



## जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता एवं पर्यावरणीय संसाधन : एक भौगोलिक अध्ययन

सितेश भारती

शोध अध्येता, भूगोल विभाग, अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय, शीवा (म.प्र.) निर्देशक – प्रो. शिव कुमार दुबे,

प्राध्यापक भूगोल, पं.शम्भूनाथ शुक्ल, विश्वविद्यालय, राहडोल (म.प्र.), भारत

Received- 10.07.2020, Revised- 15.07.2020, Accepted - 19.07.2020 E-mail: Sameergoswami1199@gmail.com

**सारांश :** जैव विविधता से आशय विभिन्न प्रकार के जीवों एवं वनस्पतियों की प्रजातियों से है। भारत विश्व के सर्वाधिक जैवविविधता वाले देशों में से एक है जो विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों, वन्य जीवों से समृद्ध है। जैव विविधता आज बड़ी तेजी से घटती जा रही है। विश्व की बढ़ती हुई जनसंख्या के कारण आज विश्व के विभिन्न भागों में मानवीय आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु सड़को, रेलमार्गों, उद्योगों, अधिवासों का निर्माण तेजी से हो रहा है। इसके लिए बड़ी मात्रा में वन भूमि एवं कृषि भूमि का विनाश हो रहा है। जैव विविधता के लिए सबसे बड़ा संकट जलवायु परिवर्तन है जिसके कारण प्राचीन काल से लेकर आज वर्तमान में अनेक प्रकार के जीव पर्यावरण के साथ सामंजस्य न करने पाने के कारण विलुप्त होते जा रहे हैं। पर्यावरणीय संसाधनों का तीव्र विदोहन भी आज पर्यावरण के लिए घातक सिद्ध हो रहा है।

**कुंजीशब्द—** जैव विविधता, वनस्पतियों, प्रजातियों, सर्वाधिक जैवविविधता, मानवीय आवश्यकताओं,

इस विशाल जगत् में हमारे चारों ओर असंख्य जीवधारी एवं वनस्पतियाँ विद्यमान हैं। सभी जीवित पेड़ पौधों जीवों को मिलाकर जो शब्द बनता है उसी को जैव विविधता कहते हैं। यह शब्द तब चर्चा में आया जब बड़े पैमाने पर जीवों के आवासों के नष्ट और परिवर्तित होने के कारण असंख्य प्रजातियाँ विलुप्त होने लगीं। पर्यावरण में सभी प्रकार के जीवों और वनस्पतियों का अपना विशिष्ट योगदान है। जो प्रकृति के संतुलन को बनाये हुए है। वर्तमान में जलवायु परिवर्तन, पर्यावरण प्रदूषण एवं मानव की तीव्र लालसा के कारण प्राकृतिक संसाधनों यथा मृदा, वन, खनिजों का बड़ी मात्रा में विदोहन हुआ है।

जलवायु परिवर्तन राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर जल, भूमि क्षरण, ओजोन का क्षरण, विकासशील देशों में संक्रमणकारी अर्थव्यवस्था को और जैव विविधता को नियंत्रित करना बहुत आवश्यक है। वर्तमान परिदृश्यों में वातावरण में भी बदलाव की स्थिति बनी हुई है। इससे चारों पर्यावरण प्रदूषण, जलवायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण और मृदा प्रदूषण आदि के द्वारा मानव जीवन के लिए अत्यधिक खतरनाक स्थिति दिखाई दे रही हैं। यदि इसी प्रकार प्रदूषण फैलता गया। उससे जन-जीवन, खाद्य पदार्थ, वनस्पति आदि स्वतः नष्ट हो जायेंगे। इस प्रकार से जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता, पर्यावरण आदि की समस्याओं से निपटने के लिए व्यक्ति को सजग और चिन्तनशील होना पड़ेगा। परिणामतः यदि व्यक्ति सजग होता है, वहाँ सरकार अपने-आप सजग हो जायेगी। प्रशासन द्वारा प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन और जलवायु सूचना सेवाओं के द्वारा

कारगर कदम उठाये जा रहे हैं। इससे आपदा प्रबन्धन समिति भी इस योजना को प्रभावी बनाने के लिए कारगर है।

