ISSN-0971-8397

योजना

जुलाई 2020

विकास को समर्पित मासिक

₹ 22

प्रमुख आलेख

आत्मनिर्भर भारत के लिए
नैतिक धन सृजन
डॉ कृष्णमूर्ति वी सुब्रमण्यन, सुरभि जैन

फोकस

आत्मनिर्भर किसान
डॉ जगदीप सक्सेना

विशेष आलेख

स्वास्थ्य में निवेश
डॉ मनीषा वर्मा,
सिद्धार्थ कुमार

'जनधन, आधार व मोबाइल' तिकड़ी का कमाल
अंकिता शर्मा, हिंडोल सेनगुप्ता

सत्यजित राय की फिल्में: शक्तिशाली पुरुष-छवि की पड़ताल
डॉ देबजानी हाल्दार

कृषि क्षेत्र में आमूलचूल बदलाव

केन्द्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की अध्यक्षता में 3 जून, 2020 को आवश्यक वस्तु अधिनियम में संशोधन को मंजूरी दी। यह ऐतिहासिक निर्णय कृषि क्षेत्र में आमूलचूल बदलाव लाने और किसानों की आय बढ़ाने की दिशा में एक दूरदर्शी कदम है।

आवश्यक वस्तु अधिनियम में संशोधन के जरिए अनाज, दलहन, तिलहन, खाद्य तेलों, प्याज और आलू जैसी वस्तुओं को आवश्यक वस्तुओं की सूची से हटा दिया जाएगा। इस व्यवस्था से निजी निवेशक अत्यधिक नियामकीय हस्तक्षेप के भय से मुक्त हो जाएंगे।

उत्पादन, भंडारण, ढुलाई, वितरण और आपूर्ति करने की आजादी से व्यापक स्तर पर उत्पादन करना संभव हो जाएगा और इसके साथ ही कृषि क्षेत्र में निजी/प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को आकर्षित किया जा सकेगा। इससे कोल्ड स्टोरेज में निवेश बढ़ाने और खाद्य आपूर्ति श्रृंखला (सप्लाई चेन) के आधुनिकीकरण में मदद मिलेगी।

उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा

सरकार ने नियामकीय व्यवस्था को उदार बनाने के साथ ही उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा भी सुनिश्चित की है। संशोधन के तहत यह व्यवस्था की गई है कि अकाल, युद्ध, कीमतों में अभूतपूर्व वृद्धि और प्राकृतिक आपदा जैसी परिस्थितियों में इन कृषि उपजों की कीमतों को नियंत्रित किया जा सकता है। हालांकि, मूल्य श्रृंखला (वैल्यू चेन) के किसी भी प्रतिभागी की स्थापित क्षमता और किसी भी निर्यातक की निर्यात मांग इस तरह की स्टॉक सीमा लगाए जाने से मुक्त रहेगी, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि कृषि क्षेत्र में निवेश हतोत्साहित न हो।

घोषित संशोधन मूल्यों में स्थिरता लाने के साथ-साथ किसानों और उपभोक्ताओं दोनों ही के लिए मददगार साबित होगा। इसके साथ ही भंडारण सुविधाओं के अभाव के कारण होने वाली कृषि उपज की बर्बादी को भी रोका जा सकेगा।

कृषि उपज का बाधा मुक्त व्यापार

कैबिनेट ने कृषि उपज वाणिज्य एवं व्यापार (संवर्धन एवं सुविधा) अध्यादेश 2020 को मंजूरी दी।

अध्यादेश के लागू हो जाने से किसानों के लिए एक सुगम और मुक्त माहौल तैयार हो सकेगा जिसमें उन्हें अपनी सुविधा के हिसाब से कृषि उत्पाद खरीदने और बेचने की आजादी होगी। अध्यादेश से राज्य के भीतर और बाहर दोनों ही जगह ऐसे बाजारों के बाहर भी कृषि उत्पादों का उन्मुक्त व्यापार सुगम हो जाएगा जो राज्यों के कृषि उत्पाद विपणन समिति (आईपीएमसी) अधिनियम के तहत अधिसूचित है।

