International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN :2581-9925, Impact Factor: 7.555, Volume 07, No. 01(II), January- March, 2025, pp. 121-124

पर्यावरण प्रदूषणः बिहार राज्य के विशेष सन्दर्भ में एक अध्ययन

डॉ. सुरेन्द्र चौधरी*

प्रस्तावना

पर्यावरण प्रदूषण एक ऐसी सामाजिक समस्या है जिससे मानवसहित जैव समुदाय के लिए जीवन की कठिनाईयाँ बढ़ती जा रही हैं। पर्यावरण के तत्वों में गुणात्मक ह्रास के कारण आज प्रकृति एवं जीवों का आपसी संबंध बिगड़ता जा रहा है, जिनका समाधान अत्यावश्यक है। मानव–पर्यावरण सम्बंध भूगोल की मौलिक विषय वस्तु है। मानव की समस्त क्रियाएँ परिवेश से नियंत्रित होती है मानव की विविध संस्कृतियाँ, मानव पर्यावरण के संबंधों के प्रतीक हैं तथा पर्यावरण अनुक्रम इसके बिगड़ते सम्बधों का प्रतिफल हैं

पर्यावरण और पारिस्थितिकी के अध्ययन में भूगोल की महत्ता इस बात से प्रमाणित है कि यही एक मात्र विषय है जो भौतिक परिवेश और मानवीय पर्यावरण प्रदूषण विश्वस्तरीय चिन्ता का विषय बन गया है। अतः अब यह आवश्यक हो गया है कि पर्यावरण के बीच अन्तः क्रियाओं की विभिन्न प्रक्रियाओं एवं स्थानिक प्रतिरूपों का पारिस्थितिकी तन्त्र के सन्दर्भ में अध्ययन किया जाय।

पर्यावरण प्रदूषण

प्रदूषण एक ऐसी अवांछनीय स्थिति है जब भौतिक, रासयनिक और जैविक परिवर्तनों के द्वारा हवा, जल और धरातल अपनी नैसर्गिक गुणवता खो बैठते हैं और जीवधारियों के लिए हानिकारक प्रमाणित होने लगते हैं। इससे जीवन प्रक्रिया बाधित होती है। प्रगति रूक जाती है और सांस्कृतिक जीवन को क्षति पहुँचती है।

राष्ट्रीय पर्यावरण शोध संस्थान के अनुसार मनुष्य के क्रियाकलापों के उत्पन्न अपशिष्टों के रुप में पदार्थ एवं ऊर्जा विमोचन से प्राकृतिक पर्यावरण में होनेवाले हानिकारक परिवर्तनों को प्रदूषण कहा जाता है। स्पस्टतः प्रदूषण पर्यावरण अवनयन से उत्पन्न जीवधारियों के लिए एक अवांछनीय पारिस्थितिकी है, जिसका प्रभाव जीवन को संकटमय बना देता है। यह भस्मासुर के समान है जो अपने जन्मदता को ही नष्ट करने पर आमदा है। मानव विकास की यह सबसे त्रासदी है। अतः इस संदर्भ में हम कह सकते हैं कि ''प्रदूषण मानव का मानव द्वारा तथा मानव के लिए एक बड़ी समस्या है''।

Pollution is the problem by the people, for the people and of the people.

इस प्रकार हम देखते हैं कि मानव खुद सबसे बड़ा प्रदूषक साबित हो रहा है आज से वर्षो पहले द्वितीय विश्वयुद्ध के समय जापान के हिरोशिमा एवं नागासाकी शहरों पर किया गया परमाणु बम विस्फोट इसके प्रमुख प्रमाण हैं। इस बम विस्फोट का दीर्धकालिक प्रभाव रहा है। ठीक उसी प्रकार भारत में भोपाल गैस त्रासदी का प्रभाव आज भी देखने को मिल रहा है।इस प्रकार हम देखते हैं कि प्रदूषण की समस्या वर्तमान की ही नहीं अपितु भविष्य की भी विकराल समस्या है। इसका प्रभाव चक्र के रूप में एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक चलता रहता है।

