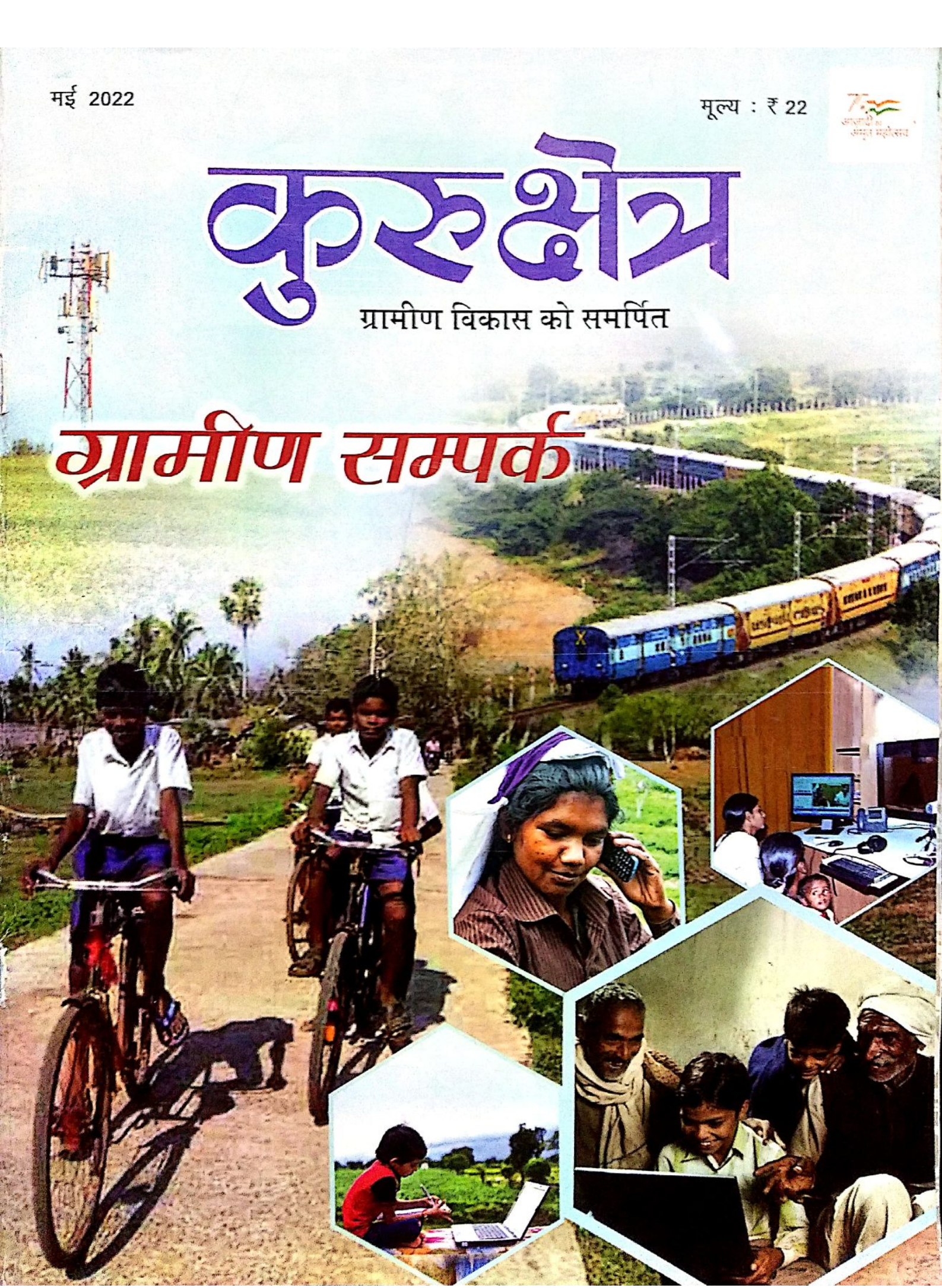
मई 2022

मूल्य : ₹ 22

कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास को समर्पित

ग्रामीण सम्पर्क



संपादकीय

"21 वीं सदी भारत की हो, ये हमारा सपना नहीं, ये हम सभी की ज़िम्मेदारी है। लेकिन इसका मार्ग क्या हो? विश्व की आज की स्थिति हमें सिखाती है कि इसका मार्ग एक ही है–आत्मनिर्भर भारत।" कोरोना महामारी से उपजे संकट के दौरान 12 मई, 2020 को देश को संबोधित करते हुए प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने देश के नागरिकों का आह्वान किया था कि वे देश को 'आत्मनिर्भर' बनाने का संकल्प लें और ये किसी से छिपा नहीं है कि प्रधानमंत्री के इस आह्वान का क्या प्रभाव पड़ा!

'आत्मनिर्भरता' का सीधा संबंध देश के नागरिकों के 'आत्मविश्वास' से होता है। चूंकि 'आत्मविश्वास' ही वो 'शक्ति' है जो किसी भी देश, शहर, गाँव, समुदाय या व्यक्ति को उन्नति के शिखर तक ले जा सकती है। ये 'आत्मविश्वास' तभी पैदा और विकसित होता है जब देश के नागरिकों को न केवल मूलभूत सुविधाएं प्राप्त हो बल्कि उन्हें ऐसा माहौल उपलब्ध हो जहां उनमें 'स्वप्न' देखने और उन्हें पूरा करने का 'संकल्प' लेने का विश्वास पैदा हो। हमारे माननीय प्रधानमंत्री इसी विज़न पर काम कर रहे हैं और यह उसी का परिणाम है कि आज देश में लाखों नए उद्यम और स्टार्टअप न केवल स्थापित हुए हैं बल्कि विश्व में अपनी पहचान कायम कर रहे हैं।

आज हमारे देश के गाँव अलग–थलग न होकर देश का अभिन्न अंग बन विकास का नया अध्याय लिख रहे हें। आवास, आजीविका, स्वास्थ्य, शिक्षा वह बुनियादी सुविधाएं हैं जो लोगों के जीवन–स्तर में बदलाव लाने के साथ उनमें आत्मविश्वास पैदा करती हैं। देश ने विगत छह वर्षों में ग्रामीण जनजीवन को गुणवत्ता देने से जुड़ी अनेक उपलब्धियां हासिल की हैं। आज़ादी के बाद लोक कल्याणकारी राज्य की जिस अवधारणा को दार्शनिक नज़रिए तक ही सीमित रखा गया, उसे भारत के गांवों में व्यावहारिक धरातल पर सच होते देखा जा सकता है।

ग्रामीण भारत की आत्मनिर्भरता के पीछे आधुनिक ग्रामीण संपर्क अधोसंरचना का बड़ा योगदान है। गांव की तरक्की के सामाजिक और आर्थिक प्रतिमान जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण, रोज़गार, बिजली, पानी, स्वच्छता और सड़क में विगत कुछ वर्षों में अभूतपूर्व प्रगति हुई है। गांव अब पलायन व बेरोज़गारी नहीं बल्कि नवाचार और खुशहाली के प्रतीक बन रहे हैं। वर्ष 2021–22 में कृषि उत्पादन में वृद्धि के कारण भारत की निर्यात आमदनी 50 अरब डॉलर के स्तर पर पहुंच गई। रूस–यूक्रेन युद्ध के समय आज जब कई देशों में खाद्य संकट मंडरा रहा है, उस वक्त भारत खाद्य पदार्थों की आपूर्ति का केंद्र बनकर उभरा है।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के जरिए लाखों किलोमीटर लंबी पक्की सड़कों, हज़ारों नए पुलों के निर्माण ने ग्रामीण विकास को नई गति दी है। इससे एक ओर जहां किसानों की बाज़ार तक पहुंच आसान हुई है, वहीं स्वास्थ्य और शिक्षा जैसी सुविधाओं की उपलब्धता सुगम हुई है। बेहतर सड़क, रेल और इंटरनेट कनेक्टिविटी से कृषि उत्पादों को नया बाज़ार मिला है। इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाज़ार (ई–नाम) ने कृषि उत्पादों के लिए बेहतर कारोबारी अवसर गढ़े हैं। यही नहीं, 'किसान रेल' किसानों के लिए आशा की नई किरण बन कर आई है। किसान रेल के ज़रिए किसान अपने उत्पादों का परिवहन/ढुलाई शीघ्र और कोल्ड स्टोरेज में कर सकते हें जिससे उनकी आमदनी बढ़ रही है।

गांव तक बुनियादी सेवाओं की पहुंच बढ़ाने में डिजिटल सेवाओं की अहम भूमिका है। डिजिटल सेवाओं से अब गांव और शहर के बीच का अंतर कम हो रहा हैं। गांव में डिजिटल अवसंरचना के तीव्र विस्तार से स्वास्थ्य, शिक्षा, स्थानीय शासन तंत्र और बैंकिंग सेवाओं का दायरा बढ़ा है। डिजिटल भुगतान और गांव की चौपाल तक डिलीवरी बॉय की दस्तक ग्रामीण भारत में डिजिटल लेन–देन बढ़ने के स्पष्ट संकेत हैं।

आने वाले समय में ग्रामीण भारत के समावेशी विकास में प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना की सबसे अहम भूमिका होगी जिसकी घोषणा बजट 2022–23 में की गई है। प्रधानमंत्री गति शक्ति महज एक मास्टर प्लान नहीं बल्कि नीतियों और उन पर टिकी परियोजनाओं को समयबद्ध, पारदर्शी और टिकाऊ बनाने का समन्वित प्रयास है। इसके अंतर्गत बुनियादी अधोसंरचना क्षेत्र से जुड़ी 100 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाओं को अंतर्संबंधित किया गया है। यह परियोजनाएं 18 मंत्रालयों से संबंधित हैं।

संक्षेप में, गावों के लोगों के जीवन–स्तर में गुणात्मक परिवर्तन लाने में अवसंरचना विकास की महत्वपूर्ण भूमिका है और केंद्र सरकार इसी दिशा में सार्थक पहल कर रही है। सड़क, रेल, जल, हवाई संपर्क के साथ–साथ संचार माध्यमों को जन–जन तक पहुंचाने के लिए पुरज़ोर प्रयास किए जा रहे हैं। हालांकि कई मोर्चों पर प्रगति अपेक्षाकृत धीमी रही है जिसके कई व्यावहारिक कारण भी रहे हें। कोरोना महामारी की वजह से कई परियोजनाएं लंबित हैं या उनमें प्रगति धीमी रही है। उम्मीद है कि इन अवरोधों को शीघ्र ही दूर किया जा सकेगा और माननीय प्रधानमंत्री का देश को 5 खरब डॉलर की अर्थव्यवस्था बनाने का स्वप्न शीघ्र साकार रूप लेगा।

आज़ादी का अमृत महोत्सव

समावेशी राह पर ग्रामीण भारत

–अरविंद कुमार मिश्रा

देश के 130 करोड़ नागरिक आज़ादी का अमृत महोत्सव मना रहे हैं। यह अवसर एक ओर जहां स्वतंत्रता के 75 वर्षों की स्वर्णिम यात्रा से प्रेरणा लेने का है, वहीं आज हमारे द्वारा लिए गए संकल्पों पर समावेशी भारत की भव्य इमारत खड़ी होगी। एक ऐसा भारत जो आत्मनिर्भर और वैश्विक भूमिकाओं में अग्रणी उपस्थिति दर्ज कराने वाला हो। आज़ादी का अमृत महोत्सव अतीत और भविष्य के बीच समन्वय का सेतु विकसित करने का आह्वान है। इसमें स्वतंत्रता संग्राम की प्रेरणा, 75 वर्षों की उपलब्धियां, नए संकल्प, कार्यक्रम और विचार समाहित हैं। गांव आज़ादी के सौ वर्ष (भारत@2047) की विकास यात्रा का प्रमुख केंद्र होंगे। इसकी वजह ग्रामीण भारत का जनसांख्यिकी और भौगोलिक आकार है।

2011 की जनगणना के अनुसार ग्रामीण भारत में 68.84 प्रतिशत आबादी रह रही है। आर्थिक सर्वे 2020–21 के अनुसार कृषि क्षेत्र का सकल घरेलू उत्पाद में योगदान लगभग 20 प्रतिशत है। गांव की तरक्की के सामाजिक और आर्थिक प्रतिमान जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण, रोज़गार, बिजली, पानी, स्वच्छता और सड़क में विगत कुछ वर्षों में अभूतपूर्व प्रगति हुई है। गांव अब पलायन व बेरोज़गारी नहीं बल्कि नवाचार और खुशहाली के प्रतीक हैं। ग्रामीण भारत की आत्मनिर्भरता के पीछे आधुनिक ग्रामीण संपर्क अधोसंरचना का बड़ा योगदान है।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के ज़रिए 7 लाख किमी. से ज़्यादा पक्की सड़कों व 6 हज़ार पुलों के निर्माण ने ग्रामीण विकास को गति दी है। इससे एक ओर जहां किसानों की बाज़ार तक पहुंच आसान हुई है, वहीं स्वास्थ्य और शिक्षा जैसी सुविधाओं की उपलब्धता सुगम हुई है। रूस–यूक्रेन युद्ध के समय जब कई देशों में खाद्य संकट मंडराया, उस वक्त भारत खाद्य पदार्थों की आपूर्ति का केंद्र बनकर उभरा है। वर्ष 2021–22 में कृषि उत्पादन में वृद्धि के कारण भारत की निर्यात आमदनी 50 अरब डॉलर के स्तर पर पहुंच गई।

आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ते ग्रामीण भारत की इस यात्रा में भारतीय रेल परियोजनाओं के विस्तार का अहम योगदान है। किसान रेल जैसी सुविधाएं दूरस्थ इलाकों में स्थित किसानों को महानगरों तक अपने उत्पाद बेचने का अवसर प्रदान कर रही हैं। मार्च 2022 तक किसान रेल के जरिए 153 रूट पर छह लाख टन कृषि उपज का परिवहन किया जा चुका है। ग्रामीण संपर्क में

ग्रामीण संपर्क में उड्डयन सेवाओं में निहित संभावनाएं लंबे समय तक उपेक्षित रही हैं। उत्तर–पूर्व और पहाड़ी राज्यों के कृषि उत्पादों को हवाई परिवहन उपलब्ध कराने के लिए किसान उड़ान योजना शुरू की गई है। गैर–परम्परागत क्षेत्रों से निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए 'हैप्पी बनाना' ट्रेन ने ग्रामीण संपर्क को नई ऊंचाई दी है। किसान कनेक्ट पोर्टल जैसी डिजिटल पहल की बदौलत नए कृषि निर्यात क्षेत्र तैयार हो रहे हैं। वाराणसी (सब्जियां, आम), अनंतपुर (केला), नागपुर (संतरा), लखनऊ (आम), थेनी (केला), सोलापुर (अनार), कृष्णा तथा चित्तूर (आम) जैसे क्लस्टर इसके आदर्श उदाहरण हैं।

परिवहन ढांचे के साथ डिजिटल क्रांति के मेल ने ऑनलाइन शिक्षा, स्वास्थ्य और ई–कॉमर्स की गांव में मौजूदगी को बढ़ाया है। आज राष्ट्रीय कृषि बाज़ार (ई–नाम) के द्वारा कृषि उत्पादों के लिए बेहतर कारोबारी अवसर गढ़े जा रहे हैं। 14 अप्रैल, 2016 को उद्घाटित इस अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल ने मंडी संचालन को पारदर्शी बनाया है।

डिजिटल संपर्क से गांव में तरक्की की बयार

गांव तक बुनियादी सेवाओं की पहुंच बढ़ाने में डिजिटल सेवाओं की अहम भूमिका है। डिजिटल सेवाएं अब गांव और शहर के बीच के अंतर को कम कर रही हैं। देश में लगभग 1,17,440 आयुष्मान भारत स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों का संचालन किया जा चुका है। टेलीमेडिसिन सेवाओं का दायरा बढ़ाने के लिए 3.74 लाख कॉमन सर्विस सेंटर (सीएससी) को ई–संजीवनी एप्लिकेशन से जोड़ा गया है। गांव में डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर को गति मिलने से स्वास्थ्य, शिक्षा, स्थानीय शासन तंत्र, बैंकिंग सेवाओं का दायरा बढ़ा है। डिजिटल पेमेंट, कैश ऑन डिलीवरी और गांव की चौपाल तक डिलीवरी बॉय की दस्तक ग्रामीण भारत में डिजिटल पदचिन्हों के बढ़ने का परिणाम है।

ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा स्वयंसहायता समूहों द्वारा बनाए गए उत्पादों को ई–मार्केट से जोड़ने की व्यवस्था की गई है। देश की पंचायतों के लिए राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान को केंद्र सरकार प्रोत्साहित कर रही है। 15वें वित्त आयोग से राष्ट्रीय ग्राम स्वरोज़गार अभियान के लिए 5,911 करोड़ रुपये आरक्षित किए गए हैं। पंचायत स्तर पर कॉमन सर्विस सेंटर एक ही छत के नीचे विभिन्न सरकारी योजनाओं का लाभ प्रदान करते हैं। 2.30 लाख ग्राम पंचायतें ई–ग्राम स्वराज एप्लीकेशन को अकाउंटिंग, पब्लिक फाइनेंस मैनेजमेंट सिस्टम (पीएफएमएस) के लिए इस्तेमाल कर रही हैं। केंद्र सरकार ने स्वयंसहायता समूहों द्वारा उत्पादित वस्तुओं को ई–कॉमर्स कंपनियों के साथ संबद्ध किया है। फ्लिपकार्ट के साथ समझौता ज्ञापन जैसे प्रयासों से स्थानीय उत्पादों को बड़ा बाज़ार मिल रहा है।

स्वामित्व योजना

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और रोबोटिक्स तकनीक ने ग्रामीण संपर्क को नई ऊंचाई दी है। भूमि के मालिकाना हक प्रदान करने की डिजिटल व्यवस्था के तहत स्वामित्व योजना के अंतर्गत 20 अप्रैल, 2022 तक 1.30 लाख गांवों में ड्रोन सर्वे का काम पूरा हो चुका है। यह योजना पंचायती राज दिवस के अवसर पर 20 अप्रैल, 2020 को शुरू की गई थी। इस योजना का उद्देश्य ग्रामीण भारत के लिए एक एकीकृत सम्पत्ति सत्यापन समाधान प्रदान करना है।

ग्रामीण भारत के विकास को 'गतिशक्ति'

ग्रामीण भारत की तरक्की को रफ्तार देने के साथ उसे टिकाऊ बनाने में प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना की सबसे अहम भूमिका होगी। प्रधानमंत्री गति शक्ति महज एक मास्टर प्लान नहीं बल्कि नीतियों और उन पर टिकी परियोजनाओं को समयबद्ध, पारदर्शी और टिकाऊ बनाने का समन्वित प्रयास है। इसके अंतर्गत बुनियादी अधोसंरचना क्षेत्र से जुड़ी 100 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाओं को अंतर्संबंधित किया गया है। यह परियोजनाएं 16 मंत्रालयों से संबंधित हैं। सभी परियोजनाओं की स्वीकृति और क्रियान्वयन को डिजिटल मंच से आगे बढ़ाया जाता है। इसका सीधा लाभ प्रधानमंत्री आवास योजना, जल जीवन मिशन, उज्जवला, प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना, भारतनेट, दीनदयाल अंत्योदय योजना–राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन, स्वामित्व योजना जैसे कार्यक्रमों को मिलेगा।

सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग और भू–सूचना विज्ञान संस्थान ने गति शक्ति योजना की निगरानी के लिए प्लेटफार्म विकसित किया है। यह योजना भू–स्थानिक मैपिंग को आगे बढ़ाती है। उदाहरण के लिए पीएम गतिशक्ति योजना से शहर और गांव के मध्य संपर्क को मज़बूत करने वाली डेडीकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (डीएफसी) जैसी परियोजनाओं को तय समयावधि में पूरा करने में सहायता मिलेगी। डीएफसी के ज़रिए मालगाड़ियों के लिए अलग रेलवे ट्रैक बनने से वस्तुओं की ढुलाई पर आने वाली लागत में कमी होगी। इससे फ्रेट कॉरिडोर के स्टेशनों के आसपास सरकारी और निजी क्षेत्र के वेयरहाउस बनेंगे, जिससे कृषि उत्पादों की बर्बादी कम होगी। डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर जहां से गुज़र रहा है, उन ग्रामीण कस्बों व तहसीलों के आसपास नए बाज़ार विकसित हो रहे हैं। केंद्र सरकार ने गति शक्ति मिशन के तहत 11 औद्योगिक कॉरिडोर

आज़ादी के अमृत महोत्सव के पांच आयाम

- स्वतंत्रता संग्राम
- उपलब्धियां
- संकल्प–समाधान
- कार्यक्रम
- विचार दृष्टि (विज़न@75)

'स्वामित्व योजना' के तहत ड्रोन तकनीक से ग्रामीण क्षेत्रों में भूमि पार्सलों के सर्वेक्षण और मानचित्रण का कार्य किया जा रहा है। सर्वेक्षण चार वर्षों (2020–2024) की अवधि में चरणबद्ध तरीके से पूरा किया जाएगा।

और 2 रक्षा कॉरिडोर बनाने की योजना बनाई है। इसके तहत हर गांव को 4जी नेटवर्क कवरेज के दायरे में लाना, नेशनल हाईवे नेटवर्क का 2 लाख किलोमीटर तक विस्तार, 220 नए एयरपोर्ट्स, हेलीकॉप्टर्स और वॉटर एयरोड्रम बनाने का लक्ष्य है।

सरकार 17,000 किलोमीटर लंबा नई गैस पाइपलाइन का नेटवर्क तैयार कर रही है, इससे गांवों तक सीएनजी और पीएनजी की पहुंच आसान होगी। पीएम गति शक्ति के समानांतर केंद्र सरकार वर्तमान में एक लाख करोड़ रुपये भंडारण व सिंचाई का रकबा बढ़ाने में खर्च कर रही है। इसका उद्देश्य किसानों की आमदनी बढ़ाने के साथ ग्रामीण बाज़ार विकसित करना है। इससे खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को कच्चा माल आसानी से मिलेगा। ग्रामीण संपर्क को मज़बूत करने में नेशनल इंफ्रास्ट्रक्चर पाइपलाइन परियोजना की विशेष भूमिका रहेगी। अगस्त 2020 में शुरू 102 लाख करोड़ की एनआईपी परियोजना का उद्देश्य 2020–2025 की अवधि में विश्व–स्तरीय आधारभूत ढ़ांचा तैयार करना है। इसी के समानांतर सरकार द्वारा शुरू की गई 6 लाख करोड़ रुपये की नेशनल मोनेटाइज़ेशन पाइपलाइन का उद्देश्य इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के लिए निवेश जुटाना है। ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा पंचायत स्तर के लिए आपदा प्रबंधन की रूपरेखा तैयार की गई है। बाढ़, सूखा व अन्य प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के लिए पंचायत स्तर पर आपदा प्रबंधक दल खड़ा करने पर ज़ोर दिया जा रहा है। देश को 5 खरब डॉलर की अर्थव्यवस्था बनाने व लोगों के जीवन–स्तर में गुणात्मक परिवर्तन के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में स्वयंसहायता समूहों और स्टार्टअप की भूमिका बढ़ानी होगी। प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि, सामाजिक समर्थन, कम भ्रष्टाचार, सामुदायिक उदारता और जीवन में महत्वपूर्ण निर्णय लेने की स्वतंत्रता ऐसे कारक हैं, जिससे हमारे गांव जीवन की उत्कृष्टता के केंद्र बन रहे हैं।

ईज़ ऑफ लिविंग के नए आयाम गढ़ते गांव

आत्मनिर्भर भारत का सीधा संबंध नागरिकों के आत्मविश्वास से है। आवास, आजीविका, स्वास्थ्य, शिक्षा वह बुनियादी सुविधाएं हैं जो लोगों के जीवन–स्तर में बदलाव लाने के साथ उनमें भरोसा पैदा करती हैं। देश ने विगत छह वर्षों में ग्रामीण जनजीवन को गुणवत्ता देने से जुड़ी अनेक उपलब्धियां अर्जित की हैं। आज़ादी के बाद लोक कल्याणकारी राज्य की जिस अवधारणा को दार्शनिक नज़रिए तक ही सीमित रखा गया, उसे भारत के गांवों में व्यावहारिक धरातल पर सच होते देखा जा सकता है। देश में मार्च 2024 तक हर व्यक्ति के अपने 'घर' का 'स्वप्न' साकार हो जाने की उम्मीद है।

अप्रैल 2022 तक ग्रामीण इलाकों में 2.52 करोड़ आवास बनाए जा चुके हैं। प्रधानमंत्री आवास योजना ग्रामीण के दूसरे चरण में 1.95 करोड़ मकानों के निर्माण हेतु केंद्रीय सहायता जारी की जा चुकी है। किसी भी सार्वजनिक पहल को टिकाऊ बनाने के लिए उपेक्षित तबके का आर्थिक व सामाजिक सशक्तीकरण ज़रूरी है। प्रधानमंत्री आवास के लाभार्थियों का चयन सामाजिक, आर्थिक और जातिगत जनगणना (एसईसीसी) 2011 के आंकड़ों के अनुसार आवास अभाव मानदंड पर किया जाता है। लाभार्थियों की सूची ग्रामसभा द्वारा मान्य की जाती है। पीएम आवास योजना महिला

आत्मनिर्भर गांव के पांच स्तंभ

- ग्रामीण अर्थतंत्र
- ग्रामीण अवसंरचना
- तकनीक–आधारित सेवाएं व सुशासन
- ग्रामीण भारत की जनसांख्यिकी व भौगोलिक क्षमता
- मांग और आपूर्ति के केंद्र

पल्ली व ओडांथुरई पंचायत : आत्मनिर्भर गांव के पदचिन्ह

जम्मू–कश्मीर के सांबा का पल्ली गांव भविष्य के गांव का आदर्श उदाहरण है। यह कार्बन मुक्त सौर पंचायत है। इस पंचायत में आपको पक्की सड़कों से लेकर इलेक्ट्रिक बस सेवा, उन्नत पंचायत घर, पुनर्निर्मित सरकारी हाईस्कूल भवन, जल संरचनाएं, खेल मैदान, एटीएम सब कुछ मिलेगा। केंद्र सरकार के ग्राम ऊर्जा स्वराज कार्यक्रम के अंतर्गत इस आदर्श पंचायत में 340 घरों को स्वच्छ बिजली उपलब्ध कराने के लिए 500 केवी सौर संयंत्र स्थापित किया गया है। गांव के लगभग हर घर में सौर चूल्हे भी हैं। भूमि अभिलेख सूचना प्रणाली आपकी ज़मीन आपकी निगरानी पोर्टल (landrecord jk.gov.in) के ज़रिए कोई भी एक क्लिक पर अपना राजस्व रिकॉर्ड देख सकता है। ई–ऑफिस से तकनीक आधारित जनसेवा वितरण प्रणाली व्यवस्था के लाभ स्थानीय लोगों को मिलते हैं। पल्ली से काफी समय पहले तमिलनाडु के ओडांथुरई गांव में आत्मनिर्भर गांव के पदचिन्हों को दुनिया देख चुकी है। पंचायती राज संस्थाओं के जरिए गांव को कैसे आधुनिक शक्ल दी जा सकती है, ओडांथुरई इसका सबसे बेहतरीन उदाहरण है। गांव में सभी पक्के घर, हर घर में नल से जल सप्लाई, सौर ऊर्जा से जगमग रोशनी, पवन चक्कियों से बिजली उत्पादन और रोज़गार सुरक्षा इसकी पहचान है। यह पंचायत अतिरिक्त बिजली उत्पादन से 19 लाख से अधिक सालाना की कमाई कर रही है। देश के लोकतांत्रिक सशक्तीकरण तथा ग्रामीण विकास में पंचायती राज संस्थाओं की महत्वपूर्ण भूमिका है। यही वजह है कि राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान की अवधि 2026 तक बढ़ाई गई है। राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान के लिए लगभग छह हज़ार करोड़ के वित्तीय आवंटन को केंद्र सरकार द्वारा स्वीकृत किया गया है। विकास की यात्रा में देश का कोई भी ज़िला पीछे न छूटे, इसे ध्यान में रखते हुए 2018 में आकांक्षी ज़िला कार्यक्रम (एडीपी) शुरू किया गया। आकांक्षी ज़िलों के रूपांतरण कार्यक्रम में 28 राज्यों के 115 ज़िले शामिल हैं। 1. स्वास्थ्य और पोषण, 2. शिक्षा, 3. कृषि और जल संसाधन, 4. वित्तीय समावेशन और कौशल विकास, 5. सड़कों सहित मूल आधारभूत संरचना (आवास, पेयजल, ग्रामीण विद्युतीकरण, घरेलू शौचालय, इंटरनेट कनेक्शन और साझा सेवा केंद्रों) पर बल दिया गया है।

सशक्तीकरण को बढ़ावा देती है। इसके तहत महिला सदस्य के नाम पर या संयुक्त सदस्य के नाम पर मकान का स्वामित्व प्रदान किया जाता है। 24 जनवरी, 2022 तक 66.90 प्रतिशत घर या तो महिला लाभार्थियों या पति और पत्नी दोनों के संयुक्त नाम पर हैं। गृह निर्माण के विभिन्न चरणों की निगरानी के लिए इसे जियो टैगिंग से जोड़ा गया है। इस योजना में प्रत्येक लाभार्थी को प्रधानमंत्री उज्जवला योजना के तहत रसोई गैस कनेक्शन की सुविधा भी दी गई है। साथ ही, घर में शौचालय, पानी और बिजली की सुविधा से ईज़ ऑफ लीविंग का मंत्र चरितार्थ हो रहा है।

गांवों में विद्युतीकरण के शत–प्रतिशत लक्ष्य को तय समय से पूर्व हासिल किया गया है। सौभाग्य योजना के तहत 3 करोड़ परिवारों को बिजली कनेक्शन दिया गया है। स्वच्छ ईंधन व्यक्ति और पर्यावरण दोनों के स्वास्थ्य के लिए अत्यंत आवश्यक है। प्रधानमंत्री उज्जवला योजना के जरिए 8 करोड़ गैस कनेक्शन वितरित किए गए। इस योजना के सबसे बड़े हितग्राही गरीब, दलित, वंचित और आदिवासी परिवार हैं। देश के हर गांव में 2024 तक स्वच्छ जल उपलब्ध कराने का लक्ष्य है। जल जीवन मिशन–हर घर जल के तहत 9 करोड़ 47 लाख 74 हज़ार 361* घरों में नल से जल पहुंचाया जा चुका है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य सर्वेक्षण–5 के तथ्य ग्रामीण भारत में स्वास्थ्य परितंत्र की मज़बूती के लिए उठाए गए कदमों की पुष्टि करते हैं। एनएफएचएस शुरू होने के बाद पहली बार देश में महिलाओं का अनुपात पुरुषों से अधिक हुआ है। देश में 1000 पुरुषों पर 1020 महिलाएं हैं। वर्ष 2015–16 में प्रति 1000 पुरुषों पर 991 महिलाएं थीं। इसका श्रेय महिला सशक्तीकरण के लिए वित्तीय समावेशन और लैंगिक पूर्वाग्रह तथा असमानताओं से निपटने के उपायों को जाता है। बेटी बचाओ–बेटी पढ़ाओ जैसे सामाजिक अभियानों से छात्राओं के पढ़ाई छोड़ने की दर में कमी आई है। लैंगिक समानता के प्रयासों के क्रम में लड़कियों के विवाह की उम्र को 18 से 21 किया जाना एक महत्वपूर्ण फैसला है।

*जल जीवन मिशन कवरेज (28.04.22)–49.06 प्रतिशत

आज़ादी का अमृत महोत्सव : ग्रामीण विकास के 9 लक्ष्य*

- गरीबी से मुक्ति
- उन्नत आजीविका
- स्वास्थ्य
- बाल हितैशी
- जल संपन्नता
- स्वच्छता एवं हरियाली
- आत्मनिर्भर अधोसंरचना
- सुशासन
- महिला सशक्तीकरण

*ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा निर्धारित

लोगों का जीवन–स्तर व प्राथमिकताएं जैसे–जैसे बदल रही हैं, उसे ध्यान में रखते हुए अब लोगों को आर्थिक और सामाजिक सुरक्षा का आवरण देना होगा। प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन योजना, प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना, राष्ट्रीय पेंशन योजना, अटल पेंशन योजना, प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना आदि कार्यक्रमों से केंद्र सरकार ने अंतिम छोर पर खड़े व्यक्ति को सामाजिक सुरक्षा दी है। भारत एक कृषि प्रधान देश है, ऐसे में कृषि आधारित आजीविका व उद्यमशीलता को हरित रोज़गार उपक्रमों से जोड़ना होगा। इस दिशा में कौशल विकास पर ज़ोर देने वाली राष्ट्रीय शिक्षा नीति सहायक होगी।

गांव की आत्मनिर्भरता के पांच स्तंभ

आज़ादी के अमृत महोत्सव वर्ष में गांव की आधारभूत संरचना को अगले दशकों की ज़रूरत के अनुसार गढ़ने का संकल्प देश के 130 करोड़ नागरिकों द्वारा प्रायोजित है। 'आत्मनिर्भर' भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था पांच स्तंभों पर खड़ी होगी। पहला, ग्रामीण अर्थतंत्र जो गांव के विकास में संख्यात्मक नहीं गुणात्मक परिवर्तन लाने वाला हो। आज पूरी दुनिया जिस तरह अर्थ केंद्रित विकास की ओर बढ़ रही है, ऐसे समय में गांव प्रकृति केंद्रित नैसर्गिक विकास की ओर उन्मुख नज़र आएं। दूसरा, ग्रामीण अवसंरचना जिसमें ग्रामीण संपर्क, पानी, बिजली, शिक्षा, स्वास्थ्य, अक्षय ऊर्जा, सिंचाई जैसी आधारभूत संरचनाएं आधुनिक भारत को पहचान देने वाली बनें। तीसरा, ग्रामीण विकास से जुड़े शासन तंत्र को तकनीक उन्मुख बनाना होगा, अर्थात् सेवाओं व व्यवस्था की निगरानी के लिए ऐसी व्यवस्था खड़ी की जाए जो तकनीक आधारित हो। चौथा, लोक नीतियों में ग्रामीण भारत की जनसांख्यिकी व भौगोलिक क्षमता के उपयोग पर बल दिया जाए। पांचवां, ग्रामीण भारत वैश्विक अर्थव्यवस्था में मांग और आपूर्ति का केंद्र बने।

सतत विकास लक्ष्य की दिशा में ग्रामीण भारत

2015 में संयुक्त राष्ट्र संघ की महासभा ने 2030 के लिए सतत विकास लक्ष्यों को अपनाया। 193 देशों ने 17 सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) की ओर कदम बढ़ाने का संकल्प लिया। एसडीजी इंडिया इंडेक्स एंड डैशबोर्ड 2020–21 के तीसरे संस्करण के अनुसार हमने एसडीजी लक्ष्यों को हासिल करने की यात्रा एक तिहाई पूरी कर ली है। देश के समग्र एसडीजी स्कोर में 6 अंकों का सुधार हुआ है। 2019 के 60 अंक से बढ़कर यह 2020–21 में 66 अंकों तक पहुंच चुका है। ग्रामीण विकास मंत्रालय के अनुसार असम ने एसडीजी लक्ष्यों को हासिल करने के लिए 2030 की समय–सीमा तय की है। हरियाणा ने विज़न 2030 डॉक्यूमेंट के ज़रिए इस दिशा में कदम बढ़ाया है। कर्नाटक ने तकनीक आधारित 12 क्षेत्रों में बदलाव का लक्ष्य रखा है। आंध्रप्रदेश ने विज़न 2029 की शुरुआत की है।

भारत की लगभग दो तिहाई आबादी गांवों में रहती है। सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पंचायतों की अग्रणी भूमिका होगी। ग्रामीण विकास मंत्रालय ने आज़ादी के अमृत महोत्सव को लेकर 9 लक्ष्य तय किए हैं। गरीबी से मुक्त गांव, उन्नत आजीविका, स्वास्थ्य, बाल हितैशी, जल संपन्न गांव, स्वच्छता एवं हरियाली, आत्मनिर्भर अधोसंरचना, सामाजिक रूप से सक्षम गांव, सुशासन, महिला सशक्तीकरण इनमें प्रमुख हैं। इन लक्ष्यों को अर्जित करने में केंद्र और राज्यों की एजेंसियों के साथ जनभागीदारी की अहम भूमिका होगी। आज 31 लाख 65 हजार से अधिक पंचायत प्रतिनिधि गांव में सुशासन के स्वप्न को साकार कर रहे हैं।

भारत की रणनीति सतत विकास लक्ष्यों का स्थानीयकरण कर सभी हितधारकों को एकीकृत करने की है। जलवायु परिवर्तन के असर से निपटने के लिए भारत स्थानीयकरण पर ज़ोर दे रहा है। हमें अपने गांव का विकास सामर्थ्य के साथ स्थिरता (सस्टेनेबिलिटी विद अफोर्डेबिलेटी) के सूक्ति वाक्य को ध्यान में रखकर करना होगा। साल 2070 तक नेट ज़ीरो का जो लक्ष्य भारत ने रखा है उसमें ज़ीरो बजट खेती, गांव में अक्षय ऊर्जा का विकास महत्वपूर्ण कारक होगा।

कृषि लागत कम करने और किसानों की आय बढ़ाने में नैनो यूरिया जैसे उत्पाद प्रमुख नवाचार हैं। इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर कोआपरेटिव लि. (इफको) द्वारा विकसित 500 मि.ली. की नैनो यूरिया बोतल एक बैग यूरिया के बराबर है। क्षेत्र परीक्षण के अनुसार नैनो यूरिया से किसानों की आय में 2 हजार रुपये प्रति एकड़ की

संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा घोषित सतत विकास के 17 लक्ष्यों की ओर भारत के बढ़ते कदम

गरीबी उन्मूलन, भूखमरी से मुक्ति, बेहतर स्वास्थ्य, गुणवत्तायुक्त शिक्षा, लैंगिक समानता, स्वच्छ पानी व सफाई, अक्षय ऊर्जा, सम्मानजनक आजीविका व आर्थिक विकास, उद्योग–नवाचार एवं अवसंरचना, असमानता को कम करना, टिकाऊ शहर व समुदाय, ज़िम्मेदार उपभोग व उत्पादन, जलवायु समाधान, जल पारिस्थितिकी तंत्र; भूमि की सक्षमता, शांति, न्याय, मज़बूत संस्थान; सतत विकास लक्ष्यों के लिए सहयोग।

औसत वृद्धि दर्ज की जा रही है। नैनो यूरिया तरल सस्ता, अधिक प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल, आसान परिवहन व भंडारण क्षमता वाला उत्पाद है। मिट्टी की उर्वराशक्ति बढ़ाने के लिए देश में 12 करोड़ भूमि स्वास्थ्य कार्ड वितरित किए गए हैं।

केंद्रीय जल आयोग की रिपोर्ट के अनुसार देश के 91 जलाशयों में 20 प्रतिशत पानी ही बचा है। जलवायु परिवर्तन से यह समस्या और गंभीर हुई है। भू–जल स्तर में गिरावट कुछ इस कदर जारी है कि भूमिगत जल हर साल औसतन एक फीट की दर से नीचे जा रहा है। देश के कई हिस्सों में गांवों में पानी समितियों के गठन के अभूतपूर्व परिणाम सामने आ रहे हैं। इन जल समितियों में 50 प्रतिशत महिलाओं की भागीदारी के प्रयास किए जा रहे हैं। यदि महिलाओं को जल संरक्षण अभियान का नेतृत्व प्रदान किया जाए तो उसका प्रबंधन प्रभावी होगा। किसानों की आर्थिक स्थिति तभी सुधरेगी जब पानी की उपलब्धता बढ़ेगी। सूक्ष्म सिंचाई तकनीक इसमें काफी सहायक है। भारत उन 70 देशों में से एक है, जो मरुस्थलीकरण का मुकाबला करने के लिए संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (यूएनसीसीडी)* में शामिल है। इस क्रम में देश ने 2030 तक भूमि क्षरण तटस्थता और 2.6 करोड़ हेक्टेयर बंजर भूमि की बहाली के लिए कदम बढ़ाया है।

ग्राम्य संस्कृति व अर्थतंत्र के संवाहक मेले व हाट

हमारी सांस्कृतिक चेतना में ग्रामीण भारत का गौरवशाली अतीत रचा–बसा है। ग्रामीण जनजीवन में मेले, उत्सव, लोक कलाओं की विशेष महत्ता है। गांव में लगने वाले मेले ग्रामीण अर्थतंत्र का केंद्र होने के साथ प्राचीन संस्कृतियों के संवाहक हैं। मेलों की पृष्ठभूमि सामान्यतः सामाजिक, आध्यात्मिक, त्योहार, ऋतु परिवर्तन एवं पशुधन पर केंद्रित होती है। यह मेले सामान्यतः पवित्र धार्मिक स्थलों तथा ऐतिहासिक स्थलों पर आयोजित किए जाते हैं। ग्रामीण मेलों व हाट बाज़ार में वोकल फॉर लोकल जैसे अभियानों को नई ऊंचाई देने की क्षमता है। यह स्थानीय उत्पादों जैसे कपड़े, जूते, हस्तशिल्प, इकोफ्रेंडली बर्तन, खिलौनों, खाद्य सामग्री की बिक्री के बड़े केंद्र होते हैं। प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी का यह आह्वान समीचीन है जिसमें वह कहते हैं कि यदि अगले 25 साल तक लोग स्थानीय उत्पादों की खरीद करें तो बेरोज़गारी की समस्या खत्म हो जाएगी। यहां होने वाली मनोरंजक गतिविधियां, लोकरंग ग्राम्य जीवन में खुशहाली का वह रंग घोलते हैं, जो उपभोक्तावादी संस्कृति में कहीं पीछे छूट रहा है। देश का ऐसा कोई भी गांव नहीं है, जिसके आसपास कोई स्थानीय मेला न लगता हो। सैकड़ों साल से जारी सूरजकुंड मेला (हरियाणा), पुष्कर मेला (राजस्थान),चेती मेला (काशीपुर, उत्तराखंड), हरेला मेला (भीमताल, उत्तराखंड), सोनपुर मेला (सोनपुर, बिहार), झिड़ी मेला (जम्मू) भगोरिया पर्व (झाबुआ, मध्यप्रदेश) की पहचान विश्व भर में है। इनमें से कई पशुधन व सामग्री विशेष के लिए विश्व व्यापार का केंद्र बन चुके हैं। अकेले राजस्थान में 250 से अधिक पशु मेलों का प्रतिवर्ष आयोजन होता है।

मेलों में छिपी संभावनाओं को अवसर में बदलने के लिए केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय एवं राष्ट्रीय ग्रामीण विकास और पंचायती राज संस्थान द्वारा सरस मेलों को प्रोत्साहित किया जा रहा है। सरस आजीविका मेलों में ग्रामीण भारत की शिल्पकलाएं मुख्य रूप से प्रदर्शित की जाती हैं। यहां स्वयंसहायता समूह की महिला उद्यमियों को अपने उत्पादों की बिक्री के लिए बड़ा मंच मिलता है। मेले, साप्ताहिक हाट बाज़ार और स्थानीय उत्सवों में सांस्कृतिक कार्यक्रम व विविध व्यंजन सामाजिक संपर्क का माध्यम बनते हैं। भारत@2047 के फलक को सार्वभौमिक बनाने में ग्राम केंद्रित आर्थिक उपक्रमों के साथ ही स्थानीय लोक कलाओं, संस्कृति और साहित्य को भी सींचना होगा।

*United Nations convention to combat Desertification

संदर्भ

https://amritmahotsav.nic.in
https://www.nabard.org
https://www.google.co.in/books/edition/Gram_Swarajya
https://sdgs.un.org
https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1798552
https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1760313
https://pmmodiyojana.in
https://www.youtube.com/watch?v=rTISMfbSrbk
https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2022-02/Annual_Report_2021_2022

(लेखक संचार विशेषज्ञ हैं। लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।)
ई–मेलः arvindmbj@gmail.com

ग्रामीण सड़कों का बदलता चेहरा

–डॉ के. के. त्रिपाठी और डॉ स्नेहा कुमारी

लगभग सभी योग्य ग्रामीण बस्तियों को सड़कों से जोड़ा जा चुका है। इसलिए पीएमजीएसवाई के दायरे को मज़बूत और व्यापक करते हुए इसमें उन संपर्क मार्गों को शामिल करने की ज़रूरत है जो बस्तियों को कृषि और ग्रामीण बाज़ारों, उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों, अस्पतालों और स्वास्थ्य केंद्रों से जोड़ते हैं। योजना के तीन चरणों में निर्मित सड़कों के लिए संबंधित राज्यों और संघशासित क्षेत्र सरकारों की सक्रिय भागीदारी से रखरखाव का ठोस ढांचा बनाया जाना चाहिए। ग्रामीण अवसंरचना निर्माण की पहलकदमियों को तालमेल का नज़रिया अपनाते हुए विभिन्न अन्य विकास कार्यक्रमों से जोड़ा जाना चाहिए।

भारत अपने 6.5 लाख से अधिक गांवों में बसता है। देश की आबादी का 69 प्रतिशत हिस्सा यानी 89 करोड़ भारतीय गांवों में ही रहते हैं। देश के 650 से ज़्यादा ग्रामीण ज़िलों में 14.5 करोड़ कृषक परिवार हैं। ग्रामीण आबादी के मुख्य व्यवसायों में कृषि, खेतिहर मजदूरी, हस्तशिल्प, खुदरा व्यवसाय और छोटी सेवाएं शामिल हैं। देश की कुल आबादी में ग्रामीणों का बड़ा हिस्सा, उनकी सामाजिक–आर्थिक स्थितियां तथा जीवन की गुणवत्ता का अपेक्षित स्तर गांवों की अवसंरचना में संपूर्ण सुधार की मांग करते हैं। अवसंरचना में सुधार लाना न्यायसंगत और समावेशी विकास तथा सामाजिक न्याय के लक्ष्यों को हासिल करने में महत्वपूर्ण है। देश ने योजना और समन्वय के पिछले सात दशकों में आर्थिक विकास के लिए अनेक रणनीतियां बनायी और लागू की हैं। भारतीय अर्थशास्त्रियों, योजनाकारों और नीति निर्माताओं ने हमेशा एक जीवंत ग्रामीण भारत की कल्पना की है। उन्होंने ग्रामीण सामाजिक–आर्थिक अवसंरचना में लगातार सुधार और उसके विस्तार के पक्ष में राय जाहिर की है।

मज़बूत ग्रामीण सड़क अवसंरचना से उत्पादन और प्रचालन तंत्र के खर्चों में कमी आती है। साथ ही उत्पादकता, रोज़गार के अवसरों तथा ग्रामीण कृषि और गैर–कृषि गतिविधियों में सरकारी और निजी निवेश में बढ़ोतरी होती है। इस तरह, ग्रामीण सड़क अवसंरचना को मज़बूत कर तेज आर्थिक विकास सुनिश्चित किया जा सकता है। यह कृषि और गैर–कृषि उत्पादों के विपणन के बेहतर अवसर मुहैया कराती है। अवसंरचना को अर्थव्यवस्था, शासन–तंत्र, जीवंत जनसांख्यिकी और मांग के साथ आत्मनिर्भर भारत के पांच स्तंभों में गिना जाता है।

ग्रामीण संयोजकता की आवश्यकता

बाज़ार तक पहुंच और व्यवसाय संवहनीयता का संयोजकता से सीधा संबंध है। आधुनिक समय में गांवों में आ रहे परिवर्तन की एक प्रमुख वजह ग्रामीण–शहरी परिवहन और बाज़ार से संपर्क में सुधार है। बारहमासी ग्रामीण सड़कों से ही ग्रामीण व्यवसाय व्यावहारिक, लाभकारी और स्वीकार्य बनेंगे। परिवहन नेटवर्कों में सुधार से वस्तुओं और सेवाओं के सुगम और समयबद्ध व्यवसाय के लिये बाज़ारों को जोड़ने में सहायता मिलती है। खराब सड़क संपर्क से विपणन के लिए उत्पादों और सेवाओं की बाज़ार तक पहुंच सीमित होती है। इसके अलावा, इससे प्रतिस्पर्धा के लाभ में भी कमी आती है। संवर्धित कृषि उत्पादकता के लाभ अक्सर बाजार तक समुचित पहुंच के अभाव में बेकार जाते हैं।

गुणवत्तापूर्ण सड़क अवसंरचना ग्रामीण क्षेत्रों को नज़दीकी शहरी या अर्ध–शहरी इलाकों से जोड़ती है। यह बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिए सेवाओं और वस्तुओं का तेज प्रवाह सुनिश्चित करती है। इससे प्रतिस्पर्धिता का लाभ मिलने के अलावा, भंडारण, आपूर्ति श्रृंखला और संचालन प्रबंधन को सुधारने में भी मदद

मिलती है। प्रतिस्पर्धिता के लाभ को प्राकृतिक संसाधनों की कुशल आपूर्ति, हानिकारक तत्वों में महत्वपूर्ण कमी, विकेंद्रित और क्षेत्र आधारित रोज़गारों के सृजन, सामुदायिक स्वास्थ्य और शिक्षा के स्तर में सुधार तथा जीवन की गुणवत्ता में बढ़ोतरी की कसौटी पर मापा जाता है। रेखाचित्र–1 में ग्रामीण संयोजकता की आवश्यकता को प्रदर्शित किया गया है।

ग्रामीण सड़कों का विकास

भारत के पास दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा सड़क नेटवर्क है। ग्रामीण समुदायों को जोड़ने की लगातार कोशिश की जा रही है ताकि उन्हें बुनियादी सुविधाएं और ज़रूरी बाज़ार मुहैया कराए जा सकें। सड़क नेटवर्क से वस्तुओं और सेवाओं को सही समय पर और उचित जगह पहुंचाने में मदद मिलती है। यह ग्रामीण आजीविका की संवहनीयता में भी मददगार है। पिछले वर्षों में गांवों को शहरों और कस्बों से जोड़ने के लिए परियोजनाओं में निवेश में तेज़ी आयी है। परिणामस्वरूप ग्रामीण सड़क परिवहन में भी धीरे–धीरे इज़ाफा हुआ है। तालिका–1 में समय के साथ ग्रामीण सड़कों के विस्तार को दिखाया गया है।

ग्रामीण सड़कों का निर्माण पंचायती राज संस्थाओं, प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) और राज्य लोक निर्माण विभागों जैसे अनेक संस्थानों की विभिन्न योजनाओं और हस्तक्षेपों के तहत किया जाता है। पंचायती राज संस्थाओं में ज़िला परिषद, पंचायत समिति और ग्राम पंचायत शामिल हैं। गांवों के विकास में ग्रामीण सड़कों की महत्वपूर्ण भूमिका है। सड़कों से आर्थिक और सामाजिक सेवाओं तक पहुंच बढ़ने के परिणामस्वरूप कृषि और गैर–कृषि उत्पादकता तथा रोज़गार के अवसरों में वृद्धि हुई है।

रेखाचित्र–1 : ग्रामीण कनेक्टिविटी की आवश्यकता

तालिका 1 : ग्रामीण सड़कों का विकास

श्रेणी	ग्रामीण सड़कों की लंबाई (किमी.)	सड़कों की कुल लंबाई (किमी.)	कुल में ग्रामीण सड़कों का प्रतिशत हिस्सा
1950–51	2,06,408	3,99,942	51.6
1960–61	1,97,194	5,24,478	37.6
1970–71	3,54,530	9,14,979	38.7
1980–81	6,28,865	14,85,421	42.3
1990–91	12,60,430	23,27,362	54.2
2000–01	19,72,016	33,73,520	58.5
2010–11	27,49,804	46,76,838	58.8
2014–15	33,37,255	54,72,144	61
2015–16	39,35,337	56,03,293	70.2
2016–17	41,66,576	58,97,671	70.6
2017–18 (अनंतिम)	44,09,582	62,15,797	70.9
2018–19 (अनंतिम)	45,41,631	63,71,847	71.2

स्रोतः वार्षिक रिपोर्ट 2021–22, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय देखें – https://morth.nic.in/

इससे ग्रामीण विकास के अवसरों के विस्तार के साथ ही ग्रामीणों की आमदनी में भी इज़ाफा हुआ है।

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की 2021–22 की वार्षिक रिपोर्ट में देश में सड़कों की कुल लंबाई की जानकारी दी गई है। इसमें यह भी बताया गया है कि किस श्रेणी की सड़कों की लंबाई कितनी है। देश में सड़कों की कुल लंबाई 1951 में 3.99 लाख किलोमीटर से बढ़ कर 2019 में 63.71 लाख किलोमीटर हो गई। इसकी सालाना चक्रवृद्धि विकास दर 4.2 प्रतिशत रही। वर्ष 2019 में सड़कों की कुल लंबाई में पक्की सड़क का हिस्सा 64.65 प्रतिशत रहा। देश में 31 मार्च, 2019 को सड़कों की कुल लंबाई 63,71,847 किलोमीटर थी जिसमें से 45,41,631 किलोमीटर ग्रामीण सड़कें थीं। कुल सड़क लंबाई में सबसे बड़ा 71.27 प्रतिशत हिस्सा ग्रामीण सड़कों का है। इसके बाद जिला सड़कों (9.94 प्रतिशत), शहरी सड़कों (8.5 प्रतिशत), राज्य राजमार्गों (2.82 प्रतिशत) और राष्ट्रीय राजमार्गों (2.08 प्रतिशत) का स्थान है।

पीएमजीएसवाई और बारहमासी ग्रामीण संपर्क

ग्रामीण सड़कें राज्यों का विषय हैं। भारत सरकार की गरीबी घटाने की रणनीति के तहत पीएमजीएसवाई की शुरुआत 25 दिसंबर 2000 को की गई। इसे सड़क संपर्क मुहैया कराने के एकमुश्त विशेष हस्तक्षेप के तौर पर शुरू किया गया। इसके तहत मैदानी इलाकों में 500 या इससे ज़्यादा आबादी वाली बस्तियों

तालिका 2 : पीएमजीएसवाई की प्रगति

क्रम संख्या	संकेतक	पीएमजीएसवाई फेज़ 1	पीएमजीएसवाई फेज़ 2	पीएमजीएसवाई फेज़ 3	कुल
1	अनुमोदित सड़क कार्यों की संख्या	1,64,804	6,700	9,972	1,81,476
2	अनुमोदित सड़कों की लंबाई (किमी)	6,45,599.2	49,884.9	77,128.69	7,72,612.79
3	अनुमोदित पुल कार्यों की संख्या	7,520	765	708	8,993
4	पूर्ण सड़क कार्यों की संख्या	1,59,473	5,629	1,491	1,66,593
5	पूर्ण पुल कार्यों की संख्या	5,724	535	56	6,315
6	पूर्ण सड़कों की लंबाई (किमी)	6,11,302.7	46,022.6	23,840	6,81,165.3

स्रोतः ग्रामीण विकास और पंचायती राज पर स्थायी समिति की 22वीं रिपोर्ट, अनुदान मांग (2022–23), ग्रामीण विकास मंत्रालय।
देखें – https://loksabha.nic.in/

को बारहमासी सड़कों से जोड़ा जाना है। अरुणाचल प्रदेश, असम, हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, नगालैंड, सिक्किम, त्रिपुरा और उत्तराखंड जैसे विशेष श्रेणी वाले राज्यों में 250 या इससे ज़्यादा आबादी वाली बस्तियों को बारहमासी सड़कों से जोड़ा जाना है। इसी तरह मरूभूमि विकास कार्यक्रम के तहत चिन्हित क्षेत्रों, अनुसूची पांच के जनजातीय इलाकों तथा गृह मंत्रालय की ओर से घोषित आदिवासी और पिछड़े ज़िलों में भी 250 या इससे अधिक आबादी वाली बस्तियों को पीएमजीएसवाई के तहत बारहमासी सड़कों से जोड़ा जाना है। गृह मंत्रालय ने सर्वाधिक सघन एकीकृत कार्ययोजना (आईएपी) के लिए जिन प्रखंडों को चिन्हित किया है, उनमें 100 या इससे अधिक आबादी वाली बस्तियों को पीएमजीएसवाई के दायरे में रखा गया। योजना के तहत उन ज़िलों में मौजूदा सड़कों का उन्नयन भी किया जाना है जहां निर्धारित आबादी वाली सभी योग्य बस्तियों को बारहमासी सड़क संपर्क मुहैया कराया जा चुका है।

भारत सरकार ने पीएमजीएसवाई के दायरे में लाने के लिए 250 और 500 की आबादियों वाली कुल 1,78,184 बस्तियों को चुना है। इनमें से 16086 बस्तियों को राज्य सरकारें अपने संसाधनों से सड़क संपर्क मुहैया करा चुकी हैं। योजना का क्रियान्वयन संभव नहीं होने के कारण 4722 बस्तियों को लक्ष्य की मूल सूची से हटा दिया गया है। अब तक 1,57,376 बस्तियों को पीएमजीएसवाई के दायरे में लाया जा चुका है। बाकी बस्तियों में योजना को सितंबर 2022 तक पूरा कर लिए जाने का प्रस्ताव है। पीएमजीएसवाई की शुरुआत से अब तक योजना के क्रियान्वयन की स्थिति को तालिका–2 में देखा जा सकता है।

तालिका–2 से पता चलता है कि पीएमजीएसवाई के तहत अब तक 1.81 लाख सड़क निर्माण कार्य अनुमोदित किए गए हैं। इनमें से 1.66 लाख यानी 91.7 प्रतिशत को पूरा किया जा चुका है। कुल अनुमोदित 7.72 लाख किलोमीटर सड़क लंबाई में से 88.2 प्रतिशत यानी 6.81 लाख किलोमीटर का निर्माण पूरा हो चुका है। इसी तरह पीएमजीएसवाई के तहत 8993 पुलों के कार्य मंज़ूर किए गए जिनमें से 70.2 प्रतिशत यानी 6315 पुल तैयार हो चुके हैं। केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2016 में वाम उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों के लिए सड़क संपर्क परियोजना (आरसीपीएलडब्ल्यूईए)* अलग से मंज़ूर की थी। इसके तहत आकांक्षी ज़िलों को सड़क संपर्क मुहैया कराया जाना था ताकि देश के पिछड़े क्षेत्रों में विकास की गति को बढ़ाया जा सके। तालिका–3 में आरसीपीएलडब्ल्यूईए में प्रगति को प्रदर्शित किया गया है।

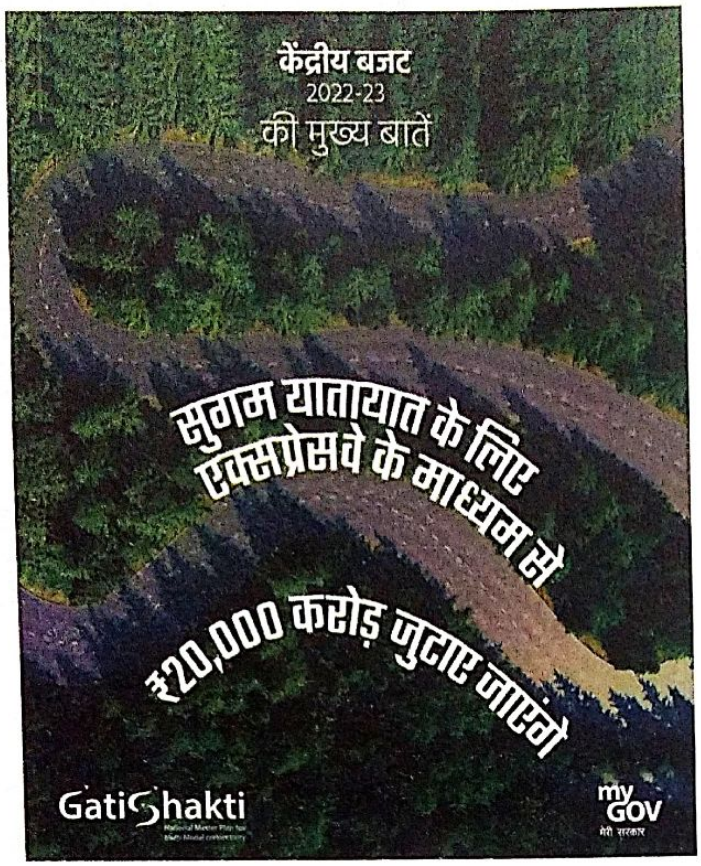
तालिका–3 के अनुसार आरसीपीएलडब्ल्यूईए के अंतर्गत अब तक 1030 सड़क निर्माण कार्य मंज़ूर किए गए हैं। इनमें से 30.7 प्रतिशत यानी 317 कार्य पूरे किए जा चुके हैं। योजना के तहत मंज़ूर कुल 10231 किलोमीटर सड़कों में से 47.9 प्रतिशत यानी 4910 किलोमीटर निर्मित हो चुकी हैं। इसी तरह, आरसीपीएलडब्ल्यूईए में 463 पुलों का निर्माण कार्य मंज़ूर किया गया जिनमें से 27.8 प्रतिशत यानी 129 पुल बनाए जा चुके हैं।

तालिका–3 : आरसीपीएलडब्ल्यूईए में प्रगति

क्रम संख्या	संकेतक	सड़कों की कुल लंबाई (किमी)
1	अनुमोदित सड़क कार्यों की संख्या	1,030
2	अनुमोदित सड़कों की लंबाई (किमी)	10,231.3
3	अनुमोदित पुल कार्यों की संख्या	463
4	पूर्ण सड़क कार्यों की संख्या	317
5	पूर्ण पुल कार्यों की संख्या	129
6	पूर्ण सड़कों की लंबाई (किमी)	4,910.8

स्रोतः ग्रामीण विकास और पंचायती राज पर स्थायी समिति की 22वीं रिपोर्ट, अनुदान मांग (2022–23), ग्रामीण विकास मंत्रालय।
देखें – https://loksabha.nic.in/

*RCPLWEA - Road Connectivity Project on Left-Wing Extremism Areas



हरित प्रौद्योगिकी का उपयोग

पीएमजीएसवाई ग्रामीण सड़कों के निर्माण में नई और हरित प्रौद्योगिकी के उपयोग को बढ़ावा देती है। सड़क बनाने में स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्रियों का इस्तेमाल किया जाता है ताकि निर्माण किफायती और तेज़ हो। पीएमजीएसवाई–3 के अंतर्गत राज्यों और संघशासित क्षेत्रों को सड़कों की लंबाई का कम–से–कम 15 प्रतिशत हिस्सा नयी प्रौद्योगिकियों के ज़रिए और प्लास्टिक कचरे के इस्तेमाल से बनाना है।

ग्रामीण सड़क निर्माण में आधुनिक प्रौद्योगिकी के उपयोग का मूल उद्देश्य पर्यावरण को सुरक्षित रखना, गुणवत्ता बनाए रखते हुए खर्चों में कमी लाना तथा सड़कों का जीवन बढ़ाना और उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करना है। पीएमजीएसवाई के अंतर्गत उपयोग में लायी जा रही कुछ तकनीकें और प्रौद्योगिकियां इस प्रकार हैं :

- लोचदार और दरार रहित सतह सुनिश्चित करने के लिए 'सेल फिल्ड' कंक्रीट।
- सड़क टिकाऊ बनाने के लिए 'पैनल्ड सीमेंट' कंक्रीट।
- मज़बूती के साथ सहज, तेज़ और किफायती निर्माण के लिए 'रॉलर कंपैक्टेड कंक्रीट पेवमेंट'।
- मिट्टी की शक्ति और स्थिरता बढ़ाने तथा रखरखाव का खर्च घटाने के लिए सीमेंट स्थिरीकरण।
- सड़क की गुणवत्ता बढ़ाने के साथ ही निर्माण खर्च में कटौती के लिए टेराजाइम का उपयोग। टेराजाइम इस्तेमाल में आसान है और यह पर्यावरण या उपयोगकर्ता को नुकसान भी नहीं पहुंचाता। यह बेहतर और टिकाऊ सड़क का निर्माण सुनिश्चित करता है।
- कोल्ड मिक्स प्रौद्योगिकी में कोल्ड मिक्स बाइंडर्स का उपयोग किया जाता है और तारकोल को गर्म करने की ज़रूरत नहीं पड़ती। इससे ईंधन की बचत और पर्यावरण की रक्षा होती है।
- ग्रामीण सड़क निर्माण में हरित प्रौद्योगिकी तथा अवशिष्ट पदार्थों का फिर से इस्तेमाल सुनिश्चित करने के लिए प्लास्टिक कचरे, कोल्ड मिक्स, जियो टेक्सटाइल, फ्लाई ऐश तथा इस्पात–तांबा धातुमल का उपयोग।

ई–रखरखाव प्रयास

पीएमजीएसवाई ग्रामीण सड़क इलेक्ट्रॉनिक रखरखाव प्रणाली (ई–मार्ग) की शुरुआत 1 फरवरी, 2019 से की गई। यह सड़क रखरखाव के लिए एक उद्यम ई–शासन समाधान है। यह अवसंरचना के रखरखाव से संबंधित चिंताओं के सरकारी विभागों के बीच स्मार्ट सूचना प्रौद्योगिकी और संबद्ध इस्तेमाल से प्रभावी समाधान की रूपरेखा प्रस्तुत करता है। भौगोलिक सूचना प्रणाली आधारित ई–मार्ग सभी तरह की स्थितियों में पीएमजीएसवाई सड़कों के सुरक्षित और टिकाऊ रखरखाव पर केंद्रित है। इसमें वित्त प्रावधान और रखरखाव संबंधी भुगतानों के लिए सड़कों का प्रदर्शन आधारित मूल्यांकन किया जाता है।

मुद्दे और चुनौतियां

ग्रामीणों के सामाजिक–आर्थिक विकास के प्रयासों में ग्रामीण संपर्क/संयोजकता की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। संयोजकता से शिक्षा, स्वास्थ्य और बाज़ार जैसी सुविधाओं तक पहुंच सुनिश्चित होती है। देश में ग्रामीण सड़क नेटवर्क का विकास असंतुलित और क्षमता से कम रहा है। कुछ राज्य शत–प्रतिशत संयोजकता प्रदान कर चुके हैं। लेकिन कुछ अन्य राज्य वित्तीय संसाधनों की कमी के कारण इस मामले में पीछे छूट गए हैं। मौजूदा ग्रामीण सड़कों के रखरखाव, उन्नयन और मरम्मत के लिए धन की कमी की समस्या भी रही है। नेटवर्क दृष्टिकोण तथा सुनिश्चित रखरखाव के साथ संवहनीय पहुंच के प्रावधान का अभाव रहा है। ग्रामीण सड़कों के लिए राज्यों के पास पर्याप्त धन नहीं होना एक बड़ी समस्या रहा है। ग्रामीण सड़कों के लिए धन की व्यवस्था अपर्याप्त होने के साथ ही अपूर्वानुमेय भी रही है। कई राज्य धन की तंगी

पीएमजीएसवाई ग्रामीण सड़कों के निर्माण में नई और हरित प्रौद्योगिकी के उपयोग को बढ़ावा देती है। सड़क बनाने में स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्रियों का इस्तेमाल किया जाता है ताकि निर्माण किफायती और तेज़ हो। पीएमजीएसवाई–3 के अंतर्गत राज्यों और संघशासित क्षेत्रों को सड़कों की लंबाई का कम–से–कम 15 प्रतिशत हिस्सा नयी प्रौद्योगिकियों के ज़रिए और प्लास्टिक कचरे के इस्तेमाल से बनाना है।

के कारण ग्रामीण सड़कों के समुचित रखरखाव का इंतज़ाम नहीं कर पाते। प्रमुख ज़िला सड़कों के अपर्याप्त रखरखाव से भी ग्रामीण सड़कों पर दबाव पड़ता है। ग्रामीण सड़कों के निर्माण में गुणवत्ता और मानदंडों का सख्ती से पालन नहीं किया जाना भी एक समस्या है। अक्सर ग्रामीण सड़कों के निर्माण में अनौपचारिक तौर पर उप–अनुबंध दिए जाते हैं जिसके परिणामस्वरूप गुणवत्ता सुनिश्चित नहीं हो पाती। कुछ ग्रामीण सड़कों का निर्माण आवश्यक पुलों की व्यवस्था के बिना ही कर दिया गया है।

पंचायतें अपने गांवों में ग्रामीण सड़कों का निर्माण करती हैं। इसके लिए उन्हें वित्त आयोग से धन मिलता है। महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी कानून (एमजीएनआरईजीए) और पीएमजीएसवाई जैसे विभिन्न विकास कार्यक्रम ग्रामीण क्षेत्रों में सड़क संपदा में समुचित निवेश को प्रोत्साहित करते हैं।

पीएमजीएसवाई में मानकीकरण तथा सख्त गुणवत्ता निर्धारण, निगरानी और रखरखाव प्रक्रियाओं पर ज़ोर दिया गया है। गुणवत्ता के स्पष्ट मापदंड वाली पीएमजीएसवाई में निर्माण की श्रेष्ठता पर बल दिया गया है। यह योजना सुविचारित ढंग से संयोजकता विस्तार में सफल रही है। इससे ग्रामीण अर्थव्यवस्था के सुदृढ़ होने के साथ ही गांवों में जीवन की गुणवत्ता भी बढ़ी है। ग्रामीण सड़कों की गुणवत्ता मुख्य तौर से निम्न बातों पर निर्भर करती है :

- ज़िला ग्रामीण सड़क योजनाओं (डीआरआरपी) में खामियों को दूर किया जाना चाहिए। बस्तियों की आबादी, संयोजकता के स्तर, मौजूदा सड़कों के बारे में मानचित्रों के साथ वैज्ञानिक ढंग से संग्रहित जानकारी तथा एक भौगोलिक सूचना प्रणाली से समृद्ध डाटाबेस सुनिश्चित किया जाना चाहिए। ग्रामीण सड़कों पर ऐसी राज्य आधारित सूचनाओं से उन बस्तियों को पीएमजीएसवाई के दायरे में लाने में मदद मिलेगी जहां तक अभी सड़क नहीं पहुंची और जो योजना में शामिल होने की शर्तें पूरी करते हैं।
- निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन करते हुए विस्तृत परियोजना रिपोर्टें तैयार की जानी चाहिये। सड़क कार्यों को पुलों और नालियों की ज़रूरी संख्या के साथ पूरा किया जाना चाहिए। इसके अलावा, एक जीवंत निगरानी और जवाबदेह तंत्र की स्थापना की ज़रूरत है ताकि ठेकेदारों को अवांछित लाभ उठाने से रोका जा सके तथा इस तरह के कार्य खराब ढंग से नहीं किए जाएं।
- सड़क परियोजना में समुचित धन का प्रबंध सुनिश्चित करने के लिए राज्यों को पर्याप्त प्रावधान करना चाहिए। उन्हें यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि व्यय में उनका हिस्सा समय पर जारी हो और धन को किसी अन्य योजना में नहीं लगाया

पीएमजीएसवाई के तहत बनायी गई सड़कों को निर्माण की गुणवत्ता और मज़बूती के लिए जाना जाता है। ग्रामीण सड़कों के निर्माण में क्वालिटी सुनिश्चित करने के लिए सख्त गुणवत्ता नियंत्रण उपायों का पालन किया जा रहा है। गुणवत्ता की जांच और उसे मापने के लिए स्वतंत्र व्यवस्था की गई है। निर्माण के अनुबंध में पांच साल तक रखरखाव की शर्त को भी शामिल किया गया है।

जाए। परियोजना में निर्माण कार्य गुणवत्ता के मानदंडों के अनुरूप किया जाना चाहिए।

- यह प्रावधान भी किया जाना चाहिए कि राज्य परियोजना के शुरुआती कार्यकाल के बाद भी पांच साल के लिए सड़क संपदा का रखरखाव करें।
- रखरखाव के लिए धन की ज़रूरत और स्थिति को ध्यान में रखते हुए वित्त आयोग के अनुदानों को पीएमजीएसवाई के कार्य निष्पादन और मरम्मत से जोड़े जाने की ज़रूरत है।
- पीएमजीएसवाई में एक पुख्ता गुणवत्ता नियंत्रण, निगरानी और मूल्यांकन प्रणाली निर्धारित है। सरकार को गुणवत्ता के निर्धारित मानदंडों की कसौटी पर खामियों का पता लगाना चाहिए। इन खामियों की ज़िम्मेदारी और जवाबदेही उन एजेंसियों की होनी चाहिए जो स्थानीय, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर गुणवत्ता नियंत्रण के लिए ज़िम्मेदार हैं।

निष्कर्ष

अवसंरचना किसी भी देश की सामाजिक और आर्थिक प्रगति के लिये बुनियाद प्रदान करती है। ग्रामीण अवसंरचना निर्माण के लिये सरकारी पहलकदमियों तथा संबंधित केंद्र प्रायोजित योजनाओं में ग्रामीणों के सामाजिक और आर्थिक स्तर में सुधार का ध्यान रखा गया है। इस तरह के कार्यक्रमों के कुल व्यय का एक बड़ा हिस्सा विकास या पूंजीगत खर्च माना जाता है। राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) कृषि और ग्राम अवसंरचना के लिए सर्वोच्च वित्तीय संस्था है। लिहाज़ा, ग्रामीण सड़क और पुल निर्माण परियोजनाओं समेत गांवों में अवसंरचना उन्नयन की अनेक परियोजनाएं नाबार्ड के जरिए ही लागू की जा रही हैं।

> जीवंत आत्मनिर्भर भारत के सपने को ग्रामीण अवसंरचना को मजबूती देकर ही पूरा किया जा सकता है। सड़क, वायु और जल परिवहन, दूरसंचार, ग्रामीण बाज़ार, भंडारण, जल आपूर्ति और बिजली जैसी ग्रामीण अवसंरचनाओं में सुधार से ग्राम विकास के बेहतर अवसर पैदा होंगे। इससे किसानों, अन्य ग्रामीण उत्पादकों और सेवा प्रदाताओं को अपनी गतिविधियों का समुचित लाभ मिल सकेगा।

ग्रामीण सड़कों को ग्राम विकास में उत्प्रेरक और गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों के महत्वपूर्ण तत्व के रूप में मान्यता दी गई है। मौजूदा सरकार ने गांवों की आर्थिक प्रगति में अवसंरचना के महत्व को देखते हुए विकास योजनाओं और अन्य कार्यक्रमों के माध्यम से ग्रामीण सड़क निर्माण पर ज़ोर देना जारी रखा है। पीएमजीएसवाई के तहत बनायी गई सड़कों को निर्माण की गुणवत्ता और मज़बूती के लिए जाना जाता है। ग्रामीण सड़कों के निर्माण में क्वालिटी सुनिश्चित करने के लिए सख्त गुणवत्ता नियंत्रण उपायों का पालन किया जा रहा है। गुणवत्ता की जांच और उसे मापने के लिए स्वतंत्र व्यवस्था की गई है। निर्माण के अनुबंध में पांच साल तक रखरखाव की शर्त को भी शामिल किया गया है। इससे नई ग्रामीण सड़कों के रखरखाव में मदद मिलती है। इन कार्यक्रमों में पंचायती राज, ग्रामीण विकास, पेयजल और स्वच्छता, जल संसाधन, कृषि, सूचना प्रौद्योगिकी और भूमि संसाधन से संबंधित मंत्रालयों और विभागों के गरीबी उन्मूलन, लाभकारी रोज़गार सृजन, सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य, साफ–सफाई और शिक्षा के कार्यक्रम शामिल हों। ग्रामीण भारत की भविष्य की संपन्नता काफी हद तक इस बात पर निर्भर करती है कि सड़क अवसंरचना का डिज़ाइन, निर्माण और रखरखाव किस तरह किया जाता है। ग्रामीण सड़क अवसंरचना को पर्यावरण के लिहाज से स्वीकार्य भी होना चाहिए।

