International Journal of Advanced Research and Development
ISSN: 2455-4030
Impact Factor: RJIF 5.24
www.advancedjournal.com
Volume 3; Issue 2; March 2018; Page No. 756-758

पर्यावरण प्रबन्धन

डॉ. प्रदीप कुमार उपाध्याय
डी. फिल. भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबादए, उत्तर प्रदेश, भारत

प्रस्तावना

पर्यावरण प्रबन्धन (Environment Management) अर्थात् पर्यावरण का उचित उपयोग, उचित प्रबन्ध जिससे वह अधिक से अधिक मानवोपयोगी हो तथा कम से कम प्रदूषित हो और पारिस्थितिकी–चक्र सदैव चलता रहे। पर्यावरण प्रबन्धन की सामान्य परिभाषा है– "A process of planning, review, assessment, decision making and the like which is essential in the real life situation of limited resources and changing priorities. अर्थात् पर्यावरण प्रबन्धन के अन्तर्गत नियोजन विश्लेषण, मूल्यांकन एवं उचित निर्णय द्वारा सीमित संसाधनों का उपयोग तथा प्राथमिकताओं में परिवर्तन आवश्यक है जिससे वास्तविक जीवन में वे उपयोगी हो सकें। वर्तमान परिस्थितियों में पर्यावरण प्रबन्ध ही एक मात्र मार्ग है जिसके द्वारा पर्यावरण संकट को नियंत्रित किया जा सकता है। पर्यावरण प्रबन्धन एक विशद् विषय है।

पर्यावरण प्रबन्धन की आवश्यकता (Need for management of Environment)

पर्यावरण प्रबन्धन एक जटिल प्रक्रिया है जो व्यक्ति से व्यक्ति, समुदाय से समुदाय तथा प्रदेश में भिन्नता रखती है, क्योंकि पर्यावरण का स्वरूप भिन्नता से युक्त होता है तथा इसके विभिन्न घटकों का अनुपात स्थान–स्थान पर भिन्नता लिये होता है। मानव ने पर्यावरण के निरन्तर उपयोग से जहाँ प्रगति की है वहीं अपने पर्यावरणीय ज्ञान में भी समुचित वृद्धि की है और आज वह प्राकृतिक एवं जैविक अन्तर्सम्बन्धों को सूक्ष्मता से समझने में समर्थ हुआ है। इसके साथ ही उसने पर्यावरण का अधिकतम उपयोग करना प्रारम्भ किया है, परिणामस्वरूप उसका प्रभाव न केवल सम्पूर्ण जीव–जगत् पर अपितु पर्यावरण के घटकों पर भी हो रहा है और उनकी स्वाभाविक प्रक्रिया में व्यवधान आने से एक ओर प्राकृतिक आपदाओं का बोलबाला हो रहा है तो दूसरी ओर मानव अनेक मानसिक एवं शारीरिक व्याधियों से ग्रसित होता जा रहा है, जीवों एवं पादपों की अनेक प्रजातियाँ विलुप्त होती जा रही हैं, संसाधनों के समाप्त होने का संकट दिनों–दिन गहराता जा रहा है। अतः पर्यावरण प्रबन्धन की आवश्यकता आज की प्राथमिक आवश्यकता है जिसके द्वारा न केवल संसाधनों का युक्ति संगत उपयोग सुनिश्चित हो सके अपितु क्षेत्रीय आवश्यकताओं को पूर्ण करने तथा पर्यावरण की क्रियाओं में सामंजस्य स्थापित किया जा सके और आवश्यकता होने पर उपभोग सीमित किया जा सके। पर्यावरण प्रबन्धन का मूल उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों का युक्ति संगत उपयोग, शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य की रक्षा, आर्थिक मूल्यों को नई दिशा प्रदान करना तथा शुद्ध पर्यावरण प्रदान करना है। यह कार्य एकाकी अथवा एक संस्था का न होकर सामूहिक रूप से ही संभव है। इसमें प्रशासन, सामाजिक संस्थायें और प्रत्येक व्यक्ति की भूमिका महत्वपूर्ण है। यदि हम पर्यावरण की शुद्धि चाहते हैं तथा भविष्य में उसे स्वच्छ एवं स्वास्थ्यवर्धक रखना चाहते हैं तो हमें इसके प्रबन्धन पर समुचित ध्यान देना होगा।

