

## भूमिगत संसाधनों पर बढ़ता दबाव एक चुनौती

शशि कुमार सेनी



वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या की जरूरतों के बीच अंधाधुंध औद्योगिकीकरण तथा शहरीकरण के कारण प्रकृति लगातार विकृत होती जा रही है। ग्रीन हाउस गैस, कार्बनडाइआक्साइड, मीथेन, नाइट्रस आक्साइड, हैलोकार्बन का भारी उत्सर्जन ही जलवायु परिवर्तन का प्रमुख कारण है। यह भी सच है कि तीन लाख साल पहले धरती पर 09 मानव प्रजातियों की उत्पत्ति हुई थी जिनमें अब हम अकेले बचे हैं, हमने अपनी सुख सुविधाओं के लिए लाखों वर्ष पुराने प्राकृतिक स्वरूपों, संसाधनों को इस कदर रौंद डाला है कि नदियां समय से पहले ही सूखने लगी हैं और जंगल बिना पेड़ों के वीरान हो गये हैं।

सभी प्राकृतिक संसाधनों में भूमि सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। क्योंकि मानव तथा अन्य जीव-जन्तु भूमि पर ही निवास करते हैं। खेती और कारखानों की स्थापना, सड़कें, रेल यातायात, नहरें, जलाशय आदि भूमि पर ही बनाये जाते हैं। वन सम्पदा को बढ़ाने व पशुपालन के लिए चारागाहों का विकास भी भूमि पर ही संभव है। यही नहीं विश्व के सम्पूर्ण कच्चे माल की प्राप्ति का स्रोत भी भूमि ही है। मानव के समस्त कार्य भूमि तथा भूमि के माध्यम से ही संचालित होते हैं। मनुष्य की आवास, भोजन, आवागमन हेतु संचार साधनों, ईंधन, फल फूल, सब्जी आदि अनेक आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति भूमिगत साधनों पर ही निर्भर है। वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या एवं नगरीकरण की बढ़ती प्रवृत्ति तथा औद्योगिकीकरण के

कारण भूमि का उपयोग गैर-कृषि कार्यों में निरंतर बढ़ता जा रहा है। धरती पर बढ़ते दबाव को यदि वर्ष 2022 में गम्भीरता से नहीं लिया गया तो अगले आठ वर्षों में धरती के बुखार पर इलाज लाइलाज हो जाएगा। सबको पता है वर्ष 2030 से वर्ष 2052 तक तापमान 1.5 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ेगा जोकि पर्यावरण के लिए खतरा साबित होगा। शोधकर्ता बताते हैं कि वाहनों, उद्योगों, कारखानों से निकली कार्बनडाइआक्साइड से पादप, फफूंदी, पराग, बीजाणुओं का उत्पाद बढ़ता है जो हवा संग हमारे शरीर में पहुंचकर अस्थमा, स्किन कैंसर, एलर्जी जैसी बीमारियों की वजह बनता है। वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या की जरूरतों के बीच अंधाधुंध औद्योगिकीकरण तथा शहरीकरण के कारण प्रकृति लगातार विकृत होती जा

रही है। ग्रीन हाउस गैस, कार्बनडाइआक्साइड, मीथेन, नाइट्रस आक्साइड, हैलोकार्बन का भारी उत्सर्जन ही जलवायु परिवर्तन का प्रमुख कारण है। यह भी सच है कि तीन लाख साल पहले धरती पर 09 मानव प्रजातियों की उत्पत्ति हुई थी जिनमें अब हम अकेले बचे हैं, हमने अपनी सुख सुविधाओं के लिए लाखों वर्ष पुराने प्राकृतिक स्वरूपों, संसाधनों को इस कदर रौंद डाला है कि नदियां समय से पहले ही सूखने लगी हैं और जंगल बिना पेड़ों के वीरान हो गये हैं। पानी से लबालब धरती की कोख सूख-सूख कर पाताल छूने को मजबूर हो गयी है। वायुमण्डल में प्राण विरोधी जहरीली गैस फिजाओं में भर गयी है, परंतु फिर भी हम लोग चेत नहीं रहे हैं।

