International Journal of Geography, Geology and Environment 2019; 1(1): 91-94

International Journal of Geography, Geology and Environment

P-ISSN: 2706-7483
E-ISSN: 2706-7491
IJGGE 2019; 1(1): 91-94
Received: 19-01-2019
Accepted: 25-02-2019

रविता रानी
शोधार्थी, महात्मा ज्योतिराव फूले विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान, भारत

Corresponding Author:
रविता रानी
शोधार्थी, महात्मा ज्योतिराव फूले विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान, भारत

नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों का क्षेत्रीय विकास और पर्यावरण प्रदूषण

रविता रानी

सारांश
पृथ्वी के धरातल और उसकी सभी प्राकृतिक दशाऐं – प्राकृतिक संसाधन, भूमि, जल, पर्वत, मैदान, खनिज, पेड़–पौधे, जीव–जन्तु एवं सम्पूर्ण प्राकृतिक शक्तियाँ मनुष्य जीवन को प्रभावित करती है। इन सभी भौगोलिक पर्यावरण के अर्न्तगत सम्मिलित की जाती हैं। प्रस्तुत शोध पत्र में नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों का क्षेत्रीय विकास एवं पर्यावरण प्रदूषण का अध्ययन किया गया है। यहां मुख्य रूप से नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों का क्षेत्रीय विकास के परिणामस्वरूप हुए प्राकृतिक पर्यावरण व सांस्कृतिक पर्यावरण प्रदूषण के प्रभावों का हनुमानगढ़ जिले के संदर्भ में गहन अध्ययन किया गया है। अध्ययन क्षेत्र के रूप में हनुमानगढ़ जिले को चुना गया है। प्रशासनिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र सात उपखण्डों एवं सात ही तहसीलों में विभक्त है। जिले में कस्बों एवं गाँवों की कुल संख्या क्रमशः 6 व 1905 है।

कूटशब्दः नगरीय अभिवृद्धि केन्द्र, प्राकृतिक पर्यावरण व सांस्कृतिक पर्यावरण प्रदूषण, अपराध, मलीन बस्तियां

प्रस्तावना

वर्तमान समय में सर्वाधिक ज्वलन्त समस्या आर्थिक एवं प्रादेशिक विकास की है। विकसित देशों की अपेक्षा विकासशील देशों में यह समस्या अधिक है। पूँजी व तकनीकी ज्ञान के अभाव में संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग व विकास नहीं हो रहा है। प्रादेशिक विकास में वृद्धि ध्रुव एवं विकास केन्द्र की संकल्पना को महत्त्व दिया जा रहा है। भारत के प्रादेशिक नियोजन में इस संकल्पना का प्रयोग सरकारी एवं अर्द्ध सरकारी स्तरों पर किया जा रहा है (सिंह, 1980)। अभिवृद्धि केन्द्रों में तृतीयक एवं चतुर्थक क्रियाओं को को सघनता अधिक पाई जाती है तथा प्रादेशिक विकास में इंजन का कार्य करते हैं। ये केन्द्र उच्च शिक्षा, उद्योग, शोध द्वितीयक सेवाओं में विशिष्ट स्थान रखते हैं (वनमाली, 1970)।

उपर्युक्त परिभाषा के आधार पर कोलकाता, दिल्ली, चैनई, मुम्बई, लखनऊ, हैदराबाद, भोपाल, जयपुर, कानपुर या इसके समकक्ष दूसरे नगरों को विकास ध्रुव की श्रेणी में रखा जा सकता है। इन केन्द्रों में उच्च तकनीकी एवं शोध का उद्भव होता है; इसके पश्चात यह दूरस्थ क्षेत्र तक प्रसारित करते है। अभिवृद्धि केन्द्र पूर्व व पश्चात् की क्रियाओं द्वारा प्रभाव क्षेत्र को निरन्तर सेवाऐं प्रदान करते हैं। अभिवृद्धि केन्द्रों के बाद पदानुक्रमीय क्रम में दुसरा स्थान विकास केन्द्रों का है।

