सत्यमेव जयते

दूरसंचार में उत्कृष्टता की ओर हमारे बढ़ते कदम

2007

1997

विश्वस्तरीय गुणवत्ता सेवा प्रदान करने के लिए प्रतिबद्धता

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

(आईएसओ 9001:2000 प्रमाणित)

महानगर दूरसंचार भवन, जवाहरलाल नेहरू मार्ग (पुराना मिंटो रोड), नई दिल्ली–110002

फोन: +91–11–23211934 फैक्स: +91–11–23213294, ई–मेल – **trai@del2.vsnl.net.in**

वेबसाइट: **www.trai.gov.in**

सत्यमेव जयते

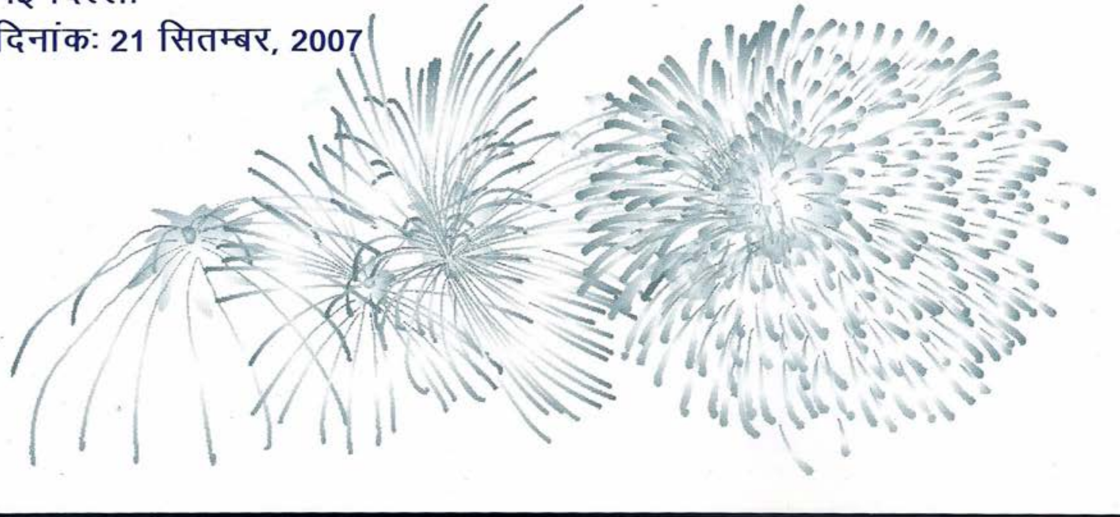
प्राक्कथन

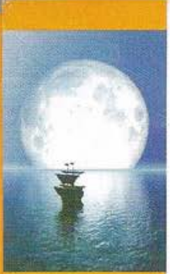
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अपनी स्थापना के 10 वर्ष पूरे होने पर प्राधिकरण के महत्वपूर्ण योगदान की मुख्य विशेषताओं तथा भारत के दूरसंचार क्षेत्र में वृद्धि और विकास का एक विहंगमावलोकन प्रस्तुत करते हुए गौरवान्वित है।

सरकार की प्रगतिशील नीतियों, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) द्वारा किए गए प्रमुख सकारात्मक विनियामक उपायों तथा सेवा प्रदाताओं की उद्यमीय उत्कृष्टता ने भारत के दूरसंचार क्षेत्र को उदारीकरण की सफलतामयी गाथा बना दिया है। प्रौद्योगिकी में तेजी से हुए परिवर्तनों, गहन प्रतिस्पर्धा तथा फल–फूल रही अर्थव्यवस्था द्वारा समर्थित क्षेत्र में हो रहे अन्य गतिशील परिवर्तनों के प्रत्युत्तर में विनियामक प्राधिकरण की ओर से निरंतर पहलें की जा रही हैं।

(नृपेन्द्र मिश्र)
अध्यक्ष

नई दिल्ली
दिनांक: 21 सितम्बर, 2007





मिशन, लक्ष्य और उद्देश्य

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) का मिशन है उपभोक्ताओं के हितों का संरक्षण सुनिश्चित करना तथा इसके साथ–साथ दूरसंचार, प्रसारण और केबल सेवाओं के विकास के लिए ऐसी रीति और ऐसी गति निर्धारित करना जो भारत को उभरते हुए भूमंडल के सूचना समाज में एक अग्रणी भूमिका निभाने के लिए समर्थ बना सके। इन लक्ष्यों एवं उद्देश्यों में निम्नलिखित पर ध्यान केन्द्रित किया गया है:

- सभी पणधारकों को अवसर प्रदान करके निर्णय लेने में पारदर्शिता लाना।
- उपभोक्ताओं को पर्याप्त विकल्प, वहन–योग्य टैरिफ तथा सेवा की उच्च गुणवत्ता प्रदान करना।
- सेवा प्रदाताओं के बीच समान अवसरों तथा उचित प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करना।
- विश्वस्तरीय गुणवत्ता वाली दूरसंचार, प्रसारण और केबल सेवाओं तक पहुंच सुलभ कराना।
- उद्योग के सभी स्तरों में प्रचालन में कार्यकुशलता को प्रोत्साहित करना।
- प्रौद्योगिकी निष्पक्ष नीति के ढांचे के भीतर उभरती हुई प्रौद्योगिकियों को अपनाना।
- सेवा प्रदाताओं के बीच तकनीकी सामंजस्य और प्रभावी अंतरसंयोजन सुनिश्चित करना।

विनियामक ढांचा

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) की स्थापना संसद के अधिनियम अर्थात् भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 द्वारा दूरसंचार सेवाओं को विनियमित करने तथा सेवा प्रदाताओं और दूरसंचार सेवाओं के हितों की रक्षा करने के लिए वर्ष 1997 में की गई थी। सरकार ने 9 जनवरी, 2004 की अधिसूचना के माध्यम से देश में प्रसारण तथा टेलीविजन सेवाओं को दूरसंचार सेवाओं के अधिकार–क्षेत्र में ला दिया है। इस प्रकार, वर्ष 2004 में, ट्राई को देश में प्रसारण और केबल टेलीविजन सेवाओं को विनियमित करने की शक्तियां भी प्रदान की गईं। सरकार नीति बनाने और लाइसेंस प्रदान करने के कार्यों के लिए प्रशासक की भूमिका का निर्वहन करना जारी रखे हुए है।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 [ट्राई (संशोधन) अधिनियम, 2000 द्वारा यथासंशोधित] के अनुसार, प्राधिकरण एक अध्यक्ष तथा दो से अनधिक पूर्णकालिक सदस्यों और दो से अनधिक अंशकालिक सदस्यों से मिलकर बनेगा। प्राधिकरण के अध्यक्ष तथा दो अन्य सदस्य तीन वर्ष से अनधिक अवधि के लिए पद धारण करेंगे।

प्राधिकरण एक सचिवालय के माध्यम से कार्य करता है जिसके प्रमुख सचिव होते हैं तथा उन्हें विभिन्न प्रभागीय अध्यक्षों द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। ट्राई के कार्यात्मक प्रभाग निम्नानुसार हैं:–

1. प्रशासन एवं कार्मिक प्रभाग
2. प्रसारण एवं केबल सेवाएं प्रभाग
3. कन्वर्ज्ड नेटवर्क प्रभाग
4. आर्थिक प्रभाग
5. वित्तीय विश्लेषण तथा आंतरिक वित्त एवं लेखा प्रभाग
6. फिक्सड नेटवर्क विभाग
7. विधि प्रभाग
8. मोबाइल नेटवर्क प्रभाग
9. सेवा गुणवत्ता प्रभाग
10. विनियामक प्रर्वत्तन प्रभाग

160 अधिकारी एवं कर्मचारी (31.03.2007 की स्थिति के अनुसार) सचिवालय के कार्य का निष्पादन कर रहे हैं, जो प्राधिकरण को इसके कृत्यों के निर्वहन में इसके द्वारा सौंपे गए कार्य निष्पादित करते हैं। जहां कहीं आवश्यकता प्रतीत होती है, परामर्शक नियुक्त किए जाते हैं।

वित्त–पोषण और मानव संसाधन

वित्त–पोषण

ट्राई एक संवैधानिक निकाय है तथा यह भारत की समेकित निधि से प्राप्त अनुदान द्वारा पूर्णतः वित्त–पोषित किया जाता है।

मानव संसाधन

i) भर्ती

प्राधिकरण ने ऐसे कर्मचारियों को अवशोषित करने के माध्यम से अधिकारियों और कार्मिकों का अपना संवर्ग गठित किया है, जो विभिन्न मंत्रालयों और विभागों से ट्राई में प्रतिनियुक्ति पर आए थे।

ii) प्रशिक्षण

टैरिफों तथा सेवा गुणवत्ता मानकों, सेवा गुणवत्ता संबंधी मामलों पर सर्वेक्षण संचालित एवं समन्वित करने तथा अन्य उपभोक्ता संबंधित मामलों के संबंध में विभिन्न विकासों और प्रस्तावों की निगरानी हेतु आंकड़ों की विशाल मात्रा का निपटान करने के लिए इसके कार्मिकों की विशेषज्ञता और योग्यता में वृद्धि करने के उद्देश्य से ट्राई ने उसके मानव संसाधन विकास कार्यक्रम को अत्यंत महत्व प्रदान किया है। यह पहल प्राधिकरण के लिए परामर्श–पत्रों को तैयार करने तथा लिखित में और ओपन हाउस चर्चा की बैठकों के दौरान प्राप्त फीडबैक एवं प्रतिक्रियाओं के विश्लेषण, दोनों ही के माध्यम से, प्राधिकरण के लिए परामर्शी प्रक्रिया को आयोजित करने तथा उनमें प्रभावशाली तरीके से भाग लेने, तथा दूरसंचार क्षेत्र को विनियमित करने में उत्पन्न होने वाले विभिन्न मुद्दों के समाधन के लिए नीतिगत ढांचा विकसित करने में लाभप्रद सिद्ध हुई है।

iii) संगोष्ठी / कार्यशालाएं

वैश्विक स्तर पर निरंतर हो रहे विकासों की गति के साथ कदम से कदम मिलाकर चलने के उद्देश्य से प्राधिकरण ने इन विकासों के विषय मे जानकारी हासिल करने तथा अपनी स्वयं की नीति तैयार करने हेतु मूल्यवान फीडबैक / इनपुट एकत्र करने के लिए प्राधिकरण में अपने स्टाफ सदस्यों को विभिन्न अन्तरराष्ट्रीय आयोजनों, बैठकों और विचार–गोष्ठियों में नामित किया है। अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर विचार–विमर्श में ट्राई की प्रतिभागिता ने न केवल भारत में मुख्य विनियामक चिंताओं के वर्तमान मुद्दों पर केन्द्रित अन्तरराष्ट्रीय प्रयासों की दिशा में बेहतर रूप से योगदान किया है बल्कि ट्राई के अधिकारियों को अन्तरराष्ट्रीय व्यवहारों के विषय में अवगत कराने में भी सहायता प्रदान की है।