वायुमण्डल में बढ़ता तापमान लगातार असहनीय होता जा रहा है।

उद्योगों तथा कारखानों से उत्सर्जित दूषित गैस बुरी तरह से मानवीय सांसो को लीलकर अनेक समस्यायें पैदा कर रही है। आंकड़ों पर गौर करें तो पिछले 10 वर्षों में दुनियाभर में जीवाश्म ईंधन, लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व जीवों के जलने तथा उच्च ताप में दबने से बना कोयला, पेट्रोल, डीजल, मिट्टी का तेल आदि, की जितनी खपत है वह वातावरण को बिगाड़ने के लिए बहुत ज्यादा है। जीवाश्म ईंधन तथा औद्योगिक प्रक्रियाओं के कारण विश्व में कार्बनडाइआक्साइड उत्सर्जन में 4,578.35 मिलियन मीट्रिक टन की बढ़ोत्तरी क्या हुई कि वायुमण्डल का गर्मात्ता मिजाज बेकाबू होता जा रहा है। आज जल, ग्लेशियर, जैव विविधता, कृषि उत्पादकता और मानव जीवन सबकुछ प्रभावित हो रहा है। आज प्राकृतिक



आपदाओं से पिछले 02 वर्षों में दुनिया भर में बेघर हुए लोगों की जनसंख्या 10 वर्षों में सबसे ज्यादा रही है। जहां पर साढ़ें पांच करोड़ लोग अपने-अपने देश में विस्थापित हुए हैं वहीं पर ढाई करोड़ से ज्यादा लोग दूसरे देशों में शरण लेने को मजबूर हुए हैं। चीन के हेनान शहर में एक हजार साल की बारिश होने का रिकार्ड टूटा है, बड़ी संख्या में लोग मर गये हैं। सड़कें हफ्तों तक पानी से लबालब रहीं। यूरोप में दो दिन में इतना पानी बरसा जितना तीन-चार माह में भी नहीं बरसता, नदियों के तट टूट गये, पानी गांव और शहरों में जा घुसा। हजारों घर, दुकान, दफ्तर, सब पानी-पानी हो गये। जर्मनी, बेल्जियम में कई सौ लोगों की मौतें हुईं। सदियों पुराने आबाद गांव एक ही रात में बह गये। भारत में गत वर्षों में भी महाराष्ट्र उत्तर प्रदेश, उत्तराखण्ड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, मध्य प्रदेश, बिहार, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल तथा दक्षिणी राज्यों में भारी बारिश से तबाही हुई।



गत वर्षों में भारत के विभिन्न राज्यों में भारी बारिश से अत्यधिक तबाही हुई है।

वहीं अमेरिका के वाशिंगटन और कनाडा के ब्रिटिश कोलंबिया में हीट होम बनने से हवा एक जगह क्या फंसी कि तापमान 49.6 डिग्री सेल्सियस तक जा पहुंचा। अमेरिका के बारेगन जंगल की आग ने दो हफ्ते में ही लॉस एंजेलिस जितना इलाका राख कर दिया।

**वायुमण्डल में बढ़ता तापमान लगातार असहनीय होता जा रहा है। उद्योगों तथा कारखानों से उत्सर्जित दूषित गैस बुरी तरह से मानवीय सांसों को लीलकर अनेक समस्यायें पैदा कर रही है। आंकड़ों पर गौर करें तो पिछले 10 वर्षों में दुनियाभर में जीवाश्म ईंधन, लगभग 65 करोड़ वर्ष पूर्व जीवों के जलने तथा उच्च ताप में दबने से बना कोयला, पेट्रोल, डीजल, मिट्टी का तेल आदि, की जितनी खपत है वह वातावरण को बिगाड़ने के लिए बहुत ज्यादा है।**

पर्यावरण को बहुत भारी नुकसान हुआ। हरे-भरे जंगल वीरान रेगिस्तानों में बदल गये। सुलगते जंगलों की जलती लकड़ियों का धुआं न्यूयार्क तक सांसो पर भारी पड़ा। ब्राजील का मध्यवर्ती इलाका भी शताब्दी के सबसे बड़े सूखे की चपेट में आ गया और अमेजन के जंगलों के अस्तित्व पर आन पड़ी। पर्यावरणीय असंतुलन से पहले ही बेलगाम बारिश और तपिश ने प्राकृतिक आपदायें बढ़ा रखी हैं। आगे कितना कहर ढाएंगी सोचकर सिहरन होती है। चिंतातुर पूरी दुनिया बैठकों और विचार विमर्श में मशगुल है, नतीजा कुछ निकलता नहीं, उल्टे सब मेरा प्रदूषण तेरा प्रदूषण में उलझ जाते हैं। इधर

