INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF HUMANITIES AND INTERDISCIPLINARY STUDIES
(Peer-reviewed, Refereed, Indexed & Open Access Journal)
DOI : 03.2021-11278686 ISSN : 2582-8568 IMPACT FACTOR : 7.560 (SJIF 2024)

खाद्य सुरक्षा पर जनसंख्या वृद्धि का प्रभाव: एक समाजशास्त्रीय विश्लेषण

(Impact of Population Growth on Food Security: A Sociological Analysis)

Upendra Goyal
Ph.D. Research Scholar (Sociology),
Department of Social Work and
Extension Education,
Jiwaji University,
Gwalior, (Madhya Pradesh, India)
E-mail: upendragoyal8@gmail.com

Dr. Dinesh Singh Kushwah
Associate Professor,
Department of Department of Sociology,
Madhav College,
Jiwaji University,
Gwalior, (Madhya Pradesh, India)

DOI No. 03.2021-11278686 **DOI Link ::** https://doi-ds.org/doilink/04.2024-22484678/IRJHIS2404052

सारांश :

"खाद्य सुरक्षा और जनसंख्या वृद्धि" बढ़ती आबादी के लिए पर्याप्त खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करने से संबंधित है। खाद्य सुरक्षा का तात्पर्य भोजन की उपलब्धता, पहुंच और उपयोग से है, जबकि जनसंख्या वृद्धि एक विशिष्ट अवधि में किसी दिए गए क्षेत्र में व्यक्तियों की संख्या में वृद्धि से संबंधित है। इन दोनों अवधारणाओं के बीच संबंध महत्वपूर्ण है क्योंकि बढ़ती आबादी खाद्य संसाधनों पर दबाव डालती है, जिससे संभावित रूप से भोजन की कमी, कुपोषण और खाद्य असुरक्षा जैसे मुद्दे सामने आते हैं। जनसंख्या वृद्धि की स्थिति में खाद्य सुरक्षा चिंताओं को संबोधित करने में टिकाऊ कृषि, बेहतर वितरण प्रणाली, शिक्षा तक पहुंच और गरीबी उन्मूलन प्रयासों जैसी रणनीतियाँ शामिल हैं। प्रस्तुत शोधपत्र खाद्य सुरक्षा और जनसंख्या वृद्धि के बीच अंतरसंबंध को समझकर और प्रभावी ढंग से प्रबंधित करके, समाज के लिए एक स्थायी और पोषित भविष्य सुनिश्चित करने की दिशा में किया गया एक समीक्षात्मक अध्ययन है।

मुख्य शब्द: *खाद्य सुरक्षा, खाद्य असुरक्षा, भुखमरी, जनसंख्या वृद्धि, जनसंख्या विस्फोट*

प्रस्तावना :

जनसंख्या वृद्धि एक गतिशील अवधारणा है। पिछली शताब्दी से ही विश्व की जनसंख्या तेजी से बढ़ रही है, और इस वृद्धि का खाद्य सुरक्षा पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। जैसे-जैसे विश्व की जनसंख्या बढ़ती जा रही है, यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि सभी को खिलाने के लिए पर्याप्त भोजन हो। कमोबेश यही स्थिति भारत के संदर्भ में भी कही जा सकती है।

अपने सबसे बुनियादी रूप में खाद्य सुरक्षा प्रत्येक व्यक्ति की बिना किसी कठिनाई या चिंता के पर्याप्त मात्रा में भोजन उपभोग करने की क्षमता को संदर्भित करती है। 1948 में, मानव अधिकारों के सार्वभौमिक घोषणा ने भोजन के अधिकार (artical 25) को सभ्य जीवन स्तर के मूलभूत घटक के रूप में मान्यता दी (यूएन,1948)। इसके बाद, और विशेष रूप से 1972-74 के विश्व खाद्य संकट (मुख्य रूप से अफ्रीका के साहेल क्षेत्र) के मद्देनजर, खाद्य सुरक्षा एक महत्वपूर्ण चर्चा बन गई। खाद्य सुरक्षा एक अवधारणा के रूप में 1970 के दशक के मध्य में वैश्विक खाद्य संकट (एडवर्ड क्ले, 2002)[i] से उत्पन्न अंतर्राष्ट्रीय खाद्य समस्याओं की चर्चा के दौरान उभरी।1970 के दशक में खाद्य