ट्राई को आईएसओ 9001:2001 प्रमाणन

ट्राई को दिसम्बर, 2004 में भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) द्वारा लाइसेंस सं0 सीआरओ / क्यूएससी / एल–8002321 के अंतर्गत आईएसओ 9001:2000 प्रमाण–पत्र प्रदान किया गया है।

वित्त–पोषण

ट्राई एक संवैधानिक निकाय है तथा यह भारत की समेकित निधि से प्राप्त अनुदान द्वारा पूर्णतः वित्त–पोषित किया जाता है।

मानव संसाधन

i) भर्ती

प्राधिकरण ने ऐसे कर्मचारियों को अवशोषित करने के माध्यम से अधिकारियों और कार्मिकों का अपना संवर्ग गठित किया है, जो विभिन्न मंत्रालयों और विभागों से ट्राई में प्रतिनियुक्ति पर आए थे।

ii) प्रशिक्षण

टैरिफों तथा सेवा गुणवत्ता मानकों, सेवा गुणवत्ता संबंधी मामलों पर सर्वेक्षण संचालित एवं समन्वित करने तथा अन्य उपभोक्ता संबंधित मामलों के संबंध में विभिन्न विकासों और प्रस्तावों की निगरानी हेतु आंकड़ों की विशाल मात्रा का निपटान करने के लिए इसके कार्मिकों की विशेषज्ञता और योग्यता में वृद्धि करने के उद्देश्य से ट्राई ने उसके मानव संसाधन विकास कार्यक्रम को अत्यंत महत्व प्रदान किया है। यह पहल प्राधिकरण के लिए परामर्श–पत्रों को तैयार करने तथा लिखित में और ओपन हाउस चर्चा की बैठकों के दौरान प्राप्त फीडबैक एवं प्रतिक्रियाओं के विश्लेषण, दोनों ही के माध्यम से, प्राधिकरण के लिए परामर्शी प्रक्रिया को आयोजित करने तथा उनमें प्रभावशाली तरीके से भाग लेने, तथा दूरसंचार क्षेत्र को विनियमित करने में उत्पन्न होने वाले विभिन्न मुद्दों के समाधन के लिए नीतिगत ढांचा विकसित करने में लाभप्रद सिद्ध हुई है।

iii) संगोष्ठी / कार्यशालाएं

वैश्विक स्तर पर निरंतर हो रहे विकासों की गति के साथ कदम से कदम मिलाकर चलने के उद्देश्य से प्राधिकरण ने इन विकासों के विषय मे जानकारी हासिल करने तथा अपनी स्वयं की नीति तैयार करने हेतु मूल्यवान फीडबैक / इनपुट एकत्र करने के लिए प्राधिकरण में अपने स्टाफ सदस्यों को विभिन्न अन्तरराष्ट्रीय आयोजनों, बैठकों और विचार–गोष्ठियों में नामित किया है। अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर विचार–विमर्श में ट्राई की प्रतिभागिता ने न केवल भारत में मुख्य विनियामक चिंताओं के वर्तमान मुद्दों पर केन्द्रित अन्तरराष्ट्रीय प्रयासों की दिशा में बेहतर रूप से योगदान किया है बल्कि ट्राई के अधिकारियों को अन्तरराष्ट्रीय व्यवहारों के विषय में अवगत कराने में भी सहायता प्रदान की है।

ट्राई को आईएसओ 9001:2001 प्रमाणन

ट्राई को दिसम्बर, 2004 में भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) द्वारा लाइसेंस सं0 सीआरओ / क्यूएससी / एल–8002321 के अंतर्गत आईएसओ 9001:2000 प्रमाण–पत्र प्रदान किया गया है।

प्राधिकरण के कार्य दो–स्तरीय हैं, एक की प्रकृति अनुशंसात्मक है तथा दूसरे की प्रकृति अनिवार्य है। ट्राई अधिनियम, 1997 के उपबंधों के अनुसार ट्राई के कृत्य निम्नानुसार हैं:–

1(क) निम्नलिखित मामलों पर या तो स्वयं अपनी ओर से अथवा सरकार से अनुरोध प्राप्त होने पर इसके कर्त्तव्यों का निवर्हन जिनकी प्रकृति अनुशंसात्मक है, अर्थात:–

(i) नए सेवा प्रदाता के अभ्युदय के लिए आवश्यकता और उचित समय।

(ii) सेवा प्रदाता के लिए लाइसेंस के निबंधन और शर्तें।

(iii) लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के गैर–अनुपालन के लिए लाइसेंस का रद्दीकरण।

(iv) दूरसंचार सेवाओं के प्रचालन में प्रतिस्पर्धा को सुकर बनाने तथा कार्यकुशलता को प्रोत्साहित करने के लिए उपाय करना ताकि ऐसी सेवाओं के विकास को सहायता मिल सके।

(v) सेवा प्रदाताओं द्वारा प्रदान की गई सेवाओं में प्रौद्योगिकीय सुधार।

(vi) नेटवर्क में प्रयोग किए गए उपस्कर के निरीक्षण के पश्चात् सेवा प्रदाता द्वारा प्रयोग किए जाने वाले उपस्कर के प्रकार का निर्धारण।

(vii) दूरसंचार प्रौद्योगिकी के विकास के लिए तथा दूरसंचार उद्योग से सामान्य तौर पर संबंधित किसी अन्य मामले के लिए उपाय।

(viii) उपलब्ध स्पेक्ट्रम का प्रभावी प्रबंधन।

1(ख) अनिवार्य कार्यों का निवर्हन जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं, अर्थात्:

(i) लाइसेंस के निबंधन और शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित करना।

(ii) सेवा प्रदाताओं के बीच अंतरसंयोज्यता के निबंधन और शर्तें निर्धारित करना।

(iii) विभिन्न सेवा प्रदाताओं के बीच तकनीकी सामंजस्यता और प्रभावी अंतरसंयोजन सुनिश्चित करना।

(iv) दूरसंचार सेवाएं प्रदान करने के माध्यम से प्राप्त राजस्व के बंटवारे के लिए सेवा प्रदाताओं के बीच व्यवस्था को विनियमित करना।

(v) सेवा प्रदाताओं द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली सेवा की गुणवत्ता के मानक निर्धारित करना तथा सेवा प्रदाताओं द्वारा प्रदान की गई ऐसी सेवा के आवधिक सर्वेक्षण आयोजित करना ताकि दूरसंचार सेवा के उपभोक्ताओं के हित की रक्षा हो सके।

(vi) विभिन्न सेवा प्रदाताओं के बीच स्थानीय और लंबी दूरी के सर्किटों को प्रदान करने के लिए समयावधि निर्धारित करना व उसे सुनिश्चित करना।

(vii) अंतरसंयोजन करारों तथा ऐसी सभी अन्य मामलों के रजिस्टर का अनुरक्षण करना, जिन्हें विनियमों में उपबंधित किया गया है। विनियम में यथाउपबंधित ऐसे शुल्क के भुगतान तथा ऐसी अन्य अपेक्षाओं के अनुपालन पर जनता के किसी भी सदस्य के निरीक्षण के लिए रजिस्टर को उपलब्ध रखना।

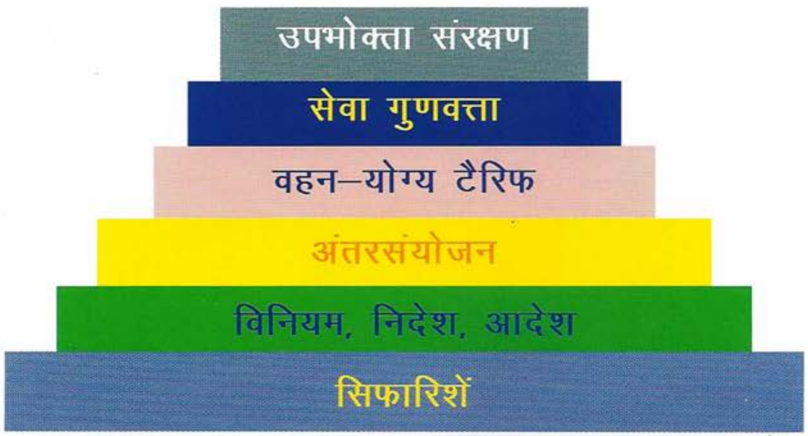
(viii) सार्वभौमिक सेवा दायित्व (यूएसओ) का प्रभावी अनुपालन सुनिश्चित करना।

(ix) ऐसी दरें अधिसूचित करना, जिस पर भारत के भीतर तथा भारत के बाहर दूरसंचार सेवाएं प्रदान की जाएंगी, जिनमें वे दरें भी शामिल होंगी, जिन पर संदेश भारत से बाहर किसी देश को संप्रेषित किए जाएंगे।

1(ग) ऐसी दरों पर तथा विनियम में यथाअवधारित ऐसी सेवाओं के संबंध में शुल्क तथा अन्य प्रभारों का उद्ग्रहण।

1(घ) ऐसे अन्य कृत्यों का निष्पादन, जिनमें ऐसे प्रशासनिक और वित्तीय कृत्य भी शामिल हैं, जो इसे केन्द्रीय सरकार द्वारा सौंपे जाएं अथवा जो ट्राई अधिनियम के उपबंधों को कार्यान्वित करने के लिए आवश्यक हों।

(2) समय–समय पर, आदेश द्वारा, राजपत्र में वे दरें अधिसूचित करना जिन पर भारत के भीतर तथा भारत के बाहर दूरसंचार सेवाएं प्रदान की जाएंगी, जिनमें वे दरें भी शामिल होंगी जिन पर संदेश भारत से बाहर किसी देश को संप्रेषित किए जाएंगे।



अंतरसंयोजन:

बनाए गए अंतरसंयोजन विनियम, निदेश तथा की गईं सिफारिशें दूरसंचार बाजार में प्रतिस्पर्धा के सृजन और संवर्धन में योगदान दे रही हैं तथा इसके परिणामस्वरूप उपभोक्ताओं के लिए वहन कर सकने वाले मूल्यों पर दूरसंचार सेवाएं उपलब्ध हो सकी हैं।

