International Journal of Hindi Research
www.hindijournal.com
ISSN: 2455-2232
Received: 21-07-2025, Accepted: 20-08-2025, Published: 05-09-2025
Volume 11, Issue 3, 2025, Page No. 66-68

पूर्वोत्तर भारत में वनक्षय: कारण, परिणाम और संभावित समाधान

धन राज
शोधार्थी, हिंदी विभाग, केरल केन्द्रीय विश्विद्यालय, केरल, भारत

सारांश
पूर्वोत्तर भारत, जो अपनी विशेष जैव विविधता और समृद्ध पारिस्थितिक के लिए जाना जाता है। आज तेज गति से वनक्षय की समस्या से जूझ रहा है। वनों की कटाई के कारणों में झूम खेती, व्यावसायिक लॉगिंग, अवैध अतिक्रमण, बुनियादी ढाँचा विकास, खनन गतिविधियाँ और वनों की आग हैं। इन सभी कारणों से जैव विविधता का नुकसान, भूमि क्षरण, मृदा अपरदन, जलवायु परिवर्तन में वृद्धि, जल चक्र का असंतुलन और पारंपरिक आजीविकाओं पर खतरा उत्पन्न हो रहा है। यह शोध आलेख इस समस्या केविभिन्न पहलुओं को रेखांकित करते हुए संभावित समाधान प्रस्तुत करता है, जैसे स्थायी कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहन, सामुदायिक वन प्रबंधन को मजबूती, पुनर्वनीकरण, वैकल्पिक आजीविका के अवसरों का विकास, और पर्यावरणीय प्रभाव आकलन को मजबूत बनाना। निष्कर्षतः, पूर्वोत्तर भारत के पारिस्थितिकीय संतुलन की रक्षा के लिए एकीकृत दृष्टिकोण आवश्यक है जिसमें सभी नीति निर्माताओं, वैज्ञानिकों, विशेष रूप से स्थानीय समुदायों और पर्यावरणविदों की सहभागिता अति आवश्यक है।

मूल शब्दः पूर्वोत्तर भारत, वनक्षय, झूम कृषि, पुनर्वनीकरण, जैव विविधता, भूमि क्षरण

परिचय

पूर्वोत्तर भारत (असम, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, त्रिपुरा, सिक्किम) भारत के जैव–विविधता के हॉटस्पॉट् में से एक है, जो देश के कुल वन क्षेत्र का लगभग 25ः हिस्सा धारण करता है। यह क्षेत्र अपनी अनूठी वनस्पति, जीव–जंतुओं और जल संसाधनों के लिए प्रसिद्ध है। हालाँकि, पिछले कुछ दशकों में तेजी से हो रही वनों की कटाई (Deforestation) इस क्षेत्र की पारिस्थितिकी के लिए एक गंभीर खतरा बन गई है, जिसके कारण कई जटिल पर्यावरणीय समस्याएँ उभर रही हैं। यह शोध आलेख इन समस्याओं के प्रमुख कारणों, उनके प्रभावों और संभावित समाधानों पर प्रकाश डालता है।

भारत का उत्तर–पूर्वी क्षेत्र अपने घने जंगलों, हरे–भरे वातावरण और जैव विविधता के लिए प्रसिद्ध है। अरुणाचल प्रदेश, मेघालय और मिज़ोरम जैसे राज्यों में सदाबहार और पतझड़ वाले जंगल पाए जाते हैं, जहाँ दुर्लभ वनस्पतियाँ और जीव–जंतु मिलते हैं। इस क्षेत्र में भरपूर वर्षा होती है, जो इसकी हरियाली और समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में मदद करती है। यहाँ के लोग पारंपरिक खेती करते हैं और पवित्र वनों की रक्षा करते हैं, जिससे पर्यावरण संतुलन बना रहता है। साफ़–सुथरी नदियाँ, अछूते पहाड़ और कम औद्योगीकरण इसे भारत के सबसे हरे–भरे और पारिस्थितिक रूप से संतुलित क्षेत्रों में से एक बनाते हैं। वनों की होने वाली लगातार कटाई के कारण इसके पारिस्थितिक तंत्र को नुकसान पहुँच रहा है।