सुरक्षा की कई परिभाषाएँ खाद्य भंडार के राष्ट्रीय या वैश्विक स्तर के निर्माण की चिंता पर केंद्रित थीं, यानी, खाद्य भंडार की भौतिक उपलब्धता को प्राथमिक महत्व दिया गया था। 1970, 1983, 1992, 1996 में इतनी सारी परिभाषाओं और संशोधनों के बाद 2001 में खाद्य सुरक्षा पर एफएओ के विशेषज्ञ परामर्श ने खाद्य सुरक्षा की एक कार्यशील परिभाषा प्रदान की।

खाद्य सुरक्षा तब मौजूद होती है जब सभी लोगों के पास पर्याप्त सुरक्षित और पौष्टिक भोजन तक शारीरिक, सामाजिक और आर्थिक पहुंच हो। हर समय पर्याप्त जीवन स्तर के लिए उनकी पोषण संबंधी आवश्यकताओं और भोजन विकल्पों को पूरा करती हो। (एफएओ, 2001)[ii]

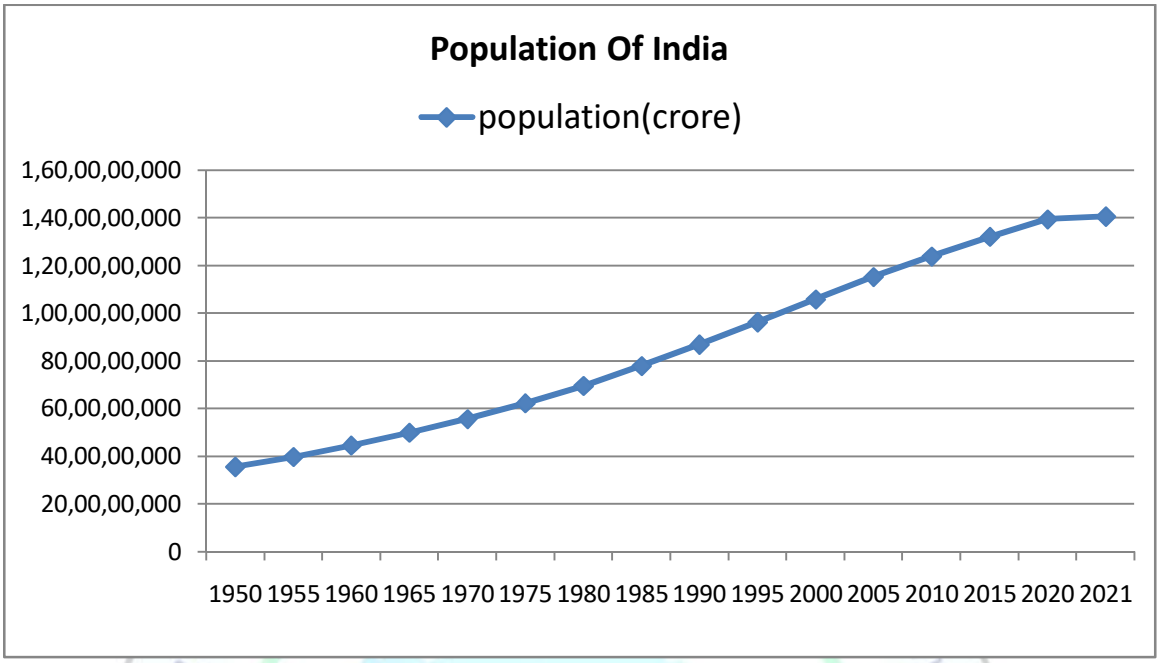
जनसंख्या वृद्धि, किसी विशेष क्षेत्र में रहने वाले लोगों की संख्या में दो समय बिंदु ओंके बीच होने वाला परिवर्तन है इसकी दर प्रतिशत में आकलित जाती है।[iii] समाजशास्त्री फ्रैंक डब्ल्यू नोटस्टीन (1929) एवं वारेन एस. थॉम्पसन (1945) ने कहा था की यदि लगातार आबादी की वृद्धि 2% रहे तो यह एक तरह से जनसंख्या विस्फोट कहलाएगा।[iv]