संदर्भ :

1. वार्षिक रिपोर्ट 2021–22, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय। देखें – https://morth.nic.in/
2. ग्रामीण विकास और पंचायती राज पर स्थाई समिति की 22वीं रिपोर्ट, अनुदान मांग (2022–23), ग्रामीण विकास मंत्रालय। देखें – https://loksabha.nic.in/

(डॉ के.के. त्रिपाठी सहकारिता मंत्रालय में विशेष कार्य अधिकारी (ओएसडी) हैं। डॉ स्नेहा कुमारी सिंबायोसिस इंटरनेशनल (डीम्ड यूनिवर्सिटी) में सिंबायोसिस स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स में सहायक प्रोफेसर हैं। लेख में व्यक्त विचार लेखकों की निजी राय हैं।)

ई–मेल: tripathy123@rediffmail.com
snehakumari1201@gmail.com

दूरदराज के गांवों को जोड़ती भारतीय रेल

–संतोष कुमार पाठक

रेलवे के बुनियादी ढांचे के विकास के दृष्टिकोण में 2014 के बाद उल्लेखनीय और बड़ा बदलाव आया। वर्ष 2017–18 में रेल बजट का आम बजट में विलय हो गया, जिसके बाद भारतीय रेल के आधुनिकीकरण और समग्र विकास की गति में तेज़ी आई। इससे पहले ज़्यादा ज़ोर इस बात पर हुआ करता था कि पहले से मौजूद बुनियादी ढांचे का उपयोग करते हुए पुरानी व्यवस्था को बनाए रखा जाए लेकिन अब नए विचारों के साथ–साथ नई प्रौद्योगिकी पर भी ज़ोर दिया जाने लगा। अब रेल नेटवर्क के आधुनिकीकरण के साथ–साथ अब तक रेल की पटरियों से वंचित रहे इलाकों तक भी इसकी पहुंच बढ़ाने की दिशा में काफी काम हो रहा है।

भारतीय रेल को भारत की जीवनरेखा माना जाता है। देश का शायद ही ऐसा कोई सेक्टर होगा जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष तौर पर रेलवे से जुड़ा हुआ न हो। हालांकि जब बात देश के ग्रामीण क्षेत्र की आती है तो इस बात से इंकार नहीं किया जा सकता कि देश के गांवों की तरफ भारतीय रेल की नज़रें काफी देर से गईं और इसका खामियाजा भी ग्रामीण भारत को दशकों तक भुगतना पड़ा। लेकिन धीरे–धीरे ही सही देश के नीति निर्माताओं की सोच में बदलाव आने लगा है और अब देश के गांव भी तेजी से रेलवे नेटवर्क से जुड़ते जा रहे हैं। यह जुड़ाव सिर्फ रेल की पटरियों के ज़रिए ही नहीं हो रहा है बल्कि देश के दूरदराज इलाकों में बन रहे स्टेशन, बड़े स्टेशनों को छोटे स्टेशनों से जोड़ना, कृषि उत्पादों के लिए बड़ा बाज़ार उपलब्ध करवाने के लिए किसान रेलों को चलाना और रेलवे स्टेशनों को वाई–फाई की सुविधा से जोड़ने जैसे कई अहम कार्यक्रमों और नीतियों की वजह से यह कहा जा सकता है कि सही मायनों में भारतीय रेल अब देश के गांवों तक भी पहुंच रही है; और न सिर्फ पहुंच रही है बल्कि ग्रामीण भारत की उन्नति में रेल संपर्क अहम भूमिका भी निभाने लगा है।

भारतीय रेल का इतिहास और ग्रामीण भारत

भारत में रेलवे की शुरुआत ईस्ट इंडिया कंपनी के कार्यकाल में हुई थी। ऐसे में जाहिर था कि कंपनी का लक्ष्य भारत में रेल संपर्क का विस्तार करने से ज़्यादा कंपनी के लिए व्यापारिक नेटवर्क का विस्तार करना था। इसलिए ईस्ट इंडिया कंपनी के कार्यकाल में सबसे पहली ट्रेन जो चली थी, वो व्यावसायिक ट्रेन ही थी। देश में वर्ष 1837 में जो पहली ट्रेन चली, वो मालगाड़ी थी। इस ट्रेन को ग्रेनाइट के परिवहन के लिए वर्ष 1837 में मद्रास (चेन्नई) के रेड हिल्स से चिंताद्रिपेट पुल (लिटिल माउंट) तक चलाया गया था और इसकी कुल दूरी महज 25 किलोमीटर थी। इसे रेड हिल्स रेलवे कहा जाता था। इसके लगभग 16 वर्षों बाद

16 अप्रैल, 1853 में देश में पहली बार यात्री ट्रेन का संचालन किया गया। इस दिन पहली बार 400 यात्रियों के साथ भारत में ट्रेन ने मुंबई के बोरीबंदर से ठाणे के बीच 34 किमी. की दूरी को तय किया था। तब से लेकर आज तक भारतीय रेल हर क्षेत्र में विकास कर रही है और उसकी विस्तार यात्रा भी लगातार जारी है। लेकिन जैसा कि हम आपको पहले बता चुके हैं कि पहले ईस्ट इंडिया कंपनी और बाद में ब्रिटिशकाल के दौरान भी रेलों के विकास और विस्तार की प्राथमिकताएं काफी अलग थीं और देश के गांवों को रेल संपर्क से जोड़ने से अंग्रेज़ों को कोई लेना–देना नहीं था। इसका खामियाजा भारत के गांवों को लंबे समय तक भुगतना पड़ा।

पहले ईस्ट इंडिया कंपनी और बाद में ब्रिटिशकाल के दौरान रेल नेटवर्क की वजह से कृषि उत्पादों के निर्यात में तेज़ी आई। गेहूं, चावल, जूट, तिलहन और कपास का बड़े पैमाने पर निर्यात किया जाने लगा। हालत यह हो गई कि 1880 के दशक तक ब्रिटेन भारत का सबसे बड़ा ग्राहक और उपमहाद्वीप के आयात के तीन–चौथाई हिस्से का स्रोत बन गया था। किसान नकदी फसल की तरफ आकर्षित होकर जूट, कपास, तिलहन और मूंगफली जैसी वाणिज्यिक फसलों की खेती करने लगे थे। लेकिन वास्तव में यह व्यापार एकतरफा ही था। भारत से निर्यात तो बढ़ता जा रहा था लेकिन इसके बावजूद भारत के गांवो में रहने वाले किसानों की आर्थिक हालत खराब होती जा रही थी और देश की अर्थव्यवस्था

राष्ट्रीय रेल योजना विज़न

भारत के रेल इतिहास में पहली बार 2050 तक के परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय रेल योजना तैयार की गई है। इसका प्रारूप यह बताता है कि देश के भावी विकास और आर्थिक गतिविधियों में सहभागी बनने की परिकल्पना के साथ भारतीय रेल को विश्व–स्तरीय बनाना है। इस नई योजना में मालगाड़ियों की औसत गति 50 किमी. प्रति घंटा तक लाने के साथ–साथ ढुलाई के समय और परिवहन लागत में भी करीब 30 फीसदी तक कमी करने के विज़न को शामिल किया गया है।

भी संकट के अथाह सागर में गोते लगा रही थी। ब्रिटिश सरकार की भेदभावपूर्ण नीति की वजह से उस ज़माने में रेलवे ने स्थानीय स्वदेशी उद्योगों को पूरी तरह से तबाह करने का काम किया।

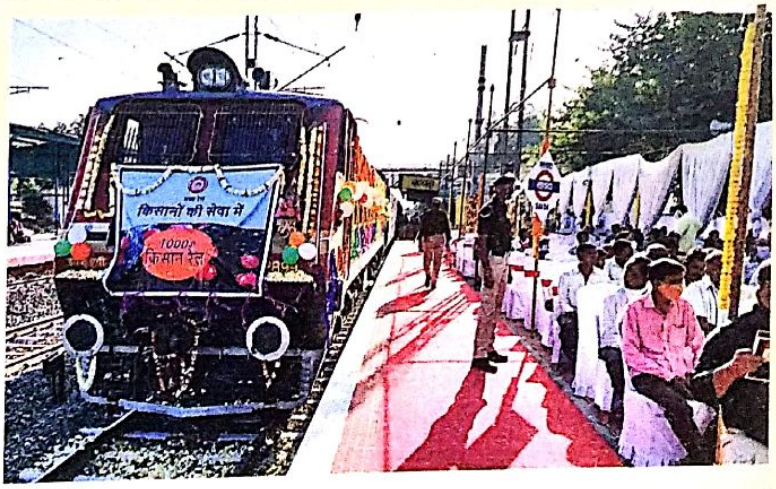
आज़ाद भारत, ग्रामीण क्षेत्र और भारतीय रेल

आज़ादी के आंदोलन के दौरान महात्मा गांधी कहा करते थे कि भारत की आत्मा गांवों में बसती है। उन्होंने हमेशा ग्राम स्वराज की अवधारणा पर ज़ोर दिया लेकिन आज़ादी के बाद बनने वाली सरकारों ने गांधी जी के आर्थिक मॉडल को अपनाने की बजाय औद्योगिकीकरण पर ज़्यादा बल दिया। इसी वजह से भारतीय रेल की प्राथमिकता में एक बार फिर से गांव पीछे छूट गया। सरकार की प्राथमिकता, कच्चे माल वाले क्षेत्रों को रेल नेटवर्क से जोड़ने की रही ताकि बड़े–बड़े उद्योगों तक सुगमता और शीघ्रता से कच्चा माल पहुंचाया जा सके। इन दोनों क्षेत्रों को आपस में जोड़ने के लिए रेल की पटरियां बिछाई गई और स्वाभाविक तौर पर इस अभियान का फायदा रास्ते में पड़ने वाले गांवों को भी हुआ। पहले पटरियां बिछी और बाद में जनप्रतिनिधियों द्वारा दबाव डलवाकर रास्ते में पड़ने वाले गांवों पर हाल्ट या छोटे–छोटे स्टेशन बनवाने का लाभ इन गांवों को हुआ। लेकिन उस दौर में भी रेल संपर्क का फायदा गांवों की बजाय शहरों को ज़्यादा हुआ। रेल यातायात के विकास ने गांवों से पलायन को इतनी तेजी से बढ़ा दिया कि इससे गांव–गांव में परिवार और समाज का ताना–बाना बिगड़ने लगा। उसी दौर में 'रेलिया बैरन पिया को लिए जाए रे' जैसा लोकगीत गांव–गांव में लोगों की, खासकर महिलाओं की, ज़ुबान पर चढ़ गया था। यह लोकगीत अपने आप में उस दर्द को बयां कर रहा था जो ट्रेन की वजह से हो रहे पलायन की वजह से गांव की महिलाओं को झेलना पड़ रहा था। भारत में रेल संपर्क का यह विस्तार दशकों तक इतना एकतरफा रहा कि भारतीय रेल के 67,415 किमी. रूट से ज़्यादा के रेलमार्ग का लगभग 93 प्रतिशत हिस्सा बड़ी लाइन से सेवित है। हालत यह है कि इसके सिर्फ 51 प्रतिशत रेलमार्ग पर भारतीय रेल का लगभग 96 प्रतिशत यातायात संचालित हो रहा है।

किसान रेल: किसानों की समृद्धि हेतु सार्थक पहल

ग्रामीण भारत, किसान, खेती और उपज एक–दूसरे के अभिन्न अंग हैं जिन्हें किसी भी सूरत में अलग नहीं किया जा सकता। इसलिए ग्रामीण भारत की उन्नति तब तक नहीं हो सकती जब तक किसान की उन्नति नहीं होती और किसान की उन्नति या यूं कहें कि किस्मत उसकी फसल की बिक्री और उपज के सही दाम पर निर्भर करती है और इसके लिए बाज़ार की उपलब्धता होना बहुत ज़रूरी है। देर से ही सही लेकिन रेलवे ने इस तथ्य को स्वीकार किया है और शायद इसलिए वर्तमान मोदी सरकार ने रेलवे के जरिए ग्रामीण भारत की उन्नति में महत्वपूर्ण योगदान देने के लिए 'किसान रेल' की शुरुआत की है।

भारत सरकार द्वारा देश के किसानों को लाभान्वित करने के लिए एक अलग तरह की ट्रेन सेवा शुरू की गई, जिसे 'किसान रेल' नाम दिया गया। किसानों की आय को दोगुना करने के लिए एवं उनके उत्पादों को सही समय से बाज़ारों तक पहुंचाने के लिए इस 'किसान रेल' सेवा की शुरूआत की गई। किसानों के फल एवं सब्जियों को लम्बे समय तक ताज़ा बनाए रखने के लिए ट्रेन में कोल्ड स्टोरेज की सुविधा भी उपलब्ध करवाई गई है ताकि एक राज्य से दूसरे राज्य में कृषि उत्पादों की आवाजाही के बीच इन्हें खराब होने से बचाया जा सके और फल, सब्जियां एवं अन्य उत्पाद लंबे समय तक फ्रेश रह सकें और किसानों का नुकसान न हो। रेलवे, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय विभिन्न राज्य सरकारों के कृषि, बागवानी, मत्स्य पालन और अन्य संबंधित विभागों, स्थानीय निकायों, स्थानीय एजेंसियों और मंडियों के साथ–साथ अन्य सभी हितधारकों के साथ मिलकर इस सेवा के निरंतर विस्तार में जुटा हुआ है। इसका उद्देश्य अधिशेष क्षेत्रों से खराब होने वाले कृषि उत्पादों–फलों, सब्ज़ियों, मांस, पोल्ट्री, मत्स्य और डेयरी उत्पादों सहित अन्य उत्पादों को इसके खपत वाले या कमी वाले इलाकों तक 'किसान रेल' के माध्यम से समय पर पहुंचाने का है।



किसान रेल की वजह से गांवों के किसान अब सही समय से अपने उत्पादों को मंडियों तक पहुंचाने में सफल हो रहे हैं। सही समय पर फल, ताज़ी सब्जियां और अन्य उत्पाद पहुंचाने से किसानों को उनके उत्पादों का उचित मूल्य प्राप्त हो रहा है। रेल की वजह से समय और परिवहन लागत, दोनो में ही किसानों को फायदा हो रहा है। आवाजाही के शीघ्र संचालन के कारण उनकी क्षति कम हो गई है और पहुंच दूरदराज के बड़े बाज़ारों तक हो गई है। किसान रेल के माध्यम से प्याज, टमाटर, संतरा, आलू, अनार, केला, शरीफा, गाजर, शिमला मिर्च के साथ ही अन्य कई तरह के फलों, सब्जियों, मांस, पोल्ट्री, मत्स्य और डेयरी उत्पादों को किसानों से लेकर बड़े बाज़ारों तक पहुंचाया जाता है।

किसान रेल की सबसे बड़ी खासियत यह है कि इसमें किसानों को सीधे 50 प्रतिशत की सब्सिडी दी जाती है। खाद्य प्रसंस्करण मंत्रालय की 'ऑपरेशन ग्रीन्स–टॉप टू टोटल' योजना के तहत किसानों को किसान रेल के माध्यम से फल एवं सब्जियों की ढुलाई पर 50 प्रतिशत की सब्सिडी दी जाती है। यह सब्सिडी किसानों को अपने सामान की बुकिंग के समय ही दी जा रही है ताकि किसानों को इस सब्सिडी योजना का पूरा लाभ हासिल हो सके।

केंद्रीय बजट 2020–21 में की गई घोषणा के अनुसार देश में पहली किसान रेल सेवा का शुभारंभ 7 अगस्त, 2021 को महाराष्ट्र के देवलाली से बिहार के दानापुर के बीच शुरू किया गया। बाद में इस ट्रेन के संचालन को महाराष्ट्र के संगोला से बिहार के मुज़फ्फरपुर के बीच तक बढ़ा दिया गया। उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार 24 दिसंबर, 2021 तक 1806 किसान रेलों के जरिए 5.9 लाख टन के लगभग कृषि उत्पादों को एक जगह से दूसरी जगह तक पहुंचाया गया है। ये किसान रेल देश के 153 रेल मार्गों पर चलाई जा रही हैं।

किसान रेल की 1000वीं यात्रा

3 फरवरी, 2022 को मध्य रेलवे के सावदा, महाराष्ट्र से दिल्ली के आदर्श नगर तक किसान रेल की 1000वीं यात्रा को हरी झंडी दिखाकर रवाना किया। सावदा से दिल्ली के आदर्श नगर जाने वाली ट्रेन में 23 डिब्बे थे, जिनमें 453 टन केला ले जाया गया। मध्य रेलवे से 1000वीं किसान रेल में 3.45 लाख टन कृषि उपज का परिवहन किया जा चुका है।

रेलवे को लेकर बदली सोच से गांवों को मिलने लगा फायदा

माल ढुलाई में हिस्सेदारी बढ़ा कर अवसंरचना विकास और भारतीय रेल के कायाकल्प की रणनीति भी बनाई गई है। माल परिवहन में रेलवे की हिस्सेदारी को 26 से बढ़ाकर 45 प्रतिशत तक ले जाने का लक्ष्य रखा गया है जिससे रेलवे की आय तो बढ़ेगी ही; साथ ही, देश के गांवों को भी इसका ज़बर्दस्त लाभ मिलेगा। राष्ट्रीय रेल योजना के अंतर्गत विकास की दौड़ में पिछड़ चुके देश के सबसे पिछड़े या 117 आकांक्षी ज़िलों में रेलवे तंत्र की मौजूदगी का आकलन किया गया है और निश्चित तौर पर इन ज़िलों में रेल नेटवर्क के विस्तार का सबसे ज़्यादा लाभ यहां के गांवों को ही होना है। विज़न 2024 के तहत देश में 14,000 किमी. पटरियां बिछाने, समूचे रेलवे नेटवर्क के विद्युतीकरण, महत्वपूर्ण मार्गों पर गति उन्नयन जैसे कई लक्ष्यों को ध्यान में रखकर रेलवे लगातार विस्तार और आधुनिकीकरण के काम में लगा हुआ है।

रेल नेटवर्क के लगातार विस्तार और गांवों पर ध्यान देने की वजह से अब छोटे–छोटे गांव भी पटरियों के सहारे शहरों से जुड़ते जा रहे हैं। इसका लाभ ग्रामीण भारत को आवागमन के सुगम होते साधनों के रूप में तो मिल ही रहा है; साथ ही, इसका फायदा उन्हें जीवन से जुड़े हर क्षेत्र में भी होता दिखाई दे रहा है। मोबाइल नेटवर्क ने भले ही दुनिया को महज सेकेंडों की दूरी पर ला दिया हो लेकिन आज भी चिट्ठी उनके लिए संपर्क का बड़ा साधन है। टीवी और मोबाइल क्रांति ने संचार को घर–घर तक पहुंचा दिया है लेकिन आज भी अखबारों का अपना एक अलग ही महत्व है। रेल संपर्क ने चिट्ठी और समाचार–पत्र, दोनों को ही तेजी से गांव–गांव तक पहुंचाने का काम किया है। भौतिक दूरी कम हुई है और बड़े–बड़े बाज़ारों तक ग्रामीण भारत की पहुंच बढ़ गई है जिसकी चर्चा हम आगे करेंगे।

डिजिटल समावेशन, मुफ्त वाई–फाई सुविधा और ग्रामीण भारत

सूचना का संसार और डिजिटल दुनिया के साथ जुड़ाव अब गांवों के लिए भी उतना ही ज़रूरी हो गया है जितना शहरों के लिए। भूमंडलीकरण के इस दौर में अब गांव में रहने वाले हर तबके के लोगों और किसानों के लिए रियल टाइम पर सूचना की

भारतीय रेल ने देश के गांव–गांव और दुर्गम क्षेत्रों में बने अपने स्टेशनों तक हाईस्पीड वाई–फाई इंटरनेट सुविधा पहुंचाने का लक्ष्य रखा और देशभर के 6,100 रेलवे स्टेशनों पर अब हाईस्पीड वाई–फाई सुविधा उपलब्ध हो गई है और वो भी मुफ्त। सबसे खास बात तो यह है कि इनमें से 5000 से अधिक रेलवे स्टेशन ग्रामीण इलाकों के हैं। पूर्वोत्तर भारत में दूरदराज के दुर्गम इलाकों के कई रेलवे स्टेशनों को वाई–फाई सुविधा से जोड़ दिया गया है तो वहीं कश्मीर घाटी के सभी 15 रेलवे स्टेशन इस हाईस्पीड इंटरनेट सुविधा से लैस हो गए हैं।

उपलब्धता काफी महत्वपूर्ण हो गई है। केंद्रीय संचार मंत्रालय तो इसे लेकर अपनी तरफ से योजनाएं चला भी रहा है लेकिन इसमें सबसे महत्वपूर्ण भूमिका रेल मंत्रालय निभा रहा है।

भारत में शहरी और ग्रामीण भारत के बीच एक गहरा डिजिटल विभाजन है। स्टेशनों पर रेलवॉयर वाई–फाई अन–कनेक्टेड को कनेक्ट इलाकों और लोगों से जोड़ने में मदद कर रहा है क्योंकि ग्रामीण भारत में इस सार्वजनिक वाई–फाई नेटवर्क के अंतर्गत आने वाले अधिकांश स्टेशन कम कनेक्टिविटी के क्षेत्रों में स्थित हैं।

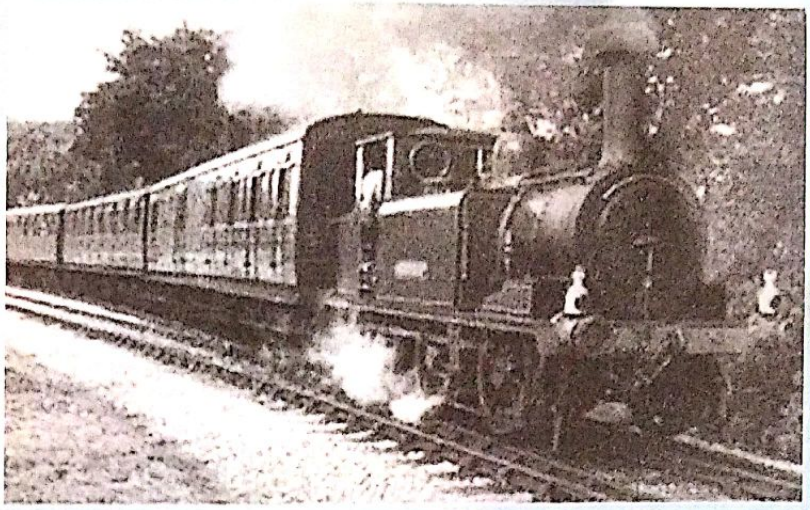
देश के हाल्ट स्टेशनों को छोड़ दिया जाए तो 6100 स्टेशनों को वाई–फाई सुविधा से जोड़कर रेलटेल शत–प्रतिशत लक्ष्य हासिल करने के करीब पहुंच चुकी है। देश में शहरी और ग्रामीण भारत के बीच पैदा हुई गहरी डिजिटल खाई को दूर करने और इंटरनेट तक सीमित या बिल्कुल ही नहीं के बराबर पहुंच रखने वाले देश के दूरदराज इलाकों के छात्रों को ध्यान में रखते हुए 2015 के रेल बजट में इस योजना का ज़िक्र किया गया था। छात्र, विशेष रूप से यूपीएससी, आरआरबी, आरआरसी और एसएससी उम्मीदवार, जो दूरस्थ स्थानों से इंटरनेट तक सीमित पहुंच ही रखते हैं, अपनी परीक्षा की तैयारी के लिए स्टेशन वाई–फाई सुविधाओं का उपयोग करते हैं। वाई–फाई तक पहुंच न केवल समुदायों को जोड़ती है बल्कि इनोवेशन और विकास के अवसरों की दुनिया भी उपलब्ध कराती है।

रेलवे ने अपने मिनी रत्न पीएसयू कंपनी रेलटेल को यह ज़िम्मेदारी सौंपी थी। रेलटेल 'रेलवॉयर' के ब्रांड नेम से अत्याधुनिक

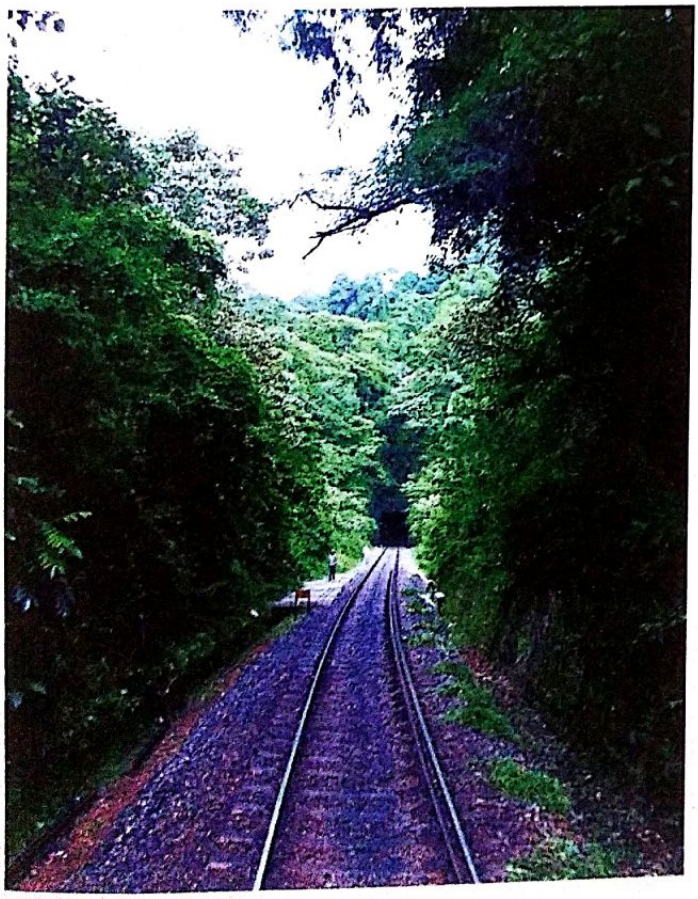
भारत की पहली मालगाड़ी और पहली यात्री ट्रेन

भारत मे रेल निर्माण के लिए कार्ययोजना की शुरुआत लगभग 1836 के मध्य में हुई। भारत देश की पहली ट्रेन सन् 1837 में मद्रास (चेन्नई) के रेड हिल्स से चिन्ताद्रिपेट पुल तक चली। यह मालगाड़ी थी और इसे ग्रेनाइट पत्थरों के परिवहन के लिए चलाया गया था। और इसकी दूरी महज 25 किलोमीटर थी।

इसके लगभग सोलह वर्ष बाद पहली यात्री ट्रेन चली। यह ट्रेन महाराष्ट्र के मुंबई में बोरीबंदर स्टेशन से ठाणे तक चली थी। भाप के इंजन के साथ 14 डिब्बों की इस पैसेंजर ट्रेन की रफ्तार बहुत धीमी थी। इस ट्रेन को 33.7 किलोमीटर की दूरी तय करने में सवा घंटे का वक्त लगा था।



सार्वजनिक मुफ्त वाई–फाई सुविधा लोगों को उपलब्ध करा रही है। इसके तहत रोज़ाना एक एमबीपीएस की स्पीड से पहले 30 मिनट के लिए मुफ्त वाई–फाई सुविधा का उपयोग किया जा सकता है और इससे ज़्यादा देर तक इस सुविधा का उपयोग करने के लिए व्यक्ति को नाममात्र का शुल्क चुकाना होगा।



रेलटेल, रेल मंत्रालय के अंतर्गत एक ''मिनी रत्न'' केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है, जो देश के सबसे बड़े तटस्थ दूरसंचार अवसंरचना प्रदाताओं में से एक है, जिसके पास देश के कई कस्बों, शहरों और ग्रामीण क्षेत्रों को कॅवर करने वाला एक अखिल भारतीय ऑप्टिक फाइबर नेटवर्क है। ऑप्टिक फाइबर के 60000 मार्ग किलोमीटर से अधिक के एक मज़बूत विश्वसनीय नेटवर्क के साथ, रेलटेल के पास इलेक्ट्रॉनिक्स एवं दूरसंचार मंत्रालय के पैनल वाले दो टियर–III डाटा सेंटर भी हैं। अपने अखिल भारतीय उच्च क्षमता नेटवर्क के साथ, रेलटेल विभिन्न फ्रंटों पर एक नॉलेज सोसाइटी का निर्माण करने की दिशा में कार्य कर रही है और इसे दूरसंचार के क्षेत्र में भारत सरकार की विभिन्न मिशन मोड परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए चुना गया है। रेलटेल एमपीएलएस–वीपीएन, टेलीप्रेज़ेंस, लीज़्ड लाइन, टॉवर को–लोकेशन, डाटा सेंटर सेवाएं आदि जैसी सेवाओं का एक समूह उपलब्ध कराती है। रेलटेल देशभर के रेलवे स्टेशनों पर सार्वजनिक वाई–फाई उपलब्ध कराकर रेलवे स्टेशनों को 'डिजिटल हब' में परिवर्तित करने के लिए भारतीय रेल के साथ भी कार्य कर रही है।

भारतीय रेल 13 लाख कर्मचारियों की संख्या के साथ दुनिया की 8वीं सबसे बड़ी नियोक्ता कंपनी है। 17 क्षेत्रीय या ज़ोन में विभाजित भारतीय रेल 70 रेल मंडलों में बंटी हुई है। यह साल भर में 800 करोड़ यात्रियों को सफर कराती है जिसे आने वाले 10 वर्षों में बढ़ाकर एक हजार करोड़ यात्री प्रतिवर्ष तक करने का लक्ष्य रखा गया है। वर्तमान में भारतीय रेलवे 1400 मिलियन टन कार्गो की ढुलाई करती है जिसे अगले 10 वर्षों में बढ़ाकर तीन हजार मिलियन टन तक पहुंचाने का लक्ष्य रखा गया है।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं।)
ई–मेल : santosh.pathak2401@gmail.com

स्वास्थ्य सेवाओं का बढ़ता दायरा

–सन्नी कुमार

यदि किसी भी मानक पर राष्ट्रीय प्रगति को मापा जाए तो उस माप का अधिकांश हिस्सा इसी बात से तय हो जाएगा कि ग्रामीण भारत संबंधित मानकों पर कितना खरा उतरता है। स्वास्थ्य भी इसका अपवाद नहीं है। राष्ट्रीय स्तर पर स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता को बेहतर तभी कहा जा सकता है, जब ग्रामीण स्तर पर इसका ढांचा सुदृढ़ हो। इस संदर्भ में किसी निष्कर्ष तक पहुँचने के लिए ग्रामीण भारत में स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच को जानना ज़रूरी है। साथ ही, यह जान लेना भी ज़रूरी है कि ग्रामीण भारत किस प्रकार की स्वास्थ्य जटिलताओं से जूझ रहा है। इससे यह समझने में आसानी होगी कि स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच को लेकर और क्या कुछ किए जाने की आवश्यकता हैं।

यद्यपि पिछले कुछ वर्षों से ग्रामीण भारत में स्वास्थ्य अवसंरचना को लेकर व्यापक सकारात्मक बदलाव देखने को मिले हैं, फिर भी ऐसे कई संदर्भ बिंदु हैं जहां विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। वस्तुतः जिन ग्रामीण क्षेत्रों में भारत की लगभग दो तिहाई आबादी बसती है, वहां कुल स्वास्थ्य अवसंरचना, चिकित्सक, अस्पताल व अन्य स्वास्थ्य सेवाओं की मात्र एक तिहाई उपस्थिति ही है। ज़ाहिर–सी बात है कि यह असंतुलन एक अस्वस्थ स्वास्थ्य ढांचे की ओर इशारा करता है। इसके अलावा, कुछ ऐसी स्वास्थ्य समस्याएं भी हैं जो ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक सघन हैं। इनमें डायरिया, टीबी, टायफायड, खसरा और मलेरिया जैसे रोग शामिल हैं जो अस्वच्छ पेयजल, खराब रिहायशी स्थितियां तथा स्वास्थ्य जागरूकता के अभाव से उत्पन्न होते हैं। संक्रामक रोगों के साथ–साथ कैंसर जैसी प्राणघातक बीमारी और मधुमेह, हाइपरटेंशन जैसी जीवनशैली से जुड़ी बीमारियॉं भी ग्रामीण क्षेत्रों में सघन होती जा रही हैं। इसके अलावा, ग्रामीण संदर्भ में मानसिक स्वास्थ्य से जुड़ा मुद्दा भी गौर करने लायक है। कहने का भाव यह है कि अब ग्रामीण भारत में स्वास्थ्य संबंधी सेवाओं को भी इतना बहुआयामी होना होगा कि वो समेकित रूप से इन जटिलताओं को हल करने में सक्षम हो सकें। साथ ही, यहां उन कुछ स्वास्थ्य मानकों को भी देख लेना ठीक होगा, जिनसे राष्ट्रीय स्तर पर स्वास्थ्य नीति संचालित होती है।

इसके लिए हम स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा जारी 'राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण–5 (2019–20)' के कुछ आंकड़े देख सकते हैं। सबसे पहले अगर जनसंख्या और गृहस्थ क्षेत्र से जुड़े कुछ आंकड़े देखें तो 6 वर्ष या इससे अधिक उम्र वाली ग्रामीण महिला आबादी का मात्र 66.8 प्रतिशत हिस्सा ही ऐसा है जो कभी स्कूल गया हो। वहीं शहरी क्षेत्रों के लिए यह आंकड़ा 82.5 प्रतिशत है। इसके अलावा, अगर उन्नत स्वच्छता सुविधाओं की बात करें तो मात्र 64.9 प्रतिशत ग्रामीण गृहस्थ जनसंख्या को यह उपलब्ध है जबकि शहरों में इसका प्रतिशत 81.5 है। साथ ही, भोजन के लिए स्वच्छ ईंधन के इस्तेमाल को देखें तो जहां शहरों में 89.7 प्रतिशत गृहस्थ जनसंख्या के पास यह उपलब्ध है वहीं ग्रामीण आबादी में यह घटकर 43.2 प्रतिशत रह जाता है। इसके अतिरिक्त, अगर विवाह और प्रजनन के आंकड़े देखें तो 20 से 24 वर्ष के आयु वर्ग की वैसी महिलाओं का अनुपात देखें जिनका विवाह 18 वर्ष से पहले हो गया हो तो शहर में जहां यह 14.7 प्रतिशत है वहीं ग्रामीण क्षेत्र में यह लगभग दोगुना 27.0 प्रतिशत है। इसी क्रम में कुल प्रजनन दर को देखें तो शहर के 1.6 की तुलना में ग्रामीण क्षेत्र में यह 2.1 है। इतना ही नहीं नवजात मृत्युदर के आंकड़े देखें तो शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए यह क्रमशः 18 प्रतिशत और 27.5 प्रतिशत है तथा शिशु मृत्यु दर के संबंध में यह आंकड़ा इसी क्रम में 26.6 प्रतिशत और 38.4 प्रतिशत है। इन आंकड़ों को प्रस्तुत करने का उद्देश्य यही है कि ग्रामीण क्षेत्र की स्वास्थ्य चुनौतियों का ठीक अनुमान हो। अब यह देखते हैं कि ग्रामीण क्षेत्र की इन स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने के लिये स्वास्थ्य सेवाओं की उपस्थिति किन रूपों में है।

ग्रामीण स्वास्थ्य अवसंरचना : बुनियादी ढांचा

वर्तमान में अनेक अन्य स्वास्थ्य सेवाओं की उपस्थिति के साथ–साथ ग्रामीण भारत का बुनियादी स्वास्थ्य ढांचा निम्नांकित तीन स्तरों के माध्यम से पूरा होता है – उपकेंद्र, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र।

(क) उपकेंद्र (एससी)

यह प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल की बुनियादी इकाई है। कह सकते हैं कि यह वह पहला संपर्क बिंदु है जिसके माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों तक स्वास्थ्य सेवाएं पहुंचाई जाती हैं। इसी लेख के 'ग्रामीण भारत और स्वास्थ्य संबंधी मुद्दे' के अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्र में व्याप्त उन स्वास्थ्य चुनौतियों का उल्लेख किया गया है जिनके मूल में

केंद्र	मैदानी क्षेत्र	पहाड़ी / जनजातीय / कठिन क्षेत्र
उपकेंद्र	5000	3000
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र	30000	20000
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र	120000	80000

सामार : राष्ट्रीय स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20

स्वास्थ्य जागरूकता का अभाव है। उपकेंद्र मूलतः इसी आवश्यकता को ध्यान में रखता है। इसका उद्देश्य ग्रामीण जनसंख्या के स्वास्थ्य व्यवहार को इस प्रकार परिवर्तित करना है कि वो स्वास्थ्य विषय को लेकर जागरूकता बरतें। इसलिए उपकेंद्र मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, पोषण, परिवार कल्याण तथा संक्रामक व गैर–संक्रामक रोगों के संबंध में सेवा प्रदान करता है। इन उपकेंद्रों को महिला एवं पुरुष स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं द्वारा प्रबंधित किया जाता है। 'ग्रामीण स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20' के अनुसार 31 मार्च, 2020 तक ग्रामीण भारत में कुल उपकेंद्रों की संख्या 1,55,404 है। साथ ही, अगर उपकेंद्र द्वारा कवर की जाने वाली जनसंख्या मानक की बात करें तो मैदानी क्षेत्र में प्रत्येक 5000 की जनसंख्या पर एक उपकेंद्र की उपस्थिति की कसौटी निर्धारित की गई है। पहाड़ी या जनजातीय क्षेत्रों के लिए यह अनुपात 3000 जनसंख्या का है।