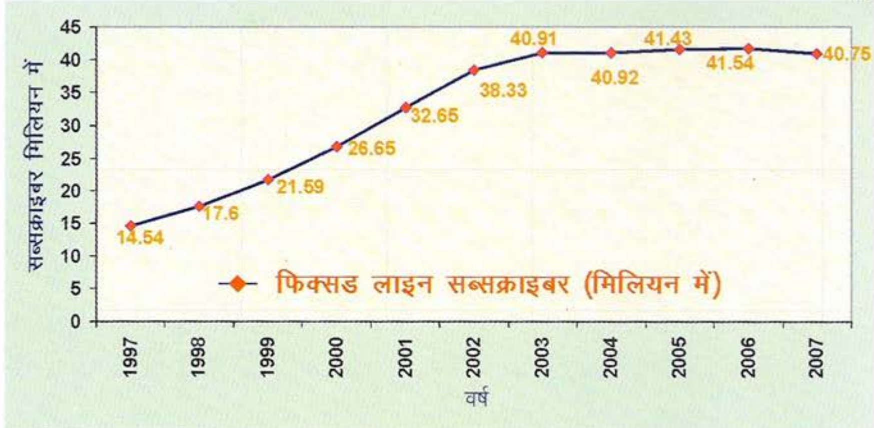
- दूरसंचार अंतरसंयोजन (संदर्भ अंतरसंयोजन प्रस्ताव) विनियम, 2002
- एक प्रतिस्पर्धात्मक परिवेश में फिक्सड लाइन प्रचालकों के संपोषण के लिए एक्सेस डेफिसिट प्रभार (एडीसी) की शुरूआत।
- वर्ष 2003 में लागत आधारित दूरसंचार अंतरसंयोजन प्रयोग प्रभार की शुरूआत जिसके फलस्वरूप निम्न टैरिफ तथा क्षेत्र के विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ। इन प्रभारों में प्रारंभिक, पारेषण तथा समापन प्रभार प्रणाली की परिकल्पना की गई है।
- मोबाइल समापन प्रभारों की शुरूआत जो कि विश्व मे सबसे कम है अर्थात् 0.30 भारतीय रु0 (आईएनआर) प्रति मिनट
- वाहक प्रभारों पर 0.65 भारतीय रु0 (आईएनआर) प्रति मिनट की उच्चतम सीमा के परिणामस्वरूप दूरी में कमी आई तथा प्रचालकों द्वारा वन–इंडिया टैरिफों की शुरूआत का मार्ग प्रशस्त हुआ।
- दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम – वर्ष 2001 में प्रचालकों के बीच अंतर–नेटवर्क संयोजनता के लिए लागत आधारित पोर्ट प्रभारों का निर्धारण किया गया तथा वर्ष 2007 में इसकी पुनरीक्षा की गई, जिसके परिणामस्वरूप विभिन्न स्लैबों के लिए पोर्ट प्रभारों में लगभग 23 से 29 प्रतिशत तक कटौती हुई।
- बहु–प्रचालक और बहु–नेटवर्क परिदृश्य में इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवा विनियम, 2006
- केबल लैंडिंग स्टेशनों पर अनिवार्य सुविधाओं हेतु अन्तरराष्ट्रीय दूरसंचार एक्सेस विनियम, 2007–इसने समुद्री केबलों पर अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ क्षमता को एक्सेस करने के लिए केबल लैंडिंग स्टोनों पर अवरोधक सुविधाओं की पहुंच को आसान बनाने के मुद्दे का समाधान किया। साथ ही, इसके द्वारा केबल लैंडिंग स्टेशनों के स्वामी के लिए केबल लैंडिंग स्टेशन–संदर्भ अंतरसंयोजन प्रस्ताव को अधिदेशित किया गया।

टैरिफ:

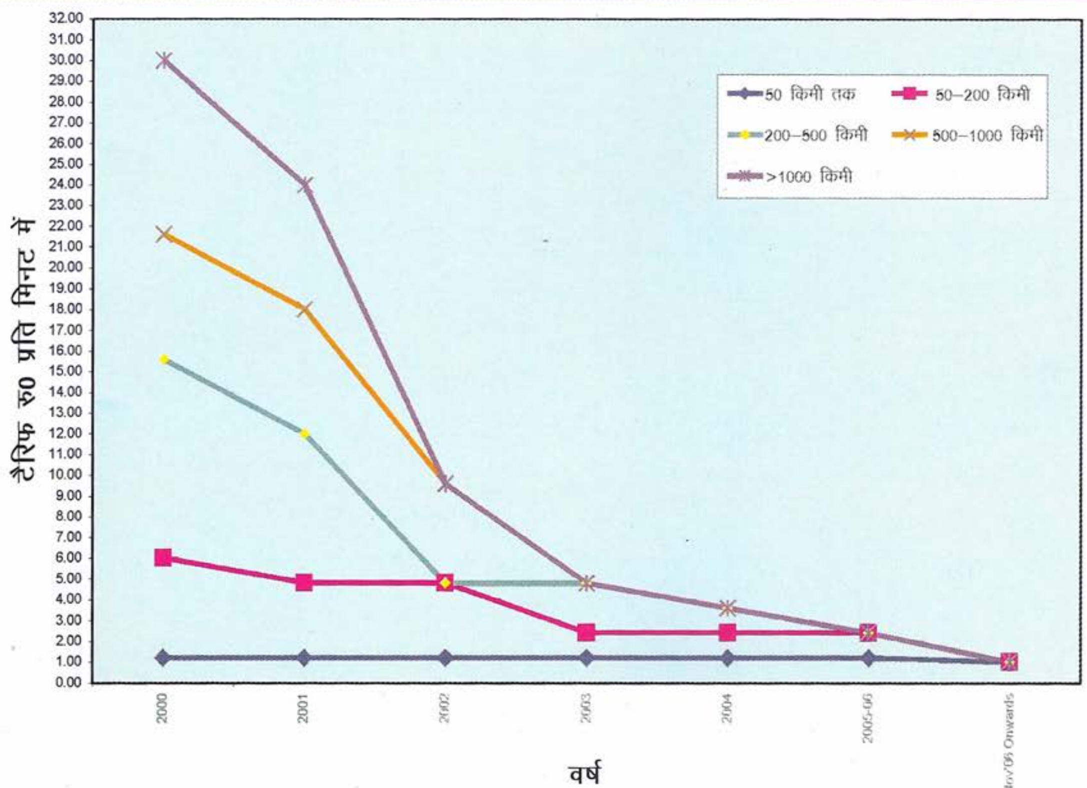
ग्रामीण टेलीफोनी, रोमिंग और लीज्ड सर्किटों को छोड़कर दूरसंचार सेवाओं के लिए टैरिफ स्थगनाधीन हैं। सेवा प्रदाताओं को कतिपय विनियामक सिद्धान्तों के अध्यधीन, जिसमें अंतरसंयोजन प्रयोग प्रभार (आईयूसी) का अनुपालन भी शामिल है, कोई भी टैरिफ प्रदान करने का लचीलापन प्रदान किया गया है।

- ट्राई ने दूरसंचार आदेश (टीटीओ) 1999 जारी किया। जब से प्राधिकरण ने दूरसंचार क्षेत्र के लिए टैरिफ को विनियमित करना प्रारंभ किया है, विभिन्न सेवा खंडों के लिए टैरिफ में निरंतर कमी हो रही है। उदाहरण के लिए, मोबाइल फोन के लिए जावक और आवक कॉलों, दोनों ही के लिए अदा किया जाना वाला स्थानीय कॉल प्रभार 16.80 भारतीय रु0 (आईएनआर) प्रति मिनट (टीटीओ से पूर्व) के स्तर से कम होकर जावक कॉलों के लिए लगभग 1.0 भारतीय रु0 (आईएनआर) प्रति मिनट हो गया, जिसमें आवक कॉलें निःशुल्क हैं।
- कॉल करने वाले पक्ष द्वारा भुगतान (कॉलिंग पार्टी पेज़) प्रणाली तथा लागत आधारित अंतरसंयोजन प्रयोग प्रभारों की शुरूआत के परिणामस्वरूप भारत में सेल्युलर मोबाइल टेलीफोन सेवाओं का बाजार आज विश्व में सर्वाधिक प्रतिस्पर्धी और तेजी से विकसित होते हुए बाजारों में से एक है। सघन प्रतिस्पर्धा के फलस्वरूप भारत, मोबाइल सब्सक्राइबरों की संख्या के संदर्भ में चीन और रूस के बाद तीसरे स्थान पर आ गया है तथा मोबाइल सब्सक्राइबरों की प्रति माह निवल वृद्धि के संदर्भ में वह पहले स्थान पर है। मोबाइल खंड में प्रयोग के मिनटों के संदर्भ में भारत, संयुक्त राज्य अमरीका के बाद दूसरे स्थान पर बना हुआ है।
- घरेलू लीज्ड लाइनों (डीएलसी) तथा अन्तरराष्ट्रीय प्राइवेट लीज्ड लाइनों (आईपीएलसी) के टैरिफों में उल्लेखनीय कटौती ताकि उन्हें लागत आधारित बनाया जा सके।
- अन्तरराष्ट्रीय, घरेलू लंबी दूरी की कॉलों के प्रभारों में उल्लेखनीय कटौती।
- रोमिंग प्रभारों को युक्तिसंगत बनाया गया तथा उच्चतम मूल्य सीमा विनिर्दिष्ट की गई।
- मोबाइल टेलीफोनी के लिए टैरिफों में कटौती ने आम आदमी के लिए संयोजनता को वहन कर सकने योग्य बना दिया है तथा इसके परिणामस्वरूप समग्र दूरसंचार घनत्व में अत्यधिक वृद्धि हुई।

