



मोबाइल टेलीफोनी
एवं लोक स्वास्थ्य

- भारत का विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) उत्सर्जन मानक विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) द्वारा अनुशंसित उत्सर्जन दिशा-निर्देश पर आधारित है
- भारत सरकार ने समुचित परहेज के लिए उत्सर्जन मानक को और घटाकर डब्ल्यूएचओ द्वारा अनुशंसित मानक का दसवां हिस्सा कर दिया है
- डीओटी (दूरसंचार विभाग) की शाखा टेलीकॉम एनफोर्समेंट, रिसोर्स एंड मॉनिटरिंग (टर्म) सेल्स देश भर में मोबाइल टावरों के संचालन का पर्यवेक्षण और नियमन करता है
- टर्म सेल्स मोबाइल टावरों और फोन से होने वाले उत्सर्जन से संबंधित किसी भी मुद्दे के लिए नोडल प्राधिकरण है
- मोबाइल टावरों और हैंडसेट से होने वाले उत्सर्जन के प्रति चिंतित नागरिक सहयोग और दिशानिर्देश के लिए अपने संबंधित राज्य के टर्म सेल कार्यालय से संपर्क कर सकते हैं

विषय सामग्री



1. सीओएआई महानिदेशक की ओर से भूमिका
2. विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) क्या होता है?
3. ईएमएफ : अक्सर पूछे जाने वाले सवाल
4. विश्व स्वास्थ्य संगठन : मोबाइल फोन एवं स्वास्थ्य जोखिमों पर सवाल और जवाब
5. ईएमएफ पर फैक्ट शीट
6. टेलीकॉम एनफोर्समेंट, रिसोर्स एंड मॉनीटरिंग (टर्म) सेल्स
7. संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के विचार
8. उपयोग किए जाने योग्य लिंक

भूमिका

राजन एस मैथ्यूज,
महानिदेशक, सीओएआई



विश्व के अन्य देशों की तरह भारत भी यह समझ चुका है कि देश के सामाजिक-आर्थिक विकास में तेजी लाने में मोबाइल दूरसंचार का महती योगदान होता है।

आज देश में 90 करोड़ से अधिक मोबाइल फोन कनेक्शन हैं और 80 फीसदी से अधिक आबादी मोबाइल दूरसंचार प्रणाली का उपयोग करती है। 1994 में 1,000 लोगों में से सिर्फ आठ ही टेलीफोन का उपयोग करते थे। मोबाइल फोन से आम आदमी की ताकत बढ़ी है। कई पक्षों ने इसे भारत की दूरसंचार क्रांति कहा है।

इस विकास से हालांकि सेल टावरों के एंटीना और मोबाइल हैंडसेट से उत्सर्जित होने वाले विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) के कारण लोकस्वास्थ्य को होने वाले खतरे को लेकर चिंता बढ़ी है। निजी कारोबारी हितों वाले शरारती तत्वों द्वारा बिना वैज्ञानिक आधार के यह गलतफहमी फैलाई जा रही है कि ईएमएफ उत्सर्जन से कैंसर तथा त्वचा एलर्जी होती है। कई देशों में अनेक

व्यापक और स्वतंत्र अध्ययन किए जाने के बाद भी आज तक इन आरोपों के समर्थन में लेस मात्र भी सच्चाई नहीं मिली।

आम लोगों की चिंताओं के प्रति संवेदनशील भारत सरकार के दूरसंचार विभाग (डीओटी) और सेलुलर फोन उद्योग ने संयुक्त तौर पर यह सुनिश्चित करने की कोशिश शुरू की है कि सेल टावरों की स्थापना और उनके परिचालनों से संबंधित सभी मुद्दे का निदान किया जाए ताकि उत्सर्जन जोखिमों से संबंधित भय को दूर किया जा सके।

ऐसे ही कदमों में से एक था डीओटी द्वारा मोबाइल टावर संच. ालों को सेल टावरों के एंटीना से ईएमएफ उत्सर्जन को पिछले स्तर से 90 फीसदी घटाने के लिए निर्देश देने का फै. सला। भारतीय उत्सर्जन मानक अब अंतर्राष्ट्रीय मानक का दसवां हिस्सा है। डीओटी ने टावरों के स्थान और संचालन के लिए एक समान दिशानिर्देश तैयार किया है, जो सभी राज्य सरकारों और स्थानीय निकायों पर लागू होता है।

आम लोगों की चिंता को देखते हुए सेल फोन टावरों पर लगे एंटीना और मोबाइल फोन से होने वाले ईएमएफ उत्सर्जन का मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव का परीक्षण करने के लिए 24 अगस्त 2010 को एक अंतर-मंत्रालय समिति का गठन किया गया, जिसमें डीओटी, इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (आईसीएमआर), जैव प्रौद्योगिकी विभाग और पर्यावरण और वन मंत्रालय के अधिकारी शामिल हैं।

देश और विदेश के अनेक अध्ययनों का विश्लेषण करने के बाद आईएमसी इस निष्कर्ष पर पहुंचा कि सेल फोन टावरों के एंटीना और मोबाइल फोन के ईएमएफ उत्सर्जन का प्रभाव और मानव स्वास्थ्य के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है। किसी वैज्ञानिक प्रमाण के अभाव के बावजूद अतिरिक्त परहेज बरतते हुए

आईएमसी ने मोबाइल टावर के ईएमएफ उत्सर्जन सीमा को घटाकर इंटरनेशनल कमीशन ऑन नॉन आयोनाइजिंग रेडिएशन प्रोटेक्शन (आईसीएनआईआरपी) द्वारा पहले से तय किए सुरक्षा सीमा का दसवां हिस्सा करने की सिफारिश की।

भारत का नया उत्सर्जन मानक एक सितंबर 2012 को प्रभावी हुआ। (डीओटी लिंक <http://www.dot.gov.in/access-services/journey-empf>) हाल ही में डीओटी द्वारा गठित विशेषज्ञ समिति ने इसकी समीक्षा की है और इलाहाबाद उच्च न्यायालय में पेश अपनी रिपोर्ट में इस पर काफी बल दिया है।

डीओटी की इकाई द टेलीकॉम एनफोर्समेंट रिसोर्स एंड मॉनिटरिंग (टर्म) सेल टावरों की नियमित जांच कर यह सुनिश्चित करती है कि वे डीओटी द्वारा निर्धारित सुरक्षा मानक का पालन कर रहे हों। (टर्म विवरण : <http://www.dot.gov.in/term/term security>)

भारत के सभी सेलुलर सेवा प्रदाता अब डीओटी द्वारा निर्धारित संशोधित ईएमएफ उत्सर्जन दिशानिर्देश का पालन करते हैं। इसलिए ईएमएफ उत्सर्जन संबंधी निराधार चिंताओं के कारण किसी भी सेल टावर को हटाने से संचार सेवाओं की उपलब्धता पर प्रतिकूल असर पड़ेगा, साथ ही ग्राहकों के लिए सेवाओं की गुणवत्ता पर भी प्रतिकूल असर पड़ेगा, जिन्हें खराब कनेक्टिविटी के कारण होने वाली असुविधाएं झेलनी पड़ती हैं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन और इंटरनेशनल कमीशन ऑन नॉन-आयोनाइजिंग रेडिएशन प्रोटेक्शन (आईसीएनआईआरपी) जैसी उसकी सहायक अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियां ईएमएफ उत्सर्जन पर वैश्विक दिशानिर्देश तय करती हैं। भारत ने पहले आईसीएनआईआरपी सुरक्षा मानक को अपनाया था, लेकिन बाद में आईएमसी की सिफारिश के बाद उसे घटा दिया। नया सुरक्षा

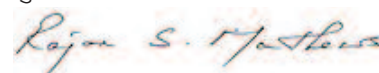
मानक दुनिया भर में 95 फीसदी से अधिक देशों द्वारा अपनाए गए मानक से काफी नीचे है।

शोध संस्थानों ने अब तक ईएमएफ उत्सर्जन और मानव स्वास्थ्य पर इसके असर से संबंधित शोध और सर्वेक्षण पर करीब 30 करोड़ अमेरिकी डॉलर खर्च किया है। इस मुद्दे से संबंधित तथ्यों पर जन जागरूकता फैलाने की जरूरत है, ताकि गलतफहमी दूर की जा सके, जिसके कारण लोगों में चिंता पैदा होती है। ऐसी गलतफहमियों के कारण इन्हें दूर करने के लिए सरकार और उद्योग द्वारा किए जा रहे कार्यों को नुकसान पहुंचता है।

ऐसे काफी वैज्ञानिक आंकड़े उपलब्ध हैं, जिससे पता चलता है कि सेल टावरों के एंटीना से होने वाले ईएमएफ उत्सर्जन से स्वास्थ्य को कोई नुकसान नहीं पहुंचता है, इसलिए उपभोक्ताओं को निडर होकर मोबाइल टेलीफोनी के लाभ का आनंद उठाना चाहिए। राज्य सरकारों की विभिन्न एजेंसियों को ऐसे डर, अधूरे सच और निहित स्वार्थों द्वारा फेलाई गई भ्रांतियों का शिकार नहीं होना चाहिए।

इस पुस्तिका के जरिए उद्योग जगत की अधिकाधिक पारदर्शिता अपनाने की कोशिश को उजागर किया गया है, ताकि आम आदमी निडर होकर इस सशक्तीकरण और राष्ट्रनिर्माण करने वाली प्रौद्योगिकी का उपयोग कर सके—ऐसी प्रौद्योगिकी जिसका उपयोग दुनिया भर के अरबों लोग कर रहे हैं और जिनकी संख्या बढ़ती ही जा रही है।

शुभाकांक्षी



कृपया इस लिंक का अवलोकन करें :

<https://www.youtube.com/watch?v=kAgK0Vsvp5o>

विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) क्या होता है?