(ख) प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)

यह ग्रामीण समुदाय और चिकित्सा अधिकारी के बीच का पहला संपर्क विंदु है। ध्यातव्य है कि जहां उपकेंद्र स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के माध्यम से मुख्यतः स्वास्थ्य जागरूकता पर केंद्रित हैं, वहीं पीएचसी विशेषज्ञ चिकित्सा अधिकारी के माध्यम से उपचारात्मक और निवारक स्वास्थ्य देखभाल को संबोधित है। प्रत्येक पीएचसी को एक चिकित्सा अधिकारी और अनेक पैरा मेडिकल स्टाफ द्वारा संचालित किया जाता है। चूंकि यह उपचार केंद्र है इसलिए यहां 4–6 मरीज बेड भी होते हैं। प्रत्येक पीएचसी 6 उपकेंद्रों के लिए एक रेफरल का कार्य करता है। इस प्रकार ये दोनों केंद्र ग्रामीण भारत में एकीकृत स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच सुनिश्चित करते हैं। पीएचसी की स्थापना के मानक को देखें तो मैदानी क्षेत्र में प्रत्येक 30,000 जनसंख्या पर एक पीएचसी का होना निश्चित किया गया है। पहाड़ी और जनजातीय क्षेत्रों के लिए 20,000 जनसंख्या को आधार बनाया गया है। वर्तमान में कार्यरत प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों की बात करें तो 'ग्रामीण स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20' के अनुसार 31 मार्च, 2020 तक ग्रामीण भारत में कुल 24918 पीएचसी चल रहे हैं।

(ग) सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी)

शुरुआती दो स्तर जहां स्वास्थ्य, जागरूकता और प्राथमिक चिकित्सा सुविधा, उपलब्ध कराने पर केंद्रित है वहीं तीसरा स्तर जटिल चिकित्सकीय सुविधा प्रदान करता है। न्यूनतम मानदंडों के अनुसार एक सीएचसी का ढांचा चार चिकित्सा विशेषज्ञों तथा 21 पैरा मेडिकल व अन्य स्टाफ से मिलकर तैयार होता है। इन चार चिकित्सकों में सामान्य चिकित्सक, सर्जन, स्त्री रोग विशेषज्ञ तथा बाल रोग विशेषज्ञ शामिल होते हैं। इसके अतिरिक्त, इन केंद्रों पर ओटी, एक्स–रे व लेबर रूम जैसी सुविधाएं भी होती हैं। एक सीएचसी 4 प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों के लिए रेफरल केंद्र के रूप में काम करता है। 'ग्रामीण स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20' के अनुसार 31 मार्च, 2020 तक ग्रामीण क्षेत्रों में कुल 5183 सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों का संचालन किया जा रहा है। साथ ही, अगर सीएचसी की स्थापना के मानक देखें तो मैदानी क्षेत्र के लिए प्रत्येक 1,20,000 जनसंख्या तथा पहाड़ी व जनजातीय क्षेत्रों के लिये प्रत्येक 80,000 जनसंख्या के लिए एक सीएचसी की स्थापना का प्रावधान है।

- **औसत कवर किया गया ग्रामीण क्षेत्र (वर्ग किमी.)**

उपकेंद्र	19.87
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)	123.93
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी)	595.82

- **औसत कवर किया गया रेडियल दूरी (किमी.)**

उपकेंद्र	2.51
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)	6.28
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी)	13.77

- **औसत कवर गाँवों की संख्या**

उपकेंद्र	4
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)	27
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी)	128

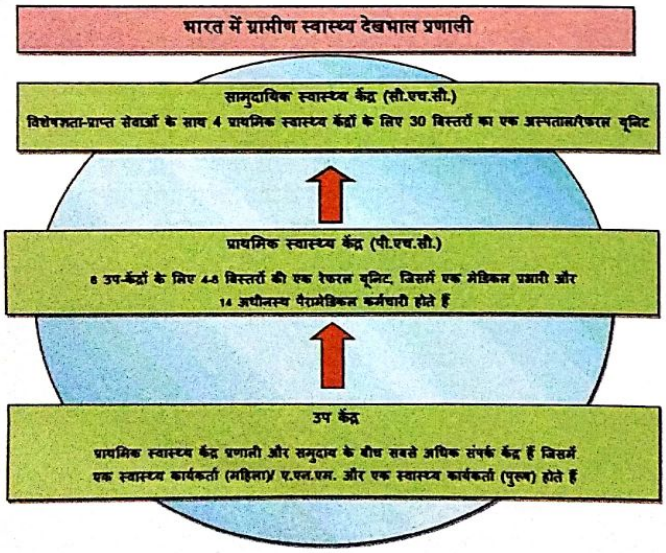
सामार : राष्ट्रीय स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20

ग्रामीण स्वास्थ्य अवसंरचना का विकास

ग्रामीण भारत का बुनियादी स्वास्थ्य ढांचा इन्हीं तीन स्तरों से तैयार होता है। इसके बाद ज़ाहिर तौर पर ज़िला अस्पताल व अन्य ऊपरी श्रेणी के अस्पताल होते हैं जो रेफरल व अन्य जटिल बीमारियों के लिए आधार का कार्य करते हैं। यहीं यह देख लेना

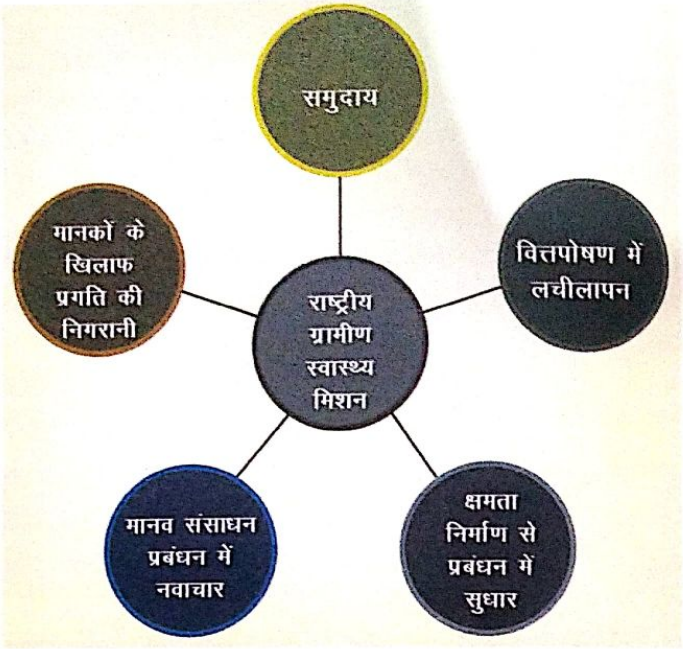
भी उचित होगा कि बीते वर्षों में स्वास्थ्य ढांचे का विकास किस प्रकार हुआ है। पुनः ग्रामीण स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20 के आंकड़े ही देखें तो वर्ष 2005 से 31 मार्च, 2020 तक कुल 9378 उपकेंद्र बढ़े हैं। इसमें राजस्थान, गुजरात, छत्तीसगढ़ व मध्य प्रदेश जैसे राज्यों ने बेहतर प्रदर्शन किया है। इसी प्रकार अगर प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों की स्थिति देखें तो वर्ष 2005 के बाद से 1682 नए पीएचसी स्थापित हुए हैं। इसमें जम्मू–कश्मीर, कर्नाटक और गुजरात जैसे राज्यों ने बेहतर प्रदर्शन किया है। साथ ही, अगर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों की बात करें तो 2005 की तुलना में 1837 नए सीएचसी का निर्माण हुआ है। इसमें तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश व पश्चिम बंगाल जैसे राज्यों ने बेहतर प्रदर्शन किया है। इसके अतिरिक्त, अगर रेफरल इकाइयों की बात करें तो उपरोक्त रिपोर्ट के प्रकाशित होने तक देश में कुल 3313 रेफरल इकाइयां कार्य कर रही हैं तथा कुल 38,595 स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र कार्यरत हैं। साथ ही, जिन तीन स्तरों से मिलकर ग्रामीण भारत का बुनियादी स्वास्थ्य ढांचा तैयार होता है, वहां स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं से लेकर विशेषज्ञ चिकित्सकों की संख्या भी बीतें वर्षों में बढ़ी है।

2005 को ही आधार मानें तो उपकेंद्रों और पीएचसी पर एएनएम की संख्या 133194 से बढ़कर 2020 में 212593 हो गई जोकि लगभग 59.6 प्रतिशत की वृद्धि है। इसी प्रकार पीएचसी में 2005 में 20308 एलोपैथिक डॉक्टर हुआ करते थे जो 2020 में बढ़कर 28516 हो गए हैं। यह लगभग 40.4 प्रतिशत की वृद्धि है। अब अगर तीसरे स्तर को देखें तो सीएचसी में विशेषज्ञ डॉक्टर 2005 में 3550 थे जो बढ़कर 2020 में 4957 हो गए हैं।



साभार : राष्ट्रीय स्वास्थ्य सांख्यिकी, 2019–20

यहां इस बात को भी ध्यान में रखने की आवश्यकता है कि भले ही लगातार स्वास्थ्य सेवाओं में वृद्धि हुई है लेकिन यह आज भी तय मानकों के अनुकूल नहीं है। अखिल भारतीय स्तर पर देखें तो पीएचसी पर ऐलोपैथिक डॉक्टर आवश्यकता से 6.8 प्रतिशत से कम



हैं। इसके अलावा, मौजूदा बुनियादी ढांचे के लिए आवश्यकता की तुलना में सर्जन की 78.9 प्रतिशत, प्रसूति एवं स्त्री रोग विशेषज्ञों की 69.7 प्रतिशत, चिकित्सकों की 78.2 प्रतिशत और बाल रोग विशेषज्ञों में 78.2 प्रतिशत की कमी है। कुल मिलाकर, सीएचसी में मौजूदा सीएचसी की आवश्यकता की तुलना में 76.1 प्रतिशत विशेषज्ञों की कमी है। इसलिए ज़रूरी ही है कि इस ओर ध्यान दिया जाए ताकि ग्रामीण भारत में बेहतर स्वास्थ्य सुविधाएं उपलब्ध हो सकें।

राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (एनआरएचएम)

एनआरएचएम एक ऐसा मिशन है जिसे 2005 में इस उद्देश्य से शुरू किया गया था कि ग्रामीण स्वास्थ्य प्रणाली में संरचनात्मक सुधार आए। यह मूलतः 5 दृष्टिकोणों का समुच्चय था :

- **समुदायीकरणः** इस दृष्टिकोण के तहत स्वास्थ्य प्रबंधन में स्थानीय समुदाय को शामिल करने का ध्येय था। अस्पताल प्रबंधन से योजना के विकेंद्रीकरण और कोष समन्वयन में स्थानीय समुदाय को शामिल करना इस दृष्टिकोण के प्रमुख उद्देश्य थे।
- **गतिशील वित्तीयनः** इसके अंतर्गत स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित कराने व इसमें निवेश होने वाले वित्त का प्रबंधन शामिल है।
- **मानव संसाधन प्रबंधन में नवाचारः** जैसाकि नाम से ही स्पष्ट है कि यह बेहतर मानव संसाधन प्रबंधन को संबोधित है। इसके तहत स्थानीय निवास की शर्त के साथ नर्सों की नियुक्ति, **सीएचसी पर 24×7 आपात सुविधा** और मल्टी स्किल वाले स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को जोड़ना शामिल है।
- **मानक के अनुकूल प्रगति मूल्यांकनः** आईपीएचएस मानक निर्धारित करना, सुविधा सर्वेक्षण तथा स्वतंत्र निरीक्षण समिति का निर्माण इसके महत्वपूर्ण ध्येय हैं।

नई पीढ़ी की 'सक्षम आंगनवाड़ियां'

नारी शक्ति की पहचान अमृतकाल, यानी इंडिया@100 तक के 25 वर्ष लंबे अंतराल के दौरान देश के उज्ज्वल भविष्य और महिलाओं के नेतृत्व में विकास के अग्रदूत के रूप में की गई है। माननीय प्रधानमंत्री ने स्वाधीनता दिवस के अवसर पर अपने संबोधन में इंडिया@100 के विज़न का सूत्रपात किया था। नारी शक्ति के महत्व को स्वीकार करते हुए सरकार ने महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की योजनाओं को पुनर्जीवित किया है। तदानुसार महिलाओं और बच्चों को समेकित लाभ मुहैया कराने के लिए तीन योजनाओं यथा मिशन शक्ति, मिशन वात्सल्य, सक्षम आंगनवाड़ी और पोषण 2.0 को प्रारंभ किया जाएगा।

सक्षम आंगनवाड़ियां नई पीढ़ी की आंगनवाड़ियां हैं, जो बेहतर बुनियादी सुविधाओं और श्रव्य–दृश्य सहायता सामग्री, स्वच्छ ऊर्जा से सम्पन्न हैं तथा बच्चों के प्रारम्भिक विकास के लिए बेहतर वातावरण उपलब्ध करा रही हैं। केन्द्रीय वित्त मंत्री ने बजट 2022–23 में दो लाख आंगनवाड़ियों को सक्षम आंगनवाड़ी के रुप में समुन्नत किए जाने की घोषणा की।

- **बेहतर प्रबंधनः** लगातार कौशल विकास समर्थन करना व ब्लॉक व ज़िला केंद्र को उन्नत प्रबंधन प्रणाली से जोड़ना इसका हिस्सा रहा।

वस्तुतः यह देश में जन–स्वास्थ्य प्रबंधन तथा दी जाने वाली सेवा को मज़बूत बनाने हेतु तैयार किया गया मिशन है। बुनियादी स्वास्थ्य सेवाओं पर केंद्रित होने के साथ ही, इसका उद्देश्य ज़िला स्वास्थ्य योजना के माध्यम से स्वच्छता, पोषण तथा सुरक्षित पेयजल जैसे स्वास्थ्य निर्धारकों के साथ स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं को प्रभावकारी ढंग से एकीकृत करना भी है। ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं में एक और क्रांतिकारी बदलाव तब आया जब राष्ट्रीय–स्तर पर 'आयुष्मान योजना' शुरू की गई। इस योजना ने न केवल तत्काल प्रभाव से एक बड़ी आबादी को स्वास्थ्य बीमा प्रदान किया बल्कि इससे ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं की शृंखला भी बुनियादी से उच्चतम तक जुड़ गई।

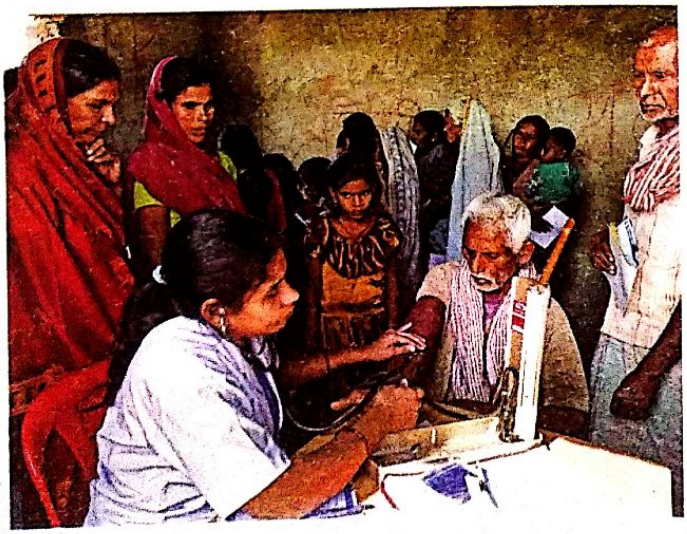
प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना

यह आयुष्मान भारत का प्रमुख घटक है, जिसके नाम से अब यह योजना लोकप्रिय भी है। यह विश्व की सर्वाधिक विस्तृत स्वास्थ्य बीमा योजना है। इसके सबसे मूलभूत प्रावधान को देखें तो यह निर्धारित परिवारों को द्वितीयक एवं तृतीयक स्वास्थ्य सेवाओं के लिये प्रति वर्ष 5 लाख रुपये का स्वास्थ्य बीमा प्रदान करती है। इस प्रकार यह ग्रामीण एवं शहरी भारत के करीब 10.74 करोड़ परिवारों को कवर करती है। इस अनुरूप इस योजना के अंतर्गत लाभान्वित होने वालों की संख्या लगभग 50 करोड़ है, जो संपूर्ण जनसंख्या के उन करीब 40 फीसदी लोगों को लाभ पहुँचाती है जो सुविधाओं की दृष्टि से कमज़ोर जीवन व्यतीत कर रहे हैं। इस योजना के अंतर्गत सभी योग्य पात्रों को लाभ मिल सके इसलिए परिवार के अंदर लोगों की संख्या और उम्र निर्धारित नहीं की गई है। अर्थात् कितना भी बड़ा या छोटा परिवार इस योजना का हिस्सा बन सकेगा और समग्र रूप से 5 लाख रुपये तक स्वास्थ्य सुविधाओं का उपयोग कर सकेगा। इस योजना में शामिल होने की पात्रता के लिए 'सामाजिक आर्थिक जाति जनगणना, 2011(SECC)' का उपयोग किया गया है। साथ ही, वैसे परिवार जो जनगणना के इस आंकड़े में तो शामिल नहीं हैं किंतु उन्हें राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना के तहत लाभ मिलता रहा है, वो भी इस योजना में शामिल माने गए। इसके अतिरिक्त, राज्य सरकारों को यह स्वतंत्रता भी है कि उपरोक्त मानकों के अतिरिक्त भी वो लोगों को इसमें शामिल कर सकते हैं। **'राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण'** (NHA) इस योजना को संचालित करने वाली प्रमुख एजेंसी है।

इस बीमा योजना के अंतर्गत अस्पताल में भर्ती होने से लेकर डे–केयर सर्जरी व अस्पताल में भर्ती होने से पूर्व के सभी खर्चे शामिल हैं। साथ ही, यह बीमा योजना पहले से चल रही स्वास्थ्य स्थितियों को भी शामिल करती है। इसके तहत सरकार द्वारा निर्धारित सरकारी व निजी अस्पतालों में बिना कोई शुल्क चुकाए प्रति वर्ष पांच लाख रुपये तक की स्वास्थ्य सेवाओं का उपभोग किया जा सकता है। इस योजना में शामिल व्यक्ति देश के किसी भी हिस्से में इस योजना के अंतर्गत निर्धारित अस्पताल में इलाज

करा सकते हैं। आमतौर पर पहले 30 हज़ार से लेकर 3 लाख रुपये तक की राशि वाली बीमा योजनाएं संचालित हो रही थीं, जिससे क्षेत्र आधारित भिन्नता तो आ ही रही थी साथ ही, सीमित सेवाओं की उपलब्धता ही सुनिश्चित हो पा रही थी। इसलिए जब आयुष्मान भारत के अंतर्गत 5 लाख रुपये तक के कैशलेस स्वास्थ्य बीमा की व्यवस्था हुई तो इसके अंतर्गत स्वास्थ्य परीक्षण व उसके उपचार, दवा समेत सभी अन्य संबंधित सुविधाओं को शामिल कर लिया गया। गौरतलब है कि यह योजना पूर्णतः सरकार द्वारा वित्तपोषित है, जो केंद्र व राज्य के बीच विभाजित होता है। तीन हिमालयी राज्यों और उत्तर–पूर्व के राज्यों के अलावा शेष सभी राज्यों और विधानसभा वाले संघराज्य क्षेत्रों के लिए यह अनुपात 60:40 का है। उत्तर–पूर्व के राज्यों और तीन हिमालयी राज्य (जम्मू कश्मीर, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड) में केंद्र सरकार 90 प्रतिशत खर्च वहन करती है और बिना विधानसभा वाले संघ राज्य क्षेत्रों में केंद्र 100 प्रतिशत की हिस्सेदारी निभाती है। यह योजना तीन मॉडलों – आश्वासन/ट्रस्ट मॉडल, बीमा मॉडल तथा मिश्रित मॉडल से संचालित होती है।

आयुष्मान भारत योजना इस मामले में तो विशिष्ट है ही कि यह एक बड़ी आबादी को स्वास्थ्य सेवाओं से जोड़ती है, साथ ही यह इस मामले में भी विशिष्ट है कि इसने स्वास्थ्य नीति की प्राथमिकता को भी विस्तारित किया है। अभी तक देश की प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल मुख्यतः प्रजनन और मातृत्व स्वास्थ्य, नए जन्में बच्चे और संक्रामक रोगों तक ही केंद्रित थी। ये सब कुल मिलाकर 15 प्रतिशत ही स्वास्थ्य मांग को पूरा करते हैं। इस प्रकार वैसे रोग जो अपनी प्रकृति में गैर–संक्रामक किंतु जानलेवा हैं वो अनछुए रह जाते हैं, जैसे– मधुमेह, रक्तचाप संबंधी जटिलताएं तथा कैंसर आदि। साथ ही आंख व दांत संबंधी समस्याओं के प्रति भी उदासीनता की ही स्थिति रहती है। अतः जब स्वास्थ्य एवं कल्याण केंद्र के माध्यम से स्वास्थ्य संबंधी व्यवहार के प्रति जागरूकता आएगी और इसके निदान के लिए उपचार ढांचा मौजूद होगा तो निश्चित ही राष्ट्र सेहतमंद होगा। आयुष्मान भारत योजना इस दिशा में एक क्रांतिकारी बदलाव लाने में सक्षम है।



संबंधित स्वास्थ्य योजनाएं

यद्यपि स्वास्थ्य जागरूकता से लेकर उपचारात्मक सुविधा के एक सुव्यवस्थित ढांचे के माध्यम से ग्रामीण भारत तक स्वास्थ्य सेवाएं पहुँचाई जा रही हैं लेकिन साथ ही, ऐसी कई योजनाएं भी हैं जो इस उद्देश्य की पूर्ति में सहायक हैं।

क) राष्ट्रीय आयुष मिशन

यह वर्ष 2014 में प्रारंभ की गई एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसे वर्ष 2026 तक के लिए बढ़ा दिया गया है। उल्लेखनीय है कि 'आयुष' चिकित्सा और स्वास्थ्य देखभाल की एक परंपरागत प्रणाली है, जिसमें आयुर्वेद, योग, यूनानी, सिद्ध एवं होम्योपैथी शामिल हैं।

इसका उद्देश्य आयुष अस्पतालों और औषधालयों के उन्नयन तथा प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और ज़िला अस्पतालों में आयुष सुविधाओं की सह–स्थापना की मदद से एक सार्वभौमिक पहुँच के साथ लागत प्रभावी आयुष सेवाएं प्रदान करना है। आयुष मंत्रालय के द्वारा राज्य/संघशासित प्रदेश सरकारों के माध्यम से आयुष्मान भारत योजना के 10 प्रतिशत स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों के संचालन का निर्णय लिया गया है।

(ख) राष्ट्रीय आरोग्य निधि

इसका उद्देश्य रोगियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है। इसके अपेक्षित लाभार्थी निर्धनता रेखा से नीचे जीवनयापन करने वाले वैसे रोगी हो सकते हैं जो प्राणघातक रोगों से पीड़ित हों। इसमें वित्तीय सहायता 'वन टाइम ग्रांट (एकमुश्त अनुदान) के रूप में प्रदान की जाती है। इसके तहत सीधे रोगियों को सहायता प्रदान नहीं की जाती है, अपितु जिस अस्पताल में चिकित्सा की जा रही है, उसके अधीक्षक को यह सहायता दी जाती है। ध्यातव्य है कि सरकारी अस्पताल में उपचार करवाने पर ही सहायता का लाभ लिया जा सकता है।

(ग) जननी सुरक्षा योजना

गर्भवती महिलाओं के संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहन देकर मातृ एवं शिशु मृत्युदर को कम करना इसका लक्ष्य है। यह एक सौ प्रतिशत केंद्र प्रायोजित योजना है। यह योजना गर्भावस्था के दौरान प्रसूति–पूर्व देखभाल, प्रसव के दौरान संस्थागत देखभाल तथा प्रसूति उपरांत देखभाल के साथ–साथ नकद सहायता भी प्रदान करती है।

(घ) राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन

इसका उद्देश्य विशेष रूप से जनसंख्या के निर्धन और सुभेद्य वर्गों को सुलभ, सस्ती और प्रभावी प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करना है। इस मिशन के तहत मुख्य ध्यान जल, स्वच्छता, शिक्षा, पोषण, सामाजिक और लैंगिक समानता जैसे स्वास्थ्य के निर्धारक कारकों की विस्तृत शृंखला पर दिया जाता है।

स्वास्थ्य मंत्रालय की प्रमुख टेलीमेडिसिन सेवा 'ई-संजीवनी'

टेलीमेडिसिन सेवा ने ग्रामीण और शहरी की दूरी को कम कर दिया है और इसकी मदद से आज हर रोज़ लाखों लोग घर बैठे डॉक्टर से डिजिटल माध्यम से स्वास्थ्य परामर्श प्राप्त कर स्वास्थ्य लाभ ले रहे हैं। खासतौर से कोविड–19 महामारी के दौरान टेलीमेडिसिन सेवा ने अपना काफी योगदान दिया है। इसने अस्पतालों पर भार को कम करने के साथ ही मरीज़ों को डॉक्टरों से डिजिटल माध्यम/दूर रहकर परामर्श प्राप्त करने में सहायता की है। इससे लाभार्थियों के घरों तक गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं पहुंचाकर गांव और शहर के बीच के अंतर को पाटने में सहायता मिली है।

भारत की ई–हेल्थ यात्रा में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय की ई–संजीवनी टेलीमेडिसिन सेवा महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रही है। कुछ राज्यों में यह सेवा पूरे हफ्ते जारी रहती है। वहीं, कुछ राज्यों में चौबीसों घंटे लोगों को इसकी सेवा दी जा रही है। ई–संजीवनी, किसी भी देश की अपनी तरह की पहली टेलीमेडिसिन पहल है। इसके दो प्रकार हैं:

1. ई–संजीवनी आयुष्मान भारत–स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र (एबी–एचडब्ल्यूसी): भारत सरकार की आयुष्मान भारत–स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र योजना के तहत एक डॉक्टर से दूसरे डॉक्टर के बीच टेलीमेडिसिन सेवा ग्रामीण क्षेत्रों और अलग–थलग (आइसोलेटेड) समुदायों में सामान्य और विशिष्ट स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए है। एक डॉक्टर से दूसरे डॉक्टर के बीच टेलीमेडिसिन एक हब और स्पोक मॉडल पर आधारित है। 'ई–संजीवनी एबी–एचडब्ल्यूसी' स्पोक यानी एचडब्ल्यूसी में लाभार्थी (चिकित्सा सहायक व विभिन्न गतिविधियों में सक्षम व्यक्ति) और हब (तृतीयक स्वास्थ्य सुविधा/अस्पताल/मेडिकल कॉलेज) में डॉक्टर/विशेषज्ञ के बीच वर्चुअल माध्यम से जुड़ाव को संभव बनाता है। यह हब डॉक्टरों और विशेषज्ञों के साथ स्पोक में लाभार्थी को (चिकित्सा सहायकों के जरिए) रियल टाइम वर्चुअल परामर्श की सुविधा प्रदान करता है। वहीं, सेशन के अंत में तैयार किए गए ई–पर्चे का उपयोग दवाइयों को प्राप्त करने के लिए किया जाता है। भौगोलिक स्थिति, पहुंच, लागत और दूरी की बाधाओं को दूर करते हुए सूचना प्रौद्योगिकी की क्षमता का लाभ उठाकर अधिकतम संख्या में नागरिकों को गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के दृष्टिकोण से 'ई–संजीवनी एबी–एचडब्ल्यूसी' को लागू किया गया। वर्तमान में 'ई–संजीवनी एचडब्ल्यूसी लगभग 50,000 स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों में संचालित है।

2. ई–संजीवनी ओपीडी: यह एक रोगी से डॉक्टर के बीच टेलीमेडिसिन सेवा है, जो लोगों को अपने घरों में ही रहकर आउट पेशेंट सेवाएं (ओपीडी) प्राप्त करने में सक्षम बनाती है। देश के सभी हिस्सों के नागरिकों ने 'ई–संजीवनी ओपीडी' को तेजी से और व्यापक रूप से अपनाया है। यह एंड्रॉइड और आईओएस आधारित स्मार्टफोन, दोनों के लिए एक मोबाइल ऐप के रूप में उपलब्ध है और इसे 30 लाख से अधिक बार डाउनलोड किया जा चुका है।

ई–संजीवनी के 3 करोड़ लाभार्थियों में से 2,26,72,187 को ई–संजीवनी एबी–एचडब्ल्यूसी पोर्टल के जरिए सेवा प्रदान की गई है। वहीं, 73,77,779 ने ई–संजीवनी ओपीडी के माध्यम से लाभ उठाया है। राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन सेवा पर लाभार्थियों की सेवा के लिए 1,00,000 से अधिक डॉक्टरों और विशेषज्ञों आदि को जोड़ा गया है। 'ई–संजीवनी एबी–एचडब्ल्यूसी' के जरिए परामर्श की पर्याप्त संख्या इस बात का संकेत है कि ग्रामीण भारत ने डिजिटल स्वास्थ्य तकनीकों को अपनाया है। यह आयुष्मान भारत योजना के उद्देश्य को और अधिक मज़बूती प्रदान करता है, जो लोगों के घरों के करीब सार्वभौमिक, निःशुल्क और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा प्रदान करके सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज के लिए प्रयासरत है।

अब ई–संजीवनी ओपीडी, आयुष्मान भारत स्वास्थ्य खाता (आभा) को बनाने में भी सक्षम है, जो आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (एबीडीएम) के अनुरूप लाभार्थी की सहमति से इसमें हिस्सा लेने वाले स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और लाभार्थियों के साथ स्वास्थ्य डाटा की पहुंच और इसे साझा करने की सुविधा प्रदान करेगा।

चूंकि ई–संजीवनी को प्रगत संगणन विकास केंद्र (सी–डैक) की मोहाली शाखा में स्वास्थ्य सूचना विज्ञान समूह ने स्वदेशी रूप से विकसित किया है, इसलिए यह 'मेक इन इंडिया' पहल का एक उदाहरण है। कई अनुभवी इंजीनियर उच्च प्रवाह क्षमता और उच्च सक्रियता अवधि सुनिश्चित करने के लिए निरंतर बैकएंड तकनीकी और परिचालन सहायता प्रदान कर रहे हैं। राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन सेवा 99.5 फीसदी से अधिक सक्रियता अवधि के साथ संचालित है। ई–संजीवनी को अब सी–डैक की मोहाली की शाखा में स्वास्थ्य सूचना विज्ञान समूह आगे बढ़ाने का काम कर रहा है। वहीं, सेवा की सुविधा और प्रभावशीलता बढ़ाने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) के नेतृत्व वाले उपायों की परिकल्पना की जा रही है। निकट भविष्य में हर दिन 10 लाख से अधिक परामर्श प्रदान किए जाने की सेवाएं शुरू हो सकती हैं।

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन सेवा की सफलता और देश में टेलीमेडिसिन को तेजी से अपनाने को देखते हुए रक्षा मंत्रालय ने सुरक्षाकर्मियों के लिए एक टेलीमेडिसिन पोर्टल–सेहतओपीडी–सेवा ई–हेल्थ टेलीपरामर्श और सहायता शुरू की है। सेहतओपीडी विशेष रूप से रक्षाकर्मियों और उनके आश्रितों की सेवा कर रही है। इसके अलावा जल्दी ही सेहतओपीडी को भूतपूर्व सैनिक अंशदायी स्वास्थ्य योजना (ईसीएचएस) के साथ एकीकृत किया जाएगा, जिससे पूर्व सैनिकों और उनके परिवार के सदस्यों को टेली–परामर्श का लाभ आसानी से मिल सके। राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (नाको) और एलायंस इंडिया एचआईवी/एड्स से पीड़ित लोगों के लिए एक समर्पित राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म (ई–एचआईवीकेयर) पर काम कर रहे हैं। यह तकनीक के मामले में भी ई–संजीवनी की तरह काम करेगा। हालांकि इसे इस तरह से अनुकूलित किया जाएगा, जो एचआईवी/एड्स के रोगियों की विशेष ज़रूरतों को पूरा करे, ताकि उनके लिए बेहतर और अधिक आरामदायक गुणवत्ता वाले उपचार को उपलब्ध करवाया जा सके।

(ङ) मिशन इंद्रधनुष

इसका मुख्य लक्ष्य दो वर्ष तक के बच्चों तथा गर्भवती महिलाओं के लिए सभी उपलब्ध टीकों के साथ पूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करना है। इसे वर्ष 2014 में टीकाकरण कार्यक्रम को पुनः सक्रिय करने तथा सुदृढ़ता प्रदान करने के लिए आरंभ किया गया था। ध्यातव्य है कि सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम के तहत सभी टीके निःशुल्क उपलब्ध कराए जाते हैं।

(च) एकीकृत रोग निगरानी कार्यक्रम

इसका मुख्य उद्देश्य महामारी–प्रवण रोगों (एपिडेमिक प्रोन डिज़ीज़) के लिए विकेंद्रीकृत प्रयोगशाला आधारित सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम रोग निगरानी तंत्र को सशक्त बनाना है। इससे रोग के रुझानों की निगरानी की जा सकेगी तथा प्रशिक्षित त्वरित प्रतिक्रियात्मक टीम (RRT) द्वारा महामारी प्रसार के प्रारंभिक विकसित चरण में ही उसका पता लगाकर उचित अनुक्रिया की जा सकेगी। यह एक केंद्रीय रोग निगरानी इकाई तथा प्रत्येक राज्य में राज्य निगरानी इकाई की स्थापना का प्रावधान करता है। इन इकाइयों में जेटा एकत्रित और विश्लेषित किया जाता है और समय पर निवारक कदम उठाने के लिए एक पूर्व चेतावनी प्रणाली स्थापित की गई है।

(छ) प्रधानमंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना

यह योजना किफायती स्वास्थ्य देखभाल में क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करने का लक्ष्य रखती है। साथ ही, यह भारत के विभिन्न भागों में 'एम्स' स्थापित करके तथा सरकारी मेडिकल कॉलेजों को उन्नत बनाकर अल्प–सेवित राज्यों में गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा शिक्षा सुविधाओं को बेहतर बनाने का संकल्प रखती है।

(ज) निक्षय पोषण योजना

भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने टीबी रोगियों को पोषण संबंधी सहायता प्रदान करने के लिए इस प्रोत्साहन योजना की घोषणा की है। उपचारात्मक सुविधा प्राप्त कर रहे सभी मौजूदा टीबी रोगियों के साथ–साथ 1 अप्रैल, 2018 को या उसके बाद दर्ज (अधिसूचित) सभी टीबी रोगी प्रोत्साहन प्राप्ति हेतु इस योजना के पात्र हैं। प्रत्येक अधिसूचित टीबी रोगी के लिए 500 रुपये प्रति माह नकद या अन्य किसी रूप में लाभार्थी के आधार से जुड़े बैंक खाते में डीबीटी के माध्यम से प्रदान किया जाता है।

ग्रामीण सेवाओं की पहुँच के परिणाम

अब तक के विवरण से यह स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच सुनिश्चित कराने के लिए एक सुगठित ढांचा मौजूद है। अब यह देखना भी उचित होगा कि इसके क्या परिणाम रहे हैं। इसके लिए 'राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण–4 (2015–16) और 'राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण–5 (2019–20) के आंकड़ों का तुलनात्मक अध्ययन एक स्पष्ट निष्कर्ष की ओर ले जा सकता है। तालिका–1 में एक तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया है। यहां दो समयों पर केवल समयावधि क्षेत्रों के आंकड़ों की तुलना की जा रही है।

तालिका–1

संकेतक	एनएफएचएस–4 (2015–16)	एनएफएचएस–5 (2019–20)
6 वर्ष या इससे अधिक उम्र वाली ग्रामीण महिला आबादी जो कभी स्कूल गई हो (%)	63.0	66.8
उन्नत स्वच्छता सुविधा वाली गृहस्थ जनसंख्या (%)	36.7	64.9
स्वच्छ ईंधन का प्रयोग करने वाली गृहस्थ जनसंख्या (%)	24.0	43.2
20–24 आयु वर्ग की महिला जो 18 वर्ष से पूर्व विवाहित (%)	31.5	27.0
प्रजनन दर	2.4	2.1
शिशु मृत्युदर (आईएमआर)	46	38.4
5 वर्ष से कम आयु वाले शिशु मृत्युदर (यू5एमआर)	56	45.7

इसका सार यह है कि लगभग सभी मानकों पर ग्रामीण भारत ने बेहतर प्रदर्शन किया है। यह एक उत्साहजनक तथ्य है लेकिन साथ ही हमें यह भी ध्यान रखना होगा कि आदर्श स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच के लिए अभी एक लंबी दूरी तय करनी है।

(लेखक 'दृष्टि' समूह में प्रोग्राम व कंटेंट हेड हैं। लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।)

संदर्भ :

