

दूरसंचार क्षेत्र : विवरण पत्र

कुछ आईसीटी प्रौद्योगिकी और नवीन तकनीक युक्त मोबाइल तथा इंटरनेट के प्रयोग ने हमारे दूरसंचार के तरीकों को वैश्विक रूप दिया है।

पिछले दो दशकों में भारतीय टेलीकाम सेक्टर विशेषकर मोबाइल टेलीफोन तकनीक ने लाखों लोगों को एक दूसरे से जोड़कर भारतीय दूरसंचार के क्षेत्र में क्रांति के नये आयाम स्थापित किये हैं। बहरहाल, यह क्रांति पर्यावरण बिगड़ने की कीमत पर हुई है। जो ऊर्जा उत्पादन के प्रदूषण फैलाने वाले ढांचे और उसके इस्तेमाल के कारण आज भी जारी है। साथ ही यह प्रगति आम करदाता की जेब पर बढ़ते नुकसान

की कीमत पर हो रही है। इसने दूरसंचार क्षेत्र के भविष्य के कारोबार तथा कार्यप्रणाली पर मूलभूत प्रश्न खड़ा किया है।

पिछले दो दशकों से दूरसंचार सेक्टर में भारत की जबरदस्त आर्थिक प्रगति में खासा योगदान दिया है। इस सेक्टर को जैविक ईंधन खासकर डीजल पर निर्भरता के बजाय स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों से युक्त ऊर्जा कौशल सम्बन्धी कदमों का व्यापारिक स्तर पर इस्तेमाल करना चाहिए। ऐसा करने से वह अपनी वर्तमान प्रगति को दोगुना करने के बेहतर हालात में होगा।

आर्थिक रूप से बढ़ते कदम:

भारतीय दूरसंचार उद्योग दुनिया में सबसे तेजी से बढ़ते उद्योगों में से एक है। वर्ष 2011-12 भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा दूरसंचार बाजार बन जाएगा। इससे भारतीय दूरसंचार का सकल राजस्व 1580 अरब तक और विकास दर 45 प्रतिशत सीएजीआर¹ तक बढ़ने की सम्भावना है।

मुख्य संकेतक

टेली-घनत्व	51 प्रतिशत (2012 तक)
वर्तमान नेटवर्क टावर	300000 से अधिक
वर्ष 2015 तक	500000
प्रस्तावित विस्तार	
उपभोक्ताओं की संख्या	70 करोड़ से अधिक
वर्ष 2013 तक अपेक्षित	एक अरब
वृद्धि	
वृद्धि दर	45 प्रतिशत सीएजीआर
सकल राजस्व	1580 अरब रुपए
एफडीआई निवेश	345.28 अरब डॉलर
वार्षिक कार्बन उत्सर्जन	1.3 करोड़ टन
वार्षिक बिजली मांग	14 अरब किलोवॉट प्रतिघंटा
वार्षिक डीजल खपत	दो अरब लीटर
वार्षिक डीजल अनुदान	14 अरब रुपए

भारत विवरण पत्र: 2011

देश के सेल्युलर आधार में वर्ष 2008 में 50 प्रतिशत की वृद्धि हुई है और हर महीने 95 लाख नए मोबाइल फोन उपभोक्ता इस क्रांति से जुड़े हैं। दूरसंचार कम्पनियों को उम्मीद है कि प्रगति की यह रफ्तार बनी रहेगी।

इस सेक्टर ने पिछले दो सालों में 8 प्रतिशत संचयी प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफ डी आई) आकर्षित किया है। आगामी वर्षों में भारत के गांवों और कस्बों में दूरसंचार क्षेत्र के बहुत तेजी से बढ़ने की उम्मीद है। वर्ष 2012 तक भारतीय गांवों में 25 प्रतिशत या करीब 20 करोड़ नये मोबाइल फोन कनेक्शन होने की उम्मीद है, जो कुल भारतीय उपभोक्ता के 60 प्रतिशत से ज्यादा होगा।

देश में हर महीने 80 लाख से एक करोड़ नए मोबाइल उपभोक्ता बन रहे हैं। इस हिसाब से देखें तो वर्ष 2012 तक देश में 80 करोड़ से ज्यादा मोबाइल फोन उपभोक्ता होंगे। तेजी से बढ़ते दूरसंचार बाजार ने भारी मात्रा में निवेश आकर्षित किया है और नई कम्पनियों के इस क्षेत्र में उतरने तथा नई सेवाएं शुरू करने से निवेश में और वृद्धि होने की सम्भावना है। उपभोक्ताओं की संख्या में तेजी से हो रही बढ़ोत्तरी से उत्साहित दूरसंचार क्षेत्र में बड़े पैमाने पर निवेश हो रहा है।

