झारखंड में पर्यावरणीय स्थिति:- एक अध्ययन

संदीप कुमार[1] डॉ. हरवीर यादव [2]
[1]शोधार्थी [2]शोध प्रर्यवेक्षक
विभाग:– सामाजिक विज्ञान
सनराइज़ वि"वविद्यालय

अलवर, राजस्थान
ईमेल आईडी:– sandeepsabaiya@gmail.com

सार

भारत के झारखंड में पर्यावरणीय स्थितियाँ इस क्षेत्र में औद्योगीकरण, शहरीकरण और प्राकृतिक संसाधन निष्कर्षण की परस्पर क्रिया के कारण चिंता और ध्यान का विषय हैं। यह सार झारखंड में प्रचलित पर्यावरणीय स्थितियों का संक्षिप्त विवरण प्रदान करता है:

झारखंड, पूर्वी भारत में स्थित एक राज्य, खनिज, वन और जल निकायों सहित प्राकृतिक संसाधनों की समृद्ध विविधता का दावा करता है। हालाँकि, तीव्र औद्योगिक विकास, विशेष रूप से खनन और विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में, ने जटिल पर्यावरणीय चुनौतियों को जन्म दिया है। कोयला, लौह अयस्क और अभ्रक जैसे खनिजों के निष्कर्षण ने न केवल आर्थिक विकास में योगदान दिया है बल्कि इसके परिणामस्वरूप भूमि क्षरण, वनों की कटाई और वायु और जल प्रदूषण भी हुआ है। शहरी क्षेत्रों के विस्तार और उद्योगों की वृद्धि ने पर्यावरण पर अत्यधिक दबाव डाला है, जिससे अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन, नदियों और जल निकायों का प्रदूषण और वायु गुणवत्ता में गिरावट जैसे मुद्दे सामने आए हैं। राज्य की आदिवासी आबादी, जो परंपरागत रूप से अपनी आजीविका के लिए वन संसाधनों पर निर्भर रही है, अक्सर खुद को इन पर्यावरणीय परिवर्तनों के चौराहे पर पाती है। पर्यावरणीय स्थिरता के साथ आर्थिक विकास को संतुलित करने के प्रयास किए गए हैं। औद्योगिक गतिविधियों के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए संरक्षण पहल, वनीकरण अभियान और प्रदूषण पर अंकुश लगाने के लिए नियम पेश किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, राज्य की प्राकृतिक विरासत को संरक्षित करने के महत्व के बारे में नागरिकों और स्थानीय अधिकारियों के बीच जागरूकता बढ़ रही है।

विषय संकेत:- औद्योगीकरण, शहरीकरण और प्राकृतिक संसाधन

परिचय

झारखंड में पर्यावरण और वनस्पति के विश्लेषण में राज्य के प्राकृतिक परिदृश्य, पारिस्थितिक प्रक्रियाओं और पौधों के जीवन के वितरण का व्यापक अध्ययन शामिल है। पूर्वी भारत में स्थित झारखंड अपनी विविध स्थलाकृति, समृद्ध जैव विविधता और महत्वपूर्ण वन आवरण के लिए जाना जाता है। इस क्षेत्र में पर्यावरण और वनस्पति का विश्लेषण राज्य के पारिस्थितिक स्वास्थ्य, संरक्षण आवश्यकताओं और सतत विकास रणनीतियों में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।

भौगोलिक और पारिस्थितिक संदर्भ:

झारखंड की विशेषता पठारों, पहाड़ियों, घाटियों, नदियों और जंगलों सहित भौगोलिक विशेषताओं का मिश्रण है। राज्य छोटा नागपुर पठार का हिस्सा है, जो खनिज संसाधनों से समृद्ध है। इस अद्वितीय भूगोल ने विशिष्ट पारिस्थितिक तंत्र और वनस्पति प्रकारों के विकास में योगदान दिया है।

जैव विविधता:

झारखंड अपने विविध पारिस्थितिकी तंत्र के कारण जैव विविधता की एक उल्लेखनीय श्रृंखला का दावा करता है। ये पारिस्थितिकी तंत्र पौधों की प्रजातियों की एक विस्तृत श्रृंखला का समर्थन करते हैं, जिनमें से कई इस क्षेत्र के लिए स्थानिक हैं। राज्य के जंगल विभिन्न प्रकार के वन्यजीवों का घर हैं, जिनमें स्तनधारियों, पक्षियों, सरीसृपों और कीड़ों की विभिन्न प्रजातियाँ शामिल हैं।

वन आवरण:

झारखंड के पर्यावरण में वनों की अहम भूमिका है. वे मिट्टी की स्थिरता बनाए रखने, जल प्रवाह को विनियमित करने, जैव विविधता को संरक्षित करने और कार्बन डाइऑक्साइड को अलग करने में मदद करते हैं। वन आवरण की सीमा और स्वास्थ्य का विश्लेषण राज्य के समग्र पर्यावरणीय कल्याण के बारे में जानकारी प्रदान कर सकता है।

वनस्पति प्रकार:

झारखंड की वनस्पति उष्णकटिबंधीय पर्णपाती जंगलों से लेकर घास के मैदानों और आर्द्रभूमि तक भिन्न है। राज्य कई महत्वपूर्ण वन प्रकारों का घर है, जिनमें मिश्रित वन, शुष्क पर्णपाती वन और उष्णकटिबंधीय नम पर्णपाती वन शामिल हैं। इनमें से प्रत्येक वनस्पति प्रकार पौधों की प्रजातियों के एक अद्वितीय संयोजन का समर्थन करता है और क्षेत्र के पारिस्थितिक संतुलन में योगदान देता है।

पर्यावरणीय चुनौतियाँ:

जबकि झारखंड के प्राकृतिक परिदृश्य मूल्यवान हैं, उन्हें विभिन्न पर्यावरणीय चुनौतियों का भी सामना करना पड़ता है। वनों की कटाई, आवास की हानि, मिट्टी का क्षरण, जल प्रदूषण और औद्योगीकरण कुछ ऐसी चिंताएँ हैं जो पर्यावरण और वनस्पति को प्रभावित कर सकती हैं। प्रभावी संरक्षण रणनीतियों को विकसित करने के लिए इन चुनौतियों का विश्लेषण करना आवश्यक है।

विश्लेषण का महत्व:

झारखंड में पर्यावरण और वनस्पति का विश्लेषण नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और संरक्षणवादियों के लिए बहुमूल्य जानकारी प्रदान करता है। यह इसमें मदद करता है:

संरक्षण प्रयास: पौधों की प्रजातियों के वितरण और स्वास्थ्य को समझना संरक्षण प्राथमिकताओं की पहचान करने और संरक्षित क्षेत्रों को डिजाइन करने में सहायता करता है।

सतत विकास: संतुलित विश्लेषण उन नीतियों के निर्माण का मार्गदर्शन करता है जो पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधनों को संरक्षित करते हुए आर्थिक विकास को बढ़ावा देती हैं।

जलवायु परिवर्तन शमन: वनस्पति का अध्ययन कार्बन पृथक्करण क्षमता का आकलन करने और जलवायु परिवर्तन अनुकूलन की योजना बनाने में मदद करता है।

जैव विविधता संरक्षण: एक व्यापक विश्लेषण लुप्तप्राय या दुर्लभ प्रजातियों की पहचान करने में सक्षम बनाता है, जिससे जैव विविधता की सुरक्षा के प्रयासों में सहायता मिलती है।

झारखंड में पर्यावरण और वनस्पति का विश्लेषण एक बहुआयामी प्रयास है जिसमें पारिस्थितिक, संरक्षण और विकास संबंधी पहलू शामिल हैं। यह विश्लेषण सूचित निर्णय लेने में योगदान देता है,

जिससे यह सुनिश्चित होता है कि राज्य की प्राकृतिक विरासत अपने लोगों की जरूरतों को पूरा करते हुए संरक्षित है।

मुख्य शहरों के पास स्थित झारखण्ड राज्य, भारत के पूर्वी क्षेत्र में स्थित है और यह विविध भौगोलिक विशेषताओं से भरपूर है। पर्यावरण के भौगोलिक विश्लेषण के पास कई महत्वपूर्ण पहलु हो सकते हैं, जैसे कि जलवायु, जलवायु परिवर्तन, भूमि और जलवायु संसाधन, वनस्पति और वन्यजीव, जलस्रोत और जलवायु वितरण, और इसके साथ ही प्रदूषण के प्रभाव भी।

झारखण्ड का जलवायु उष्णकटिबंधीय होता है, जिसमें गर्मियों में उच्च तापमान और सर्दियों में ठंडा तापमान पाया जाता है। बरसात की मात्रा सीमित होती है और मुख्य रूप से गर्मियों में होती है। जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के साथ, झारखण्ड में बरसात की अनियमितता और तापमान में बदलाव के आधार पर विचार किया जा सकता है।