तालिका क्रमांक-1

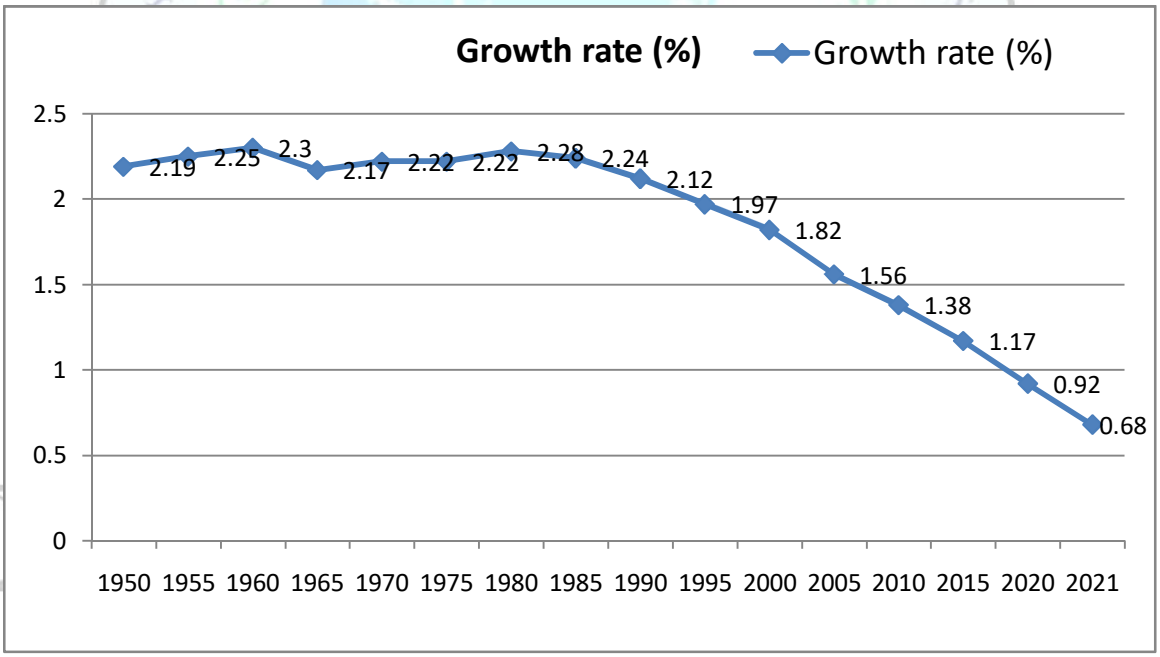
year	India	Growth rate (%)
1950	357,021,100	2.19
1955	398,577,992	2.25
1960	445,954,579	2.30
1965	500,114,346	2.17
1970	557,501,301	2.22
1975	623,524,219	2.22
1980	696,828,385	2.28
1985	780,242,084	2.24
1990	870,452,165	2.12
1995	964,279,129	1.97
2000	1,059,633,675	1.82
2005	1,154,638,713	1.56
2010	1,240,613,620	1.38
2015	1,322,866,505	1.17
2020	1,396,387,127	0.92
2021	1,407,563,842	0.68

Data source - statisticstimes.com

1961 से 1990 (तालिका क्रमांक-1) तक भारत कमोबेश इन्ही परिथितियों से गुजरा है जनसंख्या की यह रफ्तार कई समस्याओं की जननी मानी जाती है। जिसमे सर्वाधिक महत्वपूर्ण समस्या खाद्य सुरक्षा है, हालाँकि 1990 से इस पैटर्न में गिरावट का दौर जारी है, लेकिन इस विशाल जनसंख्या के लिए खाद्य आपूर्ति अभी भी एक चुनौती पूर्ण कार्य है।[v]



Data source - statisticstimes.com



Data source - statisticstimes.com

जनसंख्या वृद्धि और खाद्य सुरक्षा में संबंध:

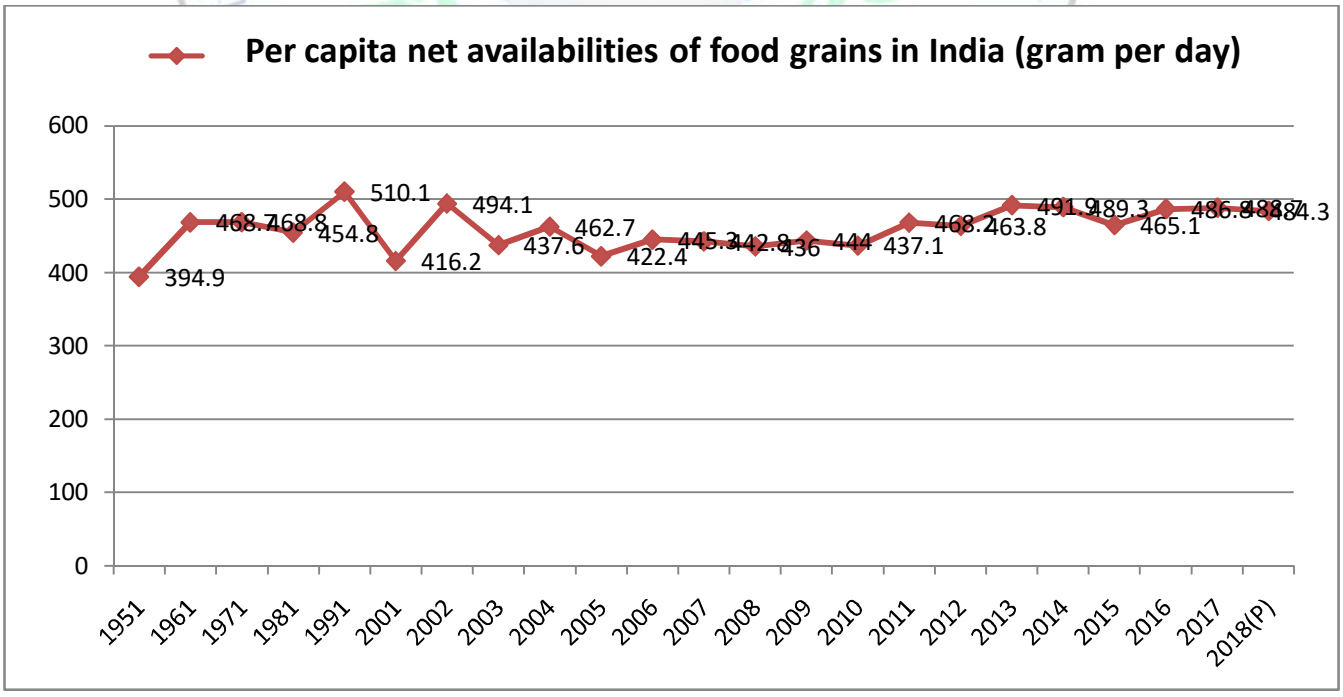
खाद्य सुरक्षा और जनसंख्या वृद्धि के बीच गहरा संबंध है। जनसंख्या वृद्धि खाद्य सुरक्षा पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकती है, क्योंकि जब अधिक लोग एक स्थान पर रहते हैं, तो उन्हें भोजन की आवश्यकता भी अधिक होती है। जब जनसंख्या बढ़ती है, तो खाद्य संसाधनों की मांग भी बढ़ती है। इससे खाद्य सुरक्षा पर दबाव पड़ता है, खासकर उन देशों में जहां पहले से ही आर्थिक असमानता और संकटों

की स्थिति है।

प्रसिद्ध अर्थशास्त्री माल्थस ने विचार व्यक्त किया कि मानव में जनसंख्या बढ़ाने की क्षमता बहुत अधिक है और इसकी तुलना में पृथ्वी में मानव के लिए जीविकोपार्जन के साधन जुटाने की क्षमता कम है. माल्थस के अनुसार किसी भी क्षेत्र में जनसंख्या की वृद्धि गुणोत्तर श्रेणी (Geometrical Progression) के अनुसार बढ़ती है, जबकि जीविकोपार्जन में साधन समान्तर श्रेणी (Arithmetic Progression) के अनुसार बढ़ते हैं. इसके अनुसार जनसंख्या की वृद्धि 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256……..की दर से बढ़ती है, जबकि जीविकोपार्जन 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 की दर से बढ़ते हैं. अतः शीघ्र ही जनसंख्या इतनी अधिक हो जाएगी कि उसका भरण-पोषण लगभग असंभव हो जायेगा और भुखमरी तथा कुपोषण होना अनिवार्य होगा. माल्थस के अनुसार प्रत्येक 25 वर्षों के बाद जनसंख्या दुगनी हो जाती है. दो शताब्दियों में जनसंख्या और भरण पोषण के साधनों में अंतर 256 तथा 9 और तीन शताब्दियों में 4096 और 13, और दो हजार वर्षों में यह अंतर लगभग अनिश्चित हो जायेगा।

