IMPACT FACTOR 7.50 (SJIAI)

बिहार शोध समागम
BIHAR SHODH SAMAAGAM

Multidisciplinary, Multi-Lingual, Peer Reviewed /Refereed Open Access Journal
Vol. 4, Issue 3 July-September, 2026
Available online : https://www.biharshodhsamaagam.com/
https://doi.org/10.5281/zenodo.21892554

ISSN : 3048-6971

जैव विविधता हानि और वनों का संरक्षण

Dr. Afroz Alam

MA, PHD

सारांश

जैव विविधता हमारी पृथ्वी का सबसे मूल्यवान खजाना है। यह पौधों, जानवरों, सूक्ष्मजीवों और पारिस्थितिक तंत्रों की विविधता है जो जीवन को संतुलित रखती है। वन इस विविधता के सबसे बड़े घर हैं। वे न केवल ऑक्सीजन प्रदान करते हैं बल्कि मिट्टी को बचाते हैं, जलवायु को नियंत्रित करते हैं और लाखों प्रजातियों को आश्रय देते हैं। लेकिन आज मानव गतिविधियों के कारण जैव विविधता तेजी से नष्ट हो रही है। विश्व वन्यजीव कोष (WWF) की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 के अनुसार, 1970 से 2020 तक निगरानी किए गए वन्यजीवों की आबादी में औसतन 73% की भारी कमी आई है। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट बताती है कि विश्व में कुल वन क्षेत्र 4.14 अरब हेक्टेयर है, जो पृथ्वी की भूमि का लगभग 32% है, लेकिन 2015–2025 के दौरान औसतन 10.9 मिलियन हेक्टेयर वन प्रतिवर्ष कट रहे हैं। 2025 में उष्णकटिबंधीय प्राथमिक वनों की हानि 4.3 मिलियन हेक्टेयर रही, जो पिछले वर्ष से 36% कम है, फिर भी यह चिंताजनक है। वनो की कटाई, आवास नष्ट होना, प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन और आक्रामक प्रजातियां जैव विविधता हानि के प्रमुख कारण हैं। इससे न केवल प्रजातियां विलुप्त हो रही हैं बल्कि मानव स्वास्थ्य, खाद्य सुरक्षा और अर्थव्यवस्था भी प्रभावित हो रही है। IPBES की रिपोर्ट के अनुसार लगभग दस लाख प्रजातियां विलुप्त होने के कगार पर हैं।

जैव विविधता हानि के कारणों, वनों के महत्व और उनके संरक्षण के वैश्विक उपायों पर विस्तार से चर्चा की गई है। मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (2022) जैसे अंतरराष्ट्रीय प्रयासों और REDD+ कार्यक्रम की सफलताओं को भी शामिल किया गया है। संरक्षण तभी संभव है जब स्थानीय समुदायों को शामिल किया जाए और सतत विकास को प्राथमिकता दी जाए। यह पत्र हमें याद दिलाता है कि प्रकृति की रक्षा हमारी अपनी रक्षा है। यदि हम आज जागरूक होकर कदम उठाएं तो आने वाली पीढ़ियां स्वस्थ और समृद्ध पर्यावरण पा सकेंगी।

मुख्य शब्द :– संरक्षण, जैव विविधता, औद्योगिक, पृथ्वी , पारिस्थितिक, कार्बन स्टॉक।

परिचय

जैव विविधता पृथ्वी पर जीवन की विविधता है दृ छोटे–छोटे कीटों से लेकर विशाल वनों तक। वन इस विविधता का आधार स्तंभ हैं। वे 80% स्थलीय प्रजातियों को घर देते हैं और हर साल अरबों टन कार्बन सोखकर जलवायु संकट को नियंत्रित करते हैं। लेकिन आज हम एक ऐसे मोड़ पर खड़े हैं जहां मानव गतिविधियां इस मूल्यवान संपदा को तेजी से नष्ट कर रही हैं। वनों की कटाई, शहरीकरण, कृषि विस्तार और औद्योगिक विकास जैव विविधता हानि के मुख्य कारण बन गए हैं। जब हम वनों को काटते हैं तो न केवल पेड़ खोते हैं बल्कि उनमें रहने वाले अनगिनत जीव–जंतु, पक्षी और पौधे भी अपना घर खो देते हैं। WWF की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 स्पष्ट करती है कि पिछले 50 वर्षों में वन्यजीवों की आबादी में 73% की औसत कमी आई है। FAO की 2025 रिपोर्ट के अनुसार विश्व के वन क्षेत्र अभी भी 4.14 अरब हेक्टेयर हैं, लेकिन हर साल 10.9 मिलियन हेक्टेयर वन नष्ट हो रहे हैं। यह हानि सिर्फ पर्यावरणीय नहीं हैय यह आर्थिक, सामाजिक और स्वास्थ्य संबंधी संकट भी पैदा कर रही है। बाढ़, सूखा, भूस्खलन और मानव–वन्यजीव संघर्ष बढ़ रहे हैं।

