[Social Issues and Environmental Problems, Vol.3 (Iss.9:SE): Sep, 2015] ISSN- 2350-0530(O) ISSN- 2394-3629(P)
Impact Factor: 2.035 (I2OR)
DOI: https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v3.i9SE.2015.3226

INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH – GRANTHAALAYAH
A knowledge Repository

बृहत्तर ग्वालियर में बढ़ती जनसंख्या वृद्धि का मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव : (पर्यावरण अवनयन के विशेष सन्दर्भ में)

दिव्या पाराशर
ग्वालियर (म.प्र.)

परिचय

व्यक्ति को सदा से ही अपनी मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए आय के उचित साधनों की तलाश रहती है। यही कारण है कि ग्रामीण व्यक्तियों ने जब शहरों की ओर पलायन किया तो नगरों का विस्तार होने लगा। परिणाम स्वरूप पूर्व में जो नगर व्यवस्थित रूप से बसे हुऐ थे वहीं वे नगर आधुनिक समय में अव्यवस्थित रूप में बस कर अव्यवस्थित महानगरों का रूप लेने लगे। नगरों एवं महानगरों की इसी अव्यवस्था ने हमारे समक्ष प्रदूषण की समस्या खड़ी कर दी है। जो नगर सभ्यता व संस्कृति के केन्द्र माने जाते हैं अब वही नगर प्रदूषण के केन्द्र बन गये है।

अध्ययन क्षेत्र

बृहत्तर ग्वालियर मध्य प्रदेश के उत्तरी भाग में $26^{o}12'$ उत्तरी अक्षांश एवं $78^{o}18'$ पूर्वी देशान्तर पर स्थित है। समुद्र तल से इसकी ऊँचाई 212 मीटर (697 फीट) है। शहर की ऐतिहासिक चट्टान पर बना किला विन्ध्यन क्रम की चट्टानों से निर्मित है जिसमें मुख्यतः बलुआ पत्थर पाया जाता है। देश के महत्वपूर्ण नगरों के राष्ट्रीय मार्ग मुख्य रेल मार्ग तथा वायु मार्ग द्वारा सम्बद्ध होने के कारण इस क्षेत्र की महत्वपूर्ण स्थिति है।

वैचारिक समस्या

विश्व स्वास्थ्य संगठन (12 मई, 2014) के नवीनतम आंकड़ों के द्वारा ग्वालियर को विश्व के शीषर्स्थ चौथे स्थान पर अत्याधिक वायु प्रदूषित नगर के रूप में सूचीबद्ध किया गया है। इस क्षेत्र के वायु एवं ध्वनि प्रदूषण का कारण दिनोंदिन बढ़ती वाहनों की संख्या जर्जर यातायात व्यवस्था तथा घटती हरियाली है।

उद्देश्य

- बृहत्तर ग्वालियर के जनाधिक्य के कारण प्रदूषण की स्थिति को प्रस्तुत करना।
- पर्यावरण प्रदूषण का मानव स्वास्थ्य के संदर्भ में दुष्परिणामों को बताना।
- सुझाव एवं निष्कर्ष प्रस्तुत करना।

विधि तंत्र

प्रस्तुत अध्ययन प्राथमिक एवं द्वितीय आंकड़ों पर आधारित है। आंकड़ों का संग्रह मुख्यतः मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नगर पालिका निगम से किया गया है। इसके अतिरिक्त विभिन्न आयोग एवं पत्र–पत्रिकाओं से सूचनाऐं एकत्रित की गई है।

शोध परिकल्पना

1. बृहत्तर ग्वालियर में जनसंख्या वृद्धि के कारण आवासीय अव्यवस्था का होना।
2. आवासीय सघनता एवं जनाधिक्य के कारण पर्यावरणीय अवनयन होना।
3. इस अवनयन का प्रतिकूल प्रभाव मानव स्वास्थ्य पर पड़ना।

ग्वालियर महानगर में सघन आवासीय समस्या का प्राथमिक कारण यहाँ सम्पन्न होने वाली आर्थिक गतिविधियाँ हैं जिससे लाभान्वित होने के लिए अन्यत्र क्षेत्रों के लोग यहाँ स्थानांतरित होकर आवास क्षेत्र की समस्या को जन्म देते हैं। जब आवास की पूर्ति हेतु समुचित स्थान की व्यवस्था नहीं हो पाती तब बाहरी क्षेत्रों से आये हुए लोग अस्पतालों, निमार्णाधीन भवनों, बस एवं रेलवे स्टेशन के आसपास के खुले परिसर में बस्तियों का निर्माण कर लेते हैं। कालान्तर में ये बस्तियाँ मलिन बस्तियों का रूप धारण कर लेती है। इन बस्तियों में आवास हेतु कोई भी आधारभूत सुविधा उपलब्ध नहीं होती है। परिणामस्वरूप ये मलिन बस्तियाँ प्रदूषणकारी सिद्ध हो रही है।

बृहत्तर ग्वालियर की सघन आवासीय समस्या का सर्वाधिक दुष्प्रभाव मानव स्वास्थ्य पर मुख्यतः वायु एवं ध्वनि प्रदूषण के रूप में देखा गया है। इसका कारण जीर्णक्षीर्ण एवं संकरी अवस्था वाली सड़कें और उन पर दौड़ते अनियंत्रित रूप से धुंआ छोड़ते अपरीक्षित वाहन एवं घटती हरियाली है। ये वाहन सल्फर–डाय–ऑक्साइड (SO_2), नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_2), कार्बन–मोनो–ऑक्साइड (CO) व निलम्बित कणिकीय पदार्थ (Suspended Particulate Matter) महानगरीय आवरण में विमुच्छित कर देते हैं जिससे महानगर के ऊपर प्रदूषण गुम्बद की विषैली रचना होती है।

उपर्युक्त प्रदूषकों में से सर्वाधिक हानिकारक प्रदूषक निलम्बित कणिकीय पदार्थ (Suspended Particulate Matter) है।

ग्वालियर के विभिन्न क्षेत्रों में वायु प्रदूषण के सर्वेक्षण के दौरान यह पाया गया कि यहाँ के मुख्य क्षेत्रों में (SPM) की मात्रा निर्धारित मापदण्डों के तीन गुना अधिक है। जब ये प्रदूषक वायु में मिलकर मानव शरीर में प्रवेश करते हैं तो मंद विष का कार्य कर मानव समुदाय में अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक दृष्टिगोचर होने वाली बीमारियों को जन्म देते हैं। इनमें मुख्यतः चर्म रोग, श्वास रोग, दमा, केंसर, दृष्टिदोष, स्नायु दुर्बलता, फेफड़ों की कार्य क्षमता का कम होना, रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता का क्षय होना आदि बीमारियों से ग्रसित लोगों की संख्या प्रतिदिन बढ़ रही है।

क्षेत्रानुसार वायु में एस.पी.एम. की मात्रा

क्र.	सर्वेक्षित क्षेत्र	निलम्बित धूल कण मान (S.P.M. Value) in mg/m3
1.	महाराज बाड़ा	561
2.	फूलबाग चौराहा	699
3.	दीनदयाल नगर	594
4.	बारादरी चौराहा	609
5.	रॉक्सी पुल	756
मानक स्तर (Normal Limitation - 200mg/m3)		

स्त्रोत : म.प्र. प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड, ग्वालियर

उपर्युक्त प्रदूषण स्तर मानक स्तर से क्रमश 361, 499, 394, 409 व 556 ज्यादा है। शोध क्षेत्र का इसी स्तर से बढ़ता वायु प्रदूषण न केवल मानव स्थास्थ्य के लिए वरन् वनस्पति, जीवजन्तु व मौसम सम्बन्धी दशाओं (वर्षा, आर्द्रता, तापमान) के भी प्रतिकूल सिद्ध हो रहा है।

ध्वनि का डेसीबल (dB) मान

ध्वनि काफी जटिल तरीकों द्वारा मापी जाती है। परन्तु सार्वजनिक रूप से इसकी इकाई डेसीबल (dB) होती है। यह इकाई ध्वनि की तीव्रता अथवा कानों तक पहुँची कोलाहल पूर्ण आवाज को मापती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने सुरक्षा की दृष्टि से दिन में 55 डेसीबल (55dB) ध्वनि तथा रात्रि में 45 डेसीबल (45dB) ध्वनि को मानक ध्वनि की श्रेणी में रखा है। भारतीय मानक संस्थान के आन्तरिक वातावरण के लिए 55dB तथा बाह्य वातावरण के लिये 60dB ध्वनि स्तर मानक रूप निर्धारित किया है।

ग्वालियर में क्षेत्रानुसार ध्वनि प्रदूषण

(अ) शान्त क्षेत्र (Silence Area)

क्र.	स्थान	मध्यान्ह 12.00 से अपरान्ह 3.00 बजे तक मानक ध्वनि सीमा 50 डेसीबल (dB)	अपरान्ह 3.00 से सायं 6.00 बजे तक मानक ध्वनि सीमा 50 डेसीबल (dB)
1.	जीवाजी विश्वविद्यालय	48	56
2.	कैंसर हॉस्पिटल	50	54
3.	जयारोग्य चिकित्सालय	48	52
4.	मुरार हॉस्पिटल	66	70
5.	गाँधी रोड़	70	62
6.	मोती महल	64	62
7.	जनकगंज डिस्पेंसरी	60	64
8.	फालका बाजार	62	58
9.	पुराना हाईकोर्ट	74	78
10.	स्काउट गेट बाड़ा	74	78
11.	कमलाराजे हॉस्पिटल	46	56
12.	नवीन हाईकोर्ट	52	45
13.	सिविल डिस्पेंसरी	64	72
14.	मेन्टल हॉस्पिटल	68	70

(ब) व्यवसायिक क्षेत्र (Commercial Area)

क्र.	स्थान	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)
1.	महाराज बाड़ा	78	76
2.	लक्ष्मीगंज	70	72
3.	शिन्दे की छावनी	75	78
4.	रेल्वे स्टेशन	82	80
5.	बारादरी चौराहा	72	74
6.	हजीरा	76	74

(स) औद्योगिक क्षेत्र (Industrial Area)

क्र.	स्थान	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)
1.	बिरलानगर	62	60
2.	वारा घाटा	70	68
3.	महाराजपुरा	64	68

(द) आवासीय क्षेत्र (Residential Area)

क्र.	स्थान	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)	मानक ध्वनि सीमा50 डेसीबल (dB)
1.	दीनदयाल नगर	66	38
2.	माधव नगर	65	48
3.	सरस्वती नगर	79	54

उपर्युक्त प्रदर्शित ध्वनि प्रदूषण के समस्त ऑकड़ों से यह सिद्ध होता है बृहत्तर ग्वालियर के अधिकांश स्थानों में ध्वनि का डेसीबल मान निर्धारित किये गये डेसीबल मान से अधिक है। अतः ये सभी स्थान ध्वनिक प्रदूषण से ग्रसित है।

निष्कर्ष एवं सुझाव

बृहत्तर ग्वालियर में विगत वर्षों में अपना विकास का पथ प्रशस्त किया है। परन्तु इस विकास का मूल्य महानगर ने अपने नगरीय सौदर्य एवं सुरक्षित पर्यावरण कर अवनयनित कर चुकाया है।

सारांशतः यह कह सकते हैं कि बृहत्तर ग्वालियर सघन सघन जनसंख्या का नाभिक बन चुका है। बेहतर प्रशासकीय प्रबन्ध, ग्रामीण क्षेत्रों में नगरीयतुल्य जनसुविधा की यथा संभव स्थापना यातायात प्रणाली में मानकीय ढंग से सुधार तथा नगरीय हरियाली में वृद्धि ग्वालियर क्षेत्र के प्रदूषण को कम करने की दिशा में प्रयास किया जा सकता है।

संदर्भ

1. *टाइम्स ऑफ इण्डिया, भोपाल, 10 सितम्बर, 2014*
2. *हिन्दुस्तान टाइम्स, भोपाल, 20 अप्रैल, 2015*
3. *मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिनांक 13.05.2015 का आदेश*
4. *http://www.news18.com/news/madhya-pradesh/gwalior-raipur-among-the-top-4-most-polluted-cities-in-the-world-who-471165.html*