RESEARCH PAPER | Geography | Volume : 4 | Issue : 5 | May 2014 | ISSN - 2249-555X

मुरैना नगर (म.प्र.) में पर्यावरण प्रदूषण की समस्याः जल प्रदूषण के विषेष सन्दर्भ में

Muraina Nagar (M.P) Me Paryavaran Pradushan ki Samasya: Jal Pradushan ke Vishesh Sandarbh Me

KEYWORDS

Dr. Nilesh Kumar Sakhwar

Assistant Professor(guest lecturer- Geography)Govt. Maharaja Autonomous College Chhatarpur, (M.P.)

ABSTRACT मानव की तीन मूल आवष्यकताऍ होती हैं भोजन, वस्त्र, आवास और इन सभी में महत्वपूर्ण आवष्यकता है जल, मनुष्य जल के बिना जीवित नहीं रह सकता, जन्तु जगत, वनस्पति जगत एवं मानव जगत के लिए जल बहुत ही उपयोगी है अतः कहा जाता है–''कि जल ही जीवन है'' वायु, मृदा एवं ध्वनि, ठोस अपषिष्ट प्रदूषण के साथ–साथ जल प्रदूषण की समस्या निरन्तर बढती जा रही है। जल प्रदूषण की समस्या मुरैना नगर में ही नही, वल्कि मध्यप्रदेष सहित विष्व भर के नगरों में तेजी से बढ़ रही है और इस समस्या के अनेकानेक दुष्परिणाम सामने आ रहे हैं। जल प्रदूषण प्रदूषण की यह स्थति नगरीय क्षेत्रों में अत्याधिक गंभीर रूप धारण करती जा रही है जो बहुत ही चिन्तनीय है। इन्ही तत्वों को ध्यान में रखते हुए शोद्यार्थी ने–''मुरैना नगर (म0प्र0) में पर्यावरण प्रदूषण की समस्याः जल प्रदूषण के विषेष सन्दर्भ में'' को अपने शोध पत्र का विषय चुना है।

वायु, मृदा एवं ध्वनि, ठोस अपषिश्ट प्रदूशण के साथ–साथ जल प्रदूशण की समस्या नि. रन्तर बढती जा रही है। जल प्रदूशण की समस्या मुरैना नगर में ही नही, वल्कि मध्यप्रदेष सहित विष्व भर के नगरों में तेजी से बढ़ रही है और इस समस्या के अनेकानेक दुश्परिण ाम सामने आ रहे हैं। जल प्रदूशण प्रदूशण की यह स्थति नगरीय क्षेत्रों में अत्याधिक गंभीर रूप धारण करती जा रही है जो बहुत ही चिन्तनीय है।

मानव की तीन मूल आवष्यकताऍ होती हैं भोजन, वस्त्र, आवास और इन सभी में महत्वपूर ्ण आवष्यकता है जल, मनुश्य जल के बिना जीवित नहीं रह सकता, जन्तु जगत, वनस्पति जगत एवं मानव जगत के लिए जल बहुत ही उपयोगी है अतः कहा जाता है–''कि जल ही जीवन है''

उद्देष्य

प्रस्तुत षोध आलेख का मुख्य उद्देष्य मुरैना नगर के जल स्त्रोतों का पता लगाना, जल प्रदूशण के कारकों को खोजना, उसके निदान के उपाय सुझाना एवं प्रवंधन का सुझाव देना है साथ ही साथ इस षोध का उद्देष्य जल प्रदूशण से होने वाले जलवाहित रोगों को उजागर करना है।

अध्ययन क्षेत्र

मुरैना नगर एक जिला मुख्यालय, तहसील मुख्यालय एवं संभागीय मुख्यालय है मुरैना नगर 26 30'' उत्तरी अक्षांष 78 04''पूर्वी देषान्तर पर स्थित है इसका कुल भौगोलिक क्षैत्रफल 80 वर्ग किलोमीटर है यह नगर 39 वार्डो में विभक्त है। तथा 39 वार्डो में प्रति औसत वार्ड 3871 जनसंख्या पाई जाती है जिसका प्रषासन नगरपालिका द्वारा संचालित है इस नगर के प्रायः सभी वार्डो में किसी न किसी प्रदूशण की विभीशिका अवष्य ही दिखाई देती है एम.एस. रोड (मेहगॉव–ष्योपुर राजमार्ग) इस नगर के मध्य भाग से गुजरती है तथापि मुरैना नगर एम.एस.रोड़ के दोनो और विस्तृत है। आगरा–मुम्वई ब्राडगेज रेजमार्ग भी मुरैना से होकर गुजरता है। इस रेलमार्ग के पूर्व में इस नगर का लगभग 30 प्रतिषत एवं पष्चिम में षेश 70 प्रतिषत भाग विस्तृत है। आगरा–मुम्बई राश्ट्रीय मार्ग–03, जो आगरा से ग्वालियर की और जाता है तथापि इस मार्ग के पष्चिम की और नगर का लगभग 20 प्रतिषत भाग एवं पूर्व की और 80 प्रतिषत भाग फैला हुआ है। ए0बी0 रोड़ एवं रेलमार्ग के मध्य नगर का 50 प्रतिषत भाग विस्तृत है। इस नगर से बडोखर, मुडिया खेड, लालौर, जौरा, जोरी खुर्द एवं मुरैना गॉव प्रत्यक्ष रूप से जुडे हुए हैं जो प्रस्तावित मुरैना नगर निगम की सीमा के अन्तर्गत आते है। परन्तु व्यक्तिगत सर्वेक्षण, दृष्याअवलोकन के आधार पर जल प्रदूशण की समस्या अधिक देखने को मिलती है।

विधि तंत्र

प्रस्तुत षोध आलेख में मुख्यतः प्राथमिक आंकड़ों का प्रयोग किया गया है यह षोध आलेख मूलतः सर्वेक्षण, दृष्याअवलोकन पर आधारित है द्वितीय आंकड़ों का भी आंकलन किया गया है जिसके अन्तर्गत नगरपालिका मुरैना, जिला मुख्यालय मुरैना, षासकीय एवं अषासकीय कार्यालयों से प्राप्त किए गए हैं उसके अतिरिक्त कुछ ऑकड़े, षोध ग्रन्थों, षोध आलेखों, समाचार पत्रों एवं पत्रिकाओं से प्राप्त किए गए हैं।

जल प्रदूशण

जल प्रदूशण का अभिप्राय जल के प्राकृतिक गुणों में ह्रास से है जिसके अन्तर्गत जल में विभिन्न स्त्रोतों से हानिकारक तत्व मिलकर उसे मानवीय उपयोग के अनुपयुक्त बना देते हैं। जल प्रदूशण मुख्यतः प्राकृतिक एवं मानवीयकृत कारकों से होता है अध्ययन क्षेत्र में जल प्रदूशण का प्रमुख कारण मानवीकृत हैं।

बसाव स्थिति

मुरैना नगर 39 वार्ड़ों में विभक्त है जिसका प्रषासन नगर पालिका द्वारा संचालित है। मुरैना नगर की बसाव स्थिति उत्तम नहीं है। नगर के दक्षिण एवं दक्षिणी पूर्वी भाग में पानी के निकास की उत्तम व्यवस्था नही है। यद्यपि मुरैना नगर में जल प्रदूशण से सम्बन्धि ात कारण अध्ययन क्षेत्र सहित म0प्र0 एवं देष के विभिन्न नगरों में पाये जाने वाले कारण ो के ही अनुरूप पाए जाते हैं, फिर भी अध्ययन क्षेत्र में षोध सर्वेक्षण से मुरैना नगर में जल प्रदूशण के अनेक कारण उभरकर सामने आये हैं जिनमें–

1. नगरों से निकला गन्दा जल एवं मल–मूत्र का बहाव।
2. नगर में स्थापित कल कारखानों की त्याज्य सामग्री।
3. नगर से निकलने वाले जैविक एवं अजैविक ठोस अपषिश्ट पदार्थ।
4. जल निकास नालियों से निकलने वाली गन्दी एवं प्रदूशित कीचड़।
5. नगर में अनियोजित जल निकास नालियों का निर्माण।
6. नगर के जिला अस्पताल एवं विभिन्न नर्सिग होम्स से निकला प्रदूशित जल।
7. नगर के अधिकांष भागों में पेयजल सप्लाई लाइनों का क्षतिग्रस्त होना।
8. नगर में वाटर सप्लाई टंकियों का खुला होना।
9. पेयजल सप्लाई लाइनों का प्रदूशित भागों से निकाला जाना आदि प्रमुख है।

नगर की त्याज्य सामग्री

व्यक्तिगत सर्वेक्षण के दौरान नगर के अनेक स्थानों पर ठोस अपषिश्ट पदार्थो का अधि ाक जमावाड़ा देखा गया है। परिवहन, वर्शा के जल के द्वारा यह अपषिश्ट पदार्थ उड़कर एवं बहकर जल स्त्रोतों में मिलकर अपषिश्ट कर रहा है । अतः इस प्रकार कह सकते हैं नगर का 95 प्रतिषत जल मानवीय स्त्रोतों के द्वारा प्रदूशित हो रहा है।

इस प्रकार उपरोक्त विवेचन से स्पश्ट है कि अध्ययन क्षेत्र में जल प्रदूशण को नहीं रोका गया तो षोध क्षेत्र में जल प्रदूशण जन्य रोग जैसे–मलेरिया, हेजा, टाइफाइड, पेचिस, चर्मरोग इत्यादि रोगों पर कभी या निजात नही पाई जा सकती है क्योंकि दूशित जल पीने से अध्ययन क्षेत्र के निवासियों में अनेक प्रकार के जल जनित रोग हो रहे हैं क्योकि दूशित जल में अनेक सूक्ष्म जीव पाये जाते हैं जो मानव को रोगग्रस्त बनाते हैं।

मुरैना नगर में जल प्रदूशण ग्रसित वस्तियॉ

उल्लेखनीय है कि मुरैना नगर में जल प्रदूशण की समस्या प्रायः सभी वार्डो में देखने को मिलती है। इस नगर के प्रत्येक वार्ड में पायी जाने वाली जल प्रदूशण की स्थिति इस नगर के लिए अभिषाप है यहॉ के जल में टोटल डिजोल्व साल्ट की मात्रा 550 से 900 पी0पी0एम0 तक है जबकि प्रदूशण रहित पानी में इसकी मात्रास अधिकतम 150 पी0पी0एम0 तक होती है। मुरैना नगर के जल में टोटल डिजोल्व साल्ट की मात्रा सामान्य से तीन से 6 गुना अधिक है जिसका प्रतिकूल प्रभाव मुरैना नगर में निवासरत लोगों के स्वास्थ्य पर पड़ रहा है इतना ही नहीं नगर के अधिकांस वार्डो के नाले एवं नालियों में जल निकास की समस्या देखी जाती है। नाले एवं नालियों में जमा ठोस अपषिश्ट पदार्थ जल निकास मार्ग अवरूद्ध कर गन्दे पानी को सड़कों एवं गलियों में जमा कर देते हैं, जिससे वड़े पैमाने पर जन–जीवन प्रभावित होता है। सर्वेक्षण के दौरान षोद्यार्थी ने प्रत्यक्षतः देखा है कि पेयजल आपूर्ति करने वाले नलों में गन्दे नालों का प्रदूशित जल प्रवेष कर जाता है। जिससे मानव को जीवन देने वाला जल उसके जीवन के सबसे बड़ा खतरा बनता जा रहा है।

मुरैना नगर में जल प्रदूशण के प्रभाव

अध्ययन क्षेत्र में प्रदूशित जल का प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष प्रतिकूल प्रभाव मानव स्वास्थ्य पर पड़ता है नगर के कुछ निवासी स्वयं के जेट पम्पों एवं नलकूपों के माध्यम से पेयजल की व्यवस्था करते हैं। इतना सब कुछ होते हुए भी अनेकानेक कारणों से प्रदूशित हानिकारक जल मानव षरीर में प्रवेष कर जाता है। जो मानव स्वास्थ्य पर बहुत ही प्रतिकूल प्रभाव ड़ालता है। सर्वेक्षण के दौरान पता चला है कि मुरैना नगर के कुछ वार्डो में पुरानी एवं क्षतिग्रस्त वाटर सप्लाई लाइनें विछी हुई हैं। जब से वाटर सप्लाई लाइने टूट जाती हैं या छतिग्रस्त हो जाती हैं या फिर जंग लगने के कारण छिद्रयुक्त हो जाती हैं। तब गन्दे नालों, नालियों का अत्यन्त हानिकारक एवं प्रदूशित जल इन पाइप लाइनों के द्वारा लोगों के घरों में पेयजल के रूप में एकत्रित हो जाता है। नगर के लगभग 65 प्रतिषत निवासी इस प्रदूशित जल को पीते हैं, जिसके कारण जल में उपस्थित अनेक प्रदूशक तत्व मानव षरीर में प्रवेष कर जाते हैं। परिणामतः यहॉ के नागरिक उदर रोगों सहित अनेकानेक

Volume : 4 | Issue : 5 | May 2014 | ISSN - 2249-555X

रोगों से ग्रसित हो जाते हैं। उदाहरण के लिए प्रदूशित जल के पीने से नगर के निवासी सामान्यतः पेषिच, आन्त्रषोध, अतिसार कब्ज, चर्मरोग आदि रोगों सहित पीलिया, मियादी बुखार, केन्सर, टी0वी0(क्षयरोग), बदन दर्द, जोड़ों का दर्द, कृमि रोग, हैजा एवं पित्त की थैली में पथरी जैसे घातक रोगों से ग्रसित हो जाते हैं।

उल्लेखनीय है कि वर्शा एवं षीतकाल से पूर्व प्रदूशित जल जनित रोगों की अत्यधिकता देखने को मिलती है, क्योंकि इन मौसमों में मानव षरीर में रोग प्रतिरोधक क्षमता अपेक्षाकृत कम हो जाती है, जिससे मनुश्य षीघ्र ही अनेकानेक रोगों से ग्रसित हो जाता है। कभी–कभी जल प्रदूशित जनित रोग गंभीर महामारी का रूप धारण कर लेते हैं।

जल प्रदूशण नियंत्रण

जल चाहे पेयजल हो या फिर नगरीय क्षेत्रों के गलियों/सड़कों एवं नालियों में एक एकत्रित जल हो। निरन्तर प्रदूशण की स्थिति बने रहने पर वह ओर भी घातक होता जाता है। अध्ययन क्षेत्र में ऐसा कोई भी छोटा या बड़ा वार्ड नही है जहॉ जल प्रदूशण की समस्या न हो। तथापि जल प्रदूशण की समस्या नगरीय क्षेत्रों में अपना व्यापक रूप धारण करती जा रही है। जिसे नियत्रित किया जाना अत्यन्त आवष्यक है तदापि निम्न उपाय करके जल प्रदूशण को नियन्त्रित किया जा सकता है।

1. जल प्रदाय टंकियों को सदैव ढ़ककर रखना चाहिए, ताकि उसमें अपषिश्ट पदार्थ न गिर सके।
2. पुरानी एवं क्षतिग्रस्त पेयजल सप्लाई लाइनों की मरम्मत की जानी चाहिए अथवा बदला जाना चाहिए।
3. सैवर लाइनों को वाटर सप्लाई लाइनों को पूर्णतः अलग कर देना चाहिए।
4. जल निकास नालियों का निर्माण ढ़ाल के अनुरूप किया जाना चाहिए।
5. जहॉ तक हो सके नाले एवं नालियों को ढ़क देना चाहिए एवं इनकी समय–समय पर सफाई नगर प्रषासन द्वारा की जानी चाहिए।
6. जल प्रदूशण के लिए सबसे पहले जनजागरूकता अभियान चलाया जाना आवष्यक है ताकि आम जनता जल प्रदूशण के खतरों से सचेत होकर जल प्रदूशण नियत्रित करने का प्रयास करेगी।
7. षहर के बहार नियोजित तरीके से ठोस अपषिश्ट पदार्थो को ड़ालकर निपटान किया जाना चाहिए।
8. अध्ययन क्षेत्र में जल प्रदूशण नियंत्रण अधिनियम का कड़ाई से पालन सुनिष्चित किया जाऐ।
9. दूशित जल के उपचार की मितव्ययी विधियों को विकसित किया जाये।
10. जनसाधारण को जल प्रदूशण के कारणो, दुश्पप्रभावों तथा रोकथाम की विधियों के बारे में जाग्रत किया जाये।
11. पेयजल के स्त्रोतों के चारों ओर सुरक्षा घेरा बना कर उन्हे सुरक्षित रखा जाए।
12. कारखानों में जल उपचार संयत्रों की स्थापना को अनिवार्य कर देना चाहिए।
13. सभी प्रकार के अपषिश्ट पदार्थो को जल स्त्रोतों में मिलने से रोका जाना चाहिए।

उल्लेखनीय है कि भारत सरकार ने जल प्रदूशण को रोकने के लिए सन 1974 में जल प्रदूशण नियंत्रण अधिनियम पारित कर कानून बनाया है इस अधिनियम का प्रमुख उद्देष्य मानव उपयोग के लिए जल की गुणतत्ता को बनाये रखना है। इसी अधिनियम को अध्ययन क्षेत्र में लागू कर षुद्ध पेयजल की व्यवस्था नगरीय प्रषासन को सुनिष्चित करना चाहिए।

REFERENCE

1 सिंह, सविन्द 2000 पर्यावरण भूगोल,प्रयाग पुस्तक भवन इलाहावाद 2 अवस्थी नरेन्द मोहन एवं तिवारी – पर्यावरण भूगोल, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल 3. सखवार, एन.के. 2011 अधर चम्बल एवं कुंआरी वेसिन (म.प्र.) में नगरीय पर्यावरण प्रदूषण– कारण, प्रभाव एवं नियत्रण–मुरैना नगर के विषेष सन्दर्भ में एक भौगोलिक विष्लेषण, अप्रकाषित पी.एच. डी. थीसिस, जीवाजी वि.वि. ग्वालियर 4.रघुवंषी, अरूण कुमार एवं – पर्यावरण एवं प्रदूषण, मप्र हिन्दी चन्द्रलेखा,रघुवंषी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल 5.चौरसिया, आर.ए. – पर्यावरण भूगोल, किताब महल, वाराणसी 6. समाचार सेवा – विष्व में एक अरब से अधिक लोग गन्दा पानी पीते हैं, दैनिक भास्कर,ग्वालियर (म.प्र.), 27 अगस्त 2004 |

Volume : 4 | Issue : 5 | May 2014 | ISSN - 2249-555X