इस आलेख का उद्देश्य समस्या को गहराई से समझना और व्यावहारिक समाधान प्रस्तुत करना है। हम देखेंगे कि वन कैसे जैव विविधता को बनाए रखते हैं और किन उपायों से उनकी रक्षा की जा सकती है। कुनमिंग–मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क और UN Decade on Ecosystem Restoration जैसे वैश्विक प्रयास हमें आशा देते हैं। लेकिन सफलता तभी मिलेगी जब हम सभी दृ सरकारें, समुदाय और व्यक्ति दृ मिलकर काम करेंगे। हमें याद दिलाता है कि प्रकृति हमारा हिस्सा है, न कि हमारा शोषण करने वाली वस्तु। जैव विविधता की रक्षा करना केवल पर्यावरणीय कर्तव्य नहीं, बल्कि हमारी सभ्यता की निरंतरता का प्रश्न है।

जैव विविधता हानि के मुख्य कारण

1. वनों की कटाई

वनों की कटाई जैव विविधता हानि का सबसे प्रमुख और प्रत्यक्ष कारण है। जब हम इंसान जंगलों को काटते हैं तो न केवल पेड़ खोते हैं, बल्कि उनमें छिपे लाखों जीव–जंतु, पक्षी, कीट और पौधों का पूरा संसार नष्ट हो जाता है। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट के अनुसार, 2015–2025 के दौरान विश्व में औसतन 10.9 मिलियन हेक्टेयर वन प्रतिवर्ष कट रहे हैं। उष्णकटिबंधीय प्राथमिक वनों की हानि 2025 में 4.3 मिलियन हेक्टेयर रही, जो 2024 से 36% कम है, फिर भी यह दर चिंताजनक रूप से ऊंची बनी हुई है। कृषि विस्तार, सड़क निर्माण, खनन और शहरी विकास के लिए हो रही यह कटाई प्रजातियों के आवास को टुकड़ों में बांट रही है।

हम देखते हैं कि एक बार वन कट जाने पर वहां की मिट्टी की उर्वरता कम हो जाती है, पानी का संतुलन बिगड़ जाता है और कार्बन सोखने की क्षमता घट जाती है। WWF की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 बताती है कि 1970 से अब तक वन्यजीवों की आबादी में औसतन 73% की कमी आई है और इसका बड़ा हिस्सा वनों की कटाई से जुड़ा है। आदिवासी समुदाय जो सदियों से जंगलों पर निर्भर रहे हैं, उनकी आजीविका भी छिन रही है। यह समस्या हमें सोचने पर मजबूर करती है कि विकास का मतलब क्या है दृ अगर हम प्रकृति को नष्ट करके आगे बढ़ रहे हैं तो आने वाली पीढ़ियां किस दुनिया में जीएंगी? वनों की कटाई न केवल जैव विविधता को सीधे मार रही है बल्कि जलवायु परिवर्तन को भी तेज कर रही है। संरक्षण तभी संभव है जब हम वन कटाई को पूरी तरह रोककर प्रतिपूरक वृक्षारोपण को अनिवार्य बनाएं और स्थानीय समुदायों को इसमें भागीदार बनाएं।

2. आवास का नष्ट होना

आवास का नष्ट होना जैव विविधता हानि का मूल कारण है, जो वनों की कटाई से भी आगे जाता है। जब हम जंगलों, घास के मैदानों, नदियों, दलदलों और समुद्री क्षेत्रों को मानवीय उपयोग के लिए बदल देते हैं तो प्रजातियां अपना घर खो बैठती हैं। प्च्ठम् की रिपोर्ट के अनुसार, विश्व की लगभग 10 लाख प्रजातियां विलुप्त होने के खतरे में हैं और आवास नष्ट होना इनमें से 85% मामलों का मुख्य कारण है। कृषि विस्तार, शहरीकरण, सड़कें और औद्योगिक परियोजनाएं प्राकृतिक आवासों को छोटे–छोटे टुकड़ों में बांट रही हैं, जिससे प्रजातियां एक–दूसरे से अलग–थलग पड़ जाती हैं।

यह स्थिति हमें इंसानों की तरह महसूस होती है दृ जैसे कोई परिवार अपना घर खो दे। जब आवास छोटा हो जाता है तो भोजन, पानी और प्रजनन की सुविधाएं सीमित हो जाती हैं, जिससे जनसंख्या घटती है। FAO 2025 और WWF 2024 दोनों रिपोर्टों में स्पष्ट है कि उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में यह हानि सबसे तेज है। उदाहरण के लिए, अमेजन, कांगो और दक्षिण–पूर्व एशिया के वर्षावनों में लगातार हो रही कटाई से हाथी, बाघ, गोरिल्ला और अनगिनत पक्षी प्रजातियां संकट में हैं। हम इंसान जब अपने विकास को प्राथमिकता देते हैं तो भूल जाते हैं कि प्रकृति का हर टुकड़ा एक–दूसरे से जुड़ा है। आवास नष्ट होने से खाद्य श्रृंखला टूटती है, परागण कम होता है और अंततः हमारी अपनी खाद्य सुरक्षा खतरे में पड़ जाती है। संरक्षण का सबसे प्रभावी तरीका है कि हम बचे हुए आवासों को संरक्षित क्षेत्र घोषित करें और उन्हें जोड़ने वाले गलियारों (Corridors) का विकास करें ताकि प्रजातियां स्वतंत्र रूप से घूम सकें।

3. प्रदूषण

प्रदूषण जैव विविधता हानि का एक सूक्ष्म लेकिन घातक कारण है, जो वनों और पूरे पारिस्थितिकी तंत्र को धीरे–धीरे जहर दे रहा है। हवा, पानी और मिट्टी में फैलने वाले प्लास्टिक, कीटनाशक, भारी धातुएं और औद्योगिक अपशिष्ट पौधों और जानवरों दोनों को प्रभावित कर रहे हैं। प्च्ठम् और ॅथ की रिपोर्टों में प्रदूषण को जैव विविधता हानि के पांच प्रमुख ड्राइवरों में शामिल किया गया है। वनों में पहुंचने वाला प्रदूषण मिट्टी की उर्वरता घटाता है, पेड़ों की पत्तियों को नुकसान पहुंचाता है और पानी के स्रोतों को दूषित कर देता है। हम रोज देखते हैं कि नदियों में प्लास्टिक कचरा कैसे मछलियों और जलजीवों को मार रहा है। समुद्री प्रदूषण तो और भी भयानक है दृ माइक्रोप्लास्टिक अब समुद्री जीवों के शरीर में मिल रहे हैं। वनों के आसपास की कृषि भूमि से आने वाले कीटनाशक पक्षियों और कीटों की संख्या घटा रहे हैं, जिससे परागण चक्र बिगड़ रहा है। 2025–2026 की अध्ययनों में स्पष्ट है कि प्रदूषण से वन्यजीवों की आबादी में 18–34% तक का नुकसान हो रहा है। यह समस्या हमें इंसानों को भी छू रही है दृ दूषित हवा और पानी से हमारी सेहत प्रभावित हो रही है। लेकिन प्रकृति के लिए यह और घातक है क्योंकि प्रदूषण प्रजातियों को कमजोर करता है और विलुप्ति की गति तेज कर देता है।

उच्च स्तरीय संरक्षण के लिए हमें प्रदूषण नियंत्रण कानूनों को सख्ती से लागू करना होगा, जैविक खेती को बढ़ावा देना होगा और प्लास्टिक उपयोग को कम करना होगा। जब हम वनों की रक्षा करेंगे तो प्रदूषण भी अपने आप नियंत्रित होगा क्योंकि स्वस्थ वन हवा और पानी को शुद्ध करते हैं।

4. जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन जैव विविधता हानि का सबसे गतिशील और बढ़ता हुआ खतरा है। बढ़ते तापमान, अनियमित बारिश, सूखा और बाढ़ प्रजातियों को उनके प्राकृतिक आवास से बाहर धकेल रहे हैं। IPCC और IPBES की रिपोर्टों के अनुसार, जलवायु परिवर्तन अब जल्द ही जैव विविधता हानि का प्रमुख ड्राइवर बनने वाला है। वनों में रहने वाली प्रजातियां तापमान के अनुकूलन में असमर्थ हो रही हैं दृ कुछ ऊंचाई की ओर भाग रही हैं, कुछ विलुप्त हो रही हैं। हम इंसान जब कार्बन उत्सर्जन बढ़ाते हैं

तो वनों को भी दोहरी मार लगती है दृ एक तो वे कार्बन सोखने में असमर्थ हो जाते हैं, दूसरे आग और सूखे से नष्ट हो जाते हैं। WWF 2024 रिपोर्ट बताती है कि 1970 से वन्यजीवों में 73% कमी का एक बड़ा हिस्सा जलवायु परिवर्तन से जुड़ा है। उष्णकटिबंधीय वनों में प्रजातियों की संख्या घट रही है और समुद्री वनों (मैंग्रोव) में बढ़ते समुद्र स्तर से खतरा है। यह समस्या हमें भावनात्मक रूप से छूती है क्योंकि हम अपनी गलतियों का खामिया प्रकृति पर डाल रहे हैं।