पर्यावरण प्रबन्धन से सम्बन्धित प्रमुख बिन्दु निम्नलिखित हैं–

1. पर्यावरण के विभिन्न घटकों को प्रदूषित होने से बचाना,
2. मानव की पर्यावरण प्रदूषण से रक्षा,
3. विलुप्त होती हुई प्रजातियों का संरक्षण,
4. विभिन्न सरकारी और गैर–सरकारी संस्थाओं में पर्यावरण प्रबन्धन हेतु समन्वय करना,
5. विकास योजनाओं का पर्यावरणीय प्रभाव के दृष्टिकोण से विश्लेषण करना,
6. पर्यावरण सम्बन्धी राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय नीति निर्धारण में सहयोग प्रदान करना,
7. पर्यावरण की गुणवत्ता (Quality of Environment) बनाये रखने हेतु निरन्तर पुनरीक्षण (Monitoring) हेतु व्यवस्था करना,
8. पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबन्धन हेतु पर्याप्त मानवीय एवं संस्थागत साधनों को जुटाना,
9. पर्यावरण चेतना जाग्रत करना तथा पर्यावरण शिक्षा की व्यवस्था करना,
10. प्रबन्धन हेतु किये गये उपायों के परिणामों की सतत् जाँच एवं सुधार करना,
11. पर्यावरण नियोजन (Environment Planning) हेतु प्रारूप तैयार करना।
12. पर्यावरण के विविध पक्षों पर शोध कार्य कर उसे अवकर्षित होने से बचाना आदि।

वास्तव में पर्यावरण प्रबन्धन वर्तमान युग की राष्ट्रीय आवश्यकता है, और केवल हमारे देश की अपितु सम्पूर्ण विश्व की। अतः इस पर समुचित ध्यान देना आवश्यक है। भू–पारिस्थितिकीय व्यवस्थाओं के आधार पर पर्यावरण के विभिन्न घटकों का समाकलित प्रबन्धन (Integrated management) किया जाना चाहिए।

पर्यावरण प्रबन्धन के महत्त्वपूर्ण पक्ष एवं उपागम (Important Aspects and Approaches of Environmental Management)

पर्यावरण प्रबन्धन के अन्तर्गत यद्यपि सम्पूर्ण पर्यावरण को दृष्टिगत रखा जाता है किन्तु कुछ पक्षों पर विशेष ध्यान दिया जाता है। वे पक्ष जो पारिस्थितिक तन्त्र को नियंत्रित करते हैं तथा जिनका मानव पर प्रत्यक्ष रूप से प्रभाव पड़ता है और जो सामाजिक तथा आर्थिक विकास को प्रभावित करते हैं। सामान्यतया पर्यावरण प्रबन्धन के प्रमुख पक्ष निम्नांकित हैं–

1. पर्यावरण बोध एवं चेतना (Perception and Awarness of Environment)

(अ) पर्यावरण बोध एवं चेतना के स्रोत

(ब) पर्यावरण बोध का स्तर
(स) पर्यावरण नियोजन में पर्यावरण बोध की भूमिका

किसी व्यक्ति के चारों ओर विद्यमान दृश्य अथवा वातावरण जिसका व्यक्तिनिष्ठ मूल्यांकन वह पर्यावरण के प्रति अपनी चेतना, ज्ञान तथा उद्देश्य के अनुसार व्यक्त करता है। पर्यावरण के प्रति व्यक्ति का सही प्रत्यक्ष ज्ञान दिन–प्रतिदिन के जीवन के प्रति उद्देश्यों को निर्धारित करता है और निर्णय लेने की प्रक्रिया में भी विद्यमान रहता है। मानव व्यवहार इसका प्रतिफल होता है।

प्रत्येक जीवधारी अपने अनुकूल पर्यावरण की उपज है। पर्यावरण के साथ सामंजस्य स्थापित करते हुए ही उसके जीवनकाल का क्रमिक विकास होता है किन्तु परिस्थितियों प्रतिकूल होने पर जीवधारियों का अस्तित्व समाप्त हो जाता है अथवा जीवधारी अनुकूल क्षेत्रों की ओर स्थानान्तरित करके अपना अस्तित्व बनाये रखते हैं। औद्योगीकरण के प्रारम्भ से ही वातावरण में अनेक विकृतियाँ पैदा हो गई हैं जिसके कारण जीवधारियों में संकट पैदा हो गया है। मनुष्य को पर्यावरण की महत्ता तथा पर्यावरण बोध न होने के कारण पर्यावरण के प्रति उसका जिम्मेदाराना दृष्टिकोण नहीं रहा है। पर्यावरण के प्रति मनुष्य का अधूरा ज्ञान होने के कारण ही आज मनुष्य के क्रियाकलापों द्वारा पर्यावरण को गंभीर खतरा बना हुआ है। इसीलिए आज भौगोलिक अध्ययन में पर्यावरण बोध एक महत्वपूर्ण आयाम बन चुका है। जिन क्षेत्रों अथवा देशों में प्राकृतिक आपदायें अधिक घटित होती हैं वहाँ पर्यावरण बोध का महत्व अधिक है।