वनों की कटाई के प्रमुख कारण:

1. **झूम खेती (Shifting Cultivation):** यह क्षेत्र के आदिवासी समुदायों की पारंपरिक कृषि पद्धति है। हालाँकि, जनसंख्या वृद्धि के साथ झूम चक्र छोटा हो गया है (पहले 15–20 साल, अब 2–5 साल), जिससे वनों के पुनर्जनन का समय नहीं मिल पाता और मृदा की उर्वरता कम होती जा रही है। झूम कृषि, जिसे स्थानांतरित कृषि या कट–जलाओ कृषि (Slash and Burn Farming) भी कहा जाता है, भारत के उत्तर–पूर्वी राज्यों की पारंपरिक खेती प्रणाली है। इसमें किसान जंगल के एक हिस्से को काटकर और जलाकर साफ करते हैं, फिर कुछ वर्षों तक वहाँ फसलें उगाते हैं। जब भूमि की उपजाऊ शक्ति कम हो जाती है, तो वे उस क्षेत्र को छोड़कर किसी नए स्थान पर खेती के लिए चले जाते हैं। झूम कृषि आदिवासी जीवनशैली और परंपरा का हिस्सा है, लेकिन अगर इसे लगातार और असंतुलित तरीके से किया जाए, तो इससे वनों की कटाई, मिट्टी का कटाव और जैव विविधता की हानि हो सकती है। वर्तमान में सरकार और कृषि विशेषज्ञ झूम कृषि को अधिक स्थायी (sustainable) बनाने के लिए कृषि वानिकी (agroforestry) और स्थायी कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित कर रहे हैं।

2. **व्यावसायिक लॉगिंग (Commercial Logging):** व्यावसायिक वनों की कटाई (Commercial Logging) का अर्थ है बड़े पैमाने पर वनों से लकड़ी काटना और उसका उपयोग वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए करना, जैसे दृ फर्नीचर, प्लाईवुड, कागज़ और निर्माण कार्यों में। मूल्यवान लकड़ी (जैसे सागौन, साल) की अंतरराष्ट्रीय और घरेलू मांग के कारण वैध और अवैध लॉगिंग बड़े पैमाने पर होती है। अक्सर यह स्थायी वन प्रबंधन के सिद्धांतों का उल्लंघन करती है। उत्तर–पूर्व भारत के राज्य – अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मिज़ोरम, असम और मणिपुर – घने वनों और जैव विविधता से भरपूर हैं। यही कारण है कि ये क्षेत्र लकड़ी उद्योग के लिए आकर्षक बन जाते हैं। यहाँ कानूनी और अवैध दोनों प्रकार की लकड़ी कटाई देखने को मिलती है। वनों की कमी (Deforestation): बड़े पैमाने पर पेड़ कटने से वर्षा और जलवायु प्रभावित होती है।जैव विविधता की हानिरू कई दुर्लभ जीव–जंतु और पौधों का आवास नष्ट हो जाता है। मिट्टी का कटावरू पेड़ों की कमी से वर्षा के समय मिट्टी बह जाती है।आदिवासी समुदायों पर असरः जिनकी आजीविका जंगलों पर निर्भर है, उनका जीवन संकट में आ जाता है। जलवायु परिवर्तनरू कार्बन सोखने वाले पेड़ों की कमी से ग्लोबल वार्मिंग बढ़ती है।

3. **अवैध अतिक्रमण और कृषि विस्तार:** बढ़ती जनसंख्या के दबाव में वन भूमि पर अवैध कब्ज़ा, खेती और बस्तियाँ बसाने की घटनाएँ बढ़ी हैं। उत्तर–पूर्व भारत, जो जैव