जलवायु परिवर्तन से वनों का कार्बन स्टॉक भी प्रभावित हो रहा है। संरक्षण का रास्ता है दृ पेरिस समझौते को सख्ती से लागू करना, वनों को बहाल करना और सतत विकास को अपनाना। अगर हम आज जलवायु और जैव विविधता दोनों को साथ बचाएंगे तो आने वाली पीढ़ियां हमें धन्यवाद देंगी।

5. अधिक शिकार और आक्रामक प्रजातियां

अधिक शिकार (पोचिंग) और आक्रामक प्रजातियां जैव विविधता हानि के दोहरे घातक कारण हैं, जो वनों के नाजुक संतुलन को चुपके–चुपके तोड़ रहे हैं। अवैध शिकार और वन्यजीव व्यापार बड़े जानवरों जैसे बाघ, हाथी, गैंडे और शेरों को तेजी से खत्म कर रहा है। प्च्ठम् की रिपोर्ट के अनुसार, अवैध शिकार और व्यापार से 30% से अधिक विलुप्ति के खतरे वाली प्रजातियां प्रभावित हैं। जब हम इन कीस्टोन प्रजातियों को खोते हैं तो पूरा इकोसिस्टम बिगड़ जाता है दृ उदाहरण के लिए, बाघों की कमी से हिरणों की संख्या अनियंत्रित बढ़ जाती है, जो फिर जंगलों की नई पत्तियों और घास को नष्ट कर देती है। दूसरी ओर, आक्रामक प्रजातियां मानव गतिविधियों के कारण फैल रही हैं। लैंटाना, ब्राजीलियन पेपर, नीलगाय या विदेशी मछलियां मूल प्रजातियों का भोजन और जगह छीन रही हैं। WWF की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 में कहा गया है कि आक्रामक प्रजातियां विश्व स्तर पर 60% से अधिक विलुप्ति का कारण बन रही हैं और वनों में यह दर और भी तेज है। हम इंसान जब व्यापार, पर्यटन या कृषि के लिए नए क्षेत्रों को जोड़ते हैं तो अनजाने में इन प्रजातियों को फैलाते हैं। यह समस्या हमें भावनात्मक रूप से छूती है दृ हम एक–दूसरे से जुड़े जीवों का घर नष्ट कर रहे हैं। एक छोटा सा कीट या पौधा भी वनों की खाद्य श्रृंखला में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता हैय जब वह गायब होता है तो पक्षी, जानवर और यहां तक कि हमारी कृषि भी प्रभावित होती है।

यह दोहरी मार हमें सोचने पर मजबूर करती है कि विकास का अर्थ क्या है। संरक्षण का रास्ता सख्त कानून, सीमा सुरक्षा, जागरूकता अभियान और स्थानीय समुदायों की भागीदारी से ही निकलता है। जब हम शिकार रोकेंगे और मूल प्रजातियों को बचाएंगे तो वन फिर से जीवित हो उठेंगे।

6. जनसंख्या वृद्धि

जनसंख्या वृद्धि जैव विविधता हानि का मूल और सबसे गहरा कारण है, जो सभी अन्य समस्याओं का स्रोत बन गया है। आज विश्व की आबादी 8 अरब से ऊपर पहुंच चुकी है और हर साल इसमें 80 मिलियन से अधिक लोग जुड़ रहे हैं। IPBES और WWF दोनों रिपोर्टों में स्पष्ट है कि बढ़ती जनसंख्या संसाधनों की मांग बढ़ाती है, जिससे वन कटाई, प्रदूषण, आवास नष्ट होना और जलवायु परिवर्तन तेज होता है। अधिक लोग = अधिक खाना, अधिक घर, अधिक सड़कें और अधिक ऊर्जा। हम इंसान जब अपनी जरूरतों को प्राथमिकता देते हैं तो प्रकृति का बोझ बढ़ जाता है। FAO की 2025 रिपोर्ट बताती है कि कृषि विस्तार के लिए हर साल लाखों हेक्टेयर वन काटे जा रहे हैं, और इसका 80% हिस्सा बढ़ती जनसंख्या की खाद्य मांग से जुड़ा है। यह समस्या हमें नैतिक रूप से सोचने पर विवश करती है, क्या हमारी बढ़ती संख्या दूसरे जीवों को विलुप्त होने के कगार पर ले जा रही है? आदिवासी समुदाय जो सदियों से जंगलों पर निर्भर रहे, अब भीड़भाड़ और संसाधन की कमी से जूझ रहे हैं।