प्राकृतिक अवस्थाओं में जैव विविधता के तत्त्वों का पारस्परिक गुण सम्बंध संतुलित होते हैं। उसी प्रकार के वस्तुओं को व्यक्ति उपयोगी बनाता है। वह संसाधन की कोटि में आते हैं। इसी प्रकार से संतुलित अवस्था में प्रकृति के दृश्यों में चक्रीयकरण की स्वतः प्रक्रिया चलती रहती है। जैव विविधता के विभिन्न पारिस्थितिकी संकट पैदा होते हैं, जलवायु परिवर्तन मानव के ही कारण घटित हो रहा है। क्योंकि मानव ने अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए व्यापक छेड़छाड़ प्राकृतिक संसाधनों के साथ किया है। यदि समय रहते जलवायु परिवर्तन प्राकृतिक संसाधनों का उचित नियोजन नहीं किया गया तो आने वाले समय में प्रकृति एवं मानव को इसकी कीमत चुकानी पड़ेगी। मानव अपने अस्तित्व में आने से लेकर आज तक सदैव अपने क्रियाकलापों से प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारकों को प्रभावित करता रहा है। जिसके कारण जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता संकट एवं पर्यावरणीय संसाधनों के विदोहन से विभिन्न प्रकार की समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं। मानव अपने आप में भौगोलिक तत्व, संसाधन और कारक तीनों हैं जो अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए संसाधनों का उपयोग करता है। जिससे पर्यावरण में व्यापक परिवर्तन होते हैं।

इन्हीं विचारधाराओं के परिणाम स्वरूप मुख्य रूप से जार्ज पारकिन्स मार्श<sup>2</sup> अर्नाल्ड गायो<sup>3</sup> विलियम मोरिस डेविस<sup>4</sup> आदि संयुक्त राज्य अमेरिका के पारिस्थितिकी तंत्र



के विज्ञानवेत्ताओं के साथ-साथ भूगोलवेत्ता भी इस संकट से निपटने के लिए अथक अध्ययन कर रहे हैं, जिनका मानना है कि पृथ्वी पर संसाधनों की पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है। इसके परिणाम स्वरूप ज्यों-ज्यों नवीन वैज्ञानिक अनुसंधान होते हैं। उससे संसाधनों का स्थान कृत्रिम पदार्थ के रूप में बदलते हैं। इसलिये आज का मानव भविष्य की पीढ़ियों के लिए प्राकृतिक संसाधनों की आवश्यकता पड़ेगी, उक्त विषय पर विचार करने की जरूरत है।

**शोध प्रविधि-** इस शोध पत्र जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता एवं पर्यावरणीय संसाधन : एक भौगोलिक अध्ययन में प्राथमिक एवं द्वितीय स्रोत सामाग्री के आधार पर अध्ययन किया गया है। प्राथमिक सामाग्री के रूप में साक्षात्कार और विद्वानों का मार्गदर्शन लिया गया है। इसके साथ-साथ पत्र-पत्रिकाओं के माध्यम से भी अध्ययन किया गया है।

**उद्देश्य** - 1. जलवायु परिवर्तन के दबाव को रोकने का उपाय करना। 2. पर्यावरण संरक्षण के उपाय करना एवं पर्यावरण के प्रति जागरूक करना। 3. जैवविविधता के संरक्षण एवं सर्वद्वन्द्वन हेतु प्रयास करना 4. जलवायु परिवर्तन से होने वाले पर्यावरणीय संकट को उजागर करना। 5. पशु चारण पर नियंत्रण रखना एवं मिट्टी को बहने से बचाने हेतु पौधों का रोपण करना। 6. जैवविविधता एवं पर्यावरणीय संसाधनों को बचाने हेतु उपाय करना।