विविधता और घने वनों से समृद्ध है, आज अवैध अतिक्रमण और कृषि विस्तार की गंभीर समस्या से जूझ रहा है। बढ़ती जनसंख्या, सीमावर्ती क्षेत्रों में शरणार्थियों का बसना, और भूमि अधिकारों की अस्पष्टता के कारण लोग वन भूमि पर अवैध कब्जा कर रहे हैं। इसके अलावा, पारंपरिक झूम कृषि के विस्तार, नकदी फसलों की बढ़ती मांग, और बुनियादी ढांचे के विकास ने कृषि क्षेत्र को वन भूमि की ओर धकेला है। इन गतिविधियों के कारण जंगलों का तेजी से क्षरण हो रहा है, जिससे न केवल वन्यजीवों का आवास नष्ट हो रहा है, बल्कि पारिस्थितिकी तंत्र भी असंतुलित हो रहा है। स्थानीय समुदायों में भूमि विवाद, जलस्रोतों पर दबाव, और पर्यावरणीय संकट जैसे परिणाम सामने आ रहे हैं। इस स्थिति से निपटने के लिए सामुदायिक वन अधिकारों को मान्यता देना, डिजिटल भू–अभिलेख तैयार करना, और सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना आवश्यक है। यदि समय रहते इन समस्याओं पर नियंत्रण नहीं पाया गया, तो उत्तर–पूर्व भारत की पारिस्थितिकीय समृद्धि पर गंभीर खतरा मंडरा सकता है।

4. **बुनियादी ढाँचा विकास (Infrastructure Development):** सड़कों, बाँधों (जैसे सुबनसिरी बाँध विवाद), खनन परियोजनाओं और विद्युत् संचरण लाइनों के लिए व्यापक वन क्षेत्र साफ किए गए हैं। वर्तमान समय में देखें तो उत्तराखंड और हिमाचल तथा सिक्किम में भारी वर्षा के बाद होने वाले नुकसान का कारण पहाड़ों का कमजोर होना या उनमें दरारें आना जो वर्षा के दौरान पानी आने के कारण दुर्घटनाओं का कारण बनाती है। पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) की प्रक्रिया अक्सर कमजोर होती है।

5. **वनाग्नि (Forest Fires):** इसका ताजा उदहारण के रूप में हम अमेरिका के लॉस एंजिल्स शहर में लगी आग है, जिससे कितने प्रकार की वन संम्पदा और जीव जंतुओं की हानि हुई है। प्राकृतिक और मानवजनित कारणों से लगने वाली आग, विशेषकर शुष्क मौसम में, वनों को व्यापक नुकसान पहुँचाती है।

6. **खनन गतिविधियाँ:** कोयला और अन्य खनिजों के खनन के लिए वनों का विनाश होता है, जिससे भूमि क्षरण और जल प्रदूषण भी होता है। इसमें भी युरेनियम खनन सबसे अधिक खतरनाक है, महुआ मांझी का हिंदी उपन्यास 'मरंग गोड़ा नीलकंठ हुआ' पड़ने से पता चलता है की यह मनुष्य के लिए ही नहीं बल्कि पशुओं के लिए भी जानलेवा है।

उभरती पर्यावरणीय समस्याएँ उभरती पर्यावरणीय समस्याएँ:

1. **जैव विविधता का ह्रास (Loss of Biodiversity):** यह क्षेत्र कई स्थानिक (endemic) और संकटग्रस्त प्रजातियों (जैसे हुलॉक गिबन, बादल वाला तेंदुआ, नामदाफा बाघ रिजर्व के जीव, विविध पक्षी और पादप प्रजातियाँ) का घर है। वासस्थान के नष्ट होने से इनका अस्तित्व खतरे में है।

2. **भूमि क्षरण और मृदा अपरदन (Land Degradation & Soil Erosion):** वनों की जड़ें मिट्टी को बाँधे रखती हैं। वनों के कटने से वर्षा के पानी के साथ उपजाऊ मिट्टी का तेजी से बहाव होता है, जिससे भूस्खलन (landslide) की घटनाएँ बढ़ जाती हैं और नदियों में गाद जमा होती है। झूम खेती भी मिट्टी की गुणवत्ता को नष्ट कर देती है।

3. **जलवायु परिवर्तन में योगदान (Contribution to Climate Change):** वन कार्बन सिंक का काम करते हैं। उनके कटने से संग्रहीत कार्बन वायुमंडल में छोड़ा जाता है और क्षेत्रीय तापमान में वृद्धि होती है, जो वैश्विक जलवायु परिवर्तन को बढ़ावा देता है।