पृथ्वी के धरातल और उसकी सभी प्राकृतिक दशाऐं – प्राकृतिक संसाधन, भूमि, जल, पर्वत, मैदान, खनिज, पेड़–पौधे, जीव–जन्तु एवं सम्पूर्ण प्राकृतिक शक्तियाँ मनुष्य जीवन को प्रभावित करती है। भौगोलिक पर्यावरण के अर्न्तगत सम्मिलित की जाती हैं। पर्यावरण जैविक और अजैविक दो प्रकार के कारकों से मिलकर बना है। सामान्य शब्दों में पर्यावरण भौतिक तथा जैविक कारकों का सम्मिलित रूप है, जो जैविक तथा प्राकृतिक कारकों से घेरे हुऐ है। ''पर्यावरण के अन्तर्गत वातावरण की उन दशाओं और प्रभावों को सम्मिलित किया जाता है, जिनसे जीव के जैविक विकास पर प्रभाव पड़ता हैं।

अध्ययन के उद्देश्य

1. हनुमानगढ़ जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों के विकास एवं को प्रभावित करने वाले कारकों का मूल्यांकन करना।
2. अध्ययन क्षेत्र में भौतिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण प्रदूषण का विश्लेषणात्मक अध्ययन करना।
3. अध्ययन क्षेत्र में पर्यावरण प्रदूषण से उत्पन्न समस्याओं अध्ययन करना।
4. पर्यावरण प्रदूषण से उत्पन्न समस्याओं का समधान तलाश कर क्षेत्र के भावी विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।

शोध परिकल्पना

1. जनसंख्या वृद्धि के साथ अभिवृद्धि केन्द्रों में पर्यावरणीय समस्याएँ विकराल रूप धारण कर रही है।
2. औद्योगिकरण एवं नगरीयकरण के परिणामस्वरूप अभिवृद्धि केन्द्रों निरन्तर बदलाव हो रहा है।

अध्ययन क्षेत्र का चयन

सन् 1805 में भटनेर को हनुमानगढ़ का नाम दिया गया। हनुमानगढ़ जिला भारतीय मरूस्थल के अर्द्ध शुष्क संक्रमणीय प्रदेश के अंतर्गत घग्घर बेसिन का भूभाग है। इस प्रदेश की स्थलाकृति का निर्माण जल प्रवाह तथा वर्तमान शुष्क दशाओं के अन्तर्गत हुआ है। हनुमानगढ़ जिले का भौगोलिक क्षेत्रफल 9703. 15 वर्ग किलोमीटर है। यह जिला $29^{0}5'$ उत्तर से $30^{0}6'$ उत्तरी अक्षांश तथा $74^{0}0'$ पूर्वी से $75^{0}3'$ पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। इसके उत्तर में पंजाब तथा पूर्व में हरियाणा राज्य की सीमा लगती है।

प्रशासनिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र सात उपखण्डों एवं सात ही तहसीलों में विभक्त है। जिले में कस्बों एवं गाँवों की कुल संख्या क्रमशः 6 व 1905 है। इनमें से 1773 आबाद और 132 गैर आबाद गाँव हैं। सर्वाधिक आबाद गांव हनुमानगढ़ तहसील में (381) और न्यूनतम आबाद गाँव संगरिया तहसील (179) में है। हनुमानगढ़ की टिब्बी तहसील में कस्बों की संख्या शून्य है। जिले में 3 उपतहसीलें, 33 गिरदावरी सर्किल, 276 पटवार सर्किल, 251 ग्राम पंचायत, 1749 विद्युतीकृत गांव, 11 पुलिस थाने, 6 चौकियां एवं 2 कारागृह हैं। सन् 2011 की जनगणना के आधार पर हनुमानगढ़ जिले में कुल 424619 जनसंख्या थी। 2001 से 2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर 21.30 प्रतिशत रही। जिले का जनसंख्या घनत्व 184 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर तथा लिंगानुपात देखें तो प्रति हजार पुरूषों पद महिलाओं की संख्या 901 है। यहां की साक्षरता दर 67.13 प्रतिशत रही है।

