

कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास
को समर्पित

वार्षिक मूल्य : 100 रुपये

वर्ष 53 अंक : 9

जुलाई 2007

मूल्य : 10 रुपये



तेजी से होती रही जनसंख्या वृद्धि
तो कैसे आएगी भारत में समृद्धि



कुरुक्षेत्र

वर्ष : 53 ★ मासिक अंक ★ पृष्ठ : 48

आषाढ-श्रावण 1929, जुलाई 2007

प्रभारी सम्पादक

कैलाश चन्द मीना

संपादकीय पत्र-व्यवहार

संपादक, कुरुक्षेत्र

कमरा नं. 655/661, 'ए' विंग,

गेट नं. 5, निर्माण भवन

ग्रामीण विकास मंत्रालय

नई दिल्ली-110011

दूरभाष : 23061014, 23061952

फैक्स : 011-23061014, तार : ग्राम विकास

वेबसाइट : Publicationsdivision.nic.in

ई-मेल : kuru.hindi@gmail.com

संयुक्त निदेशक (उत्पादन)

एन.सी. मजुमदार

व्यापार प्रबंधक

जगदीश प्रसाद

दूरभाष : 26105590, फैक्स : 26175516

आवरण एवं सज्जा

संजीव सिंह और रजनी दवे

मूल्य एक प्रति : 10 रुपये

वार्षिक शुल्क : 100 रुपये

द्विवार्षिक : 180 रुपये

त्रिवार्षिक : 250 रुपये

विदेशों में (हवाई डाक द्वारा)

पड़ोसी देशों में : 550 रुपये (वार्षिक)

अन्य देशों में : 750 रुपये (वार्षिक)

इस अंक में

● विश्व जनसंख्या में भारत का स्वरूप	दयाशंकर सिंह यादव	4
● भारत की बढ़ती आबादी	संदीप कुमार	8
● जनसंख्या वृद्धि के विभिन्न पहलू	महेन्द्र कुमार श्रीवास्तव	12
● ग्रामीण सड़कों पर राष्ट्रीय सम्मेलन : प्रधानमंत्री का भाषण	—	18
● बढ़ती जनसंख्या बढ़ता दबाव	ऋतु सारस्वत	20
● जनसंख्या नियंत्रण: शिक्षा एक उपाय	अनिल मिश्रा	23
● 'मक्का' एक उपयोगी खाद्यान्न	जगनारायण	29
● बागवानी क्षेत्र की कठिनाइयां : निर्यात के संदर्भ में	रमेश कुमार दुबे	32
● धान की फसल में समेकित जल प्रबंधन	वाई. एस. शिवे एवं दिनेश कुमार	35
● ग्रामीण गरीबी तथा बेरोजगारी : कारण और समाधान	प्रकाश नारायण नाटाणी	40
● एनीमिया और हमारा स्वास्थ्य	मनीषा एवं राजेश शर्मा	45
● सर्वत्र पसंदीदा भारत का राष्ट्रीय फल आम	सुनील कुमार 'प्रियबच्चन'	47

कुरुक्षेत्र की एजेंसी लेने, ग्राहक बनने और अंक न मिलने की शिकायत के बारे में व्यापार प्रबंधक, (वितरण एवं विज्ञापन) प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड-4, लेवल-7, रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली-110 066 से पत्र-व्यवहार करें। विज्ञापनों के लिए सहायक विज्ञापन प्रबंधक, प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड-4, लेवल-7, रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली-110 066 से संपर्क करें। दूरभाष : 26105590, फैक्स : 26175516

कुरुक्षेत्र में प्रकाशित लेखों में व्यक्ति विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी वही हो।

संपादकीय

हमारा देश एक बहुजनसंख्या वाला देश है। संसार में चीन के बाद हमारे देश की जनसंख्या सबसे ज्यादा है। चीन के पास दुनिया का 7 प्रतिशत भूभाग है जबकि हमारे पास दुनिया का 2.4 प्रतिशत भूभाग है। भारत की वार्षिक जनसंख्या वृद्धि दर 1.93 प्रतिशत है तो चीन की मात्र एक प्रतिशत। आज विश्व में प्रति मिनट 150 बच्चे जन्म लेते हैं जिनमें 45 बच्चों का योगदान हमारा देश करता है। भारत की जनसंख्या का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि तीन बड़े महाद्वीपों – उत्तरी अमेरिका, दक्षिणी अमेरिका तथा आस्ट्रेलिया की संयुक्त जनसंख्या से हमारी आबादी अधिक है। संसार का प्रत्येक छठा व्यक्ति भारतीय है।

वैसे अगर देखा जाये तो भारत में प्राचीन काल से ही जनसंख्या अधिक रही है। पर उस समय युद्ध, महामारी आदि प्रकोपों के कारण मृत्युदर अधिक होती थी, इसलिए जनसंख्या संतुलन बना रहता था। आजादी के पूर्व के 50 वर्षों में भारत की आबादी 12 करोड़ थी तो आजादी के समय करीब 33 करोड़ और आजादी के 50 वर्ष बाद 66 करोड़ थी, जो अब बढ़कर चार गुना हो गई है। जबकि विश्व की जनसंख्या पिछले चालीस सालों में तीन अरब से बढ़कर छह अरब ही हुई है। वर्तमान में हमारी जनसंख्या वृद्धि दर लगभग दो प्रतिशत से एक प्रतिशत हो जाये तो भी आने वाले समय में भारत का आबादी के मामले में पहला स्थान होगा।

इस बढ़ती हुई जनसंख्या ने भारत के विकास को धीमा कर दिया है। इसके कारण संसाधनों और भूमि पर दबाव बढ़ रहा है। दुर्लभ संसाधनों का अधिक दोहन हो रहा है। आवास के लिए पेड़ों को काटा जा रहा है। जीवन स्तर को बनाए रखने के लिए काफी मशक्कत करनी पड़ रही है। प्रत्येक जगह शांति और सुरक्षा पर प्रश्नचिन्ह लग गया है। बेरोजगारी तथा अपराधों को बढ़ावा मिल रहा है। लोगों में अनैतिकता की भावना बढ़ रही है। इस बढ़ती हुई भीड़ के कारण सारी व्यवस्था चरमरा गई है।

बढ़ती हुई जनसंख्या की वजह से अब लोग काम-धंधे की तलाश में गांवों को छोड़कर शहरों की तरफ पलायन कर रहे हैं। कृषि में आधुनिक मशीनों के प्रयोग के कारण मजदूरों को साल में 150 दिन ही काम मिलता है और बाकी समय में उसे बेकार बैठा रहना पड़ता है। आज ग्रामीण गरीबी, बेरोजगारी और शहरीकरण की होड़ में हालत यह है कि गांवों में बच्चे और वृद्ध ही दिखाई देते हैं। सरकार भी ग्रामीण विकास के लिए काफी प्रयास कर रही है फिर भी यह पलायन रुक नहीं रहा है।

निरंतर बढ़ती जनसंख्या एवं सीमित संसाधनों में सामंजस्य स्थापित करने के लिए जनसंख्या नियंत्रण आवश्यक है। इस काम के लिए शहरों की अपेक्षा पिछड़े और अविकसित क्षेत्रों की तरफ ज्यादा ध्यान देना होगा। बढ़ती आबादी को रोकने के लिए परिवार नियोजन सबसे बढ़िया और सरल तरीका है। 'छोटा परिवार, सुखी परिवार' कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए लोगों का शिक्षित होना जरूरी है। जैसे-जैसे शिक्षा का प्रचार-प्रसार बढ़ता जाएगा परिवार अपने आप छोटा होता चला जाएगा।

जनसंख्या वृद्धि पर केन्द्रित यह अंक पाठकों को इस समस्या के प्रति जागरूक कर सके, यही हमारी अपेक्षा है। इस अंक में जनसंख्या वृद्धि के साथ-साथ मौसम के अनुसार खेती, बागवानी तथा आम लोगों के स्वास्थ्य से संबंधित विभिन्न जानकारियां भी दी गई हैं। यह अंक आपको कैसा लगा, आपके सुझावों और प्रतिक्रियाओं का हमें इंतजार रहेगा।

मत-सम्मत



मई 2007 का कुरुक्षेत्र का अंक देखा। पत्रिका के आवरण व लेखों की विविधता व जानकारीपूर्ण सामग्री ने इतना प्रभावित किया कि आपका धन्यवाद दिए बिना नहीं रह सका। 'ग्रेट निकोबार द्वीप की विलुप्त होती शोम्पेन जनजाति' लेख बहुत पसंद आया। रतनजोत के बारे में भी जानकारी उपयोगी थी। पर्यटन, पर्यावरण संरक्षण व ग्रामीण श्रमिकों पर दी गई सामग्री भी रोचक व ज्ञानवर्धक थी। अप्रैल अंक से पत्रिका का मूल्य बढ़ा दिया गया था लेकिन मई का अंक देखकर पत्रिका अमूल्य लगी और बढ़े हुए मूल्य की भरपाई हो गई। पत्रिका के लिए संपादक महोदय को साधुवाद के साथ एक निवेदन भी करना चाहूंगा कि पत्रिका में संपादकीय भी अवश्य प्रारंभ करे ताकि विद्वान लेखकों के साथ-साथ संपादक महोदय के विचारों से भी हम अवगत हो सके। अंक के सभी लेखकों को पुनः साधुवाद।

देवी दत्त मद्द, प्राध्यापक, उत्तरांचल

कुरुक्षेत्र मई 2007 का अंक पढ़ा। बड़ा ही रोचक लगा। इसमें श्रमिकों के विभिन्न पहलुओं पर लिखे गये लेख सराहनीय हैं। इनमें विशेषकर इन्दु जैन का लेख काफी प्रशंसनीय है। सुरेश लाल श्रीवास्तव का योगदान अच्छा है। प्रमोद मिश्र ने जिस तरह से राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारन्टी अधिनियम का उल्लेख किया उसकी चर्चा के बगैर रहा नहीं जाता। कुरुक्षेत्र पत्रिका का अंक हमारे लिए बहुत ही उपयोगी साबित हो रहा है।

मयंक कुमार श्रीवास्तव, इलाहाबाद

कुरुक्षेत्र का मई 2007 अंक श्रमिक की मुस्कान, ग्रामीण भारत की पहचान - शीर्षक से अवतरित होकर गांव की महत्ता को उद्घाटित करते हुए उसे विकास के पथ पर निरंतर अग्रसर करने में अतिमहत्वपूर्ण भूमिका निभाता हुआ हम ग्रामीणों को न केवल एक संदेश देने व ज्ञान भंडार के रूप में बल्कि विकास के सोपान को प्राप्त करने की चाह का जोश हम सब में भरने तथा साथ ही हमें ग्रामीण होने पर गर्व का अनुभव कराता हुआ जान पड़ता है। सुभाष सेतिया का लेख 'ग्रामीण विकास में पर्यटन का योगदान' निश्चय ही अत्यंत सराहनीय है। आखिर गांवों को भी विश्व पटल पर अपनी आकर्षण छवि व अद्भुत लोक संस्कृति को प्रचारित व प्रसारित करने का न केवल अधिकार होना चाहिए बल्कि इसके लिए एक सशक्त मंच भी अवश्यमेव होना चाहिए।

कमलेन्द्र कुमार कुशवाहा, हेतापट्टी

ग्रामीण विकास को समर्पित 'कुरुक्षेत्र' मासिक पत्रिका मई 2007 का अंक पढ़ने को मिला। मैं इस पत्रिका का नियमित पाठक हूँ तथा मैं इसे सन् 2004 से लगातार पढ़ते आ रहा हूँ। मुझे इस पत्रिका के माध्यम से ग्रामीण इलाकों में चलायी जा रही केन्द्र एवं राज्य सरकार की योजनाओं के बारे में ढेर सारी जानकारियाँ प्राप्त हुई हैं।

इस पत्रिका में दिए जाने वाले सारे आलेख वास्तव में पठनीय एवं प्रशंसनीय हैं। मई 2007 के अंक में प्रकाशित आलेख बढ़ता जल संकट गंभीर चुनौती, ग्रामीण विकास में पर्यटन का योगदान, ग्रामीण श्रमिकों की दशा और दिशा, विकलांगों का सहारा रेशम उद्योग, भारत में पर्यावरण संरक्षण हेतु जन-जागरूकता के बारे में अध्ययन कर मुझे काफी अच्छी जानकारी प्राप्त हुयी।

प्रवीण कुमार पाठक, बिहार

कुरुक्षेत्र का मई 2007 अंक अपने-आप में काफी ज्ञानवर्द्धक है। इसमें कई महत्वपूर्ण लेख शामिल किये गये हैं। ग्रामीण विकास से संबंधित तथा पर्यावरण संरक्षण को लेकर कई मुद्दों पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। इसके साथ ही साथ के.सी. यादव के लेख 1857 की दिल्ली भ्रम-भ्रांति और वास्तविकता एक ऐतिहासिक पृष्ठभूमि को लेकर पाठकों के समक्ष प्रस्तुत किया गया है।

निर्मल कुमार आनंद ने अपने लेख-पंचायती राज संस्थाओं में महिलाएं, के द्वारा भारत में पंचायती राज व्यवस्था तथा उसमें महिलाओं की भूमिका विषय पर प्रकाश डाला है। बहुउपयोगी वृक्ष शीशम का गुणगान मधुज्योत्सना ने बड़े सुन्दर शब्दों में किया है। वे इसके वानकीय उपयोगिता से लेकर पर्यावरण संरक्षण, पशुचारे के रूप में, औषधि के रूप में तथा आर्थिक पहलुओं का सिंहावलोकन कराने में कामयाब रही है। इसके अलावा अरविन्द सिंह ने अपने लेख वायो डीजल पौधा रतनजोत, वरदान या अभिशाप में सरकार की भ्रामक नीति की तरफ इशारा किया है।

भारत में पर्यावरण संरक्षण हेतु जन-जागरूकता पर बल देते हुए गणेश कुमार पाठक व सुनीता चौधरी ने विस्तार से प्रकाश डालने का प्रयास किया है। अतएव कुल मिलाकर यह अंक काफी सराहनीय एवं संग्रहनीय है। हम पाठकों को आगे भी इसी तरह का अंक समय से प्राप्त होता रहेगा इसी उम्मीद के साथ मैं 'कुरुक्षेत्र' परिवार को बधाई देना चाहता हूँ।

राकेश कुमार, बिहार शरीफ नालंदा

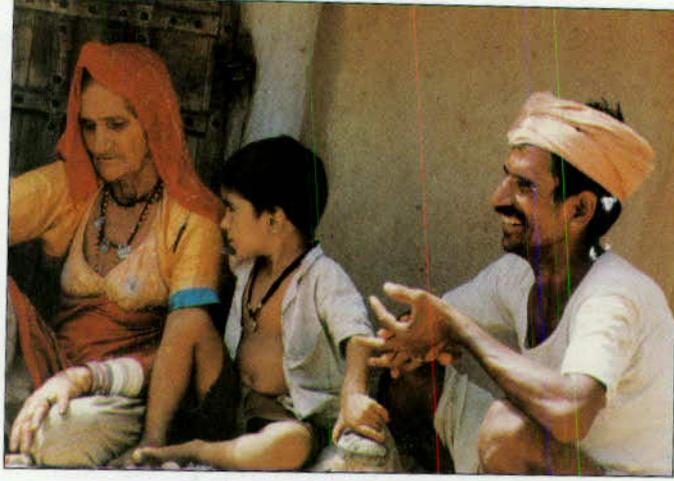
'कुरुक्षेत्र' का मई अंक प्राप्त हुआ। यूं तो पत्रिका के सभी अंक जानकारियों से भरपूर व उत्कृष्ट होते हैं किन्तु श्रमिकों को समर्पित मई अंक पूर्ण रूपेण ज्ञानवर्धक व रोचक है। इस अंक के सभी लेख उत्कृष्ट हैं। विशेष रूप से इंदु जैन ने जिस प्रकार ग्रामीण श्रमिकों व मजदूरों की समस्याओं का वर्णन किया है वह सोचने पर विवश करता है कि आजादी के इतने वर्षों के बाद भी देश के श्रमिक अपनी आधारभूत आवश्यकताएं भी पूरी नहीं कर पा रहे हैं। पत्रिका के अन्य लेख जैसे भारतीय स्टेट बैंक का क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, बायोडीजल पौधा रतनजोत वरदान या अभिशाप, राज संस्थाओं में महिलाएं आदि भी सराहनीय हैं। पत्रिका के कुशल संचालक के लिए संपादक बधाई के पात्र हैं।

चन्द्रकला बवाड़ी, लक्ष्मी नगर, दिल्ली-110092

विश्व जनसंख्या में भारत का स्वरूप

दयाशंकर सिंह यादव

किसी भी देश की जनसंख्या या मानव संसाधन उसकी सबसे बड़ी पूंजी होती है। जनसंख्या के उपयुक्त आकार और श्रेष्ठ गुणात्मक विशेषताओं के आधार पर ही किसी देश का विकास निर्भर करता है। 11 जुलाई, 1987 को विश्व की कुल जनसंख्या 5 अरब के स्तर को पार कर गयी थी। इसी कारण संयुक्त राष्ट्र



छोटा परिवार—सुखी परिवार

जनसंख्या कोष (यू.एन.एफ.पी.ए.) के द्वारा 11 जुलाई को विश्व जनसंख्या दिवस के रूप में मनाया जाता है। वर्ष 1999 में संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार विश्व की जनसंख्या 6 अरब हो गई है। लगभग 2,16,400 व्यक्ति प्रतिदिन अथवा 150 व्यक्ति प्रति मिनट के हिसाब से इसमें बढ़ोत्तरी हो रही है। विश्व जनसंख्या दिवस 11 जुलाई के अवसर पर आयोजित कार्यक्रमों का प्रयोजन आम आदमी को यह संदेश देना होता है कि 'छोटा परिवार, सुखी परिवार होता है। यह बात अलग है कि इस कोशिश में कई ऐसी बुनियादी खोट हैं जिनके चलते जनसंख्या नियन्त्रण की चर्चा एक औपचारिक रस्म अदायगी में बदल जाती है और दुनिया की आबादी अपनी रफ्तार से बढ़ती जाती है। तमाम प्रचार के बावजूद 1960 से अब तक (2000 तक) केवल 42 सालों में विश्व की जनसंख्या दोगुनी से कुछ ज्यादा होकर सन् 2000 में छह अरब का आंकड़ा पार कर गयी और ऐसा अनुमान है कि 2025 तक तो यह आठ अरब हो जायेगी। इतनी तेजी से आबादी बढ़ने पर मानव के जीवन-स्तर में कितनी गिरावट आ जायेगी, इसका आंकलन उतना कठिन नहीं है, जितना कि भयावह है।

20वीं सदी में विश्व की जनसंख्या में 4.4 अरब की वृद्धि

हुई थी और 1930 में विश्व जनसंख्या बढ़कर दोगुनी हो गयी। अर्थात् दो अरब होने में इसे 130 वर्ष लगे, जबकि अगले 30 वर्षों में (1960) ही यह 3 अरब हो गई। जो केवल 14 वर्षों में (1974 में) 4 अरब हो गई। इस 4 अरब में एक अरब जोड़ने में 13 वर्ष (1987) लगे। अगले 12 वर्षों में (1999 में) विश्व जनसंख्या 6 अरब की सीमा को पार कर गई।

विश्व के सात महाद्वीपों की जनसंख्या निम्नलिखित तालिका में दी गई है —

महाद्वीप	कुल जनसंख्या (लगभग)	विश्व जनसंख्या में प्रतिशत योगदान	विश्व जनसंख्या में स्थान
एशिया	3,72,07,10,000	60	1
अफ्रीका	81,26,00,000	14.9	2
यूरोप	72,63,00,000	11	3
उ. अमेरिका	52,65,00,000	8	4
द. अमेरिका	30,07,00,000	5.6	5
आस्ट्रेलिया	1,93,00,000	0.5	6
अण्टार्कटिका	—	—	—

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट है कि एशिया महाद्वीप का विश्व में प्रथम स्थान है जो विश्व जनसंख्या में 60 प्रतिशत का योगदान करता है तथा छठवें स्थान पर आस्ट्रेलिया है जिसका योगदान 0.5 प्रतिशत है।

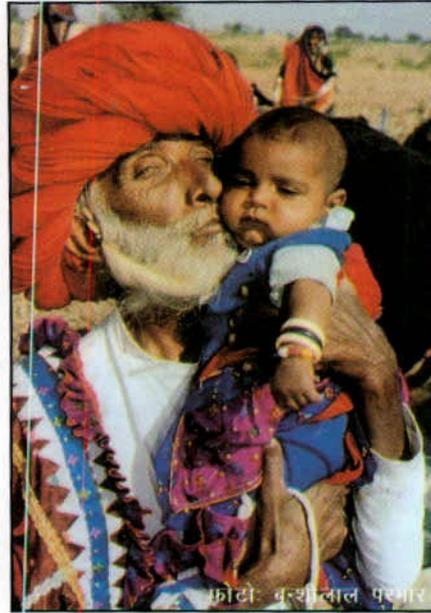
सारणी से स्पष्ट होता है कि विश्व के दस सर्वाधिक जनसंख्या वाले देशों में नकारात्मक जनसंख्या वृद्धि दर रूस (-0.10) है और सर्वाधिक जनसंख्या वृद्धि दर पाकिस्तान (2.75) की है तथा

विश्व के दस सर्वाधिक जनसंख्या वाले देश -

देश	जनसंख्या (करोड़ में)	जनसंख्या की स्थिति	विश्व जनसंख्या में प्रतिशत योगदान	1990-2000 में वार्षिक वृद्धि दर
चीन	127.76	फरवरी 2000	21.03	1.10
भारत	102.70	मार्च 2001	16.70	1.95
सं. रा. अमेरिका	28.14	अप्रैल 2000	4.63	0.80
इण्डोनेशिया	21.21	जुलाई 2000	3.49	1.50
ब्राजील	17.00	जुलाई 2000	2.80	1.45
पाकिस्तान	15.65	जुलाई 2000	2.58	2.75
रूस	14.69	जुलाई 2000	2.42	-0.10
बांग्लादेश	12.92	जुलाई 2000	2.13	1.75
जापान	12.69	अक्टूबर 2000	2.09	0.30
नाइजीरिया	11.15	फरवरी 2000	1.84	2.55
सम्पूर्ण विश्व	6 अरब 5 करोड़	वर्ष 2000 के अंत तक	100.00	1.4

सम्पूर्ण विश्व की वृद्धि दर (1.4) है। भारत की जनसंख्या वृद्धि दर (1.95) है।

वर्तमान समय में विश्व में सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाला देश सिंगापुर (5283 प्रति किमी.) है। जनसंख्या का घनत्व प्रतिवर्ग किमी. विश्व में सबसे कम आस्ट्रेलिया का है। महाद्वीपों में सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व एशिया और सबसे कम घनत्व ओसिनिया का है। एशियाई देशों में जापान का औसत वार्षिक वृद्धि दर सबसे कम (0.3 प्रतिशत) है। क्षेत्रीय आधार पर विश्व में सर्वाधिक मृत्युदर अफ्रीका के सहारा क्षेत्र की है। विश्व में वार्षिक शिशु मृत्युदर सबसे कम स्वीडन की है। विश्व की औसत आयु सबसे अधिक नीदरलैंड की है। सर्वाधिक लिंगानुपात (प्रति 1000 पुरुषों पर स्त्रियों की संख्या) विश्व में रूस का है, क्षेत्रीय आधार पर सर्वाधिक लिंगानुपात ओशनिया क्षेत्र की है। विकासशील देशों में जीवन प्रत्याशा कम होने से बच्चों की संख्या अधिक एवं बूढ़ों की संख्या कम होती है। चीन को विश्व में जनसंख्या की दृष्टि से प्रथम स्थान प्राप्त है, चीन क्षेत्रफल की दृष्टि से विश्व में तीसरा स्थान (विश्व के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 6.4 प्रतिशत) रखता है जहां सम्पूर्ण विश्व के 21.5 प्रतिशत लोग रहते हैं।



बच्चे की देखभाल करता बुजुर्ग

भारत में जनसंख्या की औसत वार्षिक वृद्धि दर

दशक	जनसंख्या की औसत वार्षिक वृद्धि दर
1941-51	1.26
1951-61	1.98
1961-71	2.24
1971-81	2.22
1981-91	2.14
1991-2001	1.95

भारतीय जनसंख्या का स्वरूप

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद देश में हुई छठवीं जनगणना (2001 की जनगणना) के आंकड़े महापंजीयक तथा जनसंख्या आयुक्त डॉ. जे.के. बंठिया द्वारा 26 मार्च 2001 को जारी किया गया। इस आंकड़ों के अनुसार देश की जनसंख्या 1 मार्च 2001 को 1,02,70,50,247 हो गयी, जिसमें पुरुषों की संख्या 23,12,77,078 और महिलाओं की संख्या 49,57,38,169 है। 2001 की जनगणना से यह तथ्य उजागर हुआ कि 1991-2001 के दशक में जनसंख्या में दशकीय वृद्धिदर 21.34 प्रतिशत रही। इससे पिछले दशक (1981-91) में यह वृद्धि दर 23.86 प्रतिशत रही। आजादी के बाद 1991 से 2001 के दशक में यह जनसंख्या वृद्धि दर सबसे कम है। जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर अब 1.95 प्रतिशत रह गयी है जो 1981-1991 के दशक के दौरान 2.14 प्रतिशत थी।

भारत का सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल विश्व के कुल भू-भाग का मात्र 2.4 प्रतिशत है, लेकिन संसार का प्रत्येक छठा व्यक्ति भारतीय है, अर्थात् संसार की कुल जनसंख्या का 16.7 प्रतिशत भाग भारत में रहता है। भारत अपने 32 लाख 87 हजार वर्ग किमी. भौगोलिक क्षेत्रफल के साथ आकार की दृष्टि से सातवें स्थान पर है। क्षेत्रफल की दृष्टि से रूस, कनाडा, चीन, संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्राजील और आस्ट्रेलिया भारत से बड़े हैं, परन्तु जनसंख्या की दृष्टि से भारत चीन के बाद दूसरे स्थान पर है।

देश के सर्वाधिक जनसंख्या वाले राज्य के रूप में उत्तर प्रदेश का शीर्षस्थ स्थान उत्तरांचल के गठन के बाद भी बना हुआ है। 2001 की जनगणना में उत्तर प्रदेश की कुल जनसंख्या 16,60,52,859 रही है जो देश की कुल जनसंख्या का 16.17 प्रतिशत है। भारत

के अतिरिक्त विश्व के केवल चार देश, चीन, संयुक्त राज्य अमेरिका, इण्डोनेशिया व ब्राजील ही ऐसे हैं, जिनकी जनसंख्या उत्तर प्रदेश से अधिक है। प्रति व्यक्ति संसाधन में भारी गिरावट आयी है। मृत्युदर में भारी गिरावट से जनसंख्या में बेतहाशा वृद्धि हुई है। वस्तुतः हम लोग हैजा, क्षयरोग, चेचक एवं अन्य संक्रामक बीमारियों को रोकने में समर्थ हुए हैं, इन सबके फलस्वरूप स्वतंत्रता के समय में प्रति हजार मृत्यु जहां 80 थी,



फोटो: बन्शीलाल परमार

बढ़ती आबादी-संसाधनों की बर्बादी

वही वर्तमान में यह दर प्रति हजार 10 है। विगत 50 वर्षों में देश की स्वास्थ्य स्थिति में काफी सुधार हुआ है, इसके बावजूद हमारे देश में शिशु मृत्युदर और माताओं की मृत्युदर विश्व में सर्वाधिक है। स्वतंत्रता से पूर्व जन्म के समय जीवन प्रत्याशा 30 वर्ष थी। वर्तमान में भारत में नवजात शिशुओं के बचने की संभावना प्रबल रहती है। सन् 1945 में देश में जन्म लेने वाले 1000 बच्चों में से 161 बच्चे अपने प्रथम जन्मदिवस देखने से पहले मृत्यु को प्राप्त हो जाते थे, वर्तमान में प्रति हजार शिशु मृत्युदर में कमी आयी है। शिशु मृत्युदर में कमी से देश की औसत आयु में बढ़ोत्तरी हो गयी है। जनसंख्या के संदर्भ में यह परिवर्तन हुआ कि अब अधिकाधिक संख्या में लोग न सिर्फ युवावस्था को पार करते हैं, अपितु बुढ़ापा की दहलीज पर भी कदम रखते हैं। वर्तमान में भारत में वृद्धों की संख्या 6 करोड़ 70 लाख से अधिक है। भारत में दुनिया के प्रायः सभी देशों की तुलना में वृद्धों की संख्या अधिक है।

भारत के सर्वाधिक जनसंख्या वाले प्रथम चार राज्यों (उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार, पं. बंगाल) में ही देश की कुल 41.47 प्रतिशत जनसंख्या केन्द्रित है। राज्यों में सबसे कम जनसंख्या वाला राज्य सिक्किम है, सबसे कम जनसंख्या वाला दूसरा और तीसरा राज्य क्रमशः मिजोरम और अरुणाचल प्रदेश है। केन्द्र शासित प्रदेशों में सर्वाधिक जनसंख्या दिल्ली की है और सबसे कम लक्षद्वीप की है। 1901 में भारत का औसत जनसंख्या घनत्व मात्र 77 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. था, जो 1991 की जनगणना में बढ़कर 267 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. और 2001 की जनगणना में 324 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. हो गया। 1911 से 1921 के दशक को छोड़कर भारत की जनसंख्या घनत्व में निरन्तर वृद्धि हो रही है। पश्चिमी बंगाल देश का सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व (904 व्यक्ति/वर्ग किमी.) वाला राज्य है। 2001 की जनगणना में भी सबसे कम जनसंख्या घनत्व (13) वाला राज्य अरुणाचल प्रदेश ही है। 2001 की जनगणना के अनुसार भी केन्द्र शासित प्रदेशों में सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व (9294) दिल्ली का है और सबसे कम (43) अंडमान निकोबार द्वीप

समूह का है। 1981-91 के दशक की भांति ही 1991-2001 के दशक में भी सर्वाधिक जनसंख्या वृद्धि दर वाला राज्य (64.41) नागालैण्ड ही है।

2001 की जनगणना के अनुसार भी सबसे कम जनसंख्या में दशकीय वृद्धि दर (9.42) वाला राज्य केरल ही है। केन्द्र शासित प्रदेशों में सर्वाधिक दशकीय वृद्धि दर (53.20) दादर एवं नगर हवेली का और सबसे कम (17.19) लक्षद्वीप का है। 1981-91 के

दशक की तुलना में 1991-2001 के दशक में भारत के दशकीय जनसंख्या वृद्धि दर में 2.52 प्रतिशत की रिकार्ड गिरावट दर्ज की गई। यह गिरावट इस बात की ओर संकेत करती है कि भारत की जनसंख्या वृद्धि दर में बहुप्रतीक्षित तेज गिरावट का सिलसिला शुरू हो चुका है। 2001 के जनगणना के आंकड़ों के अनुसार देश में साक्षरता की दर 1991 के 52.21 प्रतिशत से बढ़कर 2001 में 65.38 प्रतिशत हो गयी है जिसमें पुरुषों में साक्षरता दर 75.85 प्रतिशत व महिलाओं में 54.16 प्रतिशत है। साक्षरता की गणना के लिए 7 वर्ष से ऊपर के आयु वर्ग के लोगों को सम्मिलित किया जाता है। केरल भारत का सर्वाधिक साक्षर (90.92 प्रतिशत) राज्य है तथा सबसे कम साक्षरता दर (47.53 प्रतिशत) बिहार राज्य की है।

बिहार देश का एक मात्र ऐसा राज्य है जिसकी साक्षरता दर 50 प्रतिशत से कम है, पुरुष व महिला दोनों की साक्षरता दर (60.32 तथा 33.57) की दृष्टि से बिहार सबसे नीचे है। 1991 से 2001 के बीच साक्षरता दर में सर्वाधिक वृद्धि राजस्थान में हुई है। 1991 में राजस्थान की साक्षरता दर मात्र 38.55 प्रतिशत ही थी जो 2001 में बढ़कर 61.03 प्रतिशत हो गयी तथा सबसे कम साक्षरता दर में प्रतिशत वृद्धि केरल की है जो 1991 में 89.79 प्रतिशत था जो 2001 में 90.92 प्रतिशत हो गया। केन्द्र शासित प्रदेशों में सर्वाधिक साक्षरता दर (87.52 प्रतिशत) लक्षद्वीप की है और सबसे कम (60.03 प्रतिशत) दादर नगर हवेली की है। 1901 में भारत का लिंगानुपात 972 था तथा 1991 में लिंगानुपात 927 था जो 2001 की जनगणना में बढ़कर 933 हो गया। लिंगानुपात में सर्वाधिक गिरावट 1961-71 के दशक में आयी जब लिंगानुपात गिरकर 941 (1961) से 930 (1971) हो गया। राज्यों में केरल (1058) तथा संघ शासित क्षेत्रों में पांडिचेरी (1001) का ही लिंगीय संतुलन महिलाओं के पक्ष में है। 1991 की जनगणना में जहां सबसे कम लिंगानुपात वाला राज्य अरुणाचल प्रदेश (859) था वही 2001 के जनगणना में सबसे कम लिंगानुपात वाला राज्य हरियाणा (861) है। बीमारू राज्यों में सबसे कम लिंगानुपात उत्तर प्रदेश का और सर्वाधिक राजस्थान का

है। केन्द्र शासित प्रदेशों में (राज्यों और केन्द्र शासित दोनों को मिलाकर भी) सबसे कम लिंगानुपात दमन दीव (709) का है।

स्वतंत्रता के बाद से भारत की जन्मदर एवं मृत्युदर में निरन्तर कमी हुई है, किन्तु मृत्युदर की कमी की दर जन्मदर की कमी दर से कहीं अधिक रही है। 1951 में जन्मदर 39.9 एवं मृत्युदर 27.4 प्रति हजार थी, जो 1991 में घटकर क्रमशः 30.2 एवं 10.2 प्रति हजार रह गयी। एक आंकलन के अनुसार वर्ष 1999 में जन्मदर एवं मृत्युदर क्रमशः 26.1 एवं 8.7 प्रति हजार है। 1981 में भारत की शिशु मृत्युदर 110 प्रति हजार थी, जो 1991 में 71 प्रति हजार हो गयी। यूनीसेफ के वर्ष 2000 की रिपोर्ट के अनुसार भारत की शिशु मृत्युदर 72 प्रति हजार है। 1951 में भारतीय लोगों की प्रत्याशित आयु मात्र 32 वर्ष थी जो 1951 में 59 वर्ष हो गयी। 1997 के एक आंकलन के अनुसार भारत की जीवन प्रत्याशा 60.3 वर्ष हो गयी। इसमें पुरुषों की जीवन प्रत्याशा 62.9 वर्ष और महिलाओं की 64.9 वर्ष है। इस प्रकार से भारत के लोगों की औसत आयु में निरन्तर वृद्धि हो रही है।

योजना आयोग द्वारा वर्ष 2001 में जारी गरीबी के नवीनतम आंकड़ों के अनुसार कुल जनसंख्या में निर्धनता अनुपात की दृष्टि