- साथ ही भारतीय दूरसंचार कम्पनी विश्व पटल पर गहरी छाप छोड़ने जा रही हैं। भारत का दूरसंचार उपकरण निर्माण क्षेत्र भी दुनिया में सबसे बड़े बाजार के रूप में उभर रहा है। वर्ष 2006 से 2011 तक राजस्व में 26.6 प्रतिशत की वृद्धि होने के साथ इसके 13.6 अरब अमरीकी डॉलर के स्तर पर पहुंचने का अनुमान है।

ऊर्जा संकट:

सरकारी मदद से भारतीय दूरसंचार सेक्टर विकास के पथ पर लगातार आगे बढ़ रहा है। इस प्रगति को बनाए रखने के लिये जहां एक तरफ गांवों में नये मोबाइल उपभोक्ता बनाये जाने की जरूरत है वहीं दूसरी तरफ नेटवर्क ढांचे के व्यापक विस्तार, नित नयी सेवाएं शुरू करने के लिए इस सेक्टर को इस्तेमाल के लिए अधिक ऊर्जा की जरूरत है। वर्तमान समय में दूरसंचार क्षेत्र को अपने उपभोक्ताओं को निर्बाध सेवा उपलब्ध कराने के लिये अपने बढ़ते नेटवर्कके लिए हर साल 14 अरब यूनिट बिजली की जरूरत है।⁴ देश में स्थापित कुल तीन लाख मोबाइल टॉवरों में से 125000 टॉवर ग्रामीण क्षेत्र में हैं। जहां या तो ग्रिड से जुड़ी बिजली उपलब्ध नहीं है या फिर बिजली आपूर्ति अनियमित है।⁵ परिणामस्वरूप इन क्षेत्रों में और ग्रिड से जुड़े कनेक्शनों

²<http://www.dot.gov.in/osp/Brochure/Brochure.htm>

³Confederation of Indian Industries and Ernst & Young – “India 2012 : Telecom Growth Continues”

⁴http://www.gtlimited.com/pdf/corporate_forum\GTL-Sharat_Chandra-Telecom_Energy_Management_v2.0.pdf

⁵<http://www.communicationstoday.co.in/oct2007/telecom-towers-a-combination-of-passive-and-active-infrastructure-sharing-seems-to-be-the-way-to-go-2637-41.html>

भारत विवरण पत्र: 2011

वाले इलाकों में लगे मोबाइल टॉवरों का संचालन बहुत हद तक डीजल आधारित जेनरेटरों पर निर्भर करता है।

वर्तमान में दूरसंचार क्षेत्र में डीजल की सालाना खपत तीन अरब लीटर से ज्यादा है और वर्ष

2007 तक यह इस्तेमाल रेलवे के बाद दूसरे स्थान पर है। इस तरह दूरसंचार क्षेत्र का संचालनात्मक ऊर्जा खर्च 65 अरब रुपए है। इस खर्च में खासकर ग्रिड से बाहर क्षेत्रों में नेटवर्क टॉवर के संचालन खर्च जैसी ढांचागत लागत शामिल नहीं है। यह ग्रिड से बाहर क्षेत्र को प्राप्त होने वाली आय का लगभग 30 प्रतिशत है।

दूरसंचार क्षेत्र पर होने वाले उच्च संचालनात्मक खर्च में वृद्धि होने के साथ-साथ इससे राजकोष को करीब 26 अरब रुपए का नुकसान होता है, क्योंकि इस सेक्टर को सरकार द्वारा डीजल पर अप्रत्यक्ष अनुदान का लाभ मिलता है।⁶

संचालनात्मक कामों के लिए डीजल का इस्तेमाल करने की वजह से भारतीय दूरसंचार सेक्टर (सार्वजनिक, निजी, भारतीय एवं विदेशी) प्रतिवर्ष 5.2 लाख टन (कुल एक करोड़ 30 लाख टन) कार्बन डाई ऑक्साइड के उत्सर्जन का जिम्मेदार है। इसके अलावा यह देश में ग्रीनहाउस गैसों के कुल उत्सर्जन के करीब एक फीसद हिस्से के उत्सर्जन का जिम्मेदार भी है।

आगे चलकर ये रुझान आर्थिक स्थायित्व और सेक्टर के व्यापारिक मॉडल के विकास के लिये बड़ी चुनौती होगी। साथ ही जलवायु परिवर्तन में भी इसका योगदान बढ़ता जाएगा। संचालनात्मक कामों के लिये डीजल पर व्यापक निर्भरता दूरसंचार क्षेत्र को आर्थिक रूप से और कमजोर बनाएगी। क्योंकि डीजल और जैविक ईंधन के दामों में अस्थिरता के चलते इस ईंधन पर निर्भरता से संचालन की लागत बढ़ेगी। इसमें इस्तेमाल के चलते जैविक ईंधन के संसाधनों का दोहन तेजी से होगा। इसके अलावा दूरसंचार सेक्टर में सरकारी अनुदानित डीजल के ज्यादा इस्तेमाल से राजकोष को होने वाला नुकसान बढ़ेगा।

दूरसंचार क्षेत्र और ग्रीनपीस:

ग्रीनपीस वर्ष 2004 से दूरसंचार क्षेत्र पर काम कर रहा है। उसका मकसद इस क्षेत्र की आपूर्ति श्रृंखला को 'हरित' बनाना और इलेक्ट्रॉनिक ब्रांड का मूल्यांकन उनके विषैले रसायन हटाने, ई-कचरा उत्पादक दायित्व पूर्ति और जलवायु परिवर्तन को रोकने के उनके प्रयासों पर करता है। ग्रीनपीस की त्रैमासिक गाइड टू ग्रीनर इलेक्ट्रॉनिक्स इस कड़ी की एक अहम दस्तावेज बन चुकी है। यह इलेक्ट्रॉनिक्स कम्पनियों की नीतियों और उत्पादों का पर्यावरणीय मापदंडों के आधार पर मूल्यांकन कर रही है।

⁶Currently Rs. 7 per litre is subsidy on diesel in consumer market.

<http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/Deregulation-Solving-diesel-conundrum/articleshow/7375419.cms>

स्वच्छ दूरसंचार की ओर:

बिजली की कमी और डीजल के दामों में वृद्धि दूरसंचार क्षेत्र के मध्यावधि विकास और लाभ के लिये बड़ी चुनौती है। डीजल पर लगातार निर्भरता दूरसंचार कम्पनियों की ऊर्जा लागत में खासी वृद्धि का कारण बनेगी। इसके अलावा कार्बन उत्सर्जन से पर्यावरण को भी नुकसान होगा।

एक ओर जहां डीजल संचालित नेटवर्क अल्पकालिक पूंजी लाभ देते हैं, वहीं दीर्घकाल में संचालन के ऐसे मॉडल से इस क्षेत्र का विकास और लाभकी सम्भावनाएं सीमित हो रही हैं। सरकार नेशनल सोलर मिशन के तहत ग्रिड से बाहर नेटवर्क टॉवरो के लिये अक्षय ऊर्जा को समर्थन देने की योजना है। ऐसे सरकारी कार्यक्रम सही दिशा में उठाया गया छोटा कदम है। सरकार को दूरसंचार कम्पनियों के उन कदमों को प्रोत्साहित करना चाहिये जो अपने व्यापारिक और संचालन मॉडल को डीजल से हटाकर अक्षय ऊर्जा स्रोतों की तरफ ले जाएं।

पिछले दो दशकों से भारत के विकास में महत्वपूर्ण योगदान देने वाला दूरसंचार क्षेत्र एक ऐसे व्यवसाय मॉडल में ढलने के लिये बेहतर स्थिति में है जो संचालन में स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों के इस्तेमाल पर निर्भर हों।

इस विषय में ग्रीनपीस का मत है कि भारतीय दूरसंचार क्षेत्र को निम्नलिखित कदम उठाने चाहिये:

- * अपनी कार्बन उत्सर्जन की मात्रा को सार्वजनिक करके इसमें कमी लाने का प्रगतिशील लक्ष्य तय किया जाए।
- * अपनी ऊर्जा सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये अक्षय ऊर्जा स्रोतों पर निर्भर होने का संकल्प लिया जाए।
- * अक्षय ऊर्जा स्रोतों के सह-विकास के लिये स्पष्ट निवेश योजनाएं बनाई जाएं। साथ ही नए दूरसंचार ढांचे के विकास के साथ अक्षय ऊर्जा स्रोतों के विकास पर भी ध्यान दिया जाए।
- * राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अक्षय ऊर्जा स्रोतों के पक्ष में प्रबल पर्यावरणीय तथा ऊर्जा सम्बन्धी नीति में बदलाव की बात करने के लिये निम्न-कार्बन अर्थव्यवस्था को लागू करने की दिशा में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

ग्रीनपीस के बारे में:

ग्रीनपीस एक स्वतंत्र वैश्विक अभियानकर्ता संगठन है। यह संगठन अभिवृत्ति और व्यवहार में परिवर्तन करने और शांति को बढ़ावा देने के लिये पर्यावरण की सुरक्षित तथा संरक्षित बनाने के लिये काम करता है।

Contact:

Abhishek Pratap, Sr Campaigner, Greenpeace India,
+91 98456 10749, apratap@greenpeace.org
Shashwat Raj, Media Officer, Greenpeace India,
+91 968686 1974, sraj@greenpeace.org

भारत विवरण पत्र: 2011

ग्रीनपीस इंडिया सोसाइटी

60, वेलिंगटन स्ट्रीट रिचमंड टाउन, बंगलौर-560025

टेलीफोन: +91 80 41154861/42821010,

फैक्स: +91 80 41154862

<http://www.greenpeace.org/india/en/What-We-Do/Stop-Climate-Change/Green-Electronics/>

<http://twitter.com/greenpeaceindia>

www.facebook.com/greenpeaceindia

GREENPEACE
ग्रीनपीस

India