शोध विधि तंत्र

वर्तमान शोध पत्र में हनुमानगढ़ जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों में समन्वित क्षेत्रीय विकास पर्यावरण प्रदूषण का विश्लेषण किया गया। आंकड़ों का संकलन हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों का संग्रहण किया गया है। द्वितीयक आंकड़ों का संग्रहण करने के लिए पूर्व में किये गये अध्ययनों एवं इस क्षेत्र में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी संस्थानों से प्रकाशित प्रतिवदनों को आधार बनाया गया। शोध कार्य का तुलनात्मक एवं विश्लेषणात्मक अध्ययन करने के लिये आनुभाविक व सांख्यिकीय विधियाँ का प्रयोग किया गया है।

पर्यावरण प्रदूषण

पर्यावरण विभिन्न अर्न्तनिर्भर घटकों के मध्य सामन्जस्य की अवधारणा मानी गई है। मनुष्य आवश्यकताओं की पूर्ती के लिए अवांछनीय कार्य करता है। मनुष्य की आर्थिक गतिविधियों से पर्यावरण का नुकसान हो रहा है। जब औद्योगिक इकाईयों का विकास के साथ ही पर्यावरण प्रभावित होने लगा। औद्योगिक क्रान्ति की शुरूआत से ही विश्व की जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ने के साथ नगरों के पर्यावरण पर प्रभाव पड़ा। नगरीकरण के परिणामस्वरूप तीव्रता के साथ मानव अधिवास में क्रान्तिकारी परिवर्तन आया है। नगरों का विलासीतापूर्ण जीवन विभिन्न प्रकार के विचार लाता है और प्रकृति को नुकसान पहुँचाता है।

अमेरीकी राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (1966) के अनुसार ''प्रदूषण जल, वायु अथवा भूमि के भौतिक, रासायनिक या जैविक गुणों में कोई भी अंवाछनीय परिवर्तन, जिससे मनुष्य, अन्य जीवों, औद्योगिक क्रियाओं अथवा सांस्कृतिक कारकों तथा प्राकृतिक संसाधनों को हानि हो या होने की संभावना हो। पर्यावरण प्रदूषण में वृद्धि के मुख्य कारण मनुष्य द्वारा वस्तुओं के प्रयोग करने के बाद फेंक देने की प्रकृति और बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं में वृद्धि है।'' डी.एम. डेकन (1972) के अनुसार ''प्रदूषण के अन्तर्गत मनुष्य एवं उसके पालतू मवेशियों के उन समस्त कार्यो तथा उनसे उत्पन्न प्रभावों एवं परिणामों को सम्मिलित किया जाता है, जो मनुष्य को अपने पर्यावरण से पूर्ण लाभ एवं आनन्द प्राप्त करने की उसकी क्षमता को कम करते है।''

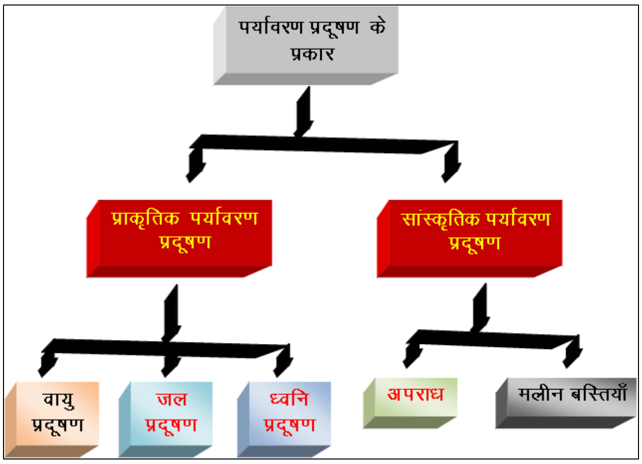
सामान्यतः पर प्रकृति में प्रदूषण अनेक प्रकार के स्वरूपों में पाया जाता है। परन्तु वर्तमान शोध कार्य में प्रदूषण को मुख्य रूप से दो भागों में विभाजित कर अध्ययन किया गया है।

प्राकृतिक पर्यावरण प्रदूषण

प्राकृतिक पर्यावरण प्रदूषण के अर्न्तगत वायु, जल व ध्वनि प्रदूषण आदि के स्रोतों एवं प्रभावों के अध्ययन को सम्मिलित किया जाता है।