से उड़ीसा 47.2 प्रतिशत के साथ प्रथम स्थान पर है और बिहार 42.6 प्रतिशत के साथ दूसरे स्थान पर है। निर्धनों की कुल जनसंख्या की दृष्टि से उत्तर प्रदेश 5.3 करोड़ की निर्धन आबादी के साथ पहला, बिहार 4.3 करोड़ के साथ दूसरा और मध्य प्रदेश 3.0 करोड़ के साथ तीसरे स्थान पर है। भारत में सर्वाधिक नगरीय जनसंख्या प्रतिशत वाला राज्य गोवा (49.8 प्रतिशत) है तथा दूसरा, तीसरा और चौथा स्थान क्रमशः मिजोरम, तमिलनाडु तथा महाराष्ट्र का है। भारत का सर्वाधिक नगरीय जनसंख्या वाला राज्य महाराष्ट्र है। भारत की 27.8 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय है तथा शेष ग्रामीण जनसंख्या है। भारत में सर्वाधिक अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति प्रतिशत वाले राज्य क्रमशः पंजाब तथा मिजोरम हैं तथा न्यूनतम प्रतिशत वाले राज्य क्रमशः मिजोरम तथा गोवा है। जनगणना 2001 के अनुसार भारत में कार्य सहभागिता दर 39.1 प्रतिशत है यह पुरुषों में 51.69 तथा महिलाओं में 25.60 प्रतिशत है।

(लेखक डिग्री कालेज में समाजशास्त्र के प्रवक्ता हैं)
राजकीय महाविद्यालय, बिधूना (औरिया) उत्तर प्रदेश

वाटरशेड बना वरदान

केन्द्र सरकार की एकीकृत बंजर भूमि विकास योजना के अंतर्गत हरिपुरा जल ग्रहण परियोजना आसपास के दर्जनों गांवों के लिए वरदान साबित हो रही है। कोटा जिले में लाडपुरा पंचायत समिति के भंवरिया व कालियाखेड़ी गांवों के बीच दरा अभ्यारण्य की तलहटी में इस परियोजना के तहत निर्माण कार्य प्रगति पर है।

बंजर भूमि विकास योजना में वर्ष 2003-04 में स्वीकृत हरिपुरा वाटरशेड में एनिकट, चारागाह विकास, मेड़बंदी तालाबों आदि के निर्माण से पानी की कमी वाले इस क्षेत्र में जल स्तर में बढ़ोतरी हुई है। भंवरिया ग्राम पंचायत के उप सरपंच रामलाल बताते हैं कि इस वाटरशेड से कुओं व बावड़ियों में पानी बढ़ गया है, जबकि पहले ये सूखे पड़े रहते थे। यहां जनवरी-फरवरी में डी हैण्डपम्पों में पानी सूख जाता था लेकिन अभी तक इनके जल स्तर में कमी नहीं आई है।

ग्रामीणों का कहना है कि जल ग्रहण परियोजना ने उनके गांवों की तस्वीर बदल दी है। जल स्तर में वृद्धि से फसलों के उत्पादन में भी बढ़ोतरी हुई है। एनिकटों के आसपास गेहूं व सरसों आदि की अच्छी फसल हुई है, जबकि पहले ये खेत बंजर पड़े रहते थे। आगामी वर्षों में ग्रामीणों को इससे और अधिक फायदे मिलने लगेंगे। शुरूआती वर्षों के परिणामों से ही इस बात का अंदाज लगाया जा सकता है। इन दिनों परियोजना के तहत चल रहे कार्यों में भंवरिया गांव में बावड़ी के पास तलाई खुदाई का कार्य चल रहा है। गांव

वालों ने इस तलाई को और गहरा करने की बात कही है। साथ ही इनका यह भी कहना है कि रांवठा तालाब से पानी की सफाई निकासी बंद करवा दी जाए तो इस सूखे क्षेत्र में हरियाली आ सकती है। वाटरशेड के कार्य मंदरगढ़ की नदी क्षेत्र में किए जा रहे हैं, जो भंवरिया व कालियाखेड़ी गांवों के पास से जाती है।

जिला परिषद कोटा के मुख्य कार्यकारी अधिकारी आर.डी. मीना का कहना है कि पहाड़ी क्षेत्र में बहने वाला वर्षा का पानी व्यर्थ बह जाता था। यह क्षेत्र डार्क जोन की श्रेणी में आता है। यहां टैंकरों से पेयजल की आपूर्ति की जाती थी। लेकिन इस वर्ष अब तक टैंकरों से जल सप्लाई की जरूरत नहीं पड़ी है। जिला प्रमुख श्रीमती कमला मीना भी वाटरशेड के चमत्कारिक परिणामों से बेहद खुश हैं।

परियोजना से जुड़े लोग इस बात से भी खुश हैं कि हरिपुरा वाटरशेड को राष्ट्रीय उत्पादकता पुरस्कार के लिए चुना गया है। केन्द्रीय कृषि मंत्री ने हरिपुरा जलग्रहण क्षेत्र को राष्ट्रीय उत्पादकता पुरस्कार प्रदान किया है। केन्द्र सरकार की बंजर भूमि विकास योजना कोटा जिले के लाडपुरा पंचायत समिति के कालियाखेड़ी व भंवरिया सहित करीब डेढ़ दर्जन गांवों के लिए भागीरथी बन गई है। क्षेत्र के ग्रामीण भारत सरकार को धन्यवाद देते नहीं थकते हैं, जिनकी योजना उनके क्षेत्र में खुशहाली लेकर आई है।

राम खिलाड़ी मीना, क्षेत्रीय प्रचार अधिकारी, कोटा

भारत की बढ़ती आबादी

संदीप कुमार

दूधो नहाओ पूतो फलो। बच्चे ऊपरवाले की नेमत हैं। पुत्र द्वारा मुखाम्नि देने से परलोक सुधरता है। भारतीय संस्कृति में यह सूत्रवाक्य रच-बस गये हैं और कहीं न कहीं भारत की बढ़ती जनसंख्या में उत्प्रेरक का काम कर रहे हैं। भारत की जनसंख्या के कई बोलते आंकड़े हैं। जनसंख्या के संबंध में - जिसकी विशद विवेचना आज प्रासंगिक है।

जनसंख्या किसी भी राष्ट्र के लिए एक अमूल्य पूंजी होती है जो वस्तुओं व सेवाओं का उत्पादन करती है, वितरण करती है और उपभोग भी करती है और इस तरह अंततः देश के आर्थिक विकास का संवर्द्धन करती है। इसीलिए तो जनसंख्या को देश के लिए साधन भी और साध्य भी माना जाता है। लेकिन हर किसी चीज की एक सीमा होती है और उसका उल्लंघन सर्वथा घातक ही होता है। भारत की बढ़ती जनसंख्या के संबंध में यह कहना निहायत ही गलत नहीं होगा। जिस देश के साधन-संसाधन वहां की आबादी के सापेक्ष होते हैं उसे एक अनुकूल या आदर्श जनसंख्या कह सकते हैं। पर विपरीत स्थिति में जब उपलब्ध संसाधन देश की जनसंख्या को संतुष्ट करने के लिए पर्याप्त नहीं होते तो इसे जनाधिक्य की संज्ञा दी जाती है। जनाधिक्य की समस्या से विश्व के कई राष्ट्र निमित्त हैं, पर अगर भारत की बात की जाय तो अर्थशास्त्री लहजे में इसे जनाधिक्य की श्रेणी से भी दो कदम आगे कहा जा सकता

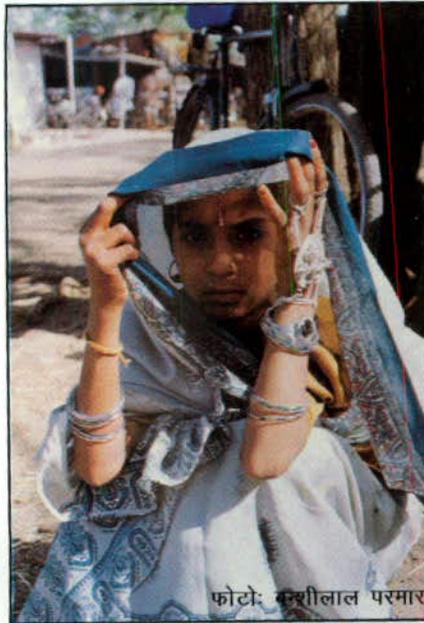
है। इसीलिए भारत की जनाधिक्यीय स्थिति को जनसंख्या-विस्फोट की संज्ञा से विभूषित किया जाता है।

आंकड़े गवाह हैं कि भारत की आबादी बेलगाम-बेतहाशा बढ़ती ही जा रही है। आजादी के समय भारत की जनसंख्या 33 करोड़ थी। 1951 के नियमित जनगणना में भारत की आबादी 36.11 करोड़ संदर्भित है जो कि 50 सालों में बढ़कर 102.70 करोड़ (2001 की जनगणना के अनुसार) हो गयी। 1961 से भारत की जनसंख्या में 21 से 25 प्रतिशत तक की दशकीय वृद्धि दर्ज की गयी है। अगर वार्षिक वृद्धि दर की बात करें तो भारत की जनसंख्या 1.93 प्रतिशत की दर से बढ़ रही जो कि विश्व के अन्य देशों के मुकाबले कहीं कोसों आगे है। यहां तक

कि विश्व की सर्वाधिक आबादी वाले देश चीन की वार्षिक जनसंख्या वृद्धि दर एक प्रतिशत है। संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा इस सदी के शुरू में जारी की गई एक रिपोर्ट के मुताबिक, विश्व में प्रति मिनट 150 बच्चे जन्म लेते हैं जिनमें 45 का योगदान अकेले भारत ही करता है। विडंबना देखिए कि विश्व की 16.87 प्रतिशत जनसंख्या का नेतृत्व करने वाले भारत के हिस्से कुल वैश्विक भू-क्षेत्र का 2.4 फीसदी ही प्राप्त है। इसके अलावा स्थिति यह है कि इन सीमित साधनों-संसाधनों पर प्रतिवर्ष आस्ट्रेलिया की आबादी जितनी जनसंख्या का बोझ बढ़ता जा रहा है। यही कारण है कि भारत में अब भी गरीबी है, अशिक्षा है, बेकारी है, रोटी-कपड़ा-मकान जैसी बुनियादी सुविधाओं का अभाव है। स्वास्थ्य-सुरक्षा की गारंटी नहीं है, मतलब जनसंख्या के मामले में भारत में स्थिति विस्फोटक है।

जनसंख्या-वृद्धि के कारणों की पड़ताल हमें उच्च स्तर पर करनी होगी। अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोण से माना जाता है कि उच्च प्रजनन दर तथा जन्मदर व मृत्युदर में भीषण अंतर से जनसंख्या लगातार बढ़ रही है। वस्तुतः उच्च प्रजनन दर तथा उच्च जन्मदर का सीधा संबंध कहीं-न-कहीं हमारे समाज में व्याप्त गरीबी व अशिक्षा से है। अशिक्षा व रुढ़िवादिता का प्रतिफल यह है कि छोटी उम्र में विवाह कर दिया जाता है। इससे जनन

गतिविधियों की अवधि बढ़ जाती है। भारत के संबंध में यहां तक कहा जाता है कि यहां तो बच्चियां (नाबालिग) बच्चों की मां बन जाती हैं। वहीं गरीब व अशिक्षित परिवारों में यह मान्यता गहरा गयी है कि जितने बच्चे होंगे, उतने कमाने और काम करने वाले होंगे। इसकी पुष्टि बीमारू प्रदेशों के रूप में शुमार बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान व उत्तर प्रदेश पर एक नजर डालने से हो जायेगी। स्पष्ट है कि इन प्रदेशों में गरीबी व अशिक्षा का मकड़जाल है और सच है कि बेतहाशा जनसंख्या-वृद्धि का रुझान भी इन्हीं प्रदेशों में सर्वाधिक है। स्थिति देखिए कि भारत के एक राज्य उत्तर प्रदेश की जनसंख्या से अधिक आबादी वाले चार ही राष्ट्र हैं- चीन, अमेरिका, इंडोनेशिया व



फोटो: केशीलाल परमार

जनसंख्या वृद्धि का एक प्रमुख कारण बालविवाह

ब्राजील इसके अलावा परंपरावादिता व रूढ़िवादिता का तकाजा भी आबादी को बेलगाम कर रहा है। संतान का न होना सामाजिक फजीहत का विषय बन गया है और संतान न होने पर पुरुष तो दूसरी शादी तक कर बैठते हैं। बुढ़ापे में सहारे के लिए तथा मुखाग्नि के लिए एक अदद पुत्र का होना इतना जरूरी समझा जाता है कि लड़के के जन्म तक संतानोत्पत्ति



बच्चे ईश्वरीय देन नहीं मां-बाप की देन हैं

का क्रम चलता रहता है और इस क्रम में बच्चों की फौज खड़ी कर दी जाती है। अफसोस यह है कि इस रूढ़िवादिता का असर सिर्फ गरीब व अशिक्षित लोगों में ही नहीं है बल्कि शिक्षितों में भी बेटे-बेटी के प्रति भेदभाव का भाव दिखता है। समाज में एक आधारहीन मान्यता यह भी है कि बच्चे ईश्वरीय उपहार होते हैं। जबकि यह सर्वविदित है कि संतानोत्पत्ति पूर्णरूपेण प्राणिशास्त्रीय प्रक्रिया है जिसके होने या न होने के लिए पूर्णतया स्त्री-पुरुष का एक जोड़ा मात्र ही जिम्मेवार होता है। ऐसा नहीं है कि यह आधारहीन मान्यता सिर्फ किसी संप्रदाय विशेष में ही हावी है। वस्तुतः अशिक्षित, गरीब व रूढ़िवादियों की अपनी एक अलग जमात होती है जो हर किसी धर्म-संप्रदाय में पाये जाते हैं।

भारत के साथ एक त्रासदी यह भी है कि यहां अवांछित तरीके से भी जनसंख्या-वृद्धि हो रही है। इसके तहत घुसपैठ जनित आबादी को गिना जा सकता है। एक अनुमान के मुताबिक डेढ़ करोड़ बांग्लादेशी घुसपैटिए भारत में रह रहे हैं। बाकायदा इन्होंने राशन कार्ड भी बनवा लिया है और मतदाता सूची में भी संसूचित हैं। माना जाता है कि इन घुसपैठियों को राजनीतिक संरक्षण भी मिला हुआ है। असुरक्षा भाव भी जनसंख्या-वृद्धि का कारण बनता है। अपनी जात-जमात के विलुप्त व विरल हो जाने के बेटुके अंदशे के बीच लोग सोचते हैं कि हमारी संख्या जितनी ज्यादा होगी हम उतने ही मजबूत होंगे। समाज में फैली वेश्यावृत्ति के कारण भी अवांछित बच्चे बढ़ रहे हैं।

डंके की चोट पर यह मानना होगा कि परिवार नियोजन की असफलता ने भी जनसंख्या-वृद्धि को बेलगाम होते जाने में बढ़ावा दिया है। यह क्या देश का दुर्भाग्य नहीं कि 1951 में ही परिवार नियोजन कार्यक्रम को अपनाने के पांच दशक बाद भी

आज भारत "जनांकिकीय अातंकवाद" (जनसंख्या-विस्फोट) से त्रस्त है। परिवार नियोजन व जनसंख्या नियंत्रण की असफलता के लिए शासन से लेकर सामान्य आदमी तक जिम्मेवार है। यह मानना होगा कि परिवार नियोजन भले ही सरकारी कार्यक्रम हो पर इसकी सफलता व्यक्तिगत इच्छा शक्ति पर ही निर्भर करती है। आमजन

भी "सिर्फ पेट लेकर नहीं, हाथ व दिमाग के साथ भी नया मेहमान आता है" की आशावादी सोच के साथ परिवार नियोजन को चुनौती देते रहे और आज स्थिति विस्फोटक हो गयी।

इस जनसंख्या-विस्फोट के परिणाम भी कम विस्फोटक नहीं हैं। अर्थशास्त्री एडम स्मिथ ने लिखा है कि देश में उपलब्ध प्राकृतिक साधनों का उचित विदोहन करने के लिए देश में जनसंख्या का आदर्श अनुपात होना चाहिए और स्पष्ट है कि भारत की जनसंख्या ने माल्थस के उस सिद्धांत को संपुष्ट किया है जिसमें कहा गया था कि आबादी गुणोत्तर क्रम में (1,2,4,8,16....) बढ़ती है लेकिन आबादी को संतुष्ट करने के साधन समान्तर क्रम में (1,2,3,4,5....) ही बढ़ पाते हैं। अर्थशास्त्र के पन्नों से बाहर निकलें तो पता चलेगा कि देश के सीमित साधन-संसाधन पर असीमित आबादी का बोझ बढ़ता जा रहा है और छीनाझपटी तथा अराजकता की स्थिति आन पड़ी है। चप्पे-चप्पे पर विस्फोटक आबादी का भूत तांडव-लीला करता आज दिख जायेगा।

बढ़ती आबादी से कृषि पर अत्यधिक दबाव पड़ा है। जनसंख्या तो बढ़ती जा रही है पर भूमि-जोतों का और विस्तार क्या होगा, आवासीय जरूरतों ने इसे और भी संकुचित कर दिया है। खाद्यान्न संकट की समस्या उठ सकती है। यद्यपि अभी देश में अन्न का विशाल भंडार है पर दीर्घकालीन अवधि के लिए सोचें तो इन्हीं सीमित भू-क्षेत्रों से उपजाकर असीमित होती जा रही आबादी को खिला पाना टेढ़ी खीर साबित होगी। भू-अर्थशास्त्री रिकार्डों ने भी चेताया था कि एक सीमा के बाद भूमि पर चाहे जितना भी खर्च क्यों न किया जाये, उसकी उपज नहीं बढ़ पायेगी और फिर वैसी स्थिति में निःसंदेह खाद्यान्न संकट गहरायेगा। खाद्यान्न संकट अंततः मुद्रास्फीति, मूल्यवृद्धि, जमाखोरी, कालाबाजारी को बढ़ावा देगा।

बढ़ती जनसंख्या आर्थिक विकास, सरकारी योजना, सामाजिक संवर्द्धन व पर्यावरण संतुलन में अड़ंगा डालती है। भारत की इस विपुल जनसंख्या ने सब के लिए रोटी, कपड़ा मकान, शिक्षा, चिकित्सा, रोजगार, पेयजल, सुरक्षा जैसी बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध कराने की चुनौती पेश की है। वस्तुतः विपुल जनसंख्या के आगे कोई भी सरकारी विकास योजना "ऊंट के मुंह में जीरा" साबित हो जाती है। इतनी बड़ी आबादी के समक्ष तो कई विकास योजनाएं अव्यवहारिक व अप्रासंगिक हो जाती हैं। यही कारण है कि अब तक हर गांव में बिजली नहीं पहुंचायी जा सकी है। पीने का पानी तक सर्वसुलभ नहीं हो पाया है। सड़क-अस्पताल-स्कूल से कई गांव अछूते हैं। अपने देश में स्थिति यह है कि हजारों की आबादी पर बमुश्किल एक चिकित्सक व सशस्त्र सिपाही तक नहीं है। यह विस्फोटक आबादी का सूचक ही है कि प्रतिवर्ष रेल बजट में चाहें जितनी भी नई ट्रेनों की घोषणा की जायें, बोगियां तो टूँसी रहती ही हैं, कहीं-कहीं तो ट्रेन के ऊपर भी लोग यात्रा करते हैं। इतना ही नहीं आवास की ऐसी भीषण समस्या आन खड़ी हो गयी है कि लोग-बाग नाले किनारे मलिन बस्तियों में नगरपालिका के डोजरों के भय तले रह रहे हैं। फुटपाथों-प्लेटफॉर्मों पर भी भारत का एक हिस्सा आज भी सोता है।

बढ़ती आबादी ने बेरोजगारी-बेकारी-बेगारी के बढ़ावे में उर्वरा का काम किया है। जनसंख्या-वृद्धि व शिक्षित की संख्या में वृद्धि के अनुपात में रोजगार के अवसरों का सृजन नगण्य हुआ है। यह सही है कि सरकारी नौकरियों की एक सीमा होती है पर उदारीकरण, निजीकरण, भूमंडलीकरण व औद्योगीकरण के इस मुक्तमंडी में भी जो रोजगार मिल रहे हैं वो अथाह बालू-राशि में एक-दो बूंद के मानिंद साबित हो रहे हैं। नई नौकरियां क्या मिलेंगी, छंटनी और वीआरएस की तलवार ताने नियोक्ता सर पर सवार दिखते हैं। आंकड़े भी देखें तो 1994 तक रोजगार के अवसरों में वृद्धि दर औसतन दो प्रतिशत थी जो 2000 तक घटकर निराशाजनक तरीके से 0.94 फीसदी मात्र रह गयी। अगर देश के सबसे बड़े सेवा क्षेत्र कृषि की बात की जाये तो वहां एक ही साथ अर्द्ध बेरोजगारी, छिपी बेरोजगारी व मौसमी बेरोजगारी कायम है। तकरीबन 60 प्रतिशत

लोग कृषि में लगे हुए हैं पर स्थिति यह है कि एक ही साथ तीन-चार पीढ़ियों का दावा और दवाब सीमित भू-क्षेत्रों पर होता जा रहा है। श्रमिकों की स्थिति ऐसी है कि प्रचलित दर से कम में काम करने पर तत्पर रहने के बावजूद काम नहीं मिल रहा। बीमारू प्रदेशों की बात करें तो इसी बेकारी ने पलायन को बढ़ावा दिया और लोगों की बाढ़ पहले से जनसमुद्र बने महानगरों में प्रवाहित होने लगी है।

यह स्वीकार करना होगा कि जनसंख्या-वृद्धि से उपजी बेरोजगारी की त्रासदी ने अपराधों को बढ़ावा दिया है। देखने वाली बात यह है कि जहां ज्यादा आबादी है और बेरोजगारी दर भी उच्च है वहां अपराध का ग्राफ भी उफान पर रहता है। इस क्रम में बिहार-यूपी को हम विशेष रूप से संदर्भित कर सकते हैं। रोजगार के अभाव में युवा-वर्ग गलत मार्ग पर चल रहे हैं और आतंकवाद-उग्रवाद जैसे राष्ट्रद्रोही व विखंडनात्मक प्रवृत्ति में भी लीन होते जा रहे हैं। हाल यह है कि अपराध भी रोजगार का रूप लेता जा रहा है और अपहरण तो उद्योग ही बन गया है। यों कहे कि बढ़ती आबादी से उपजी बेरोजगारी की विभीषता अपराध का दामन थामकर सामाजिक समरसता को क्षीण-भीण कर रही है, तो अतिशयोक्ति नहीं होगी।

जनसंख्या में अतिशय वृद्धि ने पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। प्राकृतिक संसाधनों, जल, वायु, भूमि, वन की स्थिति बिगड़ी है। जलावन के लिए जंगल काटे जा रहे हैं तो आवास के लिए हरियाली चौपट की जा रही है, स्थिति यह है कि 33 फीसदी के आदर्श वनाच्छादित क्षेत्र के बजाय देश में बमुश्किल 11 फीसदी भू-क्षेत्र में ही जंगल बचा है। जंगल कटते जाने से अनावृष्टि की समस्या पैदा हुई है। जलवायु अप्रत्याशित रूप से परिवर्तित हो रही है। ग्लोबल वार्मिंग की वैश्विक समस्या गहरायी है तो ओजोन परत में भी छेद होता जा रहा है। हालात ये हैं कि शुद्ध पानी और स्वच्छ हवा मिलनी भी दूमर हो गई है।

यूं तो बढ़ती जनसंख्या पर खूब बात होती है। इसके दुष्परिणामों पर भी बात-बेबात चिंता जतायी जाती है और बात जनसंख्या नियंत्रण की भी गाहे-बगाहे की जाती है पर बावजूद इसके "बातें हैं बातों का क्या" वाली बात ही हो जाती है। आज आधी आबादी सिर्फ युवाओं की है जिनसे



फोटो: बन्शीलाल परमार

लंबी कतार - कौन सुने पुकार?

जनसंख्या के स्कोर के बढ़ने की ही आशा की जा सकती है। जनसंख्या-वृद्धि को न तो अचानक ब्रेक लगाकर रोका जा सकता है न ही इसे बैक गियर में डाला जा सकता है पर न्यूट्रल किया ही जाना चाहिए। आज जरूरत है कि जनसंख्या में वृद्धि दर को कम किया जाये और साथ ही आर्थिक विकास की गति में रफतार लायी जाये। इससे सकारात्मक परिणाम निकलेंगे।

लेकिन जब जनसंख्या वृद्धि दर को रोकने और नियंत्रित करने की बात होगी तो परिवार नियोजन का सवाल उठेगा और फिर बात यहीं आकर अटक जाती है। वस्तुतः जनसंख्या नियंत्रण की बात को उपदेशात्मक लहजे में लिया जाता है, अमल में लाने का प्रयास नहीं किया जाता। परिवार नियोजन को बाध्यकारी बनाया जाना चाहिए और जहां इसका उल्लंघन करने वालों को दंडित किया जाना चाहिए वहीं छोटे परिवार का मानदंड अपनाने वालों को प्रोत्साहित करना चाहिए। मानना होगा कि परिवार नियोजन संबंधी सरकारी प्रयास प्रयोगमूलक साबित नहीं हुए। रेडियो-टीवी की प्रचार प्रणाली का मर्म गरीब-अशिक्षितों तक नहीं पहुंचा। सबसे पहले जरूरत है जनता को शिक्षित और जागरूक करने की। हम देख सकते हैं कि केरल जो साक्षरता में अब्बल है, में जनसंख्या वृद्धि दर 0.90 प्रतिशत मात्र है। अभी भी भारी संख्या में महिला-पुरुष जनसंख्या नियंत्रण के साधनों मसलन कंडोम, गर्भनिरोधक पिल्स, नसबंदी, कॉपर टी, लूप आदि से अनभिज्ञ हैं या भ्रमित हैं। इसके लिए गांव-मुहल्ले स्तर पर जागरूकता अभियान छेड़ना होगा। स्कूल-कॉलेजों में जनसंख्या शिक्षा को अनिवार्य करके

आने वाली पीढ़ी को सचेत किया जा सकता है जिसके दीर्घकालीन परिणाम दिखेंगे।

यह मानना होगा कि जनसंख्या-वृद्धि एक सामाजिक समस्या भी है। अतः समाज में फैली रूढ़ियों, बेतुकी मान्यताओं, धारणाओं व अंधविश्वासों के खिलाफ अभियान चलाना होगा। बाल-विवाह रोकने होंगे। लड़का-लड़की में भेदभाव बंद करने होंगे अन्यथा जनसंख्या तो बढ़ेगी ही, एक दिन कुआरों की फौज ही सज जायेगी और इसके रुझान आज की तिथि में हजार पुरुषों के पीछे 933 स्त्रियों के आंकड़े से ही मिलने शुरू हो गये हैं, ऐसे राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 2000 में विवाह आयु में वृद्धि, दो बच्चों के मानक को अपनाने तथा 2045 तक जनसंख्या को स्थिर रखने की बात भी कही गयी है। पर सबसे महत्वपूर्ण है इसे व्यवहारिक पटल पर लाया जाना जिसके लिए मजबूत राजनीतिक, प्रशासनिक, सामाजिक व व्यक्तिगत इच्छाशक्ति की जरूरत होगी क्योंकि यह पूरे देश का मसला है।

अगर हमने जल्द बेलगाम बढ़ रही आबादी को नियंत्रित करने की कोशिश नहीं की और जीने के लिए जरूरी संपदाओं को संवर्द्धित नहीं किया तो हमारी आने वाली पीढ़ी एक दिन हम से ही पैदा करने के औचित्य पर सवाल पूछेगी। यहां जूलियन हक्सले याद आते हैं जिन्होंने अपनी पुस्तक "ह्यूमन क्राइसिस" में चेताया था कि - जनसंख्या-वृद्धि से उपजा संकट नाभिकीय युद्ध से भी बढ़कर है, सो इस पर रोक लगाना अत्यावश्यक है।

(लेखक टीवी पत्रकार हैं)

ई मेल - sandip@starnews.co.in
स्टार न्यूज, ए-37, सेक्टर 60, नोएडा,

ग्लोबल वार्मिंग का प्रभाव

सरकार को जलवायु परिवर्तन के कारण संभावित प्रभावों की जानकारी है और भारतीय तट के किनारे औसत समुद्र स्तर के बारे में बताया गया है कि इसमें लगभग 1.0 मि.मि. प्रति वर्ष की दीर्घ-अवधि वृद्धि होने का अनुमान है। वर्तमान आंकड़ों से भारतीय तट के समुद्र-स्तर में 2.5 मि.मि प्रति वर्ष की वृद्धि देखी गई है। वर्तमान आंकड़ों से भारतीय तट के समुद्र-स्तर में 2.5 मि.मि प्रति वर्ष की वृद्धि के संकेत मिले हैं। नमूना अनुरूपण अध्ययन से पता चलता है कि भारतीय उपमहाद्वीप से लगे महासागरीय क्षेत्र के इस सदी के मध्य तक लगभग 1.5-2.0 डिग्री सेन्टीग्रेड और इस सदी के अन्त तक लगभग 2.3-3.5 डिग्री सेन्टीग्रेड तक गरम होने की संभावना है। अनुरूपी ताप विस्तार और संवाधित समुद्रस्तर वृद्धि इस सदी के मध्य तक लगभग 15 से.मी. और 38 से.मी. और इस सदी के अन्त तक 46 से.मी और 59 से.मी. होने की संभावना है। तटीय क्षेत्रों सहित विभिन्न क्षेत्रों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों पर पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा किए गए अध्ययन के अनुसार समुद्रस्तर में एक मीटर वृद्धि से भारत के 5764 वर्ग कि.मी. तटीय क्षेत्र के डूबने की संभावना है, जिससे 4200 कि.मी सड़क दूरी के अनुसार अनुमानतः 7.1 मिलियन लोग विस्थापित होंगे। इसके अलावा, यह तटीय क्षेत्र चरम जलवायु घटनाओं जैसे झंझावात और चक्रवातों की बारम्बारता और सघनता में प्रत्याशित वृद्धि के प्रति संवेदनशील भी है। इसमें पूर्वी तट के संवेदनशील जिलों में उड़ीसा में जगतसिंहपुर और केन्द्रपाड़ा और आंध्र प्रदेश में नैल्लौर तथा तमिलनाडु में नागपट्टिनम शामिल हैं। (पसूका)

जनसंख्या वृद्धि के विभिन्न पहलू

महेन्द्र कुमार श्रीवास्तव

जनसंख्या विस्फोट से आहत मेरा देश। अस्त व्यस्त हो रहा, बिगड़ रहा परिवेश। बिगड़ रहा परिवेश, न ही अब संतुलन है, क्षण-क्षण बढ़ते लोग दिन-प्रतिदिन घटते वन हैं। भुगत रहे हैं रात-दिन, संघर्षों की चोट। फिर भी होता जा रहा है जनसंख्या विस्फोट।

‘जनसंख्या विस्फोट’ शब्द एक ऐसा शब्द है जो किसी देश की तस्वीर को भयावह बना सकता है। आज जनसंख्या जिस गति से बढ़ रही है, उसको देखते हुए यह बात नजरंदाज नहीं की जा सकती है कि भारत जैसे विकासशील देश जनाधिक्य के दौर से गुजर रहे हैं। स्वतंत्रता के पहले के आंकड़ों पर अगर हम गौर करें तो लगता है कि जनसंख्या की वृद्धि बहुत ही धीमी थी, यह अंदाजा हम इसी बात से लगा सकते हैं कि 1830 में पूरे विश्व की जनसंख्या एक अरब थी और इसे अपने दोगुने स्तर पर पहुंचाने में लगभग 100 वर्षों का लंबा सफर तय करना पड़ा था। जनसंख्या वृद्धि का दौर 20वीं शताब्दी में तेजी से चलता रहा और विश्व जनसंख्या ने 1960 में 1930 की अपेक्षा यानी सिर्फ 30 वर्षों में एक अरब की बढ़ोत्तरी की। इसके बाद जनसंख्या वृद्धि 70 और 80 के दशक में अपने चरम पर थी और 11 जुलाई 1987 को 5 अरब वें बच्चे के जन्म पर पूरे विश्व में इस तिथि को जनसंख्या दिवस के रूप में मनाया गया। वर्तमान में भी विश्व जनसंख्या में वृद्धि का दौर जारी है।

आज लगभग विश्व जनसंख्या 6.5 अरब के आस-पास है। एक अनुमान के अनुसार अगर जनसंख्या में वृद्धि की गति इसी तरह से जारी रही तो 2010 में 7 अरब, 2022 में 8 अरब और 2050 में 9 अरब के स्तर तक पहुंच जाएगी। विश्व जब इतनी तीव्र गति से वृद्धि कर रहा है तो भारत इसमें पीछे कैसे रह सकता है। 21वीं सदी की शुरुआत क्या हुई कि भारत ने जनसंख्या के मामले में अरबपति होने का दर्जा हासिल कर लिया। यह बात अलग है कि यह वृद्धि भारत के लिए संकट का कारण बन सकती

है लेकिन अगर वैश्विक स्तर पर नजर डाली जाय तो भारत और चीन ही अभी तक जनसंख्या में अरबपति हो पाये हैं और किसी भी देश को यह सौभाग्य और अमूल्य संसाधन नहीं प्राप्त हुआ। विश्व के सर्वाधिक जनसंख्या वाले दस देशों में से (चीन, भारत, अमेरिका, इंडोनेशिया, ब्राजील, पाकिस्तान, बांग्लादेश, रूस, नाइजीरिया, जापान) 7 विकासशील और 3 विकसित देश शामिल हैं। भारत का स्थान चीन के बाद दूसरा आता है। आने वाले समय में उम्मीद यही है कि भारत चीन को रौंदते हुए आगे बढ़ जायेगा। भारत में विश्व की 16.67 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है, जबकि इसके रहने के लिए भारत के पास विश्व का मात्र 2.4 प्रतिशत क्षेत्रफल ही उपलब्ध है। भारत की जनसंख्या का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि यह तीन बड़े महाद्वीपों (अमेरिका, द. अमेरिका और आस्ट्रेलिया) की संयुक्त जनसंख्या से ज्यादा है। यह बात भी स्मरणीय है कि 1991 से 2001 में देश की जनसंख्या में 17.89 करोड़ की वृद्धि दर्ज की गयी जो ब्राजील जैसे देश की कुल जनसंख्या से भी अधिक है। आजादी के पूर्व के 50 साल में देश की जनसंख्या में मात्र 12 करोड़ की वृद्धि हुई है, जबकि आजादी के बाद के 50 वर्षों में 66 करोड़ की वृद्धि हुई है। वर्तमान में देश की वृद्धि दर लगभग दो प्रतिशत वार्षिक है। अगर यह वृद्धि कम होकर अपने आधे स्तर पर भी आ जाए तब भी आने वाले कुछ वर्षों में देश का पहला स्थान होगा।