फिक्सड लाइन सब्सक्राइबर



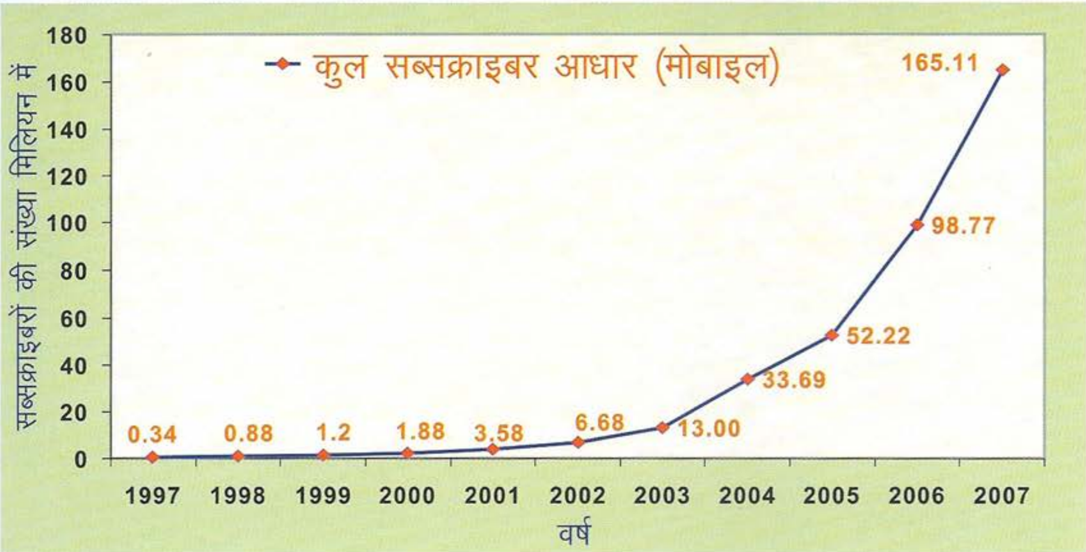
फिक्सड लाइन सेवा टैरिफों में कमी



प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहन

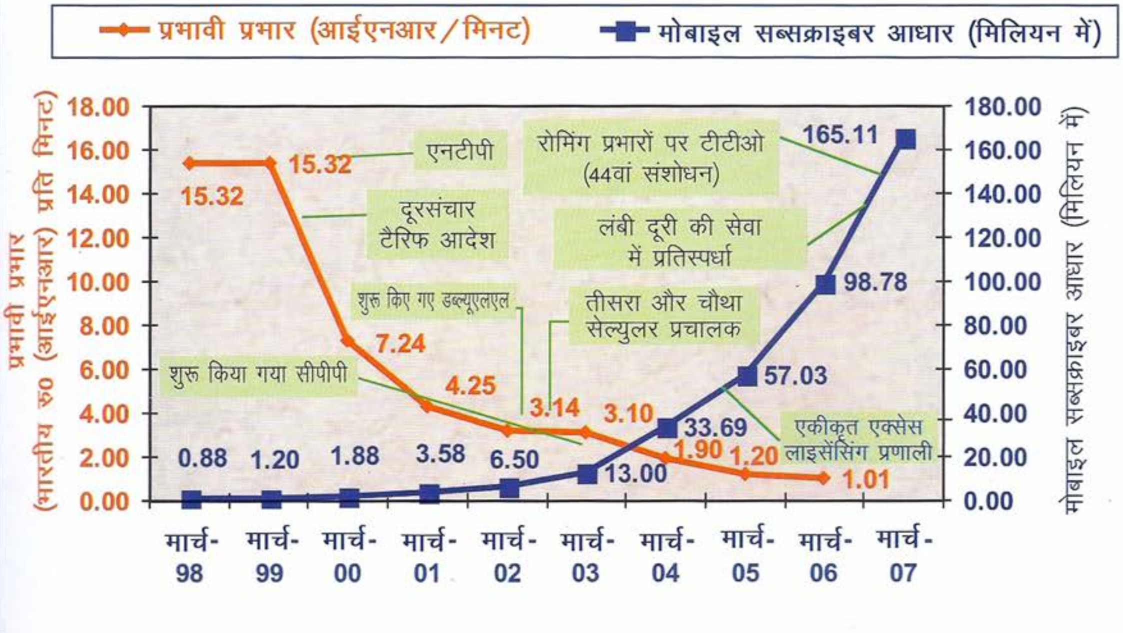
- मोबाइल नम्बर पोर्टेबिलिटी पर सिफारिशें, 8 मार्च, 2006: मोबाइल नम्बर पोर्टेबिलिटी (एनएनपी) मोबाइल सब्सक्राइबरों को उनके सब्सक्राइबर नम्बर को बनाए रखते हुए उनके सेवा प्रदाताओं को बदलने की अनुमति प्रदान करती है।
- अंतरराष्ट्रीय प्राइवेट लीज्ड सर्किट (आईपीएलसी) खंड में प्रतिस्पर्धा के संवर्धन पर सिफारिशें: ट्राई ने आईपीएलसी खंडों में प्रतिस्पर्धा तथा अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ खंड में प्रतिस्पर्धा के संवर्धन के लिए अवरोधक सुविधाओं की पहचान करने के लिए दिसम्बर, 2005 में सिफारिशें की हैं।
- अन्तरराष्ट्रीय प्राइवेट लीज्ड सर्किट (आईपीएलसी) खंड में पुनर्बिक्री पर सिफारिशें, 23 मार्च, 2007 – पुनर्विक्रेताओं के लिए निबंधन और शर्तें।
- अंतरासर्किल विलयन एवं अर्जन संबंधी दिशा–निर्देशों पर सिफारिशें जनवरी, 2004 में की गईं।
- ट्राई ने अक्तूबर, 2003 में एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली पर की गई अपनी सिफारिशों के तहत अन्य बातों के साथ–साथ यह अनुशंसा की कि अंतरासर्किल विलयन एवं अर्जन को विलयन एवं अर्जन पर दिशा–निर्देशों के अध्यधीन अनुमति प्रदान की जानी चाहिए तथा विलयन के समय प्रधानता के अन्य पहलुओं का भी परीक्षण किया जाना चाहिए।
- अवसंरचना साझेदारी पर सिफारिश, अप्रैल, 2007–वायरलैस दूरसंचार सेवाओं के अत्यधिक तेजी से हो रहे विकास के लिए अवसंरचना में, विशेष रूप से निष्क्रिय, सक्रिय और बैकहॉल अवयवों में व्यापक निवेश की आवश्यकता है। की गई सिफारिशों में महत्वपूर्ण अवसंरचना स्थलों की पहचान तथा निष्क्रिय, सक्रिय और बैकहॉल नेटवर्क अवयवों की अवसंरचना–साझेदारी शामिल है।
- 'राष्ट्रीय लंबी दूरी संचारों' में प्रतिस्पर्धा की शुरूआत पर सिफारिश।
- 'राष्ट्रीय लंबी दूरी सेवा' की शुरूआत पर सिफारिश।
- ट्राई ने अगस्त, 2007 में एक्सेस सेवाओं के प्रावधान के लिए लाइसेंसिंग नीति पर व्यापक परिधि वाले सुधारात्मक उपायों की सिफारिश की: यदि दोनों प्रचालकों की संयुक्त बाजार शक्ति 40 प्रतिशत से अधिक हो जाती है, तो विलयन एवं अर्जन की अनुमति नहीं। विलयन एवं अर्जन की अनुमति प्रदान नहीं की जाएगी यदि यह सर्किल में प्लेयरों की संख्या को चार से कम कर देता है।