माल्थस के विचार भारतीय संदर्भ में सही साबित होते हैं। आज जिस तरह आबादी बढ़ रही है उसी हिसाब से खाद्य संसाधनों पर दबाव भी स्पष्ट रूप से पड़ रहा है। फिलहाल भारत की जनसंख्या विश्व जनसंख्या के 17.7 फीसदी(%) है। भू-भाग के लिहाज से हमारे पास 2.43% जमीन और 4% जल संसाधन है। इतना ही नहीं देश में जमीन के कुल 60%[vi] हिस्से पर खेती होने के बावजूद लगभग 195 मिलियन कुपोषित लोग हैं, जो दुनिया की कुपोषित आबादी का एक चौथाई है।[vii] साफ है जनसंख्या विस्फोट से उत्पन्न समस्याओं का अत्यधिक प्रभाव खाद्य संसाधनों पर पड़ रहा है।

1960 के दशक में शुरू हुई हरित क्रांति ने भारत को दुनिया के सबसे बड़े कृषि उत्पादकों में से एक बनने में मदद की, खाद्य उत्पादन 1961 में 82.02 मिलियन टन से बढ़कर 2021-22 में 315.72 मिलियन टन हो गया है[viii] जिसके कारणवश भुखमरी और कुपोषण को कम करने में मदद मिली। लेकिन असमान वितरण, प्रणालीगत त्रुटियाँ, क्रय शक्ति में कमी आदि कारणों के कारण खाद्य सुरक्षित आबादी होना कभी भी दूर की कौड़ी है।



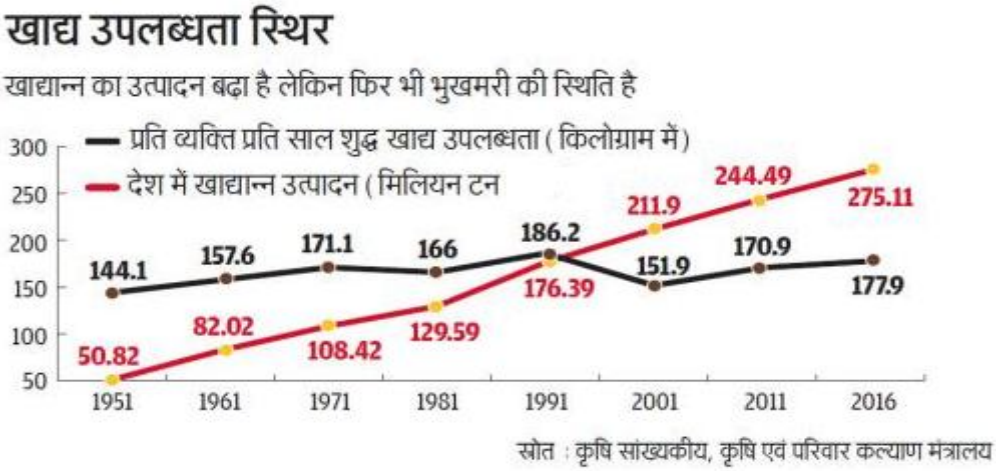
Data source - Indian Agricultural Statistics Research Institute

तालिका क्रमांक- 02	
year	**Food- grains in India (gram per day)**
1951	394.9
1961	468.7
1971	468.8
1981	454.8
1991	510.1
2001	416.2
2002	494.1
2003	437.6
2004	462.7
2005	422.4
2006	445.3
2007	442.8
2008	436
2009	444
2010	437.1
2011	468.2
2012	463.8
2013	491.9
2014	489.3
2015	465.1
2016	486.8
2017	488.7

