

“पर्यावरणीय ह्रास का परिचय:—कारण व समाधान”

मधुलता कुशवाहा
शोधार्थी भूगोल
अवधेशप्रताप सिंह विश्वविद्यालय
रीवा (म.प्र.)

डॉ. आर. के. शर्मा
प्रभारी प्राचार्य
शासकीय महाविद्यालय, रामनगर
सतना (म.प्र.)

परिचय

पर्यावरणीय ह्रास संसाधनों जैसे हवा, पानी और मिट्टी की गुणवत्ता में कमी, पारिस्थितिकी तंत्र का विनाश, आवास का विनाश, वन्यजीवों का विलुप्त होना और प्रदूषण के माध्यम से पर्यावरण की गिरावट है। इसे पर्यावरण में किसी भी परिवर्तन या गड़बड़ी के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसे हानिकारक या अवांछनीय माना जाता है। पर्यावरणीय गिरावट की प्रक्रिया पर्यावरणीय मुद्दों के प्रभाव को बढ़ाती है जो पर्यावरण पर स्थायी प्रभाव छोड़ती है।

पर्यावरणीय ह्रास संयुक्त राष्ट्र के खतरों, चुनौतियों और परिवर्तन पर उच्च स्तरीय पैनल द्वारा आधिकारिक तौर पर चर्चा की गई दस खतरों में से एक है। आपदा न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र की अंतर्राष्ट्रीय रणनीति पर्यावरणीय क्षरण को "सामाजिक और पारिस्थितिक उद्देश्यों और जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्यावरण की क्षमता में कमी" के रूप में परिभाषित करती है।

पर्यावरण ह्रास कई प्रकार से होता है। जब प्राकृतिक आवास नष्ट हो जाते हैं या प्राकृतिक संसाधन समाप्त हो जाते हैं, तो पर्यावरण का ह्रास होता है; प्रत्यक्ष पर्यावरणीय ह्रास, जैसे वनों की कटाई, जो आसानी से दिखाई देता है; यह अधिक अप्रत्यक्ष प्रक्रिया के कारण हो सकता है, जैसे समय के साथ प्लास्टिक प्रदूषण का निर्माण या ग्रीनहाउस गैसों का निर्माण जो जलवायु प्रणाली में टिपिंग पॉइंट का कारण बनता है। इस समस्या का मुकाबला करने के प्रयासों में पर्यावरण संरक्षण और पर्यावरण संसाधन प्रबंधन शामिल हैं। कुप्रबंधन जो ह्रास की ओर ले जाता है, वह पर्यावरणीय संघर्ष को भी जन्म दे सकता है जहां समुदाय पर्यावरण का कुप्रबंधन करने वाली ताकतों के विरोध में संगठित होते हैं।

पर्यावरण ह्रास के कारण:

पर्यावरण क्षरण वायु, जल और मिट्टी जैसे संसाधनों की कमी, पारिस्थितिक तंत्र के विनाश और वन्यजीवों के विलुप्त होने के कारण पर्यावरण की गिरावट है। इसे पर्यावरण में किसी भी परिवर्तन या गड़बड़ी

के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसे हानिकारक या अवांछनीय माना जाता है। दूसरे शब्दों में, इस घटना को उपलब्ध संसाधनों के अत्यधिक दोहन के परिणामस्वरूप पृथ्वी के प्राकृतिक परिवेश के बिगड़ने के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। पर्यावरण क्षरण के कई रूप हैं। जब आवास नष्ट हो जाते हैं, जैव विविधता खो जाती है, या जब प्राकृतिक संसाधन समाप्त हो जाते हैं, तो पर्यावरण को नुकसान होता है। यह प्रक्रिया मूल रूप से पूरी तरह से प्राकृतिक हो सकती है या मानवीय गतिविधियों के कारण त्वरित या उत्पन्न हो सकती है। आपदा न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र की अंतर्राष्ट्रीय रणनीति पर्यावरणीय गिरावट को “सामाजिक और पारिस्थितिक उद्देश्यों और जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्यावरण की क्षमता में कमी” के रूप में परिभाषित करती है। संभावित प्रभाव विविध हैं, जो प्राकृतिक खतरों की भेद्यता, आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि में योगदान कर सकते हैं। इस तरह के प्रभावों के कुछ उदाहरण हैं मिट्टी का क्षरण, वनों की कटाई, मरुस्थलीकरण, वनाग्नि, विविधता का नुकसान, मिट्टी, जल और वायु प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, समुद्र के स्तर में वृद्धि और ओजोन रिक्तीकरण। पूरी दुनिया में पर्यावरण का क्षरण सदियों से होता आ रहा है। हालाँकि, समस्या यह है कि यह अब बहुत तेज गति से हो रहा है, पर्यावरण को ठीक होने और पुनः उत्पन्न करने के लिए पर्याप्त समय नहीं दे रहा है। लगातार बढ़ती मानव आबादी द्वारा पर्यावरण पर अधिक से अधिक मांगें पृथ्वी के सीमित प्राकृतिक संसाधनों पर भारी दबाव डाल रही हैं।