वायु प्रदूषण

वायु जैवमण्डल में जीवन के लिए महत्वपूर्ण कारक है। मनुष्य भोजन के अभाव में कुछ दिन एवं पानी के अभाव में कुछ घण्टों तक जीवित रह सकता है, लेकिन वायु के अभाव में एक पल भी नहीं रह सकता। सामान्यतः मनुष्य प्रति दिन में लगभग 16 किलोग्राम वायु का सेवन करता है। सांस लेते समय हम सामान्यतः ऑक्सीजन गैस का उपयोग करते है। मनुष्य और प्रकृति दोनों के द्वारा वायु की संरचना में नकारात्मक परिवर्तन होने के कारण वायु प्रदूषण होता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार वायु प्रदूषण वह स्थिति है, जब वायु में मनुष्य तथा उसके पर्यावरण के लिए हानिकारक तत्व प्रवेश कर जाते हैं। सामान्य शब्दों में वायु में हानिकारक गैस, तरल तथा ठोस पदार्थों के मिश्रण से वायु का प्रदूषण होता है।



पर्यावरण प्रदूषण के प्रकार

जब पर्यावरण में ऑक्सीजन और नाइट्रोजन आक्साइड की मात्रा में उतार–चढाव आने लगता है तो वायु में प्रदूषण होना शुरू हो जाता है। कार्बन मोनो ऑक्साइड, नाइट्रोजन आक्साइड, सल्फर डाई ऑक्साइड़, हाइड्रोजन सल्फाइड़, हाइड्रोजन फ्लोराइड़, अमोनिया फ्लोराइड़, आजोन और विभिन्न हाइड्रोकार्बन इन सभी तत्वों के कारण हमारा श्वसन तन्त्र प्रभावित होता है। हनुमानगढ़ जिले में बढ़ते हुए औद्योगिकरण और नगरीयकरण के कारण वायु प्रदूषण तीव्र गति से बढ़ा है। वायु प्रदूषण से जीवों की श्वसन क्रिया प्रभावित हो रही है।

जल प्रदूषण

जल प्रदूषण से तात्पर्य जल के भौतिक, रासायनिक एवं पौष्टिक गुणों में परिवर्तन के परिणामस्वरूप जल हानिकारक प्रभाव उत्पन्न करने से है। जल में अवांछनिय पदार्थ घुल जाने से जल के भौतिक रासायनिक, व जैविक गुणों में परिवर्तन से जल की गुणवत्ता में कमी आ जाती है। इसे ही जल प्रदूषण कहा जाता है। जल प्रदूषण का प्रभाव वनस्पति व जीव जगत पर पड़ता है। गिलपिन के अनुसार जल की रासायनिक, भौतिक और जैविक विशिष्टताओं में मुख्य रूप से मनुष्य की क्रियाओं से अवनति आना ही जल प्रदूषण कहलाता है।

जल प्रदूषण मानवीय कारणों के अलावा प्राकृतिक कारणों से भी होता है। मृदा अपरदन एवं खनिजों से पेड़ पौधों की पतियों से भी जल प्रदूषण होता है, परन्तु इस प्रकार का प्रदूषण तुरन्त प्रभाव नहीं दिखाता है। सिवरेज व अन्य कार्बनिक पदार्थो, औद्योगिक अपशिष्टों जो विभिन्न कार्बनिक पदार्थ नमक और रासायनिक पदार्थों, कृषि अपशिष्टों से जल प्रदूषण के स्रोत हैं। जनसंख्या वृद्धि, ग्रामों या कस्बों में तथा नगरों का महानगरों में परिवर्तित होना, वाहित जल की गम्भीर समस्या जल प्रदूषण का एक मुख्य स्रोत हैं।

ध्वनि प्रदूषण

ध्वनि पैदा करना मनुष्य तथा जीवों का स्वाभाविक गुण माना जाता है। ध्वनि के माध्यम से ही विचारों का आदान प्रदान होता है, परन्तु असुविधाजनक, अनावश्यक एवं अनुपयोगी ध्वनि को ही ध्वनि प्रदूषण कहा जाता है। मैक्सवैल के अनुसार ''शोर एक अवांछनीय ध्वनि है। यह वायुमण्डलीय प्रदूषण का एक प्रमुख प्रकार है।'' डॉ0 डी.बी.राय के अनुसार ''अनिच्छापूर्ण ध्वनि जो मनुष्य के स्वास्थ्य तथा कार्यशीलता में हस्तक्षेप करती है, ध्वनि प्रदूषण कहलाता है।'' मनुष्य सामान्य रूप से अपने कानों से ध्वनि को एक निश्चित सीमा तक सुन सकता है। परन्तु जब कान सुनने के लिए तैयार न हो वही ध्वनि प्रदूषण है।