विद्युत चुंबकीय क्षेत्र निर्वात (स्पेस) का एक गुण है, जो विद्युत आवेश की गति से उत्पन्न होता है। एक स्थिर आवेश केवल विद्युतीय क्षेत्र उत्पन्न कर सकता है। लेकिन यही आवेश जब गतिशील हो जाता है, तो विद्युत चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है। विद्युत धारा तथा चुंबकीय क्षेत्र के बीच परस्पर संबंध से विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) उत्पन्न होता है।

ब्रह्मांड के जन्म के समय से ही विद्युत चुंबकीय क्षेत्र मौजूद रहा है और यह हमारे रोजमर्रा के जीवन का हिस्सा है। यह प्रकृति द्वारा जैसे सूरज और मानव निर्मित स्रोत जैसे मोबाइल फोन एंटीना, ब्रॉडकास्ट टावर तथा रडार द्वारा उत्पन्न होता है। जरूरी बात यह है कि ईएमएफ चाहे मोबाइल टावर या मोबाइल फोन के एंटीना से उत्पन्न होता हो, ये विद्युतचुंबकीय स्पेक्ट्रम में सबसे निचले सिरे पर स्थित होता है और गैर-आयनित विकिरण की श्रेणी में आता है।

इसके विपरीत, आयनित विकिरण जैसे एक्स-रे में परमाणु व अणु से इलेक्ट्रॉन बाहर निकालने की क्षमता होती है और यह संरचना में बदलाव लाने में सक्षम होता है, जिसके कारण जीवित प्राणियों में कैंसर जैसी घातक बीमारियां हो सकती हैं। हालांकि हम जानते हैं कि इनका इस्तेमाल बेहद कम मात्रा में विकिरण के मानदंडों के मुताबिक, मानव हित में किया जाता है।

‘रेडियो फ्रीक्वेंसी तरंगें विद्युत चुंबकीय क्षेत्र हैं और आयनित विकिरण जैसे एक्स-रे या गामा किरणों की तरह नहीं हैं। ये तरंगें न तो रासायनिक बंधनों को तोड़ने में समक्ष होते हैं और न ही मानव शरीर को आयनित कर सकते हैं।’ डब्ल्यूएचओ फैक्ट शीट संख्या 193, जून 2011. (कृपया डब्ल्यूएचओ के इस लिंक का अवलोकन करें : <http://www.who.int/media-centre/factsheets/fs193/en/>)

कैसे काम करती है मोबाइल दूरसंचार सेवा?

उपयोगकर्ताओं के परिप्रेक्ष्य में बात करें, तो मोबाइल दूरसंचार नेटवर्क का मुख्य हिस्सा मोबाइल फोन तथा एंटीना लगा मोबाइल टावर है। ये टावर घरों की छतों पर या मैदानों में लगे होते हैं। मोबाइल फोन एंटीना से निकलने वाले सिग्नलों को पकड़ते हैं। नेटवर्क को भौगोलिक क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है, जिसे सेल्स कहते हैं। प्रत्येक सेल में एक टावर लगा होता है जिसे बेस स्टेशन भी कहा जाता है। एक दूसरे से संपर्क बनाने के लिए मोबाइल फोन तथा बेस स्टेशन रेडियो सिग्नलों का आपस में आदान-प्रदान करते हैं। उपयोगकर्ता बेस स्टेशन से मोबाइल फोन के माध्यम से जुड़ा होता है और प्रणाली इस बात को सुनिश्चित करता है कि उपयोगकर्ताओं के सिग्नल एक सेल (इलाका) से दूसरे सेल तक निर्बाध जाते रहें।

जब मोबाइल फोन ऑन होता है, यह नजदीकी बेस स्टेशन से निकलने वाले सिग्नलों से प्रतिक्रिया करता है। जब उसे एक उपयुक्त बेस स्टेशन मिल जाता है, तब फोन नेटवर्क कनेक्शन की शुरुआत करता है। जब मोबाइल फोन से कोई कॉल नहीं किया जाता है या कोई कॉल ग्रहण नहीं किया जाता है, तो फोन स्टैंडबाय मोड में रहता है।

मोबाइल कनेक्शन को किसी इमारत में भी स्थापित किया जा सकता है। ऐसा इनडोर एंटीना के माध्यम से किया जा सकता है, जिसे ‘इन बिल्डिंग सॉल्यूशन कहते हैं।’ जिस इमारत में काफी सारे लोग रहते हों और बेस स्टेशन के सिग्नल की पहुंच वहां तक नहीं हो पाए, तो इसका सहारा लिया जाता है। वायरलेस सिग्नल का स्तर न्यूनतम गुणवत्ता सेवा के (क्यूओएस) के मुताबिक होना चाहिए, जिसे किसी देश की दूरसंचार सेवा नियामक द्वारा तय किया जाता है।

विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) क्या होता है?

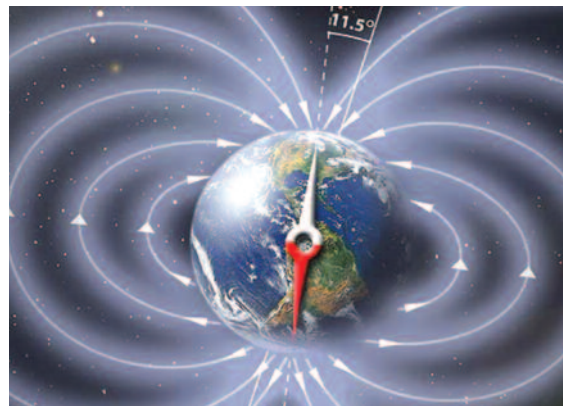
ईएमएफ के लिए सुरक्षा मानक

इंटरनेशनल कमीशन ऑन नॉन-आयोनाइजिंग रेडिएशन प्रोटेक्शन (आईसीएनआईआरपी) एक गैर सरकारी संगठन है, जिसे विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने औपचारिक तौर पर मान्यता दी है। आईसीएनआईआरपी ने साल 1998 में दुनिया भर के वैज्ञानिक परिणामों का मूल्यांकन किया और ईएमएफ उत्सर्जन की सीमा पर एक दिशा-निर्देश की सिफारिश की। इन दिशा-निर्देशों की आईसीएनआईआरपी बराबर समीक्षा करता है और ताजा सूचनाओं के आधार पर इसमें बदलाव लाता है।

आईसीएनआईआरपी के दिशा-निर्देश में निर्धारित ईएमएफ उत्सर्जन में महत्वपूर्ण सुरक्षा मार्जिन शामिल हैं। आईसीएनआईआरपी के साल 1998 के दिशा-निर्देश के मुताबिक 230 वाट प्रति वर्गमीटर पर भी शरीर के तापमान में होने वाली वृद्धि मानव स्वास्थ्य को प्रभावित करने के लिए अपर्याप्त है। उसके मुताबिक एक्सपोजर स्तर 0.45 वाट प्रति वर्गमीटर तक सीमित होना चाहिए, जो सुरक्षित एक्सपोजर सीमा से 50 गुना कम है।

यह एक्सपोजर सीमा बच्चे, वयस्क, बीमार सहित सभी लोगों की सुरक्षा के लिए पर्याप्त है। साल 2009 में हुई समीक्षा में आईसीएनआईआरपी ने कहा कि साल 1998 से लेकर अब तक प्रकाशित वैज्ञानिक परिणामों में सीमा के भीतर एक्सपोजर का कोई प्रतिकूल प्रभाव सामने नहीं आया है, इसलिए एक्सपोजर सीमा पर दिशा-निर्देशों के तत्काल समीक्षा की कोई जरूरत नहीं है।

लगभग 95 फीसदी देश, जिन्होंने ईएमएफ विकिरण के लिए सुरक्षा मानकों को अपनाया है, वे आईसीएनआईआरपी के दिशा-निर्देशों का पालन कर रहे हैं। वर्तमान में दो अंतरराष्ट्रीय



निकायों (1 और 2) ने कामगारों तथा आम लोगों के लिए एक्सपोजर सीमा से संबंधित सीमा दिशा-निर्देश जारी किए हैं। हालांकि इसमें उन मरीजों को नहीं रखा गया है, जो चिकित्सकीय निदान करवा रहे हैं। ये दिशा निर्देश उपलब्ध वैज्ञानिक सबूतों के विस्तृत आकलन पर आधारित हैं।

1. समय के साथ बदलने वाले विद्युत, चुंबकीय तथा विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (300 गीगाहर्ट्ज तक) का एक्सपोजर सीमित करने के लिए दिशानिर्देश पर आईसीएनआईआरपी का बयान, 2009. (कृपया इस लिंक का अवलोकन करें : <http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf>)

2. इंस्टीट्यूट ऑफ इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स (आईईईई)। मानव के लिए आईईईई का रेडियो फ्रीक्वेंसी विद्युत चुंबकीय क्षेत्र एक्सपोजर सीमा, 3 किलोहर्ट्ज से 300 गीगाहर्ट्ज है। आईईईई एसटीडी सी95.1, 2005.

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

मोबाइल टावर उत्सर्जन मुद्दा क्या है?

लगातार बढ़ रहे मोबाइल फोन की संख्या ने मानव स्वास्थ्य से संबंधित चिंताओं को जन्म दिया है। मोबाइल तथा टावर एंटीना से निकलने वाले विद्युत चुंबकीय क्षेत्र के प्रभाव का मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों ने लोगों को चिंतित किया है। बिना किसी वैज्ञानिक सबूत के इस बात का प्रचार-प्रसार किया जा रहा है कि इस उत्सर्जन से कैंसर, त्वचा संबंधित एलर्जी तथा स्वास्थ्य से संबंधित अन्य समस्याएं होती हैं। हालांकि पूरी दुनिया में वैज्ञानिकों ने इस तरह का कोई भी प्रभाव नहीं पाया है।

मोबाइल फोन तथा टावर से होने वाले उत्सर्जन के प्रभाव पर क्या कोई अध्ययन भारत में हुआ है?

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने मोबाइल फोन तथा टावरों से होने वाले उत्सर्जन का मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव के बारे में एक अध्ययन किया है। इस पर टाटा मेमोरियल सेंटर ने साल 2013 में एक अध्ययन शुरू किया है, जिसका परिणाम दो सालों के अंदर आने की संभावना है। भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत विज्ञान एवं

प्रौद्योगिकी विभाग ने मोबाइल से होने वाले उत्सर्जनों पर अध्ययन के लिए इच्छुक विशेषज्ञों को निधि देने के लिए एक कार्यक्रम शुरू किया है।

क्या वाई-फाई से हमारे स्वास्थ्य पर कोई बुरा प्रभाव पड़ सकता है?