पर्यावरण क्षरण को सामाजिक-आर्थिक, संस्थागत और तकनीकी गतिविधियों के गतिशील परस्पर क्रिया के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। पर्यावरण परिवर्तन आर्थिक विकास, जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण, कृषि की गहनता, ऊर्जा के बढ़ते उपयोग और परिवहन सहित कई कारकों से प्रेरित हो सकते हैं। जीवाश्म ईंधन का दोहन इस घटना का सबसे अच्छा उदाहरण है। बड़े पैमाने पर शोषण ने दुनिया भर में जीवाश्म ईंधन के भंडार को समाप्त कर दिया है, जिससे हमें ऊर्जा का एक वैकल्पिक स्रोत खोजने के लिए मजबूर होना पड़ा है। अन्य मानवीय गतिविधियाँ जो पर्यावरणीय क्षरण में योगदान दे रही हैं, उनमें शहरीकरण, अधिक जनसंख्या, वनों की कटाई, प्रदूषण, शिकार आदि शामिल हैं।

सामाजिक कारक- जनसंख्या पर्यावरणीय गिरावट का एक प्रमुख स्रोत है जब यह समर्थन प्रणालियों और संसाधनों की सीमा से अधिक हो जाती है। जनसंख्या मुख्य रूप से प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग और कचरे के उत्पादन के माध्यम से पर्यावरण को प्रभावित करती है और पर्यावरणीय तनावों से जुड़ी होती है जैसे कि जैव विविधता की हानि, वायु और जल प्रदूषण, और कृषि योग्य भूमि पर बढ़ता दबाव।

गरीबी को पर्यावरणीय क्षरण का कारण और प्रभाव दोनों कहा जाता है। गरीबी और पर्यावरण के बीच की वृत्ताकार कड़ी एक अत्यंत जटिल परिघटना है। असमानता अस्थिरता को बढ़ावा दे सकती है क्योंकि गरीब, जो अमीरों की तुलना में प्राकृतिक संसाधनों पर अधिक भरोसा करते हैं, प्राकृतिक संसाधनों को तेजी से समाप्त करते हैं क्योंकि वे अन्य प्रकार के संसाधनों तक शायदही पहुंच प्राप्त कर सकते हैं। इसके अलावा, निम्नीकृत पर्यावरण फिर से दरिद्रता की प्रक्रिया को तेज कर सकता है, क्योंकि गरीब सीधे प्राकृतिक संपत्ति पर निर्भर करते हैं। गांवों में लाभकारी रोजगार के अवसरों की कमी और ग्रामीण लोगों की खराब आर्थिक स्थिति के कारण इन लोगों का रोजगार के लिए शहरों की ओर पलायन लगातार बढ़ रहा है। इस प्रवृत्ति के परिणामस्वरूप शहरी मलिन बस्तियों का विस्तार हुआ है। शहरों के इस तरह के तेजी से और अनियोजित विस्तार के परिणामस्वरूप शहरी पर्यावरण का हास हुआ है। इसने ऊर्जा, आवास, परिवहन, संचार, शिक्षा, जल आपूर्ति, सीवरेज, और मनोरंजक सुविधाओं जैसी ढांचागत सेवाओं की मांग और आपूर्ति के बीच की खाई को चौड़ा किया है, इस प्रकार शहरों के बहुमूल्य पर्यावरणीय संसाधन आधार को कम किया है।

