतिशत)
1	अंडमान और निकोबार	22,204	16,266	73.26
2	आंध्र प्रदेश	13,73,226	13,22,133	96.28
3	असम	1,82,636	2,04,341	111.88
4	बिहार	5,40,742	5,14,560	95.16
5	छत्तीसगढ़	92,437	1,00,611	108.84
6	गुजरात	9,11,605	8,57,732	94.09
7	हरियाणा	4,90,318	4,76,744	97.23
8	हिमाचल प्रदेश	4,17,857	4,12,785	98.79
9	जम्मू और कश्मीर	73,103	86,225	117.95
10	झारखण्ड	1,30,017	1,28,749	99.02
11	कर्नाटक	9,53,464	9,14,604	95.92
12	केरल	26,61,147	27,57,493	103.62
13	मध्य प्रदेश	3,84,512	4,31,062	112.11
14	महाराष्ट्र	16,43,375	16,38,856	99.73
15	पूर्वोत्तर- I	67,884	70,665	104.10
16	पूर्वोत्तर- II	58,315	61,742	105.88
17	उडीसा	3,79,954	3,85,711	101.52
18	पंजाब	8,81,427	8,22,698	93.34
19	राजस्थान	7,97,469	7,94,413	99.62
20	तमिलनाडु	10,06,448	11,15,419	110.83
21	उत्तरांचल	1,24,312	5,88,197	473.16
22	उत्तर प्रदेश (पू0)	5,62,248	2,25,024	40.02
23	उत्तर प्रदेश (प0)	2,39,508	1,28,626	53.70
24	पश्चिम बंगाल	7,03,800	7,19,586	102.24
25	कोलकाता	0	0	0
26	चेन्नई	70,239	74,110	105.51
	बीएसएनएल जोड़	1,47,68,247	1,48,48,352	100.54

## सारणी-3

31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों (वीपीटी) की संख्या

क्र0सं0	दूरसंचार सर्किल/महानगरीय जिले	कुल गांव	31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार वीपीटी सुविधायुक्त गांव	31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार वीपीटी सुविधायुक्त गांव	सुविधायुक्त गांवों का समानुपात (प्रतिशत)
1.	अंडमान और निकोबार	201	198	198	98.51
2.	आंध्र प्रदेश	29,460	23,826	23,930	81.23
3.	असम	24,685	23,094	24,265	98.30
4.	बिहार	41,077	38,475	38,475	93.67
5.	छत्तीसगढ़	19,720	46,376	16,933	85.87
6.	गुजरात	18,125	13,343	14,208	78.39
7.	हरियाणा	6,850	6,811	6,811	99.43
8.	हिमाचल प्रदेश	16,925	16,814	16,814	99.34
9.	जम्मू और कश्मीर	6,764	5,095	5,572	82.38
10.	झारखण्ड	31,703	26,980	27,302	86.12
11.	कार्नाटक	27,066	27,066	27,066	100.00
12.	केरल	1,468	1,468	1,468	100.00
13.	मध्य प्रदेश	51,806	45,078	46,966	90.66
14.	महाराष्ट्र	42,467	34,371	36,119	85.05
15.	पूर्वांतर-।	7,125	4,365	4,457	62.55
16.	पूर्वांतर-॥	7,020	3,559	3,767	53.66
17.	उड़ीसा	46,989	40,753	40,778	86.78
18.	पंजाब	12,687	12,687	12,687	100.00
19.	राजस्थान	39,483	29,771	31,561	79.94
20.	तमिलनाडु	17,899	17,899	16,169	90.33
21.	उत्तराञ्चल	15,610	12,088	12,773	81.83
22.	उत्तर प्रदेश(प०)	79,792	76,006	76,006	95.26
23.	उत्तर प्रदेश (प०)	23,604	21,268	21,268	90.10
24.	पश्चिम बंगाल	38,337	37,306	37,306	97.31
25.	कोलकाता	437	437	437	100.00
26.	चेन्नई	1,730	1730	1,730	100.00
	बीएसएनएल जोड़	6,07,300	5,35,134	5,45,066	89.50

## सारणी-4

31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार प्रति 100 शहरी/ग्रामीण आबादी पर टेलीफोनों की संख्या (टेलीघनन्त्य)

क्र0 सं0	सर्किल/महानगरीय जिले	31 दिसंबर, 2006 की स्थिति के अनुसार टेलीघनन्त्य		
		शहरी	ग्रामीण	समग्र
1.	अंडमान और निकोबार	42.83	6.78	18.56
2.	आंध्र प्रदेश	15.91	2.39	6.05
3.	असम	25.70	0.88	4.04
4.	बिहार	14.59	0.69	2.15
5.	छत्तीसगढ़	13.44	0.61	3.18
6.	गुजरात	13.41	2.68	6.68
7.	हरियाणा	20.93	3.18	8.33
8.	हिमाचल प्रदेश	73.12	7.53	13.95
9.	जम्मू और कश्मीर	39.37	1.14	10.65
10.	झारखण्ड	13.56	0.62	3.50
11.	कर्नाटक	18.01	2.63	7.85
12.	केरल	36.71	11.68	18.19
13.	मध्य प्रदेश	11.32	0.97	3.73
14.	महाराष्ट्र	16.75	2.91	7.16
15.	पूर्वोत्तर-।	20.66	1.43	5.75
16.	पूर्वोत्तर-॥	28.18	1.43	7.04
17.	उड़ीसा	20.89	1.24	4.18
18.	पंजाब	18.57	5.10	9.94
19.	राजस्थान	20.50	1.84	6.20
20.	तमिलनाडु	17.54	3.58	9.28
21.	उत्तरांचल	30.78	3.57	9.40
22.	उत्तर प्रदेश(पू०)	19.89	0.13	3.70
23.	उत्तर प्रदेश (प०)	10.31	1.66	3.67
24.	पश्चिम बंगाल	15.91	1.24	3.26
25.	कोलकाता	14.76	-	14.76
26.	चेन्नई	25.33	1.82	16.21
	बीएसएनएल जोड़	17.71	2.00	6.04

\* \* \* \*



## परिचय

महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड की स्थापना, दिल्ली व मुंबई दोनों महानगरों में दूरसंचार सेवाओं (टेलीग्राफ सेवाओं को छोड़कर) के प्रबंधन व नियंत्रण के लिए 1 अप्रैल 1986 को की गई व इसे एक लिमिटेड कंपनी के रूप में निर्गमित किया गया। कंपनी के क्षेत्राधिकार में दिल्ली व मुंबई म्यूनिसिपल कॉर्पोरेशन व थाने म्यूनिसिपल कॉर्पोरेशन के अधीन आने वाले क्षेत्र हैं। लाइसेंस की शर्तों के अनुसार, एमटीएनएल दिल्ली और उसके आस-पास के नगरों-गुडगांव, फरीदाबाद, गाजियाबाद और नौएडा में और कल्याण सहित मुंबई में मोबाइल सेवाएं प्रदान कर रहा है। एमटीएनएल अपनी लैंडलाइन पर एडीएसएल 2+ प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए ब्रॉडबैंड पर उच्च गति की इंटरनेट सेवा भी प्रदान कर रहा है। इसके अतिरिक्त एमटीएनएल पृथक गैर-अनन्य लाइसेंस करार के तहत दिल्ली और मुंबई में डायल अप इंटरनेट सेवाएं प्रदान कर रहा है।

कंपनी का उद्देश्य विश्वस्तरीय दूरसंचार सेवाओं को वहनीय दामों पर उपलब्ध कराने और अंततः दूरसंचार क्षेत्र में संपूर्ण समाधान प्रदाता बनने का है।

कंपनी की प्राधिकृत पूँजी 800 करोड़ रुपए है। प्रदत्त शेयर पूँजी 630 करोड़ रुपए है जो कि 10 रुपए प्रति शेयर के 63 करोड़ शेयरों में विभक्त है। इस समय 56.25 प्रतिशत इक्विटी शेयर भारत के राष्ट्रपति और उसके नामिती के पास हैं तथा शेष 43.75 प्रतिशत शेयर विदेशी संस्थागत निवेशकों (एफआईआई), वित्तीय संस्थाओं, बैंकों, म्युचुअल फंडों तथा व्यक्तिगत निवेशकों सहित अन्य के पास हैं।

## वास्तविक कार्य-निष्पादन

### टेली सेवाएं

एमटीएनएल में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी के डिजिटल एक्सचेंजों से जुड़े उपभोक्ताओं को विभिन्न प्रकार की फोन प्लस सेवाएं जैसे कंप्यूटरीकृत प्रातः: अलार्म, वायस मेल, स्वचालित परिवर्तित नम्बर घोषणा सेवा, कंप्यूटरीकृत दोष बुकिंग/ भुगतान अनुस्मारक प्रणाली आदि उपलब्ध कराई गई हैं। विभिन्न प्रदालन पैरामीटरों जैसे एसटीडी तथा स्थानीय कॉल पूर्णता दर को उच्च स्तर पर बनाए रखने के लिए सतत प्रयास किए जा रहे हैं। एमटीएनएल ने उपभोक्ताओं के साथ अपने संबंधों में सुधार लाने के लिए अनेक कदम उठाए हैं। उपभोक्ताओं के साथ प्रभावी संचार के लिए टेलीफोन अदालतें और खुले अधिवेशन सत्र आयोजित किए जा रहे हैं। उपभोक्ताओं की दिन प्रतिदिन की उपस्करण, फोन प्लस सेवाओं, एसटीडी बंद करने व खोलने, टेलीफोन का स्थानीय स्थानांतरण, आईएसडीएन, इंटरनेट कनेक्शन तथा आईएन सेवाओं आदि से संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए सभी मंडल कार्यालयों में तत्काल उपभोक्ता सेवा केन्द्र काम कर रहे हैं।

वर्ष 2005-06 के दौरान एमटीएनएल ने सकल स्थिचन क्षमता में कुल 13,88,559 लाइनों की वृद्धि की तथा डब्ल्यूएलएल एवं जीएसएम सहित 7,70,945 सीधी एक्सचेंज लाइनें जोड़ी गई। अप्रैल-06 से दिसम्बर 06 के दौरान, सकल स्थिचन क्षमता में अतिरिक्त 7,60,436 लाइनों और 4,83,378 सेल्युलर कनेक्शनों की वृद्धि की गई। इस अवधि के दौरान 373358 निवल सीधी एक्सचेंज लाइनों (डब्ल्यूएलएल एवं जीएसएम सहित) की वृद्धि की गई थी। उपलब्धियों का विवरण इस अध्याय के अनुबंध-1 और 11 में दिया गया है।

**दोष दर**

वर्ष 2006-07 के दौरान दोष दर पिछले वर्षों की तुलना में निम्नानुसार प्रदर्शित है :

इकाइयाँ	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07 (अप्रैल-दिसंबर 06)
दिल्ली	18.71	15.10	11.13	8.8	8.27
मुंबई	9.79	10.44	9.00	11.56	11.41

**दोषों की संख्या/प्रति 100 टेलीफोन/प्रतिमाह**

दोष दर में एकरूप गति से गिरावट आई है। चालू वर्ष के दौरान, मुंबई में मुख्यतः अप्रत्याशित वर्षा की वजह से वहां दोष दर में वृद्धि हुई है।

**प्रतीक्षा सूची का निपटान**

सतत प्रयासों तथा विभिन्न परियोजनाओं के समय पर क्रियान्वित होने के परिणामस्वरूप दिल्ली और मुंबई में कोई प्रतीक्षा सूची नहीं थी। एमटीएनएल तकनीकी रूप से अव्यवहार्य क्षेत्रों को छोड़कर अन्य सभी क्षेत्रों में मांग पर टेलीफोन प्रदान कर रहा है।

**नवीन सेवाएं तथा कंप्यूटरीकरण****इंटरनेट सेवाएं**

इस प्रणाली में दस हजार पोर्टें का विस्तार किया गया।

**बॉडवैंड नेटवर्क**

एडीएसएल 2+ पर आधारित बॉडवैंड को कॉपर लाइन पर रिकॉर्ड अवधि में शुरू किया गया था। उपभोक्ताओं के बीच यह सेवा काफी लोकप्रिय रही। दिसंबर, 2006 तक, एमटीएनएल के उपभोक्ताओं की संख्या 3,98,930 हो गई है। अक्तूबर, 2006 के महीने में एमटीएनएल ने दिल्ली और मुंबई में आईपीटीवी सेवा शुरू की है और इसके साथ ही एमटीएनएल ने बॉडवैंड का प्रयोग करते हुए तिहरी प्ले सेवाएं (वॉयस, उच्च गति इंटरनेट और आईओटीवी) प्रदान करनी शुरू कर दी हैं। आईपीटीवी की शुरूआत के साथ एमटीएनएल को आशा है कि स्थिर लाइन के उपभोक्ता आधार में महत्वपूर्ण वृद्धि होगी।

**नई परियोजनाएं****३ मैनेजड लीजड लाइन नेटवर्क (एमएलएलएन)**

- यह प्रणाली दिल्ली और मुंबई दोनों यूनिटों में लागू की गई है तथा उपभोक्ताओं द्वारा काफी उपयोगी पाई गई है।
- एसएलए का क्रियान्वयन एवं एमएलएलएन परियोग्यों हेतु बिल तैयार करने की प्रक्रिया को ग्राहकानुकूल बनाने का चल रहा है।

**४ अंतरराष्ट्रीय इंटरनेट बैण्डविड्थ**

दिल्ली में 810 मेगाबाइट तथा मुंबई में 850 मेगाबाइट इंटरनेट अंतरराष्ट्रीय बैण्डविड्थ का प्राप्त किया गया है। मांग के अनुसार इसमें निरंतर वृद्धि की जा रही है।

#### बॉडीविड्थ प्रबंधन उपकरण

यह प्रणाली दिल्ली और मुम्बई में लागू की गई है।

#### कन्वर्जेंट विलिंग और सीआरएम परियोजना

कन्वर्जेंट विलिंग और सीआरएम परियोजना के प्राप्ति हेतु क्रयादेश जारी कर दिए गए हैं और इसे क्रियान्वित किया जा रहा है। फैक्टरी निरीक्षण/सर्वर का परीक्षण/ नेटवर्किंग उपस्कर/ प्रिंटर और सॉफ्टवेयर मोड्यूल पूरा कर लिया गया है। गुणवत्ता आश्वासन/यूपीएस और इनवर्टर का परीक्षण चल रहा है। सिस्टम रिक्वायर्मेंट सिस्टम (एसआरएस) को अंतिम रूप दे दिया गया है। स्थल पर फेस-1 के उपस्कर की सुपुर्दगी कर दी गई है।

#### कॉन्टेन्ट डिलीवरी नेटवर्क

तकनीकी-वाणिज्यिक बोलियां 5.09.06 को खुली तथा निविदा का मूल्यांकन चल रहा है।

#### ग्राहक परिसर उपस्कर

दिल्ली और मुम्बई के लिए ग्राहक परिसर उपस्करों (45कों) के प्राप्ति के लिए मै0 यूटी स्टारकॉम और मै0 सिमेन्स को क्रयादेश जारी कर दिए गए हैं। इसका विधिमान्यकरण पूरा कर लिया गया है और इसकी रिपोर्ट परीक्षण टीम द्वारा प्रस्तुत की जाने वाली है।

#### इंटरेट सुरक्षा सेवा प्रणाली

विभिन्न इंटरेट उपभोक्ताओं (एडीएसएल, आईएसडीएन, बॉडबैंड और डायल अप इत्यादि) को "इंटरेट सुरक्षा सेवा प्रदाता" प्रदान करने के लिए निविदा दस्तावेज का मसीदा तैयार कर लिया गया है। इसके लिए स्पष्टीकरण तैयार किए जा रहे हैं।

#### इंटरानेट

एमटीएनएल के कर्मचारियों के अंतरिक प्रयोग हेतु परिपत्र, कार्यालय आदेश और सामान्य पत्राचार इत्यादि प्रेषित करने के लिए इंटरानेट का विकास किया गया है।

#### जीएसएम सेल्यूलर मोबाइल सेवाएं

वर्तमान में जीएसएम सेवाओं के लिए दिल्ली और मुम्बई प्रत्येक में कुल क्षमता 1025 हजार तक बढ़ा दी गई है।

#### 2 जी और 3 जी सेवाएं

2 जी और 3 जी जीएसएम/डब्ल्यूसीडीएमए प्रौद्योगिकी की लाइनों में 2 मिलियन वृद्धि करते हुए दिल्ली में जीएसएम नेटवर्क के विस्तार संबंधी निविदा को पहले ही अंतिम रूप दे दिया गया था और मैसर्स मोटोरोला को एपीओ जारी किया गया। मुम्बई जीएसएम नेटवर्क में भी 2जी तथा 3जी जीएसएम/ डब्ल्यूसीडीएमए प्रौद्योगिकी वाली लाइनों में 2 मिलियन वृद्धि करते हुए इसी प्रकार विस्तार करने संबंधी आदेश आरक्षण कोटे के अन्तर्गत मैसर्स आईटीआई को दिया गया है। महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड ने आईटीआई तथा मोटोरोला को मुम्बई तथा दिल्ली प्रत्येक शहर में जीएसएम विस्तार के लिए 750 के लाइनों के लिए क्रयादेश अक्तूबर माह, 2006 में जारी किया है। 3जी उपस्कर संबंधी आदेश 3 जी सेवाओं का रैक्ट्रम उपलब्ध होने पर जारी किए जाएंगे।

- जीएसएम में मूल्यवर्द्धित सेवाएं

मैसर्स आईटीआई जो मुंबई में 2जी/3जी जीएसएम परियोजना को कार्यान्वित कर रहे हैं, से मुंबई जीएसएम नेटवर्क में जनवरी, 2007 के अंत तक सीआरबीटी उपलब्ध कराने का अनुरोध किया गया है। दिल्ली के वर्तमान जीएसएम नेटवर्क में पोस्टपेड उपभोक्ताओं को सीआरबीटी सीमित क्षमता में उपलब्ध है। तथापि, दिल्ली में 2जी/3जी जीएसएम नेटवर्क से संबंधित चालू विस्तार आदेश के भाग के रूप में मैसर्स मोटोरोला को लगभग 800 के क्षमता वाली सीआरबीटी प्रणाली के लिए आदेश जारी किया गया है। क्रयादेश के अनुसार उपस्कर को अप्रैल, 2007 तक संस्थापित किया जाना है, तथापि, महत्व तथा जरूरत को ध्यान में रखते हुए हमारा लक्ष्य सीआरबीटी प्रणाली को जनवरी, 2007 के अंत तक संस्थापित करने का है।

दिल्ली तथा मुंबई प्रत्येक में जीएसएम नेटवर्क में मिस्ट कॉल चेतावनी को कार्यान्वित करने के लिए सी-डॉट से उनके द्वारा प्रस्तावित समाधान का परीक्षण करने का अनुरोध किया गया है। परीक्षण का सफल संचालन होने पर यह सेवा दिल्ली तथा मुंबई में जीएसएम उपभोक्ताओं के लिए औपचारिक रूप से शुरू की जाएगी। अब सी-डॉट ने यह प्रणाली दिल्ली नेटवर्क में उपलब्ध करा दी है और पर्याप्तता तथा कार्यात्मकता की दृष्टि से इस प्रणाली का मूल्यांकन किया जा रहा है।