मोबाइल सब्सक्राइबर



अग्रगामी विकास के लिए उठाए गए कदमों का प्रभाव

मोबाइल वृद्धि तथा प्रभावी प्रभार प्रति मिनट



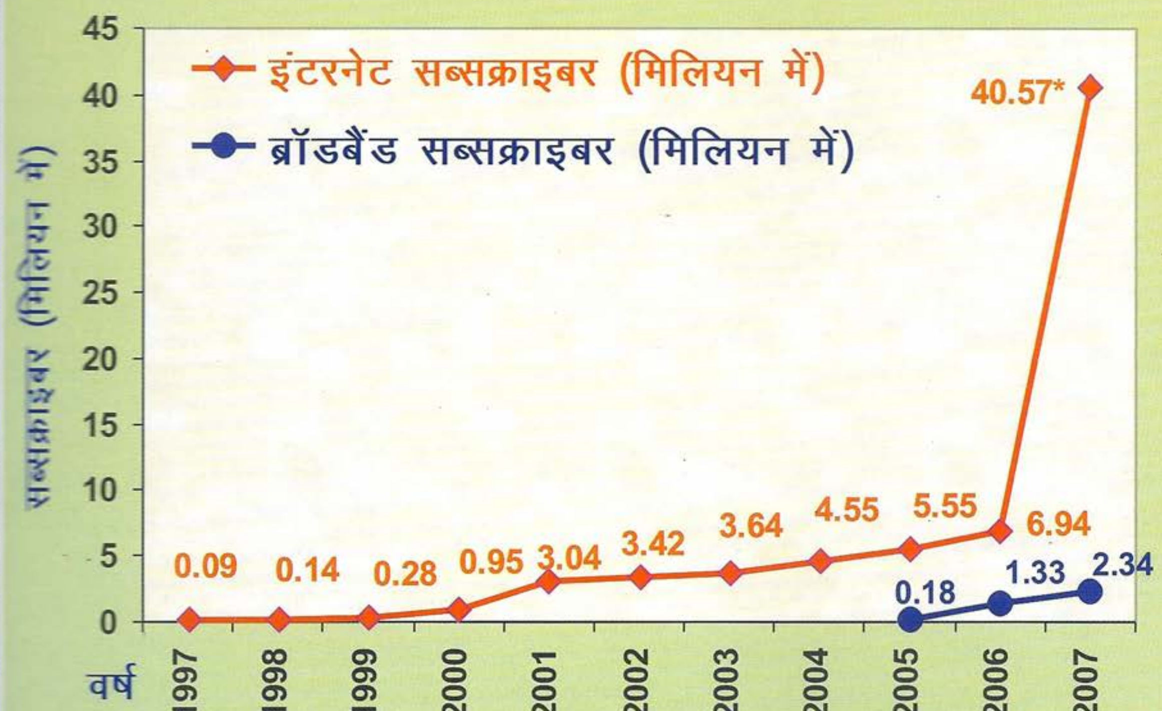
लाइसेंसिंग

- ट्राई ने दूरसंचार क्षेत्र की लगभग सभी सेवाओं में नए प्रचालकों को लाइसेंस देने के लिए निबंधन और शर्तों पर सरकार को सिफारिशें दी हैं, जिसके फलस्वरूप भारत में दूरसंचार बाजार के उदारीकरण में सहायता मिली है।
- एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली: ट्राई ने भारत में एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली की प्रक्रिया की शुरूआत की है। अक्तूबर 2003 में दी गई अपनी एकीकृत लाइसेंसिंग सिफारिशों में ट्राई ने देश में एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली शुरू करने के लिए दो–चरणों वाली प्रक्रिया की परिकल्पना की है। नवम्बर, 2003 के बाद से क्रियान्वित हुए पहले चरण ने भारत में एकीकृत एक्सेस लाइसेंसिंग की शुरूआत कर दी गई है (जिसमें फिक्सड और मोबाइल, दोनों ही सेवाएं शामिल हैं)। ट्राई ने दूसरे चरण अर्थात् सभी दूरसंचार सेवाओं के लिए एकीकृत लाइसेंसिंग के लिए जनवरी, 2005 में अपनी सिफारिशें अग्रेषित की थीं। एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली सेवा प्रदाताओं को पृथक अतिरिक्त लाइसेंसों के बिना विभिन्न सेवाओं, विद्यमान और नई दोनों, के प्रावधान के लिए समर्थ बनाएगी, जिसमें विभिन्न सेवाओं हेतु समान मीडिया प्रयोग किया जा रहा है, जो परिमाण और व्याप्ति की अर्थव्यवस्थाओं का निर्माण करेगा।
- सार्वजनिक मोबाइल रेडियो ट्रंक सेवा (पीएमआरटीएस) पर सिफारिशों ने पीएसटीएन कनेक्टिविटी, लाइसेंस शुल्क में कटौती, प्रौद्योगिकी के विकल्प, राजमार्गों के साथ नए सेवा क्षेत्रों आदि के लिए मार्ग प्रशस्त किया है।
- वीएसएटी प्रचालनों को सुकर बनाने पर सिफारिशें: ट्राई ने उच्च डाटा गति को 2 एमबीपीएस तक बढ़ाकर, प्रग्रहित वीएसएटी नेटवर्कों के लिए लाइसेंस शुल्क में कटौती करके तथा न्यूनतम एंटीना आकार में कटौती करके वीएसएटी प्रयोक्ताओं के लिए उच्च डाटा गति को अनुमति प्रदान करने की सिफारिश की है।
- इंटरनेट सेवा प्रदाता (आईएसपी) लाइसेंसिंग प्रणाली की पुनरीक्षा पर सिफ़ारिश: ट्राई ने आईएसपी लाइसेंस की कार्यात्मक व्याप्ति में उल्लेखनीय वृद्धि करने तथा विद्यमान लाइसेंस शर्तों में सीमितकारी प्रावधान को समाप्त करने के साथ–साथ इंटरनेट सेवाओं के व्यापक कार्यात्मक और संरचनात्मक पुनरूद्धार की सिफारिश की है।
- 'अवसंरचना साझेदारी' पर सिफारिश ने स्पेक्ट्रम की साझेदारी को छोड़कर सक्रिय अवसंरचना की साझेदारी को अनुमति प्रदान करने के लिए यूएएसएल/सीएमएसपी के लाइसेंसों में संशोधन का प्रस्ताव किया है।
- ट्राई ने अगस्त, 2007 में एक्सेस सेवाओं के प्रावधान के लिए लाइसेंसिंग नीति पर व्यापक परिधि वाले सुधारात्मक उपायों की सिफारिश की: किसी भी सेवा क्षेत्र में एक्सेस सेवा प्रदाताओं की संख्या पर कोई अंकुश नहीं लगाया जाएगा। प्रचालक समान लाइसेंस के अंतर्गत जीएसएम, सीडीएमए, अथवा कोई अन्य प्रौद्योगिकी प्रदान कर सकते हैं।

इंटरनेट तथा ब्रॉडबैंड के विकास की गति को बढ़ाना

- ब्रॉडबैंड नीति, 2004: उस महत्वपूर्ण भूमिका को मान्यता प्रदान करते हुए, जो इंटरनेट और ब्रॉडबैंड सेवाएं भारत में जीडीपी की वृद्धि के लिए निभा सकती हैं तथा नए निवेश आकर्षित करने तथा अतिरिक्त नौकरियां सृजित करने की उनकी संभावना को देखते हुए, ट्राई ने अप्रैल, 2004 में सरकार को 'इंटरनेट और ब्रॉडबैंड के तेजी से होते हए विकास' पर अपनी सिफारिशें प्रस्तुत कीं। ट्राई की सिफारिशों के आधार पर, सरकार ने अक्तूबर, 2004 में ब्रॉडबैंड नीति जारी की।
- नई सेवाएं जैसे, इंटनेट टेलीफोनी भी आईएसपी के लिए खोली गईं।
- भारतीय राष्ट्रीय इंटरनेट एक्सचेंज (निक्सी) की प्रभाविता में सुधार पर सिफारिशें।

इंटरनेट / ब्रॉडबैंड सब्सक्राइबर



*40.57 के आंकड़े में 31 मार्च, 2007 के अनुसार 9.27 मिलियन वायरलाइन इंटरनेट सब्सक्राइबर तथा 31.30 मिलियन वायरलैस इंटरनेट सब्सक्राइबर शामिल हैं।

स्पेक्ट्रम:

- 3जी और ब्रॉडबैंड वायरलैस एक्सेस सेवाओं के लिए स्पेक्ट्रम के आबंटन तथा मूल्य–निर्धारण पर सिफारिशें: इस मुद्दे पर सितम्बर, 2006 में की गई सिफारिशें समान अवसर, प्रौद्योगिकीय निष्पक्षता तथा वहनीयता पर केन्द्रित हैं तथा साथ ही यह सुनिश्चित किया गया है कि 3जी एवं ब्रॉडबैंड वायरलैस एक्सेस (बीडब्ल्यूए) प्रदान करने के इच्छुक दूरसंचार प्रचालकों को स्पेक्ट्रम उपलब्ध रहे और इस प्रकार ग्रामीण एवं शहरी भारत में दूरसंचार सेवाओं की पैठ और भी गहरी हुई है। ट्राई ने तात्कालिक और भविष्य के प्रयोग के लिए स्पेक्ट्रम के बैंडों की पहचान करते हुए एक अग्रदर्शी तथा व्यावहारिक दीर्घकालिक रोड मैप को उच्च प्राथमिकता प्रदान की है तथा यह सुनिश्चित किया है कि प्रौद्योगिकी का लाभ समूचे देश मे फैले। ट्राई ने सिफारिश की है कि 3जी के लिए पहचाने गए स्पेक्ट्रम को स्टैंड–अलोन आबंटन समझा जाना चाहिए न कि इसे 2जी के पूर्व स्पेक्ट्रम आबंटन का एक विस्तार माना जाना चाहिए। सरकार को दूरसंचार सेवा प्रदाताओं से स्पेक्ट्रम अर्जन शुल्क वसूल करना चाहिए। 3जी सेवाओं के मामले में तात्कालिक आबंटन के लिए स्पेक्ट्रम 450 एमएसजैड, 800 एमएचजैड तथा 2.1 जीएचजैड होना चाहिए। समग्र क्रियान्वयन दायित्व के भाग के रूप में बनाए गए ग्रामीण क्रियान्वयन दायित्व को समयबद्ध तरीके से लागू किया जाना चाहिए। ब्रॉडबैंड वायरलैस एक्सेस (बीडब्ल्यूए) को उच्च प्राथमिकता प्रदान की जानी चाहिए। प्राधिकरण ने 3.3–3.4 जीएचजैड में 200 एमएसजैड के स्पेक्ट्रम तथा 15 एमएचजैड प्रत्येक के संसक्त ब्लॉकों में लगभग 13 कैरियरों के लिए 3.4–3.6 जीएचजैड की पहचान की है।
- ट्राई ने एक्सेस सेवा प्रावधानों के लिए लाइसेंसिंग नीति पर अगस्त, 2007 में व्यापक परिधि वाले सुधारात्मक उपायों की सिफारिश की:
  - विनिर्दिष्ट सब्सक्राइबरों की संख्या में पहुंचने के पश्चात् विद्यमान 2जी बैंडों में 10 एमएसजैड से अधिक अतिरिक्त स्पेक्ट्रम प्राप्त करने के इच्छुक किसी लाइसेंसी को एकबारीय स्पेक्ट्रम प्रभार का भुगतान करना होगा।
  - 800, 900 तथा 1800 बैंडों में स्पेक्ट्रम को छोड़कर समस्त स्पेक्ट्रम की भविष्य में नीलामी की जानी चाहिए ताकि इस दुलर्भ संसाधन का कार्यकुशल उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।
  - प्रचालकों के राजस्व से जुड़े वार्षिक स्पेक्ट्रम प्रयोग को संशोधित किया जाना चाहिए।

सेवा की गुणवत्ता

- ट्राई ने बुनियादी (वायरलाइन), बुनियादी सेवा (वायरलैस) एवं सेल्युलर मोबाइल टेलीफोन सेवाओं, इंटरनेट डायलअप सेवा, ब्रॉडबैंड सेवा, वीओआईपी आधारित अंतरराष्ट्रीय लंबी दूरी की सेवा के लिए सेवा प्रदाताओं द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवा की गुणवत्ता के मानक तथा मीटरिंग एवं बिलिंग सटीकता के लिए प्रक्रिया संहिता निर्धारित की है। ये विनियम बेंचमार्कों के साथ विभिन्न सेवा गुणवत्ता मानदण्डों का उपबंध करते हैं। इन बेंचमार्कों में सेवा का प्रावधान, दोष सुधार, बिलिंग शिकायतें, नेटवर्क मानदण्ड, सहायता के लिए उपभोक्ता को प्रतिक्रिया समय तथा सेवा के विषय में उपभोक्ता की सोच आदि शामिल है।

उपभोक्ता संरक्षण

- **मई 2007 में जारी दूरसंचार उपभोक्ता संरक्षण और शिकायत निराकरण विनियम** में उपभोक्ता शिकायतों के निपटान के लिए उपभोक्ताओं की शिकायतों के समाधान हेतु ढांचा निर्दिष्ट किया गया है। इन विनियमों में, विनिर्दिष्ट समय–सीमा के भीतर उपभोक्ताओं की शिकायतों के निवारण के लिए सेवा प्रदाता के पास तीन स्तरीय प्रणाली अर्थात् कॉल सेंटर, नोडल अधिकारी तथा अपीली अधिकारी की परिकल्पना की गई है। ये विनियम एक प्रक्रिया–संहिता के माध्यम से उपभोक्ता को जानकारी के प्रावधान तथा अनुरोध किए जाने पर प्री–पेड मोबाइल उपभोक्ताओं को प्रयोग के विवरण उपलब्ध कराने का उपबंध भी करते हैं।
- **उपभोक्ता के हितों की रक्षा के लिए जारी निदेशः** उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा करने तथा उपलब्धता, टैरिफ, बिलिंग, सेवा की गुणवत्ता, मूल्यवर्धित सेवा, प्रीमियम दर सेवा और अन्य मामलों से संबंधित सामान्य उपभोक्ता की चिंताओं का समाधान करने के लिए अनेक निदेश तथा टैरिफ आदेश जारी किए गए हैं।
- **उपभोक्ता संगठनों का पंजीकरणः** उपभोक्ता संरक्षण से संबंधित मुद्दों पर उनके साथ घनिष्ठ संपर्क स्थापित करने के लिए उपभोक्ता संगठनों तथा गैर–सरकारी संगठनों के पंजीकरण को सुकर बनाने के लिए जनवरी, 2001 में एक विनियम अधिसूचित किया गया था।