यह बात भी प्रमुख है कि आर्थिक विकास का मूल मंत्र मानव संसाधन ही है लेकिन इसकी अधिकता भी आर्थिक विकास के लिए घातक है। आज अगर विश्व के कुछ देशों को छोड़ दिया जाय तो सभी देश जनाधिक्य की समस्या से जूझ रहे हैं। अगर समय रहते जनचेतना जागृत न हुई तो आने वाले समय में इसके कुछ परिणाम तो भुगतने ही होंगे। निरंतर तीव्र गति से बढ़ती आबादी के कारण ही आज सामान्य जीवन में उपयोग की वस्तुएं भी बढ़ती कीमतों के कारण आसमान छूने लगी है। जिसका मुख्य कारण



तीव्र गति से बढ़ती भीड़

तालिका : भारत की जनसंख्या

जनगणना	जनसंख्या (करोड़ में)	दशक में परिवर्तन (करोड़ में)	दशक में वृद्धि की दर (प्रतिशत में)	औसत वार्षिक घातक वृद्धि दर (प्रतिशत में)	स्त्री-पुरुष अनुपात (प्रति हजार पुरुषों पर महिलाएं)
1891	23.60	—	—	—	—
1901	23.84	+0.24	—	—	972
1911	25.21	+1.37	+5.75	0.56	964
1921	25.13	-0.08	-0.31	-0.03	955
1931	27.90	+2.77	+11.00	1.04	950
1941	31.87	+3.97	+14.22	1.33	945
1951	36.11	+4.24	+13.31	1.26	946
1961	43.92	+7.81	+21.64	1.98	941
1971	54.82	+10.90	+24.80	2.24	930
1981	68.33	+13.51	+24.66	2.22	934
1991	84.63	+16.30	+23.86	2.16	927
2001	102.64	+18.01	+21.30	1.93	933
2003-04	107.30	—	—	—	—

पूर्ति की अपेक्षा मांग का अधिक होना। देखा जाय तो आज के इस समाज में ईमानदारी की कमाई करने वाले लोगों को दो जून की रोटी भी मुश्किल हो रही है। प्राकृतिक संसाधनों को बढ़ती आबादी आज मुंह फँलाए लीलने को तैयार है। हम चाहे कितनी भी तकनीकों का विकास करके उत्पादन को बढ़ा लें लेकिन यह सब क्षणिक साबित होगा और सब की आवश्यकताओं की पूर्ति करना मुश्किल ही नहीं नामुमकिन होगा। जनसंख्या विस्फोट आज हमारी सभी योजनाओं को कोरा साबित कर दे रहा है। यदि जल्दी ही इस शत्रु से मुक्ति न मिली तो कुछ दिनों में ऐसी परिस्थितियों का सामना करना पड़ेगा जिसके बारे में सोचा भी नहीं जा सकता है। जनाधिक्य के कारण राष्ट्रीय आय के वितरण में असमानता आ रही है। प्रति व्यक्ति आय घट रही है। रोजगार के साधनों का निरंतर अभाव होता जा रहा है। पर्यावरणीय समस्या भी इसी जनाधिक्य का परिणाम है वह चाहे जल प्रदूषण हो या वायु प्रदूषण।

“भोजन वस्तु जुटते नहीं, नहीं रहने की ढाँव।

कीड़े कुलबुल शहर में, उजड़ रहे हैं गाँव।।

उजड़ रहे हैं गाँव, घरा घटती है जाती।

धुँआ उगलती चिमनी देखों, सांस घुटती है जाती।।”

जनसंख्या विस्फोट ने शांति के मार्ग को बदल कर चोरी डकैती और अपहरण के मार्ग पर ला दिया है। लोगों में अनैतिकता की भावना दिन-प्रतिदिन और बलवती होती नजर आ रही है। इन सभी समस्याओं का शिकार ज्यादातर बच्चे ही होते हैं। बच्चे

पैदा तो हो जाते हैं लेकिन उन्हें पैदा होते ही अपने मां-बाप के कार्यों में हाथ बंटाना पड़ता है। शहरों की ओर लगातार पलायन से शहरों की भी शोभा बिगड़ने का डर बराबर बना रहता है। क्योंकि निम्न आय वर्ग के लोग आकर शहरों में गंदी बस्तियों का निर्माण कर लेते हैं, जिसका प्रत्यक्ष उदाहरण मुम्बई की ‘धराबी’ बस्ती प्रस्तुत करती है। जनाधिक्य की समस्या के कारण ही आज देश की सारी व्यवस्थाएं चरमरा जा रही है। वह चाहे स्वास्थ्य व्यवस्था हो या जल या ऊर्जा व्यवस्था या पर्यावरणीय व्यवस्था हो। आज व्यक्ति अपने स्वास्थ्य को लेकर चिंतित है। नई-नई बीमारियां जन्म ले रही हैं। जीवन जीना दुर्लभ है। दिन-प्रतिदिन जल संकट बढ़ता जा रहा है। इतनी आबादी के लिए आखिर सारे संसाधन आये कहां से? कुछ क्षेत्रों में लोगों को पीने के लिए गंदा या प्रदूषित पानी भी नहीं मिल रहा है। टैंकों के माध्यम से जल व्यवस्था की जाती है वह भी सीमित मात्रा में।

यदि इन सभी समस्याओं से निजात पाना है तो आवश्यक है कि आबादी में संतुलन को बनाया जाय। व्यक्ति ही परिवार का केंद्र होता है और परिवारों के समूह से समाज व राष्ट्र का निर्माण होता है। अगर राष्ट्र की सुरक्षा करनी है तो व्यक्ति को सर्वप्रथम आगे आना होगा। जब व्यक्ति राष्ट्र की सुरक्षा करेगा तभी वह राष्ट्र से अपनी सुरक्षा की उम्मीद कर सकता है वरना नहीं। आश्चर्यजनक तथ्य यह है कि जिस देश में सभी साधन पर्याप्त मात्रा में भरे पड़े हों, वहां की जनता भुखमरी, गरीबी, बेरोजगारी, कुपोषण आदि का शिकार बनकर रह जाय यह बात तो निश्चित

ही चौंकाने वाली है। देश 21वीं सदी में प्रवेश कर चुका है वहीं एक तरफ अनेक प्रकार के वैज्ञानिक और तकनीकी के रास्ते खुले हैं वहीं दूसरी तरफ इस कोटि में बाधक बनी अनेक सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक समस्यायें मुंह फैलाकर खड़ी है। आबादी में वृद्धि के कारण प्रगति का लाभ जन साधारण तक नहीं पहुंच पा रहा है।



फोटो: शमशेर खान

आधुनिक संसाधन-फिर भी लोग परेशान

भारतीय संविधान में भी देश को कल्याणकारी राज्य घोषित कर दिया गया है। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद से अब तक अनेक पंचवर्षीय योजनाओं में खरबों का व्यय हुआ और विकास भी हुआ, फिर भी हम आज गरीब देशों की श्रेणी में गिने जाते हैं। यह कैसी विडम्बना है कि आज देश विश्व के कुछ महत्वपूर्ण औद्योगिक देशों की सूची में आता है, आणविक क्षेत्र में भी परचम लहरा रहा है। खाद्यान्नों में न केवल आत्मनिर्भरता बल्कि निर्यात के काबिल हुआ है। सुई से लेकर मिसाइल तक तो हम अपने देश में बना रहे हैं फिर भी आज देश को गरीबी और बेरोजगारी का मुंह देखना पड़ता है। इसका अगर कोई कारण नजर आता है तो वह है जनसंख्या की वृद्धि आज भी भारत के लिए वही शब्द इस्तेमाल किया जा रहा है जो सदियों से प्रयोग होता चला आ रहा है कि "भारत निर्धन लोगों का समृद्ध देश है"।

भारत में जनसंख्या का आकार, वृद्धि एवं जनसंख्या घनत्व

भारत जैसे विकासशील देश में संसाधनों की तुलना में जनसंख्या में तीव्र वृद्धि हो रही है। यह एक विडम्बना है कि पिछले वर्षों की तुलना में हमारी जनसंख्या वृद्धि दर में गिरावट आयी है लेकिन जनसंख्या का आकार बढ़ा होने के कारण यह निरंतर अपने चरम की तरफ अग्रसर है। भारत में विश्व के कुल 2.4 प्रतिशत क्षेत्रफल पर लगभग जनसंख्या का 16.67 प्रतिशत भाग रहा है। भारत की जनसंख्या वृद्धि को सामान्यतया चार भागों में बांटा जा सकता है।

प्रारंभ के 30 वर्षों में केवल 1.5 करोड़ की वृद्धि हुई थी। इस काल में वार्षिक वृद्धि दर मात्र 0.19 प्रतिशत थी जिसका मुख्य

1891-1921	अवरुद्ध जनसंख्या
1921-1951	मर्यादित वृद्धि
1951-1981	तीव्र उच्च वृद्धि दर (जनसंख्या विस्फोट)
1981-2001	उच्च वृद्धि के साथ मन्द होने के स्पष्ट संकेत

कारण उच्च मृत्युदर थी। इसे सामान्यतया जनांकिकीय संक्रमण की प्रथम अवस्था कहा गया। अगले 30 वर्षों में जनसंख्या में 11 करोड़ की वृद्धि हुई। इस समय वार्षिक वृद्धि 1.22 प्रतिशत के स्तर पर पहुंची जिसका मुख्य कारण महामारी, प्लेग, चेचक आदि पर रोक लगाकर मृत्युदर पर नियंत्रण बताया जाता है। इस अवस्था को जनांकिकीय संक्रमण की द्वितीय अवस्था कहा

गया है। अगले 30 वर्ष में (1951-81) जनसंख्या में 32.2 करोड़ की रिकार्ड वृद्धि दर्ज की गयी। इस अवधि में वार्षिक वृद्धि दर बढ़कर 2.14 प्रतिशत हो गयी, जो पिछले 30 वर्षों की तुलना में दोगुनी थी जिसका मुख्य कारण जन्मदर में तीव्र वृद्धि और मृत्युदर में तीव्र गिरावट बताया गया। इसे जनसंख्या विस्फोट की संज्ञा दी गयी। बाद के 20 वर्षों में (1981-2001) में रिकार्ड बढ़ोत्तरी का सिलसिला जारी रहा और मात्र 20 वर्ष में 34.4 करोड़ की वृद्धि दर्ज की गयी।

1921 के पूर्व के वर्षों में भारत जनांकिकीय संक्रमण की प्रथम अवस्था में था किंतु 1921 के बाद जनांकिकीय संक्रमण की दूसरी अवस्था में प्रवेश कर गया। आशा है कि कुछ ही वर्षों बाद भारत जनांकिकीय संक्रमण की तीसरी अवस्था में पहुंच जाएगा। यह विदित है कि जनांकिकीय संक्रमण की प्रथम अवस्था में ऊंची जन्मदर और ऊंची मृत्युदर तथा द्वितीय अवस्था में ऊंची जन्मदर और निम्न मृत्युदर और तृतीय अवस्था में निम्न जन्मदर और निम्न मृत्युदर की अवस्था पायी जाती है।

भारत के कुछ राज्यों पर नजर डालें तो यह मालूम होता है कि कुछ राज्य संक्रमण की तीसरी अवस्था में दस्तक दे चुके हैं जिनमें केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक आदि के नाम उल्लेखनीय हैं। इन राज्यों में जन्मदर 30 प्रति हजार से भी कम हो चली है। वहीं दूसरी ओर जनसंख्या के महारथी माने जाने वाले राज्य, उत्तर प्रदेश, बिहार, राजस्थान और मध्य प्रदेश में अभी भी दर 34-35 प्रति हजार के उच्च स्तर पर कायम है। इन राज्यों में भारत की 44 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है। अतः आवश्यकता है कि यहां परिवार नियोजन को अपनाया जाय। यहां लोगों को रहने का स्थान नहीं मिल पा रहा है।

दूसरे शब्दों में जनसंख्या का घनत्व दिन-प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है जो किसी देश में रहने वाले व्यक्तियों की प्रति वर्ग कि.मी. औसत संख्या है। जहां 1961 में जनघनत्व मात्र 142 व्यक्ति प्रति

वर्ग कि.मी. था, वहीं 1971, 1981, 1991, 2001 में जनघनत्व बढ़कर क्रमशः 177, 216, 267 और 324 के उच्च स्तर पर जा पहुंचा है। अगर इसी बात को हम कहे कि देश में मनुष्य-भूमि अनुपात में लगातार बढ़ोत्तरी हो रही हो तो यह आश्चर्यजनक नहीं है। इसलिए इस संबंध में अगर राज्यों की चर्चा की जाए तो पश्चिमी बंगाल, बिहार, केरल, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश आदि उच्च जनघनत्व तथा हिमाचल, नागालैंड आदि कम जनघनत्व वाले राज्य हैं। जनसंख्या घनत्व के संबंध में अगर भारत की तुलना विकसित और विकासशील देशों से की जाए तो यही कहा जा सकता है कि "भारत की स्थिति न तो जापान, इंग्लैंड और इटली जितनी बुरी है और नहीं सं.रा. अमेरिका, रूस जितनी अच्छी है।" अतः भारत मध्यम जनघनत्व वाले देशों की श्रेणी में आता है।

योजना आयोग द्वारा भारतीय जनसंख्या प्रक्षेपण – (1996-2051)

योजना आयोग ने जन्म और मृत्युदर की वर्तमान प्रवृत्तियों को देखते हुए एक तकनीकी समूह का गठन किया जिसका काम नमूना पंजीकरण प्रणाली से प्राप्त सामग्री के आधार पर 1996 से 2016 तक के लिए जनसंख्या प्रक्षेपण करना था। इस तकनीकी समूह ने प्रक्षेपण के वक्त अनेक मान्यताएं ली हैं।

- अंतर्राष्ट्रीय, प्रवसन की मात्रा नाममात्र है।
- शुद्ध प्रजनन दर (एनआरआर) = 1 को आधार बनाने के बजाय सकल प्रजनन दर (टीएफआर) को $2 \div 1$ के स्तर से प्रतिस्थापित किया जाय। जन्म पर प्रत्याशित आयु में वृद्धि को नृत्यु दर में गिरावट का कारण माना गया। तकनीकी गुप ने नमूना पंजीकरण प्रणाली से प्राप्त जन्म व मृत्यु दरों के विश्वसनीय अनुमानों को आधार बना कर उत्तरजीवी अनुपात प्रणाली के प्रयोग द्वारा प्रक्षेपण तैयार किया है। इस प्रक्षेपण के अनुसार भारत की जनसंख्या 2006 में 1996 में 93.6 करोड़ की तुलना में बढ़कर 109.4 करोड़ तथा 2016 में 126.4 करोड़ हो जायेगी। वहीं नगरीय जनसंख्या जो 1996 में 27.23 प्रतिशत थी 2016 में बढ़कर 33.67 प्रतिशत हो जाएगी।

सकल प्रजनन दर (टीएफआर) के $2 \div 1$ के स्तर को प्राप्त करने के लिए तकनीकी समूह ने राज्यों को चार श्रेणियों में विभक्त कर दिया है। प्रथम श्रेणी में समूह ने केवल

दो राज्यों को केरल और तमिलनाडु को रखा है। द्वितीय श्रेणी में पांच राज्य आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, उड़ीसा, पश्चिमी बंगाल को रखा गया है। तीसरी श्रेणी में भी दो राज्य गुजरात और असम तथा चौथी श्रेणी में छह राज्य पंजाब, हरियाणा, बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश शामिल किये गये हैं। वर्ग एक और दो के राज्यों के लिए सकल प्रजनन दर को 2010 तक तथा तीसरे और चौथे वर्ग के राज्यों के लिए यह सीमा 2016 तक की गई है। प्रक्षेपण में सर्वाधिक वृद्धि का अनुमान बीमारू राज्यों बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में लगाया गया है।

जनसंख्या वृद्धि के कारण

भारत में रूढ़िवादिता आदि सामाजिक दायरों में फंसे लोग जनसंख्या वृद्धि के लिए उत्तरदायी ठहराये जा सकते हैं। हमारा ध्यान सिर्फ जन्मदर की निरंतर होती वृद्धि की तरफ ही जाता है, लेकिन इसके पर्याप्त कारणों में मृत्युदर की कमी को भी शुमार किया जाता है। देश में किसी भी कार्यक्रम का पूर्णरूपेण क्रियान्वयन न हो पाना, अशिक्षा और गरीबी भी इसके कारण हैं। कुछ महत्वपूर्ण कारण निम्न हैं।

- सरकार द्वारा निरंतर प्रयास के बावजूद कम उम्र में शादी करना।
- धार्मिक विचार कि बच्चे भगवान की देन हैं इसलिए स्वयं प्रयास नहीं करते हैं।
- सामाजिक मान्यता को मानकर कि भारतीय समाज में पुत्र का विशेष महत्व है। इसलिए पुत्र प्राप्ति के लिए निरंतर बच्चों को जन्म देना।



काम और बच्चों का भार कैसे हों सपने साकार

- जनसंख्या वृद्धि में अज्ञानता और अशिक्षा को भी जिम्मेदार ठहराया जा सकता है।
- वैज्ञानिक प्रगति के कारण मृत्युदर में कमी आयी है।
- अप्रवास की समस्या निरंतर बढ़ती जा रही है।
- रूढ़िवादिता और अंधविश्वास के घेरे में आकर शिक्षित नवदम्पति भी संदेह के कारण दो संतानों में अन्तर नहीं रख पाते हैं।
- गरीबी जनसंख्या वृद्धि का महत्वपूर्ण कारण है। इसके साथ अंधविश्वास जुड़े रहते हैं कि अधिक बच्चे होंगे तो कमाने वाले अधिक होंगे।
- प्रजनन आयु वर्ग का कुल जनसंख्या के साथ अनुपात अधिक होना।

- देश में गर्भ निरोधक साधनों के अभाव का होना।
- ग्रामीण क्षेत्रों में प्रजनन, स्वास्थ्य सेवाओं का अभाव।
- शिशु मृत्युदर अधिक होने के कारण अधिक बच्चे पैदा करना।
- ग्रामीण क्षेत्रों में मनोरंजन के अभाव के कारण पति-पत्नी संबंध ही मनोरंजन का साधन और परिणाम संतानोत्पत्ति।
- उच्च जन्मदर का प्रमुख कारण देश की गर्म जल वायु का होना।
- समाज में विवाह की अनिवार्यता जन वृद्धि में सहायक।
- जीवन प्रत्याशा का लगातार बढ़ना।
- देश की सामाजिक व्यवस्था में स्त्रियों की दुर्बलता के कारण संतानोत्पत्ति में पुरुषों का विरोध न कर पाना।

जनसंख्या वृद्धि को रोकने के सरकारी प्रयास

जनसंख्या वृद्धि जिस गति से अपनी रफ्तार पकड़े हुए हैं यह किसी एक व्यक्ति की समस्या नहीं है बल्कि सरकार के साथ-साथ जनसाधारण की भी समस्या है। इससे आर्थिक विकास ठप हो जाएगा, लोग भूखे मरेंगे, अतः आवश्यकता जनसंख्या नियंत्रण हेतु तत्कालिक एवं व्यवहारिक प्रयासों की है। इस पर नियंत्रण के लिए परिवार नियोजन कार्यक्रम, शिक्षा तथा स्त्री शिक्षा जैसे कार्यक्रमों पर जोर दिया जाना चाहिए। हमारी सरकार इस दिशा में निरंतर प्रयासरत भी है। भारत 1952 से परिवार नियोजन कार्यक्रम लागू करने वाला पहला देश है। सरकार के प्रयास इस दिशा में सराहनीय है अगर कमी है तो मात्र क्रियान्वयन की। जनसंख्या नियंत्रण हेतु सरकार ने एक नयी राष्ट्रीय जनसंख्या नीति सन् 2000 में घोषित की। राष्ट्रीय जनतांत्रिक गठबंधन सरकार ने 15 फरवरी 2000 को राष्ट्रीय जनसंख्या नीति (2000) की घोषणा की जिसका मुख्य उद्देश्य दो बच्चों के मानक को प्रोत्साहित करना था। नीति के तीन और उद्देश्य निर्धारित किये गये। इसका तात्कालिक उद्देश्य आपूर्ति क्षेत्रों में पर्याप्त मात्रा में गर्भ निरोधक स्वास्थ्य सुरक्षा की आपूर्ति करना है, जबकि मध्यकालीन उद्देश्य 2010 तक सकल प्रजनन दर को 2:1 के प्रतिस्थापन स्तर तक लाना तथा दीर्घ कालीन उद्देश्य 2045 तक स्थिर जनसंख्या के लक्ष्य को प्राप्त करना है। नई जनसंख्या नीति के कुछ महत्वपूर्ण लक्ष्य निम्न हैं -

- सकल प्रजनन दर को 2:1 पर लाना।
- दो बच्चों के मापदण्ड को अपनाना।
- जन्म, मृत्यु, विवाह और गर्भ धारण का पंजीकरण कराना।
- शिशु मृत्युदर 30 प्रति हजार जीवित जन्म तक ले आना।
- टीकाकरण द्वारा रोगों का निवारण।
- मातृत्व मृत्युदर को 100 प्रति एक लाख जीवित जन्म से नीचे लाना।

- 80 प्रतिशत प्रसव प्रशिक्षित कर्मचारी की उपस्थिति में हो।
- जन्म पूर्व लिंग निर्धारण तकनीक पर रोक लगाना।
- लड़कियों को देर से विवाह (20 वर्ष) के लिए प्रोत्साहित करना।
- जनसंख्या नीति के कार्यान्वयन के लिए प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय जनसंख्या आयोग नियुक्त करना।

इस नीति को देखते हुए यह कहा जा सकता है कि यह नीति सरकार की जनसंख्या संबंधी चिंताओं का स्पष्ट प्रमाण है। सरकार यह आशा कर रही है कि 2045 तक जनसंख्या के स्थिरीकरण के लिए यह नीति उपयुक्त है, लेकिन कुछ आलोचकों ने इसे अपनी आलोचना का शिकार बनाया है। आलोचकों का आरोप है कि नीति में परिवार नियोजन का सारा भार महिलाओं पर थोप दिया गया है।

राष्ट्रीय जनसंख्या आयोग और कोष

जनसंख्या में तेजी से होती वृद्धि को रोकने के लिए सरकार ने जनसंख्या नीति पर निगरानी एवं कार्यान्वयन हेतु 11 मई 2000 को प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में एक उच्चस्तरीय 100 सदस्यीय 'राष्ट्रीय जनसंख्या आयोग' का गठन किया। जिसका मुख्य कार्य जनसंख्या को स्थिर करना और भावी वृद्धि को रोकना है। केंद्रीय परिवार कल्याण मंत्री व संबंधित अन्य केंद्रीय मंत्रियों के अतिरिक्त सभी राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्रियों को इसका सदस्य बनाया गया। योजना आयोग के उपाध्यक्ष को इस आयोग का उपाध्यक्ष बनाया गया। आयोग ने अपनी पहली बैठक 22 जुलाई 2000 को नई दिल्ली में की जिसमें जनसंख्या की परियोजनाओं के वित्तीयन के लिए एक नये 'जनसंख्या स्थिरीकरण कोष' का गठन किया।

राष्ट्रीय जनसंख्या कोष के गठन की मंजूरी केंद्र सरकार की आर्थिक मामलों की समिति ने 13 फरवरी 2003 को प्रदान कर दी जो इस दिशा में एक सराहनीय प्रयास है। सौ करोड़ रुपये से स्थापित इस कोष के अध्यक्ष स्वयं प्रधानमंत्री होंगे जबकि केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री इसके उपाध्यक्ष होंगे। जनसंख्या स्थिरीकरण के लिए विभिन्न क्रियाकलापों के संचालन के लिए दाता संस्थाओं व चैरिटेबल संगठनों सहित निजी क्षेत्र से संसाधन जुटाना इस कोष का मुख्य उद्देश्य होगा। जनसंख्या नियंत्रण के मामले में पिछड़े राज्य इस कोष से सहायता प्राप्त कर सकेंगे।

इन सभी प्रयासों से यह बात स्पष्ट हो जाती है कि सरकार जनसंख्या वृद्धि के प्रति चिंतित है और प्रयासरत भी है।

जनसंख्या वृद्धि पर नियंत्रण के लिए कुछ अन्य उपाय हैं—

- शिक्षा प्रणाली में राष्ट्रीय समस्या को शामिल किया जाना चाहिए तथा प्राथमिक शिक्षा सभी के लिए अनिवार्य होनी चाहिए।

- विवाह निर्धारण अधिनियम का कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए।
- बड़े स्तर पर परिवार नियोजन कार्यक्रमों को प्रभावी बनाया जाना चाहिए।
- आर्थिक विकास के माध्यम से लोगों के जीवन स्तर में वृद्धि होनी चाहिए।
- देश में क्षेत्रीय जनसंख्या नीति लागू की जानी चाहिए।
- जनता में सामाजिक सुरक्षा की भावना आनी चाहिए ताकि वे यह न सोचे कि अधिक बच्चे पैदा करना ही सामाजिक सुरक्षा है।
- आर्थिक रूप से पिछड़े किंतु जनसंख्या की दृष्टि से अगड़े राज्यों के लिए विशेष व्यवस्था की जानी चाहिए।
- दो बच्चे पैदा करने वाले दम्पति को पुरस्कार दिया जाय।
- जनसंख्या वृद्धि के दुष्प्रभावों को सार्वजनिक किया जाना चाहिए।
- जनसंख्या नियंत्रण के लिए गैर-सरकारी संगठन व स्वयंसेवी संगठनों से सहयोग लिया जाना चाहिए।
- संबंधित कार्यक्रमों को राजनैतिक और धार्मिक प्रभावों से बचना चाहिए।
- साक्षरता अभियान में परिवार नियोजन की शिक्षा को शामिल किया जाना चाहिए।
- ग्रामीण क्षेत्रों में मनोरंजन के साधनों का विस्तार किया जाय।
- महिलाओं को व्यापक स्तर पर शिक्षित किया जाना चाहिए।

- जनसंख्या नियंत्रण के लिए प्रचार प्रसार माध्यमों जैसे रेडियो, टीवी, समाचारपत्र आदि का प्रयोग किया जाना चाहिए।

जनसंख्या नियंत्रण में एक बात विशेष तौर पर उल्लेखनीय है कि जनसंख्या नियंत्रण कार्यक्रम की सफलता बहुत हद तक महिलाओं की भूमिका पर निर्भर करती है। इसके लिए आवश्यक है कि महिलाओं को सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक दृष्टि से सशक्त बनाया जाय। जब महिलाएं शिक्षित होंगी तो उनकी सोच का स्तर व्यापक होगा और महिलाएं इस दिशा में कुछ करने में सक्षम हो सकेंगी। जहां शिक्षित महिलाओं का स्तर ज्यादा है, वहां जनसंख्या में कमी देखने को मिलती है। महिलाओं में आर्थिक सशक्तिकरण से भी इस दिशा में महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल हो सकती है। आर्थिक सशक्तिकरण के लिए आंगनवाड़ी केंद्रों को माध्यम बनाये जाने की जरूरत है।

वर्तमान परिप्रेक्ष्य में आवश्यकता इस बात की है कि जल्द से जल्द इस दिशा में जारी प्रयासों को तीव्र किया जाय। वरना जनसंख्या वृद्धि देश के आर्थिक और सामाजिक विकास में बाधा बन सकती है। मानव अस्तित्व को बचाने के लिए जनसंख्या कार्यक्रम को लागू किया जाना जरूरी है।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)

ई-मेल: mehandra_126@rediffmail.com

ग्राम-रमनपुर, पो.-रायपुर,

जिला-सुल्तानपुर, 222302 उत्तर प्रदेश

सदस्यता कूपन

मैं/हम **कुरुक्षेत्र** का नियमित ग्राहक बनना चाहता हूँ/चाहती हूँ/चाहते हैं।

शुल्क : एक वर्ष के लिए 100 रुपये, दो वर्ष के लिए 180 रुपये, तीन वर्ष के लिए 250 रुपये का (जो लागू नहीं होता, उसे कृपया काट दें)

डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर क्रमांक दिनांक संलग्न है।

कृपया ध्यान रखें, आपका डिमांड ड्राफ्ट/भारतीय पोस्टल आर्डर **निदेशक, प्रकाशन विभाग** को नई दिल्ली में देय हो।

नाम (स्पष्ट अक्षरों में)

पता

..... पिन

इस कूपन को काटिए और शुल्क सहित इस पते पर भेजिए :

विज्ञापन और प्रसार प्रबंधक

प्रकाशन विभाग, पूर्वी खंड-4, तल-7, रामकृष्णपुरम,

नई दिल्ली-110 066

ग्रामीण सड़कों पर राष्ट्रीय सम्मेलन : प्रधानमंत्री का भाषण

सड़क निर्माण परियोजनाओं में भ्रष्टाचार पर गम्भीर चिन्ता व्यक्त करते हुए प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और भारत निर्माण कार्यक्रम को पारदर्शी तथा भ्रष्टाचार रहित तरीकों से कार्यान्वित करने की जरूरत पर बल दिया है।

प्रधानमंत्री ने ग्रामीण सड़कों के बारे में आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन का उद्घाटन करते हुए

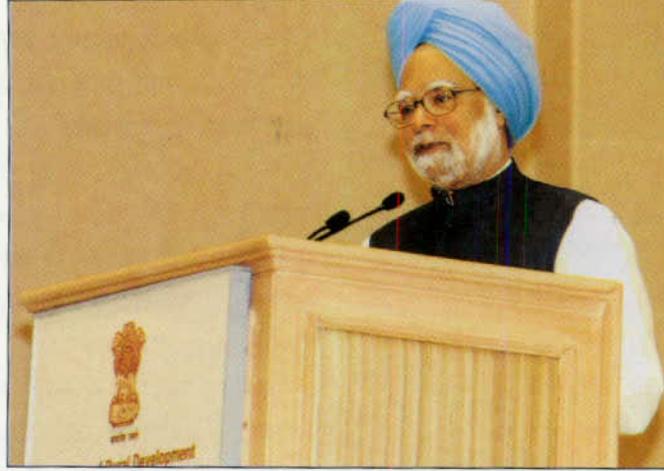
राष्ट्रीय राजमार्गों की तरह ग्रामीण सड़कों के निर्माण में भी गुणवत्ता के मानक स्थापित करने तथा भरोसेमंद क्वालिटी की जरूरत का उल्लेख किया। उन्होंने कहा "मैं इस बात से चिन्तित हूँ कि हम हर साल सड़कें बनाने और इनके रखरखाव पर करोड़ों रुपया खर्च करते हैं, लेकिन हर बारिश में ये सड़कें खराब हो जाती हैं।"

प्रधानमंत्री ने ग्रामीण सड़कों के निर्माण के लिए किफायती प्रौद्योगिकी विकसित करने और सड़कों के निर्माण में जहां तक संभव हो ज्यादा से ज्यादा श्रमिकों का इस्तेमाल करने पर जोर दिया। उन्होंने सम्मेलन में रूरल रोड्स : विजन 2025 पुस्तक का विमोचन भी किया। सम्मेलन में केन्द्रीय ग्रामीण विकास मंत्री, डॉ. रघुवंश प्रसाद सिंह, योजना आयोग के उपाध्यक्ष, श्री मॉन्टेक सिंह अहलुवालिया, ग्रामीण विकास मंत्रालय में राज्य मंत्री, श्रीमती सूर्यकान्ता पाटिल और श्री चन्द्रशेखर साहू तथा अन्य गणमान्य हस्तियां मौजूद थीं।

इस अवसर पर प्रधानमंत्री के भाषण का मूल पाठ इस प्रकार है :-

"सबसे पहले मैं अपने सम्मानित साथी डॉ. रघुवंश प्रसाद सिंह जी को इस महत्वपूर्ण सम्मेलन के आयोजन के लिए बधाई देना चाहूंगा। वे ग्रामीण विकास के सभी पहलुओं में गम्भीर रुचि ले रहे हैं। ग्रामीण विकास के प्रति उनकी दूरदृष्टि, समर्पण और कटिबद्धता वास्तव में उल्लेखनीय और सभी के लिए प्रेरणादायी है।

मुझे आज इस सम्मेलन से जुड़कर अत्यन्त खुशी हो रही है।



ग्रामीण कनेक्टिविटी ग्रामीण विकास की कुंजी है। कनेक्टिविटी के बिना, हमारी ग्रामीण अर्थव्यवस्था विकसित नहीं हो सकती। हमारी सरकार ने भारत निर्माण के जरिए ग्रामीण कनेक्टिविटी-बिजली के जरिए कनेक्टिविटी, टेलीफोन के जरिए कनेक्टिविटी और सड़कों के जरिए कनेक्टिविटी में निवेश का महत्वपूर्ण वायदा किया है।

हमारे पास तीन लाख किलोमीटर सड़कों का विशाल नेटवर्क है जो पूरे देश में फैला हुआ है। मेरा मनना है कि सड़क विकास के मामले में तीन प्राथमिक क्षेत्र हैं। पहला, हमारे विशाल देश को जोड़ने के लिए कई लेनों वाले राजमार्गों की जरूरत है। हम यह कार्य राष्ट्रीय राजमार्ग विकास कार्यक्रम के जबर्दस्त विस्तार के द्वारा कर रहे हैं। इस कार्यक्रम में 220,000 करोड़ रुपए का निवेश कर रहे हैं। दूसरा, हमें गांवों को कस्बों से, बाजारों से और हमारे राजमार्गों से जोड़ने के लिए ग्रामीण सड़कों के नेटवर्क की जरूरत है। तीसरा, हमें सीमाओं पर अच्छी क्वालिटी की सड़कों और देश के पूर्वोत्तर क्षेत्र में बेहतर रोड कनेक्टिविटी की जरूरत है।

ग्रामीण विकास की हमारी समग्र कार्यनीति में ग्रामीण सड़क सम्पर्क एक महत्वपूर्ण घटक है। इससे आर्थिक तथा सामाजिक सेवाओं तक पहुंच बढ़ती है और हमारी ग्रामीण अर्थव्यवस्था में विकास की प्रक्रिया आसान होती है। सड़क सम्पर्क में सुधार से बीज, खाद, कृषि उपकरण, कीटनाशकों जैसी कृषि संबंधी वस्तुओं और कृषि उत्पादों की ढुलाई की लागत में कमी आती है, फसलों के विविधिकरण को बढ़ावा मिलता है और ग्रामीण क्षेत्रों में गैर-कृषि कार्यों में रोजगार के अवसर पैदा होते हैं। कुछ अध्ययनों के अनुसार गरीबी उपशमन के विशेष कार्यक्रमों में खर्च किए गए दस लाख रुपए का जो प्रतिफल मिलता है, इसकी तुलना में यदि यही राशि सड़कों के लिए खर्च की जाए तो इसका प्रभाव सात गुना ज्यादा होता है। राज्यों के बीच तुलना से भी यह स्पष्ट है कि ग्रामीण