* सहायक शिक्षक, +2 उ. वि. बसडीहा कला, औरंगाबाद, बिहार।

कृषि विकास एवं पर्यावरण प्रदूषण

झारखण्ड विभाजन के पश्चात् आज बिहार मूलतः कृषि प्रधान राज्य रह गया है। यहाँ लगभग 80 प्रतिशत लोग कृषि पर निर्भर हैं। मनुष्य प्राचीन काल से ही भोजन पदार्थ हेतु कृषि का सहारा लिया है। आज भी कृषि उत्पादन में वृद्धि हेतु अनेकों उपाय किये जा रहे हैं। जैसे–

- कृषि योग्य भूमि प्रबंध कर उसका विस्तार करना।
- वैज्ञानिक विधियों द्वारा कृषि में उत्पादन वृद्धि करना।
- नवीनतम उर्वरक एवं कीटनाशकों का प्रयोग करना।
- उन्नत बीजों का उपयोग।

इस प्रकार हम देखते हैं कि 1974 में राज्य स्तर पर जो ''भूमि उपयोग परिषद'' की स्थापना की गई उससे कृषि कार्य को काफी प्रोत्साहन मिला है। आज वैज्ञानिकता के दौर में फसलों के उत्पादन हेतु लगातार विभिन्न तरह के रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशक दवाइयों का प्रयोग हो रहा है। फलस्वरूप उत्पादन में वृद्धि तो हुई है परन्तु कृषि पर इसके दुष्प्रभाव देखने को मिल रहा है। उर्वरकों का काफी प्रयोग होने से कृषि की उत्पादन क्षमता लगातार घट रही है।

इस तरह लगातार रासायनिक उर्वरकों के उपयोग के चलते एक ओर तालाब,नदी,झील का जल प्रदूषित हुआ है तो दूसरी ओर विषाक्त रसायन वायु प्रदुषण कर मानव स्वास्थ्य को प्रभावित किया है।

वन विनाश एवं पर्यावरण प्रदूषण

वन ही जीवन है। वन विनाश का सीधा असर मानव जीवन पर पड़ता है। प्राचीन काल से ही मनुष्य सदा अपनी आवश्कताओं की पूर्ति हेतु प्रकृति प्रदत चीजों का उपयोग करता आया है। पर्यावरण संतुलन हेतु 33 प्रतिशत भागों पर वन होना जरूरी है, परन्तु आज भारत में भी मात्र 18 प्रतिशत भू–भाग पर वन उपलब्ध है। वही बिहार में मात्र 5ण्19 प्रतिशत भू–भाग पर ही वन पाये जाते हैं जो चिंता का विषय है। वनों का सीधा प्रभाव वातावरण पर पड़ता है। मनुष्य अपनी विलासिता हेतु लगातार वनों का उपभोग करता जा रहा है जो जनहित में नहीं है। वनों के द्वारा वातावरण मे ऑक्सीजन की प्राप्ति होती है तथा कार्बन डाई ऑक्साईड का अवशोषण होता है। यह राज्य के वातावरणों को स्थितरा एवं पारिस्थितिकीय संतुलन प्रदान करती है।

जनसंख्या वृद्धि एवं वातावरण प्रदूषण

आज बिहार की ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण भारत की जनसंख्या में लगातार वृद्धि हो रही है। आज विश्व का हर छठा व्यक्ति भारतीय है। बिहार की जनसंख्या में लगातार वृद्धि हो रही है। 1901–11 के बीच बिहार की जनसंख्या 2.83 करोड़ थी जो 2001 में बढ़कर 8.29 करोड़ हो गई। यहाँ दशकीय वृद्धि 3.67 प्रतिशत से बढ़कर 28.62 प्रतिशत हो गई है। इसके परिणाम स्वरूप बिहार का आर्थिक एवं सामाजिक पर्यावरण प्रभावित हुआ है।

तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या के कारण प्राकृतिक संसाधनों पर बोझ लगातार बढ़ रही है। लोगों के सामने भोजन,वस्त्र तथा आवास की समस्या उत्पन्न हो गई है। नगरों में आवासीय समस्यायें उत्पन्न हो गई हैं। बिहार में पटना, भागलपुर, गया, विहारशरीफ (नालन्दा) आदि शहरों में एक चौथाई से अधिक जनसंख्या एक कमरे में अपना जीवन बसर करती है।

आज मानव को भुखमरी एवं आपदाओं से बचाने हेतु वैज्ञानिक तकनीकों एवं प्रौधोगिकी का सहारा लेना पड़ रहा है। इसके फलस्वरूप जनसंख्या वृद्धि की अपेक्षा प्राकृतिक संसाधनों का दोहन ज्यादा हो रहा है। इस प्रकार जनसंख्या वृद्धि से पर्यावरण का अवनयन हो रहा है।

नगरीकरण एवं पर्यावरण प्रदूषण

आज राज्य की बढ़ती आबादी ने नगरीकरण को जन्म् दिया है। मनुष्य प्राचीन काल से ही महत्वाकांक्षी रहा है। बड़े पैमाने पर लोगों ने गाँवो को छोड़कर अपने जीवीकोपार्जन हेतु शहर का रूख अपनाया। फलतः नगरों का पर्यावरण की गति काफी धीमी है फिर भी लोगों का नगरों की ओर पलायन हो रहा है।

जनसंख्या वृद्धि के कारण यातायात के साधन भी प्रभावित हुये हैं। वर्ष 2003–04 में बिहार के कुल पंजीकृत वाहन 8.72 लाख थे जिसमें अकेले पटना में 20 प्रतिशत से अधिक वाहन थे। इस प्रकार हम देखते हैं कि गांवों की अपेक्षा नगरों में पर्यावरण अधिक प्रदूषित है। अतः जनसंख्या में हो रही लगातार वृद्धि भी पर्यावरण अवनयन का प्रमुख कारक है।

औद्योगिक विकास एवं पर्यावरण प्रदूषण

बिहार में हलाँकीं औधोगिक विकास कम हुआ है फिर भी यहाँ वायु, स्थल, एवं, जल प्रदूषण में वृद्धि हुई है। नगरों के साथ–साथ ग्रामीण क्षेत्र भी इससे प्रभावित हुए है। औधोगिक अवशिष्ठों के बहाव के कारण जल प्रदूषण की समस्या उत्पन्न हुई है। गंगा किनारे स्थित कल–कारखानों के कारण पटना, बरौनी, मोकामा, मुंगेर, भागलपुर आदि क्षेत्रों के जल प्रदूषित हुये हैं। स्वचालित वाहनों द्वारा निकला हुआ नाईट्रोजन ऑक्साइड तथा कार्बन मोनोक्साईड कारखानों द्वारा उत्सर्जित ैव$_2$ ए ब्व$_2$ के कारण वायु प्रदूषण हुआ है। बिहार में पर्यावरण प्रदूषित करने वाले उद्योग

क्र0 सं0	उद्योग के नाम	संख्या
1.	वस्त्र उद्योग	40
2.	चीनी उद्योग	28
3.	औषधि उद्योग	10
4.	शराब उद्योग	2
5.	सीमेन्ट उद्योग	1
6.	उर्वरक उद्योग	5
7.	ताप विद्युत यंत्र	5
8.	कीटनाशी उद्योग	5
9.	चमड़ा उद्योग	5
10.	रंग उद्योग	6

इन उद्योगों में चीनी उद्योग, दवा उद्योग एवं चमड़ा उद्योग सम्बंधी कारखानों से अत्यधिक वायु प्रदूषित होती है। भागलपुर के पास नाथनगर,कहलगाँव आदि जगहों पर वस्त्र उद्योग के कचरों के उत्सर्जन के चलते गंगा का जल प्रदूषित हुआ है।