इससे किसानों को अधिक विकल्प मिलेंगे। बाजार की लागत कम होगी और उन्हें अपने उपज की बेहतर कीमत मिल सकेगी। इसके अलावा अतिरिक्त उपज वाले क्षेत्रों में भी किसानों को उनके उत्पाद के अच्छे दाम मिल सकेंगे और साथ ही दूसरी ओर कम उपज वाले क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को भी ज्यादा कीमतें नहीं चुकानी पड़ेंगी। अध्यादेश में कृषि उत्पादों का सुगम कारोबार सुनिश्चित करने के लिए एक ई-प्लेटफॉर्म बनाए जाने का भी प्रस्ताव है।

इस अधिनियम के तहत किसानों से उनकी उपज की बिक्री के लिए कुछ भी उपकर (सेस) या शुल्क नहीं लिया जाएगा। इसके अलावा, किसानों के लिए एक अलग विवाद समाधान व्यवस्था होगी।

एक देश, एक कृषि बाजार

अध्यादेश का मूल उद्देश्य आइपीएमसी बाजारों की सीमाओं से बाहर किसानों को कारोबार के अतिरिक्त अवसर मुहैया कराना है जिससे कि उन्हें प्रतिस्पर्धात्मक माहौल में अपने उत्पादों की अच्छी कीमतें मिल सकें। यह एमएसपी पर खरीद की मौजूदा प्रणाली के पूरक के तौर पर काम करेगा जो किसानों को स्थिर आय प्रदान कर रही है।

यह निश्चित रूप से 'एक देश, एक कृषि बाजार' बनाने का मार्ग प्रशस्त करेगा और कठोर परिश्रम करने वाले हमारे किसानों के लिए उपज की मुंह मांगी कीमत सुनिश्चित करेगा।

किसानों को सशक्त बनाना

कैबिनेट ने 'मूल्य आश्वासन पर किसान (बंदोबस्ती और सुरक्षा) समझौता और कृषि सेवा अध्यादेश, 2020' को स्वीकृति दे दी है।

भारतीय कृषि को खेतों के छोटे आकार के कारण विखंडित खेती के रूप में वर्गीकृत किया जाता और मौसम पर निर्भरता, उत्पादन की अनिश्चितता और बाजार अनिश्चितता इसकी कुछ कमजोरियां हैं। इसके चलते कृषि जोखिम भरी है और इनपुट तथा आउटपुट प्रबंधन के मामले में अप्रभावी है।

अध्यादेश किसानों को शोषण के भय के बिना समानता के आधार पर प्रसंस्करणकर्ताओं (प्रोसेसर्स), एग्रीगेटर्स, थोक विक्रेताओं, बड़े खुदरा कारोबारियों, निर्यातकों आदि के साथ जुड़ने में सक्षम बनाएगा। इससे बाजार की अनिश्चितता का जोखिम प्रायोजक पर हस्तांतरित हो जाएगा और साथ ही किसानों की आधुनिक तकनीक और बेहतर इनपुट्स तक पहुंच भी सुनिश्चित होगी। इससे विपणन की लागत में कमी आएगी और किसानों की आय में सुधार होगा।

यह अध्यादेश किसानों की उपज की वैश्विक बाजारों में आपूर्ति के लिए जरूरी आपूर्ति चेन तैयार करने को निजी क्षेत्र से निवेश आकर्षित करने में एक उत्प्रेरक के रूप में काम करेगा। किसानों की ऊंचे मूल्य वाली कृषि के लिए तकनीक और परामर्श तक पहुंच सुनिश्चित होगी, साथ ही उन्हें ऐसी फसलों के लिए तैयार बाजार भी मिलेगा। किसान प्रत्यक्ष रूप से विपणन से जुड़ सकेंगे, जिससे बिचौलियों की भूमिका खत्म होगी और उन्हें अपनी फसल का बेहतर मूल्य मिलेगा। किसानों को पर्याप्त सुरक्षा दी गई है और समाधान की स्पष्ट समयसीमा के साथ प्रभावी विवाद समाधान तंत्र भी उपलब्ध कराया गया है। ■

योजना

वर्ष : 64
अंक : 7

जुलाई 2020
आषाढ़-श्रावण, शक संवत् 1942

मूल्य : ₹ 22
पृष्ठ : 64

वेबसाइट www.publicationsdivision.nic.in

प्रधान संपादक : धीरज सिंह
वरिष्ठ संपादक : कुलश्रेष्ठ कमल
संपादक : डॉ ममता रानी

संपादकीय कार्यालय
648, सूचना भवन, सीजीओ परिसर,
लोधी रोड, नयी दिल्ली-110 003
दूरभाष (प्रधान संपादक): 24369422