ब्रिटेन की स्वास्थ्य संरक्षण एजेंसी (एचपीए) ने उपलब्ध वैज्ञानिक सूचनाओं के आधार पर सलाह देते हुए कहा है कि वाई-फाई उपकरण अंतर्राष्ट्रीय ईएमएफ उत्सर्जन दिशा-निर्देशों का पालन करते हैं और इसलिए इससे घबराने की कोई जरूरत नहीं है। मई 2006 में डब्ल्यूएचओ ने कहा, “बेस स्टेशन तथा वायरलेस नेटवर्क से निकले कमजोर रेडियो सिग्नल का स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है या नहीं, इसका कोई ठोस वैज्ञानिक सबूत नहीं है।”

मैंने कहीं पढ़ा है कि मोबाइल फोन से पुरुषों की प्रजनन क्षमता व शुक्राणुओं की गुणवत्ता प्रभावित होती है?

प्रारंभ में कुछ वैज्ञानिक अध्ययनों में इस तरह की बातें सामने



“सेलफोन टावरों और सेलफोन से ईएमएफ उत्सर्जन के कारण मानव स्वास्थ्य पर संभावित दुष्प्रभावों को लेकर घबराने का कोई कारण नहीं है। क्योंकि भारत में रेडिएशन के सभी जैविक असर को ध्यान में रखकर सुरक्षा सीमा अपनाई गई है।”

— माननीय इलाहाबाद उच्च न्यायालय की लखनऊ पीठ के जनवरी 2014 के आदेश के तहत गठित एक विशेषज्ञ समिति

“हम यह कहना जरूरी समझते हैं कि संबंधित एजेंसियों को टीवी, रेडियो आदि के जरिए आम लोगों को बताना चाहिए कि बेस ट्रांसीवर स्टेशन या वाईफाई मोबाइल टावर लगाए जाने डरने का कोई कारण नहीं है।

— माननीय गुजरात उच्च न्यायालय, 09 सितंबर 2014 को 2014 की एससीए संख्या 5548 में

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

आई थी, हालांकि इन अध्ययनों में जीवनशैली से संबंधित तथ्यों जैसे आहार, धूम्रपान, व्यायाम की कमी इत्यादि को ध्यान में नहीं रखा गया था। डब्ल्यूएचओ सहित विशेषज्ञ स्वास्थ्य निकायों के अनुसार, मोबाइल फोन तथा मोबाइल टावर बेस स्टेशन से निकलने वाले रेडियो सिग्नलों का स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता है।

अस्पतालों में मोबाइल फोन के इस्तेमाल पर पाबंदी क्यों होती है?

मोबाइल फोन से निकलने वाले रेडियो सिग्नल अस्पताल में इस्तेमाल में लाए जाने वाले चिकित्सकीय उपकरणों के साथ इंटरफेरेंस (व्यवधान) पैदा कर सकता है। हालांकि 1–2 मीटर से ज्यादा दूरी होने पर इंटरफेरेंस होने की संभावना कम हो जाती है। इसलिए अस्पतालों के कुछ खास क्षेत्रों में मोबाइल फोन के इस्तेमाल पर पाबंदी होती है।

क्या 3जी, 4जी और अन्य नई रेडियो प्रौद्योगिकी सुरक्षित है?

3जी, 4जी सेवाओं की फ्रीक्वेंसी से नीचे और ऊपर के ईएमएफ उत्सर्जन पर ढेर सारे वैज्ञानिक शोध मौजूद हैं और कई प्रौद्योगिकियों में इन सिग्नलों का इस्तेमाल किया जाता है। विशेषज्ञ समूह अब तक मानव स्वास्थ्य पर किसी सिग्नल विशेष के प्रभाव को नहीं देख पाए हैं इसलिए वैज्ञानिक आम सहमति यह है कि मौजूदा ईएमएफ सुरक्षा मानकों का अनुपालन ही स्वास्थ्य पर सभी प्रकार के ज्ञात प्रभाव से सुरक्षा के लिए पर्याप्त हैं।

मोबाइल संचार से संबंधित उत्सर्जन मानकों को भारत में किस प्रकार नियमन होता है?

भारत सरकार ने मोबाइल विकिरण पर 2008 में डब्ल्यूएचओ अनुमोदित दिशानिर्देशों को स्वीकार किया ताकि मोबाइल टावरों के एंटीना और हैंडसेट से ईएमएफ के प्रभाव को न्यूनतम किया जा सके। इन दिशानिर्देशों को दुनिया सबसे भरोसेमंद माना जाता है। 95 फीसदी से अधिक देश इनका पालन करते हैं। डब्ल्यूएचओ आईसीएनआईआरपी के जरिए उत्सर्जन मानकों को नियंत्रित करता है।



प्रोफेसर माइकल रेपाकोली

पूर्व ईएमएफ परियोजना समन्वयक

विश्व स्वास्थ्य संगठन अध्यक्ष अमेरिटस, आईसीएनआईआरपी

“डब्ल्यूएचओ की फैक्ट शीट में इस बात का स्पष्ट तौर पर उल्लेख है कि मोबाइल फोन से कैंसर नहीं होता है। विद्युत चुंबकीय उत्सर्जन तथा कैंसर के बीच संबंध के बारे में पता लगाने के लिए कई अध्ययन किए गए, लेकिन किसी में यह बात सामने नहीं आई कि मोबाइल से होने वाले उत्सर्जन से कैंसर होता है। गर्भवती महिलाओं को मोबाइल फोन तथा मोबाइल टावर से होने वाले ईएमएफ उत्सर्जन को लेकर चिंतित होने की जरूरत नहीं, क्योंकि यह केवल 1–2 मिलीमीटर की गहराई को ही भेद सकता है। इसलिए यह भ्रूण तक नहीं पहुंचता, और उसे कोई नुकसान नहीं पहुंचाता।”

कृपया इस लिंक का अवलोकन करें : <https://www.youtube.com/watch?v=YGbibFL1dA> I've read stories

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

लोगों की चिंताओं के मद्देनजर मोबाइल फोन तथा बेस स्टेशन से होने वाले उत्सर्जन का जीवित प्राणियों पर होने वाले प्रभावों की जांच के लिए एक अंतरमंत्रालय समिति (आईएमसी) का गठन किया गया, जिसमें दूरसंचार विभाग, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (स्वास्थ्य मंत्रालय) तथा पर्यावरण व वन मंत्रालय के अधिकारियों को शामिल किया गया।

आईएमसी ने पर्यावरण व स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं की पड़ताल की और कहा कि प्रयोगशाला में किए गए अधिकांश अध्ययनों में रेडियो फ्रीक्वेंसी उत्सर्जन तथा मानव स्वास्थ्य के बीच कोई सीधा संबंध सामने नहीं आया। आईएमसी ने ईएमएफ एक्सपोजर को प्रचलित सीमा का दसवां भाग करने की सिफारिश की। ऐसा केवल एहतियात के तौर पर किया गया। यह अधिनियम एक सितंबर, 2012 को प्रभाव में आया। उल्लेखनीय है कि दूरसंचार विभाग ने सुरक्षा के जो मानदंड निर्धारित किए हैं, वह पूरी आबादी (बच्चे, गर्भवती महिलाएं, बीमार व्यक्ति, स्कूली छात्र, इत्यादि) के लिए पर्याप्त है।
(कृपया इस लिंक का अवलोकन करें : <http://www.dot.gov.in/access-services/journey-emf>)

डीओटी की शाखा टेलीकॉम एनफोर्समेंट, सिसोर्स एंड मोनीटरिंग (टर्म) सेल उत्सर्जन मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए रैंडम जांच करती रहती है।

मोबाइल फोन टावर से होने वाले उत्सर्जन तथा मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव पर प्रतिष्ठित राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों की क्या राय है?

मोबाइल फोन तथा मोबाइल बेस स्टेशन से संबंधित स्वास्थ्य जोखिम पर अपने हालिया परामर्श में डब्ल्यूएचओ तथा फ्रांस सरकार का एक विशेषज्ञ समूह, एजेंसी नेशनल डे सिक्योरिटी सेनेटरी (एएनएसईएस), इन्वारमेंटल एंड ऑक्यूपेशनल हेल्थ एंड सेटी ने कहा है कि मोबाइल फोन तथा मोबाइल बेस स्टेशन से होने वाले उत्सर्जन से मानव या किसी अन्य जीवित प्राणी के स्वास्थ्य को कोई नुकसान नहीं पहुंचता।

डब्ल्यूएचओ ने 20 सितंबर 2013 के अपने दिशानिर्देश में कहा है, "आज तक के अध्ययनों से ऐसा कोई संकेत नहीं मिलता है कि रेडियो फ्रीक्वेंसी फील्ड जैसे बेस स्टेशनों से पैदा होने वाले उत्सर्जनों से कैंसर या अन्य रोगों का



डॉ. राकेश जलाली

प्रोफेसर, रेडिएशन ऑन्कोलॉजी एवं संयोजक,
एनओजी, टाटा मेमोरियल सेंटर

"मोबाइल फोन प्रौद्योगिकी में जिस रेडियो फ्रीक्वेंसी तरंगों का इस्तेमाल होता है, वह विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में सबसे निचले सिरे पर स्थित होते हैं और इससे डीएनए को कोई नुकसान नहीं पहुंचता है।"

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

खतरा बढ़ जाता है। वैज्ञानिकों ने मोबाइल फोन उपयोग से मस्तिष्क गतिविधियों, रिएक्शन टाइम और स्लीप पैटर्न में बदलाव जैसे कुछ अन्य स्वास्थ्य प्रभावों के बारे में बताया है। ये मामूली प्रभाव हैं और स्वास्थ्य के नजरिए से महत्वपूर्ण नहीं हैं।”

एक अन्य संबंधित घटनाक्रम में फ्रांस सरकार की एक एजेंसी एएनएसईएस ने अपनी शिफारिश में कहा है, “इन प्रमाणों को देखते हुए स्वास्थ्य आधार पर आम आदमी के लिए नई एक्सपोजर सीमा का प्रस्ताव करना उचित नहीं है।”

इंग्लैंड के मोबाइल टेलीकम्युनिकेशंस एंड हेल्थ रिसर्च प्रोग्राम (एमटीएचआर) ने हाल ही में 11 वर्षों का एक लंबा अध्ययन पूरा किया और इतने व्यापक शोध के बाद भी इसे मोबाइल फोन और इसके बेस स्टेशनों से उत्सर्जित होने वाली रेडियो फ्रीक्वेंसी से स्वास्थ्य को पहुंचने वाले किसी खतरे का कोई प्रमाण नहीं मिला। एमटीएचआर ने कहा, “मोबाइल फोन और किसी स्वास्थ्य समस्या के बीच कोई संबंध नहीं है।”

एमटीएचआर के अध्यक्ष प्रोफेसर डैविड कोगॉन ने कहा, “यह स्वतंत्र कार्यक्रम अब पूरा हो चुका है और व्यापक अध्ययन के बावजूद हमें मोबाइल फोन और उसके बेस स्टेशनों से उत्सर्जित होने वाली रेडियो तरंगों से स्वास्थ्य को पहुंचने वाले किसी खतरे का कोई प्रमाण नहीं मिला। इस कार्यक्रम के तहत किए गए शोध की बदौलत अब हम आधुनिक दूरसंचार प्रणाली की सुरक्षा के प्रति और अधिक आश्वस्त हो सकते हैं।”

मोबाइल फोन और टावरों से होने वाले उत्सर्जन तथा पर्यावरण और जैव-विविधता पर पड़ने वाले उसके प्रभाव के बारे में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों की क्या राय है?

यूनाइटेड नेशंस एनवॉरमेंट प्रोग्राम (यूएनईपी) पर्यावरण और जैव-विविधता पर मोबाइल फोन और टावरों से उत्सर्जन के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए कई अध्ययन और शोध परियोजनाएं संचालित कर रहा है। एक आम गलतफहमी यह है कि उत्सर्जन के कारण मधुमक्खियों के छत्तों की संख्या घट जाती है, जिससे परागण प्रक्रिया प्रभावित होती है, जो प्रकृति के पारिस्थितिकी तंत्र के लिए जरूरी है। इस मुद्दे पर यूएनईपी ने 2011 में एक अध्ययन किया, जिसका निष्कर्ष यह रहा कि



डॉ. विजयालक्ष्मी

डिपार्टमेंट ऑफ रेडिएशन ऑन्कोलॉजी,
यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्सास हेल्थ साइंस सेंटर

“मेरे कई सूक्ष्म और लंबे अध्ययनों से पता चला है कि मोबाइल फोन से उत्सर्जित होने वाले आरएफ रेडिएशन में उतनी ऊर्जा नहीं होती है कि उससे मानव और पशुओं की कोशिकाओं में जीन सामग्री टूट सके। दुनिया के अन्य हिस्सों के शोधार्थियों को भी अध्ययनों में ऐसे ही निष्कर्ष मिले हैं।”

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

मधुमक्खियों की आबादी में उतार-चढ़ाव का मुख्य कारण मानवीय गतिविधियों के चलते उनके प्राकृतिक आवास का उजड़ना है। इन गतिविधियों में शामिल हैं भूमि का अधिग्रहण, रसायनों या कीटाणुनाशकों या रोगाणु नाशकों का छिड़काव जैसी कृषि गतिविधियां और तेल जलवायु परिवर्तन। हमलावर प्रजातियों और पारासाइटिसिस में वृद्धि से भी मधुमक्खियों की आबादी और उनका व्यवहार प्रभावित होता है।

शहरों में गौरैयाओं के नहीं दिखने को भी कई बार मोबाइल टावरों से जोड़कर पेश किया जाता है। इंग्लैंड के शेफील्ड विश्वविद्यालय द्वारा किए गए एक हालिया अध्ययन से पता चलता है कि शहरों में ध्वनि प्रदूषण के चलते प्रौढ़ गौरैयाओं का अपने चूजों से संवाद स्थापित करने में होने वाली दिक्कतों के कारण गौरैयाओं की आबादी घट रही है।

भारत में “नागरिक गौरैया” नामक एक परियोजना का निष्कर्ष है कि भूमि उपयोग में हुआ बदलाव गौरैयाओं की आबादी घटने का एक प्रमुख कारण है। आधुनिक स्थापत्य शैली से होने वाले

निर्माण के कारण पक्षियों को घोंसला बनाने में दिक्कतों का सामना करना पड़ता है। कीटनाशकों के उपयोग का भी गौरैयाओं की आबादी पर प्रतिकूल असर पड़ा है।

इस मुद्दे पर क्या दुनिया में कहीं भी कोई निगरानी प्रणाली अपनाई जा रही है?

डब्ल्यूएचओ दुनिया भर में ईएमएफ उत्सर्जन पर होने वाले शोध और अध्ययनों पर लगातार नजर रखे हुए है। डब्ल्यूएचओ के विशेषज्ञ दुनिया भर के संस्थानों के शोध परिणामों का निरंतर विश्लेषण करते रहते हैं और समय-समय पर स्थिति पत्र और दिशानिर्देश जारी करते रहते हैं। डब्ल्यूएचओ भारत सहित विभिन्न देशों में इस विषय से संबंधित घटनाक्रमों पर भी नजर बनाए रखता है। यह सदस्य देशों को लोक स्वास्थ्य पर मोबाइल उत्सर्जन के प्रभाव की निगरानी करने वाले समूह की सभी चर्चा में भी शामिल रहने के लिए प्रोत्साहित करता है।

इस मुद्दे पर मोबाइल फोन उद्योग की क्या राय है?

मोबाइल फोन उद्योग ने खुद ही कई कदम उठाए हैं और अपने



प्रोफेसर वसंत नटराजन

भौतिकी विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी),
बेंगलुरु

“सेल फोन के फोटॉन में आपके डीएनए में बदलाव लाने की ताकत नहीं होती है। इस सत्य को झुठलाया नहीं जा सकता है। चाहे उसकी ताकत कितनी भी हो। धरती पर सूर्य से मिलने वाला शक्ति घनत्व प्रति वर्ग मीटर 1000 वाट होता है, जबकि एक सेलफोन टावर स्थल पर यह घनत्व दस हजार गुणा कम यानी प्रति वर्ग मीटर करीब 0.1 वाट है।”

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

नेटवर्क में व्यापक बदलाव किया है और डीओटी मानक पर खरा उतरने के लिए नेटवर्क को फिर से डिजाइन किया है। अन्य विकास बाजार की तुलना में भारत में काफी कम स्पेक्ट्रम संसाधन उपलब्धता, जनसंख्या घनत्व और यातायात को देखते हुए नेटवर्क इंफ्रास्ट्रक्चर को फिर से डिजाइन करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य था, लेकिन उद्योग की सक्रिय भागीदारी से इसे पूरा कर लिया गया।

भारत सरकार द्वारा उठाए गए कई कदमों के तहत अंतर मंत्रालय समिति की एक कॉमन ऑनलाइन पोर्टल स्थापित करने की सिफारिश को सरकार ने स्वीकार कर लिया है। यह पोर्टल लोगों को प्रत्येक मोबाइल टावर के ईएमएफ उत्सर्जन की अनुपालन स्थिति के बारे में प्रासंगिक सूचनाएं प्रदान करेगा। इस पोर्टल पर काम सरकार करेगी, जबकि समर्थन कंपनियां करेंगी। इससे प्रणाली और अधिक पारदर्शी होगी और इस तरह की महत्वपूर्ण जानकारीयों लोगों तक पहुंचेगी। दूरसंचार टावरों तथा पोर्टल की स्थापना का अंतिम स्वरूप लोगों को मोबाइल एंटीना से होने वाले विकिरण से सुरक्षित रखने का संकेत है।

उद्योग लोगों को इस बारे में जागरूक व शिक्षित करने के लिए विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन कर चुका है। इस दौरान चिकित्सा जगत के कई लोगों सहित इस विषय के प्रख्यात विशेषज्ञों ने लोगों के सवालों का जवाब दिया तथा चिंताओं को दूर किया। रेजिडेंट वेलफेयर एसोसिएशन तथा अन्य नागरिक मंचों ने मीडिया कार्यशालाओं का आयोजन किया और इस मुद्दे पर खुलकर चर्चा की।

भारत में काम करने वाले सभी मोबाइल ऑपरेटर सभी दिशा-निर्देशों का पालन करते हैं और नेटवर्क में पुनर्नियोजित

संशोधित मानदंडों का पालन करते हैं। उद्योग लोगों के स्वास्थ्य को सुनिश्चित करने को लेकर पूरी तरह प्रतिबद्ध है और इस संबंध में नियमों का पालन करने के लिए कठोर उपाय अपनाता है।

देश भर में मोबाइल टावर लगाने के लिए दिशा-निर्देश क्या हैं?

दूरसंचार सेवा एक केंद्र प्रशासित उद्योग है। संचार सेवा (मोबाइल, लैंडलाइन तथा इंटरनेट) प्रदान करने के लिए दूरसंचार विभाग दूरसंचार संचालकों को लाइसेंस प्रदान करता है। दूरसंचार विभाग के माध्यम से भारत सरकार ने देश भर में मोबाइल टावर लगाने के लिए व्यापक दिशा-निर्देश तय किए हैं। दूरसंचार टावरों से होने वाले उत्सर्जन से संबंधित मानदंडों पर दूरसंचार विभाग नजर रखता है। विस्तृत दिशा-निर्देश दूरसंचार विभाग की आधिकारिक वेबसाइट पर उपलब्ध है। इसका लिंक है :

<http://www.dot.gov.in/sites/default/files/Advisory%20Guidelines%20For%20State%20Govts%20effective%20from%2001-08-13.pdf>

मोबाइल फोन उत्सर्जन के लिए दिशा-निर्देश क्या हैं?

मोबाइल फोन के लिए भारत द्वारा अपनाया गया विशिष्ट अवशोषण दर (एसएआर) अन्य देशों की तुलना में बेहद कम है। डब्ल्यूएचओ के मुताबिक, एसएआर 2 वाट प्रति किलोग्राम रखा गया है, जबकि भारत में यह 1.6वाट प्रति किलोग्राम है। अद्यतन जानकारी दूरसंचार विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध कराई गई है। जिसका लिंक है :

<http://www.dot.gov.in/sites/default/files/Revision%20of%20SAR%20Limit%20mobile%20handsets.pdf>

ईएमएफ पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

मोबाइल से होने वाले उत्सर्जन के संदर्भ में अगर किसी ग्राहक के मन में कोई सवाल हो, तो उसके समाधान के लिए किससे संपर्क करना चाहिए?

दूरसंचार क्षेत्र में उत्सर्जन संबंधी दिशानिर्देशों को लागू करने का जिम्मा टर्म सेल्स के पास होता है। टर्म सेल्स के अधिकारियों का विस्तृत विवरण दूरसंचार विभाग के वेबसाइट से प्राप्त किया जा सकता है। वेबसाइट का लिंक है : <http://www.dot.gov.in/term/term-security>

मोबाइल फोन टावर एंटीना से होने वाले ईएमएफ उत्सर्जन स्तर को बाजार में मिलने वाले छोटे से उपकरण से मापा जा सकता है?

मोबाइल फोन टावर एंटीना से होने वाले ईएमएफ उत्सर्जन को मापने के लिए फील्ड स्ट्रेंथ मीटर या स्पेक्ट्रम एनालाइजर तथा एक कंप्यूटर की जरूरत होती है, जिसमें परिणाम को देखा जा सकता है। ये उपकरण इच्छित फ्रीक्वेंसी को मापने में सक्षम होते हैं। विद्युत चुंबकीय क्षेत्र तथा शक्ति घनत्व को दूरसंचार सीमा के मुताबिक, वी/एम, वाट/वर्गमीटर में मापने के लिए सही क्षमता वाले एक फील्ड स्ट्रेंथ मीटर की जरूरत होती है।

इन अत्याधुनिक व महंगे उपकरणों की जांच एक तकनीकी विशेषज्ञता वाले भरोसेमंद निकाय से करवाने की जरूरत होती है, ताकि सही परिणाम को सुनिश्चित किया जा सके। बाजारों में मिलने वाले सस्ते उपकरण न तो सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त होते हैं और न ही वे दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी) द्वारा निर्दिष्ट परीक्षण आवश्यकताओं को ही पूरा करते हैं। इन्हें बनाने वाली कंपनियों का ध्यान मोबाइल फोन टावरों से होने वाले उत्सर्जन के प्रति लोगों के मन में बैठे डर को भुनाने के लिए पैसे बनाने पर होता है, हालांकि ये उपकरण सही परिणाम नहीं देते हैं।

क्या बाजार में मिलने वाले कुछ उपकरण (पेंट, पर्दे, शील्ड, इत्यादि) ईएमएफ से होने वाले तथाकथित स्वास्थ्य नुकसान को रोक सकते हैं?

शील्ड केस, बफर पैड, एंटीना कवर, एब्जॉर्बर चिप्स तथा विकिरण आर्मर जैसे उत्पाद किसी भी सरकारी निकाय या किसी प्रतिष्ठित विशेषज्ञ संगठन से मान्यता प्राप्त नहीं होते हैं। कुछ कंपनियां ऐसे उत्पादों को केवल पैसे बनाने के लिए बेचती हैं। फायदा देने की बजाय इन उत्पादों के इस्तेमाल से मोबाइल फोन गरम होता है, संचरण शक्ति में बढ़ोतरी हो जाती है और बैटरी भी जल्द खराब हो जाती है। इस तरह ये उपकरण आपको फायदा देने की बजाय नुकसान पहुंचाते हैं।

ऑस्ट्रेलियाई उत्सर्जन सुरक्षा व परमाणु सुरक्षा एजेंसी (एआरपीएनएसए) का कहना है कि इन उपकरणों द्वारा किए जाने वाले दावों के पक्ष में अभी तक कोई सबूत नहीं मिले है। अपने नए उपभोक्ता फैक्ट शीट 'मोबाइल फोन तथा अन्य वायरलेस उपकरणों से उत्सर्जन कैसे कम करें' में उसने कहा है कि इस तरह के उपकरण मोबाइल फोन को उच्च क्षमता पर कार्य करने के लिए मजबूर कर देते हैं, क्योंकि वे मोबाइल फोन प्रौद्योगिकी यानी ऑटोमेटिक पावर कंट्रोल के काम में व्यवधान पैदा करते हैं।

इसके कारण मोबाइल फोन की शक्ति स्वतः ही कम हो जाती है, जिससे कॉल की गुणवत्ता प्रभावित होती है। एआरपीएनएसए ने उपभोक्ताओं को चेतावनी देते हुए कहा है कि इस तरह के उत्पाद पेंडेंट, नेकलेस या स्टिकर के रूप में भी बेचे जाते हैं, जिसे मोबाइल के पीछे चिपका दिया जाता है। इन उत्पादों का भी कोई स्वास्थ्य लाभ नहीं साबित हुआ है। (कृपया इस लिंक का अवलोकन करें :

http://www.arpsa.gov.au/RadiationProtection/Factsheets/is_Wireless.cfm^{1/2}

विश्व स्वास्थ्य संगठन

मोबाइल फोन और स्वास्थ्य जोखिम पर डब्ल्यूएचओ के साथ हुए सवाल-जवाब

प्रश्न : मोबाइल फोन और उनके बेस स्टेशनों से जुड़ी स्वास्थ्य संबंधी जोखिम क्या हैं?

उत्तर : डब्ल्यूएचओ इस के प्रति गंभीर है। मोबाइल फोन इस्तेमाल करने वालों की संख्या को देखते हुए स्वास्थ्य पर इसके बुरे प्रभाव की घटना में मामूली वृद्धि को भी सार्वजनिक स्वास्थ्य पर बड़े प्रभाव के रूप में देखा जा सकता है। बेस स्टेशनों की अपेक्षा मोबाइल फोन से होने वाले रेडियो उत्सर्जन की जद में 1000 गुना से भी ज्यादा बड़ा क्षेत्र आता है और मोबाइल फोन से स्वास्थ्य पर अधिक बुरा प्रभाव पड़ सकता है, इसलिए मोबाइल फोन के कारण पड़ने वाले प्रभावों पर व्यापक शोध शुरू हो चुके हैं।

इन शोधों में निम्न तथ्यों पर गौर किया गया :

- कैंसर
- स्वास्थ्य पर पड़ने वाले अन्य हानिकारक प्रभाव
- विद्युत चुंबकीय व्यवधान
- यातायात दुर्घटनाएं

कैंसर : मोबाइल फोन उत्सर्जन और मस्तिष्क कैंसर (मस्तिष्क और नर्वस सिस्टम के ट्यूमर) के बीच संबंध बताने वाले महामारी से जुड़े अध्ययनों में मिले मिश्रित साक्ष्यों के आधार पर अंतर्राष्ट्रीय कैंसर अनुसंधान एजेंसी (आईएअरसी) ने विकिरण को मनुष्यों में कैंसर पैदा करने की संभावना वाले विकिरण की श्रेणी (ग्रुप-बी) में रखा है। किसी भी शोध में ऐसा संकेत नहीं मिला है कि बेस स्टेशनों के कारण होने वाली रेडियो विकिरण के क्षेत्र में रहने से मनुष्यों में कैंसर या कोई बीमारी के होने का जोखिम होता है।

स्वास्थ्य पर पड़ने वाले अन्य प्रभाव : वैज्ञानिकों ने मोबाइल फोन इस्तेमाल के कारण मस्तिष्क गतिविधि या रिएक्शन टाइम में परिवर्तन एवं सोने की आदतों में बदलाव जैसी स्वास्थ्य समस्याओं की बात की है। ये बेहद मामूली और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक नहीं हैं। इन की पुष्टि के लिए और शोध किए जा रहे हैं।

विद्युत चुंबकीय व्यवधान : मोबाइल फोन इस्तेमाल जब किसी चिकित्सकीय उपकरणों जैसे पेसमेकर, प्रत्यारोपित किए जाने वाले डिफाइब्रीलेटर और कान की कुछ मशीनों के बिल्कुल करीब किया जाता है तो उनके परिचालन में बाधा पहुंच सकती है। नए 3जी फोन और अन्य आधुनिक मोबाइल फोन में इसे काफी कम किया जा चुका है। मोबाइल फोन सिग्नल में विमान के इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को बाधित करने की क्षमता होती है। कुछ देश मोबाइल उत्सर्जन को नियंत्रित करने वाले उपकरणों का उपयोग कर उड़ान के दौरान विमान में मोबाइल फोन के इस्तेमाल की छूट देते हैं।

यातायात दुर्घटनाएं : अनुसंधान के अनुसार, वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का इस्तेमाल करने से ध्यान भटकने के कारण दुर्घटना होने की आशंका तीन से चार गुना तक बढ़ जाती है।

निष्कर्ष : मोबाइल इस्तेमाल से मस्तिष्क कैंसर बढ़ने की पुष्टि नहीं हुई है, इसलिए मोबाइल इस्तेमाल वृद्धि एवं मस्तिष्क कैंसर की संभावना के बीच संबंध स्थापित करने के लिए 15 वर्ष से अधिक अवधि तक मोबाइल इस्तेमाल से जुड़े आंकड़ों की कमी के कारण अभी इस क्षेत्र में और अनुसंधान की जरूरत है। मोबाइल उपयोग और इसके कारण होने वाले प्रभाव में लंबे समय तक रहने की संभावना को देखते हुए डब्ल्यूएचओ ने युवा स्वास्थ्य पर मोबाइल के इस्तेमाल के प्रभाव का अध्ययन शुरू किया है और इस समय सभी तरह के मोबाइल उपयोगकर्ताओं पर रेडियो उत्सर्जन के प्रभाव का अध्ययन किया जा रहा है।