कनैक्टिविटी पर खर्च का ग्रामीण गरीबी से सीधा-सीधा ऋणात्मक सह-संबंध है। सूक्ष्म स्तर के कुछ अध्ययनों से यह पता चला है कि जिन गांवों में अच्छी बारहमासी सड़कें हैं, वहां स्कूलों में अध्यापकों की उपस्थिति तथा अस्पतालों या अपने कार्य स्थलों पर डॉक्टरों और अर्द्ध-चिकित्साकर्मियों की उपस्थिति भी अच्छी है। इसलिए ग्रामीण सड़क नेटवर्क का लोगों के विकास, स्वास्थ्य और कल्याण पर गुणात्मक तथा सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

देश के 66,000 गांवों को बारहमासी सड़क सम्पर्क उपलब्ध कराने के लिए भारत निर्माण के तहत एक समयबद्ध कार्य योजना बनाई गई है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए 48,000 करोड़ रुपए खर्च होने का अनुमान है। इस कार्यक्रम के पूर्ण वित्तपोषण के लिए हमने न केवल प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना के तहत उपलब्ध धनराशि बढ़ाई है, बल्कि ग्रामीण बुनियादी ढांचा विकास कोष के तहत एक विशेष व्यवस्था भी बनाई है। इसे नाबार्ड द्वारा लागू किया जा रहा है।

हालांकि केन्द्र सरकार इन महत्वपूर्ण कार्यक्रमों के वित्तपोषण में मदद देती रही है, लेकिन राज्य सरकारों को भी चाहिए कि वे इन परियोजनाओं को समय से पूरा करने के लिए जोरदार प्रयास करें और यह सुनिश्चित करें कि कम लागत पर अच्छा कार्य हो।

मैं सड़क कार्यक्रम के कुछ पहलुओं की ओर आपका ध्यान आकर्षित करना चाहूंगा, इन पर तत्काल ध्यान देने की जरूरत है। हमें राष्ट्रीय राजमार्गों की तरह ग्रामीण सड़कों के निर्माण में भी गुणवत्ता के मानकों तथा भरोसेमंद क्वालिटी की जरूरत है। मैं इस बात से चिन्तित हूँ कि हम हर साल सड़कें बनाने और इनके रखरखाव पर करोड़ों रुपया खर्च करते हैं, लेकिन हर बारिश में ये सड़कें खराब हो जाती हैं। मुझे इस बात की खुशी है कि डॉ. रघुवंश प्रसाद सिंह के नेतृत्व में ग्रामीण विकास मंत्रालय ने इस महत्वपूर्ण चिन्ता से निपटने की पहल की है। सड़कों की खराब गुणवत्ता का एक प्रमुख कारण भ्रष्टाचार है और साथ ही भरोसेमंद गुणवत्ता की कमी है। सड़क निर्माण परियोजनाओं में भ्रष्टाचार हमारे विशाल देश के कोने-कोने में कैंसर की तरह फैल गया है। मेरी दिली कामना है कि हम प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना और भारत निर्माण कार्यक्रम को बिना इस रोग के और पारदर्शी तथा दायित्वपूर्ण तरीके से लागू करें।

दूसरा, हमें ग्रामीण सड़कों के निर्माण के लिए किफायती प्रौद्योगिकियां विकसित करनी होंगी। ये प्रौद्योगिकियां कम लागत वाली होनी चाहिए और इसमें जहां तक संभव हो, स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्री का इस्तेमाल होना चाहिए। ये प्रौद्योगिकियां

ज्यादातर हमारे अनुसंधान तथा विकास संस्थानों में नमूनों और प्रतिमानों के तौर पर बेकार पड़ी हैं। ग्रामीण सड़क नेटवर्क के विस्तार और विकास के लिए इन विकल्पों को मुख्य धारा में शामिल करने के वास्ते नीतिगत तथा संस्थागत ढांचे की जरूरत है।

तीसरा, हमें सड़क निर्माण कार्यों को जहां तक संभव हो, अधिक से अधिक श्रमिकों की खपत वाला बनाने की जरूरत है। अन्य देशों में इसका सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया जा चुका है कि गुणवत्ता से कोई समझौता किए बिना मध्यवर्ती तथा श्रम आधारित पद्धतियों का सड़क निर्माण कार्यों में इस्तेमाल किया जा सकता है। इन पद्धतियों से सड़क निर्माण कार्यों में रोजगार की क्षमता लगभग पांच गुना बढ़ जाती है। भारत निर्माण और राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी कार्यक्रम के बीच मुझे यही तालमेल नजर आता है।

अन्त में, ग्रामीण समुदायों को सड़कों के स्थायी फायदे उपलब्ध कराने के लिए ग्रामीण सड़कों की देखभाल और अनुरक्षण एक आवश्यक पूर्व-शर्त है। लेकिन, दुख की बात यह है कि विगत में रख-रखाव कार्यों को उतनी प्राथमिकता नहीं दी गई, जितनी कि सार्वजनिक व्यवस्थाओं में दी गई है। हम नई निर्माण परियोजनाओं को शुरू करने के वास्ते संसाधन जुटाने के लिए हर संभव कोशिश करते हैं। लेकिन जब नियमित देखभाल की बात आती है तो हम काफी कंजूसी बरतते हैं। मैं इसे स्वाभाविक कमजोरी मानता हूँ। हम इसकी और ज्यादा अनदेखी नहीं कर सकते। इसके फलस्वरूप हम हर साल हजारों करोड़ रुपए की सड़क सम्पत्तियों का नुकसान उठा रहे हैं। हम इन हालातों को और आगे नहीं चलने दे सकते। सार्वजनिक परिसम्पत्तियों के रख-रखाव के मामले में मौजूदा लापरवाही भरे रवैये को बदलना होगा और इसे तत्काल बदलना होगा। देश की सड़कों को हर समय सेवा योग्य स्तर का बनाए रखने के लिए विशेष वित्तपोषण, उचित संस्थागत व्यवस्था और जिम्मेदारी भरी व्यवस्था की जरूरत है। ग्रामीण सड़कों के नेटवर्क के रखरखाव और प्रबंध के लिए हमें विकेन्द्रीकृत प्रणाली को बढ़ावा देना चाहिए।

चूंकि ग्रामीण सड़कें राज्य का विषय है और इनका कार्यान्वयन राज्य सरकारों की जिम्मेदारी है, मैं राज्य सरकारों और केन्द्रीय मंत्रालयों से सहयोग की सच्ची भावना के साथ मिलकर काम करने का आग्रह करता हूँ। हमें यह दिखाना होगा कि देश की विशाल ग्रामीण अर्थव्यवस्था की विकास क्षमता का इस्तेमाल करने और इसके दोहन के लिए एक राष्ट्र के रूप में हमारी साझी संकल्प शक्ति और प्रतिबद्धता है। मैं आपके इस सम्मेलन की सफलता की कामना करता हूँ।”

बढ़ती जनसंख्या बढ़ता दबाव

ऋतु सारस्वत

संयुक्त राष्ट्र के जनसंख्या प्रभाग द्वारा 14 मार्च 2007 को 2006 विश्व जनसंख्या परिदृश्य नामक रिपोर्ट जारी की गयी। इस रिपोर्ट के अनुसार 2050 तक विश्व की जनसंख्या लगभग 9.2 अरब पहुंच जाएगी। अगर हम इस संदर्भ में भारत की बात करें तो भारत सन् 2050 तक विश्व का सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश बन जाएगा। वर्ष 2005 में भारत की जनसंख्या 1.13 अरब आंकलित की गई है। रिपोर्ट के मुताबिक 2050 तक देश की जनसंख्या 1.65 अरब तक पहुंच जाएगी।

लगभग पांच दशक पूर्व जब भारत का विभाजन हुआ था उस समय समूचे उपमहाद्वीप की कुल जनसंख्या लगभग 33 करोड़ थी परन्तु आज भारत की जनसंख्या तीन गुना से भी अधिक हो गयी है। चीन विश्व का सबसे अधिक आबादी वाला देश है और इसका क्षेत्रफल भारत की तुलना में तीन गुना है। सन् 1996 से 2016 के मध्य भारत की जनसंख्या में 32-93 करोड़ लोग और जुड़ जाएंगे।

विश्व बैंक की रिपोर्ट के अनुसार चीन या दुनिया के किसी भी अन्य देश के मुकाबले भारत में जनसंख्या वृद्धि सबसे ज्यादा है और सन् 2150 तक यही स्थिति बने रहने की संभावना है। चीन के पास दुनिया का 7 प्रतिशत भू-भाग है वहीं भारत के पास सिर्फ 2.4 प्रतिशत, जबकि दुनिया की 16 प्रतिशत आबादी यहां निवास करती है। 1991 में जनसंख्या घनत्व 267 था जो वर्तमान में 324 व्यक्ति प्रतिवर्ग किमी तक पहुंच गया है।

इस बढ़ती जनसंख्या ने भारत के विकास को धीमा कर दिया है समय के साथ-साथ यहां संसाधनों की प्रति व्यक्ति उपलब्धता तेजी से घट रही है। जनसंख्या वृद्धि के बारे में भारत के महापंजीयक की रिपोर्ट के अनुसार अगले 20 वर्षों में देश की जनसंख्या 1 अरब 26 करोड़ हो जाएगी। निस्संदेह अधिक जनसंख्या से भूमि पर दबाव बढ़ता है और दुर्लभ संसाधनों का अधिक दोहन होता है। ऐसी स्थिति में इतनी बड़ी आबादी का भरण-पोषण करना असंभव

होगा। आज भारतीय अपनी मूलभूत आवश्यकताओं को प्राप्त नहीं कर पा रहे हैं। आवास, भोजन, पानी, रोशनी, स्वास्थ्य, स्वच्छ पर्यावरण, ये वह मूलभूत आवश्यकताएं हैं जिन पर प्रत्येक व्यक्ति का अधिकार है परन्तु निरन्तर बढ़ती हुई जनसंख्या ने इन सभी पर कुठाराघात किया है।

2001 की जनगणना के अनुसार भारत में 17.9 करोड़ आवासीय मकान हैं, अर्थात् हर घर में औसतन छह लोग रहते हैं। लगभग 40 प्रतिशत भारतीय परिवार एक कमरे वाले मकान में रहते हैं। पांच करोड़ मकानों की आवश्यकता है प्रत्येक भारतीय को छत उपलब्ध कराने हेतु। देश के सिर्फ 52 प्रतिशत लोग ऐसे मकानों में रहते हैं जिनकी दीवारें और छत पक्की है और सिर्फ 56 प्रतिशत लोगों के घरों में बिजली है और 38 प्रतिशत को पानी उपलब्ध है।

अपनी आय के मुताबिक भारतीय परिवार पानी, बिजली एवं रसोई ईंधन जैसी मूलभूत सुविधाओं को उपभोक्ता उत्पादों के मुकाबले कम प्राप्त कर पाते हैं। 62 प्रतिशत अर्थात् 11.8 करोड़ परिवारों को अपने घर पर पीने का पानी प्राप्त नहीं होता एवं 50 लाख से अधिक भारतीय ग्रामीण परिवार पानी के लिए तालाब, नदी, झरना या अन्य स्रोतों पर निर्भर है। ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा शहरी क्षेत्रों की स्थिति कुछ बेहतर है। शहरों में 65 प्रतिशत परिवारों को अपने घर के भीतर नल द्वारा जल उपलब्ध है।

स्वतंत्रता के पांच दशक बीत जाने के बाद भी भारत के 44 प्रतिशत घरों में बिजली उपलब्ध नहीं है। गांवों की अपेक्षाकृत शहरों में 88 प्रतिशत घरों को बिजली उपलब्ध है। भारत 1,20,000 मेगावाट बिजली पैदा करता है— मांग से 1,00,000 मेगावाट कम। यह अनुपलब्धता सिर्फ रोशनी तक ही नहीं है। भारत के 2.2 करोड़ व्यक्ति आज भी खुले में खाना बनाते हैं। 52.5 प्रतिशत भारतीय परिवार अब भी ईंधन के लिए लकड़ी का इस्तेमाल करते हैं। सिर्फ ग्रामीण परिवार ही नहीं बल्कि शहरों में भी 23 प्रतिशत भारतीय परिवार



फोटो: बंशीलाल परमार

काम-धंधे की आस-पर रहने को नहीं है आवास

लकड़ी का ही ईंधन के रूप में इस्तेमाल करते हैं। मात्र 18 प्रतिशत परिवार ही रसोई गैस का उपयोग करते हैं।

स्नानगृहों की उपलब्धता, शौचालय की सुविधा और गंदे पानी के निकास की प्रणाली सामान्य जीवन जीने के लिए आवश्यक है परन्तु यहां भी स्थिति विकट बनी हुई है। जनगणना 2001 के आंकड़ों के अनुसार 35 प्रतिशत भारतीय परिवारों को अपने घर के भीतर स्नानगृह की सुविधा उपलब्ध है। समग्र देश के लिए शौचालय की सुविधा 64 प्रतिशत परिवारों को उपलब्ध नहीं थी। जनगणना रिपोर्ट के अनुसार शहरी क्षेत्रों में 26 प्रतिशत परिवारों एवं ग्रामीण क्षेत्रों में 78 प्रतिशत परिवारों को शौचालय सुविधा प्राप्त नहीं थी।

जनगणना 2001 के अनुसार समग्र देश के लिए 54 प्रतिशत परिवारों के पास गंदे पानी के निकास की कोई व्यवस्था नहीं है। स्वास्थ्य सुविधाएं आज भी भारतीय जनमानस की पहुंच का विषय नहीं है। 26 करोड़ से ज्यादा लोग इलाज करा पाने में सक्षम नहीं हैं। सरकारी अस्पताल भी एक-चौथाई मरीजों का इलाज कर पाते हैं।

यह सत्य है कि शिक्षा जीवन में खुशहाली का प्रथम द्वार खोलती है पर यदि भारत की बात की जाये तो यूनिसेफ के मुताबिक 2.5 करोड़ भारतीय कभी स्कूल गए ही नहीं। कानूनन आज शिक्षा 6 से 14 साल के बीच के हर बच्चे का मौलिक अधिकार है फिर भी मात्र

31 प्रतिशत बच्चे ही दसवीं तक की पढ़ाई पूरी कर पाते हैं। हर चौथा बच्चा स्कूल तक नहीं पहुंच पाता।

बढ़ती जनसंख्या से वनों की संख्या में लगातार कटौती हो रही है और प्रदूषण बढ़ रहा है। दुनिया भर में वायु प्रदूषण से ही तीन लाख से ज्यादा लोगों की अकाल मृत्यु हो जाती है। इनमें से ज्यादातर मौतें भारत में होती हैं। भारत में वायु का 70 प्रतिशत प्रदूषण मोटर वाहनों से निकलने वाले धुएं से होता है। हजारों की संख्या में पेड़ काटे जाने से भारत का एक प्रतिशत क्षेत्रफल हर साल रेगिस्तान में तब्दील हो रहा है। लगभग 10 करोड़ परिवार खाना पकाने के लिए लकड़ी जलाते हैं। मिट्टी में नमी घट रही है और भूजल स्तर तेजी से गिर रहा है। बढ़ती जनसंख्या ने पर्यावरण को इस कदर प्रभावित किया है कि हर साल गर्मी में 598 में से 91 जिले सूखा झेलते हैं जबकि 83 जिलों की 4 करोड़ हेक्टेयर धरती बाढ़ में डूबती है।

यह सभी तथ्य इस सत्य को उजागर कर रहे हैं कि तेजी से बढ़ती जनसंख्या के कारण राष्ट्र के संसाधनों, जैसे खाद्य पदार्थ, कपड़ा, आवास, स्वास्थ्य सुविधा और शिक्षा की मांग में भारी बढ़ोत्तरी हुई है, परन्तु मांग के अनुरूप प्रकृति और समाज को उसे पूरा कर पाना संभव नहीं है। बेतहाशा बढ़ती जनसंख्या देश की सबसे बड़ी

भारतीय परिवार को उपलब्ध सुविधाओं और परिसंपत्ति के साथ कल्याण का संयुक्त सूचकांक

क्रम	मुख्य राज्य	प्रतिव्यक्ति शुद्ध राज्यीय घरेलू उत्पाद (1999-00)	स्थायी मकान (2001)	नल द्वारा पेयजल (2001)	बिजली द्वारा प्रकाश (2001)	शौचालय (2001)	स्नानगृह (2001)	कम से कम विनिर्दिष्ट परिसंपत्ति (2001)	कल्याण का संयुक्त सूचकांक	क्रम
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	महाराष्ट्र	23398	57.8	64.0	77.0	35.1	61.1	63.2	0.70	5.00
2.	पंजाब	23040	86.1	33.6	91.9	56.9	69.5	88.6	1.63	1.00
3.	हरियाणा	21551	65.8	48.1	82.9	44.5	51.6	76	1.00	2.00
4.	तमिलनाडु	19141	58.5	62.5	78.2	35.2	39.2	67.6	0.50	7.00
5.	गुजरात	18685	65.3	62.3	80.4	44.6	50.6	62.7	0.76	4.00
6.	केरल	18262	68.1	20.4	70.2	84.0	62.1	72.8	0.99	3.00
7.	कर्नाटक	16343	54.9	58.9	78.5	37.5	58.9	65.1	0.52	6.00
8.	पश्चिमी बंगाल	15569	40.4	21.4	37.5	43.7	23.6	69.9	-0.40	10.00
9.	आंध्र प्रदेश	14715	54.7	48.1	67.2	33.0	39.8	54.1	0.08	8.00
10.	राजस्थान	12533	64.9	35.3	54.7	29.0	32.4	59.7	-0.07	9.00
11.	मध्य प्रदेश	10907	41.5	25.3	70.0	24.0	24.3	57.9	-0.71	12.00
12.	उत्तर प्रदेश	9765	53.4	23.7	31.9	31.4	28.7	79.8	-0.47	11.00
13.	असम	9720	19.7	9.2	24.9	35.4	14.4	59.4	-1.29	13.00
14.	उड़ीसा	9162	27.6	8.7	26.9	14.9	10.5	58.7	-1.56	14.00
15.	बिहार	6328	40.7	3.7	10.3	19.2	9.6	50.5	-1.67	15.00

स्रोत: 1. योजना आयोग, दसवीं पंचवर्षीय योजना, खंड 3, पृ. 71.

2. 3 से 8 तक कॉलमों में दर्शाए गए आंकड़े भारत की जनगणना (2001) शृंखला 1, मकानों, परिवारों को उपलब्ध सुविधाओं तथा परिसंपत्ति संबद्ध सारणियों से लिए गए हैं।

और महत्वपूर्ण समस्या है और हमारी तमाम् समस्याओं की जड़ यही है। इस सच को नकारना कतई संभव नहीं है कि अगर इस ओर तुरन्त प्रभाव से कोई गंभीर कदम नहीं उठाया गया तो देश के समक्ष गंभीर समस्याएं उत्पन्न हो जायेगी। जनसंख्या और विकास के युद्ध आपस में एक दूसरे से जुड़े हुए हैं, यदि हम चाहते हैं कि धरती बढ़ती जनसंख्या के बोझ तले न दबे तो आवश्यकता है इसको रोकने की। जनसंख्या की वृद्धि को शून्य के



मविध्य की शान—एक संतान

स्तर पर पहुंचने के लिए परिवार कल्याण कार्यक्रम में स्वैच्छिक आधार पर नियोजित परिवार को बढ़ावा देना आवश्यक है। यह सर्वविदित तथ्य है कि गर्भ निरोधकों का इस्तेमाल प्रजनन के राष्ट्रीय स्तर से सीधे जुड़ा है। भारत में परिवार नियोजन कार्यक्रम महिला केन्द्रित है। पुरुषों की परिवार नियोजन के स्थायी तरीकों को अपनाने में दिलचस्पी न होने से महिलाएं परिवार नियोजन के स्थायी तरीके अपनाने पर मजबूर होती हैं। महिलाओं के साथ भेदभाव और इसकी सारी जिम्मेदारी थोपे जाने की प्रवृत्ति पर रोक लगनी चाहिए। जनसंख्या नियन्त्रण कार्यक्रमों में सामाजिक, आर्थिक और शैक्षणिक पहलुओं की भी महत्वपूर्ण भूमिका होती है। महिलाओं को आर्थिक दृष्टि से अधिकार सम्पन्न बनाना परिवार कल्याण कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक हो सकता है।

जनसंख्या के बारे में अनेक अध्ययनों से यह तथ्य उजागर होता है कि निर्धन भारतीय परिवार बड़ा परिवार नहीं चाहते, मगर गर्भ निरोध के साधनों तथा पर्याप्त चिकित्सा सुविधाएं उपलब्ध न होने से वे संतति निग्रह नहीं कर पाते। इसके लिए आवश्यक है कि जन जागरण की मुहिम छोड़ी जाए जिसकी पहुंच भारत के कोने-कोने तक हो। शिक्षा और गर्भ निरोध की सुविधाएं परिवारों के आकार की सीमा को बांधने के लिए पर्याप्त नहीं है। आवश्यकता है ऐसी जनसंख्या नियंत्रण नीति को तैयार करने की जिसमें परिवार सीमित रखने के लिए प्रोत्साहन दिये जाएं और अधिक बच्चे पैदा करने को हतोत्साहित करने के उपाय हो।

सन् 2050 तक भारत की जनसंख्या 8.9 अरब हो जाएगी। भारत में जनसंख्या वृद्धि दर का लक्ष्य 1.2 प्रतिशत करने की बहुत कम संभावना है। ऐसे में यह आवश्यक है कि हमारे पास जो संसाधन उपलब्ध है उनका उचित दोहन हो। स्वहित को त्याग कर देशहित का लक्ष्य जब तक हमारे समक्ष नहीं होगा हम प्रकृति में उपलब्ध संसाधनों के संरक्षण की नहीं सोचेंगे। हमारे लिए अति आवश्यक है कि जनसंख्या नियंत्रण के साथ-साथ उपलब्ध संसाधनों को बचाया जाये।

नीला सोना कहे जाने वाले पानी की आवश्यकता का अंदाज इस तथ्य से लगाया जा सकता है कि 2020 तक दुनिया की जरूरत के मुताबिक पानी 17 प्रतिशत कम पड़ेगा। अतः पानी के दुरुपयोग को रोकना अति आवश्यक है। साथ ही शहरों में पानी के पुनर्शोधन संयंत्र लगाए जाने चाहिए। बारिश के पानी के संचयन की तकनीक को व्यापक स्तर पर लागू किया जाना चाहिए।

आवास के लिए पेड़ों को

लगातार काटा जा रहा है, आवश्यकता इस बात की नहीं है कि बड़े भूभाग में घर बनाये जाये, आवश्यकता इस बात की है कि सभी को छत उपलब्ध हो। इसके लिए जरूरी है कि कम लागत वाले ऊंचे भवनों के लिए जमीन जुटाने के लिए पुराने कानून में बदलाव हो और इस के साथ-साथ निजी क्षेत्र की भागीदारिता को बढ़ावा दिया जाये।

वर्तमान में भारत जितनी बिजली (1,20,000 मेगावाट) पैदा करता है। 2110 तक इस मांग में तिगुनी वृद्धि की संभावना है। करीब 70 प्रतिशत बिजली कोयले से पैदा की जाती है जबकि अक्षय ऊर्जा स्रोतों से 5 प्रतिशत से भी कम बिजली उत्पादित की जाती है। भारत सौर एवं पवन ऊर्जा समृद्ध है अतः आवश्यकता है इस ओर कदम बढ़ाने की। इनके दोहन के लिए निजी क्षेत्र की नई बिजली परियोजनाओं को प्रोत्साहित करना चाहिए। कृषकों को पवन चक्की तथा सौर पंप लगाने के लिए अनुदान मिलना चाहिए। भारत की एक बड़ी त्रासदी बिजली चोरी है इससे निपटने के लिए कठोर कानून बनाने की आवश्यकता है।

स्वास्थ्य सुविधाओं को बढ़ाया जाना अति आवश्यक है। देश में प्रति 1,00,000 आबादी पर 48 डॉक्टर हैं। इस अनुपात को बदलने की आवश्यकता है। स्वस्थ नागरिक ही स्वस्थ देश का निर्माण कर सकते हैं। किसी देश की जनसंख्या उसकी अर्थव्यवस्था और संसाधनों की सहनीय सीमाओं के भीतर रहनी चाहिए और अगर ऐसा न हो सके तो उसे कम से कम एक निश्चित स्तर पर स्थिर कर दिया जाना चाहिए ताकि आबादी का एक बड़ा हिस्सा जीवन की बुनियादी आवश्यकताओं से वंचित न रह जाए।

प्रत्येक व्यक्ति खुशहाल रह सके और जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं को प्राप्त कर सके इसके लिए भागीरथ प्रयास की आवश्यकता है और यदि हम आज भी नहीं जागे तो भारत की धरती बढ़ती जनसंख्या के बोझ तले दम तोड़ देगी।

(लेखक डिग्री कालेज में समाजशास्त्र की प्रवक्ता हैं।)

ई मेल - saraswatritu@yahoo.co.in

दयानंद महाविद्यालय, अजमेर

जनसंख्या नियंत्रण: शिक्षा एक उपाय

अजित मिश्रा

भारत में आज जनसंख्या का स्तर काफी ऊंचा है। पिछले दिनों में देश की जनसंख्या वृद्धि दर में तमाम उपायों के बाद कमी जरूर आई है, लेकिन जनसंख्या का आकार बढ़ा होने के कारण यह एक समस्या बनी हुई है। आज जनसंख्या वृद्धि एक मानवीय समस्या के रूप में उभरकर सामने आई है। इसके दुष्प्रभाव से कोई भी व्यक्ति बचा नहीं है। जहां व्यक्तिगत रूप से



हम हैं तैयार—कम करेंगे जनसंख्या का भार

स्वास्थ्य, धन, खुशहाली आदि पर इसका व्यापक प्रभाव पड़ा, वहीं अन्तर्राष्ट्रीय मंच भी इससे अछूता नहीं रहा। प्रत्येक जगह शांति और सुरक्षा पर प्रश्न चिन्ह लग गया है। आज न्यूनतम आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए मारामारी हो रही है। हर व्यक्ति को अपने जीवन स्तर को बनाये रखने के लिए काफी मशक्कत करनी पड़ रही है। जनसंख्या वृद्धि की समस्या चारों तरफ परिलक्षित हो रही है। मानव ही मानव का भक्षक बनता जा रहा है। भाई—भाई और मां—बेटे आदि में जमीन आदि आर्थिक समस्याओं को लेकर आए दिन विवाद हुआ करते हैं। इन सब बातों से कोई अनजान नहीं है, चाहे उच्च वर्ग हो या गन्दी बस्ती में रहने वाले निम्न हो। बस अन्तर इतना है कि इस वैश्विक समस्या की तरफ कोई ध्यान नहीं दे रहा है। जनसंख्या वृद्धि की समस्या को सीमा में नहीं बांधा जा सकता। यह समस्या एक वैश्विक समस्या है। यह बात अलग है कि विकसित देशों की अपेक्षा विकासशील देश इस समस्या से ज्यादा ग्रस्त हैं। समय रहते मानव जाति में अगर चेतना नहीं आई तो वह दिन दूर नहीं जब कई देश काल के गाल में समाने की ओर अग्रसर होते दिखेंगे। आवश्यकता इस बात की है जनसंख्या विस्फोट पर नियंत्रण लगाया जाय, माध्यम चाहे जो हो।

हम इस बात को स्वीकार करते हैं कि जनसंख्या वृद्धि एक प्राकृतिक नियम हो सकती है लेकिन इसकी भी एक सीमा है। कई देशों ने जनसंख्या पर नियंत्रण लगा करके जनसंख्या वृद्धि के प्राकृतिक होने की सार्थकता को असफल साबित कर दिया है। जरा उस समय को याद कीजिए जब निम्न जनसंख्या (आज जापान जैसे देश) हमारे लिए एक वृहद समस्या थी, आज

उसका ठीक उल्टा हो रहा है। 18वीं शताब्दी में अनेक जनसंख्याविद् और अर्थशास्त्रियों ने यह अनुमान लगाया था कि उत्पादन वृद्धि और प्राकृतिक संसाधन के उपयोग के लिए एक सीमा तक जनसंख्या वृद्धि आवश्यक है लेकिन इस सीमा के बाद घातक साबित होने लगती है। कुछ लोगों ने यह विचार व्यक्त किया कि जनसंख्या शिक्षा को स्कूलों के पाठ्यक्रम

में शामिल करके लोगों में जन जागरूकता फैलाई जानी चाहिए। इसी संबंध में सराहनीय प्रयास करते हुए 1962 में कोलंबिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर वी.एस. थामस और 1964 में प्रो. वेलैण्ड ने जनसंख्या शिक्षा का सुझाव और पाठ्य सामग्री भी बनाई। खास करके भारत के परिप्रेक्ष्य में जनसंख्या शिक्षा का विचार 1970 से अस्तित्व में आया। आज भी हमारी सरकार निरंतर इस क्षेत्र में प्रयत्नशील है। इसी की मिशाल प्रस्तुत करते हुए अभी कुछ दिन पहले सी.बी.एस.ई. की दसवीं की पुस्तक में यौन शिक्षा संबंधी अध्याय जोड़ करके जनसंख्या नियंत्रण की दिशा में एक अभिनव पहल की गई। जनसंख्या शिक्षा द्वारा बच्चों, युवकों और प्रौढ़ों को जनसंख्या वृद्धि के कारणों और दुष्परिणामों से अवगत कराने की आवश्यकता है।

भारत में जनसंख्या शिक्षा का विकास

जनसंख्या शिक्षा विशेषकर के भारत में आधुनिक युग (20वीं शताब्दी) की देन कहा जा सकता है। इसका विचार सर्वप्रथम वैश्विक स्तर पर इंग्लैण्ड के एक पादरी मात्थस ने 18वीं सदी में प्रस्तुत किया। इसके पश्चात अनेक अर्थशास्त्रियों ने इस दिशा में प्रयास करते हुए इसे अर्थशास्त्र की विषय वस्तु बना ली। भारत सरकार ने आज से नहीं वरन् स्वतंत्रता के तुरंत बाद से जनसंख्या नियंत्रण के उपायों को तलाशने की मुहिम शुरू कर दी थी। भारत में पहली पंचवर्षीय योजना (1951—56) के दौरान परिवार नियोजन कार्यक्रम (1952) को लागू किया गया। इस कार्यक्रम को लागू करने वाला भारत विश्व का पहला देश था।

कृषि व्यापार योजनाओं हेतु उद्यमी पूंजी (बैंचर कैपिटल)

लघु किसान कृषि-व्यापार संघ, कृषि मंत्रालय, परियोजना विकास सुविधा और देश में व्यावसायिक बैंकों के सहयोग से कृषि व्यापार के विकास हेतु उद्यमी पूंजी (बैंचर कैपिटल) उपलब्ध कराने की योजनाओं को क्रियान्वित करता है।

मुख्य बातें

1. उद्यमी पूंजी (बैंचर कैपिटल)

व्यावसायिक बैंकों और राज्य स्तर के एसएफएसी की सहभागिता से फसलों की गुणवत्ता संवर्धन में शामिल कृषि व्यापार परियोजनाओं में निजी निवेश को बढ़ावा देना।

(क) कृषि व्यापार परियोजनाओं में कुल लागत के 10 प्रतिशत तक या कुल परियोजना इक्विटी का 26 प्रतिशत या 75 लाख रुपये, जो भी इनमें से कम हो, में इक्विटी सहभागिता।

(ख) विशेष मामलों में अर्थात् पहाड़ी और पूर्वोत्तर राज्यों में स्थापित कृषि व्यापार परियोजनाओं और राज्य एजेंसियों / राज्य स्तरीय एसएफएसी से अनुमोदित परियोजनाओं के गुणवत्ता संवर्धन हेतु उद्यमी पूंजी के लिए अधिक राशि दिए जाने पर विचार किया जा सकता है।

2. परियोजना विकास सुविधा (पीडीएफ) :-

कृषि उद्यमियों, किसानों और उत्पादक समूहों को अलग-अलग मामले के आधार पर ऋण योग्य विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करने के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना।

3. निधि उपलब्ध कराने के लिए अर्हता की शर्तें :-

(क) गुणवत्ता संवर्धन परियोजनाएं कृषि और उससे सम्बंधित क्षेत्रों यथा, बागवानी, मधुमक्खी पालन, औषधीय (मेडिसिनल) और एरोमैटिक पौधों का उत्पादन, मसाले, काजू, नारियल और मछलीपालन में होनी चाहिए। इसमें मुर्गीपालन और डेयरी परियोजना शामिल नहीं है।

(ख) परियोजना में किसानों / उत्पादक समूहों को सुनिश्चित बाजार उपलब्ध कराना होगा।

(ग) प्रस्तावित परियोजना की लागत सामान्यतः 50 लाख रुपये और पूर्वोत्तर राज्यों और पहाड़ी क्षेत्रों के लिए 25 लाख रुपये होनी चाहिए।

(घ) परियोजना के अंतर्गत किसानों को उच्च मूल्य श्रेणी की फसल उपजाने हेतु प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ताकि उनकी कृषि आय में बढ़ोत्तरी हो।

याजना क सुचारु कार्यान्वयन क लिए निम्नोलाखत व्यावसायिक बका क साथ समझौता शापन पर हस्ताक्षर करे खाति :-
 ओरिएंटल बैंक आफ कामर्स, यूको बैंक, बैंक ऑफ बड़ौदा, पंजाब नेशनल बैंक, सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया, इलाहाबाद बैंक, केनरा बैंक, विजया बैंक, द जम्मू एंड कश्मीर बैंक लि, बैंक ऑफ महाराष्ट्र, यूनाइटेड बैंक ऑफ इंडिया, सिडिकेट बैंक, स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, स्टेट बैंक ऑफ बीकानेर एंड जयपुर, इंडियन बैंक, स्टेट बैंक ऑफ सौराष्ट्र, स्टेट बैंक ऑफ पटियाला, बैंक ऑफ इंडिया, देना बैंक और यूनियन बैंक ऑफ इंडिया।

5 राज्य स्तरीय एसएफएसी

अरुणाचल प्रदेश एसएफएसी (0360-2244477), असम एसएफएसी (0361-2335560), बिहार एसएफएसी (0612-2226921), हिमाचल प्रदेश एसएफएसी (0177-2623811), झारखंड एसएफएसी (0651-2790940), कर्नाटक एसएफएसी (080-26573391), केंरल एसएफएसी (0471-2322109), मध्य प्रदेश एसएफएसी (0755-2551807), महाराष्ट्र एसएफएसी (020-25538095), मणिपुर एसएफएसी (0385-2220515), मेघालय एसएफएसी (0364-2227434), मिजोरम एसएफएसी (0389-2326378), नगालैंड एसएफएसी (0380-2270242), पंजाब एसएफएसी (0172-2657472), राजस्थान एसएफएसी (0141-2227914), सिक्किम एसएफएसी (03592-231855), तमिलनाडु एसएफएसी (044-22347484), त्रिपुरा एसएफएसी (0381-2224739), उत्तर प्रदेश एसएफएसी (0522-2236441), और उत्तरांचल एसएफएसी (0135-2712001)