संयुक्त निदेशक (उत्पादन) : वी के मीणा
आवरण : गजानन पी धोपे

योजना का लक्ष्य देश के आर्थिक विकास से संबंधित मुद्दों का सरकारी नीतियों के व्यापक संदर्भ में गहराई से विश्लेषण कर इन पर विमर्श के लिए एक जीवंत मंच उपलब्ध कराना है।

योजना में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। जरूरी नहीं कि ये लेखक भारत सरकार के जिन मंत्रालयों, विभागों अथवा संगठनों से संबद्ध हैं, उनका भी यही दृष्टिकोण हो।

योजना में प्रकाशित विज्ञापनों की विषयवस्तु के लिए योजना उत्तरदायी नहीं हैं।

योजना में प्रकाशित आलेखों में प्रयुक्त मानचित्र व प्रतीक आधिकारिक नहीं है, बल्कि सांकेतिक हैं। ये मानचित्र या प्रतीक किसी भी देश का आधिकारिक प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

योजना मंगवाने की दरें
एक वर्ष: ₹ 230, दो वर्ष: ₹ 430, तीन वर्ष: ₹ 610

पत्रिका न मिलने की शिकायत के लिए helpdesk1.dpd@gmail.com पर ईमेल करें, योजना की सदस्यता लेने या पुराने अंक मंगाने के लिए भी इसी ईमेल पर लिखें या संपर्क करें- दूरभाष: 011-24367453
अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें–

संपादक (प्रसार एवं विज्ञापन)
प्रसार एवं विज्ञापन अनुभाग
प्रकाशन विभाग,
कमरा सं. 56, भूतल, सूचना भवन,
सीजीओ परिसर, लोधी रोड,
नयी दिल्ली-110003

@DPD_India

इस अंक में

प्रमुख आलेख

आत्मनिर्भर भारत के लिए
नैतिक धन सृजन
डॉ कृष्णमूर्ति वी सुब्रमण्यन
सुरभि जैन.....6

निर्यात रणनीति
डॉ अजय सहाय.....10

'जनधन, आधार व मोबाइल'
तिकड़ी का कमाल
अंकिता शर्मा
हिंडोल सेनगुप्ता.....15

फोकस

आत्मनिर्भर किसान
डॉ जगदीप सक्सेना.....20

ग्रामीण विकास
डॉ नकुल पराशर.....26

विशेष आलेख

स्वास्थ्य में निवेश
डॉ मनीषा वर्मा
सिद्धार्थ कुमार.....30

विनिर्माण में आत्मनिर्भरता
ऋषभ कृष्ण सक्सेना.....35

महात्मा गांधी की दृष्टि में आत्मनिर्भरता
डॉ डी पी सिंह
मोनी सहाय.....39

स्वच्छ और स्मार्ट शहर
डॉ कृष्ण देव.....43

कोविड-19 से डिजिटल सुरक्षा
सौरभ गौड़
ऋचा रश्मि.....51

सत्यजित राय की फिल्में:
शक्तिशाली पुरुष-छवि की पड़ताल
डॉ देबजानी हाल्दार.....58

नियमित स्तंभ

विकास पथ
कृषि क्षेत्र में आमूलचूल बदलाव.....कवर-2

क्या आप जानते हैं?
बाढ़ चेतावनी प्रणाली-आईफ्लोज़.....कवर-3

प्रकाशन विभाग के देश भर में स्थित विक्रय केंद्रों की सूची के लिए देखें पृ.सं. 50

हिंदी, असमिया, बांग्ला, अंग्रेजी, गुजराती, कन्नड़, मलयालम, तमिल, तेलुगु, मराठी, ओडिया, पंजाबी तथा उर्दू में एक साथ प्रकाशित।

संपादकीय

आत्मनिर्भरता का संकल्प

दुनिया भर में किसी भी प्रजाति की मूलभूत प्रवृत्ति या ज़ोर अपनी संतान को आत्मनिर्भर बनाना होता है। पक्षी अपने नवजातों को भोजन का प्रबंध करना और स्वतंत्र बनना सिखाते हैं, मनुष्य भी अपने बच्चों को जन्म से लेकर जब तक वे आजीविका अर्जित करने तक बड़े नहीं हो जाते, उन वर्षों के दौरान भोजन, आश्रय, शिक्षा और मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।