विभिन्न अन्य मूल्यवर्द्धित सेवाएं जैसे, जीएसएम नेटवर्क में मोबाइल पर शीघ्र संदेश, कॉन्ट्रैक्ट डिलीवरी आदि प्रदान करने के उद्देश्य से इन मुद्दों की जांच करने के लिए एक समिति गठित की गई है। भावी विक्रेताओं द्वारा प्रत्येक वर्ष प्रत्येक वर्ष प्रगति पर है।

- सीडीएमए आधारित मोबाइल सेवाएं

लगभग 292के लाइनों के सीडीएमए नेटवर्क की मौजूदा क्षमता को 300 के लाइनों से बढ़ा दिया गया है। (दिल्ली और मुम्बई प्रत्येक में 400 के लाइन) दिल्ली और मुम्बई, प्रत्येक स्थान पर 400 के लाइनों का विस्तार अत्याधुनिक 2000IX प्रौद्योगिकी पर आधारित है जो कि गत्यात्मकता सहित अधिक तीव्र आंकड़े प्रदान करनी है।

- सीडीएमए में मूल्यवर्द्धित सेवाएं

सीडीएमए नेटवर्क में हाई स्पीड डाटा सेवाएं प्रदान करने हेतु मैसर्स हुआवेर्से से दिल्ली और मुम्बई में ईवी-डीओ का परीक्षण संचालित करने का अनुरोध किया गया है।

सीडीएमए नेटवर्क में बीआरईडब्ल्यू (बाइनरी/रनटाईम एनवायरमेंट फॉर वायरलैस एप्लीकेशन) युक्त मूल्य वर्द्धित सेवाएं शुरू करने के लिए क्वालिकॉम तथा एम्बियन्स द्वारा संयुक्त रूप से एक प्रदर्शनी आयोजित की गई थी। औपचारिक करार करने से पूर्व सीडीएमए नेटवर्क में बीआरईडब्ल्यू युक्त सेवाओं का परीक्षण संचालित करने का प्रस्ताव था। यह परीक्षण जनवरी, 2007 के दौरान संचालित किए जाने की आशा है।

- एमटीएनएल-एसटीपीआई संयुक्त उद्यम द्वारा डाटा केन्द्र की स्थापना करना

एमटीएनएल - एसटीपीआई की संयुक्त उद्यम कंपनी द्वारा एसटीपीआई बैंगलूर में अत्याधुनिक डाटा केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। आर्थिक कार्यकलाप के अभिज्ञात क्षेत्रों में अनन्य डाटा केन्द्र सेवाएं, व्यवसाय अनुप्रयोग सेवाएं प्रदान करने तथा इनके माध्यम से विश्व भर के नेटवर्क युक्त समुदाय में "इन डोमेन" को लोकप्रिय बनाने का प्रस्ताव है। यह परियोजना तीन अलग-अलग चरणों में कार्यान्वित की जाएगी।

पोर्टल तथा निःशुल्क ई-मेल सेवाओं के अतिरिक्त, राजस्व के अभिज्ञात स्रोतों में एसएमई के लिए होस्टेड मैसेंजिंग सॉल्युशन्स, फैमिली मेल बॉक्स, वेब होस्टिंग, एप्लीकेशन होस्टिंग, उद्यम संसाधन आयोजना (ईआरपी) समाधान, पोर्टल के माध्यम से पोर्टल विज्ञापन आदि शामिल हैं।

- भाइक्रोवेब एक्सेस के लिए विश्वव्यापी अंतर प्रचालनीयता (वाई-मैक्स) :

महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड का उद्देश्य दिल्ली तथा मुंबई एमटीएनएल सेवा क्षेत्र में हाई स्पीड पूर्णतः सोबाइल ब्रॉडबैण्ड इंटरनेट सेवाएं प्रदान करने हेतु 802.16 ई मानकों पर आधारित वाई-मैक्स फोरम द्वारा प्रभागित अद्यतन प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए अभिगम नेटवर्क (वाई-मैक्स) उपलब्ध कराना है। वाई-मैक्स नेटवर्क के माध्यम से निम्नलिखित सेवाओं/कार्यक्रमों को सहायता उपलब्ध कराई जाएगी :

- (i) इंटरनेट तक पहुंच, (ii) वीपीएन क्लाईन्ट्स, (iii) प्रत्येक उपभोक्ता को सेवा की गुणवत्ता, (iv) सेल सपोर्ट वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, (v) आईपी बहुप्रसारण तथा (vi) वाई-फाई और वायरलेस लीज्ड लाइनों को बैक हॉल।

महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड का ध्येय ये सेवाएं राजस्व शेयर आधार पर प्रदान करना है। सेवाओं का प्रावधान करने के लिए ईओआई आमंत्रित की गई थी। इओआई तथा बोली पूर्व विक्रेता सम्मेलन में किए गए विचार-विमर्श के आधार पर, मैसर्स सोमा नेटवर्क को एमटीएनएल दिल्ली में 2 स्थानों अर्थात् किंवद्वय भवन तथा सीजीओ परिसर में अपनी ब्रॉडबैण्ड वायरलेस अभिगम प्रणाली (वाई-मैक्स) को परीक्षण के तौर पर कार्यान्वयित करने की अनुमति दी गई है ताकि इसके उपकरणों की क्षमता का प्रदर्शन हो सके। इसी प्रकार मैसर्स सी-डॉट, एल्काटेल अनुसंधान केन्द्र प्राइवेट लिमिटेड को एमटीएनएल मुंबई में 2 बीटीएस स्थानों अर्थात् फाउण्टेन और प्रभादेवी टेलीफोन एक्सचेंज भवन में अपना परीक्षण संचालित करने की अनुमति प्रदान की गई है।

- रक्षा से स्पेक्ट्रम का जारी किया जाना

रक्षा बलों को स्पेक्ट्रम जारी करने में समर्थ बनाने, जिसकी दूरसंचार विभाग द्वारा देश में 3 जी सेवाओं की शुरुआत करने के लिए शीघ्र आवश्यकता महसूस की गई है, के उद्देश्य से उन्हें अखिल भारतीय स्तर पर वैकल्पिक ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क उपलब्ध कराने का निर्णय लिया गया है। यह परियोजना दूरसंचार विभाग तथा रक्षा बलों के परामर्श से एमटीएनएल और बीएसएनएल द्वारा संयुक्त रूप से कार्यान्वयित की जा रही है। एमटीएनएल दिल्ली और मुंबई में अभिगम नेटवर्क की स्थापना के लिए उत्तरदायी है।

- समुद्री केबल परियोजना की शुरुआत

महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड मिलेनियम टेलीकॉम लिमिटेड (एमटीएल), (51% तथा 49% इक्विटी भागीदारी सहित) बीएसएनएल के साथ अपने संयुक्त उद्यम के माध्यम से मिलेनियम सबमैरिन केबल सिस्टम (एमएससीएस) संस्थापित करने की योजना बना रहा है जिसके अंतर्गत भारत के पूर्वी समुद्र तट से लेकर दक्षिण पूर्व एशिया तथा भारत के पश्चिमी समुद्र तट से लेकर मध्य पूर्व तक मुख्य और शाखा खण्ड शामिल होंगे जिसका उद्देश्य विद्यमान तथा पूर्वी और पश्चिमी दोनों मार्गों के माध्यम से हाल ही में नियोजित समुद्री केबलों के जरिए यूरोप और उत्तर अमेरिका को आगे कनेक्टिविटी प्रदान करना है।

इस प्रयोजनार्थ, एमटीएनएल ने इस परियोजना (चरण I) से संबंधित व्यवसायिक योजना तथा परियोजना रिपोर्ट चरण को पहले ही पूरा कर लिया है और अब एक फ्रांस मूल की कंपनी, मैसर्स एक्सियम को परामर्शदाता के रूप में नियुक्त किया है जो परियोजना की कुल अवधि के लिए आवश्यक सहायता उपलब्ध कराएगी जिनमें पत्राचार संबंधी, डीटीएस, परमिट मैट्रिक्स, परियोजना की सप्लाई तथा कार्यान्वयन हेतु समुद्री केबल विक्रेता को संविदा प्रदान करने आदि के लिए अन्य दूरसंचार कंपनियों के साथ वार्ता करना शामिल है।

इस समय, एमटीएनएल विभिन्न समझौता ज्ञापनों को अंतिम रूप देने और केबल प्रणाली के मार्गस्थ दूर-दराज के पक्षकारों के साथ पक्ष करार करने की प्रक्रिया में है। केबल प्रणाली की सप्लाई तथा इसके कार्यान्वयन से संबंधित एनआईटी जनवरी 2007 के अंतिम सप्ताह में जारी किए जाने की संभावना है और परियोजना के सभी चरणों को 2008 की तीसरी तिमाही तक पूरा करने की योजना है।

## संयुक्त उद्यम

### नेपाल

एमटीएनएल, वीएसएनएल और टीसीआईएल ने नेपाल बैंचर प्राइवेट लिमिटेड (एनबीपीएल) नामक एक स्थानीय नेपाली कंपनी के साथ मिलकर यूनाइटेड टेलीफोन लिमिटेड (यूटीएल) नामक एक संयुक्त उद्यम कंपनी की स्थापना की है। यूटीएल ने नेपाल में सीडीएमए आधारित मूलभूत सेवाओं, एनएलडी तथा आईएलडी सेवाओं के प्रचालनार्थ लाइसेंस प्राप्त किया है। कंपनी ने 31 मार्च 2006 की स्थिति के अनुसार 50000 का उपभोक्ता आधार के साथ सीडीएमए आधारित मूलभूत सेवाएं पहले ही शुरू कर दी है।

### मॉरीशस

एमटीएनएल ने मॉरीशस में महानगर टेलीफोन मॉरीशस लिमिटेड (एमटीएमएल) के नाम से अपनी 100% सहायक कम्पनी स्थापित की है। एमटीएमएल ने स्थिर/मोबाइल टेलीफोन सेवाएं और आईएलडी प्रदान करने के लिए द्वितीय आपरेटर के रूप में कार्य करने के लिए लाइसेंस प्राप्त किए। एमटीएमएल ने कंपनी में अब तक 400 मिलियन भारतीय रुपयों का निवेश किया है।

एमटीएमएल द्वारा अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी सेवाएं 24 जून 2005 को शुरू की गई। महानगर टेलीफोन मॉरीशस लिमिटेड (एमटीएमएल) ने "मोकोजे" के ब्रांड नाम से 15 दिसम्बर, 2006 से मॉरीशस में मोबाइल सेवाएं शुरू की हैं। इसके साथ एमटीएमएल अब पूर्णरूपेण दूरसंचार सेवाएं अर्थात् सीडीएमए आधारित फिक्स्ड सेवा, मोबाइल सेवा और अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी सेवा प्रदान कर रहा है। एक वर्ष की अल्प अवधि में एमटीएमएल ने मॉरीशस में 20,000 का उपभोक्ता आधार प्राप्त कर लिया है।

### प्रतिस्पर्द्धा का सामना

प्रतिस्पर्द्धा की चुनौती का सामना करने के लिए कंपनी ने विभिन्न कदम उठाए हैं, जिनमें प्रचालनात्मक स्तर पर पुनर्गठन और कंपनी द्वारा जिस सेवा पोर्टफोलियो की पेशकश की जा रही है, उनको व्यापक आधार देना शामिल है। चूंकि कंपनी के पास केवल बुनियादी और सेल्युलर सेवा लाइसेंस है इसलिए मूल्य वर्द्धित सेवाओं को शामिल करने पर जोर दिया गया है। कंपनी ने वर्ष 2005 में वाणिज्यिक रूप से ब्रॉडबैंड सेवाएं शुरू की हैं। इसके अलावा वर्ष 2004 से डिजिटल प्रमाणीकरण सेवाएं भी उपलब्ध हैं। उपभोक्ता अनुकूल अनेक पहलें जिनमें मोटे तौर पर वेब-आधारित समाधान, एसएमएस और कॉल सेंटर आधारित समाधान शामिल हैं, उपभोक्ता सेवा में वृद्धि करने के लिए शामिल की गई हैं।

कंपनी ने अपने उत्पादों के विपणन के लिए विपणन, विक्रय, निगमित विक्री/उपभोक्ता सहायता जैसे नये प्रभागों का निर्माण किया है और प्रतिस्पर्द्धियों का प्रभावी रूप से सामना करने के लिए आक्रामक विपणन योजना तैयार की है।

एमटीएनएल ने दोष दर कम करने और नयी सेवाएं प्रदान करने के लिए अपने नेटवर्क का आधुनिकीकरण किया है। कंपनी अपने उपभोक्ताओं को सतत रूप से वहनीय दरों पर पीएसटीएन और मोबाइल नेटवर्क पर मूल्य वर्द्धित सेवा प्रदान कर रही है। कंपनी ने विलों के भुगतान के लिए अनेक ऐसी स्कीमें तैयार की है जो विभिन्न प्रकार के उपभोक्ताओं के लिए अनुकूल हों।

### वित्तीय कार्य निष्पादन

एमटीएनएल ने पिछले वर्ष के 6084.103 करोड़ रुपए के कारोबार की तुलना में 6060.998 करोड़ रुपए का वित्तीय कारोबार किया है। वर्ष के दौरान विनियामक नियमों और नियमन के आधार पर प्रशुल्क प्रभारों को संशोधित कर कम

किए जाने के बाबजूद कंपनी ने पिछले वित्तीय वर्ष के लिए 1215.667 करोड़ रुपए के स्थान पर कर पूर्व 671.358 करोड़ रुपए का लाभ दर्ज किया है। कंपनी का निवल लाभ पिछले वित्तीय वर्ष के लिए 938.979 के स्थान पर इस वित्तीय वर्ष के लिए 580.292 करोड़ रुपए था।

एमटीएनएल का निवल मूल्य बढ़कर 11236.77 करोड़ रुपए हो गया जो पिछले वर्ष के 10943.83 करोड़ रुपए के निवल मूल्य में 2.68% की वृद्धि है।

#### लाभांश

एमटीएनएल ने वित्तीय वर्ष (2005-06) के लिए 630 करोड़ रुपए की प्रदत्त शेयर पूंजी पर 40% की दर से लाभांश का भुगतान किया।

- सहायक कंपनियां

एमटीएनएल की दो पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनियां अर्थात मिलेनियम टेलीकॉम लिमिटेड (एमटीएमएल) और महानगर टेलीफोन मॉरीशस लिमिटेड (एमटीएमएल) हैं। एमटीएमएल पब्लिक स्विच्ड टेलीकॉम सेवाएं, पब्लिक लैंड नोबाइल सेवाएं और अंतर्राष्ट्रीय लंबी दूरी सेवाएं प्रदान करने के लिए 14 नवम्बर, 2003 को मॉरीशस में पंजीकृत किया गया है। कंपनी जून, 2005 से अपनी सेवाएं शुरू कर चुकी है।

#### प्रौद्योगिकी पर पूंजीगत व्यय

वर्ष 2005-06 के दौरान, एमटीएनएल ने पिछले वर्ष में 1038.48 करोड़ रुपए के पूंजीगत व्यय के स्थान पर 685.47 करोड़ रुपए की राशि खर्च की है। यह पूर्णतः आंतरिक संसाधन सृजन के माध्यम से प्राप्त किया गया।

#### जनशक्ति

30 सितम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार एमटीएनएल में विभिन्न श्रेणियों के कुल 48993 कर्मचारी थे। कुल कर्मचारियों में से अनुसूचित जाति के कर्मचारियों की संख्या 9043 थी जो कुल कर्मचारियों का 18.46% है। अनुसूचित जन जाति के कर्मचारियों की कुल संख्या 1661 है जो कुल कर्मचारियों का 3.39% है। विभिन्न श्रेणियों के महिला कर्मचारियों की संख्या 9832 है। समूह वार व्यौरा निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

(30 सितम्बर, 2006 की स्थिति के अनुसार)

समूह	स्वीकृत संख्या	कुल कार्यरत संख्या	महिला कर्मचारी	निःशक्त व्यक्ति	अनुसूचित जाति		अनुसूचित जनजाति	
					संख्या	%	संख्या	%
क	1397	1218	40	0	221	18.14	39	3.20
ख	9510	5435	538	4	769	14.15	131	4.41
ग	30851	29269	7808	178	5074	17.34	526	1.80
घ	13021	12992	1446	42	2979	22.93	965	7.43
डीआरएम	0	79	0	0	0	0	0	0.0
जोड़	54779	48993	9832	224	9043	18.46	1661	3.39

## विकास लक्ष्य/उपलब्धियां - दिल्ली

	लक्ष्य (एमओयू) 2005-06	उपलब्धियां 2005-06	लक्ष्य (एमओयू) 2006-07	उपलब्धियां 2006-07	प्रत्याशित उपलब्धियां जनवरी-मार्च 2007
क. स्थिति					
i. कुल क्षमता (000 लाइनों में)	*	678.074	*	227.69	200.000
ii. रही घोषित करना (000 लाइनों में)	*	196.194	*	62.65	25.000
iii. निवल क्षमता (000 लाइनों में) \$	400	481.880	800	165.04	1750.000
iv. सीधी एक्सचेंज लाइनें (000 लाइनों में) \$	380		500		
कुल		756.213		429.345	225.000
निवल		370.045		161.048	125.000
vi. टीएक्स/टैंडम (000 लाइनों में)	26	शून्य	32	शून्य	-
ख. उपभोक्ता का बाह्य संयन्त्र					
i. केबल बिछाना (एलसीकेएम)	*	5.34858	*	1.56648	1.00000
ii. डिस्ट्रिंग (किलोमीटर में)	*	शून्य	*	शून्य	-
ग. पारेशन (प्रणाली का नाम)					
क. एसडीएच	*		*		
i. एसटीएम - 16		33		10	-
ii. एसटीएम - 4		33		8	-
iii. एडीएम - 1 एससटीएम - 1		25		77	-
घ. ऑप्टिकल फाइबर केबल (वर्ग कि.मी. में)	*	611.688	*	361.187	लक्ष्य प्राप्त किया जा चुका है
घ. ऑप्टिकल फाइबर केबल (फाइबर कि.मी. में)	7250	19840.008	9000	13311.617	
ङ. आईएसडीएन	*	140	*	61	-
च. प्रतीक्षा सूची		शून्य		शून्य	-
छ. नई पंजीकरण		709773		405.081	-
ज. पीसीओ	700		800		
क. स्थानीय		-2482		- 3806	-
ख. एसटीडी		- 2220		- 2339	-
झ. बॉडबर्ड उपभोक्ता	250 के	97.9330	-	81163	50000
इंटरनेट कनेक्शन	87.5 के	73095	100 के	33210	18000

\$ इसमें स्थिर लाइन, डब्ल्यूएलएल(एम) तथा जीएसएम शामिल हैं।

\* एमओयू दस्तावेज में लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए हैं।