जनसंख्या वृद्धि सिर्फ संख्या नहीं, बल्कि खपत का मॉडल भी बदल रही है। विकसित देशों की उच्च खपत और विकासशील देशों की बढ़ती आबादी दोनों मिलकर वनों पर दबाव डाल रहे हैं। लेकिन अच्छी खबर यह है कि सतत विकास, परिवार नियोजन, शिक्षा और जागरूकता से हम इस चक्र को तोड़ सकते हैं। जब हम कम संसाधनों में अधिक संतोषपूर्ण जीवन जिएंगे तो वन और जैव विविधता स्वाभाविक रूप से सुरक्षित होंगे। यह हमारी जिम्मेदारी है कि हम अपनी पीढ़ी को बचाते हुए आने वाली पीढ़ियों के लिए भी स्वस्थ पृथ्वी छोड़ें।

वर्तमान वैश्विक स्थिति

आज हम पृथ्वी पर एक ऐसे मोड़ पर खड़े हैं जहां जैव विविधता की हानि और वनों की स्थिति दोनों ही चिंताजनक लेकिन आशा जगाने वाली हैं। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट के अनुसार, विश्व में कुल वन क्षेत्र 4.14 अरब हेक्टेयर है, जो पृथ्वी की कुल भूमि का लगभग 32 प्रतिशत है। यानी हर व्यक्ति के लिए औसतन 0.5 हेक्टेयर वन बचा है। उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में सबसे ज्यादा वन (45:) हैं, जो जैव विविधता का सबसे बड़ा खजाना हैं।

लेकिन अच्छी खबर यह है कि वनों की कटाई की दर धीरे–धीरे कम हो रही है। 2015–2025 के दौरान औसतन 10.9 मिलियन हेक्टेयर वन प्रतिवर्ष कटे, जबकि 1990–2000 में यह आंकड़ा 17.6 मिलियन हेक्टेयर था। शुद्ध वन हानि भी 1990 के दशक के 10.7 मिलियन हेक्टेयर से घटकर 4.12 मिलियन हेक्टेयर प्रति वर्ष रह गई है। 1990 से अब तक कुल 489 मिलियन हेक्टेयर वन खो चुके हैं, फिर भी यह धीमी गति हमें कुछ राहत देती है।

दूसरी ओर, जैव विविधता की स्थिति और भी गंभीर है। WWF की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 स्पष्ट करती है कि 1970 से 2020 तक निगरानी किए गए वन्यजीवों की आबादी में औसतन 73% की भारी कमी आई है। लैटिन अमेरिका और कैरिबियन में यह कमी 95: तक पहुंच गई है, अफ्रीका में 76% और एशिया–प्रशांत में 60%। मीठे पानी के जीवों की आबादी में तो 85% की गिरावट दर्ज की गई है। प्च्ठम् के हालिया आकलन (2026) में लगभग दस लाख प्रजातियां विलुप्त होने के खतरे में बताई गई हैं।

यह आंकड़े हमें इंसानों की तरह छूते हैं। जब हम देखते हैं कि हाथी, बाघ, गोरिल्ला और अनगिनत छोटे–छोटे कीट–मकोड़े अपना घर खो रहे हैं, तो लगता है कि हम अपनी ही जीवन–रेखा को काट रहे हैं। वनों की हानि से बाढ़, सूखा, भूस्खलन बढ़ रहे हैं और हमारी खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य तथा अर्थव्यवस्था पर असर पड़ रहा है। फिर भी उम्मीद बाकी है। संरक्षित क्षेत्रों में अब विश्व के 20% से अधिक वन शामिल हैं और कई देशों ने 2030 तक 190 मिलियन हेक्टेयर क्षतिग्रस्त वनों को बहाल करने का वादा किया है। वर्तमान स्थिति हमें चेतावनी देती है कि अगर हम आज सख्ती से कदम नहीं उठाएंगे तो आने वाली पीढ़ियां केवल किताबों में जंगलों की कहानियां पढ़ेंगी। लेकिन सही दिशा में हो रहे प्रयास हमें सिखाते हैं कि बदलाव अभी भी संभव है, बशर्ते हम सब मिलकर काम करें।