- ट्राई ने जून, 2007 में एक विनियम के माध्यम से **दूरसंचार उपभोक्ता शिक्षा और संरक्षण निधि** की स्थापना की। निधि से अर्जित की जाने वाली आय का उपयोग दूरसंचार उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा के लिए सरकार तथा ट्राई द्वारा किए गए विभिन्न उपायों के बारे में दूरसंचार उपभोक्ताओं को शिक्षित करने हेतु कार्यक्रम प्रारंभ करने तथा दूरसंचार पर बाजार अनुसंधान परियोजनाएं और सर्वेक्षण संचालित करने के लिए किया जाएगा।
- जून 2007 में जारी किए गए **दूरसंचार अवांछनीय व्यावसायिक संप्रेषण (यूसीसी) विनियमों** मे एक राष्ट्रीय डाटाबेस स्थापित करने के माध्यम से अवांछनीय टेलीमार्केटिंग कॉलों के नियंत्रण के लिए एक तंत्र की परिकल्पना की गई है, जिसमें ऐसे सभी सब्सक्राइबरों की सूची होगी जो यूसीसी प्राप्त नहीं करना चाहते हैं। इस डाटाबेस को राष्ट्रीय कॉल–न–करें (एनडीएनसी) रजिस्ट्री कहा जाएगा। जो सब्सक्राइबर यूसीसी प्राप्त नहीं करना चाहते हैं, वे अपने टेलीफोन नम्बर एनडीएनसी रजिस्ट्री में शामिल करने के लिए अपने दूरसंचार सेवा प्रदाता के पास अपने टेलीफोन नम्बरों को पंजीकृत कर सकते हैं। टेलीमार्केटरों को कोई भी कॉल करने से पहले उनकी कॉलिंग टेलीफोन नम्बर सूची को एनडीएनसी रजिस्ट्री से सत्यापित करना होगा।
- **दूरसंचार सेवाओं का आम चार्टरः** ट्राई ने फरवरी, 2005 में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं द्वारा दूरसंचार सेवाओं के एक आम चार्टर को अंगीकार कर लेने की प्रक्रिया में सहायता प्रदान की है। यह चार्टर विभिन्न उपभोक्ता समर्थक समूहों, एनजीओ तथा सेवा प्रदाताओं के साथ परामर्श करके परिकल्पित किया गया था तथा इसका मसौदा तैयार किया गया था ताकि उपभोक्ताओं के श्रेष्ठ हित में एक पारदर्शी तरीके से सेवाओं के प्रावधान को सहायता प्रदान की जा सके।

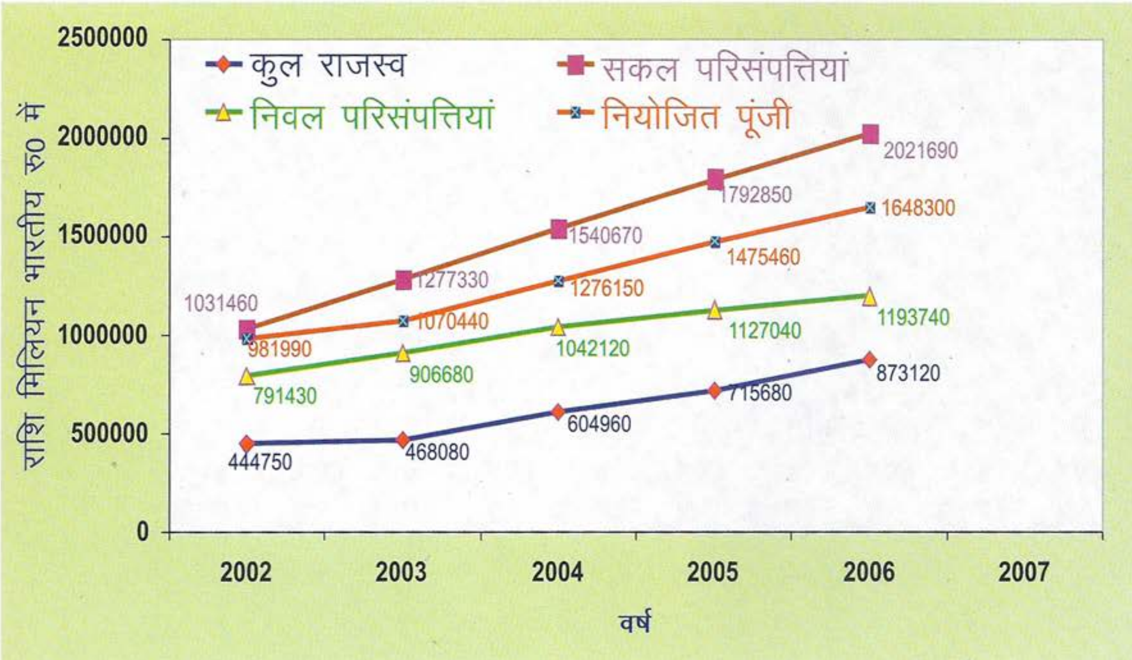
भावी पीढ़ी नेटवर्क (एनजीएन)

- ट्राई भावी पीढ़ी नेटवर्क परिवेश में सेवाओं और प्रौद्योगिकियों की अभिसारिता के युग में सुगमता से अंतरित हो जाने की दिशा में कार्य कर रहा है।
- **भावी पीढ़ी नेटवर्क (एनजीएन) पर सिफारिशें**: मार्च, 2006 में, ट्राई ने भावी पीढ़ी नेटवर्क पर अपनी सिफारिशें प्रस्तुत कीं। प्रौद्योगिकीय विकासों के कारण, नेटवर्कों तथा सेवाओं के एकीकरण के प्रति एक रूझान पैदा हो है, जिसके फलस्वरूप एनजीएन का अभ्युदय हुआ है, जोकि प्रधान रूप से आईपी पर आधारित है; एनजीएन सेवा प्रदाताओं को एक ही प्लेटफार्म पर सेवाओं की व्यापक परिधि (वॉयस डाटा एवं वीडियो) उपलब्ध कराने में समर्थ बनाता है। इसके अलावा, एनजीएन फिक्सड़ मोबाइल अभिसारिता को भी सुकर बनाता है, जिसके परिणामस्वरूप मोबाइल सेवा स्पेक्ट्रम पर मांग में कमी होती है। ट्राई की सिफारिशों में प्रमुख बल एकीकृत लाइसेंसिंग प्रणाली के लिए अविलंब आवश्यकता पर दिया गया है, ताकि एनजीएन नेटवर्कों का उनकी पूर्ण क्षमताओं के अनुसार उपयोग किया जा सके तथा इसमें एनजीएन के विभिन्न पहलुओं के बारे में जागरूकता निर्माण की आवश्यकता पर भी ध्यान दिया गया है।
- एनजीएन–विशेषज्ञ समिति कोर ग्रुपों द्वारा मई 2007 में की गई सिफारिशों में भावी पीढ़ी नेटवर्क सेवा परिवेश में लाइसेंसिंग मुद्दों, अंतरसंयोजन मुद्दों तथा सेवा गुणवत्ता मुद्दों से संबंधित मदें शामिल हैं।

दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के संबंध में वित्तीय आंकड़े

नवम्बर 2006 से, सूचना प्रकटीकरण संबंधी इसकी पहल के भाग के रूप में, ट्राई अपनी वेबसाइट पर दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के सकल राजस्व, समायोजित सकल राजस्व (एजीआर), लाइसेंस फीस तथा स्पेक्ट्रम प्रभार से संबंधित सेवावार एवं लाइसेंसवार तिमाही वित्तीय आंकड़े प्रदर्शित कर रहा है।

क्षेत्र राजस्व, सकल परिसंपत्तियां, निवल परिसंपत्तियां और नियोजित पूंजी:



सार्वभौमिक सेवा दायित्व और ग्रामीण भारत में दूरसंचार सेवाओं का विकासः

- अक्तूबर 2001 में सार्वभौमिक सेवा दायित्व (यूएसओ) पर सिफारिशें: सरकार ने सार्वभौमिक सेवा दायित्व (यूएसओ) से संबंधित मुद्दों पर ट्राई की सिफारिशें मांगी थी। प्राधिकरण ने सिफारिश की कि प्रारंभ में सार्वभौमिक सेवा उद्ग्रहण शुल्क (यूएसएल) को सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के समायोजित सकल राजस्व के 5 प्रतिशत तक नियत किया जाए।
- प्राधिकरण ने यह भी सिफारिश की कि यूएसओ समर्थन नीति अप्रैल, 2002 में क्रियान्वित की जाए: सार्वभौमिक सेवा समर्थन नीति 1.4.2002 से प्रभावी हुई। इसके पश्चात् संसद द्वारा दिसम्बर, 2003 में भारतीय तार (संशोधन) अधिनियम, 2003 पारित किया गया जिसमें सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (यूएसओएफ) को सांविधिक दर्जा प्रदान किया गया। इस निधि का प्रयोग अनन्य रूप से सार्वभौमिक सेवा दायित्वों के लिए ही किया जाना है।
- सार्वभौमिक सेवा उद्ग्रहण–शुल्क (यूएसएल) के माध्यम से यूएसओ के क्रियान्वयन के लिए संसाधनों को बढ़ाया गया है, जिसे वर्तमान में, विशुद्ध मूल्यवर्धित सेवा प्रदाताओं जैसे इंटरनेट, वॉयस मेल, ई–मेल सेवा प्रदाताओं आदि को छोड़कर सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के समायोजित सकल राजस्व (एजीआर) के 5 प्रतिशत पर नियत किया गया है। वर्तमान में, यूएसओएफ में लगभग 99000 मिलियम भारतीय रु0 (आईएनआर) की राशि उपलब्ध है।
- सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (यूएसओएफ) के प्रमुख हैं – प्रशासक, यूएसएफ। उन्हें यूएसओ के क्रियान्वयन के लिए पद्धतियां तैयार करने तथा यूएसओएफ से निधियों के संवितरण की शक्तियां प्राप्त हैं। उनका कार्यालय दूरसंचार विभाग, संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के संबद्ध कार्यालय के रूप में कार्य करता है।
- वर्तमान में यूएसओ नीति निम्नलिखित धाराओं को समर्थित करती है:
  - धारा–I : सार्वजनिक दूरसंचार और सूचना सेवाओं का प्रावधान।
  - धारा–II : ग्रामीण तथा दूरवर्ती क्षेत्रों में घरेलू टेलीफोनों का प्रावधान, जैसा कि केन्द्रीय सरकार द्वारा समय–समय पर अवधारित किया जाए।