अनुबंध - II

## विकास लक्ष्य/उपलब्धियां - मुंबई

	लक्ष्य (एमओयू) 2005-06	उपलब्धियां 2005-06	लक्ष्य (एमओयू) 2006-07	उपलब्धियां 2006-07	प्रत्याशित उपलब्धियां जनवरी- मार्च 2007
क. स्थिरान्वयन					
i. कुल क्षमता (000 लाइनों में)	*	710.485	*	532.746	200.000
ii. रही घोषित करना (000 लाइनों में)	*	107.408	*	42.401	25.000
iii. निवल क्षमता (000 लाइनों में) \$	400	603.077	800	490.345	1750.000
iv. सीधी एक्सचेंज लाइने (000 लाइनों में) \$	380		500		
कुल		777.633		540.281	225.000
निवल		400.9		212.310	125.000
vi. टीएएस/टैंडम (000 लाइनों में)	26	6000/852 0	32	शून्य/शून्य	-
ख. उपभोक्ता का बाह्य संयंत्र					*
i. केबल विछाना (एलसीकेरम)	*	2.35632	*	3.25958	1.000000
ii. डिविटर (किलोमीटर में)	*	1.682	*	0	-
ग. पारेप्लान (प्रणाली का नाम)					
क. पीएचएच	*		*		
i. 8 एमबीपीएस		शून्य		4	-
ii. प्रणाली का 34 एमबीपीएस		374		9	-
ख. एसडीएच	*				
i. एसटीएम - 16		237		9	-
ii. एसटीएम - 4		95		9	-
iii. एडीएम - । एससटीएम - 1		158		71	-
iv. टीएमएस-1		1342		-	
घ. ऑप्टिकल फाइबर केबल (वर्ग कि.मी. में)	*	369.465	*	512.817	लक्ष्य प्राप्त
घ. ऑप्टिकल फाइबर केबल (फाइबर कि.मी. में)	7250	10232.92 8	9000 4	15886.18 4	किया जा चुका है
ङ. आईएसडीएन	*	1351	*	1129	-
च. प्रतीक्षा सूची		शून्य		शून्य	-
छ. नये दंजीकरण		163558		161993	-
ज. पौसीओ	700		800		
क. स्थानीय		5653		-7702	-
ख. एसटीडी		- 1686		-3276	-
झ. ब्रॉडबैंड उपभोक्ता	250 के	106648	-	105832	-
इंटरनेट कनेक्शन	87.5 के	110869	100 के	51439	-

\* एमओयू दस्तावेज में लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए हैं

\$ इसमें स्थिर लाइन, डब्ल्यूएलएल(एम) तथा जीएसएम शामिल हैं।

\*\*\*\*\*



### प्रस्तावना

भारतीय टेलीफोन उद्योग लिमिटेड (आईटीआई) 1948 से दूरसंचार के क्षेत्र में भारत का एक प्रमुख उपक्रम है। छह स्थानों पर अत्याधुनिक विनिर्माणकारी सुविधाओं तथा देशव्यापी विपणन नेटवर्क/सेवा केन्द्रों के साथ यह कंपनी दूरसंचार उत्पादों की पूरी रेज तथा सम्पूर्ण समाधान प्रस्तुत करती है जिसमें स्थिचन, पारेखण, अभिगम्यता और उपभोक्ता परिसर उपकरण का पूरा स्पेक्ट्रम शामिल है। प्रौद्योगिकीय रूझानों के अनुरूप, आईटीआई ने जीएसएम (ग्लोबल सिस्टम फॉर मोबाइल) तथा सीडीएमए (कोड डिविजन मल्टीप्ल एक्सेस) प्रौद्योगिकियों दोनों के आधार पर मोबाइल अवसंरचना उपकरण का निर्माण शुरू कर दिया है। आईटीआई ने ब्रॉडबैंड इंप्रा उपकरणों तथा आईपी प्रौद्योगिकी पर आधारित अगली पीढ़ी के नेटवर्क उपकरणों के निर्माण हेतु प्रौद्योगिकी का अधिग्रहण भी किया है। आईटीआई के पास उपकरणों को संस्थापित करने और उन्हें चालू करने तथा टर्नकी परियोजनाओं को शुरू और मूल्यवर्द्धित सेवाएं प्रदान करने के लिए एक समर्पित नेटवर्क प्रणाली इकाई है। आईटीआई ने पिछले चार वर्षों से भारतीय दूरसंचार में सर्वोच्च टर्नकी सेवा कंपनी के रूप में मान्यता प्राप्त की है।

आईटीआई अपने मनकापुर और रायबरेली संयंत्रों में बीटीएस उपकरण के विनिर्माण सुविधा के उद्घाटन के साथ जीएसएम प्रौद्योगिकी की विश्व स्तर की कंपनियों की श्रेणी में शामिल हो गया है, जिसके कारण देश में स्वदेशी मोबाइल उपकरणों के उत्पादन में एक नए युग का सूत्रपात हुआ है। इन दो सुविधाओं से क्षमता में 90 लाख लाइनों से अधिक की वृद्धि होगी। प्रौद्योगिकी उन्नयन और गुणवत्ता, इसके इस्तेमाल की सफलता आईटीआई की सभी इकाइयों में दिखाई पड़ती है जो आईएसओ 9001:2000 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली के सर्वथा अनुरूप है। नई पीढ़ी के सॉफ्ट स्थिच और एसटीपी (सिग्नल ट्रांसफर पॉइंट) का उत्पादन इसके पलाक्कड स्थित संयंत्र में किया जाएगा, जहां पहले से ही सिम (सब्सक्राइबर आईडेटी मोड्यूल) कार्डों का निर्माण किया जा रहा है। नैनी संयंत्र में डीएलसी (डिजिटल लूप कैरियर) उपकरणों के अलावा, एसडीएच (सिंक्रोनस डिजिटल हायरआर्कों) तथा डीडब्ल्यूडीएम (डेंस वेवलेंथ डिविजन मल्टीप्लेक्सिंग) आप्टिकल उपकरणों का निर्माण शुरू किया गया है। कंपनी ब्रॉडबैंड उपस्कर के क्षेत्र में विनिर्माण कार्य भी शुरू करने जा रही है। कंपनी इस अवसंरचना का उपयोग करके डीएसएलएमएस का निर्माण करेगी तथा उपभोक्ताओं को नेटवर्क सोल्युशन प्रस्तुत करने का कार्य करेगी। कंपनी रक्षा सेवाओं के सम्पूर्ण नेटवर्क और संचार संबंधी विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए सभी उपकरण उपलब्ध कराने के लिए तैयार है। बैंगलोर स्थित संयंत्र सीडीएमए इनका उपकरण और आईएफडब्ल्यूटी (एकीकृत स्थिर बेतार टर्मिनल) के निर्माण कार्य में लगा है।

अपनी गहन दूरसंचार विशेषज्ञता और व्यापक अवसंरचना का उपयोग करके, कंपनी सूचना प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाओं में कार्य शुरू कर रही है, जिसके कारण कनवर्जेस मार्केट में इसे प्रतिस्पर्धात्मक लाम मिल रहा है। डब्ल्यूएएन (वाइड एरिया नेटवर्किंग) के क्षेत्र में आईटीआई की क्षमता की झलक बीएसएनएल के लिए सफलतापूर्वक चालू की गई निम्नलिखित दो प्रमुख परियोजनाओं में दिखाई पड़ती है : देशव्यापी एमएलएलएन (मैनेज्ड लीज्ड लाइन नेटवर्क) और एसएसटीपी (स्टैण्डएलोन सिग्नल ट्रांसफर प्लाइंट)। आईटीआई राष्ट्रीय आईडी कार्डों की तैयारी के लिए चुनी गई एजेंसियों में से एक एजेंसी है। कंपनी ने ब्रॉडबैंड सेवाओं के लिए केयू बैंड पर वी-सैट आधारित नेटवर्क तैयार करने हेतु बीएसएनएल के साथ महत्वपूर्ण गठबंधन किया है। इस प्रकार आईटीआई ने आईपी आधारित उपग्रह ब्रॉडबैंड सेवाओं के नए क्षेत्र में देश के सबसे बड़े प्रचालक के साथ राजस्व की हिस्सेदारी शुरू की है। एमटीएनएल के इंटरनेट सेवा उपकरणों का विस्तार करने

संबंधी परियोजना का सफल कार्यान्वयन सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कंपनी के अनवरत विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। सीडीएमए-डब्ल्यूएलएल (वायरलेस इन लोकल लूप) टर्न-की परियोजना, जिसे आईटीआई ने अफगानिस्तान में टीसीआईएल (टेलीकम्प्युनिकेशन्स कंसलटेंट्स इंडिया लिमिटेड) के लिए पूरा किया है, से कंपनी के निर्यात संबंधी कारोबार को बढ़ावा मिला है।

युद्धनीतिक संचार में कंपनी को विशेषज्ञता हासिल है और भारतीय रक्षा सेवाओं के लिए सुरक्षित संचार नेटवर्क का निर्माण करने का आईटीआई का प्रमाणित रेकॉर्ड रहा है। विभिन्न उपभोक्ताओं को उनके अनुकूल समाधान प्रदान करने के लिए इनक्रिप्शन, एनएमएस, आईटी और अभिगम उत्पादों के विशिष्ट क्षेत्रों में कंपनी के अंदर ही व्यापक अनुसंधान और विकास कार्य किया जा रहा है।

### पूंजीगत ढांचा

31.3.2006 की स्थिति के अनुसार कंपनी की प्राधिकृत पूंजी 700 करोड़ रु० थी। इस तारीख को प्रदत्त शेयर पूंजी 588 करोड़ रुपए थी (10-10/- रुपए मूल्य के 288 करोड़ रुपए मूल्य के इक्विटी शेयर तथा 100-100 रुपए मूल्य के 300 करोड़ रुपए के अधिमानी शेयर)। 31.03.2006 की स्थिति के अनुसार इक्विटी में केन्द्र सरकार का शेयर प्रतिशत 92.87% है।

### निर्माणकारी संयंत्र

संयंत्र स्थल	उत्पाद निर्मित
बैंगलूर संयंत्र	डब्ल्यूएलएल-सीडीएमए इन्फ्रा, सीडीएमए आईएफडब्ल्यूटी, ओसीबी-सीएसएन, सी-डॉट उत्पाद, एएन आरएएक्स, सैटकॉम, जीएसएम परियोजना के लिए एंटीना तथा 15 गीगाहर्ट्ज माइक्रोवेव उपस्कर, रक्षा सेवा के लिए टेलीफोन उपकरण तथा अन्य रक्षा उपस्कर
मनकापुर संयंत्र	जीएसएम-बीटीएस, ओसीबी - सीएसएन, बैंकिंग तंत्र
रायबरेली संयंत्र	जीएसएम बीटीएस, एसएमपीएस, रफ टॉप टॉवर, शेल्टर
नैनी संयंत्र	एसटीएम-1, 4, 16 एवं 64 डीएलसी नैनी बैंड डीडब्ल्यूडीएम, टेलीफोन उपकरण, ऑप्टीमैक्स, डीडीएफ
पलाक्कड़ संयंत्र	एनजीएन, आईपी टैक्स, एसएसटीपी, ओसीबी -283 कोर, टैक्स/टैण्डम, एमएलएलएन, सिमकार्ड्स
श्रीनगर संयंत्र	टेलीफोन उपकरण

### अप्रैल - दिसम्बर 2006 के दौरान निष्पादन की विशेषताएं

- ❖ एस्कॉन - III परियोजना पूर्ण।
- ❖ जीएसएम-3 मिलियन लाइनों की आपूर्ति, संस्थापना तथा चालू करने का कार्य प्रगति पर है।
- ❖ जीएसएम - 281.52 करोड़ रुपये मूल्य के उपस्कर तथा बीटीएस की आपूर्ति की गई।
- ❖ डब्ल्यूएलएल - इन्फ्रा के लिए 401.26 करोड़ रुपये प्राप्त हुए। 51.92 करोड़ रुपये मूल्य के उपस्कर की आपूर्ति की गई तथा मार्च 2007 तक पूरा होने की संभावना है।

- ❖ टर्नकी परियोजनाएं - 180.06 करोड़ रुपये मूल्य के उपस्कर्कर/कार्य पूरे किए गए।
- ❖ ओसीबी -283 डिजिटल टैक्स/282.5 केसी टैण्डम उपस्करों की आपूर्ति की गई।
- ❖ 83.65 के लिए ओसीबी 283 कोर उपस्कर आपूर्ति किए गए।
- ❖ 76.8 हजार सीडीएमए -डब्ल्यूएलएल आईएफडब्ल्यूटी टर्मिनलों की आपूर्ति की गई।
- ❖ डीडब्ल्यूडीएम -26 प्रणालियों की आपूर्ति की गई।
- ❖ एसटीएम - 10.35 करोड़ रुपये मूल्य के उपस्करों की आपूर्ति की गई।
- ❖ 6.11 करोड़ रुपये मूल्य के सिम कार्डों के आर्डर दिए गए।
- ❖ बीएसएल से सितम्बर, 2006 के दौरान जीएसएम के 2 मिलियन लाइनों के आर्डर प्राप्त हुए थे जिसके जुलाई 2007 तक पूरा होने की संभावना है।
- ❖ मै0 एल्काटेल से 600 बीटीएस तथा इलै० की आपूर्ति के लिए 27.4 करोड़ रुपये मूल्य के जीएसएम निर्यात आर्डर प्राप्त हुए थे जिसके मार्च 2007 तक पूरा होने की संभावना है।

### वर्ष 2004-2005, 2005-2006 तथा 2006-2007 का वास्तविक निष्पादन

(रु0 करोड़ में)

प्रभुख उत्पाद	लेखाकरण इकाई	2004-05	2005-06	2006-07 अप्रैल 06- सितम्बर 06 (अनंतिम)	2006-07 अक्टूबर 06- दिसेंबर 06 (अनंतिम)	अनुमानित उपलब्धि 2006-07 जनवरी- मार्च 07 (अनंतिम)
ओसीबी-283 लोकल/सीएसएन	रु0 करोड़	64.22	32.92	21.53	2.19	—
ओसीबी -283 टीएएक्स/टैडम	रु0 करोड़	77.94	85.15	23.29	18.88	10.0
सी-डॉट उत्पाद तथा अतिरिक्त उपस्कर	रु0 करोड़	57.8	34.68	4.68	3.75	20.0
आप्टिक फाइबर एसडीएच/ पीडीएच	रु0 करोड़	25.25	62.35	0.43	10.35	75.0
रेता, मक्स तथा उपग्रह उपस्कर	रु0 करोड़	10.49	31.92	9.32	2.53	9.33
डीडब्ल्यूडीएम	रु0 करोड़	3.33	32.32	3.83	8.49	5.79
टेलीफोन्स	रु0 करोड़	7.52	7.89	1.82	0.87	3.1
डब्ल्यूएलएल - सीडीएमए इन्फा	रु0 करोड़	114.23	228.58	—	51.92	349.34
आईएफडब्ल्यूटी टीएमएल	रु0 करोड़	63.54	107.11	0.86	18.51	66.42
कोरडेक्ट	रु0 करोड़	73.35	—	—	—	—
जीएसएम - इन्फा (नेटवर्किंग)	रु0 करोड़	305.57	267.26	119.0	72.09	370.0
जीएसएम-बीटीएस, आरटीटी शेल्टर विद्युत संयंत्र	रु0 करोड़	—	203.82	85.17	5.26	95.0
डीएलसी/विमेक्स	रु0 करोड़	30.70	22.70	—	—	—
सिम कार्ड	रु0 करोड़	29.13	28.66	2.19	3.92	8.4
एमएलएलएन	रु0 करोड़	0.42	51.13	-	1.16	180.0
आईपी टैक्स/एसएसटीपी	रु0 करोड़	—	20.44	0.84	—	60.2
एसएमपीएस	रु0 करोड़	12.3	19.95	3.43	2.29	8.0
सोल्यूशन कारोबार/एमसी आदि	रु0 करोड़	31.8	50.06	101.42	78.64	140.0
टर्नकी परियोजना/सेवा कार्य	रु0 करोड़	410.28	373.80			
ईडी	रु0 करोड़	71.14	88.64	377.81	280.85	1400.58
जोड़ (ईडी को छोड़कर)	रु0 करोड़	1389.01	1749.38			

## नई प्रौद्योगिकियों का अधिष्ठापन

आईटीआई द्वारा अपनी विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ाने के लिए प्राप्त प्रौद्योगिकियों का व्यौरा निम्नानुसार है:

- एल्काटेल, फ्रांस के साथ तकनीकी सहयोग से जीएसएम उपस्कर का विनिर्माण :** मनकापुर (उ0 प्र0) तथा रायबरेली (उ0 प्र0) में 3 मिलियन प्रतिवर्ष के हिसाब से बेस ट्रांसीवर स्टेशन (बीटीएस) की विनिर्माण क्षमताएं सृजित की गई हैं और उन्हें क्रमशः 7 जुलाई 2005 और 9 नवम्बर, 2005 को चालू किया गया। रायबरेली में जीएसएम के लिए टावर, शेल्टर, एन्टिना तथा विद्युत संयंत्र जैसे सहायक उपस्करों का विनिर्माण कार्य शुरू किया गया है। रायबरेली में जीएसएम-3जी के लिए नोड-बी के विनिर्माण की योजना बनायी गई है।
- कोड डिवीजन मल्टिपल एक्सेस (सीडीएमए) उपस्कर का विनिर्माण :** कंपनी सीडीएमए उपस्कर के विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण हेतु स्रोत की तलाश कर रही है। इस बीच आईटीआई ऐसे उपस्कर में थोड़ा सा मूल्य संवर्धन करके इनकी आपूर्ति जेडटीई से लेकर बीएसएनएल को कर रही है।
- आईपी स्विच (नेक्स्ट जैनेरेशन नेटवर्क/ सॉफ्ट स्विच) :** आईटीआई ने 1 सितम्बर, 2004 को यूएसए की मै0 टैकलेक के साथ एक टीओटी समझौता किया है। कंपनी का इस उपस्कर को एसकेडी स्तर से अपनी पलककड़ विनिर्माण इकाई में विनिर्माण करने का प्रस्ताव है।
- एसडीएच (नेक्स्ट जैनेरेशन ऑप्टिकल फाइबर उपस्कर)/डीडब्ल्यूडीएम :** आईटीआई ने नैनी में एसडीएच उपस्करों के विनिर्माण हेतु मई 2004 में मै0 तेजास, बैंगलूरु के साथ एक टीओटी समझौता किया है। ऐक, शेल्टरों और वॉयरिंग का विनिर्माण पहले ही शुरू हो चुका है। डीडब्ल्यूडीएम (डेन्स वेव डिविजन मल्टिप्लैक्सिंग) उपस्कर हेतु, आईटीआई का मै0 जेडटीई, चीन के साथ पहले ही संबंध है तथा इनका विनिर्माण पहले ही नैनी संयंत्र में किया जा रहा है।
- एडीएसएल (असाईमिट्रिक डिजिटल सब्सक्राइबर लूप) :** आईटीआई ने एडीएसएल-डीएसएलएम प्रणालियों के विनिर्माण हेतु 12 सितम्बर, 2005 को मै0 एल्काटेल शंघाई बैल, चीन के साथ एक टीओटी समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। इसकी उत्पादन क्षमता 1.5 मिलियन लाइन प्रति वर्ष होगी। इस परियोजना को 24 करोड़ 80 के समग्र पूंजीगत परिव्यय के साथ कार्यान्वयित किया जाएगा। यह परियोजना में पांच वर्ष की कार्य-अवधि की परिकल्पना है।
- इंटरग्रेटेड फिक्स्ड वॉयरलैस टर्मिनल्स (आईएफडब्ल्यूटी) :** कम्पोनेट रत्तर का विनिर्माण शुरू करने हेतु आईटीआई ने सीडीएमए चिपसेट के लिए लाइसेंस प्राप्त करने की सम्भावना तलाशने हेतु क्वालकॉम से सिफारिश की है। क्वालकॉम और आईटीआई की आईएफडब्ल्यूटी के विनिर्माण इकाई स्थापित करने हेतु बातचीत चल रही है।