6 नोडल एजेंसियां :-

- गुजरात एग्री इंडस्ट्रीज कारपोरेशन लि. (079-27542481), जम्मू एंड कश्मीर स्टेट एग्री इंडस्ट्रीज डेवलपमेंट कारपोरेशन लि. (0194-2312226), हार्टीकल्चर डिपार्टमेंट, गवर्नमेंट ऑफ आंध्र प्रदेश (040-23240124) और एग्रीकल्चरल प्रोमोशन एंड इन्वेस्टमेंट कारपोरेशन ऑफ उड़ीसा लि. (0674-2561203)



अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें

स्मॉल फार्मर्स एग्री बिजनेस कंसोर्टियम, एनसीयूआई ऑडिटोरियम बिल्डिंग, पांचवा तल, 3, सीरी इंस्टीट्यूशनल एरिया, अगास्त क्रांति मार्ग, हौजखास, नई दिल्ली - 110016

फोन नं. 26966017 / 37 फैक्स 91-11-26862367 ईमेल : sfac@nic.in, www.sfacindia.com

क्षेत्रीय कार्यालय

स्मॉल फार्मर्स एग्री बिजनेस कंसोर्टियम, तीसरा तल, जैन कॉलेक्स, जी.एस.रोड, दिसपुर पुराना पोस्ट आफिस के नजदीक, गुवाहाटी - 781006, असम। फोन नं. 0361-2595410, टेली/ फैक्स 0361-2340337 ईमेल : sfacrogby@sify.com

इस दिशा में प्रयास चल ही रहे थे तब तक 1961 में जनसंख्या के आंकड़ों ने सरकार को और सावधान कर दिया जिससे सरकार की थमती पहल तेजी पकड़ने लगी। भारत में जनसंख्या शिक्षा पर विचार हेतु सर्वप्रथम 1969 में फेमिली प्लानिंग एसोशियेशन ऑफ इण्डिया, बाम्बे में आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में कुछ सुझाव दिये गये।

- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद में जनसंख्या प्रकोष्ठ का गठन किया जाना चाहिए।
- सभी स्तर की विद्यालय शिक्षा में जनसंख्या शिक्षा को सम्मिलित किया जाना चाहिए।
- परिवार के आकार को निश्चित किया जाना चाहिए।

इस सम्मेलन के सुझाव के आधार पर जनसंख्या प्रकोष्ठ का गठन किया गया और इसी प्रकोष्ठ ने दिल्ली में दूसरे राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन 1971 में किया, जिसमें से कुछ बातें सामने निकलकर आईं, जिनमें प्रमुख था 'छोटा परिवार-सुखी परिवार'। इस सम्मेलन के बाद ही पहल रूकी नहीं। 1974 में एन.सी.ई.आर.टी. ने जनसंख्या शिक्षा का एक पाठ्यक्रम तैयार किया। इसे केन्द्र और राज्य सरकारों के पास भेजा गया। कुछ राज्यों ने इसे लागू भी किया। 1979 में केन्द्र में कई मंत्रालयों (स्वास्थ्य, शिक्षा, समाज कल्याण) की एक समिति का गठन किया गया। यह समिति कार्यक्रम को बनाती और लागू करती थी। 1980 में जनसंख्या शिक्षा को राष्ट्रीय कार्यक्रम के रूप में माना जाने लगा और संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष की वित्तीय सहायता से और यूनेस्को की तकनीकी सहायता से राष्ट्रीय जनसंख्या शिक्षा कार्यक्रम शुरू किया गया। यह योजना एन.सी.ई.आर.टी. पूरे देश में चला रही है। प्रारंभिक दौर में जनसंख्या शिक्षा को स्कूली शिक्षा और शिक्षक शिक्षा में जोड़ा गया लेकिन 1987 में इसे अनौपचारिक शिक्षा, प्रौढ शिक्षा आदि में जोड़ा गया। इस समय विश्वविद्यालयों में जनसंख्या शिक्षा के केन्द्र खोले जा रहे हैं। सरकार की तरफ से प्रयास निरंतर जारी है। लोगों पर इसका कितना असर पड़ता है, यह बात अभी विचारणीय है।

कैसा हो जनसंख्या शिक्षा का पाठ्यक्रम : आज हम जनसंख्या शिक्षा की बात तो कर रहे हैं, और आवश्यकता भी है लेकिन समस्याएं मुंह फैलाये खड़ी हैं। सबसे बड़ी समस्या पाठ्यक्रम की



साक्षरता अभियान - जनसंख्या नियंत्रण का सफल प्रयास

आती है। जनसंख्या शिक्षा के पाठ्यक्रम पर विद्वानों में मतभेद बरकरार है। आइये देखते हैं कि भारत के सन्दर्भ में यह पाठ्यक्रम कैसा होना चाहिए।

संसार की जनसंख्या वृद्धि की जानकारी, विशेष करके अपने देश के सन्दर्भ में। जनसंख्या वृद्धि के दुष्परिणामों को शामिल किया जाना चाहिए, जैसे - खाद्यान्न, वस्त्र, आवास, विद्युत, शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात, दूरसंचार, पर्यावरण सुरक्षा, उचित पोषण, स्वास्थ्य के विकास में बाधा और सामाजिक जीवन स्तर को बनाए रखने में बाधा तथा देश के आर्थिक विकास में बाधा इत्यादि।

जनसंख्या वृद्धि के कारणों को भी इस पाठ्यक्रम में शामिल किया जाना चाहिए जैसे - कम आयु में प्रजनन शक्ति का विकास, कम आयु में विवाह, बहुपत्नी प्रथा का प्रचलन, अन्धविश्वास और परिवार नियोजन संबंधी कार्यक्रम का अभाव।

इस कार्यक्रम को लागू करने के लिए भारत सरकार को जल्द से जल्द प्रयास करना चाहिए। देश में इसे औपचारिक शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा, प्रौढ शिक्षा, जनसंचार के साधनों और स्वैच्छिक संगठनों के माध्यम से जन-जन तक पहुंचाया जाना चाहिए।

जनसंख्या शिक्षा के महत्वपूर्ण उद्देश्य : भारत जैसे देश में अभी जनसंख्या शिक्षा का प्रसार व्यापक स्तर पर नहीं हो पाया है। जिसकी आने वाले दिनों में सकारात्मक उम्मीद है। कुछ उद्देश्यों को ध्यान में रखकर जनसंख्या शिक्षा का प्रसार किया जाना चाहिए।

- सभी वर्गों को जनसंख्या वृद्धि का ज्ञान कराना।
- जनसंख्या वृद्धि के कारणों का ज्ञान कराना।
- जनसंख्या वृद्धि के दुष्परिणामों से अवगत कराना।
- जनसंख्या के नियंत्रण के उपायों का ज्ञान कराना।
- उत्पादन वृद्धि अभिवृत्ति का ज्ञान कराना।

- प्राकृतिक साधनों की क्षति से अवगत कराना।

इतने बड़े देश में किसी भी कार्यक्रम को क्रियान्वित करना आसान नजर नहीं आता। यदि यही स्थिति बरकरार रही तो आने वाले दिनों में जनसंख्या शिक्षा संबंधी कार्यक्रम का महत्व बढ़ता जायेगा। इस बात की आवश्यकता आज जन-जन महसूस कर रहा है।

जनसंख्या शिक्षा की आवश्यकता, क्यों? : जनसंख्या

शिक्षा, जनसंख्या विस्फोट को रोकने में कारगर साबित हो सकती है, बशर्ते इसे व्यापक स्तर पर लागू किया जाए। भारत जैसे देश में जनसंख्या शिक्षा की प्रासंगिकता दिन-प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। जनसंख्या शिक्षा की आवश्यकता क्यों महसूस हुई, इसके कुछ कारण हैं –



जनसंख्या नियंत्रण पर प्रतियोगिता में भाग लेते बच्चे

- छोटा परिवार सुखी परिवार होता है। यदि जनसंख्या शिक्षा द्वारा बालक और बालिकाओं को यह शिक्षा दी जाए तो वे स्वतः परिवार नियोजन कर सकते हैं।
- भारत में विवाह की आयु अन्य विकसित देशों की तुलना में बहुत कम है, अतः इसे बढ़ा करके विवाह पूर्व जनसंख्या वृद्धि से होने वाले दुष्परिणामों से अवगत कराना आवश्यक है।
- प्रत्येक देश पर अपने नागरिकों के कल्याण, स्वास्थ्य आदि का उत्तरदायित्व रहता है। इसका निर्वाह तभी हो सकता है, जब जनसंख्या शिक्षा द्वारा जनसंख्या वृद्धि के कुप्रभावों से परिचित करा दिया जाय।
- जनसंख्या की वृद्धि से आर्थिक प्रगति-सामाजिक उन्नति में अवरोध उत्पन्न होता है। अतः जनसंख्या शिक्षा द्वारा युवा वर्ग को इन सबकी जानकारी देनी चाहिए।
- भारत में 55 प्रतिशत जनसंख्या 0-15 आयुवर्ग में हैं। अतः वृद्धि दर को रोकने के लिए विद्यालयों और कालेजों में इसका प्रसार किया जाना चाहिए।
- विकासशील देशों को राष्ट्रीय जनसंख्या नीति और जनसंख्या नियंत्रण संबंधी कार्यक्रमों की आवश्यकता है। अतः इन सबका प्रचार-प्रसार रेडियो, समाचारपत्र पत्रिकाएं, फिल्मों आदि के माध्यम से किया जाना चाहिए।
- जनसंख्या की जटिल समस्याओं का समाधान करने, परिवार नियोजन के कार्यक्रमों को सफल बनाने एवं उनके लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए जनसंख्या शिक्षा आवश्यक है।
- चूंकि जनसंख्या की समस्या एक दीर्घकालीन समस्या है, अतः प्रत्येक पीढ़ी को इस बात को समझना चाहिए। इन मूल बातों की जानकारी प्रदान करने के लिए जनसंख्या शिक्षा आवश्यक है।
- जनसंख्या शिक्षा एक ऐसा साधन है, जिसके माध्यम से युवा पीढ़ी को समकालीन जीवन की वास्तविकताओं का सामना करने की शिक्षा देकर सक्रिय नागरिक बनाया जा सकता है।

भारत जैसे देश में अधिकांश जनसंख्या गांवों में रहती है। अतः ग्रामीण विद्यालय में इसकी आवश्यकता है।

● जहां एक तरफ देश में जनसंख्या और उद्योगों की संख्या निरंतर बढ़ रही है, वहीं दूसरी और जंगल और प्राकृतिक संसाधन कम होते जा रहे हैं। इस तरह बढ़ते प्रदूषण को रोकने के लिए जनसंख्या शिक्षा आवश्यक है।

● जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ती जा रही है, वैसे-वैसे सामाजिक अपराध बढ़ते जा रहे हैं। जिसका कारण बेरोजगारी नजर आती है।

भारत में जनसंख्या शिक्षा की समस्या

आज हमारे देश में सरकार के पास कार्यक्रमों की कमी नहीं है। बस आवश्यकता इनके क्रियान्वयन की है और यही समस्या जनसंख्या शिक्षा में भी नजर आ रही है। आज अगर जनसंख्या विस्फोट की दृष्टि से कोई देश परेशान है, तो वह भारत है। दिन-प्रतिदिन सभी चीजों का अभाव होता चला जा रहा है। सभी प्राकृतिक संसाधन ऊंट के मुंह में जीरा साबित हो रहा है। इन्हीं सब तथ्यों से परिचित कराने के लिए जनसंख्या शिक्षा की आवश्यकता पड़ी परन्तु इसकी पाठ्य सामग्री क्या हो, यह शिक्षा कब और कैसे दी जाय? इस संबंध में मतभेद है। यही समस्या प्रमुख है।

- जनसंख्या शिक्षा में प्रमुख समस्या इसकी विषय सामग्री की है। एनसीईआरटी द्वारा तैयार किया गया पाठ्यक्रम काफी विस्तृत हैं। इस पाठ्यक्रम का प्राथमिक स्तर की शिक्षा से कोई संबंध नहीं है।
- भारत में रुढ़िवादिता होने के कारण जनसंख्या शिक्षा (यौन शिक्षा) को सार्वजनिक रूप से देना अनुचित माना जाता है।
- जनसंख्या शिक्षा कब शुरू की जाय, किस आयु वर्ग में शुरू की जाय, यह एक समस्या है।
- प्राथमिक स्तर पर बच्चों की ग्रहण क्षमता होने के कारण जनसंख्या शिक्षा की सार्थकता व्यर्थ साबित हो जाती है।
- जनसंख्या शिक्षा कैसे दी जाय, इसे स्कूली विषय की तरह पढ़ाया जाय या जनचेतना के रूप में! यह भी एक समस्या का विषय बना हुआ है।

- जनसंख्या वृद्धि के संबंध में पूर्ण जानकारी के अभाव में जनसंख्या शिक्षा असफल हो जाती है। भारत में जनसंख्या शिक्षा के संबंध में शिक्षकों के पास भी ज्ञान का अभाव है। विद्वानों द्वारा बहुत कम पुस्तकें जनसंख्या शिक्षा पर लिखी गई हैं।
- देश में शिक्षा केन्द्रों का अभाव है।
- जनसंख्या शिक्षा संबंधी उपकरणों का अभाव। ऐसे विद्यालय के दर्शन दुर्लभ हैं, जो पूर्णतया इन उपकरणों से लैस हों। जैसे—दृश्य—श्रव्य सामग्री।
- जनसंख्या संबंधी शोध कार्यों का अभाव है। देश में शोध कार्य अभी प्रारम्भिक अवस्था में है।

समाधान

जनसंख्या शिक्षा संबंधी विभिन्न समस्याएं अपना व्यापक रूप धारण कर रहीं हैं। अतः इस संबंध में जागरूकता की आवश्यकता है। ये समस्याएं जटिल रूप में उलझी हुई हैं। अतः इनका समाधान किया जाना आवश्यक है।

1. प्राथमिक स्तर पर जनसंख्या शिक्षा का कोई पाठ्यक्रम नहीं होना चाहिए।
2. माध्यमिक स्तर पर इसका पाठ्यक्रम सीमित होना चाहिए और इसे विषय के साथ जोड़कर पढ़ाया जाना चाहिए।
3. उच्च शिक्षा में इसे एक ऐच्छिक विषय के रूप में पढ़ाया जाना चाहिए।
4. यह विषय मूलरूप से परिपक्व नागरिकों का है, इसलिए उन्हें इसकी शिक्षा अवश्य ली जानी चाहिए।
5. संचार के साधनों द्वारा जनसंख्या शिक्षा के स्वरूप को विकसित किया जाना चाहिए।
6. जनसंख्या शिक्षा को जीवन के अभिन्न रूप में विकसित किया जाना चाहिए और इसे जीवन से भी जोड़ा जाना चाहिए।
7. जनसंख्या शिक्षा के लिए अनुकूल वातावरण का निर्माण किया जाना चाहिए।

8. शिक्षकों को पूर्णरूप से प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
9. विभिन्न जगहों पर जनसंख्या दिवस और समारोहों का आयोजन करना चाहिए।
10. अर्द्धशिक्षित अभिभावकों को समझाने के लिए कार्यक्रम चलाये जाने चाहिए।

प्रत्येक देश की जनता, उस देश का सबसे बड़ा संसाधन होती है। बढ़ती औद्योगिक क्रांति, वैज्ञानिक क्रांति तथा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की वृद्धि ने मनुष्य की वृद्धि के स्थान पर उनकी गुणवत्ता पर बल दिया है। इस गुणवत्ता को बढ़ाने में शैक्षिक कार्यक्रमों का बहुत महत्व है। शैक्षिक कार्यक्रमों के माध्यम से ऐसी मानवीय दृष्टि का निर्माण किया जाय कि जो जीवन में संतुलित विकास को बढ़ावा प्रदान करे। ऐसा करने से लघु परिवार के महत्व, व्यक्ति में गुणात्मक विकास आदि के महत्व को स्वीकारा जा सकता है। शिक्षा सामाजिक परिवर्तन का मूल साधन है। जनसंख्या नियंत्रण विचार नहीं बल्कि कार्य है। अतः इसके प्रसार के लिए पोस्टर, पम्पलेट, रेडियो, टी.वी. आदि को माध्यम बनाया जाना चाहिए। इस मामले में आज सामाजिक और राजनैतिक क्रांति की आवश्यकता है। जनसंख्या संबंधी कोरे ज्ञान से काम चलने वाला नहीं है। अब तो परिवार नियोजन संबंधी कार्यक्रमों को शक्ति से लागू करने की आवश्यकता है। जब शीर्ष नेता स्वार्थहित में राष्ट्रहित की बात नहीं सोच पा रहे हैं, तो जनता से राष्ट्रहित की उम्मीद कैसे की जा सकती है। अतः आवश्यकता इस बात की है—वोट की राजनीति छोड़ करके, राष्ट्रहित की राजनीति की जाय। वोट की राजनीति करने वालों के लिए लोकतंत्र में कोई जगह नहीं है। अतः सभी कार्यक्रमों को उचित ढंग से लागू किया जाना चाहिए।

(लेखक ग्रामोंचल महाविद्यालय हैदरगढ़ में बी.एड. विभागाध्यक्ष हैं।)

ग्राम—रमनपुर पो. रायपुर

जिला—सुल्तानपुर उत्तर प्रदेश

लेखकों से

कुरुक्षेत्र के लिए मौलिक, अप्रकाशित लेखों का स्वागत है। रचना दो प्रतियों में टाइप की हुई हो और उसके साथ ई—मेल तथा मौलिकता का प्रमाण—पत्र संलग्न हो। कुरुक्षेत्र में साहित्यिक रचनाएं प्रकाशित नहीं की जाती हैं। अस्वीकृत रचना लौटाने के लिए कृपया डाक टिकट लगा और अपना पता लिखा लिफाफा लगाएं। लेख संपादक, कुरुक्षेत्र कमरा नं. 655/661, 'ए' विंग, गेट नं. 5, निर्माण भवन, ग्रामीण विकास मंत्रालय, नई दिल्ली—110011 के पते पर भेजें।

‘मक्का’ एक उपयोगी खाद्यान्न

जगनारायण

दुनिया भर में खाद्यान्नों के रूप में प्रयोग किये जाने वाले अनाजों में 22 प्रतिशत पर मक्के का दूसरा स्थान है। हमारे देश में धान और गेहूँ के बाद सबसे अधिक खाया और उगाया जाने वाला खाद्यान्न मक्का ही है। यह विकसित, विकासशील और अविकसित तीनों श्रेणी के देशों में खाया और उगाया जाता है। मक्का मूलतः ग्रेमिनी परिवार की वनस्पति है। इसका वानस्पतिक नाम जिया मेज (एल) है। इसका मूल स्थान मध्य अमेरिका स्थित मैक्सिको है।

मक्का से प्राप्त तत्व

मक्का अत्यंत उपयोगी फसल और खाद्यान्न है। ढेरों उपयोगी तत्वों से युक्त इसके प्रत्येक 100 ग्राम दानों में 70 से लेकर 75 प्रतिशत तक स्टार्च, 8 से 10 प्रतिशत प्रोटीन, 4 से 5 प्रतिशत तक तैलीय तत्व, 10.97 प्रतिशत शर्करा एवं 1.44 प्रतिशत राख पायी जाती है। मक्के में विभिन्न प्रकार के उपयोगी पोषक तत्व भी पाये जाते हैं, जिनका विवरण इस प्रकार है—

इसके प्रत्येक 100 ग्राम की मात्रा में कैल्शियम — 0.01 प्रतिशत, फास्फोरस — 0.33 प्रतिशत, लौह तत्व — 2.20 मिग्रा, मैग्नेशियम — 144.00 मिग्रा, तांबा — 0.19 मिग्रा, सोडियम 6.00 मिग्रा, पोटैशियम — 290.00 मिग्रा, ऑक्जैलिक अम्ल — 6.00 मिग्रा, कैरोटिन — 9.00 मिग्रा, थायमिन — 0.42 मिग्रा, राइबोफ्लेविन — 0.10 मिग्रा और नाइसिन — 1.40 मिग्रा पाया जाता है। 100 ग्राम मक्के के दानों से 342 कैलोरी ऊर्जा की प्राप्ति होती है।

मक्के का खाद्य प्रयोग : दुनियां के विकसित, अविकसित और विकासशील देशों के लोग मक्के से बने खाद्य पदार्थों का उपयोग अपने-अपने ढंग से करते हैं। विकसित देशों में बच्चे, वृद्ध मक्के के दानों से बने कार्नफ्लेक्स को दूध में भिगो कर खाते हैं, यह अत्यंत पोषक और शक्तिवर्द्धक होता है। अफ्रीका और एशिया के अर्द्धविकसित और अविकसित देशों के लोग इसकी दलिया और आटे से बनी रोटी को भोजन के रूप में प्रयोग करते

हैं। हमारे देश में मक्के की रोटी, भूजा, सत्तू और कच्चे भुट्टे को भूनकर खाया जाता है। मक्का मनुष्यों के अलावा दुधारु पशुओं के रातिब में और अण्डा देने वाले पक्षियों के दाने तथा उद्योगों में भी प्रयोग होता, जिसका विवरण इस प्रकार है—

मक्के का प्रयोग प्रतिशत में

मनुष्यों द्वारा खाद्यान्न के रूप में	56 प्रतिशत
पशुओं के राति के रूप में	15 प्रतिशत
अण्डा देने वाले पालतू पक्षियों के दाने में	14 प्रतिशत
उद्योगों में	13 प्रतिशत
अन्य कार्यों में	2 प्रतिशत

बेबीकार्न या शिशु मक्का: मक्के के बिना दाना पड़े भुट्टे को बेबीकार्न या शिशु भुट्टा कहते हैं। विशेष पोषकीय तत्वों से युक्त यह एक अत्यंत उपयोगी मक्का उत्पाद है। मूलतः यह साधारण भुट्टा ही होता है जो अपूर्ण, अपरिपक्व और अविकसित रहता है। यह वस्तुतः ‘शिशु भुट्टा या बेबीकार्न’ ही होता है। इस भुट्टे को दाना या बीज लगाने के पूर्व ही उपयोग में लाया जाता है। इसके निर्माण के लिए कृषि वैज्ञानिकों ने एक विशेष तकनीकी अपनाई है जिसमें वानस्पतिक रूप से भुट्टे की परागण क्रिया को अवरुद्ध कर दिया जाता है जिसके चलते इसमें बीज या दाने नहीं बन पाते। वास्तव में इसके लिए परागण क्रिया से पूर्व ही नर फूलों को नष्ट कर दिया जाता है और केवल मादा फूलों को रहने दिया जाता है जिससे भुट्टों में दानों का विकास ठीक ढंग से नहीं हो पाता। केवल भुट्टे का ही विकास होता है। यह देखने में बिल्कुल असली भुट्टे जैसा लगता है। इसी दानारहित भुट्टे को ‘बेबीकार्न’ कहते हैं। इसके केवल भीतरी भाग को काटकर सिरका आदि में डुबोकर परिरक्षित कर लिया जाता है और आवश्यकता पड़ने पर उपयोग किया जाता है।



मक्के का हरा उत्पाद हरी पत्तियों से ढका हुआ

तमाम तरह के कीटनाशकीय विषों के प्रभावों से पूर्ण सुरक्षित मक्के का यह हरा उत्पाद हरी पत्तियों से ढका होने तथा कम समय की फसल होने के कारण विषाक्त कीटनाशी रसायनों के प्रभाव से सर्वथा मुक्त रहता है। इसकी बची-खुची पत्तियों और अन्य भागों का पशु चारे के रूप में प्रयोग होता है। जिसमें पशुओं के लिए पोषक तत्वों के रूप में 13.02 प्रतिशत प्रोटीन, 4.4 प्रतिशत वसा, 34.8 प्रतिशत रेशा और 6.5 प्रतिशत राख होती है। यह एक निर्यातपरक कृषि उत्पाद है। इसका प्रयोग विकसित और विकासशील देशों में हो रहा है। इसका प्रयोग सब्जी, सलाद, सूप, पकौड़े तथा चाइनीज़ डिशों में किया जाता है। विदेशी पर्यटकों वाले होटलों, उच्च क्रय क्षमता वाले सम्पन्न भारतीयों में भी इसकी पर्याप्त मांग है। बेबीकार्न उत्पादन के लिए संस्तुत मक्के की कुछ प्रजातियां इस प्रकार हैं— बी.एल. 42, माही कंचन, एम.ई.एच. 133, 144, आर्लिकम्पोजिट, पूसा संकर मक्का-2, हिम-129 तथा प्रकाश और गोल्डेन बेबी। यह कृषकों के लिए अत्यंत फायदेमंद फसल है। इसकी खेती में प्रति एकड़ लगभग 12,000 से 15,000 का व्यय आता है और आय 45,000 रुपये के आस-पास होती है।

दैनिक जीवन में मक्के की उपयोगिता: वर्तमान समय की भाग-दौड़ वाली जिन्दगी में हमारे दैनिक जीवन में मक्के और उसके उत्पादों की विशेष उपयोगिता है। इससे बने उपयोगी खाद्य पदार्थों को शिशुओं से लेकर वृद्धों तक के आहार में शामिल किया जाता है। यह हृदय की रोकथाम के साथ ही कुपोषण पर नियंत्रण मधुमेह तथा गठिया, मोटापा, घबराहट, एलर्जी आदि से बचाती है।

मक्के से तेल : मक्के के दानों में पतला, पारदर्शी सफेद तेल पाया जाता है। मक्के के तेल में पर्याप्त असंस्तुत वसा अमल तथा 80 प्रतिशत ओलिक तथा नियोनोलिक अम्ल भी पाया जाता है। मक्के का तेल कोलेस्ट्रॉल रहित होने के कारण हृदय रोगियों के

लिए अत्यंत उपयोगी होता है। संयुक्त राज्य अमेरिका के लोग सर्वाधिक मक्के के तेल का ही प्रयोग करते हैं। मुख्य रूप से मक्के के तेल का उपयोग भोजन पकाने, मक्खन बनाने और सलाद के लिए होता है।

मोती मक्का: यह भी साधारण मक्का जैसा ही होता है। इसे उबालकर खाया जाता है। यह स्कूली छात्रों की विशेष पसन्द है। आजकल महानगरों, शहरों, कस्बों, स्कूल व कालोनियों में रहने वाले लोग भी घड़ल्ले से इसका प्रयोग कर रहे हैं। यह सामान्य मक्के की तुलना में ज्यादा मिठास वाली होती है।

पाँपकार्न: यह छोटे आकार वाला मक्का होता है। इसकी बनावट भी सामान्य मक्के से अलग होती है। भूनने के बाद इसके दाने फूलकर लावा बन जाते हैं। भूनने के बाद यह अत्यंत मुलायम और स्वादिष्ट हो जाता है।

हरे भुट्टे के रूप में मक्का: भारत में मक्के के हरे भुट्टे को आग पर भूनकर खाने की परंपरा पुरानी है। यह जहां शहरी और ग्रामीण दोनों ही क्षेत्रों में लोकप्रिय है वहीं भुट्टे के मौसम में शहरों के कई लोगों को भुट्टा भूनकर बेचने से अच्छी आय और रोजगार भी मिल जाता है।

मक्के में सम्भावनायें: भारत में मक्के के प्रयोग और उत्पादन को ध्यान में रखकर इसकी विशेष गुणवत्ता वाली अनेक प्रजातियों का विकास कृषि वैज्ञानिकों द्वारा किया जा रहा है, जिनमें से कुछ के विवरण इस प्रकार हैं।

- मक्का अनुसंधान संस्थान नई दिल्ली ने 1997 में नई संकुल किस्म 'शक्ति 1' तथा सत्र 2000 में 'शक्तिमान-1' और 'शक्तिमान-2' नामक प्रजातियों का विकास किया है, जिसमें आवश्यक अमीनो अम्ल लाइसिन एवं ट्रिप्टोफेन की अधिक मात्रा उपलब्ध है।

बेबीकार्न में पाये जाने वाले पोषक तत्वों की अन्य सब्जियों से तुलना (प्रत्येक 100 ग्राम खाद्य भाग में)

तत्व	बेबीकार्न	भिण्डी	मूली	सेम	टमाटर	पत्तागोभी	बैंगन	फूलगोभी	फ्रेंचबीन	पालक
नमी (प्रतिशत)	89.10	89.60	94.40	91.40	93.10	91.90	92.7	90.8	91.4	92.1
प्रोटीन (ग्राम)	1.90	1.90	0.70	1.90	1.90	1.80	1.40	2.6	1.7	2.0
कार्बोहाइड्रेट (ग्राम)	8.20	6.40	3.40	3.60	4.60	4.60	4.00	4.0	4.5	2.9
वसा (ग्राम)	0.20	0.20	0.10	1.90	0.10	0.10	0.30	0.4	0.1	0.7
कैल्शियम (मिग्रा)	28.00	66.00	50.00	50.00	20.00	18.00	18.00	33.00	50.00	73.00
फॉस्फोरस (मिग्रा)	86.00	56.00	22.00	36.00	36.00	47.00	47.00	57.00	28.00	91.00
लोहा (मिग्रा)	0.11	1.50	0.40	1.70	1.80	0.90	18.00	1.5	1.7	10.9
थाइमीन (मिग्रा)	0.05	0.07	0.06	0.08	0.07	0.04	0.04	0.04	0.08	0.03
राइबोफ्लेविन	0.08	0.10	0.02	0.06	0.01	0.11	0.11	0.08	0.06	0.07
एस्कार्बिक अम्ल	11.00	13.00	15.00	11.00	31.00	12.00	12.00	56.00	11.00	28.00

भारतीय पशु चारे का रासायनिक संघटन एवं पोषक मान

फसल	क्रूड प्रोटीन	क्रूड फाइबर	शुष्क भार के आधार पर रासायनिक संघटन			किया./100 किया. शुष्क भार के आधार पर		
			नाइट्रोजन मुक्त	ईथर एक्सट्रेट	पाचक क्रूड नाइट्रोजन किग्र./100 कच्चे पदार्थ में	कुल पाचक नाइट्रोजन किया.	ऊर्जा/किया. शुष्क पदार्थ के आधार पर	
							डी.ई.	एम.ई.
बरसीम (औसत)	17.4	25.9	40.7	1.9	12.5	59.2	2.6	2.1
लुसर्न (औसत)	20.2	30.1	36.6	2.3	13.5	58.8	2.6	2.1
मक्का	7.2	30.8	51.6	1.8	4.2	67.8	3.0	2.5
मक्का कड़वी (स्ट्रा)	3.6	33.2	51.9	0.8	—	—	—	—
ज्वार (स्ट्रा औसत)	3.8	35.6	51.0	1.3	1.2	56.4	2.5	2.0
बाजरा	6.9	31.8	48.9	1.5	4.3	59.2	5.6	2.1
चावल	18.2	25.3	39.6	2.6	—	—	—	—

- मक्के की पॉपकार्न प्रजाति के पर्लकार्न, अंबर पॉपकार्न और पी.एल. अंबर पॉपकार्न नामक नई किस्मों का विकास किया गया है। ये प्रजातियां विपरीत मौसम में उगने में सक्षम और अधिक उत्पादन देने वाली हैं।
- उबालकर खाने के लिए 70-75 दिन में तैयार होने वाली मक्के की 'माधुरी' नामक छोटे आकार वाली किस्म का विकास किया गया है।
- रबी और खरीफ दोनों मौसमों में अधिक उपज देने वाली प्रजाति 'गंगा 11' 'डिकोल 103', 'प्रताप' और 'हेमन्त' नामक प्रजातियों का विकास किया गया है।



कच्चे भुट्टे भूनकर खाने के लिए तैयार

- इसी क्रम में कृषि वैज्ञानिक अपने शोध कार्यों से मक्के की ऐसी प्रजातियों के विकास में लगे हैं जिससे मक्के में पाये जाने वाले एसाइल तेल की अधिक मात्रा प्राप्त की जा सके।

मक्के की परम्परागत देशी किस्में: भारत में परंपरागत मक्के की खेती के लिए दो किस्में प्रचलित हैं—

जौनपुरी मक्का: इसका मूल स्थान उत्तर प्रदेश का जौनपुर जनपद है। यह पीले रंग का देखने में काफी आकर्षक रूप लिये होता है। इसमें पोषक तत्वों की पर्याप्त उपस्थिति होती है। मुर्गी दाने के रूप में इस मक्के की भारी मांग है।

कन्नौजी मक्का: इसका मूल स्थान उत्तर प्रदेश का ही कन्नौज जनपद है। सफेद रंग के इस मक्के की खेती कन्नौज के आस-पास ज्यादा होती है। यह जौनपुरी मक्के की तुलना में कम पोषक और गुणवत्ता वाली होती है, राष्ट्रीय स्तर पर इसकी मांग कम है।

मक्के का औद्योगिक उपयोग: मक्के से तेल और स्टार्च के अतिरिक्त उपयोगी उत्पाद एन्टीबायोटिक पेन्सिलीन, एल्कोहल, फ्रक्टोज, सॉरबिटोल, सीरप, जाइलीटोल, मैनीटोल, बायोडिग्रन्ट फिल्म, प्लास्टिक, स्टार्च, जेनथेर अवशोषक पॉलिमर, ग्लाइकोसाइड्स, कृत्रिम रबड़, चमड़े के जूतों की पालिस, कागज, रेयॉन, गोंद, रंग, एसिटिक एवं लैक्टिक अम्ल आदि औद्योगिक उत्पाद भी तैयार किये जाते हैं।

पशु चारे में: पशुओं के चारे के रूप में भी मक्के की उपयोगिता स्वतः प्रमाणित है। इसके दानों से बने पशु आहार के प्रयोग से जहां पशुओं के दूध में बढ़ोत्तरी हो जाती है

वहीं मुर्गियों के अण्डे का उत्पादन और आकार बढ़ जाता है।

मक्के से स्टार्च: मक्के के दाने से स्टार्च जैसे उपयोगी पदार्थ का उत्पादन किया जाता है इससे 71 से 75 प्रतिशत तक स्टार्च की प्राप्ति होती है। संयुक्त राज्य अमेरिका के 95 प्रतिशत स्टार्च का उत्पादन मक्के से ही किया जाता है। स्टार्च मक्के में एमाइलेज और एमाइलोपैक्टिन नामक दो संरचनाओं के रूप में संग्रहित होता है। मक्के में पाये जाने वाले स्टार्च का प्रयोग कागज निर्माण, वस्त्र उद्योग एवं खाद्य पदार्थों में किया जाता है।

पशु चारे के रूप में: मक्के से भुट्टा तोड़ लेने के बाद उसकी बची हुई पौध को कुट्टी बनाकर उसे पशुओं के चारे के रूप में प्रयोग की परिपाटी भारत में बहुत पुरानी है। यह अत्यंत उपयोगी पशु चारा है।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार एवं लोकोत्थान समिति से सम्बद्ध हैं।)

दुकान सं.-20, श्री विश्वनाथ मन्दिर, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी-221005

बागवानी क्षेत्र की कठिनाइयां : निर्यात के संदर्भ में

रमेश कुमार दुबे

कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था का आधारस्तंभ है। कृषि के अंतर्गत खाद्यान्न उत्पादन, बागवानी (फल एवं सब्जी), पशुपालन, मत्स्यपालन आदि को सम्मिलित किया जाता है। भारत की जलवायु विविधतापूर्ण है। इसी कारण देश में बड़ी संख्या में बागवानी फसलें उगाई जाती हैं। वर्ष 2005-06 के दौरान देश में बागवानी फसलों का उत्पादन 13 प्रतिशत सकल कृषि क्षेत्र पर हुआ। बागवानी क्षेत्र देश की अर्थव्यवस्था



चुनिंदा किस्म के फल-सब्जियां निर्यात करते हुए कामगार

में महत्वपूर्ण योगदान करता है। देश के कृषि सकल घरेलू उत्पाद में बागवानी क्षेत्र का योगदान 30 प्रतिशत है। देश के 4.1 करोड़ हेक्टेयर भूमि में बागवानी फसलें उगाई जाती हैं और इनमें 15 करोड़ लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार मिला हुआ है। यद्यपि देश से चुनिंदा किस्म के फलों व सब्जियों का ही निर्यात किया जाता है फिर भी देश के कुल कृषि निर्यात में बागवानी क्षेत्र 52 प्रतिशत का योगदान करता है।

भारत की गणना विश्व के सबसे बड़े फल व सब्जी उत्पादक देशों में की जाती है। वर्ष 2005-06 के दौरान 96 मिलियन टन सब्जी तथा 47 मिलियन टन फलों का उत्पादक हुआ। इससे भारत विश्व में फलों का सबसे बड़ा तथा सब्जियों में चीन के बाद दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश बन गया है। आम, रसीले फल, केला, और सेब फलों के कुल क्षेत्रफल व उत्पादन में 70 प्रतिशत का योगदान करते हैं। अन्य फलों में अंगूर, लीची, सपोटा, अनानास, अमरूद और पपीता प्रमुख हैं। महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, बिहार और गुजरात देश के प्रमुख फल उत्पादक राज्य हैं। आलू, बैंगन, हरी सब्जियां, प्याज, टमाटर और भिंडी प्रमुख भारतीय सब्जियां हैं जो कि सब्जियों के कुल क्षेत्रफल का 65 प्रतिशत तथा उत्पादन में 70 प्रतिशत योगदान करती हैं। फूलगोभी, बंदगोभी, गाजर, कसावा, मूली और अरबी अन्य सब्जियां हैं। पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश, बिहार, उड़ीसा, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु, गुजरात, केरल व असम देश के अग्रणी सब्जी उत्पादक राज्य हैं।

भारत में बागवानी की खेती भूमध्य सागरीय देशों की भांति

संगठित रूप से नहीं की जाती। परंपरागत रूप से भारतीय किसान बागवानी फसलों की खेती मुख्य खाद्यान्न फसलों के बीच की अवधि में पूरक फसल के रूप में अथवा खेत के छोटे-छोटे टुकड़ों पर करता है। सब्जियां कम अवधि में तैयार होती हैं और वर्ष के प्रत्येक मौसम में कोई न कोई सब्जी उगाई जा सकती है। इन विशेषताओं के कारण सब्जियां किसानों को अतिरिक्त आय अर्जित करने का

अवसर प्रदान करती हैं। खाद्यान्न फसलों को उगाने में बढ़ती लागत तथा इन फसलों के उत्पादन में व्यापक उतार-चढ़ाव को देखते हुए बहुत से किसान बागवानी फसलों को प्राथमिकता देने लगे हैं। बढ़ती जागरूकता, बदलती खाद्य अभिरूचियां और प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि के कारण शहरी एवं अर्द्धशहरी क्षेत्रों में ताजे फल एवं सब्जियों की मांग में तीव्र वृद्धि हो रही है।

निर्यात पक्ष

भारत विश्व का सबसे कम उत्पादन लागत वाला बागवानी उत्पादक देश है। यहां विश्व की 11 प्रतिशत सब्जी और 15 प्रतिशत फल उत्पादित होता है तथा फल व सब्जी की उत्पादन लागत विश्व के अन्य देशों की उत्पादन लागत की तुलना में आधी से भी कम है। इन उपलब्धियों के बाद भी भारतीय फल एवं सब्जी का निर्यात नाममात्र का ही है। सब्जियों के विश्व व्यापार में भारत की भागीदारी 1.7 प्रतिशत तथा फलों के विश्व व्यापार में 5 प्रतिशत है। भारत अपने देश के किसानों की रक्षा करने के लिए कई बागवानी उत्पादों पर 30 प्रतिशत व उससे अधिक आयात शुल्क लगा रखा है।

प्रति इकाई कम उत्पादन लागत के बाद भी विश्व व्यापार में भारतीय बागवानी उत्पादों की नाममात्र की भागीदारी एक विरोधाभास है। इसी स्थिति पर विश्व बैंक ने एक अध्ययन कराया है। देश के 15 राज्यों के 1400 किसानों, 200 बिचौलियों और 65 निर्यातकों के बीच 10 बागवानी उत्पादों के बारे में अध्ययन करने पर कई निष्कर्ष निकले हैं। इसके अनुसार भारतीय बागवानी निर्यातों को तीन प्रमुख बाधाओं का सामना करना पड़ता है।

- परिवहन तंत्र का पिछड़ा होना। इससे कम उत्पादन लागत का लाभ भारतीय किसानों को नहीं मिल पाता।
- आयातकों, विशेषकर संपन्न देशों के खरीदारों द्वारा इच्छित मानक पर भारतीय उत्पादों का खरे नहीं उतरना।
- विदेशी बाजारों में लागू भेदभावपूर्ण व्यापार नीतियां।

भारत में तीन तत्व ऊंची परिवहन लागत को निर्धारित करते हैं— भूगोल, परिवहन व भण्डारण ढांचे का पिछड़ा होना तथा आपूर्ति शृंखला का बिखरा होना। भारत का परिवहन तंत्र अन्य देशों की तुलना में कम कार्यकुशल है। भारत की अंतर्देशीय परिवहन लागत अन्य देशों की परिवहन लागत की तुलना में 20–30 प्रतिशत अधिक है। हवाई परिवहन के प्रयोग होने पर उत्पादों के फुटकर मूल्य का 45 प्रतिशत परिवहन लागत होती है जबकि समुद्री परिवहन की दशा में यह लागत 25 प्रतिशत होती है। ऊंची परिवहन लागत के कारण भारतीय उत्पाद महंगे हो जाते हैं। उदाहरण के लिए चिली से नीदरलैण्ड की दूरी भारत से नीदरलैण्ड की दूरी की तुलना में दोगुनी है लेकिन सस्ती परिवहन सुविधा के बल पर चिली का अंगूर नीदरलैण्ड में भारतीय अंगूर की तुलना में सस्ता पड़ता है। इसी प्रकार कराची की तुलना में मुंबई में आम सस्ता होता है लेकिन लंदन पहुंचते-पहुंचते वही आम महंगा हो जाता है। इसी तरह भारत और नीदरलैण्ड से सऊदी अरब की दूरी बराबर है लेकिन सस्ती परिवहन सुविधा के कारण नीदरलैण्ड का दोगुना महंगा आलू सऊदी अरब के बाजार में भारतीय आलू को कड़ी टक्कर देता है।

ऊंची परिवहन लागत दो कारणों से होती है— भौगोलिक दूरी और परिवहन तंत्र अकार्यकुशलता। इनमें से पहले कारण (भौगोलिक दूरी) को हल नहीं किया जा सकता लेकिन दूसरे को हल किया जा सकता है। परिवहन लागत में 20 प्रतिशत की कमी उत्पाद की अंतिम कीमत में 10 प्रतिशत की कमी करती है। इसके विपरीत उत्पादन में 20 प्रतिशत की वृद्धि कीमतों में मात्र 3 प्रतिशत की कमी करती है। अतः सब्सिडी युक्त उर्वरक, डीजल, बिजली, कीटनाशक आदि के द्वारा उत्पादन बढ़ाने की तुलना में परिवहन लागत घटाना अधिक उपयुक्त है। विश्व बाजार में पहुंच बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध ट्रक, विमान व पोत सेवा पहली आवश्यकता है। अतः भारत को इस दिशा में तुरंत कदम उठाना चाहिए।

भारत में उत्पादों का मानक व मूल्यांकन तंत्र कमजोर है। इससे घरेलू व विदेशी उत्पादों के मानकों में भारी अंतर आ जाता है। भारत



सेब उत्पादन में बेहतर देखभाल की जरूरत

के ताजे निर्यात जो कि क्षेत्रीय बाजारों में जाते हैं उनके लिए कम ऊंचा मानक बाधक नहीं बनते। लेकिन औद्योगिक देशों ने ऐसे आयात पर अनेक प्रतिबंध आरोपित किए हैं। उत्पाद की गुणवत्ता के प्रति बढ़ती जागरूकता के कारण विदेशी सरकारों विशेषकर संपन्न देशों के खरीददार ऊंची गुणवत्ता की मांग करने लगे हैं। इसीलिए भारतीय उत्पाद पिछड़ जाते हैं।

अब विदेशी आयातक ही नहीं देश के नवधनाड्य वर्ग ने भी प्रसंस्करणकृत खाद्य उत्पादों की मांग शुरू कर दी है। यही कारण है कि भारत में चीन के प्रसंस्करणकृत फलों व सब्जियों की खपत तेजी से बढ़ रही है। चीन के सेब, अंगूर और कीवी की बाजार में भारी मांग है। चीन की सब्जियों ने भारतीय रसोई घरों में भी घुसपैठ की है। चीन से आए लहसुन, शिमला मिर्च और गोभी बाजार में दस्तक दे चुके हैं। इसे बिड़बना ही कहेंगे कि एक ओर एक—तिहाई भारतीय फल—सब्जी सड़ जाते हैं वहीं दूसरी ओर चीन के प्रसंस्करणकृत फल एवं सब्जी हमारे ही घरों में आधिपत्य जमाते जा रहे हैं। अतः भारत सरकार को उत्पाद के प्रसंस्करण में गुणवत्ता व मानकीकरण की ओर तुरंत ध्यान देना चाहिए।

1995 में विश्व व्यापार संगठन की स्थापना हुई। अब विश्व में व्यापार बाधाओं को समाप्त कर दिया गया है और समस्त व्यापार विश्व व्यापार संगठन के नियमों के अंतर्गत संपन्न हो रहे हैं। इसके बाद भी विश्व व्यापार में अनेक प्रकार के जटिल नियम—कानून और भेदभावपूर्ण संरक्षण पिछले दरवाजे से लागू कर दिए गए हैं। विभिन्न क्षेत्रीय व्यापार संघों और वरीयता प्राप्त पहुंच योजनाओं के कारण विश्व व्यापार को पारदर्शी नहीं कहा जा सकता। उदाहरण के लिए तुर्की को यूरोपीय संघ और मेक्सिको को संयुक्त राज्य अमेरिका के बाजारों में जिस प्रकार वरीयता प्राप्त पहुंच योजना का लाभ प्राप्त है उससे अन्य देशों के निर्यात प्रभावित होते हैं। अतः भारत को इन व्यापारिक अवरोधों को पार करने की रणनीति भी बनानी होगी।

भारत को फल एवं सब्जी के अग्रणी उत्पादक होने का लाभ तभी मिलेगा जब इन कमियों को दूर करने के प्रभावी उपाय किए जाए। किसानों की आय बढ़ाने, फुटकर कीमतों में कमी लाने, भारतीय कृषि उत्पादों को अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिता में लाने के लिए कई उपाय करने होंगे। इनमें प्रमुख हैं—

- एकीकृत और प्रतियोगी घरेलू बाजार व्यवस्था का सृजन।

- परिवहन व विपणन तंत्र में प्रभावी सुधार।
- एकीकृत शीत शृंखला (कोल्ड चेन) की स्थापना और शीत भण्डारण सुविधाओं का देशव्यापी फैलाव।
- प्रसंस्करण योग्य फल एवं सब्जी की किस्मों में निरंतर सुधार किया जाए।
- इस क्षेत्र में लगे लोगों को विश्व बाजार में होने वाले परिवर्तनों के प्रति जागरूक बनाया जाए और उन्हें आधुनिक तकनीक का व्यापक प्रशिक्षण दिया जाए।



सब्जी के खेत से बैंगन तोड़ती महिलाएं

समग्रतः फल एवं सब्जी के अग्रणी उत्पादक होने का लाभ भारत को तभी मिलेगा जब घरेलू कृषि बाजार को एकीकृत किया जाए और परिवहन-भण्डारण-विपणन की आधुनिक व्यवस्था लागू हो। ऐसा करने से देश-विदेश में भारतीय उपज की साख बढ़ेगी और उनकी मांग में वृद्धि होगी। मांग में वृद्धि होने से सब्जी तथा फल उत्पादकों को लाभ होगा जिसके दूरगामी सकारात्मक परिणाम निकलेंगे।

राष्ट्रीय बागवानी मिशन

बागवानी क्षेत्र में अनुसंधान व विकास और उत्पादों के परिवहन, भण्डारण, प्रसंस्करण, विपणन तथा निर्यात जैसे क्षेत्रों को ध्यान में रखकर मई 2005 से राष्ट्रीय बागवानी मिशन नामक केंद्रीय परियोजना शुरू की गई। इस मिशन का मुख्य बल तुलनात्मक रूप से लाभ देने वाली बागवानी फसलों के विकास के लिए क्षेत्र आधारित सामूहिक दृष्टिकोण पर है। इसमें विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के राज्य बागवानी मिशनों के माध्यम से कार्यकलाप किए जाते हैं।

पूर्वोत्तर क्षेत्र प्रौद्योगिकी मिशन

सिक्किम सहित उत्तर-पूर्वी राज्यों में बागवानी के एकीकृत विकास को बढ़ावा देने के लिए 9वीं योजना में उत्तर-पूर्वी क्षेत्र हेतु प्रौद्योगिकी मिशन की स्थापना की गई। 10वीं योजना में इस योजना का विस्तार जम्मू-कश्मीर, हिमाचल प्रदेश तथा उत्तरांचल में कर दिया गया। इस योजना का उद्देश्य विभिन्न सरकारी कार्यक्रमों को समेकित करके तथा उनकी विषय वस्तु का परस्पर विलय करके इनका कार्यान्वयन करना है। यह मिशन अपने चार मिनी मिशनों के माध्यम से बागवानी विकास के सभी पहलुओं पर ध्यान देता है।

खाद्य पार्क

खाद्य पार्क योजना में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग, विशेष रूप से लघु व मध्यम उद्यमियों के लिए सामान्य बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध करायी जाएंगी। इसमें परियोजना लागत का 25 प्रतिशत तक अनुदान के रूप में दिया जाता है जिसकी अधिकतम सीमा 4 करोड़ रुपये है। दुर्गम क्षेत्रों में 33.33 प्रतिशत सहायता दी जाती है। खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय ने

अब तक 54 खाद्य पार्कों के लिए सहायता अनुमोदित की है।

वृहत खाद्य पार्क

देश के साधारण किसानों को भी बड़े औद्योगिक घरानों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर चलने अर्थात् कार्य की सहभागिता में भागीदारी करने का अवसर प्रदान करने के लिए वृहत खाद्य पार्क योजना शुरू की जा रही है। पूरे देश में कोल्ड चेन आधारभूत ढांचे की स्थापना के लिए प्रस्तावित स्पेशल परपज वेहिकल (एसपीवी) किसान संगठन तथा सहकारिताओं के माध्यम से अपनी भागीदारी बढ़ाने में सक्षम होंगे। सरकार नए वृहत खाद्य पार्क योजना के अंतर्गत एसपीवी लागू करने की योजना बना रही है ताकि पूरे ग्रामीण भारत में कोल्ड चेन आधारभूत ढांचा तैयार किया जा सके। वृहत खाद्य पार्क के लिए जमीन का अधिग्रहण सरकार करेगी लेकिन इन पार्कों का प्रबंधन निजी क्षेत्र द्वारा किया जाएगा। सार्वजनिक निजी भागीदारी के तहत स्थापित होने वाले इन पार्कों की स्थापना हेतु सरकार प्रत्येक पार्क को 50 करोड़ रुपये अनुदान देगी जबकि निजी क्षेत्र 350-400 करोड़ रुपये खर्च करेगा। 11वीं पंचवर्षीय योजना में 25 स्थानों पर 30 वृहत खाद्य पार्कों की स्थापना की जाएगी। इनमें से 5 पार्कों की स्थापना दिसंबर, 2007 तक कर दी जाएगी। नए वृहत खाद्य पार्क योजना का उद्देश्य आपूर्ति शृंखला आधारभूत ढांचा के प्रसंस्करण स्तर को और भी ऊंचा उठाना है। एसपीवी के अंतर्गत पैकिंग सुविधा, प्रसंस्करण इकाइयों तथा समाज में संग्रह केंद्र स्थापित करके किसानों को अधिक से अधिक सुविधाएं उपलब्ध कराना है। खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय भारतीय रेलवे के साथ भी बातचीत कर रहा है ताकि 4 लाख मीट्रिक टन खाद्य उत्पाद को कोल्ड स्टोरेज कंटेनर सेवा के द्वारा जगह पर पहुंचाया जा सके।

(कृषि विषयक स्वतंत्र लेखक)

ई-मेल—coolrk1971@yahoo.co.in

के-347, सेवा नगर कालोनी, नई दिल्ली - 110003

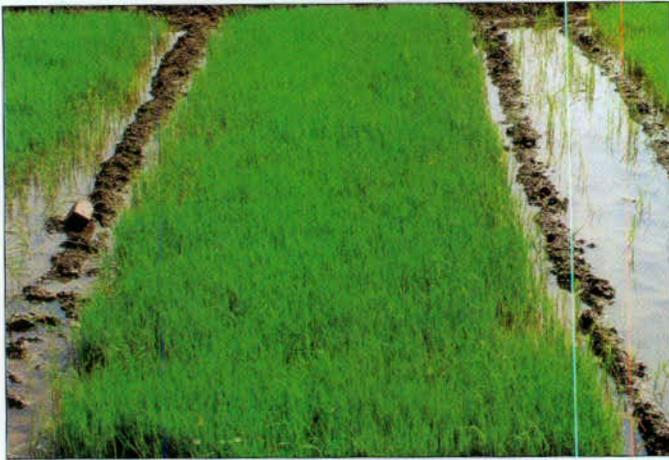
धान की फसल में समेकित जल प्रबंधन

वाई. एस. शिवे एवं दिनेश कुमार

धान की फसल एवं पानी का चोली दामन का साथ होता है अर्थात् धान की फसल को बिना पानी के उगाना संभव नहीं है। धान भारतवर्ष में खरीफ की सबसे महत्वपूर्ण खाद्यान्न फसल है, जो लगभग 44 करोड़ हैक्टेयर भूमि पर उगाई जाती है और जिसका वार्षिक उत्पादन लगभग 132 मिलियन टन है। धान के क्षेत्रफल की दृष्टि से भारत विश्व में प्रथम स्थान पर है, लेकिन उत्पादन की दृष्टि से दूसरे स्थान पर है। विश्व की उत्पादकता 3.84 टन प्रति हेक्टेयर है, जबकि भारत की 3.0 टन प्रति हेक्टेयर है। अधिक पैदावार देने वाली, खाद एवं सिंचाई का अधिक उपयोग करने में सक्षम, धान की उन्नत किस्मों के प्रचलन से लगभग पिछले दो दशकों में धान की पैदावार में व्यापक वृद्धि हुई है। फिर भी इसकी औसत पैदावार इसकी उपयोग क्षमता से काफी कम है। हमारे देश में धान की खेती मुख्यतः तीन परिस्थितियों में की जाती है :-

1. वर्षा आश्रित ऊंची भूमि
2. वर्षा आश्रित निचली भूमि
3. सिंचित धान की भूमि

धान की अधिक उत्पादन वाली किस्मों का विस्तार एशिया के उन्हीं क्षेत्रों तक सीमित रहा, जहां सिंचाई हेतु पानी की सुविधाएं उपलब्ध थी। वर्षा आधारित क्षेत्रों में पानी की अनिश्चितता, साथ ही कई अंचलों में बाढ़ की संभावना होने से अर्ध - बौनी उन्नत किस्मों की खेती तथा उनसे संबंधित उत्पादन तकनीकों को अपनाने में बाधा रही। अतः देश में



क्यारी और मेढ़ बन्दी द्वारा धान की फसल में सिंचाई प्रबंधन

पिछले 20-25 वर्षों में सिंचाई सुविधाओं के विस्तार पर तेजी से कार्य हुआ। सामान्यतः धान में सिंचाई करने के लिए खुली एवं दबाव सहित बन्द नालियों में गुरुत्व पद्धति से जल प्रभावित करने की विधि अपनाई जाती है। इनका स्रोत नदी का बहता पानी, एकत्रित पानी, भूमिगत जल और पुनः उपयोग योग्य पानी आदि होते हैं। सिंचाई व्यवस्था से पूर्व क्षेत्रीय वर्षा की मात्रा एवं उसके वितरण तथा भूगर्भीय जल एवं जलवायु की जानकारी होना आवश्यक है। साथ ही सिंचाई का समय निर्धारित करने में किस्म की अवधि, फसल स्थापना विधि तथा किस्म के जीवन काल की अवस्थाओं तथा उसकी जल आवश्यकता भी विशेष महत्व रखती है।

नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्रों में बाराबंदी द्वारा किसानों को पानी उपलब्ध होता है। प्रायः मौसम के आरम्भ में लगातार पानी दिया जाता है, जिससे खेत की तैयारी हो सके तथा बाद में प्रस्तावित क्षेत्र के अलग-अलग हिस्सों को पानी उपलब्ध कराया जाता है। राजकीय नलकूपों में भी कुछ ऐसी ही व्यवस्था है। व्यक्तिगत नलकूप और तालाब से प्रक्षेत्र की सिंचाई हेतु भी उपयुक्त व्यवस्था की आवश्यकता है।

सिंचित धान व्यवस्था में, जल - उपयोग क्षमता को खेत में होने वाले जल-स्राव को घटाने और आवश्यक मात्रा में ही पानी देने से बढ़ाया जा सकता है। ये हानियां अंतः स्रवण, रिसन तथा अपवाह से होती हैं। प्रायः खेत समतल एवं अच्छा तैयार होने तथा हल्का पानी देने से कुछ हानियों को कम किया जा सकता है। क्षेत्र विशेष में उपलब्ध पानी की क्षमता तीन प्रकार से (तकनीकी, उत्पादन और विनिधान) आंकी जा सकती है।

भारतवर्ष में सिंचाई की सुविधाएं अनियमित तथा सीमित हैं। अतः उत्पादन बढ़ाने हेतु उपलब्ध जल के विवेक सम्मत उपयोग की आवश्यकता है। ऐसी व्यवस्था होने पर ही खाद जो एक मूल्यवान निवेश है (विशेषकर नाइट्रोजन) की क्षमता में आशातीत वृद्धि होती है। जल व्यवस्था की समस्याएं अधिकतर स्थानीय होती हैं। अतः क्षेत्रीय साधनों, वर्षा, खेती का तरीका, सामाजिक मान्यताओं आदि कारकों को ध्यान में रखते हुए उपयुक्त व्यवस्था विकसित करनी होगी। विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं अनेक केन्द्रीय शोध संस्थान इस ओर कार्यरत हैं, जिससे क्षेत्र विशेष की आवश्यकतानुसार उपयुक्त तकनीक का विकास किया जा सके।

जल उपलब्धता

एक अनुमान के अनुसार वर्ष में वर्षा से प्राप्त 40 करोड़ हैक्टेयर मीटर जल के लगभग चौथाई भाग (10.4 करोड़ हे.मी.) का 11.4 करोड़ हैक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई के लिए उपयोग किया जा सकता है परन्तु कृषि के अतिरिक्त उद्योगों एवं मानव जीवन की अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु भी जल मांग में वृद्धि हुई है। यही नहीं, उन्नत (बौनी, अधिक जल का उपयोग करने वाली) किस्मों के अपनाने तथा सस्य सघनता बढ़ने से भी खेती में सिंचाई जल की आवश्यकता बढ़ी है। अतः लगभग 16 करोड़ हैक्टेयर क्षेत्र अब भी देश में सिंचाई सुविधा से वंचित है। देश में विभिन्न क्षेत्रों की उत्पादकता को ध्यान में रखते हुए कुछ जाने पहचाने कारणों से बढ़ती मांग की पूर्ति हेतु सिंचित क्षेत्रों से ही आशा की जा सकती है अर्थात् इन क्षेत्रों में उत्पादकता का स्तर ऊंचा है, फिर भी उत्पादकता बढ़ाने के लिए कौशलपूर्वक जल की बचत करना आवश्यक है। सिंचाई के लिए भूमिगत जल तथा सतह जल दो स्रोत उपलब्ध हैं।

सतह जल

सतह जल नदियों, तालाबों एवं झीलों से प्राप्त होता है। इनमें वर्षा का पानी एकत्र होता है या पहाड़ों से बर्फ पिघलकर नदियों में पानी आता है। वर्षा ऋतु में जल उपलब्धता अधिक होती है। उचित बांध बनाकर एकत्र पानी शुष्क मौसम में सिंचाई हेतु प्रयुक्त करते हैं। जल की मात्रा घटने पर, पम्प का प्रयोग भी एकत्रित पानी उठाने में किया जाता है। हरियाणा में कुछ नहरों का जल स्तर ऊंचा करने हेतु भी पम्प प्रयोग किए जाते हैं। दुलमुल नीतियों के कारण इन क्षेत्रों में प्रायः क्षमता से कम क्षेत्रफल सिंचित होता है। परिणामस्वरूप जल उपयोग क्षमता कम हो जाती है, क्योंकि नहर की द्वितीय तथा तृतीय शाखाएं कच्ची होती हैं और क्षेत्रीय नालियों आदि में सफाई कम होती है तथा किसान आवश्यकता से अधिक पानी सिंचाई में उपयोग करते हैं। अतः सिंचाई विभाग एवं किसान दोनों पक्षों द्वारा समन्वित रूप से योजनानुसार कार्य करने पर, जल क्षमता एवं धान-उत्पादन में वृद्धि संभावित है।

भूमिगत जल

कुओं के जल का भी सिंचाई हेतु उपयोग होता है। यह कुएं की गहराई, भूमि में जल उपलब्धता तथा पानी की आवश्यकता पर निर्भर करता है। प्रायः पम्प अथवा अन्य साधनों द्वारा पानी भूमि की सतह पर लाते हैं, इसके लिए प्रोपलर, सैन्ट्रीफ्यूगल तथा टरबाइन पम्प पानी की गहराई के आधार पर काम में आते हैं। प्रकाश संवेदनशील बौनी धान के आगमन से सिंचाई का महत्व बढ़ा, साथ ही उर्वरक की उच्च मात्रा के उपयोग से पानी की आवश्यकता में और भी वृद्धि हुई। सतह जल की उपलब्धता कम



पत्तियों में (20 सें.मी. × 15 सें.मी.) धान की रोपाई करती महिलाएं

होने पर, कृषकों ने भूमिगत जल के दोहन का प्रयास किया। कुछ क्षेत्रों में अनियोजित ढंग से यह दोहन किया गया, जिससे भूमि-जल स्तर तेजी से गिरा। पंजाब, हरियाणा एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश के धान-गेहूं फसल चक्र वाले क्षेत्रों के अंतर्गत ऐसी ही स्थिति है।

जल गुणवत्ता

सिंचाई हेतु उपयोग से पहले पानी के गुणों की जानकारी आवश्यक है। समय-समय पर इसकी परख होनी चाहिए। हमारे देश में विश्वविद्यालय स्तर, केन्द्रीय शोध संस्थान एवं राज्य सरकारों ने जिला एवं खण्ड स्तर पर पानी परीक्षण सुविधा निःशुल्क अथवा न्यूनतम दर पर उपलब्ध कराई है। उगाई जाने वाली फसल, मिट्टी के गुण, जलवायु तथा अपनाई गई उत्पादक तकनीक का भूमिगत जल के गुणों पर प्रभाव पड़ता है।

पौधों की जल मांग

पानी पौधे के जीवन का एक प्रमुख घटक है। यों तो जड़ों द्वारा पानी का पांच प्रतिशत से भी कम वास्तविक रूप से पौधे में काम आता है। शेष शारीरिक क्रियाओं में प्रयुक्त होकर पौधे से विसर्जित (जड़) हो जाता है, जो पौधे की बढ़वार हेतु आवश्यक है। साथ ही बीज के अंकुरण, खेत की तैयारी (गीला अथवा शुष्क विधि), खरपतवार नियंत्रण, फसल की जीवन - अवधि में दिए गये उर्वरकों के उपयोग एवं अन्य कृषि रसायनों आदि के लिए पानी की आवश्यकता होती है।

रे एवं शर्मा (1983) ने फसल के लिए जल आवश्यकता को निम्न सूत्र से दर्शाया है :

जल आवश्यकता = वाष्पोत्सर्जन + वाष्पीकरण + उपापचय जल + हितकारी जल + अनुपयोगी जल

वाष्पोत्सर्जन में पानी पत्तियों द्वारा उड़ता है, जबकि

वाष्पीकरण द्वारा खेत की सतह से पानी वायुमंडल में जाता है। उपापचय जल पौधों की शारीरिक आवश्यकता के लिए उपयोग में आता है। हितकारी जल से तात्पर्य जल की उस मात्रा से है जो बीजों के जमाव, उर्वरकों को घोलकर अवशोषण की क्रिया संभव करने तथा अन्य कार्यों के उपयोग में आता है। अनुपयोगी जल वह भाग है जो खेत में न चाहते हुए भी बिना फसल के उपयोग में आए व्यर्थ चला जाता है। जल मांग को निर्धारित करने वाले घटकों में फसल की किस्म, बढ़वार की अवस्था, अवधि, पौध सघनता, मिट्टी का गठन, संरचना, गहराई, ढलान, जलवायु में तापमान, प्रकाशमान अवधि, सापेक्ष आर्द्रता, वायु गति, वर्षा एवं सिंचाई हेतु अपनाई गई तकनीक, इसकी आवृत्ति इत्यादि प्रमुख हैं।



समन्वित पोषण व जल प्रबन्ध के अंतर्गत धान की पूर्ण विकसित जड़े

मिश्रा एवं अहमद (1990) ने जल मांग को निम्न प्रकार दर्शाया है :

जल आवश्यकता = वाष्पीकरण + वाष्पोत्सर्जन + पौधे की शारीरिक आवश्यकता + विशेष आवश्यकता।

इन्होंने पाया कि विशेष आवश्यकता न होने पर डब्लू आर = ई टी या सीयू होता है अर्थात् सामान्यतः पौधे की जलमांग उपयोगी जल प्रयोग एवं वाष्पन - वाष्पोत्सर्जन समान होते हैं, फिर भी मूल (सीयू = के सी × ई टी) से इसके मान को अधिक तर्क संगत बनाया गया है। प्रयोगों द्वारा विभिन्न फसलों के लिये फसल - गुणन (क्रोप फेक्टर, के सी) ज्ञात किए गये हैं।

उपयोगी जल प्रयोग

यह पानी की वह मात्रा है जिसे पौधे द्वारा जड़ से ली जाती है और पौधे के अंतः कार्यों में काम आती है तथा कुछ भाग पत्तियों द्वारा वातावरण में उड़ जाता है। इसमें पास की भूमि एवं पानी की सतह से उड़ते पानी को भी शामिल किया जाता है। साथ ही साथ वह पानी, जो पत्तियां वाष्पीकरण से उड़ती हैं, उसे भी सम्मिलित किया जाता है। इसको प्रायः स्वतन्त्र पानी की गहराई प्रति इकाई समय के समकक्ष स्पष्ट करते हैं। इसे सांकेतिकतापूर्वक दिया गया है :

उपभोगी जल प्रयोग = वाष्पोत्सर्जन + वाष्पीकरण + अनुरक्षण। फसल उपभोगी जल प्रयोग ज्ञान करने के लिए लाइसीमीटर अथवा फिल्ड प्लोट तकनीक का प्रयोग करते हैं, जो काफी

खर्चीला है परन्तु क्षेत्र विशेष की जलवायु संबंधी आंकड़ों एवं फसल गुणन से भी इसे ज्ञात किया जा सकता है।

सिंचाई हेतु आवश्यकता

सिंचाई हेतु आवश्यकता पानी की वह सम्पूर्ण मात्रा है जो फसल के पूरे जीवन काल में आवश्यक है। इसमें खेत की तैयारी हेतु की गई पूर्व - सिंचाई भी शामिल है। दूसरे शब्दों में, सिंचाई आवश्यकता = फसल की जल मांग - प्रभावकारी वर्षा।

प्रभावकारी वर्षा

वर्षा का वह भाग जो वाष्पन - वाष्पोत्सर्जन की मांग पूरी करता है, प्रभावकारी वर्षा कहा जाता है, अर्थात् वर्षा का वह भाग, जो भूमि में फसल जड़ क्षेत्र में ठहरता है, इस वर्ग में आता है। परन्तु धान के लिए, खेत में बनी 10 सेमी. ऊंची मेढ़ तक आने वाला पानी इस वर्ग में आएगा।

प्रभावकारी वर्षा की मात्रा के लिए मूल स्तर का ध्यान रखना होगा अर्थात् धारण किए जल में से मूल जल स्तर घटा दिया जायेगा और प्राप्त जल मात्रा प्रभावकारी वर्षा होगी।

उपभोगी जल प्रयोग के अतिरिक्त धान के खेत में जल भराव की स्थिति में लगभग 5 से 10 मि.मी. पानी अंतःस्रवण द्वारा नीचे चला जाता है, कभी-कभी यह मात्रा 60 प्रतिशत तक आंकी गई है। अतः धान के लिए सिंचाई मांग = (उपभोगी जल प्रयोग + अंतःस्रवण) - प्रभावकारी वर्षा सूत्र उपयुक्त रहेगा।

कब और कितना पानी ?