Data source - Indian Agricultural Statistics Research Institute

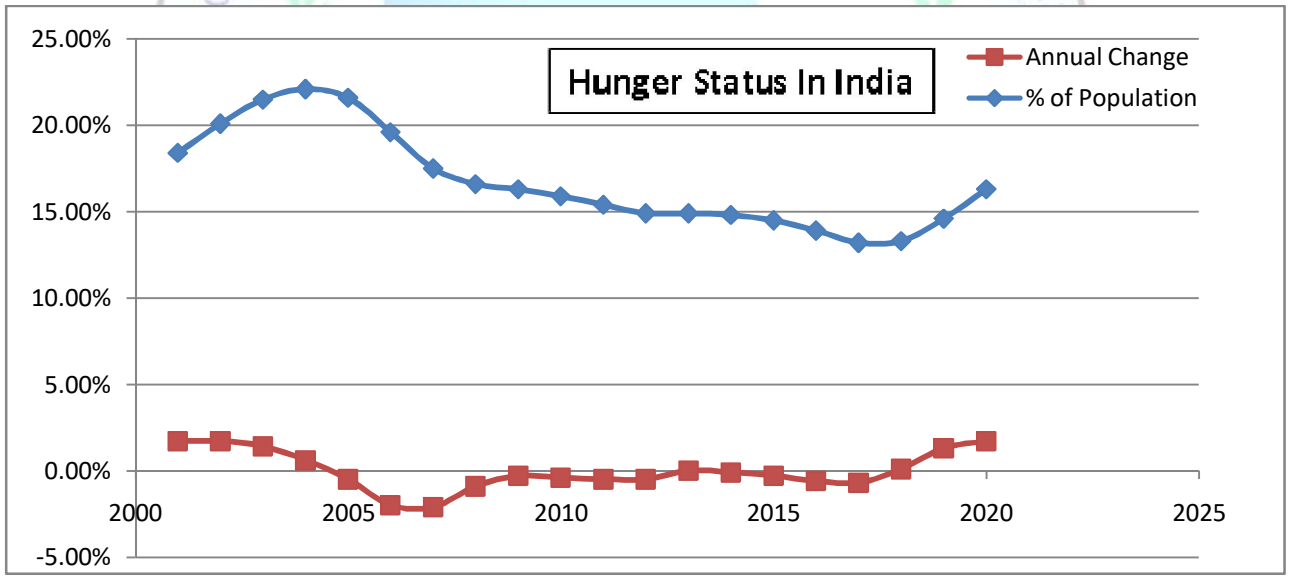
Indian Agricultural Statistics Research Institute (ICAR) की रिपोर्ट में कहा गया है कि 1961 में खाद्यान्न की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 468.7 ग्राम थी, जबकि 1971 में यह 468.8 ग्राम थी। यह 1981 में 454.8 ग्राम तक गिर गया। 1991 में प्रति दिन प्रति

व्यक्ति 510 ग्राम के रूप में शुद्ध उपलब्धता बढ़ी तो जरूर लेकिन इसके आगे यह कभी नहीं बढ़ सकी।



1951 से ही भारत में खाद्य उत्पादन के क्षेत्र में प्रगति हासिल की है लेकिन प्रति वर्ष प्रति व्यक्ति खाद्यान उपलब्धता के क्षेत्र में स्थिति सही नहीं रही है। 1991 में प्रति वर्ष प्रति व्यक्ति खाद्यान उपलब्धता 186.2 किलोग्राम और 2001 में 151.9 किलोग्राम 2011 में 170.9 किलोग्राम 2016 में 177.9 किलोग्राम 2017 में 178.4 और किलोग्राम 2018 में 176.8 किलोग्राम थी, खाद्य उत्पादन में वृद्धि के बावजूद अस्थिर या घटती प्रति व्यक्ति खाद्य उपलब्धता का मुख्य कारण जनसँख्या वृद्धि है।

इसके विपरीत, 2015 में चीन में प्रति व्यक्ति खाद्यान्न उपलब्धता 450 किलोग्राम, बांग्लादेश में 200 किग्रा और अमेरिका में 1,100 किलोग्राम से अधिक थी।[ix]



Source- World Bank[x]

तालिका क्रमांक-3		
Year	**% of Population**	**Annual Change**
2020	16.30%	1.70%
2019	14.60%	1.30%
2018	13.30%	0.10%

2017	13.20%	-0.70%
2016	13.90%	-0.60%
2015	14.50%	-0.30%
2014	14.80%	-0.10%
2013	14.90%	0.00%
2012	14.90%	-0.50%
2011	15.40%	-0.50%
2010	15.90%	-0.40%
2009	16.30%	-0.30%
2008	16.60%	-0.90%
2007	17.50%	-2.10%
2006	19.60%	-2.00%
2005	21.60%	-0.50%
2004	22.10%	0.60%
2003	21.50%	1.40%
2002	20.10%	1.70%
2001	18.40%	1.70%