2. पर्यावरण शिक्षा एवं प्रशिक्षण (Environmental Education and Training)

(अ) घर, स्कूल, कॉलेज, विश्वविद्यालय स्तरों पर पर्यावरण शिक्षा
(ब) जन संचार माध्यमों से पर्यावरण शिक्षा
(स) पर्यावरण बोध एवं प्रशिक्षण

3. संसाधन प्रबन्धन (Resource Management)

(अ) प्राकृतिक संसाधनों का वर्गीकरण
(ब) पारिस्थितिकीय संसाधनों का सर्वेक्षण एवं मूल्यांकन
(स) ऊर्जा, खनिज, मृदा, वन, जल, संसाधनों का संरक्षण
(द) मानवीय संसाधनों का उचित उपयोग।

4. पर्यावरणीय प्रभाव का मूल्यांकन (Environmental Impact Assessment)

(अ) वर्तमान पर्यावरणीय दशाओं का मूल्यांकन
(ब) औद्योगिक एवं तकनीकी विकास का पर्यावरण पर प्रभाव का मूल्यांकन
(स) पर्यावरण संतुलन हेतु किये गये उपायों का मूल्यांकन
(द) पारिस्थितिकीय तकनीकों का विकास।

पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन (Environmental Impact Assessment)

भारत में पर्यावरण प्रभाव आंकलन कार्यक्रम वर्ष 1978 में प्रारम्भ हुआ। पर्यावरण प्रबन्ध की यह तर्कपूर्ण विधि है जो कि एक वैज्ञानिक आधार प्रस्तुत करती है। जनवरी 1994 में जारी अधिसूचना के माध्यम से औद्योगिक, उत्खनन, सिंचाई, बिजली, परिवहन, पर्यटन, संचार आदि विभिन्न क्षेत्रों की विकास परियोजनाओं की 29 श्रेणियों के लिए पर्यावरण प्रभाव आंकलन कार्यक्रम को अनिवार्य बना दिया गया है। वर्ष 1997 में इस आकलन कार्यक्रम अधिसूचना में संशोधन किया गया और जन सुनवाई को इस आकलन प्रक्रिया का अनिवार्य अंग बना दिया गया है। पर्यावरण सम्बन्धी स्वीकृति मंत्रालय में प्रभाव आकलन एजेंसी द्वारा दी जाती है। बड़ी परियोजनाओं के विषय में में विशेषज्ञों की सलाह पर जरूरत होने पर विशेष समूह/समितियों और कार्यबल गठित किये जाते हैं। व्यापक छानबीन और मूल्यांकन के बाद मूल्य निर्धारण समिति परियोजनाओं की स्वीकृति के अनुमोदन की सिफारिश करती है। मंत्रालय ने 13 दिसम्बर, 2000 को पर्यावरण प्रभाव अधिसूचना में संशोधन किया जिसमें सीमावर्ती क्षेत्रों में रक्षा से सम्बन्धित सड़क निर्माण परियोजनाओं को पर्यावरण प्रभाव आकलन से छूट दी गई है। इसके अतिरिक्त लघु उद्योग क्षेत्र की इकाइयों, राजमार्गों को चौड़ा करने, सिंचाई परियोजनाओं के आधुनिकीकरण को भी छूट दी गई है।

पर्यावरण प्रभाव के आकलन में विभिन्न विकास योजनाओं का पर्यावरण पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों से बचने के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन की प्रक्रिया को अपनाया जाता है जो कि पर्यावरण प्रबन्धक की एक महत्वपूर्ण कड़ी है। पर्यावरण प्रभाव आकलन की रिपोर्ट किसी भी परियोजना की स्थापना के पूर्व तथा पश्चात् तैयार की जाती है, जिसमें पर्यावरण के विभिन्न तत्वों की गुणवत्ता का मूल्यांकन, घातक व विनाशकारी प्रभावों को जन्म देने वाले कारकों की पहचान, उत्पादन तकनीकी, संसाधन वहन क्षमता मूल्यांकन आदि पक्षों का आकलन किया जाता है। प्रक्रिया के अंतिम चरण में पर्यावरण पर होने वाले दुष्प्रभावों को रोकने के लिए तैयार की जाती है अथवा विकल्प प्रस्तुत किये जाते हैं।