धान की बिजाई से पकने तक पूरे ही जीवन काल में लगातार पानी की आवश्यकता होती है तभी अधिकतम उपज मिलती है, फिर भी कुछ अवस्थाओं में इसकी अनदेखी नहीं की जानी चाहिए अर्थात् पौधों को इस समय पानी उपलब्धता न होने पर उत्पादन पर अत्यधिक प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। निचली भूमि काश्त की दशा में, पौध स्थापना, दौजी प्रारम्भ, बाल निकलने तथा दानों में दूध भराई की अवस्थाएं प्रमुख हैं। सिंह एवं शर्मा (1993) ने हरियाणा में फूल आने की अवस्था (रोपाई के 65-75 दिन बाद) को सर्वाधिक महत्वपूर्ण माना तथा 5-6 से.मी. गहरी 20-25 सिंचाइयों को मध्य अवधि की बौनी किस्मों के लिए उपयुक्त पाया। उन्होंने मध्यम अवधि (110 से 130 दिन) की फसल के लिए 120 से 140 से.मी. सिंचाई जल

मांग का अनुमान लगाया तथा कटाई से 12 दिन पूर्व सिंचाई बंद करना उचित पाया।

रेड्डी एवं कुलडिवेलू (1992) ने कोयम्बटूर में खरीफ एवं ग्रीष्म मौसम में उगाए जाने वाली धान की किस्मों क्रमशः आई.आर. 50 एवं आई आर. 20 की फसलों को विभिन्न अवस्थाओं पर सिंचाई देकर उपज का अध्ययन किया। उन्होंने जलमग्नता से लेकर संतृप्त की स्थिति में जलमग्नता के समान उपज एवं जड़ों का विकास पाया और संतृप्त लेकर नमी धारण क्षमता की स्थिति रखने पर उपज में सार्थक कमी पाई। साथ ही बाल निकलते समय पानी कम कर देने की दशा में जलमग्नता से संतृप्त की अपेक्षा कम उपज मिली। इन्होंने ग्रीष्म मौसम की फसल में अपेक्षाकृत अधिक उपज पाई। सिंह आदि (1987) ने धान में जड़ों की सघनता तथा उनका भार जलमग्नता के जल स्तर में नमी धारण क्षमता स्तर की तुलना में अधिक पाया, जिससे उत्पादन अधिक हुआ। डे दत्ता (1986) के अनुसार भी ग्रीष्म मौसम में सिंचाई सुविधा से धान की उपज खरीफ की तुलना में दुगुनी हो सकती है, क्योंकि ग्रीष्म मौसम में अपेक्षाकृत ज्यादा सूर्य प्रकाश उपलब्ध होता है।

धान की विभिन्न अवस्थाओं में जल मांग, वाष्पन – वाष्पोत्सर्जन तथा अंतः स्रवण को इस चित्र में दर्शाया गया है (अडेची एवं

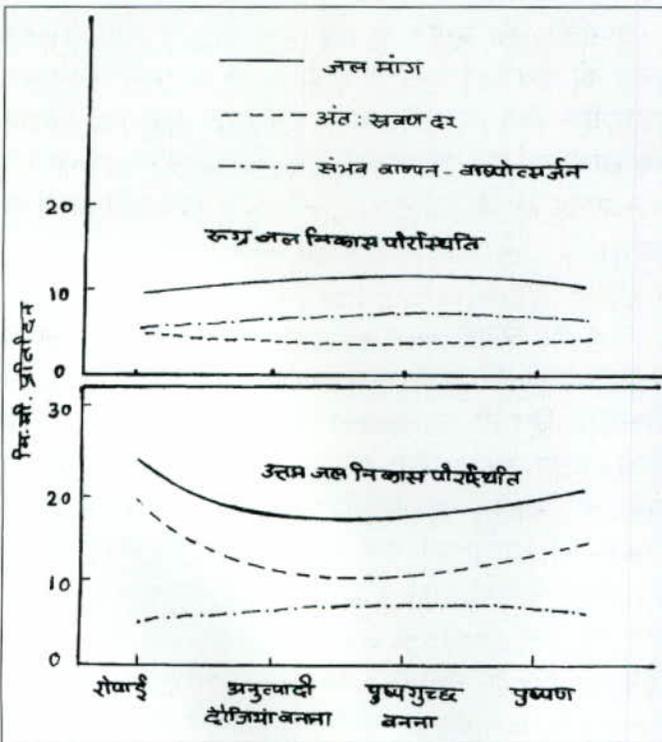
ईशीगुरो, 1987)। इसमें उत्तम जल निकास एवं रूग्र जल निकास दशाओं का भी समावेश किया गया है। प्रायः रूग्र जल निकास दशा में पौधों की बढ़वार कम होती है और उपज पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

विभिन्न क्षेत्रों एवं स्थितियों में जल मांग

श्रीधर (1993) ने केरल राज्य में रोपाई के समय 1.5 सें.मी तथा बाद में धीरे-धीरे पानी का स्तर बढ़ा कर 5 सें.मी. करने एवं कटाई से 13 दिन पहले जल निकालने की सिफारिश की। अम्लीय भूमियों में हर 15 दिन बाद पानी निकाल कर ताजा जल भरना आवश्यक है। साथ ही बाढ़ ग्रसित क्षेत्रों में पुरानी पौद का उपयोग करना तथा ऐसे समय रोपाई करना अच्छा होता है, जिससे दौजी आने तथा फूल आने के समय बाढ़ का प्रकोप होने की संभावना कम से कम रहे। आपने मुंडकन फसल मौसम के लिए उत्तरी पूर्वी मानसून आने तक ही 5 से.मी. पानी भरे रखने की सलाह दी। बाद में हर 6 दिन बाद 5 से.मी की सिंचाई पर्याप्त पाई। जहां भूमि जल स्तर एक मीटर तक ही है उन क्षेत्रों में आपने ग्रीष्म ऋतु में उगाए जाने वाले धान के लिए, पानी अदृश्य होने के दो दिन बाद 5 सें.मी पानी देते रहने को उचित बताया। ठाकुर (1980) ने आस तथा अमन धान के लिए कुल 100 है. से. मी. जल की आवश्यकता बताई, जिसे पौद तैयार करने, रोपाई तथा शेष फसल की अवधि में क्रमशः 25, 15 और 60 सें. मी. जल की आवश्यकता बताई। अतः पौद तैयार करने एवं रोपाई के अतिरिक्त शेष फसल अर्थात् बाल निकलने एवं परागण की अवधि तक के लिए 110 है.से.मी. जल चाहिए।

वर्ष 1986 एवं 1987 में कौल अनुसंधान केन्द्र (हरियाणा) पर किये गये प्रयोगों में भूमि जल मात्रा घटाते जाने पर, धान की उपज में उत्तरोत्तर अधिक कमी होती गई। साथ ही पौधों के शुष्क भार तथा प्रति बाल दानों की संख्या में भी कमी हुई। इस प्रयोग में कम अवधि (120 दिन) की किस्मों की उपज में मध्यम अवधि (145 दिन) की किस्मों की तुलना में अपेक्षाकृत कम गिरावट पाई गई। अतः सीमित जल साधन होने की दशा में सही किस्म का चुनाव एक मुख्य पक्ष है। राममूर्ति आदि (1993) ने तमिलनाडु के ग्रीष्म मौसम (जनवरी से अप्रैल) में विभिन्न किस्मों की जल मांग का अध्ययन किया तथा पाया कि आई. आर. 20 को भवानी किस्म की तुलना में कम पानी की आवश्यकता होती है। इन्होंने सी.ओ. 37 किस्म को भी भवानी से उत्तम पाया। दूसरी ओर समान उत्पादन स्तर होने पर भी, लगातार 5+2 सें. मी. जलमग्नता की तुलना में पानी अदृश्य होने के एक दिन बाद सिंचाई से औसत 35 सें.मी. तक पानी की बचत होती है।

उपपल एवं बाली (1994) ने लुधियाना में कार्य करते हुए पानी अदृश्य होने के 2 दिन बाद 5 से.मी. की सिंचाई देने पर, 4 दिन

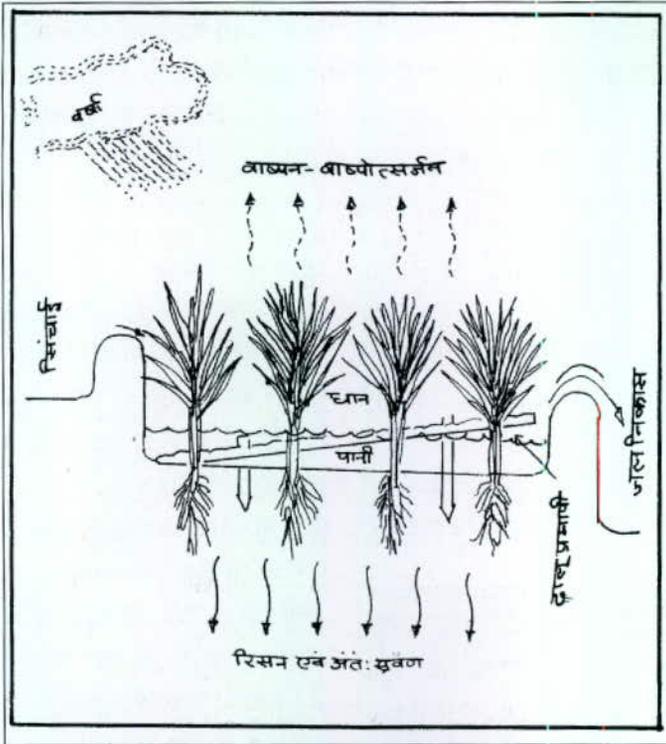


उत्तम एवं रूग्र जल निकास की दशा में धान हेतु वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन, अंतःस्रवण एवं जल मांग में भिन्नता

धान के खेत से विभिन्न भूमियों में अंतः स्रवण संबंधी आंकड़े

स्थान	मिट्टी का गठन	नमी स्तर	मौसम की जल मांग (मि.मी.)	मौसम का अंतः स्रवण		
				(मि.मी.)	जल मांग का प्रतिशत	(मि.मी./दिन)
दिल्ली	रेतीली मटियारी दोमट	0-0.15 बार	967	199	20.6	1.93
दिल्ली	रेतीली मटियारी दोमट	0-4.0 से. मी	2086	1189	57.0	13.7
धनोरी (उ.प्र.)	सिल्ट मटियारी दोमट	0-2.0 से.मी	1300	934	71.3	6.8
संभलपुर	बलुई	खड़ा पानी	1275	884	69.3	8.3
खड़गपुर	दोमट	खड़ा पानी	1269	935	73.7	9.0
बंगलौर	दोमट	खड़ा पानी	1270	875	70.5	8.4
हैदराबाद	मटियारी	खड़ा पानी	1001	584	58.3	5.5
कटक	बलुई दोमट	0-0.5 से. मी.	996	598	60.0	5.7

स्रोत: रे एवं शर्मा (1983)



ढालू प्रमापी से रिसन एवं अंतः स्रवण ज्ञात करना।

बाद सिंचाई की तुलना में 12.1 प्रतिशत अधिक धान की उपज प्राप्त की। साथ ही अंतिम सिंचाई 50 प्रतिशत बालियां आने के 21 दिन बाद देने पर, 7 एवं 14 दिन की तुलना में क्रमशः 7.7 तथा 19.8 प्रतिशत अधिक धान की उपज प्राप्त की।

जल निकास

अधिक उपज के लिए जितनी आवश्यकता अच्छी सिंचाई व्यवस्था की है उतनी ही सतह जल निकास की भी है। लवणीय एवं

क्षारीय भूमियों तथा उच्च जल स्तर वाले क्षेत्रों में जल निकास और भी आवश्यक हो जाता है। उचित जल निकास व्यवस्था द्वारा बाढ़ से फसल का बचाव, जल स्तर को सुरक्षित सतह पर बनाए रखना तथा फसल को गिरने से बचना इत्यादि जल निकास व्यवस्थाओं के मुख्य उद्देश्य हैं। खेत में पहला पानी भरने के बाद, आवश्यक स्तर बनाए रखने के लिए बार-बार सिंचाई की जाती है, क्योंकि पानी वाष्पोत्सर्जन, वाष्पीकरण, अंतःस्पंदन, अंतःस्रवण एवं रिसाव द्वारा घटता रहता है। इसकी मात्रा पौधे की बढ़वार, तापमान, मिट्टी की किस्म, सूर्य ताप, सापेक्ष आद्रता तथा खेत में पानी देने की दर पर निर्भर करती हैं। हल्की मिट्टियों में ये हानियां अपेक्षाकृत ज्यादा होती हैं। मूल एवं तात्कालिक अंतःस्पंदन दर शुष्क खेत में इन्फिल्ट्रोमीटर द्वारा ज्ञात करते हैं। अंतःस्रवण एवं रिसन को जल संतुलित तकनीक से ज्ञात करना सुविधापूर्वक तथा अधिक विश्वस्त पाया गया है।

खेत में अधिक समय तक पानी खड़ा रहने पर फसल की बढ़वार पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। प्रायः धान की ये किस्में जिनमें पौधे ऊंचे, लम्बी पोरी, ज्यादा पेरेन्काइमा कोशिकाएं, मोटा तना, तने की पतली दीवार, शिश्नच्छद से गांठ का न ढकना, झुकी हुई पत्तियां तथा उथली जड़ आदि गुण हो तो, फसल गिरने की संभावनाएं ज्यादा रहती हैं। यही नहीं किसान द्वारा अनुपयुक्त किस्म का चुनाव, अधिक समय मात्रा का समतल खेत आदि स्थितियां रहने पर भी फसल के गिरने की संभावनाएं अधिक होती हैं। उचित जल निकाय से पौधों को गिरने से बचाया जा सकता है।

(लेखक भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में वरिष्ठ वैज्ञानिक हैं।)

ई मेल - ysshivay@iari.res.in

सस्य विज्ञान संभाग आई.ए.आर.आई. (पूसा संस्थान), नई दिल्ली - 12

ग्रामीण गरीबी तथा बेरोजगारी : कारण और समाधान

प्रकाश नारायण नाटाणी

भारत गांवों का देश है इसकी लगभग दो-तिहाई आबादी गांवों में निवास करती है। अतः ग्रामीण क्षेत्रों का जीवन-स्तर ऊंचा उठाए बिना राष्ट्र का विकास होना असंभव है। आज भारत विश्व में मजबूत आर्थिक-शक्ति के रूप में उभर रहा है। विश्व बैंक की ताजा रिपोर्ट के अनुसार भारतीय अर्थव्यवस्था विश्व की चौथी बड़ी अर्थव्यवस्था हो गई है। भारत में औद्योगिक उत्पादन दर तथा आर्थिक विकास दर औसतन बढ़ी है। वर्ष 2006-2007 में तो आर्थिक विकास दर के नौ फीसदी तक पहुंचने की अधिकारिक घोषणा हो चुकी है। विदेशी मुद्रा भण्डार भी अप्रैल, 2007 में लगभग 199.18 लाख डॉलर के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गया था, फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों की बदहाली देश के आर्थिक विकास की राह में कांटा बनी हुई है। देश के नियोजनकाल में ग्रामीण क्षेत्रों की गरीबी निवारण के अनेक प्रयत्न किए गए हैं, परंतु ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी और गरीबी की समस्या निरंतर बढ़ती जा रही है।

बेरोजगारी का अभिप्राय उस व्यवस्था से है, जिसमें कार्य करने योग्य व्यक्ति को कार्य करने की इच्छा होते हुए भी ऐसा कोई रोजगार नहीं मिल पाता, जिससे उसे नियमित रूप से आय प्राप्त हो सके। ग्रामीण क्षेत्र के लोगों की आय का मुख्य स्रोत कृषि है, परंतु कृषि तो अपने स्वरूप में ही मौसमी व्यवस्था है। इसलिए कृषि तथा कृषि पर आधारित उद्योगों में मौसमी बेरोजगारी पाया जाना स्वाभाविक है। असल में यह बेरोजगारी प्राकृतिक कारणों से उत्पन्न होती है, जैसा कि प्रायः हम देखते हैं, मौसमी बेरोजगारी की अवधि पृथक-पृथक राज्यों में भिन्न-भिन्न हैं। चूंकि खेतों की बुवाई-जुताई तथा कटाई के समय खेतिहर मजदूरों की मांग बढ़ जाती है। जिसके फलस्वरूप इस समय बेरोजगारी में कमी आ जाती है, लेकिन

पैदावार हो जाने के बाद बेरोजगारी बढ़ जाती है। एक आंकलन के अनुसार उत्तरी भारत में औसत किसान वर्ष के 150 दिन बेकार रहता है। मौसमी बेरोजगारी में वृद्धि का सबसे मुख्य कारण ग्रामीण शिल्प उद्योग तथा लघु उद्योगों का पतन रहा है।

ग्रामीण बेरोजगारी का दूसरा स्वरूप बारहमासी अल्प रोजगार या चिरकालीन बारहमासी अल्प रोजगार या चिरकालीन अदृश्य बेरोजगारी है, इसे दो रूपों में विभाजित किया जा रहा है— (अ) श्रमिकों को उनकी क्षमता तथा योग्यता की अपेक्षा कम उत्पादन कार्यों में रोजगार मिलना, (ब) किसी कार्य पर आवश्यकता से अधिक श्रमिकों का रोजगार के लिए प्राप्त होना। इसलिए श्रमिकों की सीमान्त भौतिक उत्पादकता एक बड़े अनुमान में यदि ऋणात्मक नहीं तो शून्य अवश्य ही रहती है।

ग्रामीण बेरोजगारी का आकार

भगवती रिपोर्ट के अनुसार 1971 में देशभर में बेरोजगार व्यक्तियों की कुल संख्या 187 लाख थी, जिसमें से 161 लाख (86 प्रतिशत) बेरोजगार ग्रामीण क्षेत्रों के थे। बेरोजगार व्यक्तियों में 76 लाख पुरुष तथा 85 लाख स्त्रियां थीं। सन् 1994 में बेरोजगारों की संख्या 3 करोड़ 77 लाख हो गई थी। इनमें 62 प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों तथा 38 प्रतिशत शहरी क्षेत्रों से थे।

देश में आर्थिक उदारीकरण शुरू हुए 16 साल बीत चुके हैं लेकिन करीब 24 करोड़ लोग अभी भी गरीबी रेखा से नीचे जीवन गुजारने के लिए मजबूर हैं। भले ही सरकारी आंकड़ों के मुताबिक गरीबी की दर में 4.3 फीसदी की गिरावट आई है और यह 1999-2000 के 26.1 फीसदी के मुकाबले 2004-05 में 21.8 फीसदी तथा 2006-07 में और भी कम हो गई है।

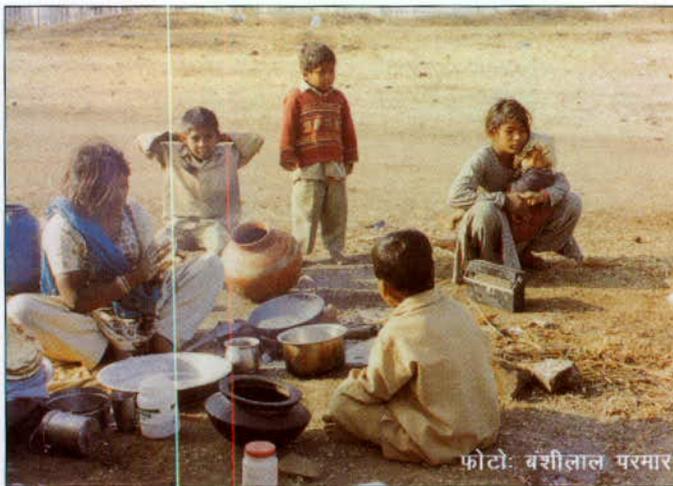
योजना आयोग की ओर से जारी नेशनल सैंपल सर्वे (एनएसएस) की रिपोर्ट के



फोटो: सर्वेश

गरीबी और कुपोषण की मार झेलते मां-बच्चे

मुताबिक गरीबी में गिरावट आने के बावजूद देश में अभी भी 23.85 करोड़ लोग गरीबी रेखा से नीचे जीने के लिए मजबूर है। वैसे शहरों की अपेक्षा ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी की दर में कहीं अधिक गिरावट दर्ज की गई है। यह 27.1 फीसदी से कम होकर 21.8 फीसदी के स्तर पर आ गई है। कुल मिलाकर अब ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबों की संख्या 17.03 करोड़ और शहरी क्षेत्रों में 6.82 करोड़ हो गई है।



फोटो: वशीलाल परमार

भूख और प्यास—रोटी की आस

अगर उपभोग वितरण आंकड़ों के आधार पर देखें तो 1993-94 में गरीबी 36 फीसदी थी जो कम होकर 2004-05 में 27.5 फीसदी पर आ गई थी। इस आधार पर ग्रामीण इलाकों में गरीबी 37.3 फीसदी से कम होकर 28.3 फीसदी के स्तर पर आ गई है। वहीं शहरी क्षेत्रों में यह 32.4 फीसदी से कम होकर 25.7 फीसदी के स्तर पर आ गई है। उपभोग आधारित आंकड़ों के मुताबिक उड़ीसा सर्वाधिक गरीब राज्य है जिसमें 39.9 फीसदी लोग गरीब हैं। वहीं झारखंड में 34.8 फीसदी और बिहार में 32.5 फीसदी गरीब हैं। उत्तर प्रदेश में गरीबों की संख्या 4.58 करोड़ है। जबकि बिहार में 2.9 करोड़ और महाराष्ट्र में 2.6 करोड़। चंडीगढ़ में गरीबी का स्तर काफी कम सिर्फ 3.8 फीसदी है। जम्मू कश्मीर में 4.2 और पंजाब में 5.2 फीसदी लोग गरीब हैं। दिल्ली में गरीबों की संख्या 16 लाख रही है जो राजधानी की कुल जनसंख्या का 10.2 फीसदी है। गरीबी की रेखा से नीचे रहने वाले लोग असम में 15 फीसदी, गुजरात में 12.5 फीसदी, हरियाणा में 9.9 फीसदी, राजस्थान में 17.5 फीसदी और मध्य प्रदेश में 32.4 फीसदी हैं। उपभोग आधारित आंकड़ों के मुताबिक देश में गरीबों की संख्या 30.17 करोड़ है जिनमें 22.9 करोड़ ग्रामीण क्षेत्रों और 8.08 करोड़ शहरी क्षेत्रों में रहती हैं।

ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी के कारण

भारत में सीमित भूमि की उपलब्धता बेरोजगारी का एक अहम कारण है। आज देश में जनसंख्या बेतहाशा बढ़ रही है तथा उसका दबाव भूमि पर अधिकांशतः बढ़ रहा है। परिणामस्वरूप धीरे-धीरे प्रतिव्यक्ति भूमि की मात्रा का अनुपात कम होता जा रहा है। भारत में जनसंख्या 2.35 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से बढ़ रही है, जबकि आठवीं पंचवर्षीय योजना के दस्तावेज के अनुसार पिछले बीस वर्षों में रोजगार के अवसरों में 2.2 प्रतिशत की दर से

प्रतिवर्ष वृद्धि हुई। तात्पर्य यह है कि जनसंख्या वृद्धि के अनुपात में रोजगार के अवसरों में वृद्धि नहीं हुई। चूंकि भारत की जनसंख्या का 70 प्रतिशत भाग गांवों में निवास करता है। अतः उसका सबसे अधिक प्रभाव ग्रामीण क्षेत्रों पर पड़ा है।

हरित क्रांति के बावजूद आज भी देश के अधिकतर भागों में कृषि पुराने ढंग से की जाती है। आधुनिक तकनीक, उन्नत बीज-खाद आदि का प्रयोग

भारतीय किसान बहुत कम कर रहे हैं। जिससे मानवश्रम शक्ति (मानव संसाधन) का दुरुपयोग जारी है, यही कारण है कि जिस कृषि पर भारत की 65 प्रतिशत श्रमशक्ति कार्य कर रही है उसको आधुनिक तकनीकों से सिर्फ 35 प्रतिशत श्रमशक्ति पूरा कर सकती है, कृषि पर आधारित उद्योगों का भी ग्रामीण क्षेत्रों में सर्वथा अभाव है। आज भी भारतीय किसान विपणन व्यवस्था के लिए बिचौलियों पर निर्भर है। अतः किसानों को उनके कृषि उत्पादों का उचित मूल्य नहीं मिल पा रहा है। कृषि पर आधारित उद्योगों जैसे दूध, डेयरी, भेड़-बकरी पालन, शहद उद्योग, रस्सी बनाना, बागवानी, उच्च लागत देने वाले वृक्ष लगाना, अचार, जैम, जैली, स्कवैश इत्यादि का सर्वथा अभाव है।

यह एक विडंबना है कि आज भी भारतीय कृषि मानसून पर आधारित है। वर्षा जल संरक्षण, नहरों तथा कुओं का निर्माण ग्रामीण क्षेत्रों में काफी कम है। यदि कभी सूखा पड़ गया, तो ग्रामीण बेरोजगारी और भी बढ़ जाती है। अव्यवस्थित, अविकसित तथा अवैज्ञानिक कृषि ने भी ग्रामीण बेरोजगारी को बढ़ाया है।

हमारी शिक्षा आज भी 'लॉर्ड मैकाले की शिक्षा-पद्धति' पर आधारित है, जिसका उद्देश्य बाबू-क्लर्क तथा ऑफिस के कार्यों में पारंगत होना भर है। भारतीय शिक्षा सिद्धान्त प्रधान तथा उद्देश्यहीन है। ग्रामीण क्षेत्रों में तो उचित शिक्षा का सर्वथा अभाव है। आधुनिक शिक्षा का तो ग्रामीण विद्यालयों में दूर-दूर तक कोई सरोकार ही नहीं है।

ग्रामीण क्षेत्रों में किसानों को सरकार द्वारा चलाई जाने वाली योजनाओं तक का ज्ञान नहीं है। परिणामस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों के लिए चलाई जाने वाली योजनाओं का फायदा भ्रष्ट अधिकारियों को मिल रहा है। अतः यह कहना गलत नहीं होगा कि सरकार द्वारा ग्रामीण विकास योजनाओं का सही कार्यान्वयन न होने से भी

बेरोजगारी बढ़ रही है। आज अब्बल तो गांव में शिक्षा की उचित व्यवस्था नहीं है। उस पर यदि गांव का कोई नौजवान पढ़ता भी है, तो वह कृषि कार्यों को हीन समझता है तथा नौकरी को ही अपनी प्राथमिकता देता है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद देश के विकास के लिए पंचवर्षीय योजनाएं चलाई गईं, परंतु नियोजनकाल में ग्रामीण क्षेत्रों को केवल एक-चौथाई भाग ही प्राप्त हुआ। इससे गांवों में निर्धनता उन्मूलन, रोजगार के अवसरों में स्थिरीकरण तथा घरेलू बाजार की दृष्टि से ग्रामीण अर्थव्यवस्था का समुचित ढंग से विकास नहीं हो पाया। फलतः ग्रामीण क्षेत्र में शहरों की ओर पलायन करने की प्रक्रिया प्रारंभ हुई। अतः पंचवर्षीय योजनाओं के उचित कार्यान्वयन न होने से भी ग्रामीण क्षेत्रों का विकास रुक गया है।

ग्रामीण क्षेत्रों में बीमारियां एवं कुपोषण भी बेरोजगारी का एक बड़ा कारण है। उचित शिक्षा के अभाव में ग्रामीण क्षेत्रों में बच्चों की परवरिश उचित ढंग से नहीं हो पाती, जिससे बड़ा होने पर उनकी कार्य कुशलता भी प्रभावित होती है। ग्रामीण क्षेत्रों में भरपूर प्राकृतिक संसाधन है। कई जड़ी-बूटियां तथा पौष्टिक आहार मौजूद है। लेकिन आज भी ग्रामीण क्षेत्र के लोग शहरों से उत्पादित वस्तुओं को ही महंगी कीमतों में खरीदना पसंद करते हैं, जबकि ग्रामीण क्षेत्र में ही अनेक ऐसी चीजें मौजूद हैं जिसका उपयोग करके हम अपनी रोजमर्रा की जरूरतें पूरी कर सकते हैं।

प्राकृतिक संसाधनों का उचित दोहन न कर पाने के कारण भी ग्रामीण क्षेत्र पिछड़े हुए हैं। भारत में कई जगह तो भरपूर प्राकृतिक संसाधन है, लेकिन उनका उपयोग ही नहीं हो पा रहा है। पानी यों ही व्यर्थ बह रहा है, जमीन यों ही बंजर पड़ी है, खेतों में यों ही कम लागत एवं गुणवत्ता की फसलें उगाई जा रही हैं तथा मानवीय संसाधन भी कृषि पर अतिरिक्त बोझ बना हुआ है। प्राकृतिक संसाधनों में छिपी ऊर्जा का कहीं भी उचित दोहन नहीं हो पा रहा है। इससे भी ग्रामीण क्षेत्र में बेरोजगारी बढ़ रही है।

ग्रामीण क्षेत्रों की अविकसित सामाजिक दशाएं (जैसे - जाति प्रथा, छुआछूत, बाल-विवाह, स्त्री-शिक्षा का अभाव, शराब-जुआ आदि) किसी न किसी रूप में बेरोजगारी को बढ़ा रही हैं। आज भी जाति प्रथा तथा छुआछूत के कारण गांवों में अनेक व्यक्ति बहुत से कार्यों को

हीन तथा तुच्छ समझते हैं। इससे भी बेरोजगारी की समस्या बढ़ी है।

ग्रामीण क्षेत्रों में परिवहन व्यवस्था के न होने से भी आर्थिक विपन्नता बढ़ी है। ग्रामीण किसान कृषि-उत्पादों का उत्पादन तो कर लेता है, लेकिन उसको शहर तक पहुंचाने में असमर्थ रहता है। इससे कृषि-उत्पादों का ह्रास होता है तथा उचित मूल्य न मिलने से किसान की श्रम-शक्ति यों ही बेकार चली जाती है।

ग्रामीण गरीबी तथा बेरोजगारी निवारण के उपाय

गरीबी तथा बेरोजगारी किसी भी प्रगतिशील राष्ट्र के लिए अभिशाप है। अतः इनके निवारण के बिना प्रगति की कल्पना करना बेमानी होगी। भारत जो गांवों का देश है तथा कृषि पर आधारित है उसके लिए गरीबी और बेरोजगारी निवारण और भी आवश्यक है। भारत में ग्रामीण गरीबी और बेरोजगारी को समाप्त करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में भूमि की कम उपलब्धता के चलते सघन खेत एवं मिश्रित खेती को प्रोत्साहन देना अतिआवश्यक है। उत्तम बीज, उचित खाद-पानी की व्यवस्था से सघन तथा मिश्रित खेती को बढ़ावा दिया जा सकता है। इससे कम तथा अधिक लागत वाली फसलों का उत्पादन साथ-साथ भी किया जा सकता है। इससे जहां मौसमी खेती से छुटकारा मिलेगा वहीं रोजगारों के अवसरों में भी वृद्धि होगी तथा इससे ग्रामीणों में समृद्धि आयेगी।

आज जिस तरह से जनसंख्या बढ़ रही है, उससे हमारे सामने दो ही विकल्प रह जाते हैं - या तो हम जनसंख्या वृद्धि पर रोक लगाएं या फिर रोजगार के अवसरों में वृद्धि करें। आज हम न तो एकदम से जनसंख्या वृद्धि पर लगाम लगा सकते हैं और न ही रोजगारों के अवसरों में तीव्र वृद्धि कर सकते हैं। हां, इसके लिए हम एक ठोस धरातल तो बना ही सकते हैं। अतः आज ऐसे ठोस

उपायों की जरूरत है जिससे हम आगे जाकर जनसंख्या वृद्धि को रोकने के साथ-साथ रोजगारों के अवसरों में भी वृद्धि कर सकें। इसके लिए जरूरत होगी शिक्षा, तकनीकी ज्ञान तथा वैज्ञानिक सोच की। आज यदि 65 प्रतिशत जनसंख्या के बजाय 40 प्रतिशत को ही कृषि कार्यों पर लगाया जाता है अर्थात् यदि 70 करोड़ के बजाय मात्र 45 करोड़ लोग ही कृषि कार्य करते हैं तथा शेष 25 करोड़ लोगों को



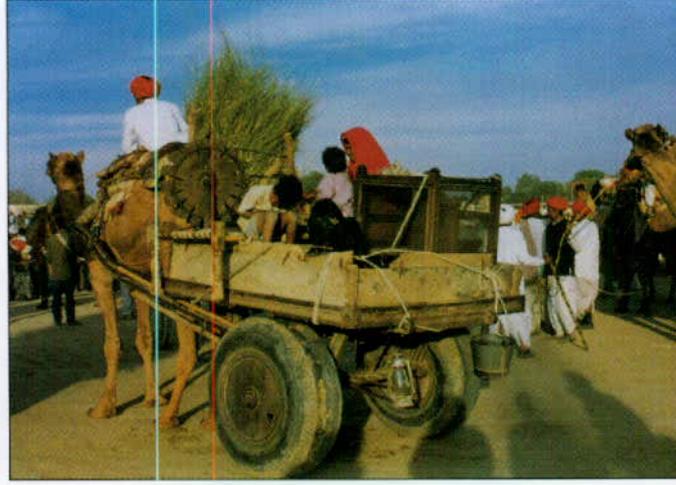
इनके सपने कब होंगे साकार

कृषि आधारित उद्योगों में लगाया जाता है तो बेरोजगारी पर काफी हद तक काबू पाया जा सकता है। इसके लिए जरूरत होगी उच्च कृषि तकनीक तथा लघु व कुटीर उद्योगों के विकास की। कृषि में उच्च तकनीकी से इस पर आश्रित अतिरिक्त किसानों की सदस्यता जहां कम की जा सकती है वहीं इन किसानों को कृषि आधारित उद्योगों जैसे दुग्ध उत्पादन, डेयरी, बकरी-पालन, शहद उद्योग, रस्सी उद्योग, फलों से संबंधित उद्योग, कागज तथा कपड़ा उद्योग में लगाया जा सकता है।

अतः इसके लिए जरूरी है कि हम पुराने कृषि ढांचे को बदलें। खेती को सिर्फ मानसून पर निर्भर न रखकर सिंचाई के साधनों का प्रयोग किया जाए, नदियों से नहरों के द्वारा पानी दूरदराज के गांवों में पहुंचाया जा सकता है। कुएं, जोहड़, नलकूपों का निर्माण तथा वर्षा के पानी का संरक्षण करना भी अतिआवश्यक है। गांवों में लघु तथा कुटीर उद्योगों के विकास का जापानी मॉडल अपनाना चाहिए। विद्युत के सहारे चलने वाले इन लघु एवं कुटीर उद्योगों से देश में औद्योगिकीकरण बढ़ाया जा सकता है। इससे उद्योगों का विकेंद्रीकरण होने से लोगों को रोजगार मिल सकेगा। दूसरी ओर बाल-मजदूरी, मजदूर शोषण जैसी समस्याएं भी इससे दूर हो जाएगी। प्रत्येक परिवार किसी न किसी उद्योग को अपनाए। सिलाई-बुनाई, कढ़ाई, प्रिंटिंग, कम्पोजिंग, साबुन बनाना, चाक बनाना, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की जांच एवं सुधार कार्य, साइकिल तथा मशीनों के पार्ट्स तथा कम्प्यूटर आदि से संबंधित उद्योगों को बढ़ाया जा सकता है।

विडंबना यह है कि आजादी के इतने समय बाद भी सरकार ने शिक्षा के ढांचे में कोई भी ठोस परिवर्तन नहीं किए हैं। आज जरूरत इस बात की है कि देश के प्रत्येक स्कूल को एक 'वर्कशॉप' में बदला जाए। ग्रामीण क्षेत्रों में भी तकनीकी शिक्षा वाली शिक्षा-पद्धति के बजाय व्यावसायिक तथा आधुनिक शिक्षा-प्रणाली अपनाई जानी चाहिए, ताकि कोई भी युवा शिक्षा पूरी करने के बाद स्वावलंबी बन सकें। इससे जहां ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी दूर होगी वहीं युवावर्ग में नौकरी की मनोवृत्ति भी समाप्त हो जाएगी।

भारत के पुराने कृषि ढर्रे में परिवर्तन करना आवश्यक है। मानसून आधारित कृषि के बजाय वैज्ञानिक तथा सुव्यवस्थित कृषि