आधुनिक युग में निरन्तर बढ़ते हुऐ कल कारखानों, उद्योग–धन्धों, मोटरों, रेलगाड़ीयों, वाहनों, स्वचलित वाहनों, जेट विमानों तथा वायुयानों की संख्या ने ध्वनि को अप्रिय शोर बना दिया है। तेज आवाज का संगीत, धार्मिक व सामाजिक समारोह, जुलूस, जन सभाएं आदि ध्वनि प्रदूषण के अनेक तत्व वर्तमान नगरीय सभ्यता की देन हैं। शोर एक सापेक्षिक तथ्य है, जिसे अनुभव के आधार पर श्रेणीबद्ध करना कठिन कार्य है। शोर मापन हेतु ईकाई के रूप डेसीबल का प्रयोग किया जाता है। डेसीबल में वार्तालाप की ध्वनि 60 डेसीबल आंकी गई है। तथा 100 डेसीबल की ध्वनि अत्याधिक तीव्र की श्रेणी में आ जाती है।

सांस्कृतिक पर्यावरण प्रदूषण

सांस्कृतिक पर्यावरण प्रदूषण मनुष्य के क्रियाकलापों की उपज है। इसमें मुख्य रूप से सामाजिक अपराध एवं मलीन बस्तिया का अध्ययन किया जाता है। अपराधिक स्थिति एवं मलीन बस्तियों के सामाजिक, आर्थिक एवं जनांकिकी स्वरूप का अध्ययन किया गया है।

अपराध

अपराधशास्त्र वह विज्ञान है जिसके अनतर्गत मनुष्य की अपराध–वृत्ति के कारणों, परिणामों और विरोधों का अध्ययन किया जाता है। वह विज्ञान जो अपराध की व्याख्या करता है तथा यह पता लगाता है कि व्यक्ति अपराध की ओर क्यों लालायित होता है। प्राविधिक दृष्टि से अपराध शब्द का अर्थ समाज–विरोधी व्यवहार से है, जिसने जन–भावना का उलंघन किया है जो विधान के द्वारा प्रतिबंधित है।

मलीन बस्तियां

कच्ची बस्तियां विश्व के प्रत्येक छोटे बड़े नगर में व्याप्त होती है। वह नगर चाहे औद्योगिक, व्यापारिक, राजधानी तथा महानगर हो। इन सब में इस प्रकार की बस्तियों का अस्तित्व अवश्य मिल सकता है। साधारणतः देखा जाता है कि कतिपय नगरों में तो उनकी आबादी का एक बहुत बड़ा भाग ऐसे क्षेत्रों में निवास करता है। इस प्रकार की बस्तियां संसार के प्रत्येक भाग के नगरों में मिलती हैं, परन्तु विकासशील देशों में यह समस्या अधिक गम्भीर रूप से दिखाई देती है, विशेषकर इन बस्तियों की सबसे बुरी हालत भारत के महानगरों में है। नगरों की बढ़ती आबादी एवं औद्योगिकरण परिणामस्वरूप हाल के वर्षों में कच्ची बस्तियों का विस्तार बहुत अधिक हुआ है। आर्थिक अथवा औद्योगिक नगर किसी भी स्वरूप के विकास के लिए श्रमिकों की आवश्यकता होती है। ये श्रमिक छोटे–बड़े स्थानों पर बिना किसी सुविधाओं के निवास करने लगते हैं, जिससे कच्ची बस्तियों की बसावट प्रारम्भ हो जाती है।

भारत में इन बस्तियों को विभिन्न स्थानों पर विभिन्न नामों से पुकारा जाता है, जैसे – उत्तर भारत में झुग्गी झोपड़ी, महाराष्ट्र में झोंपड पट्टी, कानपुर में अहातें, दिल्ली में कटरा व आसाम में बैरेक्स आदि। हनुमानगढ़ जिले में ऐसी बस्तियां कच्ची बस्तियां कहलाती है। अपने नाम के अनुरूप इनमें कच्चे मकान होते हैं, जिनकी दीवारें ईंट अथवा पत्थर व मिटटी का लेप कर बनाई जाती है तथा उन पर छत के रूप में छप्पर डाल दिया जाता है। कभी–कभी छप्परों का स्थान टीन अथवा ऐस्बेस्टज की चादरों का भी प्रयोग किया जाता है।

बेतरकीब से बने घरों में नल, बिजली, सड़क आदि आवश्यक जन सुविधाओं का अभाव, स्वास्थ्य एवं शिक्षा की व्यवस्थाओं की कमी इन बस्तियों का प्रमुख विशेषता होती है। इन क्षेत्रों में सामाजिक एवं आर्थिक विकास की संभावनाएं नही के बराबर होती हैं। इससे इन बस्तियों के पर्यावरण पर बुरा असर पड़ता ही है, साथ ही सम्पूर्ण नगर का पर्यावरण भी दूषित हो जाता है। परिणामस्वरूप वहां बाल अपराध, वेश्यावृत्ति, अकेलापन, आत्महत्याएं, आर्थिक अपराध यथा – चोरी, डकैती आदि अपराध पनपते हैं जिससे वहां का सामाजिक जीवन अस्त–व्यस्त हो जाता है और विघटन की प्रक्रिया आरम्भ हो जाती है।

पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव

- मोटर वाहन आदि द्वारा ईंधन का अधुरा जलने से कार्बनडाई आक्साइड निकलता है जो आक्सीजन की मात्रा को घटाता है सांस के रोगियों पर विशेष दुष्प्रभाव पड़ता है।
- गंधक युक्त ईंधन का जलाने जैसे तेल एव कोयला से सल्फरडाई ऑक्साइड निकलता है। यह धुऐ के साथ अधिक हानी कारक होता है तथा सांस लेने में तकलीफ, दम घूटना, गले में खरांस एवं आंखों में जलन पैदा करता है। अम्लीय वर्षा व फसल उत्पादन में कमी करता है।
- ऊर्जा उत्पादन के लिए ईधन जलाने, खनिज तेल जलने, वाहनों से निकले प्रदुषकों से जीवों पर प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से प्रभाव पड़ता है। साथ ही कालान्तर में पृथ्वी का तापक्रम बढ़ने लगता है।
- सस्पेडेंड पार्टिकल के स्रोत घरों, उद्योगों और वाहनों का धुंआ प्रमुख हैं। विशेष मिश्रण के अनुकूल जहरीली गैस का प्रभाव अलग–अलग स्तर पर होता है। सल्फर डाई ऑक्साईड के प्रभाव में वृद्धि होती है तथा धुंध छा जाती है।
- मिट्टी का ईंधन का जलने, जंगल में आग लगने एवं मोटर वाहन द्वारा अवशिष्ट निकलने से नाइट्रोजन ऑक्साइड गैस उत्पन्न होती है। इससे सांस के रोग, छूत की बीमारी और नजले की बढोतरी होती है।