पर्यावरण प्रभाव आकलन में तीन–पक्षों पर विशेष ध्यान दिया जाता है–

1. संसाधनों का सर्वेक्षण, आकलन तथा संसाधन वहन क्षमता।
2. संसाधनों की वर्तमान उपयोग की दर तथा भविष्य में मांग की संभावना।
3. पर्यावरण अपघटन से उत्पन्न वर्तमान व भावी समस्यायें तथा सामाजिक तनाव।

पर्यावरण प्रभाव आकलन के लिए सरकारी समितियों के साथ–साथ गैर सरकारी संगठन तथा वैज्ञानिक तकनीकी जैसे सुदूर संवेदन तकनीकी का उपयोग किया जा रहा है। पर्यावरण प्रभाव आकलन पर्यावरण विखंडन व सामाजिक तनाव को दूर करने के साथ–साथ भावी संकट से सतर्क रहने के लिए भी आवश्यक है। उदाहरण के लिए हिमालय क्षेत्र में टिहरी बाँध परियोजना के निर्माण की अवधि में पर्यावरण प्रभाव आकलन में जलाशय में गाद भराव की समस्या, जल संग्रहण क्षेत्र से पानी की आपूर्ति, बाढ़, बाँध क्षेत्रों में वन विनाश का पर्यावरण व भूक्षरण पर प्रभाव, डूब क्षेत्र के निवासियों की पुनर्वास की समस्या, विशाल जलाशय के निर्माण से भूसन्तुलन, कृषि भूमि व अन्य प्राकृतिक संसाधनों के विनाश व डूबने का मूल्यांकन, बाँध की आयु, विद्युत उत्पादन, मत्स्य पालन, पर्यटन, सिंचाई आदि पक्षों के आकलन के बाद पर्यावरण मंत्रालय द्वार बाँध बनाने की अनुमति प्रदान की गई जबकि केरल की 'साइलेन्ट वैली परियोजना' को इन्हीं पक्षों के मूल्यांकन के आधार पर करोड़ों रूपये व्यय करने के उपरांत भी निरस्त करना पड़ा। दून घाटी के सैकड़ों चूने भट्टों को पर्यावरण प्रभाव आकलन के आधार पर ही बन्द करना पड़ा क्योंकि इन भट्टियों के कारण दून घाटी के पर्यावरण को भारी क्षति हो रही थी।

इसके अतिरिक्त पर्यावरण प्रबन्ध के क्षेत्र में हमारे देश में केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा खतरनाक पदार्थों का प्रबन्ध, राष्ट्रीय नदी संरक्षण निदेशालय द्वारा गंगा व यमुना नदियों की सफाई, राष्ट्रीय झील संरक्षण योजना के तहत देश की प्रमुख झीलों की सफाई, राष्ट्रीय वनरोपण एवं पारिस्थितिकी

विकास बोर्ड के माध्यम से वृक्षारोपण तथा पारिस्थितिकीय विकास गतिविधियों को बढ़ावा दिया जा रहा है।

5. पर्यावरण अवकर्षण एवं प्रदूषण का नियंत्रण (Control over Environmental Degradation and Pollution)

(अ) अवकर्षित पर्यावरण को पुनः शुद्ध करना
(ब) प्रदूषण नियंत्रण
(स) निरन्तर सचेतना एवं निगाह रखना (Monitoring)
(द) प्राकृतिक प्रकोपों की पूर्व सूचना का प्रबन्ध अथवा उनसे होने वाली हानि को कम करना।

संक्षेप में पर्यावरण प्रबन्धन के प्रमुख आयाम हैं– (i) पर्यावरण बोध एवं चेतना (ii) पर्यावरणीय शोध (iii) तकनीकी परियोजना एवं उत्पादन प्रबन्ध (iv) वैज्ञानिक कुशलताजन्य प्रबन्ध (v) राजनीतिक व्यवस्था (vi) पर्याप्त संस्थागत एवं अन्य साधनों को उपलब्ध कराना।

पर्यावरण प्रबन्ध के दो आयाम हैं– (i) परिरक्षात्मक उपागम (Presservative pproachद्ध तथा (ii) संरक्षात्मक उपागम (Conservative approach)