भूमि और जलवायु संसाधन के पहलु में, झारखण्ड में वन्यजीव और वनस्पति का महत्वपूर्ण संदर्भ है। राज्य के कई हिस्सों में घने वन्यजीव समुदाय पाए जाते हैं, जिनमें बाघ, बंदर, भालू, लोमड़ी, वनबिल्ली आदि शामिल हैं। इसके अलावा, वन्यजीवों के निर्वाह और उनके प्राकृतिक आवासों की सुरक्षा के लिए उपायों की आवश्यकता होती है।

झारखण्ड के जलस्रोत और जलवायु वितरण की विश्लेषण से, जल संसाधन की प्रबल आवश्यकता और प्रबंधन की महत्वपूर्णता सामने आती है। जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के चलते, झारखण्ड में मौसम के परिवर्तन के असर को समझना और उसके अनुकूलन के लिए उपायों की आवश्यकता होती है। अंत में, प्रदूषण के प्रभाव का भी विश्लेषण करना महत्वपूर्ण है। शहरों में जल, वायु, और भूमि प्रदूषण के प्रभाव के बारे में अध्ययन करके सुरक्षित और स्वस्थ पर्यावरण के लिए उपायों की प्राथमिकता को मिलाना चाहिए।

निष्कर्ष

पृथ्वी पर जीवन को बनाए रखने में पर्यावरण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसमें प्राकृतिक दुनिया शामिल है, जिसमें वह हवा जिसमें हम सांस लेते हैं, जो पानी हम पीते हैं, वह भूमि जिसमें हम रहते हैं, और पारिस्थितिक तंत्र जो विभिन्न प्रकार की प्रजातियों का समर्थन करते हैं। पर्यावरण का स्वास्थ्य सीधे तौर पर मनुष्यों और अन्य जीवित जीवों दोनों की भलाई पर प्रभाव डालता है।

औद्योगीकरण, वनों की कटाई, प्रदूषण और संसाधनों के अत्यधिक दोहन जैसी मानवीय गतिविधियों ने महत्वपूर्ण पर्यावरणीय चुनौतियों को जन्म दिया है। इन चुनौतियों में जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता का नुकसान, वायु और जल प्रदूषण, निवास स्थान का क्षरण और बहुत कुछ शामिल हैं। वर्तमान और भावी पीढ़ियों के लिए एक टिकाऊ और रहने योग्य ग्रह सुनिश्चित करने के लिए इन मुद्दों को संबोधित करना महत्वपूर्ण है।

पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण के प्रयासों में व्यक्तिगत कार्यों, नीति परिवर्तन, तकनीकी प्रगति और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का संयोजन शामिल है। नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर परिवर्तन, टिकाऊ कृषि पद्धतियों को अपनाना, अपशिष्ट और प्रदूषण को कम करना और प्राकृतिक आवासों का संरक्षण पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव को कम करने की रणनीतियों में से हैं। निष्कर्षतः, पर्यावरण के महत्व को पहचानना और पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिए सक्रिय कदम उठाना मानवता और संपूर्ण ग्रह दोनों के दीर्घकालिक कल्याण के लिए आवश्यक है।