Source- World Bank

India Hunger Statistics के आंकड़ों के अनुसार 2001 से लगभग 18% जनसँख्या भुखमरी की शिकार है, 2005 तक इसमें लगातार वृद्धि दर्ज़ की गयी परन्तु सरकारी नीतियों एवं प्रयासों से बाद के वर्षों में इसमें कमी आयी। लेकिन कोविड 19 जैसी महामारियों ने समस्या को और अधिक बढ़या। 2023 ग्लोबल हंगर इंडेक्स[xi] में, भारत 125 देशों में से 111वें स्थान पर है। जिसमे 16.6% की जनसंख्या को अल्पपोषित जनसंख्या के श्रेणी में रखा गया साथ ही 28.7 अंक के साथ भारत में भूख का स्तर गंभीर(serious) माना गया है। स्पष्ट है लगातार जनसंख्या वृद्धि के कारण खाद्य संसाधनों पर दबाव बढ़ा है जिससे जनसँख्या का एक बड़ा हिस्सा कुपोषण एवं भुखमरी जैसी गंभीर समस्याओं का सामना कर रहा है।

जनसंख्या वृद्धि का खाद्य सुरक्षा पर प्रभाव :

जनसंख्या वृद्धि का खाद्य सुरक्षा पर महत्वपूर्ण प्रभाव होता है।

1. **भोजन की मांग में वृद्धि:** अधिक जनसंख्या से भोजन की मांग में वृद्धि होती है, जो खाद्य संसाधनों की अधिक मांग को उत्पन्न करती है। इसके परिणामस्वरूप, खेती, प्रसंस्करण, परिवहन और खाद्य वितरण तंत्र में दबाव बढ़ता है।

2. **भूमि की उपयोग और प्रबंधन:** जनसंख्या वृद्धि से साथ ही भूमि की उपयोग की भी बढ़त होती है। अधिक लोगों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अधिक खेतों की आवश्यकता होती है, जिससे भूमि की अधिक उपयोग होता है और यहां पर जल, मिट्टी और ऊर्जा के

संसाधनों का अधिक उपयोग होता है।

3. **जल संसाधनों का प्रबंधन:** अधिक जनसंख्या से जल संसाधनों पर दबाव बढ़ता है, क्योंकि खेती, प्रसंस्करण, और परिवहन में जल का अधिक उपयोग होता है। यह जल संसाधनों की अधिक उपयोग से जल अधिक प्रदूषितहोता है और खाद्य उत्पादन को प्रभावित कर सकता है।

4. **आदान-प्रदान के लिए यातायात:** अधिक जनसंख्या से यातायात के लिए अधिक उपयोग के कारण, खाद्य आदान-प्रदान के लिए परिवहन की मांग बढ़ती है। यह खाद्य सामग्री की अधिकतम उपलब्धता और वितरण की सुनिश्चितता को अधिक चुनौतीपूर्णबना सकता है।

5. **समाजिक और आर्थिक न्याय:** जनसंख्या वृद्धि के क्षेत्र में न्याय की सुधार करना भी खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण होता है। समाज में समानता और अधिकार की सुनिश्चितिखाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करने में मदद कर सकती है।

6. **सामाजिक संरचना:** जनसंख्या वृद्धि के कारण समाज में विभिन्न प्रकार की चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं, जैसे बेरोजगारी, उत्पादन क्षमता की कमी, और सामाजिक संतुलनमें असंतुलन।यह सामाजिक असंतुलनभी खाद्य सुरक्षा पर प्रभाव डाल सकता है।

भारत में खाद्य सुरक्षा एक जटिल मुद्दा है जो जनसंख्या वृद्धि दर, जैसे विभिन्न कारकों से प्रभावित है। जिससे मौजूदा संसाधनों पर दबाव पड़ता है, इससे बढ़ती आबादी के लिए स्थिर और पर्याप्त खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करने में चुनौतियां पैदा हो सकती हैं। इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए व्यापक रणनीतियों की आवश्यकता होती है जो विभिन्न समाजों को सही नीतियों, कृषि प्रौद्योगिकी के उन्नत उपयोग, संबलित जल संसाधन प्रबंधन (sustainable water resources) और प्रभावी खाद्य आदान-प्रदान तंत्र, टिकाऊ कृषि प्रथाओं, सामान वितरण प्रणालियों, पोषण और शिक्षा में निवेश एवं क्रय शक्ति बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करती हैं। **साथ ही** खाद्य पहुंच और सामर्थ्य को बढ़ावा देने वाली नीतियों सहित बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है।