प्रथम अर्थात् परिरक्षात्मक उपागम मानव को पर्यावरण के साथ सामंजस्य की शिक्षा देता है ताकि वह प्रकृति की क्रियाओं में व्यतिक्रम न कर सके उसके साथ समायोजन कर सके। किन्तु यह पूर्णतया सम्भव नहीं क्योंकि प्रकृति के उपयोग द्वारा विकास होता है और विकास का प्रभाव प्रकृति पर होता है। दूसरे उपागम के अनुसार प्रकृति का अन्धाधुन्ध शोषण न करके उसका संरक्षण आवश्यक है। दूसरे शब्दों में विनाश रहित विकास (Sustainable development) आवश्यक है। संसाधनों के उचित उपयोग एवं संरक्षण से ही पर्यावरण को बचाया जा सकता है।

पर्यावरण प्रबन्धन हेतु उसके विस्तारीय स्वरूप या क्षेत्रीय स्वरूप (Regional Dimensions) पर ध्यान देना आवश्यक है अर्थात् उस इकाई का निर्धारण किया जाना चाहिये जहाँ पर कार्य सम्पादित करना होता है जैसे– (i) स्थानीय प्रबन्ध (ii) क्षेत्रीय प्रबन्ध (iii) राष्ट्रीय प्रबन्ध (iv) विश्वव्यापी अथवा अन्तर्राष्ट्रीय प्रबन्ध। उचित प्रबन्ध द्वारा विकास को नवीन दिशा प्रदान की जा सकती है। यह विकास सन्तुलित (Balanced) सतत् (Sustainable) एवं समन्वित (Integrated) होना आवश्यक है। पर्यावरण प्रबन्धन वर्तमान युग की एक आवश्यकता है, इसके प्रमुख घटकों के प्रबन्ध का संक्षिप्त विवेचन इस दिशा में मार्ग–दर्शक होगा।

पर्यावरण की समस्याओं का निराकरण उसकी उचित प्रबन्ध व्यवस्था से संभव है। पर्यावरण की समस्याओं विशेषकर प्रदूषण से भयभीत होने की आवश्यकता नहीं अपितु उसके प्रति सचेष्ट एवं जागरूक होने की आवश्यकता है। तकनीकी विकास ने पर्यावरण को अनेक समस्यायें दी हैं और तकनीकी एवं प्रावैधिक विकास द्वारा ही उनका निराकरण भी सम्भव है। इसके साथ ही हमें क्षेत्रीय संस्कृति एवं सभ्यता का भी सूक्ष्मता से अध्ययन करना होगा और यह देखना होगा कि किस प्रकार हजारों वर्षों से मानव प्रकृति से सामंजस्य कर प्रगति करता रहा है। प्राचीन पद्धतियों को नकारना सार्थक नहीं अपितु उन्हें आधुनिक परिवेश में परिवर्तित कर पर्यावरण की अनेक समस्याओं को दूर किया जा सकता है। पर्यावरण प्रबन्धन मात्र सरकारी संस्थाओं का ही कार्य नहीं, अपितु स्वयंसेवी संस्थायें तथा समाज के प्रत्येक व्यक्ति को इस कार्य में भागीदारी बनाना होगा तभी पर्यावरण को प्रदूषित होने से रोका जा सकता है और पारिस्थितिकी तंत्र को संतुलित रख विश्व के भविष्य को सुरक्षित बनाया जा सकता है।

संदर्भ

1. Odam EP. Fundamentals of Ecology, Saunders, Philadelphia, 1959.
2. Odam EP. The New Ecology, Bioscience, 1964; 111, pp. 14-16.
3. Singh BN. Role of carbon monoxide, sulphur dioxide and nitrogen oxide in environmental pollution, in environmental management, Allahabad Geographical Society, Geography Department, Allahabad University, 1983; pp. 12-22.
4. Singh Savindra. Environmental geography: Conceptual framework, National Geographer. 1989; 24(1):13-28.
5. Tansely AG: The use and abuse of vegetational concepts and terms, Ecology. 1935; 16:284-307.
6. Tansley AG. Introduction to Plant Ecology, Allen and Unwin, London, 1946.
7. सिंह, बी0 एन0 एवं यादव, ए0के0 2007ः मानव एवं आर्थिक भूगोल, पृ0 482 – 483।
8. सिंह, बी0एन0, 2007ः मानव भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ0 435–458।
9. सिंह, सविन्द्र, 1991, पर्यावरण भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ0 242 से 251।
10. तिवारी, आर0 सी0, 2008, भारत का भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ0 602 से 623।
11. भरुचा, इराक, 2006, पर्यावरण अध्ययन, ओरियंट लॉगमैन प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली।
12. द हिन्दू और टाइम्स ऑफ इंडिया।