4. **जल चक्र का असंतुलन (Disruption of Water Cycle):** वन वर्षा को आकर्षित करते हैं और भूजल को रिचार्ज करते हैं। वनों की कमी से वर्षा पैटर्न बदल सकता है, सूखे की स्थिति बन सकती है और नदियों का प्रवाह अनियमित हो सकता है। बाढ़ और अकाल दोनों की तीव्रता बढ़ सकती है (जैसे ब्रह्मपुत्र नदी का प्रकोप)।

5. **वाटरशेड क्षमता का कम होना (Reduced Watershed Capacity):** वन नदियों के उद्गम और जलग्रहण क्षेत्रों की रक्षा करते हैं। उनके कटने से नदियों में गाद बढ़ती है, जलधाराएँ सूखती हैं और जल की गुणवत्ता खराब होती है।

6. **स्थानीय जलवायु पर प्रभाव (Impact on Local Climate):** वनों की कटाई से सूक्ष्म जलवायु परिवर्तन होते हैं, जैसे तापमान में वृद्धि और आर्द्रता में कमी, जो स्थानीय कृषि और मानव स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकते हैं।

7. **पारंपरिक जीवन शैली पर खतरा (Threat to Traditional Livelihoods):** वन कई आदिवासी और स्थानीय समुदायों के जीवनयापन का आधार हैं (लकड़ी, ईंधन, चारा, औषधीय पौधे)। वनों की कमी उनकी आजीविका और सांस्कृतिक पहचान को खतरे में डालती है।

संभावित समाधान एवं सुझाव:

1. **स्थायी झूम खेती को बढ़ावा (Promoting Sustainable Shifting Cultivation):** झूम खेती की वैकल्पिक पद्धतियाँ (जैसे वानिकी कृषि – ।हतववितमेजतल, बागवानी, सीढ़ीदार खेती – Terrace Farming) अपनाने के लिए किसानों को प्रोत्साहित करना और प्रशिक्षण देना। लंबे झूम चक्र को बहाल करने के प्रयास। हमें किसानों को कृषि कर्म करने से रोकना नहीं है क्योंकि वो उनकी आजीविका का साधन है, हमें उन्हें केवल होने वाले नुकसान से अवगत करवाकर समझना है कि स्थायी कृषि की और उन्मुख होने तो आपके और पर्यावरण दोनों के लिए सही होगा ।

2. **सख्त वन प्रबंधन और निगरानी (Stricter Forest Management & Monitoring):** वन संरक्षण अधिनियम (1980) और पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (1986) का कड़ाई से पालन सुनिश्चित करना। अवैध लॉगिंग और अतिक्रमण पर रोकथाम के लिए प्रभावी निगरानी तंत्र (जैसे रिमोट सेंसिंग) का उपयोग।

3. **सामुदायिक वन प्रबंधन को मजबूती (Strengthening Community Forest Management):** जनजातीय अधिकारों को मान्यता देने वाले कानूनों (जैसे FRA, 2006) का प्रभावी कार्यान्वयन। स्थानीय समुदायों को वन संसाधनों के प्रबंधन और संरक्षण में सशक्त बनाना।

4. **पुनर्वनीकरण और वनीकरण (Reforestation & Afforestation):** नष्ट हुए वन क्षेत्रों में देशी प्रजातियों के पौधे लगाना। सामाजिक वानिकी कार्यक्रमों को बढ़ावा देना।

5. **वैकल्पिक आजीविका के अवसर (Alternative Livelihood Opportunities):** वन संसाधनों पर निर्भरता कम करने के लिए स्थानीय लोगों को हस्तशिल्प, पर्यटन, छोटे उद्योग,

जैविक खेती आदि के लिए प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता प्रदान करना।

6. **पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) को कड़ा करना (Strengthening EIA):** विकास परियोजनाओं के लिए पारदर्शी और वैज्ञानिक EIA प्रक्रिया अनिवार्य करना और उनके अनुपालन की सख्त निगरानी करना।