### योजनाधीन भावी प्रौद्योगिकियां

- जी-पीओएन (गीगाविट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क) :** आईटीआई के पास जी-पीओएन उपस्करों के विनिर्माण हेतु योजनाएं हैं तथा उनके पास प्रौद्योगिकीय हिस्सेदार मौजूद है। बीएसएनएल के हाल ही के ईओआई (हित अभिव्यक्ति) में आईटीआई द्वारा भाग लिया गया है।
- डब्ल्यूआई-एमएएक्स/डब्ल्यूआई-एमएएक्स-सीपीई :** (माइक्रोवेव एक्सेस हेतु विश्व व्यापी अंतः प्रचालनता) : डब्ल्यूआई-एमएएक्स निवास स्थान और व्यावसायिक स्थान के लिए अपेक्षाकृत कम लागत पर बैतार ब्रॉडबैंड इंटरनेट अभिगम्यता की पेशकश करता है। यह प्रौद्योगिकी विशिष्ट रूप से ग्रामीण क्षेत्रों और उन अन्य स्थानों के लिए भी लाभदायक होगी जहां फिलहाल ब्राडबैंड अभिगम्यता उपलब्ध नहीं है। यह संभावना है कि यह व्यवसाय वर्ष 2007-08 से विकसित होगा। टीओटी हेतु डब्ल्यूआई-एमएएक्स-सीपीई और नेटवर्कों हेतु सीएआरसी (सी-डॉट एल्काटेल अनुसंधान केन्द्र), चेन्नई और एल्काटेल के साथ चर्चा शुरू की गई है।



माननीय रक्षामंत्री, श्री प्रणव मुखर्जी 13 सितंबर, 2006 को नई दिल्ली में "मर्करी थंडर"-आर्मी  
स्टेटिक सिवच्छ कम्युनिकेशन नेटवर्क फेस 3 शुमारंभ का दीप प्रज्वलित करते हुए।



(iii) सीएसएनएलजीडब्ल्यू (लाइन गेटवे) : लाइन गेटवे उपस्कर के रूप में किसी भी संगत सॉफ्ट स्विचनों के साथ कार्य करने के लिए मौजूदा डिजिटल सब्सक्राइबर अभिगम प्रणालियों (सीएसएन) के ओसीबी 283 टीडीएम स्विचनों को मीडिया अभिगम गेटवे (वर्ग 5) में बदल कर भावी आईपी आधारित एनजीएन वातावरण में आशोधन किए जाने हेतु एल्काटेल और बीएसएनएल से बातचीत चल रही है। यह प्रस्तावित आशोधन सीएसएन एलजीडब्ल्यू को भेजा जा रहा है तथा बीएसएनएल को इस उत्तरव्यापी व्यावसायिक प्रस्ताव के संबंध में सूचित किया जा चुका है।

## महत्वपूर्ण क्रियाकलाप/घटनाएं

### आईटीआई द्वारा भारतीय सेना हेतु विकसित मोबाइल संचार नोड

एएससीओएन - ॥ का उद्घाटन माननीय रक्षा मंत्री, श्री प्रणव मुखर्जी द्वारा दिनांक 13 सितम्बर, 2006 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में एक शानदार समारोह में किया गया था। इस समारोह में माननीय रक्षा राज्य मंत्री, श्री एम.एम. पल्लाम राजू और थल सेना प्रमुख, वायुसेना प्रमुख, दूरसंचार सचिव, रक्षा सचिव, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, आईटीआई लिंग सहित रक्षा, सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों के अनेक प्रमुख व्यक्तियों तथा बहुत से अन्य लोगों ने भाग लिया था। रक्षा संचार के क्षेत्र में कीर्तिमान समझे जाने वाले ऐसे विशाल और जटिल नेटवर्क को स्थापित करने के लिए सभी लोगों ने आईटीआई की प्रशंसा की।

उत्तर भारत और पूर्वोत्तर में फैले नेटवर्क में काफी संख्या में अत्याधुनिक एटीएम और आईएसडीएन स्विचन उपग्रह स्टेशन, एमडब्ल्यू रेडियो तथा ऑप्टिकल नेटवर्क लगे हैं। मोबाइल नोड, एनक्रिप्शन और नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली भी इस नेटवर्क का ही अभिन्न हिस्सा हैं। इस परियोजना का क्रियान्वयन आईटीआई द्वारा टर्नकी आधार पर किया गया है। इस नेटवर्क का क्रियान्वयन आईटीआई के लिए एक बड़ी चुनौती थी क्योंकि इसमें अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को काम में लाया जाना था तथा इसको अत्यधिक कठिन परिस्थितियों में स्थगित करके चालू किया जाना था। चाहे उपद्रवियों से जान के लिए खतरा हो या अति दुर्गम स्थान हो, आईटीआई इस परियोजना को रेकार्ड समय में क्रियान्वित करने में सक्षम रही। इस नेटवर्क का रखरखाव आईटीआई द्वारा वारंटी के तहत किया जाएगा तथा बाद में इसका वार्षिक रखरखाव निविदा (एएससी) एएससीओएन - । और ॥ की तर्ज पर जिनका रखरखाव वर्षों से आईटीआई द्वारा किया जा रहा है।

### जीएसएम परियोजना की प्रगति

बीएसएनएल ने 4 मिलियन लाइनों के लिए अधिप्राप्ति आदेश दिए जो 1 मिलियन लाइनें जुलाई 2005 में पूरी हो चुकी थी। तदन्तर जुलाई, 2005 में 3 मिलियन लाइनों के आदेश दिए गए थे तथा आज की तिथि के अनुसार, आईटीआई ने सभी एनएसएस, आईएन एवं बीएससी सफलतापूर्वक चालू कर दिए हैं। आरएफ क्षमता की लगभग 2 मिलियन लाइनों का सृजन भी किया गया है तथा बीएसएनएल ने लगभग 2.2 मिलियन लाइन कनैक्शन जारी कर दिए हैं। संभावना है कि आईटीआई इस आदेश को मई 2007 तक पूरा कर लेगी। बाद में सितम्बर, 2006 में प्राप्त 2 मिलियन लाइनों का आदेश भी जुलाई 2007 तक पूरा हो जाने की संभावना है।

उपर्युक्त के अलावा, एमटीएनएल ने मुंबई के लिए 7 अक्तूबर, 2006 को 750 केएल हेतु एक क्रय आदेश दिया है जिसकी सुपुर्दगी अवधि एक वर्ष है, हमारा प्रयास होगा कि इस आपूर्ति को मार्च 2007 तक तथा परियोजना समय सीमा तक पूरा किया जाए।

- एसटीयू -160 टाइप नेटवर्क टर्मिनल यूनिट मॉडम हेतु एमएलएलएन सुधार सुविधा, आईटीआई पलाककड़ संयंत्र में, खोली गई थी।
- 248 करोड़ रु0 की कीमत के एमएलएलएन- क्रय आदेश प्राप्त हो चुका है तथा कंपनी ने इसे चालू वर्ष के दौरान क्रियान्वित करने की योजना बनाई है।
- 60 करोड़ रु0 की कीमत का एसएसटीपी- क्रय आदेश प्राप्त हुआ है और कंपनी की योजना है कि इसे मार्च 2007 तक क्रियान्वित कर दिया जाए।

- आईटीआई ने बीएसएलएल द्वारा आमंत्रित 2.5 मिलियन लाइन सीडीएमए -डब्ल्यूएलएल निविदा 539 करोड़ रु0 में प्राप्त कर ली है। एल 1 बोलीदाता होने के नाते, कंपनी को 328 करोड़ रु0 मूल्य का क्रय-आदेश प्राप्त हुआ है और इसका क्रियान्वयन किया जा रहा है तथा आपूर्ति मार्च 2007 तक पूरी की जाएगी।
- यूएसओ वित्तपोषण के अंतर्गत सीडीएमए डब्ल्यूएलएल के 750 बीटीएस की आपूर्ति हेतु आईटीआई को 46 करोड़ रु0 मूल्य का क्रय-आदेश प्राप्त हुआ है। ये आपूर्ति मार्च 2007 तक पूरी होगी।
- सीडीएमए डब्ल्यूएलएल के V 5.2 उन्नयन का 16 करोड़ रु0 के मूल्य का क्रय आदेश प्राप्त हुआ था। आपूर्ति मार्च 2007 तक पूरी होगी।
- एसटीएम - 1,4,16 एवं 64 : 92 करोड़ रु0 के मूल्य का क्रय आदेश प्राप्त हुआ है तथा आपूर्ति की जा रही है।
- आईटीआई ने भावी जीएसएम संबंधी आवश्यकताओं हेतु अद्यतन विनिर्देशन संहित एसएमपीएस की आपूर्ति हेतु मै0 ईएलटीईके, एसजीएस इंडिया के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। आईएफडब्ल्यूटी/एफडब्ल्यूटी हेतु 12 वॉल्ट एसएमपीएस की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मै0 टीईआरएसीओएम इंडिया के साथ भी समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- आईटीआई ने, ऑलवेज-ऑन-इंटरनेट कर्नेक्टिविटी हेतु ब्रॉडबैण्ड बेतार उपस्कर आईबीयूआर एसटी की कार्यक्षेत्र जांच हेतु, मै0 क्योशेरा, जापान के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- सी-डॉट इंडिया के साथ, हाई वॉल्टेज प्रोटेक्शन (एचवीपी) उपकरण तथा आरएस 232 ऑप्टिकल इंटरफेस (आरओआई) उपस्कर के विनिर्माण और आपूर्ति हेतु एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे। यह मोड्यूल सी-डॉट प्रणाली के सब्सक्राइबर लाइन कार्डों को हाई वॉल्टेज प्रोटेक्शन प्रदान करेगा।
- मोबाइल संचार अनुप्रयोग हेतु क्लीप फोनों और डिजिटल माइक्रोवेव उपस्कर (15 गीगाहर्टज एवं 18 गीगाहर्टज) जैसे उपभोक्ता परिसर उपस्कर के लिए प्रौद्योगिकी गठबंधन बनाया गया है। ब्रॉडबैण्ड अनुप्रयोगों हेतु एडीएसएल 2 + सीपीई मोडम के लिए प्रौद्योगिकी गठबंधन के लिए चर्चा भी की जा रही है।
- लताविया के माननीय विदेश मंत्री, डॉ आर्टोस पैबरिक्स के नेतृत्व में एक 15 सदस्यीय प्रतिनिधि-मंडल ने आईटीआई बंगलौर संयंत्र का दौरा किया।

## निर्यात

वर्ष 2005-06 वर्ष हेतु निर्यात 4.36 करोड़ रु0 हो गया है। वर्ष 2006-07 (अप्रैल - दिसम्बर) के दौरान 0.36 करोड़ रु0 के उपस्कर की आपूर्ति की गई है।

## मानव शक्ति की स्थिति

कंपनी के कर्मचारियों की कुल संख्या पिछले वर्ष के अंत में 14635 की तुलना में वर्ष 2005-06 के अंत में 14257 थी। वर्ष 2005-06 के दौरान कुल 410 कर्मचारियों ने खैचिक सेवा निवृत्ति ले ली है। 1 जनवरी, 2007 की स्थिति के अनुसार मानव शक्ति 13543 कर्मचारी है।

## पुरस्कार

आईटीआई ने 7वें एन्यूल वॉयस एण्ड डॉटा 100 अवार्ड 2006 में "टॉप टेलीकॉम टर्नकी" पुरस्कार प्राप्त हुआ है जो कि दूरसंचार उद्योग में अति महत्वपूर्ण सम्मान माना जाता है।

## प्रदर्शनी

आईटीआई ने 14वीं कन्वर्जेन्स इंडिया 2006 अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी सम्मेलन, नई दिल्ली में भाग लिया था।

\*\*\*\*\*

## प्रस्तावना

टेलीकम्युनिकेशन्स कन्सलटेंट्स इंडिया लिमिटेड (टीसीआईएल) को भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी के रूप में 10 मार्च, 1978 को निगमित किया गया। कंपनी की स्थापना दूरसंचार विभाग के पास उपलब्ध व्यापक किस्म की दूरसंचार विशेषज्ञताओं का लाभ भारत के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध रखनेवाले विकासशील देशों तक भी पहुंचाने के उद्देश्य से की गई थी। कंपनी ने 1 अगस्त, 1978 से काम करना शुरू किया। तब से कंपनी ने मुख्यतः तीसरी दुनिया के देशों की स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा करने लिए विश्वस्तरीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकियों को अपनाना जारी रखा है। कंपनी वायरलेस नेटवर्कों एवं सूचना प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को सफलतापूर्वक आरंभ एवं निष्पादन करते हुए परिवर्तित दूरसंचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी परिदृश्य में स्वयं को स्थापित कर रही है तथा अन्य क्षेत्रों में भी विविधीकरण कर रही है, जिसके लिए इसके पास पर्याप्त सक्षम जनशक्ति है।

## लक्ष्य

कंपनी का लक्ष्य वाक्य है "विश्व भर में दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी सेवा क्षेत्र में टर्नकी आधार पर संचार सुविधाएं उपलब्ध कराने में श्रेष्ठता और नेतृत्व प्राप्त करना।

## उद्देश्य

- दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों में दुनिया भर में विश्वस्तरीय प्रौद्योगिकी और भारतीय विशेषज्ञता प्रदान करना।
- उपयुक्त बाजार नीतियां विकसित करके विदेशी/भारतीय बाजारों में अपने प्रचालनों को बनाए रखना, उनमें विस्तार करना और उत्कृष्टता प्राप्त करना।
- निरंतर आधुनिकतम प्रौद्योगिकी अर्जित करते रहना और नेतृत्व बनाए रखना।
- साइबर पार्कों, साइबर शहरों, इंटेलिजेंट भवनों, राजमार्गों एवं सड़कों तथा अन्य सिविल कार्यों में कार्यकलापों का विविधीकरण करना।

## मुख्य क्षमता

कंपनी, भारत व विदेशों में दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों में परियोजनाएं चला रही है। कंपनी की मुख्य क्षमताएं नेटवर्क परियोजनाएं, सॉफ्टवेयर सहायता, स्विचन और पारेषण प्रणालियां, सेल्युलर सेवाएं, ग्रामीण दूरसंचार ऑप्टिकल फाइबर आधारित मूलभूत नेटवर्क, सीडीएमए आधारित मूल सेवा नेटवर्क, बिलिंग, मिडिएशन एवं विभिन्न प्रकार की दूरसंचार सेवाओं के लिए उपभोक्ता सेवा तंत्र के क्षेत्र में हैं। कंपनी अपने क्रियाकलापों का अन्य व्यावसायिक क्षेत्रों में भी विविधीकरण कर रही है जैसे कि विजली संबंधी उपयोगिताओं के लिए ऑप्टिकल फाइबर ऑन ग्राउंड वायर, भारत में राज्य सरकारों के लिए ई-गवर्नेन्स, हवाई अड्डा टर्मिनलों और लाइट हाउसों के लिए संचार व्यवस्था, इंटेलिजेंट भवन, साइबर पार्कों, सड़कों, इल्यादि का निर्माण।

## दूरसंचार विभाग

कंपनी ने भारत और विदेशों में संयुक्त उद्यमों के माध्यमों से बुनियादी और अन्य लाइसेंसीकृत सेवाओं के क्षेत्र में भी प्रवेश किया है। टीसीआईएल के राजस्थान में संयुक्त उद्यम के माध्यम से जीएसएम सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रचालन में हैं और एमटीएनएल, वीएसएनएल तथा एक नेपाली भागीदार के साथ संयुक्त उद्यम के माध्यम से नेपाल में डब्ल्यूएलएल प्रणाली आधारित बुनियादी सेवाओं के प्रचालक हैं।

कंपनी राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक बोलियों तथा अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक बोलियों में भाग लेकर करोबार प्राप्त कर रही है। कंपनी पड़ोसी देशों जैसे नेपाल, अफगानिस्तान, भूटान, म्यानमार आदि में कार्यनीतिक संचार संपर्क उपलब्ध कराने में भी सहायता प्रदान कर रही है।

### टीसीआईएल में सरकारी निवेश

कंपनी 10 लाख रु0 की प्रदत्त पूँजी के साथ 1978 में निगमित की गई थी। वर्ष 1982-83 में सरकार द्वारा कंपनी की प्रदत्त पूँजी बढ़ाकर 30 लाख रु0 कर दी गई। आज की स्थिति के अनुसार कंपनी में सरकार का निवेश मात्र 30 लाख रु0 का है। 1987-88, 1992-93, 1994-95, 1996-97, 2001-02 और 2002-03 में छह बोनस इश्यू जारी किए जाने के बाद कंपनी की प्रदत्त पूँजी 28.80 करोड़ रु0 हो गई है। कंपनी अपने प्रचालनों के पहले पूर्ण वर्ष से ही लाभांश देती रही है। कंपनी ने केवल 30 लाख रु0 के निवेश पर अबतक भारत सरकार को लाभांश के रूप में 164 करोड़ रु0 से अधिक राशि प्रदान की है।

31.3.2006 को कंपनी का निवल मूल्य 396.65 करोड़ रु0 है।

### विदेशी प्रचालन

कंपनी ने अब तक 58 देशों में काम किया है। मौजूदा चालू प्रचालन मॉरीशस, सउदी अरब, कुवैत, घाना, ओमन, अल्जीरिया, नेपाल, बोत्सवाना, भूटान, इथोपिया, अफगानिस्तान, म्यानमार तथा कतर इत्यादि में हैं।

### वित्तीय निष्पादन मुख्य बातें

(सभी आंकड़े करोड़ रु0 में)

		2003-04 वार्षिक	2004-05 वार्षिक	2005-06 वार्षिक	2006-07 संबोधित वर्जट प्रावक्कलन
टर्नओवर	रु0	544.43	449.14	483.50	564.85
कर पूर्व लाभ	रु0	50.77	13.68	17.40	1.69
भारत का प्रत्यावर्तित विदेशी मुद्रा	रु0	69.01	47.39	22.02	15 करोड़
नेटवर्थ	रु0	410.11	395.85	396.65	397.66

### निष्पादन संबंधी मुख्य बातें 2005-06

- 22.02 करोड़ रु0 का विदेशी मुद्रा प्रत्यावर्तन
- कंपनी का नेटवर्थ 2004-05 में 395.85 करोड़ रु0 था जो 2005-06 में 396.65 करोड़ रु0 हो गया।



बोतस्वाना गणतंत्र के माननीय राष्ट्रपति और भारत के माननीय प्रधानमंत्री की गरिमामयी उपस्थिति में पैन अफीकन ई-नेटवर्क परियोजना के कार्यान्वयन हेतु बोतस्वाना गणतंत्र और टीसीआईएल के बीच समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर



टीसीआईएल भवन में बोतस्वाना के महामहिम राष्ट्रपति का दौरा।



यूपीए की अध्यक्ष श्रीमती सोनिया गांधी इतर शारीरिक क्षमताओं वाले व्यक्तियों हेतु टीसीआईएल का अंशदान स्वीकार करते हुए।



पैन अफीकन ई—नेटवर्क के कार्यान्वयन पर विचार—विमर्श करने हेतु टीसीआईएल में प्रो. कोनारे, अध्यक्ष, अफीकी संघ का आगमन।

- टीसीआईएल का टर्नओवर वर्ष 2004-05 में 449.14 था जो अगले वर्ष 2005-06 में बढ़कर 483.50 करोड़ रु0 हो गया।
- टीसीआईएल का कर पूर्व लाभ पिछले वर्ष के 13.68 करोड़ रु0 की तुलना में वर्ष 2005-06 में 17.40 करोड़ रु0 हो गया।
- कंपनी को भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा निर्धारित 166.72 करोड़ रु0 के असम के सड़क निर्माण का संविदा कार्य सौंपा गया है।
- वर्ष 2005-06 के लिए, कंपनी के लेखा परीक्षित परिणामों के आधार पर समझौता ज्ञापन मूल्यांकन मानदंड के अनुसार इसको "उत्कृष्ट" श्रेणी प्रदान की जाएगी।
- वर्ष 2005-06 के दौरान क्रय आदेश बुकिंग 650 करोड़ रु0 के लक्ष्य की तुलना में 769 करोड़ रु0 थी।
- सेनेगल, फिलिपीन्स एवं कतर जैसे नए राष्ट्रों में टीसीआईएल ने कारोबार आरंभ किया।

बुनियादी सेवा क्षेत्र में वायर लाइन प्रौद्योगिकी पर आधारित अभिगम नेटवर्क का विस्तार सतत रूप से कम होता गया है, जबकि विश्व में बेतार अभिगम सेवाओं का विस्तार हो रहा है कंपनी के व्यवसाय को वायरलेस, ब्रॉड बैंड, फाइबर आधारित तकनीकी तथा अन्य हाईटेक सुविधाओं हेतु कंपनी के व्यवसाय को परिवर्तित करते हुए देश के भीतर टीसीआईएल का परंपरागत वायरलाइन व्यवसाय तकनीकी के परिणामी परिवर्तन से प्रभावित हुआ है हाल में, कझी प्रतिस्पर्द्धी के अंतर्गत नए व्यवसाय को आकर्षित करने के लिए बहुत कम लाभों पर एफटीटीएच, जहाज से सूचना प्रौद्योगिकी एवं बेतार जैसी हाईटेक क्षेत्रों में कंपनी की सुविधाओं का विविधीकरण तथा विश्व स्तर पर लैंडलाइन व्यवसाय में कमी आने से कंपनी का लाभ कम हुआ है।

## 2006-07 मुख्य-मुख्य बातें

### अनुमानित निर्यात

वर्ष 2006-07 के दौरान अनुमानित निर्यात 272 करोड़ रु0 (पिछले वर्ष 206.52 करोड़ रु0) से अधिक होने की संभावना है।

### कारोबार एवं लाभ

वर्ष 2006-07 में टर्नओवर, समझौता ज्ञापन के 730 करोड़ रु0 के लक्ष्य (बहुत अच्छा) के टर्नओवर की तुलना में 564 करोड़ रु0 से अधिक होने की संभावना है।

### हाईटेक परियोजनाओं पर विशेष जोर

कंपनी ने ओपीजीडब्ल्यू आधारित ब्रॉडबैंड नेटवर्कों, जीएसएम/सीडीएमए परियोजनाएं, एफटीटीएच, लाइट हाऊस एवं लाइट शीप, उपग्रह नेटवर्कों, ई-चिकित्सा, ई-शिक्षा साइबर शहरों के निर्माण में ई-गवर्नेंस परियोजनाएं तथा कानूनी अंतरावरोधन अनुश्रवण प्रणाली (एलआईएम) की नई तकनीकों में नई हाईटेक परियोजनाओं पर विशेष जोर दिया है।

### सूचना प्रौद्योगिकी परियोजनाएं

दूरसंचार परिदृश्य में परिवर्तन होने पर, कंपनी ने साहसपूर्ण कदम उठाया और नए क्षेत्रों में प्रवेश करने के लिए प्रयास किए तथा संबद्ध क्षेत्रों में अपने प्रचालनों में विविधता का समावेश किया। कंपनी ने सूचना प्रौद्योगिकी और नेटवर्किंग परियोजनाओं में भाग लेने के लिए सॉफ्टवेयर विकास से लाभ उठाकर सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग को सुदृढ़ और पुनर्गठित भी

किया है तथा इसे विकास का प्रमुख क्षेत्र बनाया है। इन पहलों से बहुत लाभ पहुंचा है और इसे एक प्रगतिशील दृष्टिकोण से युक्त हाई-टेक कंपनी में तब्दील कर दिया है जो फाइबर टू दि होम (एफटीटीएच), वैध हस्केप, नई पीढ़ी का नेटवर्क (एनजीएन), आईटी कन्सलेंट्सी, ई-शासन आदि जैसे आधुनिक प्रौद्योगिकियों के प्रचालन में सक्षम है।

## वर्ष 2006-07 के लिए वित्तीय निष्पादन

वर्ष 2006-07 के लिए वित्तीय निष्पादन निम्नानुसार है :

		समझौता ज्ञापन लक्ष्य 2006-07 (अत्युत्तम)	अप्रैल-दिसंबर, 2006	अप्रैल-दिसंबर, 2005
टर्न ओवर	रुपए/करोड़	730	254.44	315.28
कर पूर्व लाभ	रुपए/करोड़	12	(-)11.39	0.93
भारत को प्रत्यावर्तित विदेशी मुद्रा	रुपए/करोड़	20	20.76	13.00

## आदेश प्राप्त हुए

वर्ष 2006-07 के दौरान, दिसंबर, 2006 तक कंपनी को 358.40 करोड़ रुपए के आदेश प्राप्त हुए हैं। वर्ष के दौरान प्राप्त प्रमुख आदेश निम्नानुसार हैं :

- 53 अफ्रीकी देशों में 228.46 करोड़ रुपए मूल्य की पैन (पीएएन) अफ्रीकी संविदा (117 मिलियन यूएसडी 538.20 करोड़ रु0) के कुल संविदा मूल्य में से, वर्ष 2005-06 के दौरान 309.74 करोड़ रुपए की आंशिक राशि पर विचार किया गया।
- सऊदी अरब में 17.87 करोड़ रुपए मूल्य की जीएसएम ओरेंडएम संविदा।
- कुवैत में 3.25 करोड़ रुपए मूल्य की आप्टिकल फाइबर नेटवर्क परियोजना हेतु पूर्ति, उसकी संस्थापना और परीक्षण।
- पीआईडी से गोविंदगढ़ - नाभा के लिए 70.25 करोड़ रुपए मूल्य की बीओटी संविदा।
- 58.85 करोड़ रुपए मूल्य की ग्रामीण सड़क परियोजनाएं।
- किसान ज्ञान प्रबंधन केन्द्र के लिए 2.7 करोड़ रुपए मूल्य की संविदा।
- असम राइफल्स के लिए 1.52 करोड़ रुपए मूल्य की सेक्यूर वॉयस और सेक्यूर फैक्स की पूर्ति।
- अफगानिस्तान डाक सेवा के लिए 1.43 करोड़ रुपए मूल्य की नेटवर्किंग परियोजना की पूर्ति और संस्थापना।
- कृषि मंत्रालय, भारत सरकार के लिए 2.29 करोड़ रुपए मूल्य की किसान ज्ञान प्रबंधन प्रणाली।
- संचार मंत्रालय (एमओसी) कुवैत के लिए जीपीओएन आधारित एफटीटीएच उपस्कर हेतु 1.76 करोड़ रुपए मूल्य की इंडोर विद्युत पूर्ति इकाई की आपूर्ति।

- जोलिया केन्द्र, ओमान में 2.15 करोड़ रुपए मूल्य के एक नए दूरसंचार टावर का निर्माण।
- जॉर्डन में 5.49 करोड़ रुपए मूल्य की आप्टिकल फाइबर केबल परियोजना।

## टीसीआईएल के संयुक्त उद्यम

भारती हेक्साकॉम लिमिटेड (हेक्साकॉम इंडिया लिमिटेड - पूर्व नाम)

टीसीआईएल राजस्थान सर्किल में सेल्यूलर टेलीफोन सेवाएं टीसीआईएल द्वारा प्रवर्तित संयुक्त उद्यम भारती हेक्साकॉम लिमिटेड के माध्यम से प्रचालित कर रही है तथा इस समय नई दिल्ली स्थित भारती टेलीवेंचर्ज लिमिटेड की साझेदारी में सेवाओं का प्रचालन कर रही है। इस समय कंपनी के उपभोक्ताओं की संख्या 1.00 मिलियन से अधिक है तथा मार्केट में इसका शेयर 30% है। वर्ष 2005-06 के दौरान कंपनी का टर्नओवर 392.31 करोड़ रुपए रहा तथा इसे 82.90 करोड़ रु0 का लाभ हुआ। दिसंबर, 2006 तक कंपनी का टर्नओवर 434.70 करोड़ रुपए रहा तथा 90.53 करोड़ रुपए (अनंतिम) का लाभ हुआ। संयुक्त उद्यम में सितंबर, 2006 में टीसीआईएल का निवेश 53.27 करोड़ रुपए से बढ़ाकर 90.77 करोड़ रुपए कर दिया गया है तथा जेवी (संयुक्त उद्यम) के राइट इश्यू सम्पूर्ण से 100% के प्रीमियम पर होंगे।

## इंटेलिजेंट कम्यूनिकेशन सिस्टम्ज इंडिया लिमिटेड (आईसीएसआईएल)

इस कंपनी में टीसीआईएल की शेयरधारिता 36% है जिसका मूल्य 36 लाख रुपए है। वर्ष 2005-06 के दौरान कंपनी का टर्नओवर 32.77 करोड़ रुपए रहा और लाभ 0.05 करोड़ रुपए हुआ। दिसंबर, 2006 तक कंपनी का टर्नओवर 3.14 करोड़ रुपए (अनंतिम) रहा।

## तमिलनाडु टेलीकम्यूनिकेशन्स लिमिटेड (टीटीएल)

तमिलनाडु टेलीकम्यूनिकेशन्स लिमिटेड (टीटीएल) को 1988 में तमिलनाडु औद्योगिक विकास निगम (टीआईडीसीओ) के साथ प्रवर्तित किया गया। कंपनी ने आप्टिक फाइबर केबल का विनिर्माण करके अपने प्रचालन कार्यों को विविधता प्रदान की है। टीसीआईएल ने टीटीएल में 6.95 करोड़ रु0 का निवेश किया है। वर्ष 2005-06 के दौरान, कंपनी ने 36.75 करोड़ रु0 का कारोबार किया और 2.47 करोड़ रु0 का लाभ कमाया है। दिसंबर, 2006 तक कंपनी ने 14.50 करोड़ रु0 (अनंतिम) का कारोबार किया है।

## टीसीआईएल बेलसाउथ लिमिटेड

टीसीआईएल ने अमरीका की बेलसाउथ कंपनी के साथ मिलकर टीसीआईएल बेलसाउथ लिमिटेड (टीबीएल) को प्रवर्तित किया है। इस कंपनी की इक्विटी में टीसीआईएल का शेयर 84 लाख रु0 है। टीबीएल में यूक्रेन, मलेशिया, जिम्बाब्वे और बोलिविया समेत अनेक देशों में परियोजनाएं चलाई गई हैं। टीबीएल मलावी, स्वाजीलैंड और नेपाल में बिलिंग प्रणाली और ग्राहक सेवा पैकेज क्रियान्वित कर रही है। वर्ष 2005-06 के दौरान, कंपनी ने 1.95 करोड़ रु0 का कारोबार किया है।

## टीसीआईएल साऊदी कंपनी लिमिटेड

टीसीआईएल ने साऊदी अरब में "टीसीआईएल साऊदी कॉलिं (टीएससीएल)" के नाम से एक संयुक्त उद्यम कंपनी का गठन किया है जिसमें 67 लाख रु0 के निवेश के साथ टीसीआईएल की इक्विटी 40% है। अन्य हिस्सेदार नाटेल की इक्विटी 60% है। नाटेल ने संयुक्त उद्यम कंपनी की हिस्सेदारी छोड़ने की इच्छा जाहिर की है। किसी अन्य उपयुक्त हिस्सेदार द्वारा उनका स्थान लिए जाने तक संयुक्त उद्यम कंपनी ने नाटेल के साथ यह व्यवस्था की है कि टीसीआईएल टीएससीएल के नाम पर परियोजनाएं चलाएगी और लाभ तथा हानि के लिए जिम्मेदार होगी जबकि प्रबंधन में नाटेल की कोई भूमिका नहीं होगी तथा नाटेल को इन ठेकों के मूल्य का 3% से 5% प्रयोजन फीस के रूप में दिया जाएगा। इस प्रकार, टीएससीएल

के माध्यम से किया गया कारोबार टीसीआईएल प्रचालनों के साथ विलयित कर दिया गया है। टीएससीएल प्रचालनों के अतिरिक्त, टीसीआईएल अपने नाम से भी परियोजनाएं चला रही है। वर्ष 2005-06 के दौरान, कंपनी ने 21.71 करोड़ रु0 का कारोबार किया और 2.33 करोड़ रु0 का मुनाफा कमाया है। टीएससीएल ने दिसंबर, 2006 तक 17.25 करोड़ रु0 (अनंतिम) का कारोबार किया है।

### यूनाइटेड टेलीकॉम लिमिटेड

टीसीआईएल ने महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड (एमटीएनएल), विदेश संचार निगम लिमिटेड (वीएसएनएल) और नेपाल बेन्चर्स प्रा0 लि0 (एनवीपीएल) के साथ मिल कर संयुक्त उद्यम कंपनी यूनाइटेड टेलीकॉम लिमिटेड का गठन किया है। कंपनी को नेपाल में वायरलेस-इन-लोकल लूप प्रदान करने के लिए सीडीएमए प्रौद्योगिकी आधारित बुनियादी दूरसंचार सेवाएं प्रदान करने का लाइसेंस दिया गया है। यूटीएल ने सितंबर, 2003 में अपनी सेवाएं शुरू की हैं। वर्ष 2005-06 के दौरान कंपनी ने 20.82 करोड़ रु0 का कारोबार किया है। सितंबर, 2006 तक इसके पास लगभग 70000 उपभोक्ता थे। दिसंबर, 2006 तक कंपनी ने 24.42 करोड़ रु0 का कारोबार किया है।

\*\*\*\*\*

सारणी 1	सापेक्षिक निष्पादन	109
सारणी 2	प्रति सौ व्यक्ति टेलीफोन-शहरी/ग्रामीण (टेलीघनत्व)	110
सारणी 3	टेलीफोनों की संख्या (बुनियादी और बेतार)	111
सारणी 4	उन गांवों की संख्या जिनमें दूरसंचार सेवाओं की सीधी सुविधा उपलब्ध है	112
सारणी 5	कर्मचारियों की संख्या - अनुसूचित जाति/जनजाति, भूतपूर्व सैनिक (शारीरिक दृष्टि से सबल और विकलांग), भहिलाएं और कर्मचारियों की संख्या (औद्योगिकी श्रमिकों सहित) में उनका प्रतिशत	113
सारणी 6	विकलांग कर्मचारियों की संख्या (दूरसंचार विभाग, बीएसएनएल और एमटीएनएल सहित)	113



## सारणी - 1

मार्च, 2004 से दिसंबर, 2006 के दौरान सापेक्ष नि-पादन

क्र.सं.	विवरण	अंत में रियलि		संपूर्ण परिवर्तन (4-3)		अंत में स्थिति		संपूर्ण परिवर्तन (7-6)
		मार्च 04	मार्च 05	मार्च 06	दिस.'06	मार्च 06	दिस.'06	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	स्थिर टेलीफोन (लाख में)	397.67	398.74	1.07	392.44	372.69	-19.75	
	निजी	11.53	15.50	3.97	9.82	30.54	20.72	
	कुल	409.20	414.24	5.04	402.26	403.24	0.98	
2	वेतार फोन (जीएसएम + सीडीएम *) (लाख में)	67.17	122.14	54.97	218.40	292.06	73.66	
	निजी	289.04	447.35	158.31	800.26	1203.92	403.66	
	कुल	356.21	569.49	213.28	1018.66	1495.98	477.32	
3	युवत टेलीफोन	765.41	983.73	218.32	1420.92	1899.22	478.30	
4	टेलीथेनल	7.08%	8.95%	-	12.74%	16.83%	-	
5	स्थिरचन कमता (लाख में)	600.25	667.39	67.14	792.14	864.43	72.29	
6	प्रतीक्षा सूची - फिकस्ट फोन (लाख में)	17.91	16.21	-1.70	12.19	9.29	-2.90	
7	ग्रन्थीण सर्वजनिक टेलीफोन (वीपीटी) **	521468	530778	9310	547111	557043	9932	
8	पीसीओ (लाख में)	17.59	21.51	3.92	23.84	23.54	-0.30	
9	ओएफसी लट कि.मी.	445822	471199	25377	490437	509175	18738	
10	टेक्स लाइन (लाख में)	53.42	61.39	7.97	69.53	73.37	3.84	
11	ग्रन्थीण फोन (स्थिर+ सीडीएम)	12272117	13569084	1296967	14768247	14848352	80105	

\* सीडीएमए: डब्ल्यूएलएल (स्थिर + मोबाइल)

\*\* निजी वीपीटी 10/2003 से यूएसएल के कारण नियत निजी वीपीटी अर्थात् 12665

टिप्पणी : दिसंबर 06 के अंत में सीडीएमए (कुल डब्ल्यूएलएल) फोनों की संख्या 441.73065 है (लाख में)।

टिप्पणी : दिसंबर 06 को वायरलेस फोनों (जीएसएम + सीडीएमए) की संख्या 1495.98248 है (लाख में)।

## सारणी - 2

प्रति 100 व्यक्ति टेलीफोन -शहरी/ग्रामीण (टेलीघनत्व) \* 31 मार्च 2006 तथा 31 दिसम्बर 2006 की स्थिति के अनुसार

क्र. सं.	सम्पर्क/सञ्चय	टेली घनत्व		कुल टेलीफोन				वर्ष 2006 में प्रति 100 व्यक्ति टेलीफोन की परिवर्तन	
		सम्पर्क 2006	टिस.'06	सम्पर्क 2006	टिस.'06	सम्पर्क 2006	टिस.'06	सम्पर्क 2006	टिस.'06
1	अनुप्राप्त और नियमोन्नापात्र	17.97	16.50	34.20	34.10	8.80	6.39	70909	66127
2	आपूर्ति प्रदेश	13.45	18.38	43.22	61.64	2.34	2.24	10825559	14621113
3	अनुप्राप्त	5.67	7.83	37.03	51.84	0.73	0.81	1648403	2301659
4	बिहार	5.34	6.62	45.15	57.64	0.66	0.62	48566081	6095018
5	छत्तीसगढ़	2.09	2.85	7.84	11.11	0.51	0.55	479093	661722
6	गुजरात	16.98	22.78	39.51	54.44	2.69	2.52	9389773	12739903
7	हरियाणा	14.47	20.60	39.33	58.44	3.10	2.99	3338749	4809747
8	हिमाचल प्रदेश	18.78	25.03	118.14	177.86	7.25	7.12	1207324	1621191
9	जम्मू और कश्मीर	12.18	13.42	44.49	48.58	0.85	0.98	1417172	1598740
10	झारखण्ड	2.99	3.19	11.18	12.03	0.58	0.57	873612	940712
11	कर्नाटक	17.06	23.28	43.17	60.47	2.63	2.52	9355945	13193402
12	केरल	25.54	31.73	68.40	91.69	10.65	10.95	8595938	10761495
13	मध्य प्रदेश	7.12	11.34	23.90	38.92	0.79	0.88	4765049	7691931
14	महाराष्ट्र	13.10	17.41	34.45	47.42	2.80	2.78	11409507	15284502
15	पूर्वोत्तर I	8.11	13.20	30.45	51.72	1.29	1.34	556218	913740
16	पूर्वोत्तर II	5.21	6.49	19.80	25.49	1.26	1.33	305977	3847117
17	उत्तराखण्ड	7.57	8.59	41.65	47.66	1.16	1.16	2959554	3386576
18	उत्तराखण्ड	27.61	34.93	63.57	82.54	5.29	4.92	7460391	9524982
19	उत्तरप्रदेश	9.65	13.51	35.43	51.74	1.57	1.64	6035927	8558778
20	उत्तरमहाराष्ट्र	14.70	20.34	29.99	41.83	2.99	3.35	8723597	12445086
21	उत्तराखण्ड	7.46	8.54	22.72	26.42	1.84	1.89	688104	796712
22	उत्तर प्रदेश (पूर्वी, पश्चिम)	6.87	9.83	30.09	43.80	0.55	0.55	12642505	18370100
23	पश्चिम बंगाल	5.53	7.71	33.04	48.87	1.13	1.15	3976900	5591097
24	पान्नामुखी	33.70	42.72	33.70	42.72	0.00	0.00	4880997	621685
25	चेन्नई	61.08	77.73	60.08	76.69	0.00	0.00	4274523	5509204
26	दिल्ली	65.40	82.63	65.40	82.63	0.00	0.00	10533761	13617797
27	मुम्बई	56.73	63.91	63.91	0.00	0.00	0.00	10590461	12164741
	आंतरिक भारत	12.74	16.83	39.45	53.24	1.86	1.86	142092029	189921647
								127323782	175073495
								14848352	10.39%
									7.82%

\* इनमें सार्वजनिक टीवीएल, निजी टीवीएल, सौभाग्यी तथा उत्तम टीवीएल (प्रियोरिटी तथा सेक्युरिटी) शामिल हैं।

## सारणी - 3

टेलीफोनों की संख्या - (बुनियादी और मोबाइल) - 31 मार्च 2006 तथा 31 दिसम्बर 2006 की स्थिति के अनुसार

क्र. सं.	सरकारी/ राज्य	बुनियादी फोन = फिक्सड हैईएल					वेतार फोन = जी एस एम + सी डी एम ए	कुल टेलीफोन
		कुल	पीएसयू प्रयालक	नियौ प्रयालक	कुल	पीएसयू प्रयालक	नियौ प्रयालक	
		2006 दिस.'06	2006 दिस.'06	2006 दिस.'06	2006 दिस.'06	2006 दिस.'06	2006 दिस.'06	2006 दिस.'06
1	अंडमान और निकोबार	38460	26569	38460	10220	39558	0	48700
2	आंध्र प्रदेश	3666916	29911776	32111775	2812440	455141	11929337	866800
3	अरसम	533442	502855	533442	0	264850	1708804	156132
4	पिहार	1075364	955702	1041825	955016	686	1034162	5139316
5	छत्तीसगढ़	328400	274781	328400	0	*	76808	360641
6	गुजरात	3104475	2398222	2700689	2304055	404366	94167	365332
7	हरियाणा	1307110	1036721	1147254	1014744	150856	21977	1151433
8	हिमाचल प्रदेश	495797	458118	492439	457901	3348	211	390668
9	जम्मू और कश्मीर	397566	293693	307566	293693	0	267409	1305137
10	झारखंड	495462	443027	495462	443027	0	*	166287
11	कर्नाटक	3215841	2815675	2766262	2457252	449529	377823	3554271
12	केरल	3691943	3635476	3613588	3595072	1783565	40404	251429
13	मध्य प्रदेश	1671745	1568444	1361182	1275060	309863	293384	1749297
14	महाराष्ट्र	4444931	3839382	4048073	3741037	396838	98245	4174132
15	पूर्वोत्तर I	216267	198624	216267	198624	0	76832	715116
16	पूर्वोत्तर II	167263	150777	167263	150777	0	*	45247
17	उत्तीर्णा	852521	762571	831863	761666	209538	1565	678243
18	पंजाब	2343644	1888895	2016995	1623483	326659	265592	3508646
19	राजस्थान	2056174	1846290	1831506	1683624	224668	162666	1702026
20	तमिलनाडु	3291136	2719590	2932112	2576069	359624	143521	3400015
21	उत्तराखण्ड	386728	3446808	386728	3446808	0	*	155026
22	उत्तर प्रदेश (पूर्व)	1803782	1520155	1737222	1496125	66560	32230	2260972
23	उत्तर प्रदेश (पश्चिम)	1350010	1044774	1277727	1028693	72737	15581	1911703
24	पश्चिम बंगाल	1311651	1216610	1295685	1216415	15956	395	619049
25	कोलकाता	1406324	1427899	1363117	1370105	123707	57704	1897339
26	चेन्नई	1190577	1263222	992957	974052	197620	289170	2027504
27	दिल्ली	2405243	2195805	1719886	1552830	685567	643135	5554002
28	मुम्बई	2958124	2475888	2355644	2139465	602480	336423	5085393
	आखिल भारत	46198316	40323599	41110855	37289392	5087451	3054207	52174869

\* सार्वजनिक परिवहनों में शामिल।

## सारणी - 4

## दूरसंचार सुविधाओं तक सीधी पहुँच वाले गांवों की संख्या

क्र. सं.	सर्किल/राज्य	गांवों की संख्या	निम्न स्थिति के अनुसार वीपीटी युक्त गांव						निम्न स्थिति के अनुसार पीसीओ (स्थानीय+एसटीडी+राजमार्ग)	
			सार्वजनिक		निजी*		कुल वीपीटी		31.03.2006	31.12.2006
			31.03.2006	31.12.2006	31.03.2006	31.03.2006	31.12.2006	31.12.2006	31.03.2006	31.12.2006
1	अंडमान और निकोबार	201	198	198	0	198	198	198	1154	1172
2	आंध्र प्रदेश	29460	23826	23930	1408	25234	25338	281281	271107	
3	अरतम	24685	23094	24265	0	23094	24265	24680	32651	
4	बिहार	41077	38475	38475	0	38475	38475	63000	68886	
5	छत्तीसगढ़	19720	16376	16933	0	16376	16933	9620	9290	
6	गुजरात	18125	13343	14208	4114	17457	18322	147304	130964	
7	हरियाणा	6850	6811	6811	0	6811	6811	35016	31340	
8	हिमाचल प्रदेश	16925	16814	16814	0	16814	16814	11371	11907	
9	जम्मू और कश्मीर	6764	5095	5572	0	5095	5572	16505	15969	
10	झारखण्ड	31703	26980	27302	0	26980	27302	23287	23537	
11	कर्नाटक	27066	27066	27066	0	27066	27066	262492	262213	
12	केरल	1468	1468	1468	0	1468	1468	116264	123133	
13	मध्य प्रदेश	51806	45078	46966	611	45689	47577	53449	51826	
14	महाराष्ट्र	42467	34371	36119	2643	37014	38762	311949	319514	
15	पूर्वोत्तर I	7125	4365	4457	0	4365	4457	6035	7398	
16	पूर्वोत्तर II	7020	3559	3767	0	3559	3767	6849	7240	
17	उडीसा	46989	40753	40778	0	40753	40778	30849	30653	
18	ਪंजाब	12687	11808	11808	879	12687	12687	41797	36724	
19	राजस्थान	39483	29771	31561	3010	32781	34571	68937	67526	
20	तमिलनाडु	17899	16169	16169	0	16169	16169	208357	212724	
21	उत्तराखण्ड	15610	12088	12773	0	12088	12773	14577	14285	
22	उत्तर प्रदेश (पूर्व)	79792	76006	76006	0	76006	76006	104521	99591	
23	उत्तर प्रदेश (पश्चिम)	23604	21268	21268	0	21268	21268	57679	49704	
24	परिचम बंगाल	38337	37306	37306	0	37306	37306	58221	63175	
25	कोलकाता	437	437	437	0	437	437	65404	61602	
26	चेन्नई	उपलब्ध नहीं	1730	1730	0	1730	1730	85956	88017	
27	दिल्ली	191	191	191	0	191	191	97128	90983	
28	मुम्बई	उपलब्ध नहीं	0	0	0	0	0	181913	170935	
	अखिल भारत	607491	534446	544378	12665	547111	557043	2385595	2354066	

\* निजि क्षेत्र के वीपीटी अक्टूबर 2003 से स्थिर है, यूएसएल लागू होने के कारण। पंजाब परिस्केत्र की स्थिति में निजि क्षेत्र द्वारा प्रतिस्थापित 879 वीपीटी बीएसएनएल के आकड़े से घटाए गये हैं।

## सारणी - 5

31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार कर्मचारियों की संख्या- कुल, अनुसूचित जाति/जनजाति, भूतपूर्व सैनिक, (शारीरिक दृष्टि से शक्ति और अशक्ति), महिलाएं और संबंधित संख्याओं (औद्योगिक मजदूरों सहित) में उनका प्रतिशत

समूह	कर्मचारियों की संख्या			कुल कर्मचारी	अनुसूचित जाति	कुल कर्मचारियों का प्रतिशत	अनुसूचित जनजाति	कुल कर्मचारियों का प्रतिशत
	दू.सं.वि.*	बीएसएनएल	एमटीएनएल					
क.	803	7800	1139	9542	1510	15.82%	455	4.77%
ख.	637	54257	5743	60637	8209	13.54%	2361	3.89%
ग.	534	213054	30749	244337	41516	16.99%	11142	4.56%
घ.	353	52037	13511	65901	13835	20.99%	3402	5.18%
जोड़	2327	326948	51142	380417	65070	17.10%	17360	4.56%

समूह	कुल कर्मचारी	भूतपूर्व सैनिक (शक्ति)	कुल कर्मचारियों का प्रतिशत	भूतपूर्व सैनिक (अशक्ति)	कुल कर्मचारियों का प्रतिशत	महिला कर्मचारी	कुल कर्मचारियों का प्रतिशत
क.	9542	2	0.02%	0	0.00%	402	4.21%
ख.	60637	141	0.23%	1	0.00%	7941	13.10%
ग.	244337	1495	0.61%	34	0.01%	34149	13.98%
घ.	65901	441	0.67%	4	0.01%	8815	13.38%
जोड़	380417	2079	0.55%	39	0.01%	51307	13.49%

\* आकड़े विभिन्न प्रशासनिक अनुभागों द्वारा प्रस्तुत सूचना के अनुसार 1 वर्ष 2007-08 के लिए प्रस्तुत अनुदान भाग में दिए गए आंकड़ों के अनुसार 1 मार्च 2006 को यह संख्या 2159 है।

## सारणी - 6

31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार अशक्त कर्मचारियों की संख्या (दूरसंचार विभाग, भारत संचार निगम लिमिटेड और महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड सहित)

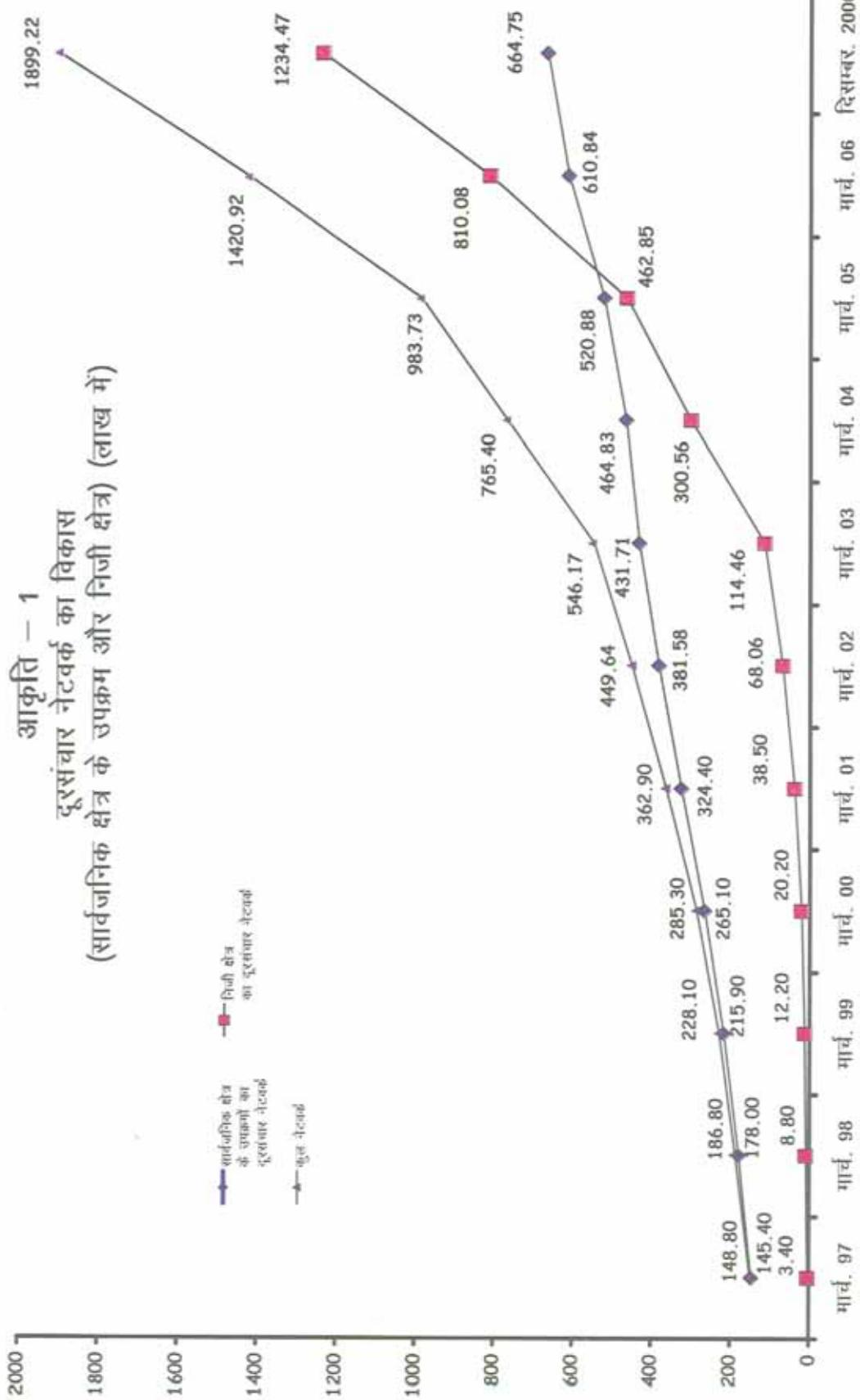
श्रेणी	संख्या		अंतर
	स्वीकृत का प्रतिशत	कार्यरत	
अन्य दृष्टि	3789	38	3751
श्रवण दो	3787	36	3751
अपांग अथवा मानसिक पक्षाधात् युक्त	3791	362	3429
जोड़	11479	548	10931



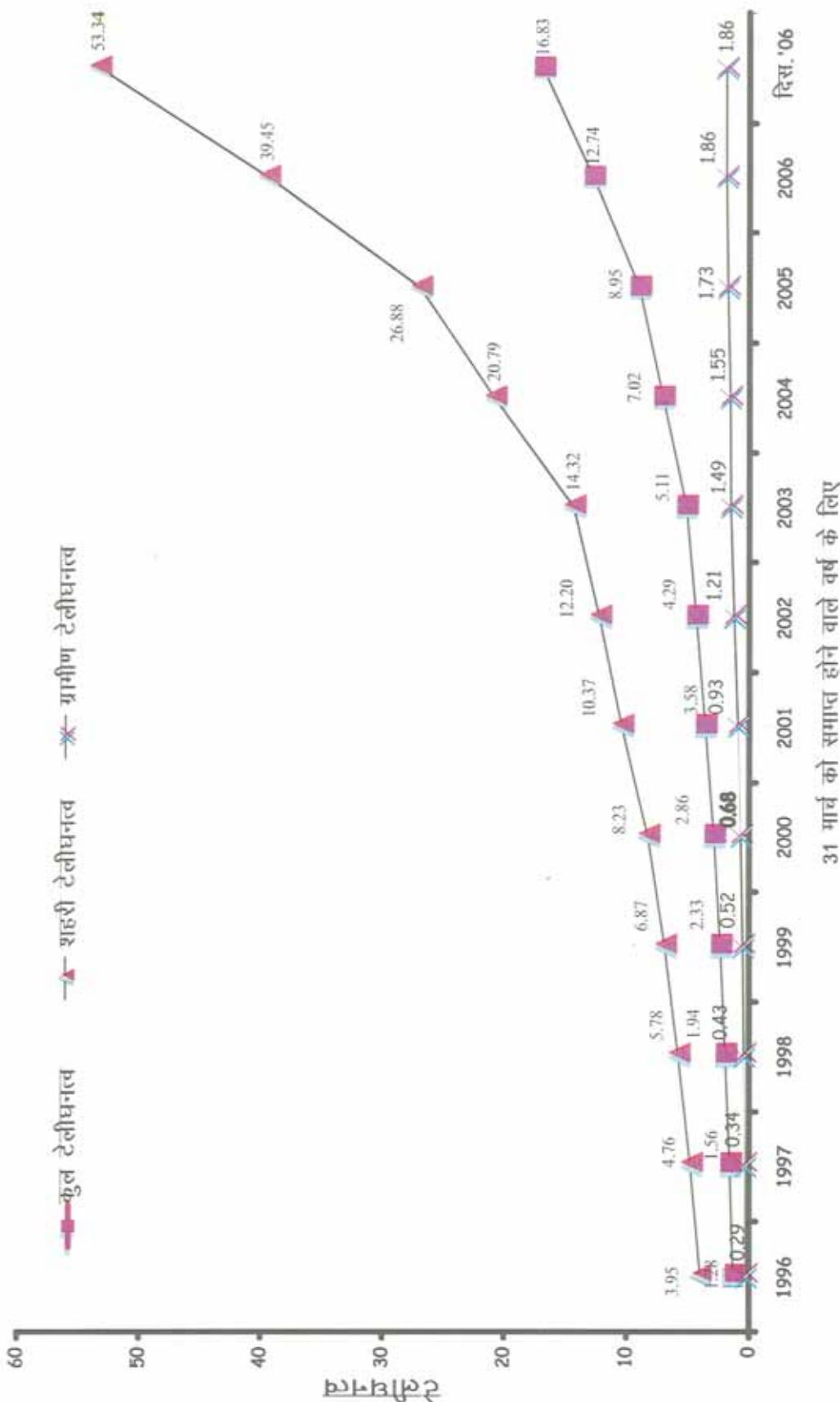
पृष्ठ

आकृति-1	दूरसंचार नेटवर्क का विकास (सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम और निजी क्षेत्र)	117
आकृति-2	वर्ष 1996 से टेलीघनत्व (फोन प्रति 100 व्यक्ति)	118
आकृति-3	स्थिर लाइन टेलीफोन एवं बेतार टेलीफोन	119
आकृति-4	सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और निजी क्षेत्रों में सीधी एक्सचेंज लाइनों (स्थिर+बेतार) का वितरण।	120
आकृति-5	गांवों में ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों की सुविधा (31 मार्च और 31 दिसम्बर 2006 की स्थिति के अनुसार)	121
आकृति-6	फोन दोष (बी.एस.एन.एल. और एम.टी.एन.एल.)	122
आकृति-7	प्रत्यक्ष विदेशी निवेश का अनुमोदन (अगस्त, 1991 से नवम्बर, 2006 तक)	123
आकृति-8	वर्ष-वार प्रत्यक्ष विदेशी निवेश का वास्तविक अन्तर्वाह (अगस्त, 1991 से नवम्बर, 2006 तक)	124
आकृति-9	दूरसंचार विभाग, भारत संचार निगम लिलो और महानगर टेलीफोन निगम लिलो के कर्मचारियों की संख्या का समूह-वार वितरण (31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार)	125