निष्कर्ष:

खाद्य सुरक्षा और जनसंख्या वृद्धि के बीच संबंध जटिल और बहुआयामी है। जैसे-जैसे वैश्विक जनसंख्या बढ़ती जा रही है, खाद्य उत्पादन, वितरण और पहुंच पर दबाव बढ़ रहा है। सभी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना एक सर्वोपरि चुनौती बन गई है, विशेष रूप से पर्यावरणीय गिरावट, जलवायु परिवर्तन और सामाजिक-आर्थिक असमानताओं के कारण समस्या और अधिक बढ़ गई है। इस संबंध से निकला एक निष्कर्ष यह है कि पर्यावरणीय प्रभाव को कम करते हुए उत्पादकता बढ़ाने के लिए टिकाऊ कृषि पद्धतियों और नवीन प्रौद्योगिकियों की तत्काल आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, समान वितरण प्रणालियाँ और नीतियाँ जो गरीबी और असमानता को संबोधित करती हो, यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं कि सभी लोगों को पर्याप्त और पौष्टिक आहार मिले। इसके अलावा, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और परिवार नियोजन कार्यक्रमों में निवेश से जनसंख्या वृद्धि के मूल कारणों को संबोधित करने में मदद मिल सकती है, जिससे खाद्य संसाधनों की मांग के अधिक प्रबंधनीय स्तर को बढ़ावा मिल सकता है। निष्कर्ष में, खाद्य सुरक्षा और जनसंख्या वृद्धि के बीच अंतरसंबंधको संबोधित करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय कारकों पर विचार करे। समावेशी और टिकाऊ रणनीतियों को लागू करके, हम एक ऐसे भविष्य की दिशा में प्रयास कर सकते हैं जहां जनसंख्या वृद्धि की परवाह किए बिना सभी को पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन उपलब्ध हो।

References:

1. [i] Consultation on Trade and Food Security: Conceptualizing the Linkages, Rome, 11-12 July 2002
2. [ii] Food and agriculture organization.(FAO)
3. [iii] Census of India, 2011
4. [iv] Demographic transition theory, Frank W. Notestein (1929) and Warren S. Thompson (1945)
5. [v] World bank
6. [vi] World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?locations=IN
7. [vii] FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2023. The State of Food Security and Nutrition in the World 2023.Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural–urban continuum. Rome,FAO.
8. [viii] Agriculture statistics at a glance 2022, ministry of agriculture
9. [ix]Jitendra. (2018, December 13). https://www.downtoearth.org.in/.Retrieved March 30,2024,from https://www.downtoearth.org.in/hindistory/%E0%A4%85%E0%A4%A8%E0%A4%BE%E0%A4%9C%E0%A4%95%E0%A5%80%E0%A4%85%E0%A4%A7%E0%A4%BF%E0%A4%95%E0%A4%A4%E0%A4%BE%E0%A4%86%E0%A4%82%E0%A4%95%E0%A4%A1%E0%A4%BC%E0%A5%8B%E0%A4%82%E0%A4%95%E0%A5%80%E0%A4%AC%E0%A4%BE%E0%A4%9C%E0%A5%80%E0%A4%97%E0%A4%B0%E0%A5%80-62316
10. [x] www.macrotrends.net/global-metrics/countries/IND/india/hunger-statistics'>India Hunger Statistics 2001-2024. Www.macrotrends.net. Retrieved 2024-04-01.
11. [xi] Global hunger index 2023
12. Sadik, N. (1991). Population growth and the food crisis. *Food, Nutrition and Agriculture*, *1*(1), 3–15. https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF9214613
13. Upadhyay RP, Palanivel C. Challenges in achieving food security in India. Iran J Public Health. 2011 Dec; 40(4):31-6. Epub 2011 Dec 31. PMID: 23113100; PMCID: PMC3481742.