7. **जागरूकता और शिक्षा (Awareness & Education):** वनों के पारिस्थितिक महत्व और उनके संरक्षण की आवश्यकता के बारे में स्थानीय समुदायों, विशेषकर युवाओं में जागरूकता फैलाना।

निष्कर्ष:

पूर्वोत्तर भारत में वनों की कटाई एक जटिल समस्या है जिसके कारण गंभीर पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक परिणाम सामने आ रहे हैं। जैव विविधता का ह्रास, मृदा अपरदन, जल संसाधनों पर दबाव और जलवायु परिवर्तन में योगदान इसके प्रमुख प्रभाव हैं। इस समस्या का समाधान एकीकृत दृष्टिकोण से ही संभव है, जिसमें स्थानीय समुदायों की भागीदारी, सख्त कानूनी प्रवर्तन, स्थायी आजीविका के विकल्प और जागरूकता अभियान शामिल हैं। पूर्वोत्तर के समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र और इस पर निर्भर करोड़ों लोगों के भविष्य की रक्षा के लिए वन संरक्षण और सतत प्रबंधन तत्काल प्राथमिकता होनी चाहिए। नीति निर्माताओं, वैज्ञानिकों, पर्यावरणविदों और स्थानीय समुदायों को मिलकर इस चुनौती का सामना करने की आवश्यकता है।

संदर्भ सुची

1. भारतीय वन सर्वेक्षण (Forest Survey of India & FSI): "भारत वन स्थिति रिपोर्ट" (India State of Forest Report & ISFR) की नवीनतम संस्करण (विशेषकर पूर्वोत्तर राज्यों पर विश्लेषण)। (https:@@fsi-nic-in@isfr)
2. विश्व वन्यजीव निधि (WWF) – भारत: पूर्वोत्तर भारत में संरक्षण और जैव विविधता पर रिपोर्ट्स। (https:@@www-wwfindia-org@about&wwf@critical&regions@north&east@)
3. अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN): पूर्वोत्तर भारत की संकटग्रस्त प्रजातियों की रेड लिस्ट। (https:@@www-iucnredlist-org@)
4. मैकिंडोन, जी., और मल्लिक, ए. (2017). पूर्वोत्तर भारत में झूम खेती का पारिस्थितिकी पर प्रभावरू एक समीक्षा. पर्यावरण प्रबंधन पत्रिका। (McKindon, G., & Mallik, A. (2017). The Ecological Impacts of Jhum Cultivation in Northeast India: A Review. Journal of Environmental Management)
5. सिंह, पी., और पांडे, पी. (2020). पूर्वोत्तर भारत में वनों की कटाई और भूमि क्षरण: प्रवृत्तियाँ और नीतिगत निहितार्थ. भूगोल और प्राकृतिक संसाधनों का अंतर्राष्ट्रीय जर्नल। (Singh, P., & Pandey, P. (2020). Deforestation and Land Degradation in Northeast India: Trends and Policy Implications. International Journal of Geography and Natural Resources)
6. रॉय, पी.एस., एवं अन्य। (2015). उपग्रह डेटा का उपयोग करते हुए पूर्वोत्तर भारत में भूमि उपयोग/भूमि आवरण परिवर्तन की निगरानी. जर्नल ऑफ़ एनवायर्नमेंटल मैनेजमेंट। (Roy, P.S., et al. (2015). Monitoring Land Use/Land Cover Changes in Northeast India using Satellite Data. Journal of Environmental Management)
7. रॉय, ए. (2018). पूर्वोत्तर भारत में जलवायु परिवर्तन और वनरू एक विश्लेषण. क्लाइमेट चेंज जर्नल। (Roy, A. (2018). Climate Change and Forests in Northeast India: An Analysis. Climate Change Journal) (नोट: यह एक सामान्य उदाहरण है, ऐसी रिपोर्ट्स वास्तविक संदर्भों में खोजनी होंगी)
8. राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBWL) / पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC): पूर्वोत्तर में विकास परियोजनाओं से संबंधित प्रस्ताव और EIA रिपोर्ट्स। (https:@@moef-gov-in@)