वनों का महत्व और जैव विविधता पर प्रभाव

वन पृथ्वी के सबसे जीवंत और बहुमुखी पारिस्थितिक तंत्र हैं। वे न केवल हमारी सांसों का आधार हैं बल्कि समूचे जीवन चक्र को संतुलित रखने वाले स्तंभ भी। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट के अनुसार, विश्व के 4.14 अरब हेक्टेयर वन हर साल लगभग 2.6 अरब टन कार्बन डाइऑक्साइड सोखते हैं। यानी ये वन हमारे लिए एक विशाल 'हरित फेफड़े' की तरह काम करते हैं। अगर ये न होते तो वायुमंडल में कार्बन का स्तर इतना बढ़ जाता कि जलवायु संकट और भी भयानक रूप ले लेता। वन जैव विविधता के सबसे बड़े घर हैं। विश्व की 80 प्रतिशत स्थलीय प्रजातियां चाहे वो विशाल हाथी हों, छोटे–छोटे कीट हों या अनगिनत पौधे इन्हीं जंगलों में अपना घर बनाती हैं। एक हेक्टेयर घने वर्षावन में कभी–कभी हजारों प्रजातियां एक साथ रहती हैं। ये प्रजातियां न केवल एक–दूसरे पर निर्भर हैं बल्कि पूरी खाद्य श्रृंखला को मजबूत बनाती हैं। जब वन स्वस्थ होते हैं तो परागण, बीज प्रसार और मिट्टी की उर्वरता सब कुछ सही चलता है। लेकिन जब हम इंसान इन वनों को काटते हैं तो यह संतुलन टूट जाता है। WWF की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 हमें याद दिलाती है कि 1970 से अब तक वन्यजीवों की आबादी में 73 प्रतिशत की कमी आई है और इसका सबसे बड़ा कारण वनों की हानि ही है।

वन सिर्फ प्रजातियों को घर नहीं देते, बल्कि मानव जीवन को भी सीधे सहारा देते हैं। वे मिट्टी को कटाव से बचाते हैं, बाढ़ और सूखे को नियंत्रित करते हैं, पानी के चक्र को बनाए रखते हैं और लाखों आदिवासी समुदायों की आजीविका चलाते हैं। IPBES के आकलन के अनुसार, वनों से प्राप्त सेवाएं (ecosystem services) हर साल ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था को सहारा देती हैं। फिर भी हम अक्सर इन्हें सिर्फ 'लकड़ी' या 'जमीन' के रूप में देखते हैं। यह हमारी सोच की सीमा है। जब कोई वन कटता है तो न केवल पेड़ जाते हैं, बल्कि उसमें रहने वाले अनगिनत जीव–जंतु अपना पूरा संसार खो देते हैं। कुछ प्रजातियां तो कभी वापस नहीं आ पातीं। जैव विविधता पर वनों का प्रभाव बहुत गहरा है। स्वस्थ वन प्रजातियों को अनुकूलन का मौका देते हैं। जलवायु परिवर्तन के इस दौर में वन प्रजातियों को तापमान और वर्षा के बदलाव से बचाते हैं। लेकिन जब वन छोटे–छोटे टुकड़ों में बंट जाते हैं तो प्रजातियां एक–दूसरे से अलग–थलग पड़ जाती हैं। उनका प्रजनन कम हो जाता है, आनुवंशिक विविधता घटती है और अंततः वे विलुप्ति के कगार पर पहुंच जाती हैं। हम इंसान जब अपने विकास को प्राथमिकता देते हैं तो भूल जाते हैं कि प्रकृति का हर टुकड़ा हमसे जुड़ा है। आज हम जो जैव विविधता खो रहे हैं, वह कल हमारी खाद्य सुरक्षा, दवाइयां और यहां तक कि मानसिक स्वास्थ्य को भी प्रभावित करेगा। जब हम वनों को संरक्षित करते हैं तो जैव विविधता खुद–ब–खुद लौटने लगती है। कई देशों में सफल वनरोपण और संरक्षण कार्यक्रमों ने साबित किया है कि प्रकृति जल्दी ठीक हो सकती है अगर हम उसे मौका दें। वन सिर्फ पर्यावरणीय संपदा नहीं, बल्कि हमारी सभ्यता की निरंतरता का प्रश्न हैं। यदि हम आज इनकी रक्षा नहीं करेंगे तो आने वाली पीढ़ियां हमें सिर्फ पुरानी तस्वीरों में जंगलों को देखकर याद करेंगी। वन और जैव विविधता एक–दूसरे के पूरक हैं। एक के बिना दूसरा अधूरा है। यह हमारी जिम्मेदारी है कि हम इस संतुलन को बनाए रखें, न कि उसे तोड़ें।