- धारा–III: ग्रामीण तथा दूरवर्ती क्षेत्रों में मोबाइल सेवाओं प्रावधान के लिए अवसंरचना का सृजन।
- धारा–IV: एक चरणबद्ध तरीके से गांवों में ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी का प्रावधान।
- धारा–V: दूरसंचार सुविधाओं के विकास के लिए ग्रामीण और दूरवर्ती क्षेत्रों में सामान्य अवसंरचना का सृजन।
- धारा–VI: ग्रामीण तथा दूरवर्ती क्षेत्रों में दूरसंचार क्षेत्र में नए प्रौद्योगिकीय विकासों का समावेश।

ग्रामीण भारत में दूरसंचार सेवाओं के विकास पर सिफारिशः इस सिफारिश में देश में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रो में दूरसंचार सेवाओं का उच्च परिमाणात्मक और गुणात्मक विकास सुनिश्चित करने का उपबंध है। चूंकि टेली–घनत्व विकास के स्तर के साथ सहयोजित है, ग्रामीण और शहरी टेली–घनत्व के बीच विशाल अंतर को संपोषित नहीं किया जा सकता। प्राधिकरण ने सिफारिश की है कि वर्तमान नीति के माध्यम से वैयक्तिक कनेक्शनों (डीईएल, वीपीटी, आदि) पर आधारित सब्सिडी से नेटवर्क अवसंरचना विस्तार दृष्टिकोण को अंतरित कर देना चाहिए तथा मोबाइल सेवाओं को यूएसओ निधि के अधिकार–क्षेत्र में लाया जाना चाहिए।

ट्राई को प्रसारण तथा केबल टेलीविजन सेक्टर को विनियमित करने की शक्तियां दिनांक 9.1.2004 से ही सौंपी गई थीं। दूरसंचार क्षेत्र की ही भांति, प्रसारण और केबल सेवाओं के संदर्भ में ट्राई के कृत्यों को मोटे तौर पर दो भागों में विभाजित किया जा सकता है। एक भाग स्वयं अपनी ओर से अथवा विशिष्ट संदर्भ में सिफारिशें करने से संबंधित है, और दूसरा भाग विनियम तैयार करने तथा टैरिफ निर्धारण से संबंधित है। जनवरी, 2004 के बाद से ट्राई ने अनेक पहलें की हैं। खंड–वार जानकारी नीचे दी गई है:

अंतरसंयोजन मुद्दों पर विनियम

दिनांक 10.12.2004 का विनियामक ढांचा (समय–समय पर यथासंशोधित) निम्न के लिए उपबंध करता है:

- टेलीविजन (टीवी) चैनलों की डिलीवरी और वितरण के लिए विभिन्न प्लेटफार्मों में कंटेंट की भेदभावरहित एक्सेस। यह प्रतिस्पर्धा को संवर्धित करेगा तथा उपभोक्ताओं को विकल्प प्रदान करेगा।
- अनुरोध पर कंटेंट की एक्सेस प्रदान करने के लिए पद्धति और समय–सीमा।
- चैनलों को बंद करने से पूर्व जनता को सामान्य नोटिस सहित नोटिस देने लिए पद्धति।
- सेवा प्रदाताओं द्वारा अंतरसंयोजन के निबंधन के प्रकाशन के लिए सुझाव जिसे संदर्भ अंतरसंयोजन प्रस्ताव (आरआईओ) कहा जाएगा।
- एक गैर–एड्रेसेबल व्यवस्था में सब्सक्राइबर आधार का आकलन करने के लिए व्यापक दिशा–निर्देश।
- अंतरसंयोजन पर परस्पर स्वीकार्य निबंधन और शर्तों पर सहमत होने में कठिनाई के मामले में मानक अंतरसंयोजन करार में अंतर्निहित निबंधनों को अंगीकृत करना। यह केवल ऐसे सेवा प्रदाताओं के लिए लागू होगा जो केबल टीवी संप्रेषण में सशर्त उपागम प्रणाली (कैस) को क्रियान्वित कर रहे हैं।

लाइसेंसिंग तथा प्रौद्योगिकी का संवर्धन

- सामुदायिक रेडियो स्टेशनों पर सिफारिशें (9.12.2004) जिनमें पात्रता शर्तों लाइसेंसिंग प्रक्रिया, वित्त–पोषण, विनियम, निगरानी तथा सार्वजनिक प्रसारक आकाशवाणी (एआईआर) की अवसंरचना की साझेदारी के मुद्दों को शामिल किया गया है।
- सेटेलाइट रेडियो से संबंधित लाइसेंसिंग मुद्दों पर सिफारिशें (27.6.2005) जिनमें अन्य बातों के साथ–साथ कैरिज, एआईआर कार्यक्रम कोड एवं उपग्रह रेडियो के विज्ञापन कोड का विस्तार तथा दोनों के लिए डाउन–लिंकिंग नीति हेतु केवल एक लाइसेंस का प्रावधान शामिल है।
- प्राइवेट एफएम रेडियो प्रसारण के द्वितीय चरण से संबंधित सिफारिशें (11.8.2004) जिसमें एकबारीय लाइसेंस शुल्क वाली नई लाइसेंसिंग व्यवस्था तथा 4 प्रतिशत राजस्व हिस्से, चरण–I लाइसेंस शुल्क से चरण–II प्रणाली तक अंतरण, कम प्रवेश शुल्क तथा यथासंभव अधिकतम फ्रीक्वेंसी की अनुमति के लिए उपबंध किया गया है।
- 14 सितम्बर, 2005 को की गई सिफारिशें जिनमें एक स्वैच्छिक दृष्टिकोण का सुझाव दिया गया है जिसे डिजिटलीकरण के लिए राष्ट्रीय योजना हेतु अपनाया जाना है, जो अप्रैल, 2006 से प्रारंभ होगा और वर्ष 2010 में राष्ट्रमंडल खेलों के साथ समाप्त होगा।
- डाटा, वॉयस तथा वीडियो के अभिसारक परिदृश्य के परिप्रेक्ष्य में, प्रसारण और दूरसंचार क्षेत्रों में अभिसारिता एवं प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए 20.03.2006 को सिफारिशें भेजी गईं जिनमें एक अभिसारित विनियामक प्रणाली, स्पेक्ट्रम प्रशासन में अधिक लचीलेपन और लाइसेंस के लिए प्रवेश शुल्क के औचित्यकरण हेतु उपबंध किया गया है।

प्रतिस्पर्धा का संवर्धन

- अविनियमित और विखंडित उद्योग की समस्याओं के निवारण के लिए 1.10.2004 को विस्तृत सिफारिशें जिनमें अनेक मुद्दों की संपूर्ण श्रृंखला को कवर किया गया है जैसे, उपभोक्ता की पसंद, जिसमें शामिल है–सर्शत उपागम प्रणाली, मूल्य–निर्धारण, अंतरसंयोजन करार एवं राजस्व हिस्सा, टीवी चैनलों के वितरण में प्रतिस्पर्धा के संवर्धन, लाइसेंस फीस और कराधान के औचित्यीकरण, विज्ञापनों,

विकेन्द्रीकृत विनियामक प्रवर्त्तन और सेवा गुणवत्ता पर सिफारिशें। एड्रेसेबिलिटी को सुकर बनाने, उपभोक्ता को विकल्प प्रदान करने, पारदर्शिता लाने तथा प्रतिस्पर्धा बढ़ाने पर विशेष बल दिया गया।

- निजी क्षेत्र के स्थलीय टीवी प्रसारण में प्रवेश के लिए सिफारिश भेजी गई (अगस्त 2005) जिस पर सार्वजनिक क्षेत्र का एकाधिकार है।
- डायरेक्ट–टु–होम (डीटीएच) से संबंधित लाइसेंसिंग मुद्दों पर सिफारिशें 25.8.2006 को भेजी गईं, जिनमें प्रस्ताव किया गया कि लागतों और प्रचालनों में कार्यकुशलता को बढ़ावा देने के लिए मल्टीपल ड्वेलिंग यूनिट (एमडीयू) के प्रयोग को विशिष्ट रूप से अनुमति देने के लिए डीटीएच लाइसेंसिंग शर्तों को संशोधित किया जाना चाहिए।

टैरिफ संबंधी मुद्दे

- उपभोक्ताओं को तत्काल राहत प्रदान करने के लिए केबल प्रभारों को स्थिर करने वाला टैरिफ आदेश (15.1.2004)
- दिनांक 1.10.2004 को टैरिफ का अंतिम रूप से अवधारण जिसने स्थिर करने के 15.1.2004 के आदेश के माध्यम से उपभोक्ताओं को दिए गए संरक्षण को अनिवार्यतः बनाए रखा, परंतु साथ–ही–साथ उपयुक्त मूल्य–निर्धारण अपेक्षाओं के साथ नए पे–चैनलों की शुरूआत के लिए मार्ग प्रशस्त किया।
- केबल सेवाओं के लिए टैरिफ में निरकुंश वृद्धि को रोकने के लिए थोक मूल्य सूचकांक पर आधारित टैरिफ में वृद्धि हेतु एक ढांचा।

सर्शत उपागम प्रणाली (कैस) पर हस्तक्षेप

- उल्लेखनीय हस्तक्षेप ने कैस के क्रियान्वयन को सुकर बनाया, जोकि पारदर्शिता और एड्रेसेबिलिटी सुलभ करने का एक उपाय है।
- न्यून प्रवेश अवरोध के साथ एक विनियामक ढांचा तैयार किया गया जिसमें निम्न का उपबंध किया गया था:
  - चैनलों के लिए एक उपभोक्तानुमुखी टैरिफ प्रणाली।
  - सेट टॉप बॉक्सों की आपूर्ति के लिए एक वहनीय टैरिफ प्रबंधन।
  - सेवा गुणवत्ता के लिए मानक स्थापित करने वाला एक विस्तृत ढांचा।
  - अंतरसंयोजन की समस्याओं को दूर करने के लिए एक कार्यात्मक सूत्र।

कैस के अंतर्गत उपलब्धियां

- कैस ने देश के चार महानगरों में लगभग 2.9 मिलियन केबल टीवी कुटुम्बों को पे–चैनलों तथा फ्री–टु–एयर चैनलों के बीच अपनी पसंद का प्रयोग करने का अवसर प्रदान किया है।
- उपर्युक्त में से 0.6 मिलियन लोगों ने चैनलों को सेट टॉप बॉक्स के माध्यम से देखने का विकल्प दिया है।
- सेट टॉप बॉक्सों की आपूर्ति के लिए चैनलों तथा वहन–योग्य स्कीमों को चुनने के विकल्प ने उपभोक्ताओं को चैनलों का सावधानीपूर्वक चयन करके उनके मासिक केबल बिलों को नियंत्रित करने का अवसर प्रदान किया है।
- एक अत्यंत छोटी सी समयावधि में सेवा प्रदाताओं के बीच लगभग 1200 अंतरसंयोजन करार निष्पादित किए जा सकते हैं, जोकि मानक अंतरसंयोजन करार के विनियामक आदेश के अभाव में काफी दुष्कर कार्य सिद्ध हो सकता था।
- कैस ने प्रचालनों तथा सब्सक्राइबर बेस में पारदर्शिता को सुकर बनाया है, जिसके परिणामस्वरूप सरकार को वैध कर राजस्व प्राप्त होने में सहायता मिली है।