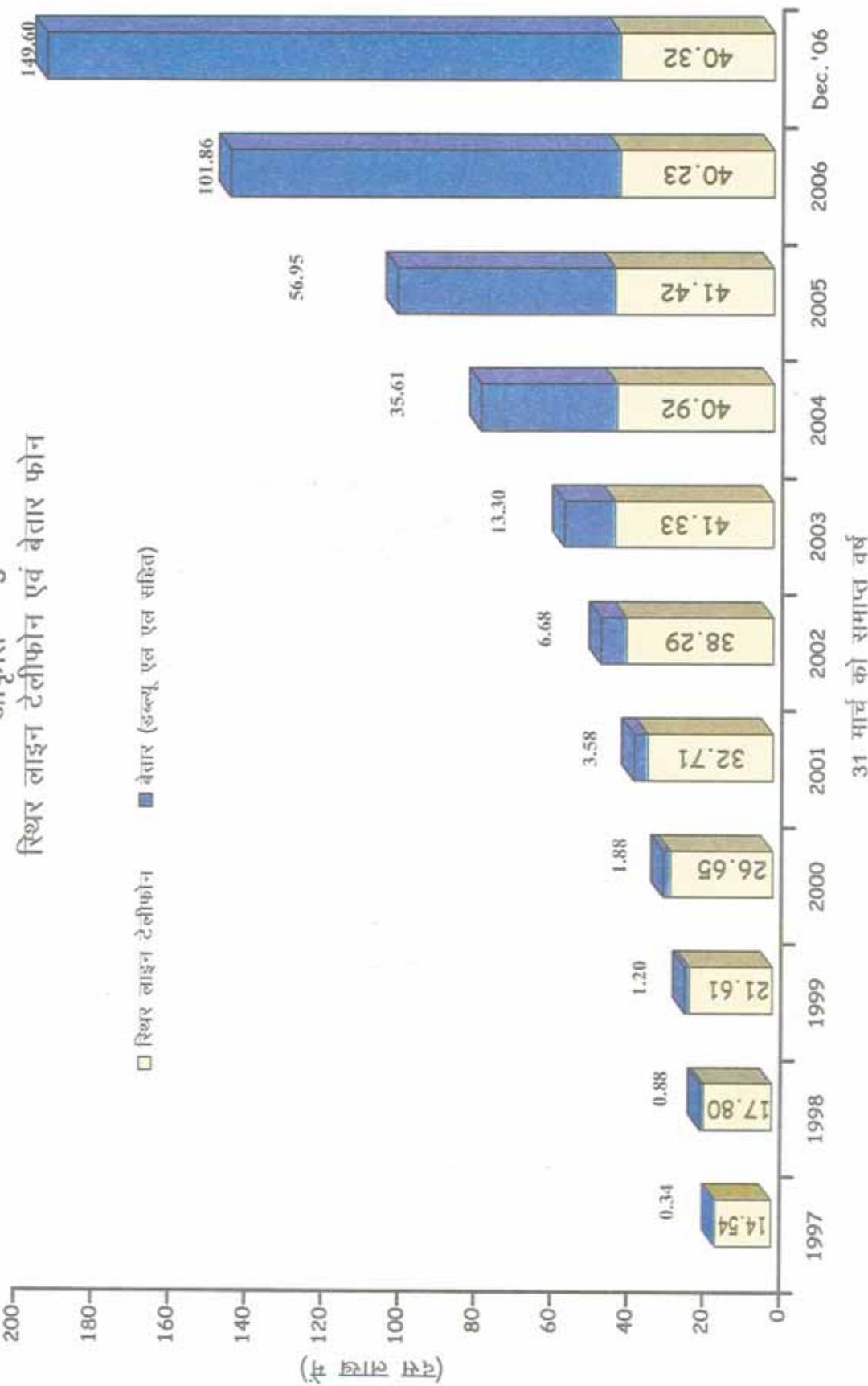


आकृति - 2  
वर्ष 1996 से टेलीधनात्व (प्रति 100 की आवादी पर टेलीफोनों की संख्या)



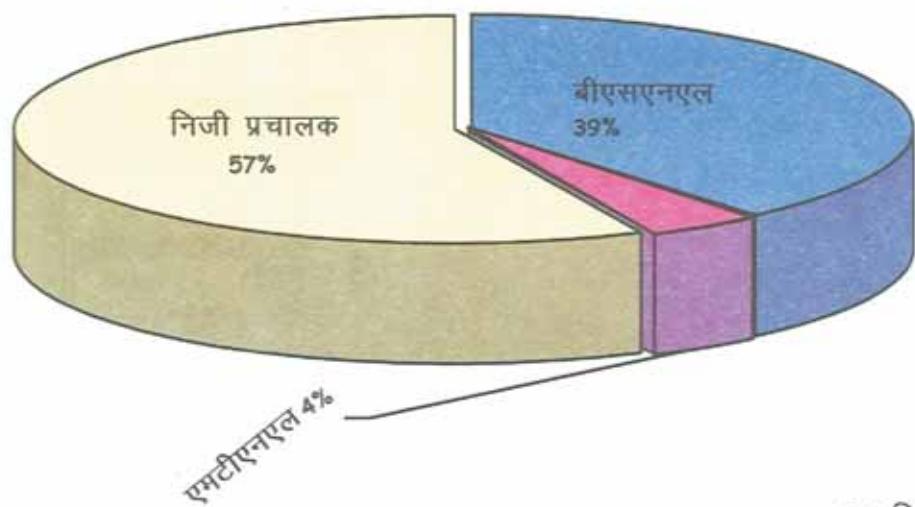
31 घार्च को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए

### आकृति - 3 स्थिर लाइन टेलीफोन एवं बेतार फोन

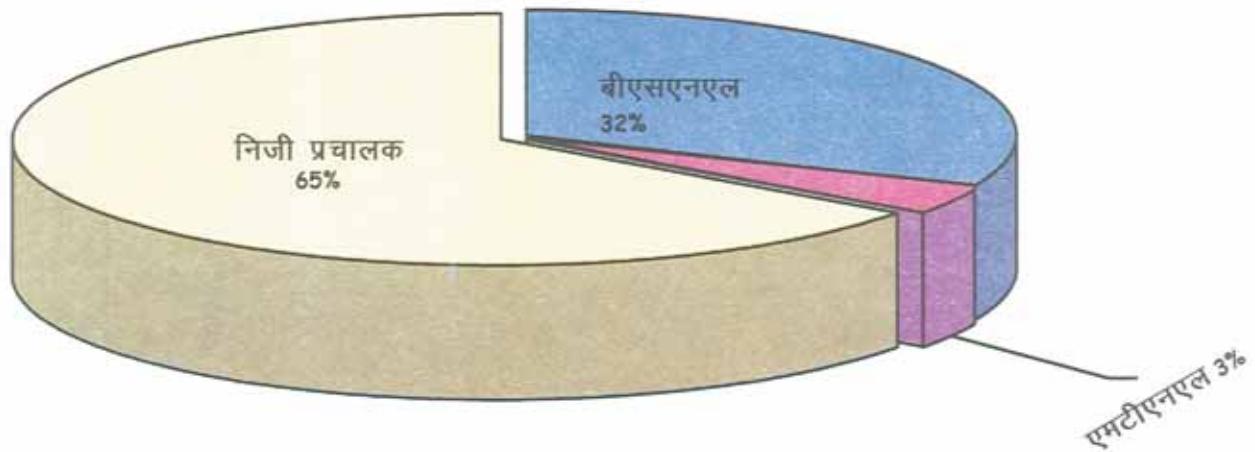


### आकृति - 4

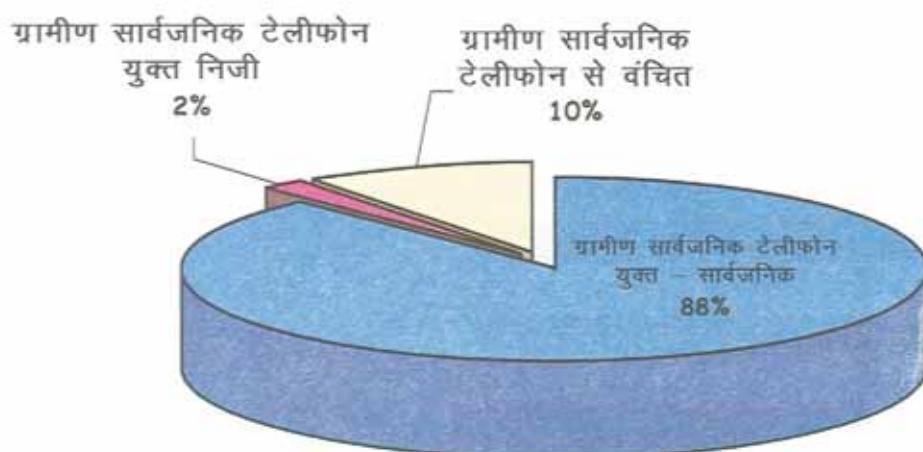
सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और निजी क्षेत्र में सीधी एक्सचेंज लाइनों  
 (स्थिर+बेतार) का वितरण  
 (31 मार्च 2006 की स्थिति)



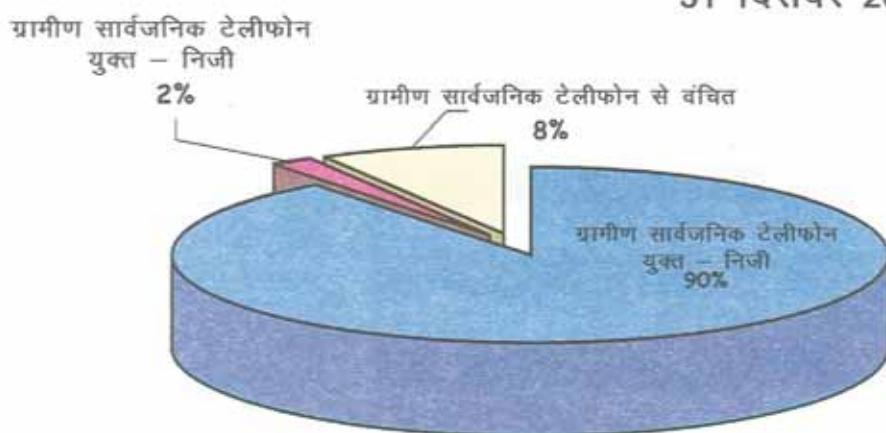
31 दिसंबर 2006 की स्थिति

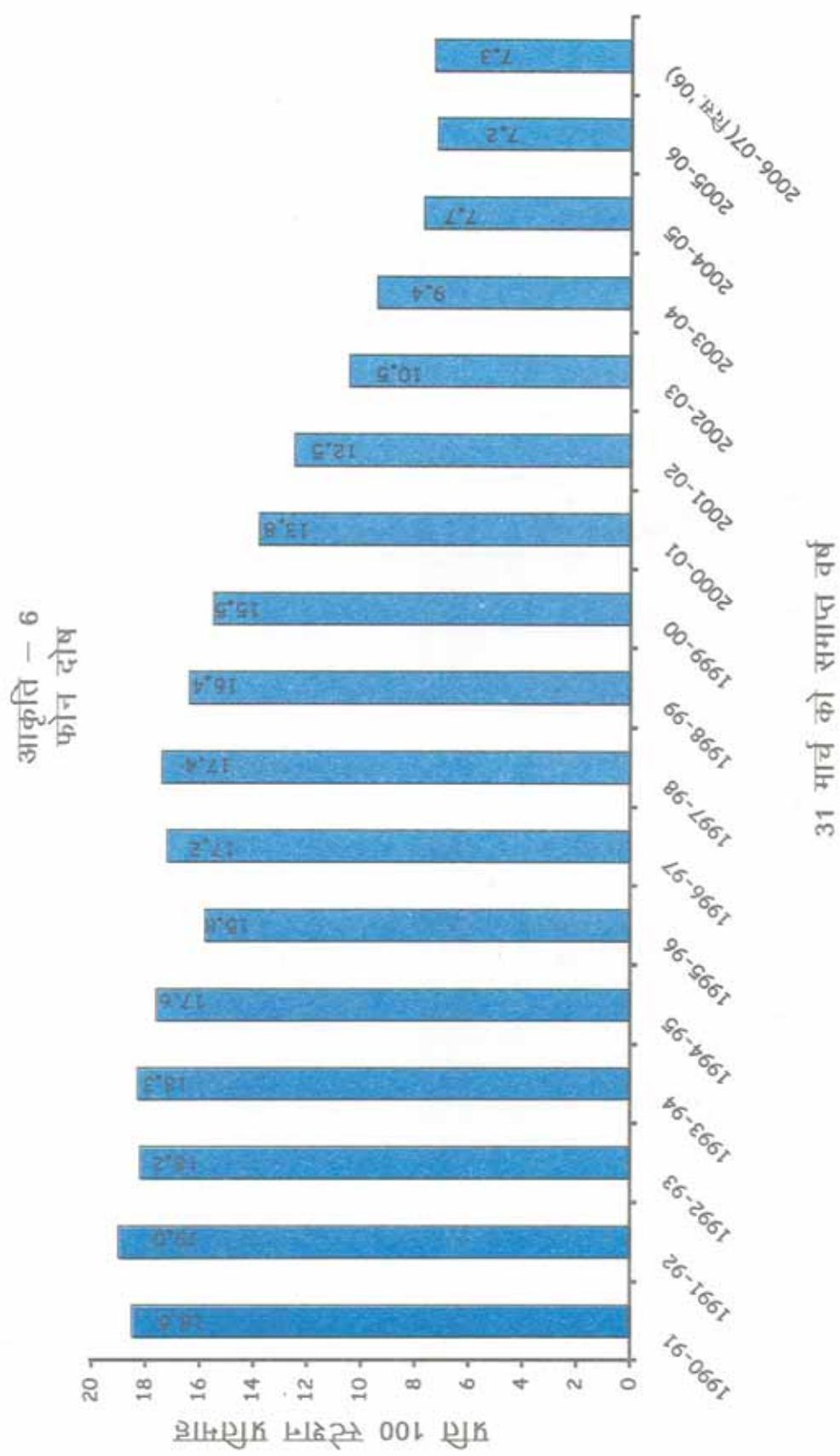


**आकृति – 5**  
**गाँवों में ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनों (वीपीटी) की सुविधा**  
**(31 मार्च 2006 की स्थिति)**