1. ग्रामीण स्वास्थ्य सांख्यिकी https://main.mohfw.gov.in/sites/default/files/RHS%202019-20_2.pdf
2. राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण–5 http://rchiips.org/nfhs/NFHS-5_FCTS/India.pdf
3. राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण–4 http://rchiips.org/nfhs/pdf/NFHS4/India.pdf
4. https://nhm.gov.in/index4.php?lang=1&level=0&linkid=445&lid=38
5. राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति https://nhm.gov.in/index4.php?lang=1&level=0&linkid=445&lid=38

कृषि क्षेत्र में सूचना क्रांति

–गिरिजेश सिंह महरा एवं प्रतिभा जोशी

भारत कृषि प्रधान देश होने के साथ–साथ साढ़े छह लाख से अधिक गांवों का देश है। आज़ादी के बाद कृषि क्षेत्र में, भारत ने एक लंबा एवं संघर्ष भरा सफर तय किया है। हरितक्रांति ने विश्व पटल पर भारत को अन्न पर्याप्त देश बनने में अत्यधिक मदद की तथा इस लक्ष्य को भली–भांति पूरा भी किया गया है। हरितक्रांति तथा कृषि वैज्ञानिकों के अनुसंधान तथा प्रसार ने भारत को न सिर्फ खाद्यान्न में वरन दुग्ध उत्पादन में भी विश्व में शिखर पर खड़ा कर दिया और आज भारत फल एवं सब्जियों में, दूध, मसाले एवं जूट में वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ा उत्पादक है। धान एवं गेहूं में भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक एवं वैश्विक–स्तर पर भारत 80 प्रतिशत से अधिक फसलों के सबसे बड़े उत्पादकों में से एक है।

वर्ष 2050 तक वैश्विक जनसंख्या, 9 बिलियन तक पहुंचने की उम्मीद है जिस कारण वर्ष 2050 में खाद्य उत्पादन में 70 प्रतिशत की वृद्धि की आवश्यकता होगी। भारत जैसे विकासशील देशों के ग्रामीण क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन और बुनियादी ढांचे की कमियों के कारण आज कृषि आधुनिक और गंभीर चुनौतियों का सामना कर रही है। इस संदर्भ में सूचना–संचार तकनीकियां (आईसीटी) बढ़ी हुई खाद्य उत्पादन की मांग को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। इनके उपयोग से आज किसान नवीनतम अप–टू–डेट कृषि आधारित सूचना एवं जानकारी प्राप्त कर बेहतर सुविचारित निर्णय ले रहे हैं। आज समय की मांग खाद्य सुरक्षा में सुधार के साथ–साथ किसानों द्वारा अधिक आय अर्जित करना भी है जिसके लिए किसानों को आधुनिक कृषि की नवीन सूचनाओं एवं ज्ञान से जुड़ना अति आवश्यक है।

आज सूचना को कृषि और ग्रामीण विकास कार्यक्रमों में सबसे मूल्यवान संसाधन एवं कृषि में एक महत्वपूर्ण इनपुट माना जाता है। किसानों को कृषि के प्रत्येक चरण में मौसम पूर्वानुमान, इनपुट प्रबंधन, बीजों की उपलब्धता, कीट और रोग प्रबंधन एवं मार्केटिंग की विस्तृत जानकारी की आवश्यकता होती है। इन आवश्यक सूचनाओं की प्रकृति के आधार पर, किसान अपने पसंदीदा सूचना स्रोतों जैसे साथी किसानों, प्रगतिशील किसानों, टेलीविज़न, रेडियो, समाचार–पत्रों, निजी एजेंटों, मोबाइल फोन का उपयोग करते हैं, जो सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के फैलाव के कारण ही संभव हो पाया है।

किसानों को जोड़ती सूचना–संचार तकनीकियां

सूचना संचार तकनीकियां (आईसीटी) प्रौद्योगिकियों और प्रक्रियाओं का एक खास एकीकरण है जो लक्षित दर्शकों को समयानुसार वांछित जानकारी वितरित और संप्रेषित करती है तथा दर्शकों को विकास प्रक्रिया में अधिक सहभागी बनाता है। भारत में, कृषि प्रसार कार्यकर्ता का किसानों से अनुपात 1:1162 है जबकि अनुशंसित अनुपात 1:750 है, कृषि प्रसार कार्यकर्ताओं की इस

कमी के चलते सूचना–संचार तकनीकियां भारत के दूरदराज के किसानों को प्रभावी कृषि प्रसार सेवाएं, कम प्रदान कर पा रही हैं। साथ ही, कृषि प्रसार कार्यकर्ताओं को स्वयं किसानों तक जाना पड़ता है जिसमें समय एवं धन दोनों की लागत होती है, जबकि सूचना संचार तकनीकियां इंटरनेट के माध्यम से आसानी से, कम खर्च में एवं समयानुकूल हर किसान तक पहुँचने में सक्षम हैं। ग्रामीण भारत द्वारा अपनाई गई सूचना संचार तकनीकियों में सबसे अधिक उपयोग होने वाली तकनीक है मोबाइल फोन या स्मार्ट फोन। मोबाइल फोन को पहले ज़्यादातर अमीर, शहरी और अधिक शिक्षित नागरिकों द्वारा अपनाया गया था, लेकिन हाल के वर्षों में, उन्हें दुनिया के कुछ सबसे गरीब ग्रामीण और शहरी समुदायों के लोगों द्वारा अपनाया गया है।

भारत में इंटरनेट ग्राहकों की कुल संख्या 825.30 मिलियन के साथ बढ़ रही है, जिसमें 322.77 मिलियन ग्रामीण इंटरनेट ग्राहकों का योगदान है (ट्राई रिपोर्ट, 2021)। भारत में ग्रामीण मोबाइल फोन ग्राहकों की संख्या सितंबर 2019 में 514.56 मिलियन आंकी गई जो वर्तमान मे लगभग 1,173 मिलियन तक पहुँच गई है। इंटरनेट एवं मोबाइल फोन के इस खास संगम ने सोशल मीडिया को ग्रामीण भारत मे बढ़ावा दिया है जो अपने अनूठे अनुभव और खुलेपन, जुड़ाव, भागीदारी और बातचीत की खास विशेषताओं के कारण ग्रामीण और शहरी भारत, दोनों में ही अपनाया जा रहा हैं। भारत में फेसबुक के 410 मिलियन सक्रिय उपयोगकर्ता हैं, ट्विटर के 17.5 मिलियन उपयोगकर्ता हैं, व्हाट्सएप के 530 मिलियन उपयोगकर्ता हैं, और यू–ट्यूब को भारत में अग्रणी सोशल मीडिया नेटवर्क के रूप में 448 मिलियन से अधिक उपयोगकर्ता मिलते हैं। ''कृषि'' कीवर्ड के साथ यू–ट्यूब खोज लगभग 3,00,000 हिट लाता है और जबकि ''खेती'' 10,400 हिट देता है। विकसित देशों एवं भारत सहित कई विकासशील देशों ने आधुनिक खेती को लाभकारी एवं टिकाऊ बनाने हेतु डिजिटल आधारित कृषि पर ज़ोर दिया है। बढ़ती वैश्विक आबादी के संयोजन, उच्च फसल उपज की बढ़ती मांग, प्राकृतिक संसाधनों का कुशलतापूर्वक उपयोग करने की आवश्यकता, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के बढ़ते उपयोग और जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों के कारण डिजिटल आधारित कृषि का महत्व पूरे विश्व में बढ़ रहा है।

डिजिटल कृषि की ओर अग्रसर भारत

गत 20 वर्षों में सूचना संचार तकनीकियों (ICTs) से कृषि सहित हर क्षेत्र में क्रांति आ गई है। शुरूआती दौर में कृषि क्षेत्र में मात्र इंटरनेट के उपयोग से लेकर आज वर्तमान में स्मार्ट फोन एवं मोबाइल ऐप के उपयोग तक कृषि के अधिकांश कार्यों के लिए सूचना इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से प्राप्त की जा रही है। भारत में सूचना संचार तकनीकियों (ICTs) का उपयोग एवं विकास निम्नलिखित प्रोजेक्ट्स द्वारा क्रमबद्ध हुआ जो आज 'स्मार्ट कृषि' की ओर अग्रसर है–

ग्राम ज्ञान केंद्र (VKC): एम.एस. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन (MSSRF) द्वारा 1998 में शुरू किया गया यह भारत का सबसे पहला प्रोजेक्ट था जिसमें सूचना संचार तकनीकियों (ICTs) का कृषि विकास हेतु उपयोग हुआ। यह परियोजना पुडुचेरी में आईसीटी मोड में शुरू की गई थी ताकि ग्रामीणों को कृषि आधारित प्रासंगिक जानकारी सही समय पर तुरंत प्रदान की जा सके। ग्राम ज्ञान केंद्रों में कंप्यूटर, रेडियो, टेलीफोन के रूप में उपयुक्त हार्डवेयर लगाए गए जो एक वायरलैस संचार लिंक से जुड़े थे। किसानों को फसल चयन, फसल उत्पादन, फसल सुरक्षा, फसल प्रबंधन, फसल से पहले और कटाई के बाद की प्रक्रियाओं से संबंधित संपूर्ण समाधान प्रदान किए गए।

भूमि परियोजना: वर्ष 1998 में, कर्नाटक सरकार ने 'भूमि' परियोजना के अंतर्गत पूरे राज्य के भूमि अभिलेखों का कम्प्यूटरीकरण किया। अब तक कर्नाटक राज्य के राजस्व विभाग ने 65 लाख से अधिक किसानों के भूमि स्वामित्व के दो करोड़ से अधिक रिकॉर्ड को कम्प्यूटरीकृत किया है। किसान 15 रुपये के मामूली भुगतान के बाद किसी भी निकटतम तालुका (तहसील) कार्यालय में जाकर अपने अधिकार, किरायेदारी और फसलों का एक कम्प्यूटरीकृत रिकॉर्ड प्राप्त कर सकता है जिसे आरटीसी कहा जाता है (एक दस्तावेज़ जिसे ऋण उद्देश्यों के लिए कई विभागों और बैंकों द्वारा आवश्यक और स्वीकार किया जाता है।) इस सूचना–संचार तकनीकी ने किसानों द्वारा कृषि ऋण लेने की प्रक्रिया को आसान कर दिया है।

ई–चौपाल: आई.टी.सी. द्वारा जून 2000 में शुरू किया गया 'ई–चौपाल', ग्रामीण भारत में इंटरनेट आधारित स्मार्ट कृषि हेतु अपनी एक अलग सफल पहचान बना चुका है। किसानों द्वारा प्रबंधित ग्रामीण इंटरनेट 'कियोस्क' जिन्हें संचालक कहा जाता है, किसानों को मौसम और बाज़ार की कीमतों पर अपनी स्थानीय भाषा में तैयार जानकारी पहुँचाते हैं, जिससे किसानों को कृषि से संबंधित सभी इनपुट एवं बाज़ार की सही जानकारी समय पर मिलती हैं। स्मार्ट कृषि की ओर अग्रसर होते हुए अब ई–चौपाल द्वारा किसानों की आवश्यकता अनुसार कृषि जानकारी और किसानों के दरवाज़े से कृषि उपज की खरीद भी शुरू की गई है। 'ई–चौपाल' सेवाएं आज 10 राज्यों (मध्य प्रदेश, हरियाणा, उत्तराखंड) में 6100 कियोस्क के माध्यम से 35000 से अधिक गांवों में फसलों की एक श्रृंखला उत्तर प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक, केरल, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु के सोयाबीन, कॉफी, गेहूं, चावल, दालें, झींगा उगाने वाले 40 करोड़ से अधिक किसानों तक पहुंचती हैं।

आई–किसान: आई–किसान की शुरुआत नागार्जुन समूह द्वारा वर्ष 2000 में की गई थी और इसका उद्देश्य ग्रामीण समृद्धि और कृषि उत्पादन में वृद्धि करना था। इस कार्यक्रम के एक भाग के रूप में गांवों में सूचना कियोस्क की स्थापना के साथ एक वेबपोर्टल शुरू किया गया था। यूज़र्स को यह सुविधा फ्री में दी

क्रम संख्या	मोबाइल ऐप	विशेषता
1.	किसान सुविधा	किसान सुविधा प्रासंगिक जानकारी प्रदान करके किसानों की मदद करने के लिए विकसित एक सर्वव्यापी मोबाइल ऐप है। ऐप किसानों को मौसम, बाज़ार मूल्य, डीलरों, पौधों की सुरक्षा, आईपीएम, बीज, विशेषज्ञ सलाह, मृदा स्वास्थ्य कार्ड, गोदाम और कोल्ड स्टोरेज के बारे में जानकारी प्रदान करता है।
2.	पूसा कृषि	इस मोबाइल ऐप को किसानों के खेतों तक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों द्वारा विकसित तकनीकों को ले जाने के लिए लॉन्च किया गया है। इसमें विकसित फसलों की नई किस्मों से संबंधित जानकारी, कृषि मशीनरी और इसके कार्यान्वयन और उत्पादन प्रौद्योगिकियों की विस्तृत जानकारी है
3.	मृदा स्वास्थ्य कार्ड मोबाइल ऐप	यह एप्लिकेशन किसानों के द्वारा दी गई मृदा की जांच रिपोर्ट उन तक आसान तरीके से पहुंचाता है। स्मार्ट कृषि की ग्लोबल पोज़ीशनिंग तकनीकी का उपयोग कर किसान के खेत के सटीक स्थान एवं मृदा गुणवत्ता को अंकित करता है।
4.	भुवन ओलावृष्टि ऐप	इस मोबाइल ऐप द्वारा ओलावृष्टि के कारण फार्म को हुई हानि का डाटा तस्वीरों और भौगोलिक स्थान के साथ दर्ज होता है जिससे ओलावृष्टि से नुकसान का आकलन कर किसानों को बीमा देने की प्रक्रिया आसान हो जाती है। स्मार्ट कृषि के डेटा एनालिटिक्स का उपयोग इस मोबाइल द्वारा होता है
5.	ई–नाम (e-NAM) मोबाइल ऐप	मोबाइल ऐप का उद्देश्य व्यापारियों/मंडियों द्वारा फसल मूल्य किसानों और अन्य हितधारकों को उनके स्मार्टफोन पर सही समय पर उपलब्ध कराना है। इसमे स्मार्ट कृषि के डाटा एनालिटिक्स का उपयोग किया गया है तथा किसानों को बिडिंग की सुविधा भी दी गई है
6.	एग्री–मार्केट मोबाइल ऐप	एग्री मार्केट मोबाइल ऐप का इस्तेमाल किसान अपने मोबाइल डिवाइज़ के 50 किमी. के भीतर फसलों का बाज़ार मूल्य जानने के लिए कर सकता है। यह ऐप मोबाइल का उपयोग करने वाले व्यक्ति की लोकेशन अपने आप कैप्चर कर लेता है तथा 50 किमी. के अंतर्गत बाज़ारों के जीपीएस एवं कीमत की जानकारी किसान को देता है।
7.	राइस एक्सपर्ट	यह भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक द्वारा वर्ष 2017 में विकसित ऐप है। इसे चावल संबंधित समस्त जानकारी प्रदान करने के लिए विकसित किया गया है। इस ऐप के माध्यम से फसल में विभिन्न पारिस्थितिकी के लिए चावल की किस्में, पोषक तत्व उपलब्धता, खरपतवार नियंत्रण, सूत्रकृमि प्रबंधन, कीट प्रकोप एवं नियंत्रण, रोग संबंधी समस्याएं व निवारण, फसल प्रबंधन, श्रम कम करने हेतु उपलब्ध कृषि मानकीकरण आदि जानकारी दी गयी है। यह ऐप चावल में त्वरित समाधान के लिए प्रश्नों के उत्तर, चित्र द्वारा समस्या का आकलन और आवाज़ के माध्यम से नैदानिक उपकरण के रूप में कार्य करता है।
8.	कीटनाशक और कवकनाशी कैलकुलेटर	भा.कृ.अनु.प. – राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन अनुसंधान केंद्र, नई दिल्ली ने 12 प्रमुख फसलों अर्थात चावल, कपास, गोभी, फूलगोभी, बैंगन, अरहर, मूंगफली, टमाटर, सोयाबीन, चना, मिर्च, भिंडी के लिए वेब और मोबाइल प्लेटफॉर्म पर कीटनाशक और फफूंदनाशक ऐप विकसित किया है। कीटों और रोगों के प्रबंधन के लिए विवेकपूर्ण कीटनाशक चयन, शोधकर्ताओं, कृषि प्रसार कर्मियों और किसानों को लेबल के साथ कीटनाशकों के चयन और उपयोग के लिए सहायता करना इन एप का मुख्य उद्देश्य है।

स्रोत : एक्सटेन्शन डाइजेस्टः मोबाइल ऐप्स एम्पावरिंग फार्मर्स,राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंध संस्थान, मैनेज, हैदराबाद, 2017; प्रतिमा जोशी व अन्य, मोबाइल ऐप का कृषि में बढ़ता उपयोग, खेती, भा.कृ.अनु.प., नवम्बर 2019

गई थी। यह आठ क्षेत्रीय भाषाओं में फसलों, कृषि पद्धतियों, फसल विपणन योग्यता और मेट्रोलॉजिकल डाटा से संबंधित किसानों को उनकी मांग के अनुसार कृषि इनपुट प्रदान करता है।

किसान कॉल सेंटर (KCC): किसान कॉल सेंटर 2004 में कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा किसानों के प्रश्नों के उत्तर उनकी मूल भाषा में उपलब्ध कराने के उद्देश्य से शुरू किए गए थे। ये केंद्र बहुत मामूली हार्डवेयर और परिचालन लागत के साथ काम करते हैं। बुनियादी ढांचे में इंटरनेट से जुड़ा एक कंप्यूटर और एक टेलीकांफ्रेंसिंग प्रणाली शामिल है। किसान एक टोल फ्री नंबर 18001801551 डॉयल कर अपनी समस्या तकनीकी कार्यकारी या वैज्ञानिक को प्रातः 6 से रात 10 बजे के बीच कभी भी दर्ज करा सकता है जिसका समाधान तुरंत या अधिकतम 72 घंटे में दे दिया जाता है। इन केंद्रों द्वारा प्रतिदिन 25,000 कॉलों को दर्ज किया जाता है। वर्तमान में, किसान कॉल सेंटर 21 स्थानों से 22 क्षेत्रीय भाषाओं में संचालित हो रहे हैं और पूरे देश को कवर करते हैं।

तालिका 3: कुल खाद्यान्न उत्पादन के विपणन में ई–राष्ट्रीय कृषि बाज़ार का हिस्सा

वर्ष	कुल खाद्यान्न उत्पादन (तेल के बीज सहित) (टन)	ई–राष्ट्रीय कृषि बाज़ार का हिस्सा
2015–16	141,790,000	0.00%
2016–17	159,853,600	5.82%
2017–18	161,472,500	5.84%
2018–19	162,196,000	14.40%

स्रोत : कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाजार(ई–नाम): बाज़ार में खरीदार या व्यापारी की भौतिक उपस्थिति की आवश्यकता के बिना ही ए.पी.एम.सी मंडियों में कृषि विपणन की सुविधा प्रदान करने हेतु भारत सरकार द्वारा अप्रैल 2016 को इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाज़ार का गठन किया गया। ई–राष्ट्रीय कृषि बाज़ार का उद्देश्य ए.पी.एम.सी में भौतिक उपस्थिति तथा किसी पूर्व शर्त के बिना खरीदारों तथा किसानों के मध्य खरीदारी करवाना है साथ ही ई–राष्ट्रीय कृषि बाजार पूरे राज्य में व्यापार के लिए वैध एकल लाइसेंस और एकल कर की स्थापना भी करता है। सितंबर 2016 तक, भारत में लगभग 250 ए.पी.एम.सी ऑनलाइन हो गए थे (कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग, 2016)। किसान मुख्य रूप से देश में फैले 6,900 ए.पी.एम.सी मंडियों में अपनी उपज की भौतिक रूप से नीलामी करते हैं जिनमें खरीददार ज़्यादातर स्थानीय व्यापारी हैं। केंद्र और राज्य सरकारें किसानों और व्यापारियों से आग्रह कर रही हैं कि वे ई–राष्ट्रीय कृषि बाज़ार का उपयोग करें और कोविड–19 के खतरे के बीच नीलामी स्थल पर भौतिक उपस्थिति से बचें और इसलिए किसानों ने 585 मंडियों में ई–राष्ट्रीय कृषि बाजार प्लेटफॉर्म के माध्यम से ऑनलाइन बोली लगानी शुरू भी कर दी है जिसको 'स्मार्ट कृषि' के अंतर्गत 'स्मार्ट मार्केटिंग' का नाम दिया जा रहा है।

कृषि में राष्ट्रीय ई–गवर्नेंस योजना (एनईजीपीए): कृषि में राष्ट्रीय ई–गवर्नेंस योजना (एनईजीपीए) नामक एक केंद्र प्रायोजित योजना शुरू में 2010–11 में 7 पायलट राज्यों में शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य कृषि तक समय पर पहुंच के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के उपयोग के माध्यम से भारत में तेजी से विकास हासिल करना है। वर्ष 2014–15 में इस योजना को शेष सभी राज्यों और दो केंद्रशासित प्रदेशों के लिए आगे बढ़ाया गया था। नई डिजिटल और उभरती प्रौद्योगिकियों के महत्व को समझते हुए, किसानों की आय दोगुनी करने वाली समिति (डीएफआई) ने भारत सरकार की डिजिटल कृषि पहलों को और विस्तार देने तथा बढ़ाने की सिफारिश की है जिसके अंतर्गत ई–गवर्नेंस योजना में स्मार्ट कृषि के नवीन प्रबंधन प्रारूप जैसे रिमोट सेंसिंग, भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस), डाटा एनालिटिक्स, क्लाउड कंप्यूटिंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), मशीन लर्निंग (एमएल), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी), रोबोटिक्स, ड्रोन, सेंसर और ब्लॉकचेन शामिल किए गए हैं। स्मार्ट कृषि के कार्यान्वयन हेतु भारत सरकार ने कृषि में राष्ट्रीय ई–गवर्नेंस योजना (NeGPA) दिशानिर्देशों को 2020–21 में संशोधित किया है तथा दो मुख्य कदम उठाए हैं–

- **एकीकृत किसान सेवा मंच(यूएफएसपी):** एकीकृत किसान सेवा मंच देशभर में कृषि परिस्थिति के विभिन्न सार्वजनिक और निजी आईटी प्रणालियों के मुख्य बुनियादी ढांचे, डाटा, अनुप्रयोगों और उपकरणों का एक संयोजन है। यह स्मार्ट कृषि एवं डिजिटल सेवाओं से जुड़े सार्वजनिक और निजी सेवा प्रदाताओं के साथ–साथ सरकार से किसान तक (G2F), सरकार से व्यवसाय (G2B), व्यवसाय से किसान (B2F) और व्यवसाय से व्यवसाय (B2B) के पंजीकरण को सक्षम बनाता हैं।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने मोबाइल ऐप की महत्ता को समझते हुए एक खास मोबाइल ऐप गैलरी का निर्माण भी किया है जहां पर 355 कृषि मोबाइल ऐप की विस्तृत जानकारी एवं डाउनलोडिंग लिंक उपलब्ध हैं (https://krishi.icar.gov.in/mobileapp/)

- **किसानों का डाटाबेस:** किसानों के लिए बेहतर योजना, निगरानी, नीति निर्माण, रणनीति तैयार करने और स्मार्ट कृषि से जुड़ी योजनाओं के सुचारू कार्यान्वयन के लिए भूमि अभिलेखों से जुड़ा एक राष्ट्रव्यापी किसान डाटाबेस बनाया

जा रहा है जिसके अंतर्गत सभी किसानों को उनकी विशिष्ट पहचान के लिए विशिष्ट किसान आईडी (FID) दी जा रही है।

मोबाइल ऐप: कृषि क्षेत्र तक सही एवं समय पर जानकारी प्रदान करने वाले मोबाइल ऐप्स की संख्या बढ़ रही है। किसानों को उनकी आवश्यकता अनुसार समय पर सूचना की आवश्यकता होती है। स्मार्ट कृषि हेतु आज ऐसे मोबाइल एप्लिकेशन उपलब्ध हैं, जो नवीनतम कृषि जानकारी जैसे कीटों और बीमारियों की पहचान, मौसम के बारे में रीयल–टाइम डेटा, तूफानों के बारे में पूर्व चेतावनी, स्थानीय बाज़ार, सर्वोत्तम मूल्य, बीज, उर्वरक आदि की जानकारी किसानो को उनके द्वार तक देते हैं। तालिका–4 कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा विकसित महत्वपूर्ण मोबाइल ऐप्स को दर्शाती है जो स्मार्ट कृषि की भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) एवं डाटा एनालिटिक्स का उपयोग कर किसानों को उनके द्वार पर सटीक जानकारी दे रहे हैं।

इसके अतिरिक्त, विभिन्न सरकारी संस्थाओं, निजी कंपनियों द्वारा भी कई ऐप विकसित किए गए है जो स्मार्ट कृषि तकनीकों का उपयोग कर सही समय पर सटीक जानकारी किसानों तक पहुंचाते हैं जैसे सोलापुर अनार, केन एड्वाइजर, पशु पोषण, कृषि वीडियो एडवाइज एप इत्यादि।

आईटी तकनीकियों से किसानों को जोड़ने में चुनौतियाँ एवं संभावनाएं

किसानों द्वारा निरंतर और अद्यतन कृषि जानकारी की तत्काल आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, पारंपरिक संचार चैनलों का उपयोग प्रशिक्षण और ग्रामीण विज़िट (टी एंड वी) प्रसार दृष्टिकोण, जैसेकि खेत (कृषि) का दौरा, व्यक्तिगत पत्र और संपर्क का उपयोग आदि तकनीकें कम प्रभावी होते जा रही हैं। इसने कृषि सूचनाओं को संप्रेषित करने के लिए एक तेज माध्यम के रूप में आईसीटी के उपयोग को प्रेरित किया है। हालांकि, इष्टतम प्रभाव के लिए टी एंड वी विस्तार विधियों और आईसीटी का परस्पर सामंजस्य से उपयोग किया जा सकता है।

जब भारत ने 1990 के दशक की शुरुआत में आईसीटी को अपनाकर वैश्वीकरण के रास्ते की ओर रुख किया, तो सार्वजनिक क्षेत्र में एक बड़ा बदलाव आया। किसानों में तकनीकी प्रसार भी अनेक तरीकों से प्रादुर्भावित हुआ है जैसे सत्तर के दशक में प्राथमिकता तकनीकों को किसानों के खेतों तक पहुंचाने की थी तथा उनके परिणामों से किसानों को अवगत करते हुए उनके अंगीकरण की थी। अस्सी और नब्बे के दशक में कृषि तकनीकों के विकास का ध्येय प्रति इकाई उत्पादकता का था। फिर इक्कीसवी सदी में कृषि को नए तरीकों को समाहित कर कृषक आमदनी को सर्वाधिक प्राथमिकता दी गई। किसानों को अपने सभी संसाधनों (मृदा, जल, उर्वरक, पूँजी, श्रम, मशीन आदि) की उपयोग दक्षता को बढ़ाने और समुचित प्रबंधन की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

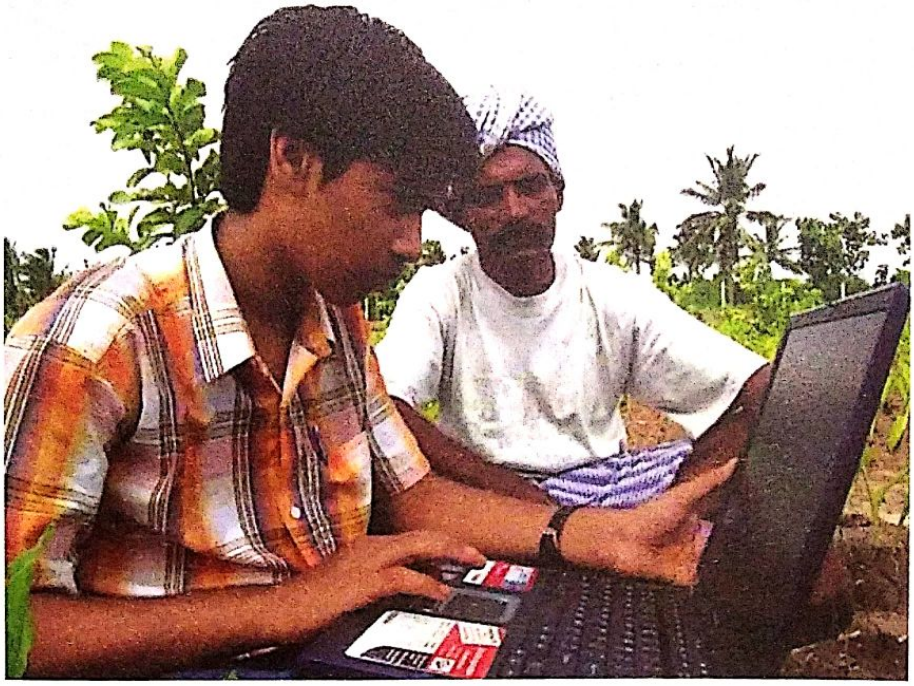
आईसीटी का उपयोग कृषि तकनीकी प्रसार का एक अनिवार्य स्तंभ है और इस तेजी से बदलती दुनिया के वर्तमान परिदृश्य में, तकनीकी प्रसार हेतु आधुनिक खेती के लिए एक इनपुट के रूप में ज्ञान (सलाह) और जानकारी को सुदूरवर्ती क्षेत्रों में पहुंचाने के लिए एक आवश्यक तंत्र के रूप में पहचाना भी गया है। हाल के दिनों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी, लगभग सभी क्षेत्रों के साथ–साथ कृषि में भी प्रमुख स्थान रखती है।

> कृषि में हाईटेक तकनीकों के प्रादुर्भाव से कृषि को नई दिशा मिली है तथा इसकी दशा में सुधार हुआ है। इन सभी कृषि के अवयवों के क्रमिक विस्तार में सूचना संचार तकनीकियों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है और कृषि के डिजिटलीकरण में इसकी आशाजनक भूमिका को किसी ने भी नकारा नहीं है। ग्रामीण कृषि समुदाय का सशक्तीकरण आईसीटी सेवाओं की बेहतर पहुंच पर निर्भर करता है। लेकिन सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी की पहुंच अपेक्षाकृत आज भी कम है। यद्यपि ग्रामीण क्षेत्र के कोने–कोने में उचित पहुंच सुनिश्चित की जाए तो सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का संभव प्रयोग कृषि समाज में क्रांति ला सकता है।

कृषि में तकनीकी की उपादेयता व अनुप्रयुक्तता सदैव रही है। विशेष रूप से सूचना और संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका के साथ किसानों को समय पर उनकी आवश्यक जानकारी के साथ जोड़ने के लिए पिछले दशक में बहुत अधिक ध्यान दिया गया है। मोबाइल और क्लाउड कंप्यूटिंग प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके कृषि संबंधित जानकारी उपलब्ध करवाना भी अत्यधिक चुनौतीपूर्ण रहा है। कृषि में, सूचना तक किसानों की पहुंच को सुविधाजनक बनाने के लिए आईसीटी के तेजी से प्रसार और क्षमता के बावजूद, कई कारणों से विभिन्न चुनौतियों जैसे कि इंटरनेट की स्थिरता, दूरगामी क्षेत्रों में सीमित पहुंच, मापनीयता, और उपयुक्त भाषा में प्रासंगिक और स्थानीय संदेशों की उपलब्धता आदि का सामना करना पड़ता है।

भारतीय कृषकों के विविध कृषि–पारिस्थितिकी, सामाजिक–आर्थिक और सांस्कृतिक स्थिति को ध्यान में रखते हुए प्रौद्योगिकी

प्रसार के लिए नवीन तंत्र की आवश्यकता है जोकि ग्राहकों की चुनौतियों व समस्याओं का निस्तारण करने में सक्षम हों। आईसीटी विशेषकर मोबाइल ऐप कृषि प्रसार प्रणाली को मज़बूत करने के लिए उपयोगी उपकरण के रूप में सामने आए हैं जिनमें फसलों, जानवरों, मछली, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, मौसम, बाज़ार और सलाहकार सेवाओं के बारे में जानकारी उपलब्ध होती है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा कृषि विस्तार के लिए रूपरेखा और, भारत सरकार भी सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के लिए अवसर गुणवत्ता में सुधार और हस्तांतरण एवं विनिमय में तेज़ी लाने के लिए किसानों को जानकारी प्रदान करने को उच्च प्राथमिकता देने पर ज़ोर दे रही है। मोबाइल फोन प्रौद्योगिकी, जो तुलनात्मक रूप से सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का नया रूप है, विस्तृत इलेक्ट्रॉनिक क्षमताओं को प्रदान करता है।



भारतीय किसानों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, विभिन्न अनुप्रयोग और सेवाओं को बाजारों के लिए (इनपुट, उत्पादन) मूल्य, उपलब्धता की स्थिति, कृषि विस्तार, सामाजिक कनेक्टिविटी और अंत में वित्तीय सहायता प्रणाली आदि अभिविन्यास प्रदान करने के लिए तैनात किया गया है। आई.सी.टी. के महत्त्व को समझते हुए किसानों तक नवीनतम कृषि सम्बन्धी वैज्ञानिक जानकारियों के प्रसार हेतु कई पहल की गई हैं। कृषि हमारे जीवकोपार्जन का मुख्य साधन है और आज एक व्यवसाय के रूप में भी उभर रही है तथा इसमें सूचना संचार प्रौद्योगिकी की अहम भूमिका है। किसानों तक कृषि संबंधित सटीक जानकारी सही समय पर पहुँचना सूचना संचार क्रांति के कारण ही संभव हो पाया है। कृषि तकनीकी संचार माध्यम से समय–समय पर कृषि सम्बन्धी जानकारी एवं किसानों की समस्याओं का निदान विभिन्न विशेषज्ञों द्वारा किया जाता है।

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी किसानों को आश्चर्यजनक अवसर प्रदान कर सकती है। यह किसानों को कृषि कार्यों के बारे में जानकारी प्राप्त करने में मदद कर सकती है, पौधों/पशुधन रोग के लक्षणों पर उनके संदेह को स्पष्ट कर सकती है और बाज़ार से संबंधित जानकारी प्रदान कर विपणन में भी मदद करती है। आमतौर पर कृषि से संबंधित जानकारी और ज्ञान का प्रसार गरीब समुदायों में बहुत मुश्किल है क्योंकि अधिकतर किसान निरक्षर हैं। आज के कम्प्यूटर युग में किसानों का जागरूक होना एवं कृषि तकनीकी सूचना के स्रोतों को सही समय पर उपयोग में लाना समय की आवश्यकता है। मोवाइल फोन, इंटरनेट, टेलीविज़न तथा रेडियो का कृषि प्रसार के रूप में सदुपयोग करना अपने आप में एक बड़ी बात है तथा आज के जागरूक किसान इन तकनीकों का नई–नई कृषि सम्बन्धी जानकारी का आदान–प्रदान करने के लिये बड़े पैमाने पर उपयोग कर रहे हैं। क्लाउड कंप्यूटिंग, एकीकृत आईटी सिस्टम, ऑनलाइन शिक्षा और मोबाइल फोन के प्रसार की मदद से इस प्रकार की जानकारी को बढ़ाना आसान बना हो है। इस तरह की कनेक्टिविटी और सूचना प्रवाह का एक लाभ यह है कि इससे किसानों को बेहतर भूमि प्रबंधन निर्णय लेने में मदद मिलती है। उदाहरण के लिए, यह रोपण और फसल के मौसम की बेहतर योजना के लिए मौसम की जानकारी के साथ, मिट्टी की स्थिति की निगरानी कर सकता है। इसी तरह, भौगोलिक सूचना प्रणाली का उपयोग कीटों और पशु रोगों के बारे में पूर्व सूचना देने के लिए किया जा सकता है ताकि किसान जोखिम के स्तर के अनुसार प्रतिक्रिया कर सकें। उर्वरक, बीज और पानी के उपयोग का अनुकूलन मोबाइल और क्लाउड कंप्यूटिंग प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके भी किया जा सकता है। इससे किसानों को कृषि में लागत को कम करते हुए अपव्यय रोकने में मदद मिलती है।

इन प्रभावी उपक्रमों से किसान कृषि, पशुपालन, कुक्कुट पालन, मत्स्य पालन, मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, केंचुआ पालन व वर्मीकम्पोस्ट, कृषि यंत्र एवं मशीनों, गोबर गैस संयंत्र, जल संचय व प्रबंधन, मौजूदा बाज़ार भाव, कृषि सम्बन्धी स्कीमों, मौसम संबंधी जानकारी, सलाहकार सेवाएं आदि बहुमूल्य जानकारी प्रदान करने में महत्वपूर्ण योगदान दे रही हैं। इत्यादि के विषय में सुलभ जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

(डा. गिरिजेश महरा भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के कृषि प्रसार संभाग में वैज्ञानिक हैं; डा. प्रतिभा जोशी भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के कृषि प्रौद्योगिकी आकलन एवं स्थानांतरण केंद्र में वैज्ञानिक हैं। लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।)

ई–मेलः girijeshmahra22@gmail.com

उद्यमिता के बढ़ते अवसर

–शिशिर सिन्हा

गांव की कहानी अब बस किसानी तक सीमित नहीं, बल्कि शहरी और अर्ध–शहरी इलाकों की तरह उद्यमिता के लिए भी अवसर उपलब्ध हैं। यह ग्रामीण अर्थव्यवस्था के बदलते स्वरूप के लिए ज़रूरी भी हो गया है। लेकिन कुछ सवाल भी हैं। मसलन, गांवों में उद्यमिता के लिए खास ज़रूरतें क्या हैं, क्या गांव उद्यमिता के लिए तैयार हैं और क्या गांवों में उद्यमिता के लिए बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध हैं? प्रस्तुत लेख में लेखक ने इन्हीं सवालों के जवाब तलाशने का प्रयास किया है।