**समस्या** - इस प्रकार से उत्सर्जन में कमी लाने के लक्ष्य में प्रतिबद्धता को उजागर किया गया है। फिर भी इसका मार्ग तय नहीं किया गया है। इससे प्रत्येक में कार्बन उत्सर्जन के स्तर अलग-अलग रूपों में है। इसी कारण देश में होने वाले इस प्रकार के उत्सर्जन को कम करना होगा जिससे जलवायु परिवर्तन की समस्याएँ विद्यमान हैं। जलवायु परिवर्तन तेजी से हो रहा है। उसी प्रकार व्यक्ति भी पर्यावरण को उतना ही अधिक नुकसान भी पहुँचा रहा है। इससे यह साबित हो जाता है कि वायुमण्डल अनियंत्रित रूप से गर्म हो रहा है। औद्योगिक क्रांति के बाद से भूमण्डलीय तापमान में मन्द परन्तु असमान वृद्धि हुई है। अर्थात् लगातार तापमान बढ़ रहा है ऐसी दशाओं में वृक्षों की निरंतर कटाई से पर्यावरण असंतुलित हो रहा है। सन् 1990 से 2000 ई0 के मध्य भूमण्डलीय तापमान में अधिकतम वृद्धि दर्ज की गई। यह सबसे गर्म दशक रहा जिसमें कुल तापमान 0.5 से0ग्रे0 से 0.7 से0ग्रे0 तक वृद्धि हुई। 21वीं सदी के अन्त तक वायुमण्डल में कार्बन डाई आक्साइड का सान्द्रण 540-970 चचउअ हो जाता है। तो भूमण्डलीय तापमान में 1.4 सेग्रे0 से 5.8 सेग्रे0 तक की वृद्धि हो जाने का अनुमान है। विश्व के लिए यह एक पर्यावरणीय

समस्या है जो मानव जनित कारण वन विनाश, ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन, ओजोन क्षरण, भूमण्डलीय ऊष्मन होने से भविष्य में संभावित जलवायु परिवर्तन की समस्या चिंता का विषय बनी हुई है। यदि ऐसा होता है तो पर्यावरणीय संसाधनों के साथ जैवविविधता पर संकट उत्पन्न हो सकता है।

**समाधान-** पर्यावरण की समस्याएँ एक ऐसी प्राकृतिक विसंगतियों के कारण ही उत्पन्न होती हैं। इसके उपरान्त उपजाऊ भूमि को उपयुक्त होती है। पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण में मृदा की अहम भूमिका रहती है। इसी में वनस्पतियों का उद्भव और विकास होता है। एक स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण निर्मित होता है। इसके फलस्वरूप मृदा की गुणवत्ता का निर्माण होने के उपरान्त पोषक तत्वों पर निर्भर है। प्राकृतिक उपादान का संयमित उपयोग कर संरक्षण जीवन क्रम को सतत् बनाये रखने की प्रक्रिया है। इससे मृदा क्षरण से पारिस्थितिकी तंत्र और पर्यावरण के विकास सम्भव है। इन्हीं तत्वों के सृजन एवं विकास से मानवीय क्रिया-कलापों के कारण सांस्कृतिक पर्यावरण की उत्पत्ति होती है। इसी में मानव जीवन की डोर बँधी हुई है। इस कारण भूमिक्षरण प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण दोनों तत्वों को भी प्रभावित करता है।

देश के कुछ अन्य देशों में औद्योगिक क्रांति के पश्चात् संसाधनों का प्रचुर मात्रा में उपयोग वैज्ञानिक विधियों के द्वारा किया जाने लगा। इससे संसाधनों का उपयोग अंधाधुन्ध किया जाने लगा और प्रचुर मात्रा में तो इन्हीं के परिणाम स्वरूप नवीनीकृत रूपों में नये संसाधनों को निर्मित नहीं किया जा सका। इसलिये इन संसाधनों को भविष्य के लिए बचाये रखना भी आवश्यक है। इन्हीं चिन्तनों के आधार पर वैज्ञानिक दृष्टिकोण के आधार पर नये संसाधनों के विकल्प पर सोचने को मजबूर होना पड़ा।

संसाधनों के उपयोग के आधार पर यदि पारिस्थितिकी संतुलन में संकट उत्पन्न होता है। इसके डर से क्या मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करना बन्द कर दें। इस प्रकार से मानवीय सभ्यता और संस्कृति के अस्तित्व स्वतः नष्ट हो जायेंगे। जो एक प्रकार से पारिस्थितिकी का सबसे बड़ा असंतुलन कहा जा सकता है। इन्हीं संसाधनों के उपयोग के लिए प्रकृति पर आधारित मानवीय संकल्पनाओं को प्रतिपादित किया जाता है। इससे मुख्य संकल्पनाओं की दो प्रकार की चिन्तन प्रणाली उभर कर सामने आती है। पहली विचारधारा, संयुक्त राज्य अमेरिका के द्वारा प्रस्तुत की गई कि पृथ्वी के सतह पर जो भी अपरिमित सम्पदा संचित है उसका उसका बिना प्रतिबन्ध के उपयोग किया जाये। जिस प्रकार से उत्पादन की शक्ति