संदर्भ

1. अहमद, एफ., गोपाराजू, एल. और कयूम, ए. कृषि वानिकी उपयुक्तता मानचित्रण के लिए एफएओ दिशानिर्देश और भू-स्थानिक अनुप्रयोग: भारत के रांची, झारखंड राज्य का केस अध्ययन। एग्रोफॉरेस्ट सिस्ट 93, 531-544 (2019)। https://doi.org/10.1007/s10457-017-0145-y
2. अहमद, एफ., गोपराजू, एल. और कयूम, ए. भारत में रांची में मार्कोव श्रृंखला पूर्वानुमानित मॉडल का उपयोग करके शहरी स्थानों का एलयूएलसी विश्लेषण। थूकना. इंफ. रेस. 25, 351-359 (2017)। https://doi.org/10.1007/s41324-017-0102-x
3. अहमद, एफ., उद्दीन, एम.एम. और गोपराजू, एल. एफएओ दिशानिर्देश के आधार पर कृषि वानिकी उपयुक्तता मानचित्रण के लिए भू-स्थानिक अनुप्रयोग: भारत के झारखंड राज्य के लोहरदगा का केस अध्ययन। थूकना. इंफ. रेस. 26, 517-526 (2018)। https://doi.org/10.1007/s41324-018-0194-y
4. अहमद, फ़िरोज़, उद्दीन, मोहम्मद मेराज और गोपराजू, लक्ष्मी। "जलवायु परिवर्तन परिदृश्यों और उनके संभावित प्रभाव में भारत के झारखंड राज्य की भेद्यता के वनस्पति स्वास्थ्य और सामाजिक आर्थिक आयाम का मूल्यांकन: एक भू-स्थानिक दृष्टिकोण" पर्यावरण और सामाजिक-आर्थिक अध्ययन, खंड 6, संख्या 4, 3918, पीपी। 39-47. https://doi.org/10.2478/environ-2018-0026
5. आलम, एम.ओ., शेख, डब्ल्यू.ए., चक्रवर्ती, एस. एट अल। भारत के झारखंड के गंगा के मैदानी इलाकों में भूजल आर्सेनिक संदूषण और संभावित स्वास्थ्य जोखिम आकलन। एक्सपो हेल्थ 8, 125-142 (2016)। https://doi.org/10.1007/s12403-015-0188-0
6. अमित कुमार और अरविंद चंद्र पांडे (2013) रिमोट सेंसिंग और भौगोलिक सूचना प्रणाली तकनीकों का उपयोग करके रांची टाउनशिप, भारत में शहरी पर्यावरण स्थितियों का स्थानिक-अस्थायी मूल्यांकन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ अर्बन साइंसेज, 17:1, 117-141, डीओआई: 10.1080 /12265934.2013.766501
7. अमित कुमार, अरविंद चंद्र पांडे, एमसीडीएम-एएचपी तकनीकों का उपयोग करके रांची शहरी पर्यावरण, झारखंड राज्य (भारत) के कठोर चट्टानी इलाके में भू-सूचना विज्ञान आधारित भूजल संभावित मूल्यांकन, सतत विकास के लिए भूजल, खंड 2-3, 2016, पृष्ठ 27-41 , आईएसएसएन 2352-801एक्स, https://doi.org/10.1016/j.gsd.2016.05.001।
8. अमित कुमार, अरविंद चंद्र पांडे, नजमुल होदा और ए. टी. जयसीलन (2009) "भारत के झारखंड राज्य के आदिवासी बहुल शहरों में शहरी फैलाव पैटर्न का मूल्यांकन", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिमोट सेंसिंग, वॉल्यूम 32, 2011 - अंक 22, https://doi.org/10.1080/01431161.2010.527391
9. अनामिका शालिनी तिर्की, मिली घोष, ए.सी. पांडे, शशांक शेखर, भारत के झारखंड राज्य में जलवायु चरम सीमा और इसकी दीर्घकालिक स्थानिक परिवर्तनशीलता का आकलन,
10. अंशुमाला के, शुक्ला जेपी, पटेल एसएस, सिंह ए (2021) DRASTIC मॉडल का उपयोग करके मंडीदीप औद्योगिक क्षेत्र में भूजल भेद्यता क्षेत्र का आकलन। जे जियोल सोसाइटी इंडिया 97(9):1080-1086
11. चक्रवर्ती, बी., रॉय, एस., बेरा, ए. एट अल। दामोदर नदी की सफाई (भारत): पानी की गुणवत्ता और भविष्य की कायाकल्प रणनीतियों पर COVID-19 लॉकडाउन का प्रभाव। एनवायरन देव सस्टेन 23, 11975-11989 (2021)। https://doi.org/10.1007/s10668-020-01152-8

12. चक्रवर्ती, एस., कुमार, आर.एन. मानक और एएचपी आधारित जल गुणवत्ता सूचकांक का उपयोग करके एमएसडब्ल्यू लैंडफिल साइट पर भूजल गुणवत्ता का आकलन: रांची, झारखंड, भारत से एक केस अध्ययन। एनवायरन मोनिट असेस 188, 335 (2016)। https://doi.org/10.1007/s10661-016-5336-x
13. चटर्जी, आर., तारफडर, जी. एवं पॉल, एस. धनबाद जिले, झारखंड, भारत का भूजल गुणवत्ता मूल्यांकन। बुल इंग जिओल एनवायरन 69, 137-141 (2010)। https://doi.org/10.1007/s10064-009-0234-x
14. चटर्जी, एस., कृष्णा, ए.पी. और शर्मा, ए.पी. ऊपरी सुवर्णरेखा नदी बेसिन, झारखंड, भारत के कुछ हिस्सों में जलविभाजक स्तर पर मिट्टी के कटाव की संवेदनशीलता का भू-स्थानिक मूल्यांकन। एनवायरन अर्थ साइंस 71, 357-374 (2014)। https://doi.org/10.1007/s12665-013-2439-3
15. चेट्री, वी., सुरावर, एम. रिमोट सेंसिंग का उपयोग करके भारतीय शहरों में शहरी फैलाव विशेषताओं का आकलन: पटना, रांची और श्रीनगर के केस अध्ययन। एनवायरन देव सस्टेन 23, 11913-11935 (2021)। https://doi.org/10.1007/s10668-020-01149-3