विद्युत चुंबकीय क्षेत्र और मोबाइल टॉवर से जुड़े मुद्दों से संबंधित तथ्य

1. विद्युत चुंबकीय क्षेत्र और मोबाइल टॉवर से जुड़े मुद्दों से संबंधित तथ्य

दुनिया भर में विद्युत चुंबकीय क्षेत्र से जुड़े मानक : पिछले कई दशकों से विश्व स्वास्थ्य संगठन, ब्रिटिश मेडिकल एसोसिएशन, रॉयल सोसाइटी ऑफ कनाडा, आईसीएनआईआरपी, मोबाइल फोन पर स्वतंत्र विशेषज्ञों का समूह, स्वीडिश रेडिएशन प्रोटेक्शन इंस्टीट्यूट, अमेरिकी फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन, एआरपीएनएसए और आईसीएमआर जैसे संगठनों द्वारा रेडियो उत्सर्जन पर गहन एवं व्यापक अनुसंधान किया जा रहा है। अब तक हुए किसी अनुसंधान में मोबाइल फोन के इस्तेमाल या बेस स्टेशन के नजदीक निवास करने के कारण मनुष्य के स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव पड़ने के प्रभावी सबूत नहीं मिले हैं।

मौजूदा वैज्ञानिक अनुसंधानों का कई विशेषज्ञ समितियों ने कई बार अध्ययन करने के बाद लगातार एक ही निष्कर्ष निकाला है कि मौजूदा वैज्ञानिक मानकों का अनुपालन और यहां तक कि पारंपरिक दृष्टिकोण से भी इनका अनुपालन सार्वजनिक स्वास्थ्य की सुरक्षा करने में सक्षम हैं। इन अध्ययनों के निष्कर्ष के अनुसार, आईसीएनआईआरपी द्वारा तय और विश्व स्वास्थ्य

संगठन द्वारा स्वीकृत सुरक्षा मानकों के भीतर रेडियो विकिरण की जड़ में आने पर पर्यावरण या मनुष्य के स्वास्थ्य पर किसी तरह के प्रतिकूल जैविक प्रभाव के साक्ष्य नहीं मिले हैं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, “रेडियो तरंग विद्युत चुंबकीय क्षेत्र होते हैं और एक्स किरणों या गामा किरणों के विपरीत रेडियो तरंग मनुष्य के शरीर में न तो आयनीकरण करते हैं और न ही किसी तरह का रासायनिक परिवर्तन करते हैं।” (विश्व स्वास्थ्य संगठन की फैक्ट शीट संख्या-193, जून 2011)

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/>

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, “पिछले दो दशक में मोबाइल के इस्तेमाल और स्वास्थ्य के जोखिम के बीच संबंध का पता लगाने के लिए बड़ी संख्या में शोध किए गए। अब तक हुए किसी शोध में मोबाइल फोन के इस्तेमाल से स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ने की पुष्टि नहीं की गई है।”

2. मोबाइल टॉवर के लिए दिशा-निर्देश : हालिया तथ्य



डॉक्टर राजेश दीक्षित

महामारी विज्ञान एवं मूत्र विज्ञान विभाग (डीएमजी), टाटा मेमोरियल सेंटर

“मोबाइल फोन से होने वाले रेडियो उत्सर्जन और कैंसर के बीच किसी तरह के संबंध का पता लगाने के लिए पूरी दुनिया में बड़ी संख्या में अनुसंधान एवं अध्ययन किए जा रहे हैं। हालांकि अब तक इस तरह के कोई पुख्ता सबूत नहीं मिले हैं जिनसे साबित होता हो कि मोबाइल फोन के कारण मनुष्यों में कैंसर होने का खतरा होता है।”

कृपया इस लिंक का अवलोकन करें : <https://www.youtube.com/watch?v=TbiJTcao9E>

विद्युत चुंबकीय क्षेत्र और मोबाइल टॉवर से जुड़े मुद्दों से संबंधित तथ्य

क) दूरसंचार विभाग ने पूरे देश में मोबाइल टॉवर स्थापित करने के लिए मानक तय किए हैं जो भारत के सभी राज्यों में लागू होंगे। इन दिशा-निर्देशों को भारत सरकार की दूरसंचार विभाग की आधिकारिक वेबसाइट के निम्न लिंक से प्राप्त किया जा सकता है :

<http://www.dot.gov.in/sites/default/files/Advisory%20Guidelines%20For%20State%20Govts%20effective%20from%2001-08-13.pdf>

ख) दूरसंचार विभाग ने सभी संबंधित साझेदारों से विस्तारपूर्वक विचार विमर्श कर और सभी मानदंडों का गहन अध्ययन कर यह दिशा-निर्देश तैयार किया है। अतः ये दिशा-निर्देश भारत में कहीं भी मोबाइल टॉवर स्थापित करने से संबंधित सभी मुद्दों का समाधान करने में सक्षम हैं।

ग) दूरसंचार विभाग ने देश के सभी राज्यों में समान रूप से इस नए दिशा-निर्देशों को लागू करने के लिए एक अगस्त, 2013 को सभी राज्य सरकारों के लिए सलाह जारी किया है। नए दिशा निर्देशों में साफ-साफ कहा गया है कि विद्युत

चुंबकीय क्षेत्र से संबंधित सभी पहलुओं, रेडियो विकिरण के क्षेत्र में उत्सर्जन, रेडियो फ्रीक्वेंसी आवंटन के लिए स्थायी सलाहकार समिति से जुड़े मुद्दों और लाइसेंस से संबंधित मुद्दों इत्यादि का निर्धारण दूरसंचार विभाग के टर्म सेल द्वारा किया जाएगा।

मोबाइल बेस स्टेशनों से होने वाले उत्सर्जन के स्तर की निगरानी उनकी जिम्मेदारी होगी और यह सुनिश्चित करना भी उनकी जिम्मेदारी होगी कि सभी सार्वजनिक स्थल दूरसंचार विभाग द्वारा निर्धारित विद्युत चुंबकीय क्षेत्र के सुरक्षा मानकों के अंदर हों। दिशा निर्देशों में यह भी स्पष्ट किया गया है कि विद्युत चुंबकीय क्षेत्र से संबंधित मुद्दे पर किसी मोबाइल टॉवर को बिना टर्म सेल की सहमति के बगैर स्व संज्ञान के आधार न तो ढहाया जा सकता है और न ही सील किया जा सकता है।

3. केरल उच्च न्यायालय का फैसला

केरल उच्च न्यायालय ने नौ जुलाई, 2012 को दिए अपने फैसले को विस्तार देते हुए वर्ष 2012 में दिए फैसले (डब्ल्यू पी. (सी.) संख्या-24569) में कहा है, “किसी दूरसंचार टॉवर की स्थापना का क्या उस इलाके में निवास करने वाले लोगों के स्वास्थ्य



डॉक्टर भवीन जनखारिया

अध्यक्ष, भारतीय रेडियोलॉजिकल एंड इमेजिंग एसोसिएशन

“हम 115 वर्षों से भी अधिक समय से एक्स किरणों का उपयोग कर रहे हैं, इसके बावजूद हम उत्सर्जन और कैंसर के बीच गहरा संबंध स्थापित नहीं कर पाए हैं। और मोबाइल टॉवर से होने वाला विकिरण निश्चित ही ऐसा उत्सर्जन है जिसके संबंध में हमारा मानना है कि इसका मनुष्य के स्वास्थ्य पर किसी तरह के प्रतिकूल प्रभाव का संकेत नहीं मिला है।”

कृपया इस लिंक का अवलोकन करें : <https://www.youtube.com/watch?v=o-Cy-pFigAU>

विद्युत चुंबकीय क्षेत्र और मोबाइल टॉवर से जुड़े मुद्दों से संबंधित तथ्य

पर प्रतिकूल असर पड़ता है, पूरी दुनिया के वैज्ञानिकों के बीच अभी भी बहस का विषय है। न्यायालय दो निर्णयों में पाती है कि इससे स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने के कोई सबूत नहीं मिले हैं। यह लोगों के स्वास्थ्य पर असर डालता है या नहीं, लेकिन अब हम अपना शेष जीवन मोबाइल का इस्तेमाल करते हुए गुजारने को बाध्य हैं। कानून में मोबाइल टॉवर स्थापित करने के लिए निश्चित लाइसेंस और मंजूरी का प्रावधान है। हम यही सुनिश्चित कर सकते हैं कि किसी टॉवर को स्थापित करने और उसके संचालन में जरूरी मानकों का पालन किया जाए। उपरोक्त परिस्थितियों में यदि याचिकाकर्ता जरूरी ला. इसेंस और मंजूरी को पूरा करता है तो उसे टॉवर स्थापित करने और संचालित करने से कोई नहीं रोक सकता।”

4. भारत के अग्रणी विशेषज्ञों द्वारा संयुक्त निवेदन

देश के प्रतिष्ठित संस्थानों, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान एवं भारतीय विज्ञान संस्थान के 25 अग्रणी विशेषज्ञों ने संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय को एक चिट्ठी लिखकर सरकार से निवेदन किया है, “टॉवर लगाए जाने के स्थान पर प्रतिबंध लगाने के संबंध में अनौपचारिक निर्णय लेने से बचने के लिए सावधानी बरतें और नागरिकों के बीच अनावश्यक भय न फैलाएं।” विशेषज्ञों की यह समिति सरकार से उन सार्वजनिक आँकड़ों को संग्रहित करने का निवेदन करती है, जिसमें विद्युत चुंबकीय क्षेत्र में उत्सर्जन के कारण स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों से संबंधित सभी रिपोर्ट रखी जाएं। सभी विशेषज्ञ दूरसंचार क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास के लिए पिछले पांच से 35 वर्षों से कार्य कर रहे हैं।