को बढ़ाकर राष्ट्रीय स्तर के वस्तु व्यापार का विस्तार किया जा सके। इसके आधार पर पृथ्वी पर जो भी खनिज सम्पदा के शक्ति संसाधन है। वह पृथ्वी का जो भी भाग हो उसका उपयोग अधिक मात्रा में किया जा सके। इस प्रकार की विचारधारा पूँजीवादी विचारधारा के रूप में विकसित होती है। इन्हीं चिन्तनधारा से प्रेरित होकर संसाधन भूगोल में संसाधनों की पर्याप्तता के सिद्धान्तों को विकसित किया गया।<sup>8</sup>

द्वितीय चिन्तनधारा के परिणाम साम्यवादी विचारकों ने देश में जन जागृत का दौर प्रारम्भ करते हैं। पृथ्वी की सम्पूर्ण सम्पदा का यदि पूँजीवादी विचारधारा के रूप में दोहन किया जाता है। तो भविष्य में आने वाली नई पीढ़ी एक-एक दाने के लिए भटकेगी।<sup>9</sup> यदि इन्हें वेरहमी से संहार कर रहे, वृक्षों, जल को नुकसान आदि के कारण दशा और दिशा दोनों में परिवर्तन हो रहे हैं। इस प्रकार से कई ऐसे क्षेत्र हैं, जहाँ पर अमूल्य सम्पदा विद्यमान है। जिस प्रकार से पन्ना में हीरा, कोयला आदि महत्वपूर्ण रूपों में उत्पादन हो रहे हैं। वनों की भी बिना रोक-टोक कटाई एवं शोषण होने से प्राकृतिक संतुलन बिगड़ रहा है। इस प्रकार से नित नया दृश्य देखने को मिल रहा है। कहीं पर बाढ़ ही बाढ़ और कहीं पर सूखा ही सूखा दिखाई दे रहा है।

संसाधन मानव सम्यता के आधार रहे हैं। इनके समुचित उपयोग से सुरक्षा के आयाम सुनिश्चित होते हैं। जहाँ ये साधन सुलभता के साथ प्राप्त है।<sup>10</sup> पृथ्वी में स्थित संसाधनों में निहित उपयोगिता का होना आवश्यक है। किसी भी निवास क्षेत्र में बसने वाला व्यक्ति संसाधनों के समूह की अवधि से संतुष्ट होना चाहता है।<sup>11</sup> इस प्रकार से संसाधन पर्यावरण के एक मुख्य भाग के रूप में उभर कर मानव जीवन को सुरक्षा प्रदान करता है। फिर भी मानव ने तकनीकी ज्ञान द्वारा ही विकसित मानता है। प्राकृतिक संसाधन वस्तुतः सांस्कृतिक तथ्यों के रूप में उचित मूल्यांकन करने की स्थिति में होते हैं।<sup>12</sup> इस प्रक्रिया के आधार पर पर्यावरण प्रभावित होता है किन्तु उसके नये आयाम को भी रेखांकित करता है। इस प्रकार संसाधन के उपयोग पारिस्थितिकी सम्भावनाओं, पर आधारित होते हैं।<sup>13</sup>

जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता संकट से पर्यावरण पर घातक प्रभाव पड़ते हैं प्रकृति को इनसे बचाने के लिए पर्यावरण का संतुलन बनाना आवश्यक है। अतः संघन वृक्षारोपण, पर्यावरण जागरूकता, वृक्षों की कटाई पर रोक, अवैध शिकार पर प्रतिबंध करके पर्यावरण के प्राकृतिक संसाधनों का बचाया जा सकता है। पर्यावरणीय संसाधनों को बचाने से पर्यावरण का संतुलन सही रहेगा जो मानव