पहले ग्रामीण अर्थव्यवस्था की कुछ खास बातों पर नज़र डाल लेते हैं:

- 2011 की जनगणना के शुरुआती नतीजों पर रजिस्ट्रार जनरल और सेंसस कमिश्नर की ओर से जारी ब्यौरे के मुताबिक कुल आबादी में ग्रामीण आबादी की हिस्सेदारी 68.84 फीसदी है।
- 2015–16 की कृषि जनगणना के मुताबिक देश में किसानों की कुल संख्या 14.6 करोड़ से कुछ ज़्यादा है।
- कुल किसानों में सीमांत किसान (जोत का आकार एक हेक्टेयर से कम) की संख्या 10 करोड़ से कुछ ज़्यादा है, जो कुल किसानों की संख्या का 68.45 फीसदी है।
- कुल किसानों में छोटे किसानों (एक हेक्टेयर से ज़्यादा लेकिन दो हेक्टेयर से कम) की संख्या करीब ढ़ाई करोड़ है, जो कुल किसानों की संख्या का 17.62 फीसदी है।
- कृषि मंत्रालय की वित्त वर्ष 2020–21 की सालाना रिपोर्ट बताती है कि कुल कार्यबल का 54.6 फीसदी कृषि व सहयोगी गतिविधियों में लगा है।
- वित्त वर्ष 2021–22 की आर्थिक समीक्षा के मुताबिक, सकल मूल्यवर्धन (जीवीए) में कृषि की हिस्सेदारी 18.8 फीसदी है।

आंकड़े वकालत कर रहे हैं कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था में अब महज खेतीबाड़ी ही जीविका का माध्यम नहीं हो सकती है। हालांकि पशुपालन, बागवानी, दुग्ध उत्पादन, मधुमक्खी पालन जैसी गतिविधियां तो चल ही रही हैं, लेकिन क्या जितनी आबादी और कार्यबल कृषि पर निर्भर है, उसके हिसाब से यह काफी है? जवाब होगा, नहीं। इसीलिए ज़रूरत इस बात की है कि गांवों में उद्यमिता को बड़े पैमाने पर बढ़ावा दिया जाए।

अब आपका अगला सवाल होगा कि गांवों में किस तरह की उद्यमिता की संभावना है? यहां पर आप कुटीर व लघु उद्योग जैसे मसाले, अचार, मुरब्बा, जैम, जेली, मिट्टी का सजावटी सामान, पारम्परिक चित्रकारी वगैरह की तो बात कर ही सकते हैं, वहीं मझोले और थोड़े बड़े स्तर पर ग्रामीण पर्यटन और यहां तक कि स्थानीय भाषाओं के बिज़नेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) सेंटर खोलना भी संभव हो सकेगा। इस बात को आगे बढ़ाने के पहले उद्यमिता की कुछ खास बातों पर चर्चा करना ज़रूरी होगा।

उद्यमिता एक स्वाभाविक प्रवृत्ति है जिसकी मदद से कोई व्यक्ति उपलब्ध संसाधनों की बदौलत संभावनाओं का दोहन करने का जोखिम उठाता है, बाज़ार की ज़रूरतों को समझते हुए सामान के उत्पादन या सेवाएं मुहैया कराने में जुटता है, नयी तकनीक का इस्तेमाल करता है और नवाचार अमल में लाता है। इन सबका लक्ष्य मुनाफा कमाना है जिससे आगे के लिए पूंजी का निर्माण हो सके। इस पूरी प्रक्रिया में एक अहम तथ्य है सम्पर्क, यानी किस तरह कच्चा माल मुहैया कराने वाले या श्रम तक पहुंचे और फिर जब सामान तैयार हो जाए या फिर सेवा मुहैया कराने की स्थिति बने तो बाज़ार से कैसे जुड़ा जाए। सच तो यह है कि सम्पर्क उपलब्ध नहीं हो तो उद्यमिता असमय दम तोड़ देती है।

ध्यान रहे कि यहां सम्पर्क का मतलब एक तरफ जहां सड़क मार्ग से गांवों को जोड़ना है वहीं दूसरी तरफ, दूरसंचार का प्रसार करना है जिससे सम्पर्क और तेज हो सके। इन सबके साथ ही रेलमार्ग और यहां तक की वायुमार्ग से भी सम्पर्क और मज़बूत करना है। इन सब बातों को सरकार ने समझा है और उसका असर विभिन्न योजनाओं की प्रगति में देखा जा सकता है। आइए, नज़र

गावों में उद्यमिता से स्वरोज़गार का प्रसार

ग्रामीण विकास मंत्रालय, ग्रामीण गरीबों को गैर–कृषि क्षेत्रों में ग्राम स्तर पर उद्यम स्थापित करने में मदद करने के उद्देश्य से दीनदयाल अंत्योदय योजना–राष्ट्रीय ग्रामीण अजीविका मिशन (डीएवाई–एनआरएलएम) के अंतर्गत एक उपयोजना के रूप में स्टार्टअप ग्राम उद्यमिता कार्यक्रम (एसवीईपी) को चला रहा है। परियोजना की परिचालन इकाई ब्लॉक है। स्वीकृत निधियों से एक ब्लॉक में ज़्यादा से ज़्यादा 2400 उद्यमों को सहायता दी जा सकती है। एक ब्लॉक के लिए बजट 597.76 लाख रुपये का है। एसवीईपी के तहत अभी तक करीब दो लाख उद्यमों को सहायता दी गई है।

देशभर में 588 ग्रामीण स्वरोज़गार प्रशिक्षण संस्थान (आर–सेटी) चल रहे हैं। बैंकों की मदद से चलाए जा रहे इन संस्थानों की बदौलत ग्रामीण बेरोज़गर युवाओं को कौशल और उद्यमिता विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों में शामिल किया गया है। मकसद है कि प्रशिक्षण पूरा होने के बाद ये युवा स्वरोज़गार कार्यक्रम शुरू करें, जिससे औरों को रोज़गार देने का रास्ता भी बन सके। लोकसभा में एक प्रश्न के जवाब में सरकार ने बताया कि योजना के तहत अब तक 40.31 लाख युवाओं को प्रशिक्षित किया गया है और 28 फरवरी, 2022 तक 28.40 लाख युवाओं को नियोजित किया गया है।

डालते हैं कि सम्पर्क के विभिन्म माध्यमों में सरकार ने अब तक क्या–क्या किया है और आगे की क्या योजना है:

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना

सड़क परिवहन व राजमार्ग मंत्रालय के आंकड़े बताते हैं कि देश में सामान की आवाजाही का 70 फीसदी से भी ज़्यादा सड़क मार्ग के ज़रिए होता है। इसके पीछे एक बड़ा कारण 'प्वाइंट–टू–प्वाइंट' यानी दो स्थानों के बीच सीधे सम्पर्क है और ग्रामीण इलाकों के लिए यह तथ्य और ज़्यादा महत्वपूर्ण है। ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास में सड़क की बेहद महत्वपूर्ण भूमिका को देखते हुए वैसे तो सड़क की हर योजना की अपनी अहमियत है, लेकिन यहां पर खासतौर पर ज़िक्र प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना का करना होगा जिसकी बदौलत गांव से गांव के बीच का सम्पर्क तो मज़बूत हुआ ही, गांव को राजमार्ग के ज़रिए देश के अलग–अलग हिस्सों से जोड़ने की भी व्यवस्था बनी।

आखिकार क्या है यह योजना, जो अब तक तीन चरणों (पीएमजीएसवाई–I, पीएमजीएसवाई–II, पीएमजीएसवाई–III) में फैल चुकी है? केंद्र सरकार ने मैदानी क्षेत्रों में 500 से अधिक जनसंख्या वाली और उत्तर–पूर्व तथा हिमालयी राज्यों में 250 से अधिक जनसंख्या वाली सड़क से वंचित बस्तियों को सम्पर्क प्रदान करने के लिए पीएमजीएसवाई–I की शुरुआत की। चयनित वामपंथी उग्रवाद ब्लॉकों में 100 से अधिक जनसंख्या वाली बस्तियों में भी सम्पर्क प्रदान किया जाना था। ऐसी कुल 1,84,444 बस्तियों में से केवल 2,432 बस्तियां शेष हैं। कुल स्वीकृत 6,45,627 किलोमीटर लंबी सड़कों और 7,523 पुलों में से 20,950 किलोमीटर लंबी सड़कों और 1,974 पुलों के कार्यों को पूरा करना शेष है, जिसे केंद्रीय मंत्रिमंडल ने बीते वर्ष नवम्बर में पूरा करने की अनुमति दे दी।

पीएमजीएसवाई–II के तहत, 50,000 किलोमीटर ग्रामीण सड़क नेटवर्क के उन्नयन की परिकल्पना की गई थी। कुल 49,885 किलोमीटर लंबी सड़कें और 765 एलएसबी स्वीकृत किए गए हैं, जिनमें से केवल 4,240 किलोमीटर लंबी सड़कों और 254 पुलों का कार्य शेष हैं। नवम्बर 2021 में मंत्रिमंडल की मंज़ूरी के बाद यह कार्य जल्द पूरा होने की उम्मीद है।

उत्तर–पूर्व और पर्वतीय राज्यों में कोविड लॉकडाउन, ज़्यादा समय तक बारिश होने, सर्दी, वन संबंधी मुद्दों के कारण पीएमजीएसवाई–I और II के तहत अधिकांश कार्य लंबित रह गए। ये राज्य केंद्र सरकार से ग्रामीण अर्थव्यवस्था से संबंधित इन महत्वपूर्ण कार्यों को पूरा करने के लिए समय बढ़ाने का अनुरोध करते रहे हैं। अब बचे हुए काम को पूरा करने के लिए सितम्बर 2022 तक का समय रखा गया है।

सरकार ने 2019 में मार्च, 2025 तक 1,25,000 किलोमीटर लंबी सड़कों को पूरा करने के लिए पीएमजीएसवाई–III शुरू की। पीएमजीएसवाई–III के तहत अब तक लगभग 72,000 किलोमीटर लंबी सड़कों के निर्माण को स्वीकृति दी गई है, जिसमें से 17,750 किलोमीटर का काम पूरा हो चुका है। पीएमजीएसवाई की सभी परियोजनाओं को पूरा करने के लिए 2021–22 से 2024–25 तक राज्यों के हिस्से सहित कुल 1,12,419 करोड़ रुपये खर्च होने की संभावना है।

जीआईएस डाटा

बेहतर सम्पर्क उद्यमिता में भी सहायक हो, इसके लिए सरकार ने फरवरी 2022 में ग्रामीण कनेक्टिविटी जीआईएस डाटा जारी किया। इसमें आठ लाख से भी अधिक ग्रामीण सुविधाओं, 10 लाख से भी ज़्यादा बस्तियों और 25 लाख किलोमीटर से ज़्यादा ग्रामीण सड़कों के लिए जीआईएस (Geographic Information System) डाटा उपलब्ध है। सार्वजनिक तौर पर उपलब्ध कराए गए डाटा से स्टार्टअप्स, उद्यमियों, व्यवसायों, सिविल सोसाइटी, शिक्षाविद्दों और अन्य सरकारी विभागों के लिए उत्पाद बनाने, अनुसंधान करने, निवेश की योजना बनाने, सेवा वितरण में सुधार और त्वरित आपदा प्रतिक्रिया के लिए लाभकारी हो सकते हैं।

दूरसंचार

तकनीक के इस दौर में सम्पर्क के लिए सबसे ज़रूरी है कि हर गांव दूरसंचार से जुड़े। इसी को ध्यान में रखते हुए भारतनेट नाम से एक विशेष योजना शुरू की गई। संचार मंत्रालय की 2021 की सालाना रिपोर्ट बताती है कि देश में सभी ग्राम पंचायतों (लगभग 2.6 लाख ग्राम पंचायतों) को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए फ्लैगशिप भारतनेट परियोजना को चरणबद्ध तरीके से लागू किया जा रहा है। पहला चरण दिसंबर 2017 में पूरा हो

स्टार्टअप ग्राम उद्यमिता कार्यक्रम (एसवीईपी)

स्टार्टअप ग्राम उद्यमिता कार्यक्रम (एसवीईपी), दीनदयाल अंत्योदय योजना–राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (डीएवाई–एनआरएलएम), ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा 2016 से एक उप–योजना के रूप में लागू किया गया है। इसका उद्देश्य ग्रामीणों को गरीबी से बाहर निकालना, उनकी उद्यम स्थापना में मदद करना और उद्यमों के स्थिर होने तक सहायता उपलब्ध कराना है। एसवीईपी उद्यमों को प्रोत्साहन देने के लिए वित्तीय सहायता और व्यवसाय प्रबंधन में प्रशिक्षण और स्थानीय सामुदायिक कैडर बनाते समय स्वरोज़गार अवसरों को उपलबध कराने पर ध्यान केंद्रित करता है।

एसवीईपी ग्रामीण स्टार्टअप्स की तीन प्रमुख समस्याओं–वित्त, इन्क्यूबेशन और कौशल पारिस्थितिकी तंत्र का निवारण करता है। एसवीईपी के तहत गतिविधियों को रणनीतिक रूप से तैयार किया गया है, ताकि ग्रामीण उद्यमों को बढ़ावा दिया जा सके। इसका एक प्रमुख क्षेत्र समुदाय संसाधन व्यक्तियों–उद्यम संवर्धन (सीआरपी–ईपी) को विकसित करना है, जो स्थानीय है और ग्रामीण उद्यमों की स्थापना करने में ग्रामीण उद्यमियों की मदद करता है। एक अन्य प्रमुख क्षेत्र एसवीईपी ब्लॉकों में ब्लॉक संसाधन केंद्रों (बीआरसी) को बढ़ावा देना है।

कार्यान्वयन के प्रारंभिक वर्षों के दौरान, एसवीईपी ने संस्थान संरचनाओं को स्थापित करने, मज़बूत बनाने के लिए ग्रामीण समुदायों को प्रेरित करने, बीआरसी सदस्यों के लिए व्यवसाय प्रबंधन पहलुओं पर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण पर निवेश करने, सीआरपी–ईपीएस का पूल बनाने और उन्हें गहन प्रशिक्षण देने, उद्यमियों को अपने मौजूदा उद्यमों को आगे बढ़ाने में सहायता करने के साथ–साथ नए उद्यमों की स्थापना पर भी ध्यान केन्द्रित किया है।

इन वर्षों में एसवीईपी ने प्रभावशाली प्रगति की और अगस्त 2020 तक 23 राज्यों के 153 ब्लॉकों में व्यवसाय सहायता सेवाओं और पूंजी प्रेरित करने के बारे में सहायता प्रदान की। अगस्त 2020 के आंकड़ों के अनुसार सामुदायिक संसाधन व्यक्ति–उद्यम संवर्धन (सीआरपी–ईपी) लगभग 2000 प्रशिक्षित कैडर ग्रामीण उद्यमियों को सेवाएं प्रदान कर रहा है।, लगभग एक लाख उद्यमी उनसे सहायता प्राप्त कर रहे हैं। भारतीय उद्यमिता विकास संस्थान (ईडीआईआई), अहमदाबाद एसईवीपी का तकनीकी सहयोगी है।

एसवीईपी में बाज़ार की महत्वपूर्ण भूमिका

पूरे ग्रामीण भारत में स्थानीय मार्किट/हाट/सप्ताह में एक या दो बार संचालित होता है। यह बाज़ार एक आर्थिक मंच के रूप में कार्य करता है, जहां कृषि उत्पाद, अनाज, सब्जियां, फल, जड़ी–बूटी, कुक्कुट तथा आवश्यक वस्तुएं जैसे किराने का सामान, फैंसी आइटम, कपड़े, बर्तन, जूते, मसाले आदि का कारोबार किया जाता है। एक विशिष्ट ग्रामीण हाट ज़्यादातर स्वदेशी, लचीला और बहुस्तरीय संरचना है जो विभिन्न प्रकृति की आर्थिक गतिविधियों को समायोजित करता है। इन स्थानीय बाज़ारों की स्थापना ने एसवीईपी उद्यमियों को मांग आधारित उत्पादन लेने, अपने उद्यम का प्रचार करने और आय के अवसरों को बढ़ाने के बारे में प्रेरित किया है।

गया जिसमें एक लाख से अधिक ग्राम पंचायतों को शामिल कर लिया गया है।

2021 के पहले दस महीनों के दौरान कुल 17,232 ग्राम पंचायतों को सेवा के लिए तैयार किया गया है, जिनमें से 16,344 जीपी ऑप्टिकल फाइबर केबल के जरिए और 888 जीपी सेटेलाइट मीडिया के जरिए जोड़े गए हैं। पहली नवम्बर 2021 की स्थिति के अनुसार, भारतनेट चरण–द्वितीय के तहत जोड़ी जाने वाली शेष ग्राम पंचायतों में से कुल 1,79,247 ग्राम पंचायतों को 5,52,514 किमी. ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) बिछाकर जोड़ा जा चुका हैं, जिनमें से 1,61,870 ग्राम पंचायत सेवा के लिए तैयार हैं। इसके अलावा, 4218 ग्राम पंचायतों को उपग्रह के माध्यम से जोड़ा गया है जिससे कुल सेवा के लिए तैयार जीपी की संख्या 1,66,088 हो गई है।

15 अगस्त, 2020 को प्रधानमंत्री की घोषणा के अनुसार भारतनेट का दायरा अब देश के सभी गांवों तक बढ़ा दिया गया है। 30 जून 2021 को सरकार ने देश के 16 राज्यों के लगभग 3.61 लाख गांवों (1.37 लाख ग्राम पंचायतों सहित) को शामिल करते हुए सार्वजनिक–निजी भागीदारी (पीपीपी) मॉडल के माध्यम से भारतनेट के कार्यान्वयन के लिए एक संशोधित रणनीति को मंज़ूरी दी।

ई–कॉमर्स

दूरसंचार के जरिए ग्रामीण उद्यमियों को जहां दूर–दूर तक ग्राहकों तक पहुंचने में मदद मिलेगी, वहीं इसका इस्तेमाल कर ई–कॉमर्स वेबसाइट की बदौलत देश–दुनिया की सीमा लांघी जा सकेगी। शायद कुछ इसी सोच के साथ बीते नवम्बर में ग्रामीण विकास मंत्रालय ने जानी–मानी ई–कॉमर्स कंपनी फ्लिपकार्ट के साथ सहमति–पत्र पर हस्ताक्षर किए। इसके तहत निजी उद्यम की राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन में अहम भूमिका होगी।

दीनदयाल अंत्योदय योजना–राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (डीएवाई–एनआरएलएम) कार्यक्रम के तहत खासतौर से महिलाओं की अगुवाई में चल रहे स्थानीय कारोबार व स्वयंसहायता समूहों (एसएचजी) को सशक्त बनाने और उनको ई–कॉमर्स के दायरे में लाने के लिए सहमति–पत्र पर हस्ताक्षर हुए। यह साझेदारी डीएवाई–एनआरएलएम के स्वरोज़गार और उद्यमिता के लिए

एनएसआईसी की मदद से बने उद्यमी

नजीर बाग, कानपुर के रहने वाले श्री एहसान उल्लाह ईस्ट वेस्ट टेनर्स नामक एक इकाई के मालिक हैं, जो सभी प्रकार के चमड़े के सामान, जूते, वस्त्र और टैक्सटाइल वस्तुएं आदि बनाती है। टेंडर मार्केटिंग स्कीम के तहत एनएसआईसी की सहायता से उनकी इकाई का सालाना कारोबार अब 15 करोड़ रुपये हो गया है। एनएसआईसी लिमिटेड, कानपुर ने उनकी इकाई को पंजीकृत किया और 'ईडब्ल्यूटी' ब्रांड नाम के तहत उनके उत्पादों के वाणिज्यिक विपणन के लिए सभी प्रक्रियाओं और औपचारिकताओं को पूरा किया है। उन्होंने अपनी यह इकाई 1999 में 1 लाख रुपये की शुरुआती पूंजी के साथ शुरू की थी। उनका उद्देश्य उद्योगों में रोज़गारों को बढ़ाना और सस्ते मूल्य, अच्छी गुणवत्ता और समय पर शिपमेंट और डिलीवरी के साथ सर्वोत्तम सेवा प्रदान करके ग्राहकों की संतुष्टि अर्जित करना है।

एहसान उल्लाह

सुजाता

मधुबाला

सुश्री सुजाता हिमाचल प्रदेश के मंडी की रहने वाली हैं। सुजाता ने सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम मंत्रालय में एनएसआईसी के ट्रेनिंग सेंटर से एक वर्ष के लिए फैशन डिज़ाइनिंग का प्रशिक्षण प्राप्त किया और इस दौरान कटिंग, टेलरिंग तथा सिलाई से संबंधित अन्य सभी तकनीकों को सीखा है। इस प्रशिक्षण के बाद उन्होंने शालू बुटीक नाम से अपना खुद का वस्त्रालय खोला और प्रति माह 10,000 रुपये तक की आमदनी करने लगीं।

उनका कहना है कि, "मैंने अपना फैशन डिज़ाइनिंग कोर्स एनएसआईसी के प्रशिक्षण केंद्र से पूरा किया है, जिससे मुझे बहुत लाभ हुआ है। एनएसआईसी प्रशिक्षण केंद्र में उम्दा किस्म की सुसज्जित सिलाई सुविधाएं उपलब्ध हैं, जिनसे मुझे बेहतर तरीके से काम करने में सहायता मिली है। मैं अब हर प्रकार के डिज़ाइनर सूट सिलने में सक्षम हूं। सुजाता ने कहा कि मैं प्रति माह 10,000 रुपये कमाती हूं और मुझे आत्मनिर्भर बनाने के लिए मैं एनएसआईसी की बेहद आभारी हूं।

सुजाता की ही तरह एनएसआईसी ने मधुबाला को वित्तीय रूप से आत्मनिर्भर बनाने में मदद की। सुश्री मधुबाला भी मंडी, हिमाचल प्रदेश की रहने वाली हैं। सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) की एनएसआईसी के तहत मधुबाला ने एक साल का फैशन डिज़ाइनिंग कोर्स पूरा किया और कटिंग तथा टेलरिंग का काम सीखा।

इससे उन्हें अपना बुटीक स्थापित करने और आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर होने में मदद मिली। मधुबाला का कहना है कि मैंने एनएसआईसी प्रशिक्षण कोर्स के तहत फैशन डिज़ाइनिंग जैसे कटिंग और टेलरिंग आदि के बारे में बहुत कुछ सीखा है। इससे मुझे बहुत मदद मिली है और अब मेरा अपना बुटीक है, जिसे मधुबाला बुटीक कहा जाता है। मधु भी लगभग 10,000 रुपये प्रति माह कमा रही हैं।

एनएसआईसी के ओखला, नई दिल्ली स्थित तकनीकी सेवा केंद्र में प्रशिक्षण लेते छात्र–छात्राएं

स्रोत : पीआईबी

ग्रामीण समुदायों की क्षमताओं को मज़बूती प्रदान करने के लक्ष्य के साथ जुड़ी हुई है।

यह सहमति एमओयू फ्लिपकार्ट समर्थ कार्यक्रम का हिस्सा है और इसका मकसद कुशल शिल्पकारों, बुनकरों और कारीगरों के समुदाय, जो पर्याप्त सुविधा से वंचित रहे हैं, उनको फ्लिपकार्ट मार्केटप्लेस के माध्यम से राष्ट्रीय बाज़ार की पहुंच के साथ–साथ ज्ञान और प्रशिक्षण के लिए पूर्ण सहयोग प्रदान करना है। फ्लिपकार्ट समर्थ ऑनबोर्डिंग, कैटलॉगिंग, मार्केटिंग, अकाउंट मैनेजमेंट, बिज़नेस इनसाइट्स और वेयरहाउसिंग के सहयोग के साथ समयबद्ध पूरी सेवाएं प्रदान करके स्थानीय समुदायों की कारोबारी बाधाओं को दूर करने का प्रयास करता है। इससे व्यवसाय और व्यापार समावेश को बढ़ाने के लिए और अधिक अवसर मिलेगा और बेहतर आजीविका के अवसर पैदा करने तथा उसे बनाए रखने में मदद मिलेगी।

एमओआरडी के डीएवाई–एनआरएलएम कार्यक्रम के तहत देश के 28 राज्यों और 6 केंद्रशासित प्रदेशों के 706 ज़िलों के 6768 ब्लॉकों में स्थित 71 लाख से अधिक एसएचजी में 7.84 करोड़ महिलाएं शामिल हैं। मिशन के तहत एचएचजी और उनके संघों में विभिन्न वर्ग और जाति की गरीब महिलाओं का व्यापक प्रतिनिधित्व है जो अपने सदस्यों को उनकी आय और जीवन की गुणवत्ता सुधारने में वित्तीय, आर्थिक और सामाजिक विकास सेवाएं प्रदान करती हैं। आजीविका संबंधी कार्यकलापों को प्रोत्साहन देने के प्रयास के तौर पर एनआरएलएम द्वारा राज्य और राष्ट्रीय–स्तर पर इन एसएचजी द्वारा निर्मित ग्रामीण उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए सरस मेले, सरस गैलरी और खुदरा दुकानों, राज्य के स्वामित्व वाले ऑनलाइन ई–कॉमर्स प्लेटफॉर्म व अन्य वाणिज्यिक ई–कॉमर्स प्लेटफॉर्म प्रदान करने के लिए निरंतर प्रयास किए गए हैं।

फ्लिपकार्ट समर्थ कार्यक्रम को 2019 में एक स्थायी और समावेशी मंच के रूप में लांच किया गया था जिससे देश में पर्याप्त सुविधाओं से वंचित समुदायों को सशक्त बनाने के लिए उन्हें बेहतर अवसर व आजीविका कारोबार में सहयोग किया जाए। फ्लिपकार्ट समर्थ इस समय पूरे भारत में 9,50,000 से अधिक कारीगरों, बुनकरों और शिल्पकारों की आजीविका में मदद कर रहा है, और लगातार अधिक से अधिक विक्रेताओं को प्लेटफॉर्म पर लाने का काम कर रहा है।

किसान रेल

बात सम्पर्क की चली हो तो यह रेल के बगैर अधूरी है। केंद्रीय बजट 2020–21 में की गई घोषणा के अनुपालन में, भारतीय रेलवे द्वारा उत्पादन या अधिशेष क्षेत्रों से खराब होने वाले और कृषि–उत्पादों (फलों, सब्जियों, मांस, पोल्ट्री, मत्स्य और डेयरी उत्पादों सहित) को खपत या कमी वाले क्षेत्रों के लिए स्थानांतरित करने हेतु किसान रेल ट्रेनों का शुभारंभ किया गया।

किसान रेल कृषि और उसकी सहयोगी गतिविधियों जैसे पशुपालन या बागवानी आधारित उद्यमिता को बाज़ार से जोड़ने का अहम माध्यम है। किसान रेल योजना के तहत देवलाली (महाराष्ट्र) और दानापुर (बिहार) के बीच पहली रेल को रेल (तत्कालीन) और वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री पीयूष गोयल और कृषि और कृषक कल्याण मंत्री नरेंद्र सिंह तोमर द्वारा 7 अगस्त 2020 को हरी झंडी दिखायी गई। किसान रेल का लक्ष्य किसानों/कृषि आधारित उद्यमियों को भारतीय बाजारों तक व्यापक पहुंच प्रदान करना है।

किसान रेल की खास बातें

- उत्पादन अथवा अतिरिक्त उत्पादन वाले क्षेत्रों से उपभोग या कमी वाले क्षेत्रों में फल, सब्जियां, मांस, पोल्ट्री, मत्स्य और डेयरी उत्पादों सहित खराब होने वाली वस्तुओं की आवाजाही को सक्षम बनाती है।
- आवाजाही का शीघ्र संचालन न्यूनतम क्षति को सुनिश्चित करता है।
- दूर, बड़े और अधिक आकर्षक बाज़ारों तक पहुंच बनाने के लिए किसानों को विशाल रेलवे नेटवर्क का उपयोग करने में सक्षम बनाती है।
- फलों और सब्जियों के परिवहन के लिए माल ढुलाई में 50 प्रतिशत सब्सिडी दी जाती है।
- कम उपज वाले छोटे किसानों को भी बिना किसी बिचौलिए की सहायता के अपने माल के परिवहन में मदद करने के लिए बहु सामग्री, बहुप्रेषक, बहुप्रेषिती, बहु ठहराव, समयबद्ध सारणी आधारित ट्रेनों की अवधारणा के आधार पर संचालित करना।
- बुक की जा सकने वाली मात्रा की कोई न्यूनतम सीमा नहीं, जिससे छोटे और सीमांत किसान भी बड़े और दूर के बाज़ारों तक पहुंच बना सकें।
- परिवहन समय और लागत में कमी के कारण अंतिम उपभोक्ताओं (बड़े शहरों और खपत केंद्रों पर) को सस्ते दामों पर ताज़ा उत्पाद मिलता है।

ऐसी ही कई पहलों के माध्यम से गांव–गांव सम्पर्क विकसित किए जा रहे हैं, ताकि किसानों और ग्रामीण उद्यमियों को बाज़ार तक पहुंचने में खासी मदद मिले। एक और बात, सड़क मार्ग तथा रेलमार्ग विकसित होने से वायुमार्ग के जरिए भी विदेशी बाज़ारों से जुड़ने में मदद मिल रही है। ताज़ा उदाहरण लीची और आम के निर्यात को लेकर है। गांवों में अब खेतीबाड़ी ही नहीं उद्यमिता हेतु भी संभावनाओं के द्वारा खुले हैं। विपरीत परिस्थितियों की वजह से ग्रामीणों में जोखिम लेने की क्षमता कहीं ज़्यादा होती है। उद्यमिता तभी आगे बढ़ेगी और मज़बूत होगी, जब देश–दुनिया के बाज़ार से सम्पर्क और बेहतर हो। साथ ही, उद्यमिता गांवों में छिपी हुई बेरोज़गारी को खत्म करने और युवाओं को ज़्यादा से ज़्यादा रोज़गार उपलब्ध कराने का माध्यम भी है जिससे पलायन पर भी लगाम लग सकती है।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं।)
ई–मेलः hblshishir@gmail.com

शिक्षा के नए क्षितिज

–प्रमोद जोशी

शिक्षा का अर्थ अब केवल 'किताबी' ज्ञान तक सीमित नहीं रहा बल्कि 'तकनीक' का ज्ञान सर्वोपरि हो गया है। आज कोई व्यक्ति, चाहे वो गांव का हो या शहर का, अगर लेपटॉप या मोबाइल के ज़रिए आधुनिक जीवनशैली को अपना रहा है, तो वह एक बेहतर जीवन जी सकता है और इंटरनेट पर उपलब्ध तमाम जानकारी तक पहुंच सकता है। यही नहीं, सोशल मीडिया पर भी अपनी दस्तक दे सकता है। निसंदेह तकनीक ने ग्रामीण–शहरी की दूरी को तो मिटा ही दिया है; साथ ही, 'शिक्षा' और 'शिक्षित' के मापदंड भी बदल रहे हैं।

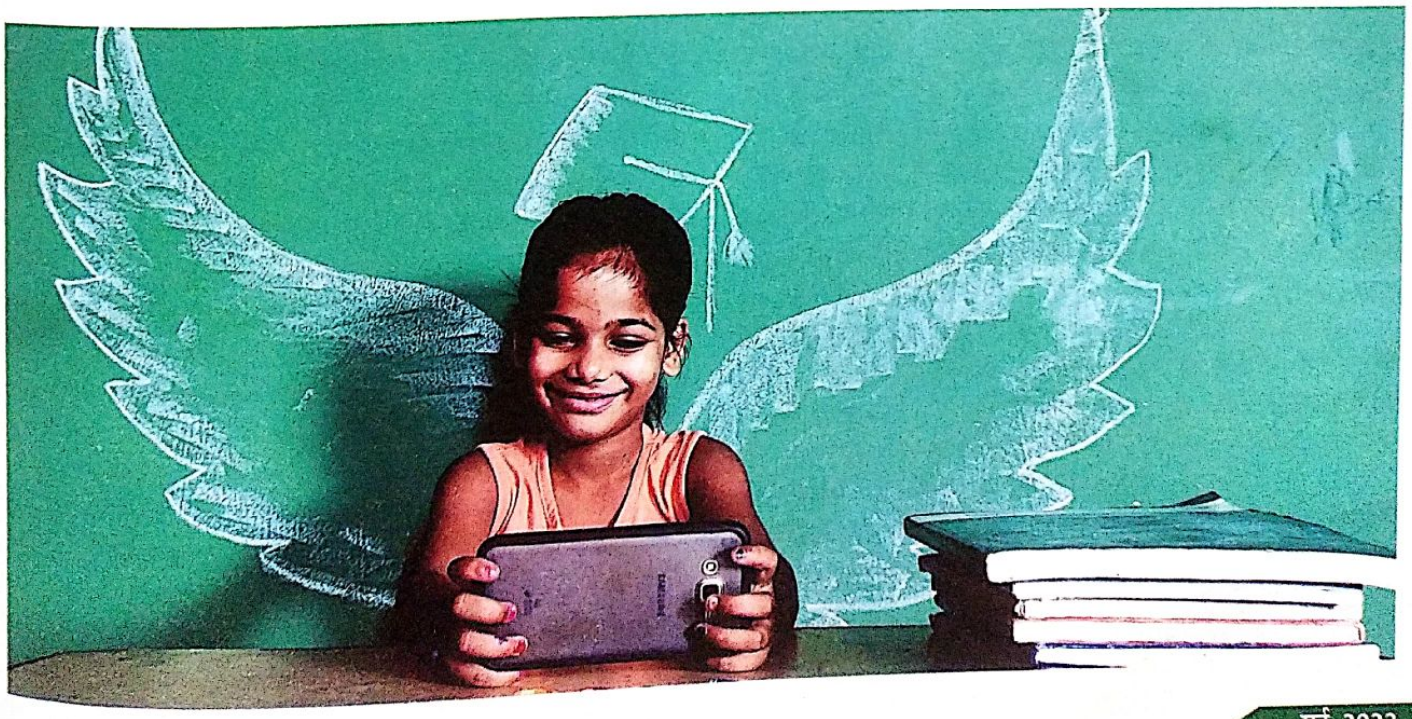
बजट 2022–23 में डिजिटल कनेक्टिविटी को लेकर कुछ बड़ी घोषणाएं की गई हैं जिसमें ग्रामीण भारत को डिजिटली सशक्त बनाने के लिए 2025 तक हर गाँव तक ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाने का काम पूरा करने का लक्ष्य है। यानी कि अगले तीन साल में हर गाँव तक हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्टिविटी मिलने लगेगी। इस सिलसिले में भारतनेट ब्रॉडबैंड 2025 तक तैयार हो जाएगा।

भारतनेट का नाम पहले राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क था। इसका शुरुआती लक्ष्य 2013 तक एक लाख ग्राम पंचायतों को कनेक्ट करना था। कुछ विलंब से ही सही दिसंबर 2017 तक इसका पहला चरण पूरा हो गया और एक लाख ग्राम पंचायतें और करीब तीन लाख गाँव इससे जुड़ गए। अब इसके दूसरे चरण का लक्ष्य 2025 है। देश के करीब सवा छह लाख गाँवों में पूरी तरह लागू हो जाने के बाद यह दुनिया का सबसे बड़ा ग्रामीण ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी नेटवर्क होगा। देश को जोड़ने का काम राष्ट्रीय राजमार्गों के नेटवर्क और प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के मार्फत भी किया जा रहा है। पर यह केवल जोड़ने या सम्पर्क के रास्ते बनाने का विचार ही नहीं है।

इस साल के मध्य तक देश में 5जी सर्विस के रोलआउट की उम्मीद है। इसका भी ग्रामीण क्षेत्रों पर प्रभाव पड़ेगा। बुनियादी सेवाओं को सरकार गाँवों में ही उपलब्ध कराना चाहती है। इसके लिए सरकार की तरफ से कॉमन सर्विस सेंटर शुरू किए गए थे, लेकिन अब सरकार एक कदम आगे बढ़कर 'स्मार्ट पंचायत' शुरू करने जा रही है। गाँव की हर पंचायत को ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ा जा रहा है जिससे बुनियादी सुविधाएं जैसे जाति प्रमाणपत्र, आय प्रमाणपत्र, राशनकार्ड समेत कई सुविधाएं गाँव में ही प्राप्त हो सकेंगी।

अमृतकाल

केंद्रीय बजट से उत्पन्न ग्रामीण विकास के सकारात्मक प्रभावों को लेकर फरवरी के अंतिम सप्ताह में आयोजित एक वेबिनार में प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने कहा, 'गाँवों की डिजिटल कनेक्टिविटी



एक मनोकामना या आकांक्षा भर नहीं है, बल्कि आज की ज़रूरत है। ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी से गाँवों में सुविधाएं ही नहीं मिलेंगी, बल्कि ये गाँवों में स्किल्ड युवाओं का एक बड़ा पूल तैयार करने में भी मदद करेगा।' उन्होंने ज़ोर देकर कहा, "आज़ादी के अमृतकाल में हमारे वादों को सभी के प्रयासों से ही पूरा किया जाएगा और हर कोई उस प्रयास को तभी कर पाएगा जब प्रत्येक व्यक्ति, वर्ग और क्षेत्र को विकास का पूरा लाभ मिलेगा।"