1900 के बीच हुई। उस वक्त धरती का जितना तापमान था उसे ही मानक इकाई मानकर रखना है ताकि पर्यावरण भी स्थिर रहे। बस यही जरा सी नासमझी इंसान के वजूद पर भारी पड़ रही है।

औद्योगिक अपशिष्टों के अनुचित निस्तारण के साथ-साथ वनों की कटाई, अविवेकपूर्ण कृषि पद्धतियां तथा उपयुक्त प्रबन्धन की कमी के कारण ही भूमि का कटाव जारी है। जिस कारण भूमि की उत्पादकता कम होने से विश्व में खाद्य संकट की ज्वाला उग्र हो रही है, और विश्व की फसली भूमि का लगभग तीसरा भाग भूमि की कटाव की समस्या से ग्रस्त है। देश में अत्यधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में भी उपजाऊ मिट्टी का अभाव हो जाता है। देश के थार मरुस्थल क्षेत्र में इस समस्या का गंभीर रूप देखने को मिल रहा है। डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन ने अपनी एक रिपोर्ट में बताया कि देश में प्रतिवर्ष करीब 25 लाख टन नाइट्रोजन, 25 लाख टन फास्टफेट तथा 25 लाख टन पोटाश की क्षति होती है।

यदि भूमि के इस क्षरण को रोका जाये तो प्रत्येक वर्ष लगभग 6000 मिलियन टन की ऊपरी परत को नुकसान से बचाया जा सकता है, और देश की खाद्य सुरक्षा को आर्थिक विकास को तेज गति से बढ़ा पाना संभव है। देश में जलाक्रांता एवं लवणीकरण की समस्या लगातार बढ़ रही है, जिसमें लगभग प्रतिवर्ष 10 अरब रुपये की हानि हो रही है। किसानों के द्वारा आवश्यकता से अधिक सिंचाई करने के कारण तथा निकास व्यवस्था ठीक नहीं होने के कारण पानी भूमि के नीचे इकट्ठा होने से भूमि जलाक्रांत हो जाती है। नहरों द्वारा सिंचाई क्षेत्रों में जल जमाव की समस्या अधिक है। वर्तमान में नहरी क्षेत्रों का बहुत बड़ा हिस्सा जल जमाव की समस्या से ग्रस्त है। यह समस्या उन क्षेत्रों में अधिक है जहां वर्षा कम होती है। देश में इस समय सर्वाधिक प्रभावित राज्य उत्तर प्रदेश है। इसके बाद पंजाब, गुजरात, पश्चिम बंगाल व राजस्थान हैं। देश में सिंचाई कुप्रबंधन होने के कारण लगभग 6-7 मिलियन हेक्टेयर भूमि लवणता से प्रभावित है।



आवश्यकता से अधिक सिंचाई तथा निकास व्यवस्था ठीक नहीं होने के कारण भूमि जलाक्रांत हो जाती है।



जिसके कारण भूमि की उर्वरा शक्ति क्षीण होने का खामियाजा केवल किसान ही नहीं भुगत रहे हैं, बल्कि उसका नुकसान सम्पूर्ण देश को उठाना पड़ रहा है। इसी तरह देश में बाढ़ के कारण कृषि योग्य भूमि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। राजस्थान के थार मरुस्थल में वनों की अंधाधुंध कटाई होने के कारण यह

परियोजनायें संचालित की जा रही हैं।

इन सब कार्यक्रमों के अतिरिक्त भूमि के संरक्षण हेतु वृहद स्तर पर खाली पड़ी भूमि और पहाड़ी क्षेत्रों में वृक्षरोपण किया जाये ताकि भूमि की उर्वरता नष्ट न हो सके। फसल चक्र में दलहनी फसलों का समावेश किया जाये, ताकि वायुमण्डलीय नाइट्रोजन का