वृद्धि संकेतक

	वर्ष 2003	वर्ष 2006
टीवी कुटुंबों की संख्या (मिलियन में)	90	121
केबल टीवी घरों की संख्या (मिलियन में)	50	71
केबल टीवी एआरपीयू प्रतिमाह (आईएनआर)	144	158
केबल टीवी राजस्व (मिलियन आईएनआर में)		
– कुल	118170	185085
– अंशदान	81945	129245
– विज्ञापन	36225	55840

आईएनआर–भारतीय राष्ट्रीय रुपया

भावी मार्ग

डिजिटल अंतर

- ग्रामीण टेली–घनत्व लगभग 5 प्रतिशत है जबकि शहरी टेली–घनत्व लगभग 50 प्रतिशत है। टेली–घनत्व के व्यापक अंतर का प्राथमिकता के आधार पर समाधान किए जाने की आवश्यकता है।
- यूएसओ निधि प्रशासक ने यूएसओएफ सब्सिडी सहायता के साथ पहचान किए गए ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल सेवाओं के लिए टावर स्थापित करने की प्रक्रिया आरंभ कर दी है। इससे ग्रामीण क्षेत्रों में मोबाइल की पैठ को प्रोत्साहन मिलेगा।
- ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट और ब्रॉडबैंड की पैठ बहुत कम है। गांवों में प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों तथा माध्यमिक विद्यालयों को शामिल करने की परिकल्पना की गई है परंतु प्रगति बहुत धीमी है। इसके लिए प्राथमिकता के आधार पर वायरलैस ब्रॉडबैंड के लिए स्पेक्ट्रम के आवंटन की आवश्यकता है।

प्रौद्योगिकी

- वॉयस के लिए 80 प्रतिशत नए सब्सक्राइबरों का वायरलैस होने का अनुमान लगाया गया है। वायरलैस के प्रयोग से ब्रॉडबैंड की पैठ में वृद्धि भी होगी।
- वीओआईपी भविष्य के लिए एक विकल्प बन रहा है।
- वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों द्वारा स्थानीय लूप के एकाधिकार को समाप्त करके बंडलिंग जैस मुद्दों की प्रासंगिकता समाप्त होने की संभावना है।
- विभिन्न वायरलैस सेवाओं को सहायता देने के लिए स्पेक्ट्रम की उपलब्धता पर दबाव।
- सेवा विशिष्ट स्पेक्ट्रम आवंटन से सेवा तटस्थ स्पेक्ट्रम आवंटन में अंतरण।
- बैंडविड्थ के उपयोग के लिए मांग के बढ़ते हुए आवेदनों का वर्ष 2012 अथवा इसके आस–पास ऑप्टिकल फाइबर की व्यापक आवश्यकता में स्थानांतरण।

अनुप्रयोग और सेवाएं

- विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट टेलीफोनी और डाटा सेवाओं की वृद्धि।
- ई–शिक्षा, ई–स्वास्थ्य, ई–शासन तथा कृषि संबंधी सहायता/ऑनलाइन परामर्श के लिए समर्थकारक के रूप में ब्रॉडबैंड का प्रयोग करने के लिए ग्रामीण खंड पर ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता।
- नए उपभोक्तानुमुखी कंटेंटों का विकास जैसे समाचार, मानचित्र सेवा, मनोरंजन और विपणन मार्गदर्शिका।
- मोबाइल हैंडसेट पर स्थान–आधारित विपणन सेवाएं।
- ई–टिकटिंग, मोबाइल बैंकिंग तथा मोबाइल हैंडसेटों में विभिन्न वाणिज्यिक पोर्टलों की एक्सेस।

भावी मार्ग

वहनीयता

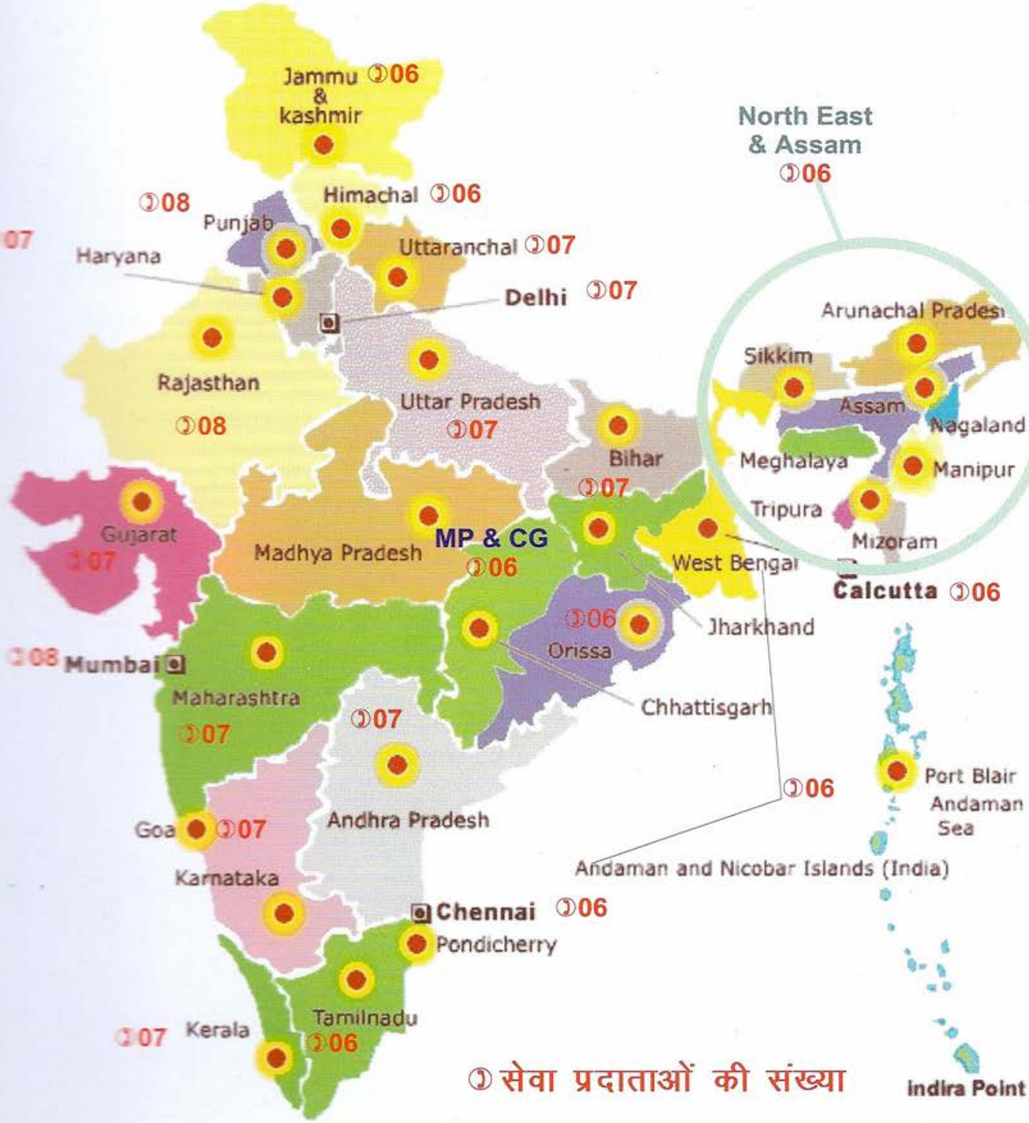
- ब्राडबैंड के लिए कम–खर्चीले ग्राहक परिसर उपस्कर।
- उपभोक्ता परिसर उपकरणों का विकास जिनमें 3जी, डब्ल्यूआई–एफआई तथा डब्ल्यूआई–मैक्स के प्रयोग का विकल्प हो।
- डेस्क टॉप तथा लैपटॉप से हाथ में रखे जाने वाले यंत्रों में अंतरण।
- मल्टीपल सेवाओं के लिए एकल सूचना एक्सेस।
- सेवाओं और नेटवर्कों की अभिसारिता।
- सेवा तटस्थ लाइसेंसों से सेवा निष्पक्ष लाइसेंसों में परिवर्तन।
- प्रौद्योगिकी, बाजार और प्रतिस्पर्धा में अभिनवता के कारण सेवा लागत में कटौती।

चुनौतियां

- वर्ष 2010 तक 500 मिलियन सब्सक्राइबर।
- गिरता हुआ प्रति उपभोक्ता औसत राजस्व (एआरपीयू)।
- ग्रामीण तथा दूरवर्ती क्षेत्रों में पैठ बनाने के लिए वहनीय सेवाओं का प्रावधान।
- नई सेवाओं तथा अनुप्रयोगों की सब्सक्राइबरों की बढ़ती हुई मांग की पूर्ति।
- निवेश के उच्च स्तर की आवश्यकता।
- उपभोक्ताओं को सेवा की गुणवत्ता।
- अवसंरचना विकास का मुद्दा।
- स्पेक्ट्रम प्रबंधन।
- प्रौद्योगिकीय उन्नतियों के कारण दूरसंचार, सूचना और प्रसारण नेटवर्कों की अभिसारिता।
- अभिसारिता के माध्यम से सेवाओं का एकीकरण।
- वॉयस, वीडियो और डाटा अंतरण सेवाओं की श्रृंखला के वाहक विभिन्न नेटवर्क प्लेटफार्म।

भारतः दूरसंचार वृद्धि के लिए एक उदयीमान अर्थव्यवस्था

भारत विश्व का दूसरा सर्वाधिक जनसंख्या वाला देश है। इसका कुल भौगोलिक क्षेत्र लगभग 3,287,590 वर्ग किमी है। भारत की जनसंख्या लगभग 1.12 बिलियन है। भारत के पास दूरसंचार के लिए तेजी से विकसिक होता हुआ बाजार है। वर्तमान में, प्रत्येक माह में औसतन लगभग छह मिलियन मोबाइल टेलीफोनों की वृद्धि हो जाती है। समूचे देश को कवर करते हुए भारत को कुल 23 दूरसंचार सेवा क्षेत्रों/सर्किलों में विभाजित किया गया है। भारत का विशाल दूरसंचार नेटवर्क विश्व के विशालतम नेटवर्कों में चौथे स्थान पर है जिसमें 225 मिलियन का सब्सक्राइबर आधार मौजूद है।



TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA