

## पर्यावरण क्षरण पर जनसंख्या वृद्धि का प्रभाव: भारत के संदर्भ में

अवधेश कुमार<sup>1</sup>  
प्रो० (डॉ०) शिवराजसिंह यादव<sup>2</sup>

<sup>1</sup>शोध छात्र (जे०आर०एफ०) भूगोल विभाग, के० के० कालेज इटावा (उ०प्र०)

<sup>2</sup>विभागाध्यक्ष, भूगोल विभाग, के० के० कालेज इटावा (उ०प्र०)

### सारांश :-

यह शोध पत्र जनसंख्या वृद्धि और इसके पर्यावरणीय प्रभावों पर केंद्रित है, विशेष रूप से विकासशील देशों में तेजी से बढ़ती जनसंख्या को वैश्विक संकट के रूप में देखा जा रहा है। इसमें बताया गया है कि जनसंख्या वृद्धि के कारण प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण पर गहरा असर पड़ता है, जिससे सतत विकास की चुनौतियां उत्पन्न होती हैं। पर्यावरणीय क्षरण के प्राथमिक कारणों में जनसंख्या वृद्धि को जिम्मेदार ठहराया गया है, जो भूमि क्षरण, वन हानि, जैव विविधता के नुकसान, और ऊर्जा की बढ़ती मांग जैसी समस्याओं को बढ़ावा देती है।

भारत, जो दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी आबादी वाला देश है, इस जनसंख्या वृद्धि और पर्यावरणीय गिरावट के बीच एक महत्वपूर्ण उदाहरण प्रस्तुत करता है। भारत की जनसंख्या में तेजी से वृद्धि हो रही है, जिसका नकारात्मक प्रभाव वायु प्रदूषण, वैश्विक ऊष्मन और जलवायु परिवर्तन के रूप में सामने आ रहा है। इस संदर्भ में, वैश्विक जनसंख्या वृद्धि और इसके प्रभावों की विस्तृत चर्चा की गई है, जिसमें संयुक्त राष्ट्र संघ के अनुमान के अनुसार 2023 तक भारत के दुनिया का सबसे अधिक आबादी वाला देश बनने की संभावना जताई गई है।

**मुख्य शब्द:-** जनसंख्या, पर्यावरण अवनयन, प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन।

### परिचय :-

1960 और 1970 के बाद से दुनिया में बहुत बदलाव आया है। पश्चिमी देश के विशेषज्ञों के बीच एक आप सहमत थी कि विकासशील देशों में जनसंख्या में तेज वृद्धि एक गम्भीर वैश्विक संकट का प्रतिनिधित्व करती है। किसी देश के पर्यावरण क्षरण के प्राथमिक कारणों में तेज जनसंख्या वृद्धि को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है, जो प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है। बढ़ती जनसंख्या और पर्यावरणीय गिरावट, सतत विकास की चुनौतियों का सामना करती है। अनुकूल प्राकृतिक संसाधनों का अस्तित्व या अनुपस्थिति सामाजिक-आर्थिक विकास की प्रक्रिया सुगम या मन्द कर सकता है। जन्म, मृत्यु और मानव प्रवास और आप्रवास के तीन बुनियादी जनसांख्यिकीय कारक जनसंख्या के आकार एवं संरचना वितरण में परिवर्तन उत्पन्न करते हैं।

जनसंख्या वृद्धि और आर्थिक विकास भारत में कई गंभीर पर्यावरणीय आपदाओं में योगदान दे रहे हैं। इनमें भूमि पर भारी दबाव, भूमि क्षरण, वन, आवास विनाश और जैवविविधता का नुकसान शामिल है। उपभोग प्रतिरूप में बदलाव के कारण ऊर्जा की मांग बढ़ रही है। इसके अन्तिम परिणाम वायु-प्रदूषण, वैश्विक ऊष्मन और जलवायु परिवर्तन है। दुनिया की आबादी एक बिलियन तक बढ़ने में सैकड़ों हजारों साल तक लग गये, फिर सिर्फ 200 साल या उससे ज्यादा समय में 7 गुना बढ़ गयी।

2011 में वैश्विक जनसंख्या 7 बिलियन के आकड़े तक पहुच गयी, जिसमे अकेले भारत का योगदान 125 करोड था। 2021 में अनुमान 7.9 बिलियन का है तथा 2030 तक 8.5 बिलियन और 2050 तक 9.7 बिलियन होने का अनुमान है।

संयुक्त राष्ट्रसंघ का अनुमान है, कि अप्रैल 2023 तक भारत चीन को पीछड़ाकर दुनिया का सबसे आधिक आबादी वाला देश बन जायेगा।

### जनसंख्या वृद्धि और पर्यावरण क्षरण :-

जनसंख्या वृद्धि और पर्यावरण क्षरण के बीच एक गहरा सम्बन्ध है। बढ़ती जनसंख्या सीधे तौर पर पर्यावरण पर दबाव डालती है, परिणाम स्वरूप पर्यावरण क्षरण होता है। संसाधनों का अत्याधिक दोहन बढ़ती जनसंख्या के साथ खाद्य, पानी, ऊर्जा और अन्य प्राकृतिक संसाधनों की मांग बढ़ जाती है। इसका परिणाम प्रकृतिक संसाधनों का अत्याधिक दोहन और उनके क्षरण के रूप में होता है। बढ़ती जनसंख्या से औद्योगिक गतिविधि बढ़ती है। जिससे वायु, जल और भूमि प्रदूषण बढ़ता है।

बढ़ती जनसंख्या के लिए आवास और कृषि भूमि की आवश्यकता होती है, जिसके कारण वनों का विनाश होता है। वनों के विनाश और पर्यावरण प्रदूषण से कई प्रजातियों का अस्तित्व खतरे में पड़ जाता है, जिससे जैवविविधता कम होती है। बढ़ती जनसंख्या से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन बढ़ता है, जिससे जलवायु परिवर्तन की समस्या गंभीर होती जा रही है।

### उद्देश्य और लक्ष्य :-

1. इस शोधपत्र का उद्देश्य पर्यावरण के विभिन्न पहलुओं पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभाव की जाँच करना।
2. जनसंख्या एवं पर्यावरण में समन्वय स्थापित करने वाले कारकों का अध्ययन करना।

### चर्चा :-

### सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता और उचित स्वच्छता :-

सुरक्षित पेयजल तक पहुंच एक अधिकार और बुनियादी जरूरत दोनों है। कई घरों में पेयजल तक पहुंच ना के बराबर है। सुरक्षित पेयजल सुविधाओं वाले घरों का प्रतिशत वितरण प्रस्तुत किया गया है। भारत में 1981 में 38 प्रतिशत तक सुविधाओं की पहुंच थी जो 1991 में बढ़कर 62 प्रतिशत हो

गयी। वर्तमान समय में सुरक्षित पेयजल उपलब्धता के मामले में (2011–12) पंजाब 97.6 प्रतिशत तक पीने योग्य जल की उपलब्धता में सबसे ऊपर है जबकि बिहार 35.5 प्रतिशत के साथ सबसे नीचे बना हुआ है।

सुरक्षित पेयजल के उपलब्धता के मामले में भारत का राष्ट्रीय औसत 85.5 प्रतिशत है। अनुमान के अनुसार जल से होने वाले रोगों के लिए भारत पर प्रतिवर्ष 42 अरब रूपयों का आर्थिक बोझ है।

### भारत में गरीबी की प्रवृत्तियों और उसका पर्यावरणीय प्रभाव :-

भारत के अधिकांश गरीब ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं और कृषि में लगे हुये हैं। संसाधनों के सापेक्ष जनसंख्या का उच्च घनत्व भारत में बड़े पैमाने पर गरीबी और गरीब लोगों के जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने में विकासात्मक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। पुरे भारत में गरीबी रेखा के नीचे रहने वाले लोगों की संख्या 19 राज्यों और केन्द्र-शासित प्रदेशों में राष्ट्रीय औसत से कम है।

उड़ीसा में गरीबी 41.15 प्रतिशत है, जो पंजाब की 6.16 प्रतिशत से लगभग 8 गुना है। भारत में वर्ष 2011–2012 में 21.9 प्रतिशत जनसंख्या राष्ट्रीय गरीबी रेखा से नीचे निवास करती है जिसमें गोवा और केरल इस श्रेणी में सबसे ऊपर है तथा बिहार और झारखण्ड नीचली पायदान पर बने हुये हैं।

### कृषि भूमि पर दबाव :-

भारत कृषि भूमि पर गंभीर दबाव का सामना कर रहा है। पीछले 50 वर्षों में भारत की कुल जनसंख्या में लगभग 3 गुना वृद्धि हुई है जबकि कुल कृषि भूमि का क्षेत्रफल केवल 15.9 प्रतिशत बढ़कर 118.75 मिलियन हेक्टेयर से 141.23 मिलियन हेक्टेयर हुआ है। खेती के तहत पीछले विस्तार के बावजूद, भारत में प्रत्येक व्यक्ति को अनाज खिलाने के लिए कृषि भूमि की उपलब्धता कम है।

### प्रतिव्यक्ति कृषि भूमि में निरन्तर कमी :-

पृथ्वी पर लगभग 1.5 बिलियन कृषि योग्य भूमि है औसतन पृथ्वी पर प्रत्येक व्यक्ति के पास वर्ष 1961 में .14 हेक्टेयर कृषि भूमि थी लेकिन वर्ष 2015 में केवल .25 हेक्टेयर कृषि भूमि रह गयी। जबकी विश्व बैंक के अनुसार वर्ष 2015 में भारत में 60.45 प्रतिशत वर्ष कृषि भूमि होने का अनुमान लगाया गया था, जबकि प्रतिव्यक्ति कृषि भूमि भारत के संदर्भ में 0.12 हेक्टेयर है।

### बढ़ती ऊर्जा की मांग :-

कोयला, लिग्नाइट, तेल और परमाणु ईंधन की बढ़ती खपत के कारण पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव विभिन्न शोधकर्ताओं के लिए चिन्ता का विषय बन गये हैं। उद्योगों में इन ईंधनों का दहन प्रदूषणों का एक प्रमुख स्रोत रहा है। कोयला और लिग्नाइट का उत्पादन 1950–1951 में 32.2 मिलियन टन से बढ़कर 2000–2001 में 313.70 मिलियन टन हो गया जो लगभग 10 गुना की वृद्धि है। पेट्रोलियम उत्पादों के उत्पादन में 29 गुना वृद्धि दर्ज की गयी है। जो 1950–1951 में 3.3 मिलियन टन से बढ़कर 2000–2001 में 95.6 मिलियन टन हो गया। वाणिज्यिक ऊर्जा का बड़ा हिस्सा जीवाष्प, कोयला, लिग्नाइट, पेट्रोलियम और गैसीय रूप में जलाने से प्राप्त होता है। ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन के

अलावा जीवाष्म ईंधन के जलने से कई पारिस्थितिकीय समस्यायें पैदा हुई हैं, जैसे कि कैंसर श्वसन सम्बन्धी बीमारी और अन्य स्वास्थ्य समस्यायें जुड़ी है।

### भूजल की कमी और जलप्रदूषण :-

पृथ्वी पर उपलब्ध कुल भू-जल का लगभग 84 प्रतिशत कृषि और पशुधन के लिए उपलब्ध कराया जाता है शेष 16 प्रतिशत घरेलू उपभोग, औद्योगिक उद्योग और बिजली उत्पादन के लिए उपलब्ध है। हाल के दशकों में प्रतिव्यक्ति उपलब्ध पानी की मात्रा में मुख्य रूप से जनसंख्या वृद्धि के कारण कमी आई है, और भविष्य में पानी की कमी के कारण और जल संकट होने का अनुमान है।

भारत में जल प्रदूषण तीन मुख्य स्रोतों से होता है धरेलू सीवेज, औद्योगिक अपशिष्ट और कृषि गतिविधियों से निकलने वाला पानी। प्रदूषित जल से होने वाली बीमारियाँ जैसे- डायरिया, हैजा, टाइफाइड, पेचिस इत्यादि जल से जुड़ी बीमारियाँ है।

### वैश्विक ऊष्मन के परिणाम स्वरूप जलवायु परिवर्तन :-

देश की बढ़ी आबादी के कारण ऊर्जा का तेजी से बढ़ता उपभोग वैश्विक ऊष्मन में प्रेरक का भूमिका निभाता है। वैश्विक ऊष्मन से भौतिक, पर्यावरणीय और समाजिक-आर्थिक परिणाम सकारात्मक एवं नकारात्मक दोनों हो सकते हैं। इन प्रभावों का आकलन जटिल है, और अनिश्चिताओं से भरा हुआ है। जलवायु परिवर्तन का वर्षा प्रतिरूप, महासागर परिसंचरण और समुद्रीय प्रणालियों, मिट्टी की नमी, पानी की उपलब्धता और समुद्र के स्तर में वृद्धि का कारण बनेगा। जिससे कृषि वानकीय, आद्रभूमि, मत्स्य पालन जैसे प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्रों पर प्रभाव पड़ेगा। साथ ही बढ़े तापमान और उसके बढ़ते तनाव के कारण वैश्विक आबादी स्वास्थ्य समस्याओं के प्रति अधिक संवेदनशील होगी, जिससे बसावट प्रतिरूप में व्यवधान और बड़े पैमाने पर पलायन होगा, जिसकी वजह से महत्वपूर्ण समाजिक-आर्थिक बदलाव होंगे।

### निष्कर्ष :-

उच्च जनसंख्या वृद्धि दर का परिणाम जनसंख्या घनत्व में वृद्धि गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों की बढ़ती संख्या और प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव है, जो प्राकृतिक संसाधनों के अत्याधिक दोहन के माध्यम से पर्यावरण क्षरण में योगदान देता है। अध्ययन से पता चलता है कि तेजी से जनसंख्या वृद्धि देश के लिए चिन्ता का विषय बनी हुई है। क्योंकि इसके कई प्रभाव हैं, जिनमें सबसे महत्वपूर्ण भूमि क्षरण, मिट्टी का कटाव, वनों की कटाई, प्रतिव्यक्ति भूमि, वन और जल संसाधनों में गिरावट।

इस शोधपत्र में पर्यावरण क्षरण पर मानव के प्रभावों पर चर्चा की गयी है। ऐसा प्रतीत होता है कि यदि मनुष्य पृथ्वी पर रहना चाहता है तो प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण की सुरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता देने का समय आ गया है।

इसके अलावा पर्यावरण संरक्षण सरकार की जिम्मेदारी ही नहीं होना चाहिए बल्कि स्थानीय लोगों को पर्यावरण सम्बन्धी समस्याओं को खत्म करने के लिए समर्पित प्रयास करना चाहिए।

**संदर्भ :-**

1. केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन। 1998,1999,2002 और 2016. भपर्यावरण सांख्यिकी का संग्रह , सांख्यिकी विभाग, योजना और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।
2. केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन। 1971–2011। भभारत का सांख्यिकीय सार , सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।
3. भारतीय वन सर्वेक्षण, 1999–2017. वन स्थिति रिपोर्ट, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार, देहरादून।
4. भारत सरकार। 1999. भआर्थिक सर्वेक्षण :1998–99 , वित्त मंत्रालय, आर्थिक प्रभाग, भारत सरकार, नई दिल्ली।
5. जनसंख्या संदर्भ ब्यूरो (पीआरबी)। 2011. विश्व जनसंख्या डेटा शीट, वाशिंगटन, डीसी
6. भारत के महापंजीयक और जनगणना आयुक्त। 1961–2011। भजनसंख्या योग , भारत की जनगणना। नई दिल्ली भारत सरकार।
7. भारत के महापंजीयक और जनगणना आयुक्त। 2011. भअनंतिम जनसंख्या योग , जनसंख्या का ग्रामीण–शहरी वितरण, भारत की जनगणना, 2011 का पेपर 2, नई दिल्ली भारत सरकार, ।