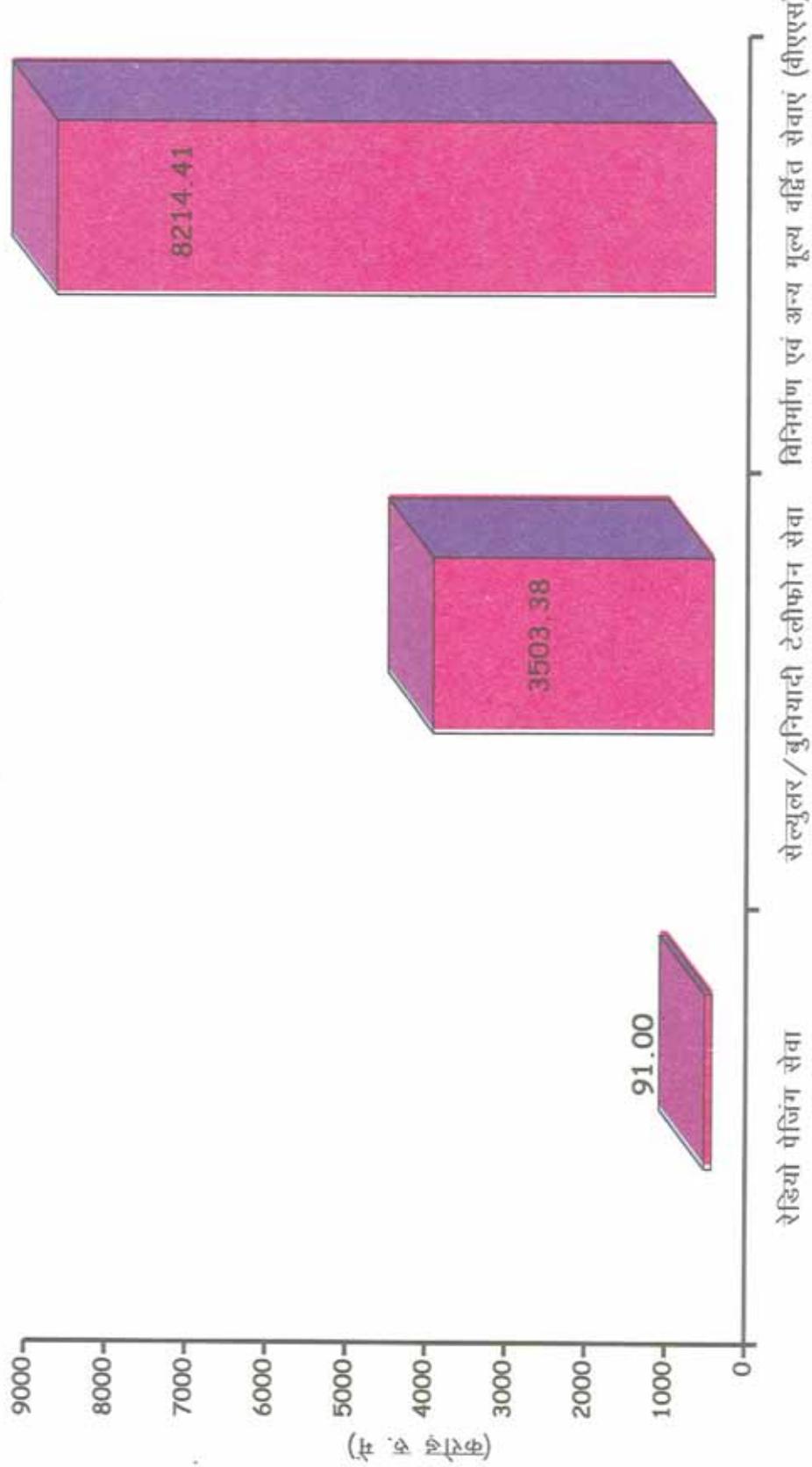
31 दिसंबर 2006 की स्थिति

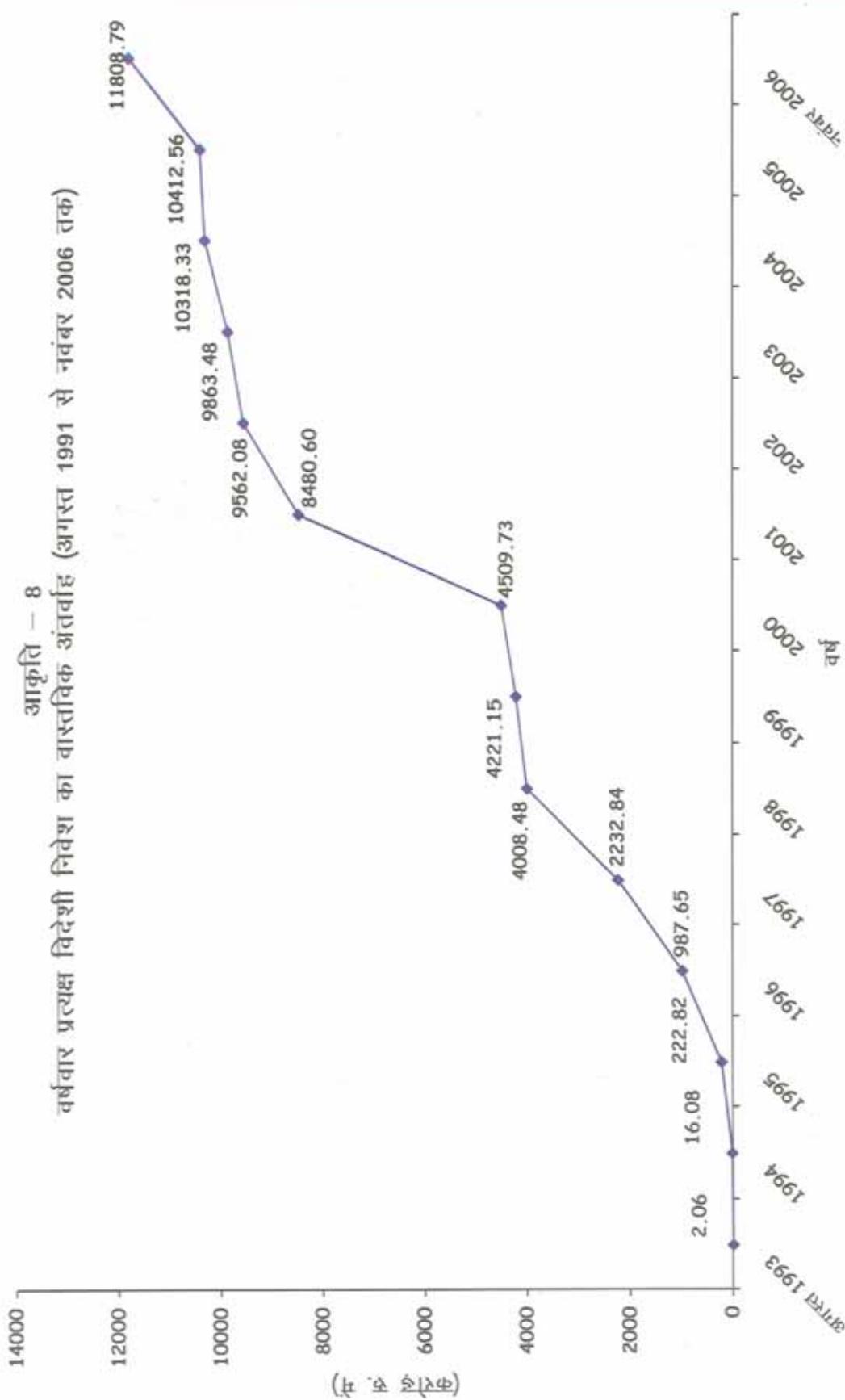




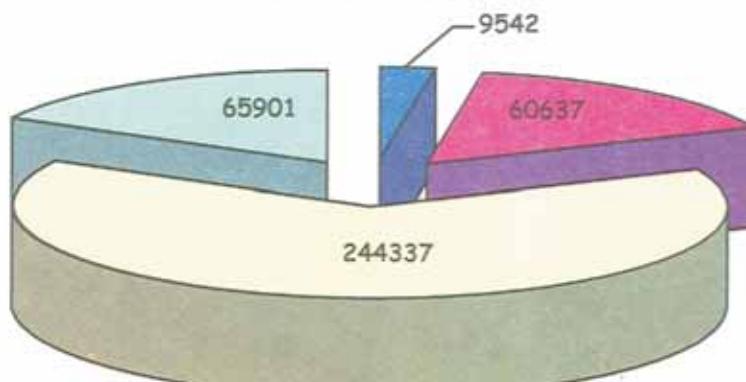
31 मार्च को समाप्त वर्ष

**आकृति - 7**  
**प्रत्यक्ष विदेशी निवेश अनुमोदन (अगस्त 1991 – नवंबर 2006)**  
**(करोड़ रु. में)**

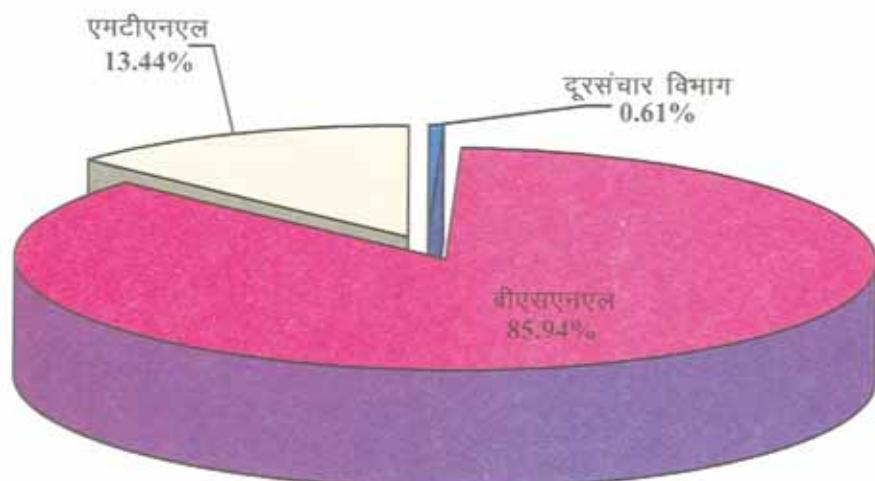




आकृति - 9  
 दूरसंचार विभाग, बीएसएनएल और एमटीएनएल में  
 समूहवार कर्मचारीयों की संख्या का वितरण  
 (31 मार्च, 2006 की स्थिति)



जनशक्ति का वितरण (31 मार्च 2006 की स्थिति)





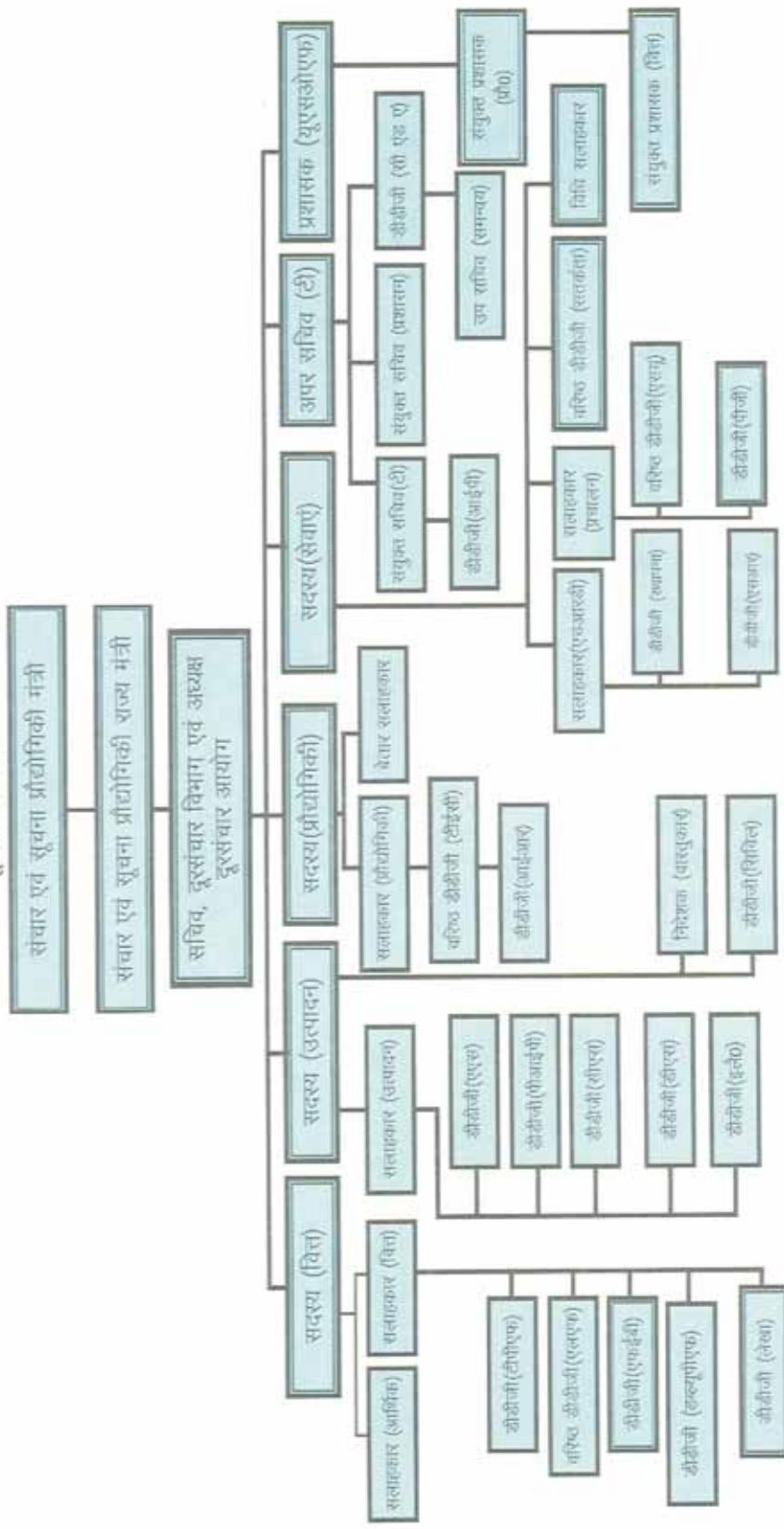
## परिवर्णी - शब्द

एसीसी	एकाउंट्स कॉलिंग कॉर्ड
एडीसी	अभिगम्य घाटा परिवर्तन (एक्सेस डेफिसिट चैंज)
एडीएसएल	विषम डिजिटल उपभोक्ता लाइन (एसिमीट्रीकल डिजिटल सञ्जक्राइबर लाइन)
एपीटी	एशिया प्रशान्त दूरसंचार (एशिया पैसिकिप टेलिकम्युनिकेशंस)
एटीएम	अतुल्यकालिक अन्तरण मोड (एसिक्रोनस ट्रांसफर मोड)
बीआरबीआरएआईटीटी	भारत रत्न भीम राव अन्वेषकर दूरसंचार प्रशिक्षण संस्थान
सीएसीटी	दूरसंचार संघटक अनुमोदन केंद्र
सीएडी	कंप्यूटर सहायता प्राप्त (एडिड) डिजाइन
सी-डॉट	टेलीमैटिक्स विकास केंद्र
सीआईडीए	कनाडाई अन्तर्राष्ट्रीय विकास अभिकरण
सीएलआईपी	कालस लाइन आइडेन्टिफिकेशन प्रोटोकॉल
सीएमपी	सैल्यूलर मोबाइल फोन्स
सीओएमएसी	केन्द्रीयकृत प्रचालन और अनुरक्षण केंद्र
सीएसएमएस	उपभोक्ता सेवा प्रबंधन प्रणाली
डीसीसी	विकास समन्वय समिति
डीसीएमई	डिजिटल सर्किट गुणन उपस्कर
डीईसीटी	डिजिटल वर्द्धित तास-रहित टेलीफोन (डिजिटल एनहान्ड कॉर्डलेस टेलीफोन)
डीआईएएस	सीधी इन्टरनेट अभिगम्य प्रणाली
डीएलसी	डिजिटल लूप संवाहक (कौरियर)
डीएल्यूडीएम	डेन्स वेवलैंग्थ डिविजन मैटिप्लेक्सिंग
ईएमटीएस	तुरंत मुद्रा अंतरण सेवा
एफएएस	फाइबर अभिगम्य प्रणाली
एफआरएस	दोष सुधार सेवा
जीएमपीसीएस	उपग्रह द्वारा सार्वभौमिक मोबाइल निजी संचार
जीपीएसएस	गेटवे पैकेट स्विचिंग प्रणाली
जी आर	सामान्य (जिनेरिक) आवश्यकताएं
एचईसीएस	उच्च वर्द्धित क्षमता स्विच (हाई एलेंग कैपिसिटी स्विच)
एचएसडीएल	हाई बिट रेट डिजिटल सञ्जक्राइबर लाइन
आई एफ आर बी	अन्तर्राष्ट्रीय आवृति विनियामक बोर्ड
आईएलडी	अन्तर्राष्ट्रीय लंबी दूरी
आईएमआरबी	भारतीय विपणन अनुसंधान व्यूसे
आईएल	इन्टेलीजेंट नेटवर्क
इनसैट	भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह
आई आर	अंतरापृष्ठ आवश्यकताएं (इंटरफेस रिक्वायरमेंट)
आईएसडीएन	एकीकृत सेवा डिजिटल नेटवर्क (इंटिग्रेटिड सर्विस डिजिटल नेटवर्क)
आईएसपी	इंटरनेट सेवा प्रदाता

आईटीयू	अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ
आईयूसी	अंतःसंपर्क प्रयोग प्रभार (इंटरकनेक्शन यूसेज चार्ज)
आईवीआरएस	अंतर्क्रिया ध्वनि प्रतिक्रिया प्रणाली (इंटरएक्टिव वॉयस रिस्पांस सिस्टम)
एलएमडीएस	स्थानीय बहु-बिंदु वितरण प्रणाली
एलओआई	आशय पत्र
एमसीआईवीएस	सूक्ष्म संसाधित्र नियंत्रित इटेलिजेंट भवन प्रणाली (माइक्रोसेसर कंट्रोल इटेलिजेंट बिलिंडग सिस्टम)
एमसीपीसी	बहु चैनल प्रति संवाहक (मल्टी चैनल पर कैरियर)
एमएलएलएन	मैनेज्ड लीज्ड लाइन नेटवर्क
एमएमएस	मल्टी मीडिया मेसेजिंग सर्विस
एमपीएलएस	मल्टी प्रोटोकॉल लेबल स्विचिंग
एमएसएस	चल उपग्रह प्रणाली
एमटीएल	मिलेनियम टेलिकॉम लिमिटेड
एमयूएक्स	मल्टीप्लेक्सर
एनआईवी	राष्ट्रीय इंटरनेट बैंकबोन
एनएलडीएस	राष्ट्रीय लंबी दूरी सेवा
एनटीपी	नई दूरसंचार नीति
एनवाईएसई	न्यूयार्क स्टॉक एक्सचेंज
ओएफसी	आप्टिकल फाइबर केबल
ओएलटीई	ऑप्टिकल लाइन टर्मिनेटिंग उपस्कर
क्यूटीएस	टेलीफोन सेवा की गुणवत्ता
क्यूओएस	सेवा की गुणवत्ता
पीसीबी	नुक्रित सर्किट बोर्ड
पीसीओ	सार्वजनिक टेलीफोन केन्द्र
पीसीएस	वैयक्तिक संचार प्रणाली
पीएमआरटीएस	सार्वजनिक भोवाइल रेडियो ट्रंक सेवा
पीओआई	प्याइट ऑफ इन्टरकनेक्शन
पीओटी	साधारण पुराना टेलीफोन
पीआरएस	प्रीमियम दर सेवा
पीएसटीएन	सार्वजनिक स्विचन दूरसंचार नेटवर्क
आरएबीएमएन	दूरस्थ क्षेत्र व्यवसाय संदेश नेटवर्क
आरएएन	रेडियो अभिगम नेटवर्क
आरटीटीसी	क्षेत्रीय दूरसंचार प्रशिक्षण केंद्र
एसएएस	लेखांकन पृथक्करण प्रणाली
एसबीएन	सिग्नल बेस मॉड्यूल
एसडीसीए	अल्प दूरी प्रभारण क्षेत्र
एसडीएच	सिन्क्रोनस डिजिटल हायरकी
एसआईएम	उपभोक्ता पहचान मॉड्यूल

एसएसए	गौण स्थिति क्षेत्र
एसटीएम	सिनक्रोनस ट्रांसपोर्ट नॉड्यूल
टीसीपी	द्राम्समिशन कनेक्शन प्रोटोकॉल
टीडीएमए	टाइम डिविजन मल्टीपल एक्सेस
टीडीएसएटी	दूरसंचार विवाद समाधान एवं अपील अधिकरण
टीआरएआई	भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण
टीएसपी	जनजातीय उप योजना
टीटीएल	दूरसंचार प्रशिक्षण प्रयोगशाला
टीटीओ	दूरसंचार प्रशुल्क आदेश
यूएचएफ	अल्ट्रा हाई फ्रिक्वेंसी
यूएमएस	एकीकृत संदेश सेवा
यूएसएफ	वैश्विक सेवा निधि
यूएसओ	वैश्विक सेवा दायित्व
यूटीएल	यूनाइटेड टेलीकॉम लिमिटेड
वीसीसी	वर्चुअल कॉर्लिंग कार्ड
वीएमएस	वायस मेल सर्विस
वीपीएन	वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क
वीपीटी	ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन
वीआरएलए	वेल्यू रेगुलेटेड लीड एसिड
वीएसएटी	वेरी रमाल अपर्दर टर्मिनल
डब्ल्यूएलएल	वायरलैस इन लौकल लूप
डब्ल्यूपीसी	वेतार आयोजना एवं समन्वय
डब्ल्यूपीएचएस	वेब पेज होस्टिंग सर्विस
डब्ल्यूएसएचएस	वेब सर्वर होस्टिंग सर्विस

दृष्टिकोण



七

प्राणी विद्युत का उपयोग अपने विद्युत का उपयोग करने वाले विद्युत का उपयोग करने वाले विद्युत का उपयोग करने वाले विद्युत का उपयोग करने वाले

भीतरीकी: प्राइवेट लिटीकी: द्वारा संचार करना  
सीधा: करियर सेवा  
हीटर: आ सेवार  
हेल्पर्स: डिजिटल

**ધ્રુવી:** બેઠા, રહાના ઔર કરાડ  
**વીકારીએટી:** રાતકથા  
**લીફીલી:** ચાં મહાનિદેશક  
**ગ્રામસ્તોપક:** સાધ્યાનિક રોગ દાખિ