काम धंधे की तलाश में पलायन करता एक परिवार

अपनाई जाए। सिंचाई के नए साधनों जैसे- नहरों का निर्माण, कुओं, नलकूपों, वर्षा जल संरक्षण आदि का प्रयोग किया जाए कृषि-कार्यों में जुताई-बुवाई, कटाई तथा अन्य कार्यों के लिए आधुनिक यंत्रों का प्रयोग किया जाए। खेती में फसलों की उन्नत किस्मों एवं उर्वरकों का प्रयोग किया जाए तथा खेती में प्राकृतिक खादों का प्रयोग किया जाए।

इन सबके लिए किसानों के पास पूंजी की आवश्यकता होगी।

ग्रामीण क्षेत्रों के विकास के लिए सरकार अनेक कार्यक्रम चला रही है, जिसमें ऋण तथा अनुदान के अलावा विपणन की सुविधाएं भी उपलब्ध हैं। अनेक बैंक भी ग्रामीण क्षेत्रों के किसानों को ऋण उपलब्ध करा रहे हैं। कुछ बैंकों में तो फसल बीमा योजना तथा किसान क्रेडिट कार्ड जैसी सुविधाएं भी शुरू की गई हैं। पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा भी ग्रामीण क्षेत्रों के विकास की अनेक योजनाएं चलाई जा रही हैं। स्वर्ण जयंती ग्राम स्वरोजगार योजना, संपूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना, स्वजलधारा योजना व राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना जैसी अनेक विकास योजनाएं सरकार चला रही हैं, जिनकी जानकारी ग्रामीण किसानों को अवश्य होनी चाहिए। इसके अलावा सरकार को चाहिए कि वह समय-समय पर सरकारी अथवा गैर-सरकारी संस्थाओं के माध्यम से ग्रामीण कृषकों को आधुनिक कृषि-पद्धति को अपनाने के लिए प्रशिक्षण या कार्यशालाओं का आयोजन करे।

ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य के प्रति अधिकतर लोग लापरवाह रहते हैं। गंदगी, अज्ञान तथा निरक्षरता के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य दर बहुत कम है। अतः प्रत्येक गांव में प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र होना जरूरी है, साथ ही समय-समय पर ग्रामीण क्षेत्र में स्वास्थ्य शिविर लगाए जाने चाहिए, ताकि लोगों में विभिन्न रोगों की पहचान के अलावा स्वास्थ्य के उचित देखभाल की भी जानकारी दी जाए। ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों में नशे की प्रवृत्ति भी अधिक देखी जाती है। अतः इन शिविरों में नशे से होने वाली हानियों एवं बीमारियों की जानकारी भी दी जानी चाहिए।

आज भी देश के अधिकतर गांवों में परिवहन की सुविधा नहीं है। पहाड़ी क्षेत्रों में तो 90 फीसदी गांव सड़कों से दूर बसे हैं। अतः यातायात को प्रत्येक गांव तक पहुंचाना जरूरी है, जिससे ग्रामीण किसान अपनी खेती से संबंधित उत्पादों को बाजार में पहुंचा सकें। बिचौलियों पर प्रतिबंध लगाना भी जरूरी है। सरकार

को चाहिए कि वह ग्रामीण लोगों को अपने उत्पादों को बेचने के लिए विपणन की सुविधा उपलब्ध कराए। इससे जहां किसान बिचौलियों की मुनाफाखोरी से बचेगा वहीं उसे अपने उत्पादों का उचित दाम भी मिलेगा। कालाबाजारी से बचने के लिए प्रत्येक गांव में एक सरकारी दुकान होनी चाहिए जो ग्रामीण लोगों की जरूरत की वस्तुओं को उचित दाम पर बेचे। साथ ही मुनाफाखोरी अथवा कालाबाजारी करने वालों के विरुद्ध भी सरकार को सख्त कदम उठाने चाहिए। इसके लिए एक ठोस कानून बनाने की आवश्यकता है, ताकि बिचौलियों द्वारा किसानों के शोषण को रोका जाए।

भ्रष्टाचार की जड़ें आज पूरे देश में फैल रही हैं। सरकार द्वारा चलाई जाने वाली तमाम योजनाओं की सिर्फ एक चौथाई धनराशि भी मुश्किल से ग्रामीण क्षेत्रों में खर्च की जाती है। अन्यथा जितनी धनराशि स्वतंत्रता के बाद सरकार ने ग्रामीण क्षेत्रों में आवंटित की उससे तो गांव का हर पत्थर सोने का होना चाहिए था। लेकिन यह भारत का दुर्भाग्य है कि इन योजनाओं का लाभ अफसरशाहों से लेकर नीचे तक के भ्रष्ट कर्मचारियों को जाता है। हां, सरकारी फाइलों में उन विकास कार्यों की लंबी-चौड़ी फेहरिस्त होती है जो यथार्थ में कहीं भी नहीं हुए, फिर कोई इन कार्यों की समीक्षा करने के लिए गांवों में जाने की जहमत भी नहीं उठाता। आज इस भ्रष्ट-तंत्र को खत्म करना जरूरी है। इसके लिए ग्रामीण क्षेत्र के लोगों को जागरूक होना पड़ेगा। यह तभी संभव है जब प्रत्येक ग्रामीण शिक्षित होगा। अपने अधिकारों के लिए लड़ना हर एक ग्रामीण का कर्तव्य है।

कई क्षेत्रों में भरपूर प्राकृतिक संसाधन होने के बावजूद निर्धनता, बेरोजगारी तथा कुपोषण जैसी समस्याएं फैली हुई हैं। ये प्राकृतिक साधन बिना उपयोग के व्यर्थ जाते हैं। उत्तराखंड, बिहार, छत्तीसगढ़ आदि इसके ज्वलंत उदाहरण हैं, जहां अपार जल-संपदा तथा खनिज संपदा मौजूद है, लेकिन उसका उचित दोहन नहीं हो पा रहा है। अगर कुछ क्षेत्रों में दोहन हो भी रहा है, तो उसका लाभ स्थानीय लोगों के बजाय तमाम देशी तथा विदेशी कंपनियों को हो रहा है। अतः सरकार को चाहिए कि वह पहाड़ी क्षेत्रों में बहने वाले झरनों पर छोटी-छोटी पनबिजली इकाई स्थापित करे, ताकि स्थानीय लोगों को बिजली जैसी समस्याओं का सामना न करना पड़ेगा।

ग्रामीण क्षेत्रों में बेकार पड़ी वन-संपदा के बारे में लोगों को बताया जाना चाहिए। जंगलों में कई दुर्लभ जड़ी-बूटियां तथा पौष्टिक खाद्य पदार्थ बड़ी मात्रा में मौजूद हैं, लेकिन जानकारी के अभाव में ग्रामवासी उसका दोहन करने के बजाय शहर की महंगी दवाइयों तथा उत्पादों को खरीदकर समय तथा धन की बर्बादी

करते हैं। अतः सरकार को चाहिए कि वह ग्रामीण क्षेत्र में पाई जाने वाली प्राकृतिक चीजों के महत्व, दोहन तथा उपयोग के बारे में समय-समय पर कार्यशालाओं में जानकारी दें और लोगों को इस क्षेत्र में प्रशिक्षित करें। ऊर्जा के अन्य स्रोतों, जैसे-सूर्य तथा पवन ऊर्जा का भी भरपूर उपयोग किया जाना चाहिए। इसके लिए सरकार को चाहिए कि वह गांवों में 'सोलर-प्लांट' तथा 'पवन चक्कियों' का निर्माण करके सस्ती दरों पर ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा उपलब्ध कराये।

सामाजिक कुरीतियां, रूढ़िवादिता तथा अंधविश्वासों को दूर करना जरूरी है। ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं को शिक्षा नहीं दी जाती। उन्हें सिर्फ गृहकार्यों तक सीमित रखा जाता है। इसलिए ग्रामीण क्षेत्र में बेरोजगार महिलाओं का प्रतिशत पुरुषों से अधिक है। अतः नारी-शिक्षा के लिए सरकार को उचित कदम उठाने चाहिए। गांवों में व्याप्त अंधविश्वास के चलते धर्म, संप्रदाय तथा जात-पात के आधार पर कुछ कार्यों को तुच्छ या हीन तथा कुछ को श्रेष्ठ माना जाता है। यह गलत है। अतः प्रत्येक ग्रामीण को यह सोच बदलनी होगी। कोई भी कार्य छोटा-बड़ा नहीं होता। बल्कि ग्रामवासियों को चाहिए कि वह प्रत्येक कार्य को सहकारिता की भावना से करें। यदि इन बातों पर ध्यान दिया जाए, तो इसमें कोई दो राय नहीं कि ग्रामीण क्षेत्र विकास की पराकाष्ठा पर पहुंचकर भारत को विकसित राष्ट्र न बना सकें, कोई वजह नहीं कि हमारे ग्रामीण क्षेत्रों के लघु उद्योगों तथा कुटीर उद्योगों से उत्पादित वस्तुएं बाजार में बड़ी-बड़ी अंतर्राष्ट्रीय कंपनियों का मुकाबला न कर सकें।

(लेखक राजस्थान हाईकोर्ट में वकील हैं)
69/91, वीर तेजाजी रोड, मानसरोवर, जयपुर

कुरुक्षेत्र मंगवाने का पता

विज्ञापन और प्रसार प्रबंधक

प्रकाशन विभाग

पूर्वी खंड-4, तल-7

रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली-110066

मूल्य एक प्रति	:	10 रुपये
वार्षिक शुल्क	:	100 रुपये
द्विवार्षिक	:	180 रुपये
त्रिवार्षिक	:	250 रुपये

विदेशों में (हवाई डाक द्वारा)

पड़ोसी देशों में	:	550 रुपये (वार्षिक)
अन्य देशों में	:	750 रुपये (वार्षिक)

एनीमिया और हमारा स्वास्थ्य

मनीषा एवं राजेश शर्मा

हमारे भोजन में कुछ स्वास्थ्यप्रद पदार्थ होते हैं जिन्हें पोषक तत्व कहा जाता है। इनमें से लौह तत्व एक महत्वपूर्ण घटक है। यह लौह तत्व अर्थात् आइरन रक्त निर्माण के लिए अत्यन्त अनिवार्य होता है। लौह तत्व की कमी अर्थात् एनीमिया एक निहित बीमारी का परिणाम या लक्षण है। यह एक ऐसा रोग है जिसका कारण है— शरीर में रक्त बनाने के लिए जिन तत्वों की आवश्यकता होती है, उनकी कमी होना। हमारे शरीर में करोड़ों की संख्या में लाल रक्त कण होते हैं, इन लाल रक्तकणों का काम फेफड़ों से लेकर ऑक्सीजन को हमारे शरीर को पहुंचाना होता है। जिससे यह हमारे पूरे शरीर में फैलकर काम करने की क्षमता प्रदान करता है। इन लाल रक्तकणों में एक रासायनिक पदार्थ पाया जाता है जिसे हीमोग्लोबिन कहते हैं। हीमोग्लोबिन दो शब्दों से मिलकर बना है— हीम (अर्थात् लौह तत्व) एवं ग्लोबिन (अर्थात् बढ़ोत्तरी वाला तत्व प्रोटीन)।

हीमोग्लोबिन + सांस द्वारा आक्सीजन



काम करने की शक्ति

अर्थात् हमारे शरीर में जितना अधिक हीमोग्लोबिन होगा, उतनी ही अधिक आक्सीजन मांसपेशियों और शरीर के कोने-कोने तक पहुंचेगी तथा उतनी ही अधिक हमारी कार्यक्षमता बढ़ेगी। इसके विपरीत यदि शरीर में हीमोग्लोबिन की मात्रा कम हो जाए तो आवश्यकतानुसार आक्सीजन शरीर के विभिन्न सेलों को नहीं मिलती जिसके कारण हमारी कार्यक्षमता में कमी आ जाती है।

कम हीमोग्लोबिन + सांस द्वारा आक्सीजन



कम हीमोग्लोबिन से कम आक्सीजन



उत्तकों व मांसपेशियों में काम करने की क्षमता में कमी

जब व्यक्ति स्वस्थ होता है तो हीमोग्लोबिन का सामान्य स्तर पुरुषों में प्रति सौ मिलीलीटर रक्त में 13 ग्राम और स्त्रियों में 12 ग्राम माना जाता है। जब यह स्तर कम हो जाता है तो व्यक्ति में खून की कमी हो जाती है। जिस प्रकार वजन, मशीन के द्वारा नापा जाता है उसी प्रकार खून की एक बूंद लेकर उसमें हीमोग्लोबिन नापा जाता है।

हीमोग्लोबिन का स्तर

आयु (वर्षों में)	ग्राम/100 मि.ली.
0-5	11
6-17	12
गर्भवती महिला	11
महिला	12
पुरुष	13

वैसे तो यह रोग किसी भी आयु समूह में हो सकता है परन्तु महिलाओं और बच्चों में यह अधिक पाया जाता है।

एनीमिया के कारण — एनीमिया के मुख्य कारण इस प्रकार हैं:

1. रक्तक्षय — रक्तक्षय कई कारणों से हो सकता है जैसे महिलाओं में मासिक स्राव के समय लौह तत्वों की कमी हो जाती है। इन दिनों में एक दिन में सामान्यतया 5 मि. ग्राम लौह तत्व की कमी होती है जिसकी हमारे शरीर में भोजन के माध्यम से ही पूर्ति होती है। इसी प्रकार गर्भवती महिलाओं को लौह तत्वों की अधिक आवश्यकता होती है क्योंकि उन्हें स्वयं व बच्चे दोनों को जरूरी लौह तत्वों की पूर्ति करनी होती है। जब कोई महिला गर्भधारण करती है तो उसके अन्दर पल रहे शिशु का खून मां के खून से ही बनता है। ऐसी अवस्था में सामान्यतया मां के शरीर में हीमोग्लोबिन की मात्रा कम हो जाती है। ऐसे में मां और बच्चे दोनों पर तुरन्त ध्यान न देने पर खतरा हो सकता है। इसी प्रकार नवजात शिशु प्रारंभिक छह माह तक अपनी आवश्यकता के लिए मां के दूध से लौह तत्व लेता है परन्तु छह माह के बाद यदि उसे ऊपरी आहार पर्याप्त मात्रा में नहीं मिलता है तो वह एनीमिया का शिकार हो जाता है। भारत में 55 प्रतिशत लड़कियां तथा 57 प्रतिशत गर्भवती महिलाएं एनीमिया का शिकार होती हैं। एनीमिया मौत एवं अवरुद्ध शारीरिक विकास का एक प्रमुख कारक है। भारत में 30 प्रतिशत नवजात शिशु एनीमिया के शिकार होते हैं।

इसी प्रकार बच्चों को भी लौह तत्वों की आवश्यकता अधिक होती है क्योंकि उनमें विकास जल्दी होता है। शरीर के बढ़ते आकार के लिए अधिक लौह तत्वों की आवश्यकता होती है जिनकी पूर्ति न होने पर वे एनीमिया के शिकार हो जाते हैं। खून की कमी भूख को प्रभावित करती है। अतः इन बच्चों की धीरे-धीरे भूख कम हो जाती है और कम खाना खाने से उनके विकास पर असर पड़ता है। बार-बार बीमार होने के कारण उनकी कमजोरी बढ़ जाती है और वे अपनी आयु के बच्चों की तुलना में पीछे रह जाते हैं।

2. लाल रक्तकण संबंधी बीमारियां – हमारे शरीर में लाल रक्तकण होते हैं जिनकी आयु 120 दिन/4 माह की होती है। इसके बाद के स्वयं नष्ट होकर फिर से नए लाल रक्तकण बन जाते हैं। इस प्रकार निर्माण और नष्ट होने की क्रिया स्वस्थ शरीर में निरन्तर चलती रहती है। परन्तु कई बार यदि यह संतुलन बिगड़ जाए तो भी एनीमिया हो जाता है। कुछ ऐसी जन्मजात बीमारियां होती हैं जो लाल रक्तकणों पर सीधा प्रहार करती हैं। ये या तो उनका आकार बदल देती हैं या उनके अन्दर के हीमोग्लोबिन के संगठन में हेर-फेर ला देती हैं। इस प्रकार की बीमारियों के निदान एवं उपचार में तत्परता बरतनी चाहिए।



फोटो: वशीलाल परमार

3. असंतुलित आहार – भारत में एनीमिया का सबसे बड़ा कारण असंतुलित आहार है।

कई बार हम जो भोजन खाते हैं, उनमें अज्ञानतावश उन तत्वों की कमी रह जाती है जिनसे लाल रक्तकण या हीमोग्लोबिन बनता है। जैसे – प्रोटीन, लोहा, विटामिन सी, विटामिन बी-12, विटामिन बी-6, कैल्शियम आदि। प्रोटीन दूध तथा दूध से बनी वस्तुओं, दालों, अनाज, मछली, मांस, आलू, केला, सोयाबीन, फली वाली सब्जियों में विद्यमान रहता है। विकास की अवस्था में प्रोटीन की ज्यादा आवश्यकता होती है। इसी प्रकार से लोहा, कलेजी, हरी पत्तेदार सब्जियों, अंडे, मेवे, केले, फल, मांस आलू आदि में सामान्य से अधिक मात्रा में मिलता है। इसी प्रकार विटामिन-सी खट्टे पदार्थों जैसे – नींबू, संतरा, आंवला, मौसमी, टमाटर, हरी सब्जियों में ज्यादा मिलता है।

इस प्रकार शारीरिक वृद्धि एवं विकास की अवस्था में उपरोक्त सभी तत्व खाद्य पदार्थों में विद्यमान रहने चाहिए।

4. कृमि की बीमारियां – कई बार हमारे शरीर में खाने-पीने की चीजों के माध्यम से कृमि प्रवेश कर जाते हैं, जिससे हम जो भी भोजन खाते हैं, वे उसका खून नहीं बनने देते। ये आतों पर चिपककर खून का शोषण कर देते हैं। 'एन्काईलोस्टोमा' नाम का कृमि 91 दिन में 6/10 मिलीलीटर रक्त चूस जाता है। अक्सर यह कृमि मिट्टी वाली जमीन पर पाया जाता है जो कि नंगे पैर चलने के कारण शरीर में प्रवेश कर जाता है। अतः इसके लिए नंगे पांव जमीन पर चलना बंद करना चाहिए।

इन कारणों के अतिरिक्त गरीबी, जनसंख्या वृद्धि, बार-बार दवाईयां खाने से भी कई बार एनीमिया हो जाता है।

लक्षण :

एनीमिया से ग्रस्त व्यक्ति में भूख की कमी, सांस चढ़ना, हृदय धड़कन में वृद्धि, निस्तेज आंखें, पीला चेहरा, सफेद

नाखून तथा हाथों में सूजन प्रमुख लक्षण हो सकते हैं।

एनीमिया को ठीक करने के उपाय

गर्भवती महिलाओं को लौह तत्वों युक्त खाद्यान्नों का सेवन नियमित रूप से करना चाहिए। क्योंकि जब कोई महिला गर्भधारण करती है तो उसके अन्दर पल रहे शिशु के खून की पूर्ति भी मां के खून से ही होती है। अतः मां के शरीर में लौह तत्व का एक बड़ा भण्डार संग्रहित करना अनिवार्य होता है। इसके लिए महिला को डाक्टर के परामर्श से कम से कम 100 गोलीयों का सेवन प्रतिदिन एक गोली के रूप में अवश्य करना चाहिए। स्तनपान कराने वाली माता को लौह तत्वों की अधिक जरूरत होती है। दूध पिलाने वाली माता को भी लौह तत्वों (प्रोटीन, विटामिन,

कैल्शियम आदि) से युक्त भोजन करना चाहिए ताकि उसके दूध के माध्यम से उपयुक्त मात्रा बच्चे को भी पर्याप्त हो सके तथा उसका शारीरिक ढांचा सुदृढ़ हो सके।

खाने के साथ ताजी खटाई जैसे – नींबू, टमाटर, संतरा, आंवले का सेवन करना चाहिए। ऐसा करने से भोजन में जितना भी लौह तत्व है, वह पूर्णतः उपयोग हो जाता है। इसी प्रकार हरी मिर्च बेशक खाने में कड़वी लगती है परन्तु कच्ची स्थिति में यह 'विटामिन-सी' का एक अच्छा स्रोत है। अतः इसे भोजन के साथ में अवश्य ग्रहण करना चाहिए।

सब्जी को लोहे की कढ़ाई में पकाना चाहिए। ऐसा करने से कढ़ाई से लौहा निकलकर सब्जी में आ जाता है तथा शरीर इसका उपयोग खून बनाने में कर लेता है।

बाल विकास अवस्था में लौह तत्वों का उपयोग सामान्य से अधिक मात्रा में करना चाहिए। भोजन में यदि संभव हो तो गुड़ का भी सेवन करना चाहिए।

जनसंख्या पर नियंत्रण भी करना चाहिए क्योंकि यदि जनसंख्या अधिक होती है तो प्रति व्यक्ति को उचित मात्रा में संतुलित आहार मिलना कठिन होता है। बार-बार गर्भधारण के कारण और आहार में पोषण तत्वों की कमी की दुहरी मार से महिला का स्वास्थ्य जर्जर होता जाएगा। इसके अतिरिक्त दवाओं का अत्यधिक सेवन करने से भी बचना चाहिए। फर्श पर विशेषकर मिट्टीयुक्त जमीन पर नंगे पांव न चलने से तथा सही समय पर निदान और उपचार से एनीमिया जैसी जानलेवा बीमारियों से बचा जा सकता है।

(लेखक-लेखिका राष्ट्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान में सहायक अनुसंधान अधिकारी हैं)

ई मेल – info@nihfw.org
राष्ट्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, मुनीरका,
नई दिल्ली-110067

सर्वत्र पसंदीदा भारत का राष्ट्रीय फल आम

सुनील कुमार 'प्रियवत्तन'

आम अर्थात् आम भारत ही नहीं अपितु विश्व के अधिकांश देशों में लोकप्रिय होता जा रहा है। यह कल भी फलों का राजा था और आज भी है। भारतीयों को करीब 4,000 सालों से इसकी पहचान रही है और प्रारंभ से ही यहां भारतवासी इसकी पूजा-अर्चना करते रहे हैं। विदेशों में बसे भारतीय लोग आज भी अपने धार्मिक क्रिया-कलापों में आम की महत्ता देते हैं।

लगभग सभी भारतीय इसे पसंद करते हैं और आम को बेहद चाव से खाते हैं। हर घर में बच्चे-बूढ़े आम के प्रति लालायित रहते हैं। आम की पैठ विदेशों में भी जा पहुंची है जहां महंगे दामों पर भी लोग इसके सुस्वाद के कारण खरीद लेते हैं। रंग एवं जायका के हिसाब से आम का कोई फल सानी नहीं है।

आम का उद्गम स्थल इंडो-म्यंमार क्षेत्र रहा है किन्तु आज भारत में करीब दस लाख हेक्टेयर से ऊपर जमीन पर इसकी बागवानी हो रही है। पूरे भारत में आम की विशेष बागवानी उत्तर प्रदेश, बिहार, उड़ीसा, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र आदि राज्यों में होती है। इसमें क्षेत्रफल के हिसाब से आम की सर्वाधिक खेती उत्तर प्रदेश एवं बिहार में होती है।

प्रायः आम के मंजर होली के बाद से इनके पेड़ों में लगने शुरू हो जाते हैं। आम्रमंजर से इसके बागान खूबसूरत एवं मनमोहक हो जाते हैं। इनसे गुजरने वाली बयार में भी आम्रमंजर की भीनी-भीनी खुशबू आने लगती है। अक्सर ही गर्मी के दिनों में लोग आम्रवाटिका में टहलना पसंद करते हैं। कोयल एवं अन्य पक्षियों का बसेरा ये आम के बागान बन जाते हैं और फिर खगों के कलरव एवं कोयल की मीठी-कू-कू की तान से वातावरण रमणीय बन जाता है।

भारत के प्राचीन साहित्य में आम के बागानों का दिलचस्प वर्णन मिलता है। प्राचीन समय में इनके बागों में लोग रमण किया करते थे। युवतियां इनके पेड़ों पर झूले लगाकर मस्ती से झूलते हुए गीत गाती थीं। आज भी कहीं-कहीं ऐसे आकर्षक दृश्य दृष्टिगोचर हो सकते हैं।

प्राचीन समय से ही यहां आम के वृक्ष प्राकृतिक वनों में पाए जाते रहे हैं। साथ ही इनके अच्छे बीजू एवं कलमी पौधों की

खेती-बाड़ी होती रही है। प्राचीन संस्कृत साहित्य में आम के लिए 'अंबा' शब्द प्रयुक्त हुआ है। इसी प्रकार, हमारे महाकाव्यों यथा रामायण और महाभारत में भी आम की चर्चा हुई है। विभिन्न संहिताओं में भी आम का उल्लेख मिलता है। प्राचीन कवि कालीदास की कृतियों मेघदूत एवं अभिज्ञान शाकुन्तलम् में भी आम के बागानों का जिक्र हुआ है। बुद्धकालीन समाज में भी आम का विशेष महत्व रहा है। तत्कालीन समाज में आम का उपहार सम्मानजनक समझा जाता था जैसा कि प्राचीन भारतीय पुस्तक अमरकोश में वर्णित है। विभिन्न कालों में इस भारतीय समाज में आगन्तुकों का स्वागत आम से ही किया जाता रहा है। आज भी शादी-ब्याह के अवसर पर मण्डपाच्छादन में बगैर आम के पल्लवों के मड़वा पूरे नहीं होते हैं और फिर विभिन्न धार्मिक अनुष्ठानों में आम के पत्तों एवं लकड़ियों की महत्ता सर्वविदित है। साधारणतः आम के पेड़ों में पुष्पवृत्त टहनियों के शिखर से निकलते हैं और इनके हजारों फूल एक गुच्छे में होते हैं जिनकी खूबसूरती देखने लायक होती है और इनके उभयलिंगी फूल ही आम की शकल लेते हैं। अतएव जिस किस्म के आम के पेड़ों में उभयलिंगी फूल अधिक प्रतिशत में होंगे, उनमें अधिक संख्या में फल लगेंगे। फिर कुछ किस्मों में स्वतः अधिक संख्या में नवजात फल गिर जाते हैं तो कुछ में कम। लंगड़ा किस्म के आम के पेड़ों में अधिक फल

गिरने की संभावना होती है, वहीं दशहरी किस्म में कम फल गिरते हैं।

भारतवर्ष में प्राचीनकाल से ही आम की बागवानी बड़े शौक से की जाती रही है। प्राचीन चित्रकला एवं स्थापत्य कलाओं में आम एवं इसके पेड़ों को एक विशिष्ट स्थान मिला। ह्वेनसांग नामक विदेशी यात्री ने प्राचीन भारत का भ्रमण किया और यहां के प्रसिद्ध आमों से विदेशियों को अवगत कराया। उसी प्रकार, अरब यात्री इब्नबतूता ने हिन्दुस्तानी आमों का बखूबी बखान किया है और इसे लाजवाब फल से नवाजा।

पूरे विश्व में आम की सर्वाधिक पैदावार भारत में ही होती है। यहां के अच्छे किस्म के आम्रफलों की विदेशों में मांग दिनों-दिन बढ़ती जा रही है जिसे पूरा कर पाने में भारत सक्षम नहीं है। अतएव, यहां इसकी बड़े पैमाने पर



फलों का राजा आम

बागवानी की पूर्ण संभावना है। हाल के वर्षों में कई राज्यों में इसके बड़े-बड़े बागान लगे हैं और उन्नत किस्म के आम के पेड़ों की बागवानी कर फलों को अच्छे प्रबंधन एवं तकनीक के जरिए इन्हें यूरोप, अमेरिका एवं अन्य कई देशों में इसका निर्यात किया जा रहा है।

अधिकांश जगहों में बरसात के मौसम में आम के वृक्षों के कलम तैयार किए जाते हैं। आमतौर पर विनियर कलम एवं भेंट कलम विधि से आम की नर्सरी तैयार की जा रही है। भारत में भेंट कलम अर्थात् इनऑर्किन्ग विधि व्यवसायिक दृष्टिकोण से विशेष प्रचलित है। कहीं-कहीं बडिंग और स्टूल लेयरिंग द्वारा भी इसके नए पौधे तैयार किए जा रहे हैं। बडिंग अर्थात् चश्मा बढ़ाने की विधि प्रवर्धन के ख्याल से अच्छी मानी जाती है।

जहां उत्तर भारत में वैशाख-जेठ में अच्छे आमों के फल प्राप्त होते हैं वहीं दक्षिणी भारत में चैत्र माह से आम के फल सुलभ होने लगते हैं। हर प्रदेश के आम के वृक्षों की अपनी-अपनी विशेषता



आम आदमी की पसंद आम

है। लिहाजा पं. बंगाल का किशनभोग, उत्तर प्रदेश का दशहरी एवं लंगड़ा, आंध्र प्रदेश का नीलम, बिहार का मालदा एवं बंबईया और महाराष्ट्र का अल्फानजो अपनी-अपनी उत्तम विशेषताओं के कारण जन-जन में लोकप्रिय है।

इसके अलावा उत्तर प्रदेश का सफेदा मलिहाबादी, रैतौल, बंबईग्रीन, कर्नाटक का रसपुरी, बादामी, पैरी एवं मालगोवा, गुजरात का राजापुरी, केसर,

पश्चिमी बंगाल का गुलाबखस, चौसा, सुग्गा आम, बिहार का फजली, शुकुल, कृष्णभोग एवं जरदालू, उड़ीसा का बंगनपल्ली, स्वर्णरेखा एवं बंगलौरा, आंध्र प्रदेश का मालगोवा तथा तमिलनाडु का रूमानी आम अपने-अपने उन्नत प्रभेद एवं विशिष्टताओं के लिए मशहूर है। धन्य है भारतवर्ष की धरती जो ऐसे उम्दा किस्मों के आम के फलों के लिए विश्वविख्यात है।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं)

फरहा हाऊस, पो. बहादुरपुर हाऊसिंग कालोनी, पटना, बिहार-800026

प्राथमिक शिक्षा में नामांकित बच्चे

सामाजिक-आर्थिक और विद्यालय से संबंधित दोनों ही प्रकार के घटक पढ़ाई बीच में छोड़ देने वाले बच्चों की दर को प्रभावित करते हैं। इनमें शौचालय और छात्रावास जैसी आधारभूत सुविधाओं की कमी तथा रूढ़िवादी सामाजिक अभिवृत्ति आदि शामिल है।

वर्ष	प्राथमिक शिक्षा (कक्षा I-V) में नामांकित बच्चों की संख्या	प्राथमिक स्तर (कक्षा I-V) पर पढ़ाई बीच में छोड़ देने वाले बच्चों की दर (प्रतिशत)
2002-03	1224	34.9
2003-04	1283	31.5
2004-05	1308	29.0

की बुनियादी सुविधाओं में सुधार करने, अतिरिक्त शिक्षकों की भर्ती करने, वार्षिक स्कूल अनुदान, शिक्षकों के नियमित प्रशिक्षण, शिक्षकों को नियमित शैक्षिक सहायता इत्यादि के माध्यम से विद्यालयों को सुदृढ़ करने और शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करने से संबंधित हैं। इसके अतिरिक्त सर्वशिक्षा अभियान के कई उपायों का उद्देश्य सामुदायिक सहायता, पढ़ाई बीच में ही छोड़ देने वाले बच्चों, किशोर बालकों अथवा विषम परिस्थितियों में रहने वाले बच्चों के लिए लचीली अध्ययन व्यवस्था करना और बालिकाओं, समाज के लाभवंचित वर्गों के बच्चों अथवा विशेष जरूरतमंद बच्चों की शिक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए विशेष प्रावधान करना है।

सर्वशिक्षा अभियान शुरू करने से पढ़ाई बीच में ही छोड़ देने वाले बच्चों की दर में गिरावट आ रही है। यह दर वर्ष 2002-03 में 34.9 प्रतिशत से घटकर वर्ष 2004-05 में 29.0 प्रतिशत रह गई है। (पसूका)

RAU'S IAS

A name that Nation trusts

Amazing Success

Our Last Exam Results : Nine positions secured by our students in first 20 and 49 in first 100 with overall 203 total selections. As regards the past achievements, Study Circle has contributed nearly one-third of the total selections done for Civil Services by UPSC since 1953.

It is a well known fact that Rau's is the most trusted and recommended name all over the country for IAS & PCS coaching.

Unbeatable Strategy

Answers that matter : The most crucial fact about coaching is that it should improve the quality of your answers in the minimum possible time. It is precisely this training on which we focus on at Rau's to give an extra edge to the answers you give / write in the Civil Services Examination.

Be Sure

We have no branches or associates any where in India except Jaipur. Our name which has become a legend among students for the highest standards in teaching, and hence has been copied by a lot of people across India, but no one can match our quality.

Programme Highlights

Civil Services/PCS Exam - 2008

◆ Personal Guidance (English Medium) is available for -
General Studies/ Essay, History, Sociology, Public Administration, Geography, Psychology, Law & Commerce.

◆ पर्सनल गाइडेंस (हिन्दी माध्यम) -
सामान्य अध्ययन / निबंध, इतिहास, समाजशास्त्र भूगोल एवं लोक प्रशासन में उपलब्ध।

Postal Guidance in English Medium available for -

General Studies, History, Sociology, Public Administration and Geography.

◆ पोस्टल गाइडेंस (हिन्दी माध्यम) -
केवल सामान्य अध्ययन, भारतीय इतिहास एवं भूगोल में उपलब्ध।

◆ Hostel facility arranged.

कोई भी लक्ष्य बड़ा नहीं ।
जीता वही जो डरा नहीं ॥

*If you are taught by
the stars, sky is the limit.*

New batches for 2008 Exam, start from 1st June, 2007

Admission Open, Apply Now.

Contact personally or write for prospectus with a DD/MO of Rs. 50/- favouring



Head Office : 309, Kanchanjunga Eldg., 18, Barakhamba Road, Connaught Place, New Delhi-110001

Phone : 011-23317293, 23318135-36, 23738906-07, 32448880-81, 65391202, Fax: 23317153

Jaipur Centre : 701, Apex Mall, Lal Kothi, Tonk Road, Jaipur - 302015, Ph.: 0141-6450676, 3226167, 9351528027

For full details on fast-track log-on our website: www.rauias.com

The Original Rau's - Since 1953

आर. एन./708/57

डाक-तार पंजीकरण संख्या : डी.एल. (एस)-05/3164/2006-08

आई.एस.एस.एन. 0971-8451, पूर्व भुगतान के बिना आर.एम.एस.

दिल्ली में डाक में डालने के लिए लाइसेंस : यू (डी.एन.)-55/2006-08

R.N./708/57

P&T Regd. No. DL (S)-05/3164/2006-08

ISSN 0971-8451, Licenced under U (DN)-55/2006-08

to Post without pre -payment at R.M.S. Delhi.

आज समय की यही है पुकार
एक ही संतान हो हमारे द्वार



प्रकाशक और मुद्रक : वीना जैन, निदेशक, प्रकाशन विभाग, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003.

मुद्रक : अरावली प्रिंटर्स एण्ड पब्लिशर्स प्रा. लि., डब्ल्यू-30 ओखला इंडस्ट्रियल एरिया-II, नई दिल्ली-110 020 : प्रभारी संपादक : कैलाश चन्द मीन