5. ब्रिटेन में मोबाइल दूरसंचार एवं स्वास्थ्य अनुसंधान कार्यक्रम

ब्रिटेन में इस अनुसंधान कार्यक्रम ने हाल ही में 11 वर्षों का

अपना अध्ययन पूरा कर लिया और व्यापक अनुसंधान करने के बावजूद वे मोबाइल फोन या बेस स्टेशनों द्वारा उत्सर्जित रेडियो तरंगों से मनुष्य के स्वास्थ्य को किसी तरह के जोखिम का साक्ष्य नहीं पा सके। रिपोर्ट के निष्कर्ष में कहा गया कि मोबाइल फोन और स्वास्थ्य समस्याओं के बीच कोई संबंध नहीं है। अध्ययन में पाया गया कि इस बात के प्रमाण भी नहीं हैं कि गर्भावस्था के दौरान बेस स्टेशन से होने वाले उत्सर्जन के कारण बच्चे को ल्यूकेमिया (रक्त कैंसर) होने का खतरा बढ़ जाता है। ब्रिटेन के इस अनुसंधान कार्यक्रम के अध्यक्ष प्रोफेसर डेविड कोगोन के अनुसार, “वृहद अनुसंधान के बावजूद हमें मोबाइल फोन या उसके बेस स्टेशनों से उत्सर्जित रेडियो तरंगों से मानव स्वास्थ्य को किसी तरह के खतरे का प्रमाण नहीं मिला।”

6. इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेशानुसार दूरसंचार विभाग द्वारा गठित विशेषज्ञ समिति की रिपोर्ट :

इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेश पर दूरसंचार विभाग द्वारा गठित 13 सदस्यीय समिति की 10 जनवरी, 2012 को पेश की



विद्युत चुंबकीय क्षेत्र और मोबाइल टॉवर से जुड़े मुद्दों से संबंधित तथ्य



गई रिपोर्ट के अनुसार, मोबाइल फोन और टॉवरों से होने वाले उत्सर्जन का स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव के प्रति चेतावनी देने की जरूरत नहीं, क्योंकि भारत में रेडियो विकिरण के सभी जैविक प्रभावों को ध्यान में रखते हुए सुरक्षा सीमाएं निर्धारित की गई हैं। समिति का मानना है कि डीओटी ने मोबाइल फोन और टॉवरों के उत्सर्जन की सीमा एहतियातन बढ़ाने के लिए सभी कदम उठाए हैं। समिति के सदस्यों में आईआईटी (खड़गपुर), आईआईटी (कानपुर), आईआईटी (दिल्ली), आईआ. ईटी (रुड़की) के प्राध्यापक और आईसीएमआर, अखिल भारतीय चिकित्सा विज्ञान संस्थान, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग एवं इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टॉक्सिकल रिसर्च के विशेषज्ञ एवं दूरसंचार विभाग के प्रतिनिधि शामिल थे।

7. सरकार और उद्योग जगत की संयुक्त पहल

सरकार द्वारा स्थापित विभिन्न मानकों के तहत एक आम सार्वजनिक वेब पोर्टल स्थापित करने की जरूरत से संबंधित आईएमसी की विशेष सिफारिश को सरकार ने स्वीकृति दे दी

है। पोर्टल प्रत्येक मोबाइल टॉवर से होने वाले उत्सर्जन की प्रासंगिक जानकारी देगा। टॉवर लगाने के लिए दिशा निर्देश तैयार करने और एंटीना से होने वाले उत्सर्जन स्तर को दिखाने वाला पोर्टल बनाने से नागरिकों को उत्सर्जन से होने वाले नुकसान के प्रति सुरक्षा का अहसास होगा।

8. अन्य देशों में विद्युत चुंबकीय उत्सर्जन के मानक

मोबाइल टॉवर एंटीना के लिए आईसीएनआईआरपी के दिशा निर्देशों (1800 मेगाहर्ट्ज ऊर्जा घनत्व के लिए 9डब्ल्यू/एम2) का अनुपालन करने वाले देशों में अर्जेंटीना, आस्ट्रेलिया, आस्ट्रिया, ब्राजील, कोलंबिया, क्रोएशिया, चेक गणराज्य, डेनमार्क, इक्वाडोर, फ्रांस, फिनलैंड, जर्मनी, हांगकांग, हंगरी, जापान, आयरलैंड, मलेशिया, मा. रेक्को, नीदरलैंड्स, न्यूजीलैंड, नॉर्वे, ओमान, पाकिस्तान, पराग्वे, पेरू, फिलिपींस, पुर्तगाल, रोमानिया, रवांडा, सऊदी अरब, सिंगापुर, स्ला. वाकिया, स्लोवेनिया, दक्षिण अफ्रीका, दक्षिण कोरिया, स्पेन, स्वीडन, थाईलैंड, ताइवान, तंजानिया, तुर्की, युगांडा, ब्रिटेन, वेनेजुएला और स्विट्जरलैंड (संवेदनशील क्षेत्रों को छोड़कर) शामिल हैं।

मोबाइल टॉवर एंटीना के लिए आईईईई 1991/एनसीआरपी 1986 मानकों (एफसीसी) का अनुपालन (1800 मेगाहर्ट्ज के लिए ऊर्जा घनत्व 10 डब्ल्यू/एम2) करने वाले देशों में बोलिविया, कनाडा, इस्तोनिया (आईईईई 1991), पनामा और अमेरिका शामिल हैं।

आईसीएनआईआरपी एवं आईईईई से कमतर मानकों का अनुपालन करने वाले देशों में भारत, बेलारूस, बुल्गारिया, चिली, चीन, इजरायल, लिथुआनिया, पोलैंड, रूस, बेल्जियम, ग्रीस, इटली, लिचेंस्टीन शामिल हैं।

नोट : चीन और रूस ने बाद में आईसीएनआईआरपी या एसएआर अपनाने का निर्णय किया है।

टेलीकहम एन्फोर्समेंट, रिसोर्स एंड महनिटरिंग (टर्म) सेल



सत्यमेव जयते

Department of Telecommunications
Ministry of Communications &
Information Technology
Government of India

दूरसंचार टॉवरों से ईएमएफ विकिरणों के संदर्भ में प्रश्नों के लिए किससे संपर्क करें।

मोबाइल टॉवरों (ईएमएफ) से विकिरणों के उत्सर्जन संबंधित सभी मुद्दे दूरसंचार विभाग के टर्म सेल के तहत नियमित और नियंत्रित होते हैं, जो सभी दूरसंचार क्षेत्रों में नियुक्त हैं। ये मोबाइल टॉवरों से उत्सर्जन स्तरों की निरंतर जांच करते रहते हैं। यदि ईएमएफ उत्सर्जन स्तर सरकार द्वारा निर्धारित मानदंडों से प्रतिकूल पाया जाता है तो इस संदर्भ में दंडात्मक कार्रवाई की जाती है, जिसमें दोषी पाए जाने पर 10,00,000 रुपये तक का जुर्माना शामिल है।

केंद्र सरकार ने ईएमएफ का विकिरण स्तर विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा सुझाए गए मानक का दसवां हिस्सा निर्धारित किया है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा सुझाए गए निर्देशों के मुताबिक 900 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड के लिए मोबाइल टॉवरों से ईएमएफ उत्सर्जन 4.5 वाट प्रति वर्ग मीटर से अधिक नहीं होना चाहिए। भारत सरकार के मुताबिक उत्सर्जन स्तर 0.45 वाट प्रति वर्ग मीटर से नीचे होनी चाहिए। इससे भारत विश्व में सबसे कम उत्सर्जन वाले देशों में शामिल हो गया है।

भारत सरकार ने भारतीय शहरी क्षेत्र के व्यवस्थित नहीं होने और स्कूलों और अस्पतालों के बड़े भूभाग में फैले होने को ध्यान में रख कर सुरक्षित और सबसे कम ईएमएफ उत्सर्जन मानदंडों को अपनाया है। सरकार ने जनसंख्या घनत्व और विभिन्न आबादी श्रेणियों में असुरक्षा को ध्यान में रखते हुए उत्सर्जन स्तरों को 0.45 वाट प्रति वर्ग मीटर रखा है।

सरकार ने मोबाइल टावरों से उत्सर्जन संबंधित सभी मुद्दों पर प्रशासन, नियमन और दंडात्मक कार्रवाई पर अंतिम फैसले का अधिकार टर्म सेल को दिया है। नागरिक मोबाइल टावरों से उत्सर्जन से संबंधित किसी भी मुद्दे पर स्थानीय टर्म सेल से संपर्क कर सकते हैं। प्रत्येक क्षेत्र के टर्म सेल अधिकारियों की संपर्क जानकारी इस लिंक पर मिल सकते हैं : <http://www.dot.gov.in/term/term-security>

७ जुलाई २०१४ को लोकसभा में लिखित प्रश्नोत्तर में भारत सरकार के संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के विचार

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

लोकसभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 2

7 जुलाई 2014 दिया गया जवाब

मोबाइल टावरों की स्थापना

संसद सदस्य श्री देवजी मानसिंगराम पटेल द्वारा पूछा गया प्रश्न

क) देश के प्रमुख शहरों के घनी आबादी क्षेत्रों में मोबाइल टावरों की स्थापना की वजह से कैंसर जैसी घातक बीमारियों के होने का खतरा पैदा हो रहा है। इन क्षेत्रों में राजस्थान के जालौर-सिरोही जिले शामिल हैं।

ख) यदि ऐसा है तो क्या सरकार ने इन क्षेत्रों में लगे टावरों को हटाने के लिए किसी तरह की समयसीमा निर्धारित की है?

ग) यदि समयसीमा निर्धारित की है तो उसकी जानकारी बताएं।

घ) क्या राजस्थान के सभी स्कूलों और अस्पतालों की चारदीवारी में लगाए गए मोबाइल टावरों को हटा लिया गया है?

च) यदि नहीं तो इसका कारण क्या है?