- प्रदूषित जल से हैजा, पीलिया, तपेदिक टाइफाइड जैसे अनेक प्रकार की बिमारियाँ उत्पन्न होती है।
- औद्योगिक प्रदुषित जल में विभिन्न प्रकार के रासायनिक पदार्थ मिले होते हैं, ये पदार्थ मृदा को भी प्रदूषित करते हैं। प्रदूषित जल की सिंचाई से पेड़–पौधों तथा वनस्पति रोग ग्रस्त हो जाते हैं। जिससे उनकी वृद्धि व विकास पर प्रतिकुल प्रभाव पड़ता है। प्रदूषित फलों का खाने से भी मनुष्य स्वास्थ्य हानिकारक प्रभाव पड़ता है।
- प्रदूषित जल से मनुष्य, जीव–जन्तु तथा वनस्पतियां सभी प्रभावित होने के कारण पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तन्त्र असन्तुलित हो जाता है। जिसका प्रभाव पर्यावरण पर पड़ता है।
- ध्वनि प्रदूषण से मनुष्य की संवेदनाओं व सोने पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। अधिक ध्वनि प्रदूषण से मानसिक तनाव तथा सिरदर्द बढ़ने लगता है। इससे रक्तचाप हृदय रोग की आशंका बढ़ जाती है।
- वास्तव में वायु प्रदूषण वर्तमान युग की औद्योगिक एवं तकनीकी सभ्यता की एक ऐसी देन है जो पारिस्थतिकी तन्त्र को असन्तुलित कर हानिकारक प्रभाव उत्पन्न कर रहा है। मनुष्य के साथ अन्य जीवों तथा वनस्पति आदि के लिए संकट का कारण बनता जा रहा है।
- उद्योगों की अधिकता के कारण धुऐ की समस्या गंभीर हैं जिसके परिणामस्वरूप अभिवृद्धि केन्द्रों के आस–पास के क्षेत्र में वनस्पतियों को सुर्य का प्रकाश पुरा न मिलने के कारण प्रकाशसंश्लेषण की क्रिया नहीं हो पाती है और वनस्पति धुए से प्रभावित हो जाती है।
- मनुष्य के समान पशुओं एवं अन्य जीवों पर भी वायु प्रदूषण का हानिकारक प्रभाव पड़ता है जीवों के द्वारा जो वायु ग्रहण की जाती है अर्थात विषाक्त पदार्थ शरीर में पहुँच जाते है जो हानिकारक होते है।
- वायुमण्डल का प्रभाव मौसम तथा बादलों, तापमान, वर्षा आदि पर भी पड़ता है। नगरों में तीव्र कुहरा होना वायु, प्रदूषण का ही प्रभाव है। इस्पात मिलों के धुंऐं से ''हिमकन्दक'' नामक कण से वर्षा की संभावना होती है।

प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

प्रदूषण को नियन्त्रण करने व उसके प्रभाव को कम करने क लिए गहन शोध कार्य किये जा रहे हैं। वर्तमान में प्रदूषण एक विश्वव्यापी समस्या है, इसके नियन्त्रण के लिए उच्च तकनीकी का प्रयोग किया जाने लगा है। यह महंगी तकनीकी विकासशील देश उपयोग करने में असमर्थ हैं। अतः विकासशील देशों के समक्ष पर्यावरण प्रदूषण की समस्या बनी हुई है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने अनेक देशों में कानून के माध्यम से इसे लागू भी किया लेकिन यह समस्या कानून बनाने से हल होना असंभव लगता है। इसके लिए सामान्य जनता में जागृति उत्पन्न कर जन–जन को रोकने हेतु उपाय निम्न हैं –

- प्रदूषण की सघनता को नियंत्रित करने के लिए विभिन्न उद्योगों की चिमनियों में प्रदूषण नियन्त्रण लगाने चाहिए।
- वन विनाश पर रोकथाम करना तथा भौगोलिक क्षेत्रफल के 33 प्रतिशत भाग पर वृक्षारोपण करना चाहिए।
- औद्योगिक क्षेत्र के चारों ओर हरित पेटी विकसित की जानी चाहिए।
- अधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों के शहर से बाहर स्थापित किया जाना चाहिए।
- उद्योगों में परपंरागत् ईधन के स्थान पर अपरम्परागत ईधन का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- दूषित जल को विभिन्न तकनीकी के माध्यम से शुद्ध किया जाऐ तथा जल का जल चक्र के माध्यम से प्रयोग किया जाए।
- पर्यावरण प्रदूषण के प्रति स्थानीय स्तर से लोगों में जागरूकता लाना। जनजागृति हेतु एन.जी.ओ. का सहयोग लिया जाऐ।
- घरेलू बहिःस्राव एवं वाहित मल को उपचारित करने के बाद ही किसी जल स्रोत में डाला जाए।

संदर्भ

1. Chong Shimray, Paryavaran Shikshan: Bharat mein Rujhaan evam Prayog, SAGE Publishing India, 2017.
2. कु0 नैना शुक्ला. (1). पर्यावरण संरक्षण एवं पर्यावरण जागरूकता Academic Social Research 2(4) 2016
3. B Chakrabarty, P Chand, Bhartiya Prashasan: Vikas evam Paddhati, SAGE Publishing India, 2017.
4. डॉ0 दीपिका श्रीवास्तव. (1). पर्यावरण से सम्बन्धित सामाजिक मुद्दे. Academic Social Research, 2016, 2(4).