वनों के संरक्षण के उपाय : विश्व स्तर पर प्रयास

वनों की रक्षा और जैव विविधता को बचाने के लिए विश्व स्तर पर कई ठोस प्रयास हो रहे हैं। ये प्रयास हमें याद दिलाते हैं कि प्रकृति की हानि हमारी अपनी हानि है और अगर हम मिलकर काम करें तो बदलाव अभी भी संभव है। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट के अनुसार, आज विश्व के 20 प्रतिशत वन (लगभग 813 मिलियन हेक्टेयर) कानूनी रूप से संरक्षित क्षेत्रों में हैं। 1990 से अब तक संरक्षित वनों में 251 मिलियन हेक्टेयर की वृद्धि हुई है। यह आंकड़ा आशा जगाता है, लेकिन चुनौतियां अभी भी बाकी हैं। सबसे महत्वपूर्ण प्रयास कुनमिंग–मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (2022) है। इसमें 23 लक्ष्य तय किए गए हैं जो 2030 तक जैव विविधता हानि को रोकने और उलटने का लक्ष्य रखते हैं। विकसित देश विकासशील देशों को 2025 तक 20 अरब डॉलर और 2030 तक 30 अरब डॉलर सालाना वित्तीय सहायता देने

का वादा कर चुके हैं। यह फ्रेमवर्क हमें सिखाता है कि संरक्षण सिर्फ कानून नहीं, बल्कि न्यायपूर्ण वित्तीय सहयोग का विषय भी है।

REDD+ कार्यक्रम (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) विकासशील देशों के लिए एक बड़ी उम्मीद है। UN&REDD प्रोग्राम 2025 के अपडेट में स्पष्ट है कि कई देशों ने मिलकर 14 अरब टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन कम किया है। यह कार्यक्रम वनों को बचाने के साथ–साथ स्थानीय समुदायों को आर्थिक लाभ भी देता है। हम इंसान जब इन कार्यक्रमों में आदिवासी ज्ञान को शामिल करते हैं तो संरक्षण ज्यादा प्रभावी और स्थायी बन जाता है। संयुक्त राष्ट्र दशक ऑफ इकोसिस्टम रेस्टोरेशन (2021–2030) वनों को बहाल करने का सबसे बड़ा वैश्विक अभियान है। FAO और UNEP के नेतृत्व में यह दशक क्षतिग्रस्त जंगलों को फिर से जीवित करने पर जोर दे रहा है। इसमें 300 से अधिक सिफारिशें और सिद्धांत शामिल हैं जो हर प्रकार के इकोसिस्टम वर्षावन से लेकर मैंग्रोव तक पर लागू होते हैं। कई देशों में स्थानीय समुदाय, युवा और NGOs मिलकर हजारों हेक्टेयर क्षेत्र को बहाल कर रहे हैं।

इसके अलावा, आधुनिक तकनीक जैसे सैटेलाइट निगरानी, AI और बिग डेटा का उपयोग वनों की रियल–टाइम निगरानी में क्रांति ला रहा है। पेरिस समझौता और कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी (CBD) जैसे अंतरराष्ट्रीय समझौते इन प्रयासों को कानूनी मजबूती देते हैं। ये सभी प्रयास हमें भावनात्मक रूप से जोड़ते हैं। हम देखते हैं कि जब सरकारें, समुदाय और वैज्ञानिक मिलकर काम करते हैं तो प्रकृति जल्दी ठीक हो जाती है। लेकिन सफलता तभी मिलेगी जब हम हर स्तर पर वैश्विक, राष्ट्रीय और व्यक्तिगत जिम्मेदारी लेंगे। संरक्षण कोई दूर की बात नहीं, बल्कि हमारी रोजमर्रा की जिंदगी का हिस्सा बनना चाहिए। अगर हम आज इन प्रयासों को सच्चे दिल से अपनाएंगे तो आने वाली पीढ़ियां हरे–भरे वनों और समृद्ध जैव विविधता का आनंद ले सकेंगी।

निष्कर्ष

जैव विविधता की हानि और वनों का संरक्षण आज मानव सभ्यता के सामने सबसे बड़ी चुनौती बनकर खड़ा है। इस शोध पत्र में हमने देखा कि वनों की कटाई, आवास नष्ट होना, प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, अधिक शिकार, आक्रामक प्रजातियां और जनसंख्या वृद्धि जैसी समस्याएं मिलकर लाखों प्रजातियों को विलुप्ति के कगार पर पहुंचा रही हैं। FAO की ग्लोबल फॉरेस्ट रिसोर्सेज असेसमेंट 2025 रिपोर्ट और ॅथ की लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2024 के आंकड़े स्पष्ट बताते हैं कि विश्व के 4.14 अरब हेक्टेयर वनों में से हर साल लाखों हेक्टेयर खो रहे हैं और वन्यजीवों की आबादी में 73 प्रतिशत की भारी कमी आई है। यह सिर्फ पर्यावरणीय आंकड़े नहीं, बल्कि हमारी अपनी जीवन–रेखा का क्षरण है। वन पृथ्वी के फेफड़े हैं। वे ऑक्सीजन देते हैं, कार्बन सोखते हैं, मिट्टी बचाते हैं, पानी का संतुलन बनाए रखते हैं और अनगिनत प्रजातियों को घर देते हैं। जब हम इन वनों को खोते हैं तो न केवल जैव विविधता कम होती है, बल्कि हमारी खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य, अर्थव्यवस्था और आने वाली पीढ़ियों का भविष्य भी खतरे में पड़ जाता है। हम इंसान जब विकास के नाम पर प्रकृति का शोषण करते हैं तो भूल जाते हैं कि हम स्वयं इसी प्रकृति का हिस्सा हैं। एक पेड़ का कटना, एक प्रजाति का विलुप्त होना, ये छोटी–छोटी घटनाएं अंततः हमारे जीवन को भी प्रभावित करती हैं।