छ) इस संबंध में सरकार ने क्या कदम उठाए हैं?
उत्तर—

श्री रविशंकर प्रसाद

माननीय संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी और कानून एवं न्याय मंत्री



(क) से (ग) तक : डब्ल्यूएचओ मई 2006 में फैक्ट शीट संख्या 304 में ईएमएफ और सार्वजनिक स्वास्थ्य (बेस स्टेशनों और बेतार प्रौद्योगिकी) की रिपोर्ट में इस निष्कर्ष पर पहुंचा है कि बहुत कम एक्सपोजर स्तर और अब तक इकट्ठा किए गए शोध नतीजों को ध्यान में रखते हुए ऐसा कोई प्रभावी वैज्ञानिक साक्ष्य

7 जुलाई 2014 को लोकसभा में लिखित प्रश्नोत्तर में भारत सरकार के संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के विचार

नहीं है कि बेस स्टेशनों और बेतार नेटवर्कों से उत्सर्जित आरएफ से स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है। साक्ष्यों के मुताबिक टॉवरों से उत्सर्जित आरएफ विकिरणों से स्वास्थ्य पर किसी तरह का छोटी या लंबी अवधि का प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता।

डब्ल्यूएचओ के सुझावों के मुताबिक, राष्ट्रीय प्राधिकरणों को आरएफ विकिरणों से नागरिकों की सुरक्षा के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों को अपनाना चाहिए। ऐसे क्षेत्रों पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए, जहां विकिरण सीमा निर्धारित स्तर से अधिक बढ़ गई है। डब्ल्यूएचओ ने नॉन-आयनाइजिंग रेडिएशन प्रोटेक्शन (आईसीएनआईआरपी) विषय पर अंतर्राष्ट्रीय आयोग द्वारा तैयार किए गए अंतर्राष्ट्रीय एक्सपोजर दिशानिर्देशों का उल्लेख किया। डीओटी ने मोबाइल टॉवरों से ईएमएफ के लिए पहले से ही निर्धारित सख्त कदम उठाए हैं। भारत में बेस स्टेशनों से ईएमएफ विकिरणों के लिए मौजूदा निर्धारित सीमा आईसीएनआईआरपी की अंतर्राष्ट्रीय निर्धारित सीमा का दसवां भाग है।

इलाहाबाद उच्च न्यायालय की लखनऊ बेंच ने 10 जनवरी 2012 को अपने एक आदेश में आईआईटी बंबई, खड़गपुर, कानपुर, दिल्ली, रुड़की के सदस्यों तथा एम्स (दिल्ली) और भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद जैसे अन्य वैज्ञानिक संस्थानों के प्रमुख व्यक्तियों को मिला कर एक समिति का गठन किया था, जिसने 17 जनवरी 2014 को अपनी रिपोर्ट जमा की। ईएमएफ विकिरण से स्वास्थ्य चिंताओं पर ध्यान देने और समिति की रिपोर्ट पर गौर करने के बाद सरकार ने फरवरी 2014 को निर्णय लिया कि मौजूदा निर्धारित एहतियाती ईएमएफ सुरक्षित एक्सपोजर पर्याप्त है और इस स्तर पर इसमें बदलाव की कोई जरूरत नहीं है। ईएमएफ विकिरण के लिए निर्धारित सख्त एहतियाती मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के संदर्भ में दूरसंचार विभाग के टर्म इकाईयों ने दूरसंचार सेवा प्रदाताओं

और बेस ट्रांसमिटर स्टेशन (बीटीएस) द्वारा जमा किए गए व्यापक अनुपाल स्व-प्रमाणपत्रों की गहन जांच की।

विकिरण सीमित रखने और टावरों के आसपास क्षेत्रों को सुरक्षित रखने के लिए टर्म इकाईयों द्वारा नियमित जांच की जाती है। ये ऑडिट देश में सभी लाइसेंस सेवा क्षेत्रों में किए जाते हैं, जिसमें राजस्थान लाइसेंस सेवा क्षेत्र के जालौर और सिरोही जिलों में शामिल हैं। यदि कोई बीटीएस साइट निर्धारित ईएमएफ नियमों के उल्लंघन का दोषी पाई जाता है तो प्रति बीटीएस 10 लाख रुपये की जुर्माना राशि के साथ उचित कार्रवाई किए जाने का प्रावधान है। इसके साथ ही बीटीएस साइट को बंद भी कर दिया जा सकता है। जालौर और सिरोही जिलों में, दूरसंचार विभाग की राजस्थान टर्म इकाई ने 31 मई 2014 तक 77 बीटीएस की जांच की है। सभी स्थान दूरसंचार विभाग द्वारा निर्धारित विकिरण नियमों के अनुरूप हैं। टावरों से विकिरणों के उत्सर्जन के संदर्भ में सिरोही के माउंट आबू से शिकायत प्राप्त हुई है। शिकायत के बाद रा. जस्थान टर्म इकाई ने इसकी जांच की और इसे दूरसंचार विभाग द्वारा निर्धारित विकिरण नियमों के अनुरूप पाया।

(घ) से (छ) तक : राजस्थान उच्च न्यायालय ने याचिका संख्या 2774/12 के तहत दो महीने में अस्पतालों व स्कूलों से टावरों को हटाने का निर्देश दिया था। इस संदर्भ में राजस्थान उच्च न्यायालय द्वारा 22 अगस्त 2012 को पारित किए गए अंतरिम आदेश के अनुरूप राजस्थान स्कूल की सीमा के भीतर लगाए गए 204 टावरों को हटा लिया गया है। हालांकि अस्पतालों में लगाए गए टावरों को हटाने के संदर्भ में 21 जनवरी 2013 को राजस्थान उच्च न्यायालय के आदेश के मुताबिक उच्चतम न्यायालय ने टावरों को हटाने की समयसीमा दो महीने बढ़ा दी है। इसके बाद उच्चतम न्यायालय ने आगामी आदेश तक समयसीमा बढ़ा दी है। अभी यह मामला विचाराधीन है।

इस्तेमाल करने योग्य लिंक

- <http://www.w dot. gov.in/access-services/journey-emf>
- डब्ल्यूएचओ की ईएमएफ परियोजना किस बारे में है :
http://www.who.int/peh-emf/project/EMF_Project/en/index.html
http://www.who.int/peh-emf/project/EMF_Project/en/index1.html
http://www.who.int/peh-emf/project/EMF_Project/en/index2.html
- मोबाइल फोन पर डब्ल्यूएचओ फैक्ट शीट के अंश (रु193 जून 2011) :
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/>
- बेस स्टेशनों और बेतार प्रौद्योगिकी पर डब्ल्यूएचओ फैक्ट शीट के अंश (मई 2006) :
<http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs304/en/index.html>
- विद्युतचुंबकीय अतिसंवेदनशीलता विषय पर डब्ल्यूएचओ की फैक्ट शीट के अंश (दिसंबर 2006) :
<http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs296/en/index.html>
- डब्ल्यूएचओ की चौकस नीतियों की पृष्ठभूमि के अंश :
http://www.who.int/docstore/peh-emf/publications/facts_press/EMF-Precaution.html
- विद्युतचुंबकीय क्षेत्र क्या हैं। प्रश्नोत्तर सहित। :
<http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/en/>
<http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/en/index1.html>
<http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/en/index5.html>
- संचार मंत्री द्वारा डब्ल्यूएचओ के विचारों का समर्थन :
<http://164.100.47.132/LssNew/psearch/QResult16.aspx?qref=26>
- विकिरण और दवाओं के विषय पर विश्वसनीय सूचनाओं की वेबसाइट :
<http://radiationdoctor.org/>
- डब्ल्यूएचओ के पूर्व ईएमएफ परियोजना समन्वयक और आईसीएनआईआरपी के पूर्व-अध्यक्ष प्रोफेसर माइकल रेपाचोली की मोबाइल टावरों से होने वाले विकिरण से संबंधित विभिन्न प्रश्न :
स्कूलों में मोबाइल टावरों के बारे में सवाल – <http://youtu.be/t0vdj6ayu3E>
विकिरण शील्ड के बारे में सवाल – <http://youtu.be/zYU4fjF6vqM>
टीवी सेट से विकिरण के बारे में सवाल – <http://youtu.be/E-OamZzGpal>
मोबाइल फोन के अत्यधिक इस्तेमाल पर सवाल – <http://youtu.be/03UdfEPnE8I>

सीओएआई के बारे में



सीओएआई की स्थापना 1995 में एक पंजीकृत गैर-सरकारी सोसायटी के रूप में हुई थी। सीओएआई भारत को इन्नोवेटिव मोबाइल कम्युनिकेशन इंफ्रास्ट्रक्चर, उत्पाद और सेवाओं में दुनिया में अग्रणी बनाना चाहता है। यह संगठन आधुनिक संचार प्रणाली के विकास और इन्नोवेटिव तथा किफायती मोबाइल और ब्रॉडबैंड संचार सेवाओं का लाभ भारत के आम लोगों तक पहुंचाने के लिए भी समर्पित है। कृपया www.coai.in का अवलोकन करें।

मोबाइल टावर उत्सर्जन संबंधी आम चिंता को दूर करने में सीओएआई की भूमिका :

- ❖ अनुपालन संबंधी नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए सरकार के साथ मिलकर काम
- ❖ अनुपालन स्तर की जानकारी आम लोगों को देने के लिए पारदर्शिता सुनिश्चित करना
- ❖ विद्युत चुंबकीय क्षेत्र (ईएमएफ) पर देश-विदेश के विशेषज्ञ निकायों के साथ तालमेल
- ❖ विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) अनुमोदित विशेषज्ञ अध्ययन और सूचनाओं का आम लोगों तक प्रसार सुनिश्चित करना
- ❖ दूरसंचार पारिस्थितिकी, स्थानीय सरकारी निकायों और डब्ल्यूए के विभिन्न पक्षों को शामिल करना और उन्हें जागरूक करना
- ❖ देश भर में ईएमएफ संबंधी मुद्दों पर नजर रखना और इस विषय पर देश-विदेश के ज्ञान पर खरा उतरने के लिए उनके साथ काम करना
- ❖ उत्सर्जन के मुद्दे पर विज्ञान आधारित जनसंचार सुनिश्चित करना

संपर्क

अधिक जानकारी के लिए हमसे emf@coai.in पर संपर्क करें।

और अधिक जानकारी के लिए कृपया देखें :

<http://www.coai.com/Indian-Telecom-Infocentre/Mobility-and-Health>