आर्थिक कारक- आर्थिक विकास का स्तर और प्रतिरूप भी पर्यावरणीय समस्याओं की प्रकृति को प्रभावित करते हैं। भारत के विकास उद्देश्यों ने आर्थिक विकास और सामाजिक कल्याण के लिए नीतियों और कार्यक्रमों को बढ़ावा देने पर लगातार जोर दिया है। अधिकांश उद्योगों द्वारा अपनाई गई विनिर्माण प्रौद्योगिकियों ने पर्यावरण पर भारी भार डाला है, खासकर ऊर्जा और संसाधनों के गहन उपयोग के कारण। यह प्राकृतिक संसाधनों की कमी (जीवाश्म ईंधन, खनिज, लकड़ी आदि); जल, वायु और भूमि संदूषण; स्वास्थ्य खतरे; और प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र का क्षरण में स्पष्ट है। औद्योगिक ऊर्जा के मुख्य स्रोत के रूप में जीवाश्म ईंधन के उच्च अनुपात और प्रमुख वायु प्रदूषणकारी उद्योगों (लौह और इस्पात, उर्वरक और सीमेंट) की बढ़ती संख्या के साथ, औद्योगिक स्रोतों ने वायु प्रदूषण में अपेक्षाकृत उच्च हिस्सेदारी का योगदान दिया है। रासायनिक-आधारित उद्योगों के विस्तार के कारण बड़ी मात्रा में औद्योगिक और खतरनाक कचरे ने अपशिष्ट प्रबंधन की समस्या को गंभीर पर्यावरणीय स्वास्थ्य प्रभावों के साथ बढ़ा दिया है।

परिवहन गतिविधियों का पर्यावरण पर व्यापक प्रभाव पड़ता है, जैसे वायु प्रदूषण, सड़क यातायात से शोर, और समुद्री नौवहन से तेल रिसाव। नेटवर्क और सेवाओं के मामले में भारत में परिवहन बुनियादी ढांचे का काफी विस्तार हुआ है। इस प्रकार, दिल्ली जैसे शहरों में वायु प्रदूषण भार का एक बड़ा हिस्सा सड़क परिवहन का है। पोर्ट और हार्बर परियोजनाएं मुख्य रूप से संवेदनशील तटीय पारिस्थितिक तंत्र को प्रभावित

करती हैं। उनका निर्माण जल विज्ञान, सतही जल की गुणवत्ता, मत्स्य पालन, प्रवाल भित्तियों और मैंग्रोव को अलग-अलग डिग्री तक प्रभावित करता है।

पर्यावरण पर कृषि विकास का सीधा प्रभाव कृषि गतिविधियों से उत्पन्न होता है, जो मिट्टी के कटाव, मिट्टी की लवणता और पोषक तत्वों की हानि में योगदान देता है। हरित क्रांति के प्रसार के साथ-साथ भूमि और जल संसाधनों का अत्यधिक दोहन और उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग में कई गुना वृद्धि हुई है। झूम खेती भी भूमि क्षरण का एक महत्वपूर्ण कारण रही है। कीटनाशकों और उर्वरकों के व्यापक उपयोग से लीचिंग जल निकायों के संदूषण का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। गहन कृषि और सिंचाई भूमि क्षरण, विशेष रूप से लवणीकरण, क्षारीकरण और जलभराव में योगदान करते हैं।

संस्थागत कारक- पर्यावरण और वन मंत्रालय पर्यावरण के रक्षण, संरक्षण और विकास के लिए जिम्मेदार है। पर्यावरण और वन मंत्रालय अन्य मंत्रालयों, राज्य सरकारों, प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और कई वैज्ञानिक और तकनीकी संस्थानों, विश्वविद्यालयों, गैर-सरकारी संगठनों आदि के साथ मिलकर काम करता है। पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986, पर्यावरण प्रबंधन को नियंत्रित करने वाला प्रमुख कानून है। इस क्षेत्र के अन्य महत्वपूर्ण कानूनों में वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 और वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 शामिल हैं। मौजूदा व्यवस्था की कमजोरी केंद्र और राज्य दोनों में पर्यावरण संस्थानों की प्रवर्तन क्षमताओं में निहित है। प्रशिक्षित कर्मियों की कमी और व्यापक डेटाबेस कई परियोजनाओं में देरी करते हैं। राज्य सरकार के अधिकांश संस्थान अपेक्षाकृत छोटे हैं और तकनीकी कर्मचारियों और संसाधनों की अपर्याप्तता से पीड़ित हैं। पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनों की समग्र गुणवत्ता और पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रक्रिया के प्रभावी कार्यान्वयन में पिछले कुछ वर्षों में सुधार हुआ है। हालांकि, पर्यावरण संरक्षण और सतत विकास के लिए पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रक्रिया को और अधिक प्रभावी बनाने के लिए प्रमुख पेशेवरों के प्रशिक्षण और उचित तकनीकी व्यक्तियों के साथ स्टाफिंग जैसे संस्थागत सुदृढीकरण उपायों की आवश्यकता है।