फिर भी पूरी उम्मीद नहीं खोई गई है। कुनमिंग–मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क, REDD+ कार्यक्रम, संयुक्त राष्ट्र दशक ऑफ इकोसिस्टम रेस्टोरेशन और संरक्षित क्षेत्रों के विस्तार जैसे वैश्विक प्रयास साबित कर रहे हैं कि अगर हम सही दिशा में काम करें तो प्रकृति फिर से लौट सकती है। संरक्षण तभी सफल होगा जब हम सरकारों, वैज्ञानिकों, स्थानीय समुदायों और आम नागरिकों को एक साथ जोड़ेंगे।

अंत में यह कहा जा सकता है कि जैव विविधता की रक्षा और वनों का संरक्षण कोई विकल्प नहीं, बल्कि हमारी नैतिक जिम्मेदारी है। यदि हम आज जागरूक होकर कदम उठाएंगे तो आने वाली पीढ़ियां हरे–भरे जंगलों, विविध जीवन और स्वच्छ पर्यावरण का आनंद ले सकेंगी। प्रकृति हमें सदियों से दे रही हैय अब समय आ गया है कि हम उसे वापस दें। संरक्षण की यह यात्रा व्यक्तिगत छोटे–छोटे प्रयासों से शुरू होती है और वैश्विक परिवर्तन तक पहुंचती है।

संदर्भ सूची :–

1. Barnes, B. V., Zak, D. R., Denton, S. R., & Spurr, S. H. (1998). *Forest ecology* (4th ed.). Wiley.
2. Chazdon, R. L. (2014). *Second growth: The promise of tropical forest regeneration in an age of deforestation*. University of Chicago Press.
3. Crist, E. (2019). *Abundant Earth: Toward an ecological civilization*. University of Chicago Press.
4. Hecht, S. B., & Cockburn, A. (2011). *The fate of the forest: Developers, destroyers, and defenders of the Amazon*. University of Chicago Press.
5. Kimmins, J. P. (2004). *Forest ecology* (3rd ed.). Prentice Hall.
6. Kolbert, E. (2014). *The sixth extinction: An unnatural history*. Henry Holt and Company.
7. Lindenmayer, D. B., & Franklin, J. F. (2002). *Conserving forest biodiversity: A comprehensive multiscaled approach*. Island Press.
8. Lovejoy, T. E., & Hannah, L. (Eds.). (2019). *Biodiversity and climate change: Transforming the biosphere*. Yale University Press.
9. Macdonald, B. (2019). *Rebirding: Rewilding Britain and its birds*. Pelagic Publishing.
10. Newton, A. C. (Ed.). (2007). *Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: The forests of montane Mexico and temperate South America*. CABI Publishing.
11. Perry, D. A. (2008). *Forest ecosystems*. Johns Hopkins University Press.
12. Primack, R. B. (2014). *Essentials of conservation biology* (6th ed.). Sinauer Associates.
13. Quammen, D. (1996). *The song of the dodo: Island biogeography in an age of extinctions*. Scribner.
14. Roberts, C. (2007). *The unnatural history of the sea*. Island Press.
15. Sodhi, N. S., & Ehrlich, P. R. (Eds.). (2010). *Conservation biology for all*. Oxford University Press.
16. Soulé, M. E. (Ed.). (1986). *Conservation biology: The science of scarcity and diversity*. Sinauer Associates.
17. Stanturf, J. A. (Ed.). (2024). *Guidelines for climate adaptive forest restoration and reforestation projects*. Elsevier.
18. Williams, M. (2002). *Deforesting the Earth: From prehistory to global crisis*. University of Chicago Press.
19. Wilson, E. O. (2016). *Half-Earth: Our planet's fight for life*. Liveright Publishing.
20. Wilson, E. O. (2002). *The future of life*. Alfred A. Knopf.
21. WWF Living Planet Report 2024.
22. FAO Global Forest Resources Assessment (GFRA) 2025.
23. IPBES Report on Biodiversity and Ecosystem Services, 2026.
24. Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, CBD.
25. UN-REDD Programme Reports.