ध्वनि एवं पर्यावरण प्रदूषण

ध्वनि प्रदूषण आज की एक नई समस्या है। इसे वैज्ञानिक प्रगति ने पैदा किया है। मोटर, कार, टैम्पो, कारखानों के साईरन, मशीनों, लाउडस्पीकर आदि ध्वनि के संतुलन बिगाड़ कर ध्वनि प्रदूषण उत्पन्न करते हैं। तेज ध्वनि से मनुष्य–शक्ति का ह्रास होता है और कार्य करने की क्षमता पर बुरा प्रभाव पड़ता है। कभी–कभी अत्यधिक ध्वनि प्रदूषण से मानसिक विकृति तक हो सकती है। ध्वनि प्रदूषण से मानव पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इन प्रभावों को चार भागों में विभाजित कर सकते हैं।

- सामान्य प्रभाव
- श्रवण सम्बंधी प्रभाव
- मनोवैज्ञानिक प्रभाव तथा
- शारीरिक प्रभाव

जब जल में भौतिक या मानवीय कारणों से कोई वाह्य सामग्री मिलकर जल के स्वाभाविक या नैसर्गिक गुण में परिवर्तन लाती है जिसका कुप्रभाव जीवों के स्वास्थ्य पर प्रकट होता है तो उस जल को प्रदूषित जल कहा जाता है। जब जल का मान 7 से 8.5 पी0 एच0 मान 6.5 से कम या 9.2 से अधिक हो जाता है। उसे प्रदूषित जल कहा जाता है। जल का शुद्ध होना स्वास्थ्य जीवन के लिए बहुत आवश्यक है। कहा भी गया है कि ''जल ही जीवन है।''

आज औधोगिकरण, नगरीकरण तथा जनसंख्या वृद्धि सर्वाधिक नगरों में ही हुई है। नगरों के आस–पास के क्षेत्रों में प्रदूषण काफी फैला है। आज पटना में अकेले प्रतिदिन 2.5 गैलन गंदा व विषैला जल गंगा में विसर्जित हो रहा है। ठीक उसी तरह मोकामा बाटा शु कम्पनी के चलते प्रतिदिन गंगा में 2.5 गैलन विशाक्त जल प्रवाहित हो रहा है। बरौनी तेल कारखाने की त्याज्य सामग्री गंगा जल को काफी प्रदूषित किया है। वर्ष 1968 में इसी त्याज्य सामग्री से गंगा में लगभग दो कि0मी0 तक आग लग गई थी। इस प्रकार हम देखते है कि जल प्रदूषण विशेषकर गंगा नदी को काफी प्रभावित किया है। इसी को ध्यान में रखते हुए 1984–85 में सरकार ने केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण का गठन किया। गंगा के प्रदूषण रोकने हेतु ळंदहं ।बजपवद च्संद की शुरूआत की गई है।

आज तकनीकि ज्ञान के बल पर मानव विकास की दौड़ में एक–दूसरे से आगे निकल जाने की होड़ में लगा है। इस होड़ में वह अपनी तकनीकि ज्ञान का गलत उपयोग कर बैठता है जो सम्पूर्ण मानव के लिए विनाश का कारण बन जाता है। प्रसन्नता की बात है कि केन्द्र सरकार प्रदूषण की समस्या के प्रति काफी जागरूक है। आज वृक्षारोपण कार्यक्रम सरकारी स्तर पर जोर–शोर से चलाया जा रहा है। यदि जनता अपने ढ़ग से कार्यक्रमों में सहयोग दे तो हम अवश्य ही प्रदूषण से बच सकेंगे तथा पर्यावरण को सुरक्षित रखने में कामयाब हो सकेंगे।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. वर्मा, सरोज कुमार – मंथानः पर्यावरण और उपयोग के अंर्तविरोध योजना, प्रकाशन विभाग, नई दिल्ली, पृष्ठ 61 जुलाई 2008
2. गुप्ता अशोक कुमार – बिहार का भूगोल, साहित्य भवन, आगरा, पृष्ठ . 205
3. श्रीवास्तव वी.के, एवं राव वी.पी. पर्यावरण भूगोल, वसुन्धरा प्रकाशन, गोरखपुर, पृष्ठ 284–85 , 305–07

❖◆❖