नहरों से होने वाले जल-रिसाव को रोकने के लिए सार्थक प्रयास किये जाने चाहियें।

क्षेत्र मरुस्थल में तब्दील हो गया है। मरुस्थल के विस्तार को रोकने के लिए जल के सदुपयोग, शुष्क खेती, वनस्पतियों की कटाई पर रोक लगाई जाना जरूरी है। हाल ही में सरकार मृदा संरक्षण हेतु एक नई पहल करते हुए मिट्टी परीक्षण/मृदा स्वास्थ्य कार्ड पर विशेष ध्यान दे रही है। और किसानों को मिट्टी की जांच हेतु प्रेरित भी कर रही है, ताकि मृदा जांच के अनुरूप संतुलित रासायनिक खादों के उपयोग तथा उल्तम प्रकार के बीजों की जानकारी किसानों को मिल सके। जिससे भूमि की उर्वरता भी बनी रहे और उत्पादन भी अधिक हो सके। देश में कर्नाटक, केरल, आसाम, हरियाणा, उड़ीसा, तमिलनाडु में मृदा परीक्षण की प्रयोगशालायें स्थापित की गयी हैं और अन्य राज्यों में अलग से प्रयोगशालायें संचालित की जा रही हैं। इसी तरह तमिलनाडु में खरपतवार के विनाश हेतु रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर अति सूक्ष्म शाकनाशी विकास

योगिकीकरण मिट्टी के साथ होने से भूमि में नाइट्रोजन की मात्रा बढ़ती रहे। भूमि पर अनावश्यक दबाव को रोकने के लिए सहायक नदियों पर छोटे-छोटे बांधों का निर्माण किया जाना चाहिए। तथा नहरों से होने वाले जल-रिसाव को रोकने की दिशा में सार्थक प्रयास किये जाने चाहियें, ताकि नहरों के निम्न क्षेत्रों में जलमग्नता की समस्या पर रोक लगाई जा सके।

वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या के कारण भूमि संसाधनों पर चारों तरफ से दबाव बढ़ता जा रहा है। जिस कारण खेती योग्य भूमि का रकबा निरंतर कम होता जा रहा है। अंधाधुंध रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के उपयोग के कारण भूमि क्षीण होती जा रही है। ऐसी स्थिति में भूमि के संरक्षण तथा वन संरक्षण पर विशेष ध्यान देने की जरूरत है।

महात्मा गांधी ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना के अंतर्गत भी मृदा एवं

**वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या के कारण भूमि संसाधनों पर चारों तरफ से दबाव बढ़ता जा रहा है। जिस कारण खेती योग्य भूमि का रकबा निरंतर कम होता जा रहा है। अंधाधुंध रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के उपयोग के कारण भूमि क्षीण होती जा रही है। ऐसी स्थिति में भूमि के संरक्षण तथा वन संरक्षण पर विशेष ध्यान देने की जरूरत है।**

जल संरक्षण की दिशा में महत्पूर्ण योजनायें क्रियान्वित की जा रही हैं, जिसको और अधिक प्रभावित एवं विस्तारित किये जाने की आवश्यकता है। खेत का पानी खेत में रोकने की वजह से उर्वरा मिट्टी के बहाव पर बहुत हद तक रोक लगेगी। परंतु इस बारे में किसानों को जागरूक बनाना होगा। भूमि में विकास की अपार संभावना है। भूमि पर्यावरण संतुलन की आधारशिला है। इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए उचित फसल चक्र अपनाकर, मिट्टी की जांच के अधार पर बीज तथा फसल एवं रासायनिक खादों के भूमि के अनुकूल जैविक खाद तथा वर्मी कम्पोस्ट

का प्रयोग करके भूमि की उर्वरता को बनाये रखना संभव है। यह सभी कार्यक्रम भूमि संरक्षण की दिशा में मील के पत्थर साबित होंगे। जिससे देश खाद्यानों के क्षेत्र में आत्मनिर्भर होकर समस्त देशवासियों को खाद्य सुरक्षा का कवच उपलब्ध करा पायेगा। आज हमें किसानों को दोहरे उद्देश्य वाली ऐसी फसलों के उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रेरित करना होगा जिससे पशुओं के लिए चारा प्राप्त हो सके और देश के पशुधन को भी सुरक्षित रखा जा सके।

संपर्क करें:

शशि कुमार सैनी  
रामनगर, रुड़की।



**पेड़-पौधे मत करो नष्ट,  
वरना साँस लेने में होगा कष्ट**