समाज के लिए हितकर है।

संसाधनों की संकल्पना के अन्तर्गत उनके पोषण एक दूसरे के पूरक माने गये हैं। संसाधन उन्हें ही कहा जाता है। जिसका उपयोग व्यक्ति अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कर सकता हो। इसी में जैविक एवं अजैविक पदार्थ के साथ विकास सम्भव है। इस प्रकार से मानव की आर्थिक क्रियाओं एवं आवश्यकताओं की पूर्ति करता है मानव जनसंख्या भी एक संसाधन है यदि इसे नियंत्रित किया जाए तो अन्य संसाधन पर पड़ने वाले दबाव को कम किया जा सकता है।

**निष्कर्ष** – औद्योगीकरण, नगरीकरण एवं जनसंख्या वृद्धि से पर्यावरणीय संसाधनों का तेजी से ह्रास हो रहा है। पृथ्वी में अलग अलग स्थानों पर विभिन्न प्रकार के संसाधन पाये जाते हैं, जिन क्षेत्रों में प्राकृतिक संसाधनों की बहुलता है। उन क्षेत्रों में संसाधनों को एक दूसरे की आवश्यकता पूर्ति करने के लिए एक स्थान से दूसरे स्थान आदान-प्रदान किया जाता है। इसी प्रकार से वैज्ञानिक व तकनीकी विकास के कारण एक क्षेत्र अधिक विकसित होते जा रहे हैं किन्तु दूसरे क्षेत्र में संसाधनों की उपलब्धता न होने के कारण उनका विकास नहीं हो पा रहा है। इससे संसाधन की उपलब्धता नहीं कहा जा सकता है, जिन क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में संसाधन उपलब्ध होती है, परन्तु तकनीकी का अभाव है, ऐसी स्थिति में भी संसाधनों का आयात और निर्यात नहीं हो पाता है संसाधनों का सीमित एवं विवेकपूर्ण विदोहन से आगे आने वाले समय में पर्यावरणीय संसाधनों को बचा कर पर्यावरणीय समस्याओं से बचा जा सकता है।

### संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Zimernann E.W., World Resources and Industries. Harper and Bros 1966 pp. 1-4.
2. Penkins George Marsh : Man and Nature, Harvard Cambridge U.S.A. 1871. PP. 3
3. Gauat Arnold , The earth and Man 1854.
4. Davis W.M. , American History in its Geographic Condition New York 1903.
5. श्रीवास्तव वी.के., राव वी.पी., पर्यावरण और पारिस्थितिकी, बसुन्धरा प्रकाशन, संस्करण 1990, पृष्ठ 280.
6. Dr. Negi D.S., Geography of Resources, Kadarnath Ramnath Pubn. North Delhi. 1990-91.
7. मामोरिया एवं शर्मा, संसाधन भूगोल, साहित्य भवन आगरा, 1990-91 पृ. सं. 28.
8. Sharma S.K. , Resource development in Tribal



- Northern Book Centre New Delhi 1989 p. 01
9. Sharma P.R. , Resource : its concept classification and appraisal (ed.) Ramesh Contribution India Geog. V - in Resource Geog. Heritage Pub., New Delhi 1984.
10. Sancer C.O. - Agricultural Origins & dispersals, The American Geographical Society, New York 1952, pp. 2-3.
11. T.O. Riordan & C.A. Raplaph (Eds.) Progress in Resource Management and Planning Chichester John Willey & Sons 1979, p. 16.
12. डॉ0 सिंह सविन्द्र , जलवायु विज्ञान, प्रयाग पुस्तक भवन ,इलाहाबाद , (2014), प्रष्ठ कं0 375
13. डॉ0 चन्द्र बंसल सुरेश, भारत का बृहद भूगोल, मीनाक्षी प्रकाशन ,पृष्ठ कं0 190-19
14. प्रो0 वर्मा धनन्जय, पर्यावरण चेतना, म0प्र0 हिन्दी ग्रन्थ अकादमी ,पृष्ठकं0127
15. डॉ0 नेगी पी0एस0 ,पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण भूगोल , रस्तोगी प्रकाशन मेरठ , ,पृष्ठ कं0 282,283
16. पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी , द्रष्टि प्रकाशन (2020) ,पृष्ठकं0 119
17. शरण पाण्डेय शारदा , पूर्वी सिंह भूमि जिले में मानव क्रियाकलाप एवं पर्यावरण प्रदूषण एक भौगोलिक अध्ययन, आर्यावर्त शोध विकास पत्रिका (शोध-पत्र, दिसम्बर 2019),पृष्ठ संख्या 204

\*\*\*\*\*