प्रधानमंत्री ने आज़ादी के अमृत महोत्सव से आज़ादी के शताब्दी वर्ष तक 25 साल की अवधि को 'आज़ादी के अमृतकाल' के रूप में मनाने का आह्वान किया है। लोगों के सामूहिक प्रयासों से भारत को अगले 25 वर्ष में दुनिया के शीर्ष पर पहुंचाने का समय। प्रधानमंत्री ने इस अवधि को 'अमृतकाल' कहा है। दुनिया के शिखर पर जाने के लिए भारत ने मानव विकास के व्यापक कार्यक्रम तैयार किए हैं। इसके लिए शिक्षा, सार्वजनिक स्वास्थ्य, परिवहन, संचार और संवाद से जुड़े मसलों पर हमें विचार करना होगा।

वित्तमंत्री ने डिजिटल नेटवर्क की जिस योजना का विवरण दिया है, वह इंफ्रास्ट्रक्चर से जुड़ी है। इंफ्रास्ट्रक्चर होगा, तभी हम इन कार्यक्रमों का विस्तार कर सकेंगे। पर यह काम एक बड़ी सामाजिक–सांस्कृतिक क्रांति से जुड़ा हुआ है। इसके साथ शिक्षा से जुड़े कार्यक्रमों पर भी नज़र डालनी होगी। सामाजिक–सांस्कृतिक जीवन से जुड़ी अनेक छोटी–छोटी क्रांतियां इसके साथ होंगी। वस्तुतः यह सामाजिक अवसंरचना तैयार करने की भूमिका है, जिसके मूल में शिक्षा होगी, अपने व्यापक अर्थ के साथ। इसीलिए इसका 'अमृतकाल' नाम सार्थक है।

महामारी का असर

अब एक नज़र वर्तमान स्थिति पर डालते हैं। पिछले दो वर्षों में पहले वैश्विक महामारी और अब यूक्रेन युद्ध का असर पूरी व्यवस्था पर नज़र आ रहा है। इनका असर मानव विकास, शिक्षा और सार्वजनिक स्वास्थ्य पर पड़ता है। यों भी संवृद्धि दर कई बातों पर टिकी है। भविष्य में कोई बड़ी महामारी आर्थिक विकास को प्रभावित नहीं करे, अच्छा मानसून बने, मुद्रास्फीति का दबाव नहीं हो, ईंधन की कीमतें स्थिर रहें और वैश्विक अनिश्चितताओं में कमी आए वगैरह।

मार्च 2020 में पहली बार लॉकडाउन की घोषणा के साथ ही देश के लगभग 32 करोड़ छात्र–छात्राओं का स्कूल–कॉलेज जाना बंद हो गया। इसके बाद सरकार ने सुझाव दिया कि शिक्षा संस्थाएं ऑनलाइन शिक्षा का इंतज़ाम करें। यह कहना आसान था, इसे कार्यरूप में परिणत करना आसान नहीं था। बड़े शहरों और संभ्रांत वर्ग से आने वाले बच्चों की पढ़ाई के लिए भी स्कूल–कॉलेजों को इसमें काफी समय लगा। ये वे स्कूल थे, जिनके पास साधनों की कमी नहीं थी। ऐसे में गाँवों की स्थिति क्या हुई होगी, इसकी कल्पना की जा सकती है।

स्थिति तब और बिगड़ी, जब प्रवासी कामगारों को शहरों से अपने गाँवों की ओर पलायन करना पड़ा। उनके साथ उनके बच्चे भी घर आए, जिनकी शिक्षा का इंतज़ाम नहीं था। ऑनलाइन पढ़ाई शुरू हुई भी तो गाँवों में दो दिक्कतें थीं। एक तो इंटरनेट कनेक्टिविटी और दूसरे, स्मार्टफोन की उपलब्धता। उन दिनों की खबरें याद करें। किसी परिवार को बच्चे को ऑनलाइन शिक्षा के लिए अपने घर की गाय बेचनी पड़ी, तो किसी को गहने! सम्भव है कि इन कहानियों में अतिरंजना हो, पर यह विकट स्थिति थी।

कनेक्टिविटी की ज़रूरत

घर में बैठे 32 करोड़ छात्र–छात्राओं के बीच आर्थिक और सामाजिक बराबरी की खाई और बढ़ गई। गाँवों में इंटरनेट, मोबाइल और लैपटॉप जैसी सुविधाओं और आवागमन के बेहतर साधनों की ज़रूरत पहले से ज़्यादा बढ़ गई। इसे ही कुल मिलाकर कनेक्टिविटी कहते हैं। कनेक्टिविटी किस बात के लिए? शिक्षा, संवाद, विचार–विनिमय, सूचना, रोज़गार, कौशल और सांस्कृतिक गतिविधियों के सेतुओं को बनाने के लिए। इसकी शुरुआत बुनियादी इंफ्रास्ट्रक्चर से होती है, पर यह केवल इंफ्रास्ट्रक्चर तक सीमित नहीं है।

आर्थिक सर्वेक्षण 2021–22 के अनुसार शिक्षा विभाग के आँकड़े वर्ष 2019–20 तक के ही उपलब्ध हैं, इसलिए महामारी से शिक्षा प्रणाली पर पड़े प्रभाव को देखने के लिए प्रथम की रिपोर्ट असर के आंकड़ों को उधृत किया गया है। इसके अनुसार कोविड 19 के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में बड़ी संख्या में छात्रों ने निजी स्कूलों में पढ़ाई बंद कर दी। ग्रामीण क्षेत्रों में 6–14 आयु वर्ग में गैर–नामांकित बच्चे 2021 में बढ़कर 4.6 प्रतिशत हो गए। 2018 में गैर–नामांकित बच्चों का प्रतिशत 2.5 था। यानी स्कूलों में दाखिला न पाने वाले बच्चों की संख्या करीब दोगुनी हो गई।

ग्रामीण क्षेत्रों में बड़ी संख्या में निजी स्कूल बंद भी हुए। ऐसे में सभी आयु वर्ग के बच्चे निजी स्कूलों से सरकारी स्कूलों में गए। आर्थिक सर्वेक्षण में इस बदलाव की तीन मुख्य वजह बताई गई हैं। पहली, कम लागत वाले निजी स्कूलों का बंद होना; दूसरी, अभिभावकों की आर्थिक तंगी और तीसरी वजह सरकारी स्कूलों में मुफ्त सुविधाएं और परिवारों का गाँव लौटना। निजी स्कूलों में उच्च शुल्क ने भी इस बदलाव को बढ़ाया है। इससे सरकारी स्कूलों में शिक्षक–छात्र अनुपात, कक्षा स्थान तथा शिक्षण सामग्री के मामले में अतिरिक्त सहायता की ज़रूरत बढ़ी है।

ऑनलाइन पढ़ाई

सर्वेक्षण में यह भी बताया गया है कि महामारी के समय जब स्कूल बंद थे, तब ऑनलाइन पढ़ाई सबसे सुरक्षित तरीका था। लेकिन यह पढ़ाई भी सभी वर्गों के बच्चों को समान रूप से हासिल नहीं हुई। निम्न श्रेणी के छात्रों को उच्च श्रेणी के छात्रों की तुलना में ऑनलाइन पढ़ाई को करना मुश्किल हुआ। स्मार्टफोन की अनुपलब्धता और नेटवर्क तथा कनेक्टिविटी के मुद्दे बच्चों के सामने

प्रमुख चुनौतियां रहीं। स्मार्टफोन की उपलब्धता 2018 में 36.5 प्रतिशत थी, जो 2021 में 67.6 प्रतिशत हो गई थी, पर निम्न श्रेणी के छात्रों को उच्च श्रेणी के छात्रों की तुलना में ऑनलाइन कार्य करने में ज़्यादा दिक्कतें थीं। फोन की उपलब्धता और कनेक्टिविटी दो बड़ी चुनौतियाँ रहीं।

महामारी ने दुनियाभर में शिक्षा को प्रभावित किया। यूनेस्को के अनुसार, दुनिया भर में स्कूल जाने वाले करीब 90 फीसदी बच्चों की शिक्षा महामारी ने रोक दी। पिछले साल अप्रैल तक वायरस का प्रसार रोकने के लिए 190 से अधिक देशों में 160 करोड़ छात्र प्री–प्राइमरी, प्राइमरी और सेकंडरी स्कूलों से बाहर हो गए। स्कूल बंदी के दौरान, ज़्यादातर देशों में, शिक्षा या तो ऑनलाइन या अन्य रिमोट तरीकों से प्रदान की गई, लेकिन इंटरनेट तक पहुंच, कनेक्टिविटी, सुलभता, भौतिक तैयारी, शिक्षकों का प्रशिक्षण और घर की परिस्थितियां समेत कई मुद्दों ने इसे प्रभावित किया।

स्कूलों का अचानक बंद होना करोड़ों बच्चों की शिक्षा में अस्थायी व्यवधान भर साबित नहीं हुआ, बल्कि बहुत से बच्चों के लिए उसका अंत हो गया। जो बच्चे अपनी कक्षाओं में लौट आए हैं या लौट आएंगे, वे महामारी के दौरान पढ़ाई में हुए नुकसान के असर को बरसों तक महसूस करते रहेंगे। बच्चों की पढ़ाई का बंद होना इस त्रासदी का एक पहलू है। दूसरा पहलू है शिक्षा का ध्वस्त होना। हमने प्रवासी मजदूरों की कहानियाँ पढ़ीं, पर शिक्षकों की दर्दनाक कहानियाँ छिपी रह गईं। उन छोटे उद्यमियों की तबाही का विवरण भी सामने नहीं आया, जिन्होंने हाल के वर्षों में बहुत छोटे–छोटे स्कूल खोले थे। पिछले 20–25 साल में देशभर में छोटे प्राइवेट स्कूल खुले थे, जो शैक्षिक कमियों को पूरा करने का प्रयास कर रहे थे। ग्रामीण क्षेत्रों में भी इन्होंने जगह बनाई है। उनकी गुणवत्ता को लेकर भले ही तमाम सवाल हैं, पर वे अंधेरे में रोशनी का दिया जलाने का काम कर रहे हैं।

ई–विद्या योजना

वित्तमंत्री निर्मला सीतारमण ने कोरोनाकाल में दूसरी बार डिजिटल माध्यम से बजट पेश किया। महामारी के अनुभवों के साथ डिजिटल शिक्षा को बढ़ावा देते हुए 'पीएम ई–विद्या' योजना की घोषणा उल्लेखनीय है। महामारी के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में खासतौर से अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति समेत अन्य कमज़ोर वर्ग के छात्रों की पढ़ाई प्रभावित हुई है। पीएम ई–विद्या योजना के अंतर्गत 'वन क्लास वन टीवी चैनल' कार्यक्रम में 12 से बढ़ाकर 200 टीवी चैनलों के माध्यम से छात्रों को शिक्षा देने का काम किया जाएगा। हर क्षेत्र में छात्रों की इंटरनेट तक पहुंच नहीं है, पर टीवी लगभग सभी क्षेत्रों में मौजूद हैं। ऐसे में टीवी चैनल के माध्यम से क्षेत्रीय भाषाओं में शिक्षा प्रदान की जाएगी।

इस वर्ष वोकेशनल कोर्सेस और क्रिएटिविटी कोर्स भी शुरू किए जा रहे हैं। विज्ञान और गणित भाषा में 750 वर्चुअल लैब और 75 कौशल ई–प्रयोगशालाएं शुरू की जाएंगी। शिक्षक डिजिटल मोड से उपलब्ध होंगे और इंटरनेट, मोबाइल फोन, टीवी, रेडियो के माध्यम से छात्रों को उनकी क्षेत्रीय भाषाओं में उच्च गुणवत्ता वाली ई–शिक्षा सामग्री उपलब्ध होगी।

डिजिटल यूनिवर्सिटी

डिजिटल यूनिवर्सिटी की स्थापना भी की जा रही है। इसका अर्थ है कि यूनिवर्सिटी हर एक छात्र के दरवाज़े पर होगी। छात्र व्यक्तिगत रूप से डिजिटल यूनिवर्सिटी के माध्यम से शिक्षा ग्रहण कर सकेगा। इस डिजिटल यूनिवर्सिटी के माध्यम से छात्र देश के सर्वश्रेष्ठ विश्वविद्यालयों और संस्थानों से डिजिटल माध्यम से जुड़ सकेंगे। भारत की शिक्षा व्यवस्था में यह अपनी तरह का अनोखा और अभूतपूर्व कदम है। हर विषय के लिए असीमित सीटें होने पर कोर्स उपलब्धि का सवाल खड़ा नहीं होगा। डिजिटल यूनिवर्सिटी लर्निंग और रि–लर्निंग के लिए युवाओं को तैयार करेगी। प्रश्न यह है कि हम वैश्विक मानकों को छू पाएंगे या नहीं।

स्वयंप्रभा 32 डीटीएच चैनलों का एक समूह है जिन पर विभिन्न भाषाओं में उच्च गुणवत्ता वाले एजुकेशनल कंटेंट प्रसारित किए जाते हैं। इन चैनलों को फ्री डिश या किसी भी केबल ऑपरेटर और डीटीएच पर देखा जा सकता है। ऑपरेशन डिजिटल बोर्ड के तहत कक्षाओं में डिजिटल बोर्ड लगाए जा रहे हैं।

> पीएम–विद्या पोर्टल भी लांच किया गया है। देश के 100 से ज़्यादा विश्वविद्यालयों को ऑनलाइन कक्षाएं और कोर्सेस शुरू करने की अनुमति दी गई है। एक से 12वीं तक की ऑनलाइन कक्षाओं के लिए एक विशेष टीवी चैनल शुरू किया जाएगा। इस चैनल की सहायता से उन छात्रों को टीवी के माध्यम से पढ़ने की सुविधा मिलेगी जिनकी पहुँच हाईस्पीड इंटरनेट तक नहीं है। इसके पहले 'स्वयंप्रभा' चैनल समूह की शुरुआत भी की जा चुकी है।

इन कार्यक्रमों के अलावा, पूर्ववर्ती सर्वशिक्षा अभियान, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान और शिक्षक प्रशिक्षण संस्थाओं की सुदृढ़ीकरण योजनाओं का समग्र शिक्षा कार्यक्रम में विलय कर दिया गया है। जिन अन्य कार्यक्रमों का उल्लेख किया जा सकता है उनमें राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क, कौशल विकास, ई–शोधसिंधु, राष्ट्रीय डिजिटल पुस्तकालय और राष्ट्रीय अकादमिक डिपॉज़िटरी कार्यक्रम शामिल हैं। इन कार्यक्रमों को इस प्रकार डिज़ाइन किया गया है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों के छात्र भी किसी भी स्तर की शिक्षा प्राप्त कर सकेंगे।

वाइब्रेंट विलेज

बजट में पीएम आवास योजना, ग्रामीण सड़क योजना, जल जीवन मिशन, नॉर्थ ईस्ट की कनेक्टिविटी, ब्रॉडबैंड वगैरह कनेक्टिविटी से जुड़ी योजनाएं हैं। इनमें एक कार्यक्रम 'वाइब्रेंट विलेज' सीमावर्ती गाँवों के विकास का कार्यक्रम हैं। इसकी तरफ

ध्यान इसलिए गया, क्योंकि अपने सीमावर्ती गाँवों में चीन दोहरे उपयोग वाले बुनियादी ढाँचे का निर्माण कर रहा है। अब भारत ने भी चीन की सीमा के साथ लगे गाँवों के बुनियादी ढाँचे में सुधार के लिए यह कार्यक्रम शुरू किया है। उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश और अरुणाचल प्रदेश जैसे राज्यों में बुनियादी ढाँचे में सुधार किया जाएगा।

इस कार्यक्रम का उद्देश्य लोगों के पलायन को रोकना भी है। वस्तुतः रक्षा की पहली पंक्ति ये नागरिक ही हैं। शिक्षा, रोज़गार और अन्य सुविधाओं की कमी के कारण धीरे–धीरे इन इलाकों से लोग पलायन कर रहे हैं। इस कार्यक्रम के तहत आवासीय और पर्यटन केंद्रों का निर्माण भी किया जाएगा। यह सड़क संपर्क में सुधार और विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के विकास के लिए कार्य करेगा। इसके अलावा, दूरदर्शन और शिक्षा संबंधी चैनलों की सीधी पहुंच प्रदान की जाएगी। आजीविका के लिए सहायता भी प्रदान की जाएगी। नागरिक मज़बूत होंगे, तो सीमा की सुरक्षा भी मज़बूत होगी।

तकनीकी साक्षरता

भारत की आबादी 138 करोड़ के आसपास अनुमानित है। इसमें से करीब 65 प्रतिशत यानी लगभग 88 करोड़ गाँवों में रहती है। सन 2021 में ग्रामीण इलाकों में साक्षरता 73.5 प्रतिशत थी। ग्रामीण साक्षरता में भी पुरुषों की 81 प्रतिशत और स्त्रियों की 65 प्रतिशत थी। देश की जीडीपी का 25–30 भाग गाँवों से आता है, इसलिए इस दिशा में सोचने की जरूरत है।

साक्षरता की अवधारणा ने तभी जन्म लिया जब अक्षर का आविष्कार हुआ। अक्षर के पहले भाषा, बोली और चिह्नों का आविष्कार हुआ था। जो लोग उस नए ज्ञान से लैस नहीं थे, वे निरक्षर थे। यह बात ईसा के आठ से दस हजार साल पहले की है। दुर्भाग्य है कि निरक्षरता आज भी कायम है। खासतौर से हमारे जैसे समाज में।

यूनेस्को के अनुसार साक्षरता का मतलब है विभिन्न संदर्भों में मुद्रित और लिखित सामग्री को पहचान पाना, समझ पाना, गिन पाना और दूसरों को बता पाना। यह केवल अक्षर ज्ञान नहीं है। इसका अर्थ निरंतर बदल रहा है। अपने समुदाय से लेकर वैश्विक गतिविधियों तक को समझना और अपनी भागीदारी को सुनिश्चित करना अब इसमें शामिल है। यह 'टेक्नोट्रॉनिक लिटरेसी' और 'डिजिटल डिवाइड' का ज़माना है। बेशक हम अभी अक्षर ज्ञान के दौर में हैं, पर हमें साक्षरता के नए तौर–तरीकों को भी जानना–समझना होगा।

ऑनलाइन शिक्षा में सुधार और इसे बढ़ावा देने के लिए केंद्रीय मानव संसाधन और विकास मंत्रालय ने 'भारत पढ़े ऑनलाइन' अभियान की शुरुआत की है। इस अभियान का मकसद है कि ऑनलाइन पढ़ाई को कैसे और बेहतर बनाया जा सकता है। इस पूरी कवायद का मकसद भविष्य में ऑनलाइन शिक्षा की राह में आने वाली बाधाओं और चुनौतियों से पार पाना है।

नए प्रतीक

विज़ुअल लिटरेसी का मतलब है फोटो, नक्शे, वीडियो और बॉडी लैंग्वेज का मतलब समझ पाना। शहरी जीवन से अपरिचित व्यक्ति के लिए कार के हॉर्न की आवाज़ का कोई मतलब नहीं। एम्बुलेंस के सायरन का मतलब भी वह नहीं समझता, ट्रैफिक कांस्टेबल के संकेतों का उसके लिए कोई अर्थ नहीं। मेट्रो का दरवाजा खुलने और बंद होने की सूचना देने वाली आवाज़ें उसके लिए कोई मायने नहीं रखतीं। दूर से आती रेलगाड़ी के वेग का उसे अनुमान नहीं होता।

साक्षरता अब सिर्फ संख्याओं और अक्षरों के ज्ञान तक सीमित नहीं है। वह पढ़ना जानता भी हो तो शायद इलेक्ट्रॉनिक टेक्स्ट पढ़ना नहीं जानता। वे साक्षर हैं, पर मीडिया और इलेक्ट्रॉनिक टेक्स्ट के बदलावों से परिचित नहीं हैं। आपको सुविधाएं चाहिए तो किसी न किसी तकनीक की मदद लेनी होगी। रेलवे रिज़र्वेशन, सिनेमा का टिकट, इंकम टैक्स, सम्पत्ति का रजिस्ट्रेशन, नेट बैंकिंग हर चीज़ आपके करीब आ रही है। यह पिछले दस साल से भी कम की उपलब्धि है। बस का टिकट हैंड हैल्ड उपकरण काटता है, कार्ड का इस्तेमाल समझना होगा, एस्कैलेटर पर कदम रखना सीख लीजिए अन्यथा बीसियों सीढ़ियाँ चढ़नी होंगी।

मोबाइल फोन से क्रांति

ज्ञानी व्यक्ति का एक नया पर्यायवाची शब्द है 'कनेक्टेड।' जो इलाके कनेक्टेड नहीं हैं, वे पिछड़े हैं। सामाजिक परिभाषाएं बदल रहीं हैं। सजग और सफल समाज का नया नाम है सूचना समाज या इनफॉरमेशन सोसाइटी। असमानता का नया नाम है 'डिजिटल डिवाइड।' विश्व बैंक ने मोबाइल फोन को इतिहास की सबसे बड़ी मशीन बताया है।

महात्मा गांधी ग्रामीण रोजगार गारंटी (मनरेगा) योजना वर्ष 2006 से प्रभावी हुई, पर 2015 में इसके साथ प्रौद्योगिकी को जोड़ने के बाद इसके क्रियान्वयन में कुशलता आती चली गई है। इसमें प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) के कार्यान्वयन को सम्मिलित किया गया और इसे आधार सम्बद्ध भुगतान (एएलपी) से जोड़ दिया गया। इस प्रकार जन–धन, आधार और मोबाइल फोन की शक्ति–त्रयी ने काम को आसान और बेहतर बना दिया।

संक्षेप में, शिक्षा का अर्थ अब केवल 'किताबी' ज्ञान तक सीमित नहीं रहा बल्कि 'तकनीक' का ज्ञान सर्वोपरि हो गया है। आज कोई व्यक्ति, चाहे वो गांव का हो या शहर का, अगर लेपटॉप या मोबाइल के ज़रिए आधुनिक जीवनशैली को अपना रहा है तो वह एक बेहतर जीवन जी सकता है। वह इंटरनेट पर उपलब्ध तमाम जानकारी तक पहुंच सकता है। यही नहीं, सोशल मीडिया पर भी अपनी दस्तक दे सकता है। निसंदेह तकनीक ने ग्रामीण–शहरी की दूरी को तो मिटा ही दिया है; शिक्षा और 'शिक्षित' के मायने भी बदल रहे हैं।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं।)
ई–मेलः pjoshi23@gmail.com

डिजिटल होते गांव

–भक्ति जैन

गांवों का डिजिटलीकरण ग्रामीण भारत और शहरी भारत के बीच संतुलन बनाएगा। चूंकि भारत में बड़ी संख्या में लोग गांवों में बसते हैं इसलिए ग्रामीण भारत को डिजिटल रूप से समर्थ बनाना समय की आवश्यकता है। विभिन्न सेवाओं का ऑनलाइन उपयोग करने के लिए इंटरनेट का ज्ञान ग्रामीण आबादी के लिए अत्यधिक लाभदायक साबित हो सकता है। ग्रामीण कनेक्टिविटी रोज़गार के अवसर पैदा कर सकती है, जीवन–स्तर को बढ़ा सकती है, काम को सरल बना सकती है और इंटरनेट के बारे में ज्ञान बढ़ा सकती है। इंटरनेट के माध्यम से ग्रामीण भारत देश और दुनिया के शहरी क्षेत्रों से जुड़ सकता है।

डिजिटल क्रांति में विश्व भर में सामाजिक और आर्थिक परिणामों में सुधार लाने, उत्पादकता वृद्धि और जन कल्याण की अपार संभावनाएं निहित हैं। इस क्रांति के एक भाग के रूप में महिला सशक्तीकरण और लैंगिक समानता की मुहिम को सशक्त बनाने के लिए कई प्रमुख शोध कार्यक्रम, पहल और नीतियां लागू की गई हैं पर यूएन वीमेन के अनुसार विकासशील देशों में अभी भी काफी डिजिटल लैंगिक अंतर मौजूद है जो महिलाओं को समान रूप से इस बदलाव से लाभान्वित होने में बाधा डालता है। इसके अतिरिक्त, यूनाइटेड नेशन्स यूनिवर्सिटी(यूएनयू) के अंतर्गत कार्यरत इक्वल्स रिसर्च ग्रुप के एक विश्लेषण के अनुसार "देश के समग्र आईसीटी (सूचना और संचार टेक्नोलॉजी) पहुंच स्तर, आर्थिक उपलब्धि, आय स्तर, या भौगोलिक स्थिति के बावजूद एक लिंग–आधारित डिजिटल विभाजन बना रहता है"। नतीजतन उच्च, निम्न और मध्यम आय वाले देशों में भले ही अधिक समानता संभव है पर डिजिटल क्रांति में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम है।

डिजिटल लैंगिक अंतर को समाप्त करने और डिजिटल क्रांति के लाभों को प्राप्त करने के लिए मौजूदा प्रयासों को बढ़ाए जाने की आवश्यकता है जिससे सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक कारकों पर पहले की तुलना में अधिक ध्यान दिया जा सके जो डिजिटल टेक्नोलॉजी के विकास, डिज़ाइन और उपयोग को प्रभावित करते हैं। इनमें उभरती डाटा संचालित डिजिटल तकनीकें जैसे कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) और मशीन लर्निंग शामिल हैं।

महिला सशक्तीकरण का महिलाओं के दैनिक जीवन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। साथ ही, यह किसी भी समाज के महत्वपूर्ण विकास के लिए आवश्यक भी है। भारत और दुनिया भर में महिलाओं को कार्यस्थल और सूचना टेक्नोलॉजी में तेजी से बदलाव से काफी लाभ हुआ है जैसाकि इस लेख में आगे चर्चा की गई है।

डिजिटल टेक्नोलॉजी और महिला सशक्तीकरण

सूचना और संचार टेक्नोलॉजी (आईसीटी) के कारण लोगों के संवाद करने, व्यापार करने और संपर्क बनाने के तरीकों में कई बदलाव आए हैं। आईसीटी क्षेत्र में रोज़गार के भरपूर अवसर हैं जिनमें विभिन्न प्रकार के अनेक चुनौतीपूर्ण व्यवसाय शामिल हैं।

यद्यपि इस उद्योग में बौद्धिक संसाधनों को भौतिक संसाधनों की तुलना में अधिक महत्व दिया जाता है तथापि यह उद्योग पक्षपाती नहीं कहा जा सकता है। आईसीटी का उपयोग करते हुए, पुरुषों और महिलाओं, अल्पसंख्यकों और दिव्यांग जनों को समान कार्य अवसर प्राप्त हुए हैं। डिजिटलीकरण महिलाओं को जानकारी खोजने और साझा करने, स्वास्थ्य और शैक्षिक सेवाओं तक पहुंचने, आय अर्जित करने और दूसरों के साथ मिल कर काम करने के साथ–साथ उनका पक्ष सुने जाने की क्षमता प्रदान करके लैंगिक समानता और महिला सशक्तीकरण को आगे बढ़ा सकता है।

- **शैक्षिक सशक्तीकरण:** शिक्षा के क्षेत्र में महिलाओं और किशोरियों के लिए प्रशिक्षणों को बढ़ाने और उनमें सहायता के लिए हर देश नई तकनीकों का लाभ उठा रहा है। इसमें कंप्यूटर और इंटरनेट का उपयोग करना तथा रेडियो और टेलीविजन जैसे प्रसारण मीडिया शामिल हैं। भले ही पारंपरिक घरेलू जीवन, गतिशीलता की कमी और सामाजिक–सांस्कृतिक रिवाज़ों के कारण शिक्षा में अभी भी कई लैंगिक असमानताएं हैं जो महिलाओं की शिक्षा के महत्व को घटाते हैं। आईसीटी फिर भी दुनिया भर में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देने में लाभकारी होगी।

- **स्वास्थ्य सशक्तीकरणः** वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर महिला स्वास्थ्य कार्यक्रम सूचना और संचार तकनीकों से बहुत लाभान्वित होते हैं। भारत जैसे विकासशील देशों में स्वास्थ्य प्रवर्तकों ने यौन और प्रजनन अधिकारों पर जनता से जुड़ी स्वास्थ्य संबंधी जानकारी प्रसारित करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का इस्तेमाल किया है। आईसीटी सामुदायिक सूचना केन्द्रों को महिलाओं को स्थानीय रूप से अनुकूलित स्वास्थ्य जानकारी प्रदान करने में सक्षम बनाती है।
- **राजनीतिक सशक्तीकरणः** दुनिया भर में लोग नए नए तरीकों से आईसीटी का उपयोग नेटवर्किंग, राजनीतिक गतिविधियों और पहलों के लिए कर रहे हैं। महिलाओं और उनके संगठनों ने अपने अधिकारों की मांग के लिए रणनीतिक रूप से आईसीटी का प्रयोग किया हैं। महिलाओं के नेटवर्क हाशिए पर पड़ी महिलाओं की आवाज़ बुलंद करने के लिए नई तकनीक का इस्तेमाल कर रहे हैं। आईसीटी के आगमन ने उन विषयों को संबोधित करने के लिए वैकल्पिक संगठनों और गैर–सरकारी संगठनों (एनजीओ) के गठन को प्रोत्साहित किया है जिन्हें पारंपरिक मीडिया द्वारा प्रभावी ढंग से संबोधित नहीं किया जाता है। इंटरनेट ने महिलाओं के दृष्टिकोण को सार्वजनिक चर्चा में प्रमुखता प्रदान की है और विभिन्न मंच महिलाओं के लिए विशेष रूप से प्रतिबद्ध हैं। आईसीटी सामाजिक और राजनीतिक सक्रियता के लिए महिलाओं के नेटवर्क को मज़बूत करने, राजनीतिक प्रक्रिया में महिलाओं की भागीदारी का विस्तार करने, महिलाकर्मियों को उनके काम में सहायता करने और सरकार तथा उसकी सेवाओं तक महिलाओं की पहुंच बढ़ाने में सहायता कर सकता है।

डीबीटी का उपयोग 54 विभिन्न मंत्रालयों और विभागों की 310 योजनाओं को लागू करने के लिए किया जा रहा है। इस प्रक्रिया के परिणामस्वरूप, केंद्र द्वारा वित्तपोषित पहलों को राज्य सरकारों के माध्यम से कार्यान्वित किया जाता है जिसमें संबंधित राज्य सरकारों द्वारा निचले स्तर की जानकारी रखी जाती है। प्रारंभिक चरण में 43 ज़िलों में डीबीटी लागू किया गया था। छात्रवृत्ति, महिलाओं, बच्चों और श्रम कल्याण से संबंधित 27 योजनाओं को शामिल करने के बाद इस योजना का 78 और ज़िलों में विस्तार हुआ।

- **आर्थिक सशक्तीकरणः** आईसीटी महिलाओं को आईसीटी परियोजनाओं के स्वामित्व और संचालन के अवसर प्रदान करके महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण में योगदान देता है। इसके अतिरिक्त डिजिटलीकरण महिलाओं को अपने परिवारों की देखभाल करते हुए अपने घरों से ही काम करने में सक्षम बनाता है। आईसीटी महिलाओं को अपनी मांगों की पैरवी करने और अपने लक्ष्यों को आगे बढ़ाने के लिए विभिन्न गतिविधियों और पहलों में भाग लेने के लिए अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देता है। आईसीटी वित्त और वित्तीय निर्णय लेने के मामले में आर्थिक अवसर भी प्रदान करता है। डिजिटल वित्तीय सेवाएं खाता स्वामित्व में लैंगिक विभाजन को पाटने और लेनदेन की मात्रा और मूल्य दोनों के संदर्भ में औपचारिक वित्तीय गतिविधियों को बढ़ाकर वित्तीय समावेशन को सक्षम बनाती हैं। डिजिटलीकरण में महिलाओं के वित्तीय उत्पादों और सेवाओं को पारदर्शी, सस्ती, सुलभ और योग्य बनाने के लिए एक सक्षम वातावरण बनाने की क्षमता है।

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी)

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) कार्यक्रम के द्वारा सरकार आईसीटी के माध्यम से लाभों के बेहतर और समय पर अंतरण सुनिश्चित करने के लिए वर्तमान वितरण प्रक्रियाओं को फिर से तैयार कर रही है। लक्षित लाभार्थियों के बैंक और डाक खातों में लाभ सटीक रूप से स्थानांतरित किए जाते हैं जो अधिमानतः आधार के साथ जुड़े होते हैं। यह कार्यक्रम सरकार से व्यक्तिगत लाभार्थियों को जिंस रूप में हस्तांतरण भी करता है। धोखाधड़ी को कम करने के साथ सूचना और नकदी के प्रवाह को सरल और तेज करने के लिए डीबीटी की स्थापना की गई थी।

डीबीटी और अन्य शासकीय सुधारों से सरकार अन्य उपलब्धियों के अलावा नकली/फर्ज़ी लाभार्थियों को समाप्त करने में सक्षम रही है परिणामतः वास्तविक और योग्य लाभार्थियों पर ध्यान केंद्रित किया जा सका है। डीबीटी का उद्देश्य सरकारी प्रणाली की दक्षता, प्रभावशीलता, पारदर्शिता और जवाबदेही में सुधार लाना और नागरिकों का शासन में विश्वास जगाना है। अधिकतम शासन, न्यूनतम सरकार के उद्देश्य को पूरा करने के लिए वर्तमान टेक्नोलॉजी और सूचना टेक्नोलॉजी साधनों का उपयोग किया जा रहा है। सरकार का मानना है कि डीबीटी एक उच्च प्राथमिकता और उच्च फोकस वाला क्षेत्र है।

डीबीटी सरकारी योजनाएं

आंगनवाड़ी सेवाएं: आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं (एडब्ल्यूडब्ल्यू) और आंगनवाड़ी सहायिकाओं (एडब्ल्यूएच) को मानदेयः मुख्य आंगनवाड़ी केंद्रों (एडब्ल्यूसी) के आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को वर्तमान में 4,500 रूपये प्रति माह का मानदेय मिलता है। मिनी आंगनवाड़ी केंद्रों में आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को प्रति माह 3,500 रुपये का मानदेय मिलता है, और एडब्ल्यूएस को प्रति माह 2,250 रुपये का मानदेय मिलता है। महिला एवं बाल विकास मंत्रालय, ग्रामीण विकास मंत्रालय और पंचायती राज द्वारा देशभर में आंगनवाड़ी सेवाओं (आईसीडीएस योजना) के सहयोग से महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी योजना (मनरेगा) के भाग के रूप में 4 लाख आंगनबाड़ी भवनों के निर्माण के लिए जारी संशोधित संयुक्त दिशा–निर्देशों से आंगनबाडी कार्यकर्ताओं के लिए बेहतर कार्य परिस्थितियों को संभव बनाया गया है। आंगनवाड़ी केंद्र द्वारा निर्धारित पेयजल सुविधाओं और शौचालय सुविधाओं के लिए स्वच्छता कार्ययोजना के तहत अनुदान उपलब्ध हैं। वाटर फिल्टर, फर्नीचर और अन्य उपकरणों की खरीद के लिए भी अग्रिम रूप से अनुरोध किए जाने पर अनुदान राशि मिल सकती है। आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को स्मार्ट फोन भी मिले हैं जो उन्हें अधिक कुशल सेवा प्रदान करने में सक्षम बनाएंगे।

पूरक पोषाहार कार्यक्रमः महिलाओं और बच्चों के पोषण स्तर में सुधार के लिए महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा पूरक पोषाहार कार्यक्रम चलाया जा रहा है। यह समन्वित बाल विकास योजना (आईसीडीएस) कार्यक्रम का भाग है जिसका उद्देश्य गर्भवती महिलाओं, स्तनपान कराने वाली माताओं और स्कूल न जाने वाली किशोरियों (11–14 वर्ष) को उनकी आवश्यकता के अनुरूप भोजन प्राप्त करने में मदद करना है। पोषण ट्रैकर एक महत्वपूर्ण गवर्नेंस टूल के रूप में मंत्रालय द्वारा लॉंच किया गया मोबाइल एप्लिकेशन है। पोषण ट्रैकर की टेक्नोलॉजी युवाओं में स्टंटिंग (बौनापन), वेस्टिंग (गंभीर कुपोषण) और कम वज़न की मौजूदगी की पहचान करती है और पोषण कार्यक्रम की अंतिम छोर तक पहुँच की निगरानी करती है।

किशोरियों के लिए योजना (एजी): इस योजना का मूल उद्देश्य किशोरियों की सहायता करना, उन्हें शिक्षित करना और सशक्त बनाना है। पहल के उद्देश्यों में अन्य बातों के अलावा शामिल हैं:

- जिन छात्राओं ने स्कूल छोड़ दिया है, उनको औपचारिक स्कूली शिक्षा में सहज रूप से पुनः शामिल करना या शिक्षण/कौशल प्रशिक्षण हासिल करने में सहायता करना।
- उन्हें मौजूदा सार्वजनिक सेवाओं जैसे प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों और ग्रामीण अस्पतालों के बारे में अवगत और निर्देशित किया जाना।
- किशोरियों को आत्मविकास और सशक्तीकरण के अवसर प्रदान करना।
- प्रतिभागियों के पोषण और स्वास्थ्य की स्थिति को बेहतर बनाना।

राष्ट्रीय शिशु गृह योजनाः महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के माध्यम से कामकाजी माताओं के बच्चों (6 महीने से छह वर्ष के आयु वर्ग) को डे केयर सुविधाएं प्रदान करने के लिए इसे केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में लागू किया जा रहा है। यह योजना राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों की सहायता से कार्यान्वित की जा रही है। योजना निम्नलिखित सुविधाएं प्रदान करती है:

- डेकेयर केन्द्रों में सोने की सुविधा उपलब्ध
- तीन वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए शुरुआती प्रोत्साहन का सुझाव दिया जाता है, जबकि तीन से छह साल के बच्चों के लिए स्कूल–पूर्व शिक्षा की सलाह दी जाती है।
- प्राथमिक खाद्य पदार्थों (स्थानीय रूप से प्राप्त) के अलावा पोषकं तत्व
- सर्वांगीण विकास की निगरानी
- स्वास्थ्य जांच और टीकाकरण

समेकित बाल संरक्षण योजना (आईसीपीएस): एक केंद्रीय वित्तपोषित कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य सरकार और नागरिक समाज संगठनों के बीच सहयोग से वंचित पृष्ठभूमि के बच्चों और अन्य कमज़ोर वर्ग के बच्चों के लिए एक सुरक्षात्मक वातावरण बनाना है। आईसीपीएस बाल संरक्षण के लिए एक व्यापक योजना है जिसमें

मंत्रालय द्वारा संचालित कई मौजूदा बाल संरक्षण पहल शामिल हैं और साथ ही, इसमें बच्चों की सुरक्षा और उनके अहित को रोकने के लिए अतिरिक्त कार्यवाहियां समाविष्ट हैं। आईसीपीएस के उद्देश्यों में आवश्यक सेवाओं को संस्थागत रूप देना और संरचनाओं को मज़बूती प्रदान करना, सभी स्तरों पर क्षमता बढ़ाना, बाल संरक्षण सेवाओं के लिए एक डाटाबेस और ज्ञान का आधार विकसित करना, परिवार और सामुदायिक स्तर पर बाल संरक्षण को मज़बूत करना और सभी स्तरों पर एक उपयुक्त अंतर–क्षेत्रीय कार्रवाई सुनिश्चित करना शामिल है।

परियोजना के अंतर्गत एक बाल संरक्षण डाटा प्रबंधन प्रणाली है जिसके कार्यों में प्रभावी पहलें तैयार करना, उनका कार्यान्वयन करना और परिणामों की निगरानी करना शामिल है। कार्यक्रमों और संगठनात्मक ढांचे का नियमित मूल्यांकन किया जाता है और कार्यक्रम के कार्यान्वयन में संशोधन लागू किया जाता है।

स्वाधार गृहः इस योजना के तहत प्रत्येक ज़िले में 30 महिलाओं की क्षमता वाले स्वाधार गृहों की स्थापना निम्न उद्देश्यों से की गई है :

- सामाजिक या आर्थिक रूप से बेसहारा महिलाओं की प्राथमिक ज़रूरतों की पूर्ति जैसे आश्रय, भोजन, कपड़े, चिकित्सीय सहायता और देखभाल।
- दुर्भाग्यपूर्ण परिस्थितियों का शिकार होने के कारण बाधित हुई उनकी भावनात्मक क्षमता को पुनः सुदृढ़ बनाने में मदद करना।
- समाज/परिवार में पुनः समायोजन के लिए कदम उठाने में सक्षम बनाने के लिए उन्हें कानूनी सहायता और परामर्श प्रदान करना।
- उन्हें वित्तीय और मानसिक स्थिरता हासिल करने में मदद करना।
- एक ऐसी सहायता प्रणाली के रूप में काम करना जो आपदाग्रस्त महिलाओं की ज़रूरतों के प्रति संवेदनशील और उत्तरदायी हो।
- उन्हें गरिमा और प्रतिबद्धता के साथ नए सिरे से अपना जीवन शुरू करने का अवसर प्रदान करना।

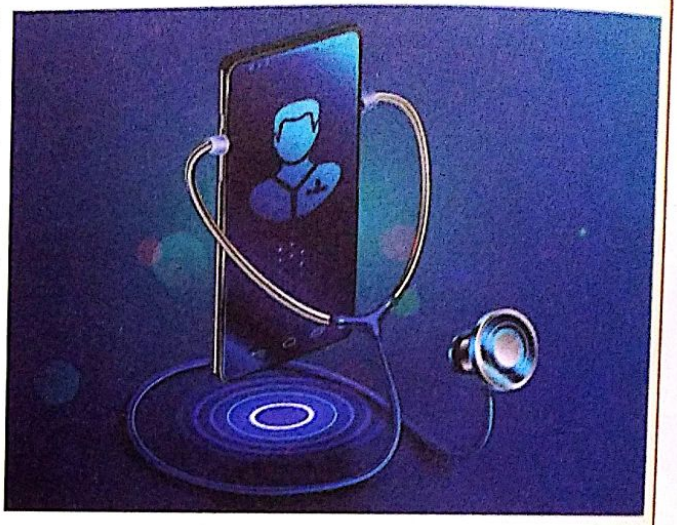
बड़े शहरों और अन्य ज़िलों, जिनकी आबादी 40 लाख से अधिक है और ऐसे क्षेत्र जहां महिलाओं के लिए अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता है, एक से अधिक स्वाधार गृहों का निर्माण किया जा सकता है। आवश्यकता मूल्यांकन और अन्य ज़रूरी विशेषताओं को देखते हुए स्वाधार गृह की क्षमता को 50 या 100 लोगों तक बढ़ाया जा सकता है।

उज्ज्वलाः इस योजना का उद्देश्य निम्नलिखित लक्ष्यों को प्राप्त करना है:

- सामाजिक लामबंदी और स्थानीय समुदायों की भागीदारी, जागरूकता पैदा करने वाले कार्यक्रमों, कार्यशालाओं/सेमिनारों और इसी तरह के अन्य आयोजनों के साथ–साथ किसी भी अन्य अभिनव गतिविधि के माध्यम से वाणिज्यिक यौन शोषण के लिए महिलाओं और बच्चों की तस्करी को रोकना।

आईसीटी और ग्रामीण कनेक्टिविटी

डिजिटल क्रांति में भारत ने भले ही महत्वपूर्ण प्रगति हासिल की है पर देश को अभी भी इस सुविधा से वंचित लोगों को जोड़ने के लिए एक लंबा रास्ता तय करना शेष है। भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) के अनुसार भारत में शहरी क्षेत्र में प्रति 100 लोगों में 104.75 इंटरनेट ग्राहक हैं जबकि ग्रामीण क्षेत्र में प्रति 100 लोगों पर केवल 37.67 इंटरनेट ग्राहक हैं। सूचना और संचार टेक्नोलॉजी (आईसीटी) ग्रामीण क्षेत्रों की आर्थिक प्रगति और विकास में योगदान देने वाले सबसे महत्वपूर्ण घटकों में गिनी जाती है।



ग्रामीण भारत को डिजिटल रूप से और अधिक सक्रिय बनाने के लिए भारत सरकार लगन से काम कर रही है और नए कार्यक्रम और नीतियां बना रही है। सरकार ने सार्वजनिक क्षेत्र की दक्षता में सुधार के लिए "डिजिटल इंडिया कार्यक्रम" शुरू किया। कार्यक्रम का उद्देश्य भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था में बदलना है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए हाईस्पीड इंटरनेट एक्सेस (उच्च गति इंटरनेट पहुंच) प्रदान किया जाना चाहिए या क्लाउड स्टोरेज का उपयोग किया जाना चाहिए। अधिक से अधिक वित्तीय लेन–देन इलेक्ट्रॉनिक रूप से किए जाने चाहिए या कैशलेस लेन–देन को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। डिजिटल संसाधनों को भारतीय भाषाओं में उपलब्ध कराया जाना चाहिए। इसके अलावा, सरकारी विभागों को पहुंच और दक्षता में सुधार के लिए डिजिटल रूप से अधिक सक्रिय होने की आवश्यकता है।

सरकारी योजनाएं

- **डिजिटल विलेज प्रोग्रामः** डिजी विलेज एक ऐसी परियोजना है जिसका उद्देश्य भारत के गांवों को डिजिटल रूप से साक्षर बनाना और डिजिटल एवं आर्थिक रूप से जोड़ना है। इसका लक्ष्य यह सुनिश्चित करना है कि डिजिटल टेक्नोलॉजी का उपयोग इस तरह से किया जा सके जिससे लोगों को आजीविका अर्जित करने में मदद मिले और भविष्य में उपयोग किए जाने वाले टेक्नोलॉजी पैकेजों का मानकीकरण किया जा सके।
- **सामान्य सेवा केंद्र (सीएससी):** सीएससी डिजिटल सेवा प्रदाताओं के दुनिया के सबसे विस्तृत नेटवर्कों में से एक हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में ग्राम पंचायतों और ब्लॉक–स्तर तक लोगों की मदद करने वाले इन केन्द्रों की पहुंच व्यापक है। ब्रॉडबैंड कनेक्शन के साथ ये आईसीटी–सक्षम कियोस्क कई सरकारी, निजी और सामाजिक सेवाएं प्रदान करते हैं।
- **भारतनेट योजनाः** भारत सरकार ने ग्रामीण क्षेत्रों में किफायती कीमत पर हाईस्पीड इंटरनेट कनेक्टिविटी लाने के लिए अपनी डिजिटल इंडिया पहल के भाग के रूप में इस योजना की घोषणा की। इस कार्यक्रम के तहत ग्रामीण और अलग–थलग स्थानों में बसे नागरिकों को सस्ते ब्रॉडबैंड कनेक्शन सुलभ होंगे।

डिजिटलीकरण का फोकस

डिजिटलीकरण का प्राथमिक लक्ष्य हर ग्रामीण क्षेत्र में डिजिटल माध्यमों की पहुंच प्रदान करना है। ग्रामीण भारत में इंटरनेट के उन्नत बुनियादी ढांचे से बेहतर कृषि, शैक्षिक और स्वास्थ्य सेवाएं प्राप्त हो सकती हैं।

- **कृषिः** कृषि उत्पादों के व्यापार के लिए एक एकीकृत राष्ट्रीय बाज़ार बनाने के लिए सरकार ने राष्ट्रीय कृषि बाज़ार (ईएनएएम) की स्थापना की है जो एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल है। यह मौजूदा कृषि उपज बाज़ार समिति (एपीएमसी) मंडियों को जोड़ता है।
- **शिक्षाः** इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि प्रत्येक परिवार का कम से कम एक सदस्य डिजिटल रूप से साक्षर हो। इसके अलावा, इसका एक अन्य उद्देश्य इंटरेक्टिव मल्टीमीडिया चैनल के माध्यम से प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी में जुटे छात्रों की सहायता करना है। इस प्रकार ज्ञान, सूचना और कौशल के अधिग्रहण के माध्यम से लोग अपने व्यक्तित्व को विकसित करने में सक्षम होंगे जो अत्यावश्यक है।
- **स्वास्थ्यः** सीएससी के कार्यशील एसपीवी (विशेष प्रयोजन साधन–स्पेशल पर्पस व्हीकल) मोड में होने के कारण सेवा के लिए एक डिजिटल वितरण पद्धति का उपयोग किया जाएगा। रोगी के साथ परामर्श करने के लिए टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म का उपयोग वीडियो कांन्फ्रेंस तकनीक के साथ किया जाएगा।

- पीड़ितों को शोषण के स्थान से छुड़ाना और सुरक्षित स्थान में रखना।
- पीड़ितों को तात्कालिक और दीर्घकालिक पुनर्वास सेवाएं प्रदान करने के लिए उनकी बुनियादी ज़रूरतों को पूरा करना आवश्यक है जिनमें आश्रय, भोजन, कपड़े, चिकित्सीय देखरेख, परामर्श, कानूनी सहायता और मार्गदर्शन तथा व्यावसायिक प्रशिक्षण शामिल हैं।
- पीड़ितों के परिवारों और समाज में पुनः समायोजन में सहायता करना एक महत्वपूर्ण लक्ष्य है।

> भारत के तेजी से बदलते प्रगतिशील परिदृश्य में महिला सशक्तीकरण के अपार अवसर हैं। महिला सशक्तीकरण कार्यक्रम समुदाय–आधारित प्रारक्षित निधियों की स्थापना करके महिलाओं के सामाजिक और आर्थिक सशक्तीकरण को बढ़ावा देता है जो धन की बचत करने, ऋण प्राप्त करने, वित्तीय साक्षरता हासिल करने और आय सृजन करने वाले उद्यमों में निवेश करने में सहायता करता है।

- सीमापारीय अपराधों के पीड़ितों को उनके परिवारों के साथ फिर से मिलाने में सहायता करना।

लैंगिक समानता हासिल करने के लिए डिजिटलीकरण का लाभ उठाना

कई तरह की पहलों को क्रियान्वित करने के बावजूद डिजिटल क्रांति में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए अभी भी व्यापक नीतियों की आवश्यकता है। जैसाकि पहले बताया गया है डिजिटल तकनीकें महिला सशक्तीकरण के लिए नए मार्ग प्रशस्त कर सकती हैं। फिर भी केवल टेक्नोलॉजी ही उन संरचनात्मक मुद्दों के निवारण में सक्षम नहीं होगी जो डिजिटल लैंगिक असमानता की जड़ में हैं। महिलाओं के खिलाफ भेदभाव और हिंसा को उकसाने वाली धारणाओं, व्यवहारों और परम्पराओं के निराकरण के साथ विशेष वैधानिक उपायों पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए जो डिजिटल क्रांति में महिलाओं और किशोरियों की पूर्ण भागीदारी और समावेशन को बढ़ावा देते हैं। पुरुषों और महिलाओं के बीच डिजिटल अंतर को कम करने का कोई एक समाधान नहीं है। लैंगिक असमानता विभिन्न आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक बाधाओं के कारण होती है सो प्रभावी कदम विभिन्न स्थितियों में मौजूद खास बाधाओं के प्रमाण पर आधारित होना चाहिए।

- सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि नई तकनीकें महिलाओं के मानवाधिकारों को प्राथमिकता दें, उनकी रक्षा करें और उन्हें बढ़ावा दें।
- एआई (कृत्रिम बुद्धिमता) ऑडिटिंग, निगरानी और शासन के आचार संबंधी ढांचे में लैंगिक समानता को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- राष्ट्रीय सरकारों को गोपनीयता और डाटा सुरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकताओं के रूप में बनाए रखते हुए, संख्या और गुणवत्ता दोनों में, लैंगिक डाटा अंतर को दूर करना चाहिए।
- विश्वविद्यालयों, स्कूलों और अन्य शैक्षणिक संस्थानों को डिजिटल क्रांति के लिए महिलाओं और लड़कियों को तैयार करना चाहिए।
- एआई को डिज़ाइन और विकसित करने और निर्णय लेने में उपयोग करने वालों को महिलाओं की अधिकार–अनुपालन टेक्नोलॉजी के बारे में जागरूक होना चाहिए।
- एसटीईएम (विज्ञान, टेक्नोलॉजी, इंजीनियरिंग और मैथ्स पाठ्यक्रम) में महिला रोल मॉडल और सलाहकारों को नीति निर्माताओं द्वारा प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिन्हें बहिष्करण नीतियों और शब्दावली पर अवश्य ध्यान देना चाहिए।
- अच्छे वेतन वाली नौकरियों और व्यवसायों तक महिलाओं और पुरुषों की समान पहुंच के लिए कंपनियों को विशेष रूप से तकनीकी क्षेत्र में लैंगिक समानता को मुख्यधारा में लाने की नीतियों को अपनाना चाहिए।
- श्रम बाज़ार के नियमों को जिनमें सवैतनिक मातृत्व/पितृत्व अवकाश और बच्चों की किफायती देखरेख शामिल हैं, विकसित किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

महिलाओं का सशक्तीकरण वर्तमान और भविष्य में व्यापक आर्थिक विकास और स्थिरता का एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक हो सकता है। सूचना और संचार तकनीक की प्रगति के बिना इस लक्ष्य को प्राप्त नहीं किया जा सकता है। महिलाएं जो सभी निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में मौलिक भागीदार हैं और महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, उनमें इस क्षेत्र में प्रगति के कारण अपार क्षमता है। इसे हासिल करने के लिए हमें अपने काम के सभी पहलुओं में लैंगिक समानता के दृष्टिकोण को शामिल करना चाहिए और डिजिटलीकरण का प्रभावी ढंग से उपयोग करना चाहिए। उच्च टेक्नोलॉजी शिक्षा और प्रशिक्षण में पुरुषों और महिलाओं को समान अवसर दिया जाना चाहिए। हमें इन क्षेत्रों में लैंगिक बाधाओं को खत्म करने और अन्य मुद्दों के अलावा आईसीटी से संबंधित उद्यमों में समान अवसरों को बढ़ावा देने के लिए साथ मिलकर प्रयास करने चाहिए।

इसके अतिरिक्त महिला सशक्तीकरण की पहल क्षमता विकास, आत्मविश्वास, डाटा और परिसंपत्तियों तक पहुंच और सामुदायिक कार्रवाई को बढ़ावा देती है और ये सब महिलाओं को अपने घरों और समाज में आत्मविश्वास से भरे निर्णय लेने वालों और अधिनायकों के रूप में विकसित होने में मदद करती हैं।

(लेखिका इन्वेस्ट इंडिया की स्ट्रेटेजिक इंवेस्टमेंट रिसर्च यूनिट में रिसर्चर हैं। लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।)

ई–मेल: bhakti.jain@investindia.org.in

भारतनेट: हर गाँव में इंटरनेट का लक्ष्य

भारतनेट ग्रामीण क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड क्रांति को गति देने के लिए एक महत्वाकांक्षी पहल है। यह कार्यक्रम 2011 में नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन)के नाम से शुरू किया गया था। बाद में 2014 में इस योजना में प्रगति के नए लक्ष्य निर्धारित करते हुए इसका नाम 'भारतनेट' कर दिया गया। भारतनेट परियोजना का लक्ष्य देश की सभी 2,50,000 ग्राम पंचायतों को जोड़ना है और सभी ग्राम पंचायतों (जीपी) को 50–100 एमबीपीएस कनेक्टिविटी प्रदान करना है।

भारतनेट का मिशन

- ग्रामीण भारत को सस्ती कीमत पर उच्च गति डिजिटल कनेक्टिविटी प्रदान करना।
- गैर–भेदभावपूर्ण तरीके से बी 2 बी सेवाएं प्रदान करना।
- ग्रामीण क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड सेवाओं के प्रसार की सुविधा ताकि डिजिटल इंडिया 'कार्यक्रम के दृष्टिकोण के अनुरूप सामाजिक–आर्थिक विकास को बढ़ावा दिया जा सके।

डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के तहत, भारतनेट परियोजना को चरणबद्ध तरीके से लागू किया जा रहा है ताकि देश में ग्राम पंचायतों (जीपी) को वाई–फाई या फाइबर टू द होम (एफटीटीएच) सहित किसी अन्य उपयुक्त ब्रॉडबैंड तकनीक के माध्यम से अंतिम मील ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान की जा सके। एक नवम्बर 2021 तक, छत्तीसगढ़ में 8,386 ग्राम पंचायतों सहित देश में कुल 1,66,088 ग्राम पंचायतों को सेवा के लिए तैयार किया गया है।

- भारतनेट परियोजना से 1.5 लाख से अधिक ग्राम पंचायतें ब्रॉडबैंड सेवा से जुड़ी।
- भारतनेट परियोजना को अगस्त 2023 तक पूरा करने का लक्ष्य।
- वर्ष 2021–22 में 2,25,153 ग्राम पंचायतों ने लेखांकन के उद्देश्य से ई–ग्राम स्वराज को अपनाया।

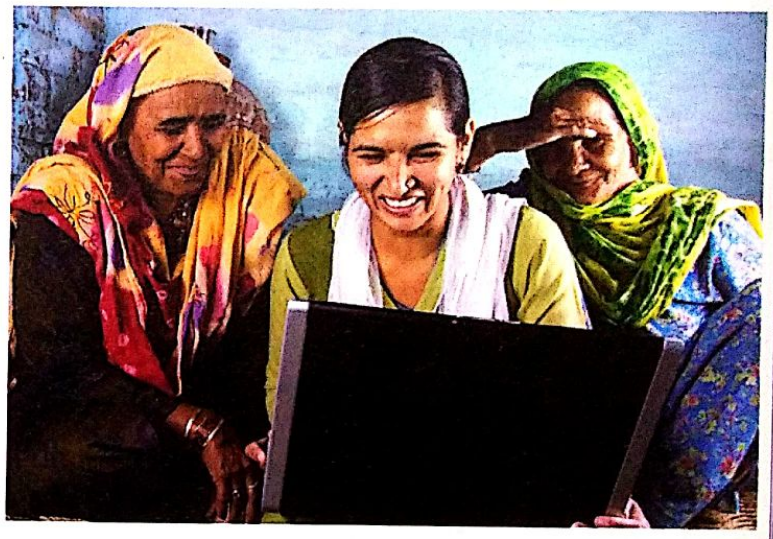
भारतनेट परियोजना के तहत सभी ग्राम पंचायतों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान की जानी है। इसके अलावा, इस परियोजना के हिस्से के रूप में, ब्रॉडबैंड/इंटरनेट सेवाओं तक पहुंचने के लिए सभी ग्राम पंचायतों में वाई–फाई या किसी अन्य उपयुक्त ब्रॉडबैंड तकनीक के माध्यम से अंतिम मील कनेक्टिविटी प्रदान की जानी है। भारतनेट का दायरा हाल ही में ग्राम पंचायतों से परे सभी बसे हुए गांवों तक बढ़ा दिया गया है। परियोजना को पूरा करने की लक्षित तिथि अगस्त, 2023 है।[1]

सरकार पंचायतों के कामकाज में सुधार के लिए देश में डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के एक भाग के रूप में ई–पंचायत मिशन मोड परियोजना के तहत ई–ग्राम स्वराज को लागू कर रही है। ई–ग्राम स्वराज पोर्टल पंचायत के कामकाज के विभिन्न पहलुओं को संबोधित करता है। प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 24 अप्रैल, 2020 को इस योजना की शुरूआत की। e-Gram Swaraj App और ई–ग्राम स्वराज ऑनलाइन पोर्टल के द्वारा पंचायतीराज संस्थाओं को मज़बूत बनाया जाएगा। इस ऐप और पोर्टल पर देश के सभी नागरिक पंचायत के विकास के कार्य, उनके ब्लॉक और कामकाज के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

अब तक वित्त वर्ष 2021–22 के लिए 2,53,716 ग्राम पंचायत विकास योजनाएं तैयार की जा चुकी हैं। वर्ष 2021–22 में 2,25,153 ग्राम पंचायतों ने लेखांकन के उद्देश्य से ई–ग्राम स्वराज को अपनाया है। इसके अलावा, 2,24,671 पंचायती राज संस्थानों ने ऑनलाइन लेनदेन करने के लिए ई–ग्राम स्वराज–पीएफएमएस इंटरफेस को ऑनबोर्ड किया है। 2020–21 के दौरान 1,54,091 ग्राम पंचायतों ने कुल 7,699 करोड़ रु. का ऑनलाइन भुगतान किया। ई ग्रामस्वराज–पीएफएमएस इंटरफेस के माध्यम से 1,09,565 पंचायती राज संस्थानों ने 48,299 करोड़ (सभी ऑनबोर्ड योजनाओं सहित) रुपये का ऑनलाइन भुगतान किया है। देश में सभी ग्राम पंचायतों और समकक्षों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए दूरसंचार विभाग द्वारा भारतनेट परियोजना को चरणबद्ध तरीके से लागू किया जा रहा है। 16 जुलाई, 2021 तक देश में कुल 1,58,266 ग्राम पंचायतों (ब्लॉक मुख्यालयों सहित) को सेवा के लिए तैयार किया गया। कोविड–19 संबंधित लॉकडाउन और प्रतिबंधों के कारण परियोजना के पूरा होने की लक्षित तिथि अगस्त 2021 से अगस्त 2023 तक बढ़ा दी गई है।

सार्वजनिक–निजी भागीदारी से भारतनेट का कार्यान्वयन

सभी आबादी वाले गांवों में ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए भारतनेट का कार्यान्वयन 16 राज्यों में सार्वजनिक–निजी भागीदारी मॉडल के जरिए किया जाएगा। प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केन्द्रीय मंत्रिमंडल ने 30 जून, 2021 को देश के 16 राज्यों में सार्वजनिक–निजी भागीदारी के माध्यम से भारतनेट की संशोधित कार्यान्वयन रणनीति को मंज़ूरी प्रदान की। भारतनेट का अब इन 16 राज्यों में ग्राम पंचायतों (जीपी) से अलग सभी आबादी वाले गांवों तक विस्तार किया जाएगा। संशोधित रणनीति में रियायत के साथ भारतनेट का निर्माण, उन्नयन, संचालन, रखरखाव और उपयोग भी शामिल है, जिसका चयन प्रतिस्पर्धी अंतरराष्ट्रीय बोली प्रक्रिया द्वारा किया जाएगा। इस पीपीपी मॉडल के लिए अनुमानित अधिकतम व्यवहार्यता अंतर कोष के लिए 19,041 करोड़ रुपये स्वीकृत किए गए हैं। कैबिनेट की मंज़ूरी के दायरे में आने वाले राज्य केरल, कर्नाटक, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, मणिपुर, मिज़ोरम, त्रिपुरा, नगालैंड और अरुणाचल प्रदेश हैं। इसके तहत ग्राम पंचायतों सहित अनुमानित 3.61 लाख गांवों को शामिल किया जाएगा। मंत्रिमंडल ने शेष राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के सभी आबादी वाले गांवों को शामिल करने के लिए भारतनेट का विस्तार करने को सैद्धांतिक मंजूरी भी दी। दूरसंचार विभाग इन (शेष) राज्यों/केंद्र– शासित प्रदेशों के लिए अलग से तौर–तरीके तैयार करेगा।



पीपीपी मॉडल के तहत संचालन, रखरखाव, उपयोग और राजस्व सृजन के लिए निजी क्षेत्र की दक्षता का लाभ उठाया जाएगा और इसके परिणामस्वरूप भारतनेट की सेवा तेजी से प्राप्त होने की उम्मीद है। रियायत के आधार पर चयनित (निजी क्षेत्र के भागीदार) से पूर्व–परिभाषित सेवा स्तर समझौते (एसएलए) के अनुसार विश्वसनीय, उच्च गति की ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान करने की उम्मीद है। केंद्र और राज्य सरकार की विभिन्न एजेंसियों द्वारा सभी आबादी वाले गांवों तक विश्वसनीय, गुणवत्तापूर्ण, उच्च गति वाले ब्रॉडबैंड के साथ भारतनेट की पहुंच का विस्तार प्रदान की जाने वाली ई–सेवाओं की बेहतर पहुंच को सक्षम करेगा। यह ऑनलाइन शिक्षा, टेलीमेडिसिन, कौशल विकास, ई–कॉमर्स और ब्रॉडबैंड के अन्य अनुप्रयोगों को भी सक्षम करेगा। उम्मीद है कि विभिन्न स्रोतों से राजस्व उत्पन्न होगा जिसमें व्यक्तियों और संस्थानों के लिए ब्रॉडबैंड कनेक्शन का प्रसार, डार्क फाइबर की बिक्री, मोबाइल टॉवरों का फाइबराइजेशन, ई–कॉमर्स आदि शामिल हैं।

ग्रामीण क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड का प्रसार डिजिटल पहुंच के ग्रामीण–शहरी विभाजन को समाप्त करेगा और डिजिटल इंडिया की उपलब्धि प्राप्त करने में तेजी लाएगा। ब्रॉडबैंड के प्रवेश और प्रसार से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार और आय सृजन में भी वृद्धि होने की उम्मीद है। जिन राज्यों में पीपीपी मॉडल की परिकल्पना की गई है, वे निर्बाध सेवा की सुविधा प्रदान करेंगे।

विशेष अंतरिक्ष कार्यक्रम

देश की संचार आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए, 25 जीबीपीएस क्षमता वाले तीन भारतीय उच्च थ्रूपुट उपग्रह भारतनेट कार्यक्रम के तहत उन ग्राम पंचायतों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए परिचालित हैं जहां पर्याप्त ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) कनेक्टिविटी उपलब्ध नहीं है। एक और उच्च थ्रूपुट उपग्रह का निर्माण किया जा रहा है। सरकार ने सह–यात्रियों के रूप में निजी खिलाड़ियों की भागीदारी के लिए अंतरिक्ष क्षेत्र को खोल दिया है ताकि वे देश में उपग्रह क्षमता की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिए उपग्रहों का निर्माण, स्वामित्व और संचालन कर सकें।[2]

1. यह जानकारी केंद्रीय पंचायती राज राज्य मंत्री श्री कपिल मोरेश्वर पाटिल ने 30 नवम्बर, 2021 को लोकसभा में एक प्रश्न के लिखित उत्तर में दी।
2. यह जानकारी कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय में राज्य मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने 23 मार्च, 2022 को लोकसभा में एक प्रश्न के लिखित उत्तर में दी।

(संकलनः कुरुक्षेत्र टीम)

प्रधानमंत्री ने 'मन की बात' में पूछे कुछ रोचक प्रश्न

इस 14 अप्रैल को बाबा साहेब अम्बेडकर की जन्म जयंती पर प्रधानमंत्री संग्रहालय का लोकार्पण हुआ है। इसे देश के नागरिकों के लिए खोल दिया गया है। एक श्रोता हैं श्रीमान सार्थक जी, सार्थक जी गुरुग्राम में रहते हैं और पहला मौका मिलते ही वो प्रधानमंत्री संग्रहालय देख आए हैं। सार्थक जी ने Namo App पर जो संदेश मुझे लिखा है, वो बहुत इंटरेस्टिंग है। उन्होंने लिखा है कि वो बरसों से न्यूज़ चैनल देखते हैं, अखबार पढ़ते हैं, सोशल मीडिया से भी कनेक्टेड हैं, इसलिए उन्हें लगता था कि उनकी जनरल नॉलेज काफी अच्छी होगी, लेकिन, जब वे पी.एम. संग्रहालय गए तो उन्हें बहुत हैरानी हुई। उन्हें महसूस हुआ कि वे अपने देश और देश का नेतृत्व करने वालों के बारे में काफी कुछ जानते ही नहीं हैं। उन्होंने, पी.एम. संग्रहालय की कुछ ऐसी चीज़ों के बारे में लिखा है, जो उनकी जिज्ञासा को और बढ़ाने वाली थी, जैसे, लाल बहादुर शास्त्री जी का वो चरखा देखकर बहुत खुशी हुई, जो उन्हें ससुराल से उपहार में मिला था। उन्होंने शास्त्री जी की पासबुक भी देखी और यह भी देखा कि उनके पास कितनी कम बचत थी। सार्थक जी ने लिखा है कि उन्हें ये भी नहीं पता था कि मोरारजी भाई देसाई स्वतंत्रता संग्राम में शामिल होने से पहले गुजरात में डिप्टी कलेक्टर थे। प्रशासनिक सेवा में उनका एक लंबा करियर रहा था। सार्थक जी चौधरी चरण सिंह जी के विषय में लिखते हैं कि उन्हें पता ही नहीं था कि जमींदारी उन्मूलन के क्षेत्र में चौधरी चरण सिंह जी का बहुत बड़ा योगदान था। इनता ही नहीं, वे आगे लिखते हैं जब लैंड रिफार्म के विषय में वहाँ मैंने देखा कि श्रीमान पी.वी. नरसिम्हा राव जी लैंड रिफार्म के काम में बहुत गहरी रूचि लेते थे। सार्थक जी को भी इस म्यूज़ियम में आकर ही पता चला कि चंद्रशेखर जी ने 4 हजार किलोमीटर से अधिक पैदल चलकर ऐतिहासिक भारत यात्रा की थी। उन्होंने जब संग्रहालय में उन चीज़ों को देखा जो अटल जी उपयोग करते थे, उनके भाषणों को सुना, तो वो गर्व से भर उठे थे। सार्थक जी ने ये भी बताया कि इस संग्रहालय में महात्मा गाँधी, सरदार पटेल, डॉ० अम्बेडकर, जय प्रकाश नारायण और हमारे प्रधानमंत्री पंडित जवाहरलाल नेहरू के बारे में भी बहुत ही रोचक जानकारियाँ हैं।

साथियों, देश के प्रधानमंत्रियों के योगदान को याद करने के लिए आज़ादी के अमृत महोत्सव से अच्छा समय और क्या हो सकता है। देश के लिए यह गौरव की बात है कि आज़ादी का अमृत महोत्सव एक जन–आंदोलन का रूप ले रहा है। इतिहास को लेकर लोगों की दिलचस्पी काफी बढ़ रही है और ऐसे में पी.एम. म्यूज़ियम युवाओं के लिए भी आकर्षण का केंद्र बन रहा है जो देश की अनमोल विरासत से उन्हें जोड़ रहा है।

वैसे साथियों, जब म्यूज़ियम के बारे में आपसे इतनी बातें हो रही हैं तो मेरा मन किया कि मैं भी आपसे कुछ सवाल करूं। देखते हैं आपकी जनरल नॉलेज क्या कहती है – आपको कितनी जानकारी है? मेरे नौजवान साथियो आप तैयार हैं, कागज कलम हाथ में ले लिया? अभी मैं आपसे जो पूछने जा रहा हूँ, आप उनके उत्तर NaMo App या social media पर #MuseumQuiz के साथ share कर सकते हैं और ज़रूर करें। मेरा आपसे आग्रह है कि आप इन सभी सवालों का जवाब ज़रूर दें। इससे देश भर के लोगों में म्यूज़ियम को लेकर दिलचस्पी और बढ़ेगी।

क्या आप जानते हैं कि देश के किस शहर में एक प्रसिद्ध रेल म्यूज़ियम है, जहाँ पिछले 45 वर्षों से लोगों को भारतीय रेल की विरासत देखने का मौका मिल रहा है। मैं आपको एक और हिंट देता हूं। आप यहाँ फेयरी क्वीन, सलून ऑफ प्रिन्स ऑफ वेल्स से लेकर फायरलेस स्टीम लोकोमोटिव भी देख सकते हैं।

क्या आप जानते हैं कि मुंबई में वो कौन–सा म्यूज़ियम है, जहाँ हमें बहुत ही रोचक तरीके से करेंसी का ऐवोलुशन देखने को मिलता है? यहाँ ईसा पूर्व छठी शताब्दी के सिक्के मौजूद हैं तो दूसरी तरफ ई–मनी भी मौजूद है।

तीसरा सवाल 'विरासत–ए–खालसा' इस म्यूजियम से जुड़ा है। क्या आप जानते हैं, ये म्यूज़ियम, पंजाब के किस शहर में मौजूद है?

पतंगबाजी में तो आप सबको बहुत आनंद आता ही होगा, अगला सवाल इसी से जुड़ा है। देश का एकमात्र काइट म्यूज़ियम (Kite Museum) कहाँ है? आइए, मैं आपको एक क्लू देता हूं। यहाँ जो सबसे बड़ी पतंग रखी है, उसका आकार 22 गुणा 16 फीट है। कुछ ध्यान आया – नहीं तो यहीं – एक और चीज बताता हूँ – यह जिस शहर में है, उसका बापू से विशेष नाता रहा है।

बचपन में डाक टिकटों के संग्रह का शौक किसे नहीं होता! लेकिन, क्या आपको पता है कि भारत में डाक टिकट से जुड़ा नेशनल म्यूज़ियम कहाँ है?

मैं आपसे एक और सवाल करता हूँ। गुलशन महल नाम की इमारत में कौन सा म्यूज़ियम है? आपके लिए क्लू ये है कि इस म्यूज़ियम में आप फिल्म के डायरेक्टर भी बन सकते हैं; कैमरा, एडिटिंग की बारीकियों को भी देख सकते हैं। अच्छा! क्या आप ऐसे किसी म्यूज़ियम के बारे में जानते हैं जो भारत की टेक्सटाइल से जुड़ी विरासत को सेलिब्रेट करता है। इस म्यूज़ियम में मिनियेचर पेंटिंग्स), जैन मैनुस्क्रिप्ट्स, स्कल्पचर – बहुत कुछ है। ये अपने यूनिक डिस्प्ले के लिए भी जाना जाता है।

साथियों, टेक्नोलॉजी के इस दौर में आपके लिए इनके उत्तर खोजना बहुत आसान है। ये प्रश्न मैंने इसलिए पूछे ताकि हमारी नई पीढ़ी में जिज्ञासा बढ़े, वो इनके बारे में और पढ़ें, इन्हें देखने जाएं। अब तो, म्यूज़ियम्स के महत्व की वजह से, कई लोग, खुद आगे आकर, म्यूज़ियम्स के लिए काफी दान भी कर रहे हैं। बहुत से लोग अपने पुराने कलेक्शन को, ऐतिहासिक चीज़ों को भी, म्यूज़ियम्स को दान कर रहे हैं। आप जब ऐसा करते हैं तो एक तरह से आप एक सांस्कृतिक पूँजी को पूरे समाज के साथ साझा करते हैं। भारत में भी लोग अब इसके लिए आगे आ रहे हैं। मैं, ऐसे सभी निजी प्रयासों की भी सराहना करता हूँ। आज, बदलते हुए समय में और कोविड प्रोटोकॉल्स की वजह से संग्रहालयों में नए तौर–तरीके अपनाने पर ज़ोर दिया जा रहा है। म्यूज़ियम्स में डिजिटाइजेशन पर भी फोकस बढ़ा है। आप सब जानते हैं कि **18 मई** को पूरी दुनिया में **इंटरनेशनल म्यूजियम डे** मनाया जाएगा। इसे देखते हुए अपने युवा साथियों के लिए मेरे पास एक आईडिया है। क्यों न आने वाली छुट्टियों में, आप, अपने दोस्तों की मंडली के साथ, किसी स्थानीय म्यूज़ियम को देखने जाएं। आप अपना अनुभव #MuseumMemories के साथ ज़रूर साझा करें। आपके ऐसा करने से दूसरों के मन में भी संग्रहालयों के लेकर जिज्ञासा जगेगी।....

24 अप्रैल, 2022 को प्रसारित प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के 'मन की बात' कार्यक्रम के अंश