पर्यावरण ह्रासके संभावित समाधान

पर्यावरण ह्रास के संभावित समाधान निम्न हैं।

- टिकाऊ प्रथाएँ:
 - मृदा क्षरण को कम करने के लिए टिकाऊ कृषि पद्धतियों को लागू करें।

- हानिकारक रसायनों के उपयोग को न्यूनतम करने के लिए जैविक कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करें।
- कचरे का प्रबंधन:
 - उचित अपशिष्ट निपटान और पुनर्चक्रण कार्यक्रमों को बढ़ावा दें।
- अवैध डंपिंग को हतोत्साहित करें और औद्योगिक कचरे का सुरक्षित निपटान सुनिश्चित करें। संरक्षण प्रयास:
 - पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा और आवास विनाश को रोकने के लिए सख्त नियम स्थापित करें और लागू करें।
 - संकटग्रस्त वन्यजीवों और उनके आवासों के लिए संरक्षण कार्यक्रम लागू करना।
- प्रदूषण कम करना:
 - औद्योगिक गतिविधियों और वाहनों से होने वाले वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के उपायों को लागू करें।
 - जल प्रदूषण पर कड़े नियम लागू करें तथा जल निकायों की सुरक्षा सुनिश्चित करें।
- नवीकरणीय ऊर्जा :
 - जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के उपयोग को बढ़ावा देना।
 - स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान एवं विकास में निवेश करें।
- पर्यावरण शिक्षा:
 - शैक्षिक कार्यक्रमों के माध्यम से पर्यावरण क्षरण के परिणामों के बारे में जागरूकता बढ़ाएँ।
 - व्यक्तियों, समुदायों और उद्योगों के बीच जिम्मेदार व्यवहार को प्रोत्साहित करें।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:
 - वैश्विक पर्यावरणीय मुद्दों के समाधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
 - सतत विकास के लिए अनुसंधान, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने में सहयोग करना।
- नीति सुधार:
 - पर्यावरण संरक्षण को प्राथमिकता देने वाली नीतियों की वकालत करें और उन्हें लागू करें।
 - शहरी नियोजन और बुनियादी ढांचे के विकास में पर्यावरणीय विचारों को एकीकृत करें।

संदर्भ गंथ सूची

- [1]. चौहान टी.सी. (2004) : इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट इन इंडियन डेजर्ट, दिव्या पब्लिकेशन , जोधपुर।
- [2]. शुक्ला एस.के. (2007) : प्रादेशिक भूगोल के सिद्धांत, मध्यप्रदेश हिंदी गंथ अकादमी, भोपाल।
- [3]. नेगी, पी.एस. (2001) : पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ।
- [4]. अतरचन्द्र, (2009) : एनवायरमेंट चैलेंज, यू.डी.एच पब्लिकेशन , नई दिल्ली
- [5]. पवार, एम.एस. (2012) : एनवायरमेंट चेंज एण्ड सस्टेड डेवलपमेंट इन द न्यु मिलेनियम, वॉल्यूम-03, बुक इन एनवायरमेंटल इन नेट।
- [6]. शर्मा, एच.एस. मिश्रा, आर.एन. (2013) : भौतिक भूगोल, पंचशील प्रकाशन, फिल्म कालोनी चौड़ा रास्ता जयपुर, प्रथम संस्करण।
- [7]. राव, बी.पी. (2015) : भारत एक भौगोलिक समीक्षा, वसुंधरा प्रकाशन, गोरखपुर।