परिवारों, समुदायों, समाजों और राष्ट्रों में इसी चलन का अनुगमन किया जाता है। किसी देश के लिए आत्मनिर्भर होना प्रचुर उत्पादन के आत्मनिर्भर पारिस्थितिकी तंत्र से लैस होना है जिसमें सभी के लिए रोज़गार और विकास के अवसर मौजूद हों।

विश्व एक अनोखी उथल-पुथल का सामना कर रहा है। महामारियां सदियों से आती और जाती रही हैं, लेकिन कभी ऐसा नहीं हुआ कि उनसे संसाधनों के घटने, अर्थव्यवस्थाओं के ढहने और रोज़गार पर गंभीर संकट छाने से दुनिया भर के लोग और संसाधन सामूहिक रूप से पंगु हो गए हों। *वसुधैव कुटुम्बकम* यानि सारा संसार एक परिवार है, के अपने मूल लोकाचार के साथ भारत इस संकट की घड़ी में समस्त विश्व के साथ खड़ा है। इसके अलावा, प्रत्येक परिवार के सदस्य के लिए स्वयं का और फिर बृहद परिवार का पोषण करने में सक्षम होना भी उतना ही महत्वपूर्ण है।

आत्मनिर्भर भारत के लिए कार्य योजना इसलिए एक उचित समय में परिकल्पित की गई है। आत्मनिर्भर भारत के पांच स्तंभ- अर्थव्यवस्था, अवसंरचना, व्यवस्था, जनसांख्यिकी और मांग का उद्देश्य समाज के सभी क्षेत्रों और वर्गों पर समान रूप से विहंगम दृष्टि डालना है। देश की पहचान के रूप में अवसंरचना; टेक्नोलॉजी संचालित समाधानों को लाने के लिए व्यवस्था; जीवंत जनसांख्यिकी या आबादी; और मांग जो संसाधनों के इष्टतम उपयोग के माध्यम से मांग-आपूर्ति श्रृंखला का दोहन करती हैं। इन सुधारों को जब अच्छी तरह से लागू किया जायेगा तो इनमें अल्पावधि में कोविड-19 विपदा से उत्पन्न चुनौतियों को बेअसर करने और दीर्घावधि में अर्थव्यवस्था को नई ऊंचाइयों पर ले जाने की क्षमता होगी। यह किसानों, उद्योगों और युवाओं को आत्मनिर्भर बनाने के लिए किफायती लागत वाले स्थानीयकृत समाधान, गुणवत्ता वाले उत्पादों और कुशल प्रणालियों को सुनिश्चित करेगा और इस प्रकार देश को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में प्रतिस्पर्धा के लिए सक्षम करेगा।

पिछले कुछ वर्षों में की गई पहल और योजनाओं ने भारत को आत्मनिर्भर बनाने की दिशा में इस यात्रा का मार्ग प्रशस्त किया है। चाहे वह निर्धनतम व्यक्ति तक लाभ पहुंचाने की जैम ट्रिनिटी (जनधन खाता-आधार-मोबाइल की तिकड़ी) हो, युवा उद्यमियों के लिए उचित परिवेश तैयार करने के लिए स्टार्ट-अप इंडिया हो या फिर मेक इन इंडिया को प्रोत्साहन देना हो, इस चरण की आरंभिक बुनियाद के कुछ उदाहरण हैं। पीपीई किट के उत्पादन में इतने अल्प समय में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना इस संबंध में एक और सफलता है।

इस विषय पर विविध लेखों को अपने पाठकों के समक्ष प्रस्तुत करने के साथ मैं राल्फ वाल्डो एमर्सन (1841) के आत्मनिर्भरता पर लेख से ली गयी इन पंक्तियों के साथ अंत करूंगा- "हर व्यक्ति की ज्ञानोपार्जन की यात्रा में एक समय आता है जब उसे यह पूर्ण विश्वास हो जाता है कि ईर्ष्या अज्ञानता है; कि नकल आत्मघातक है; वह अपने भाग्य में बदतर या बेहतर का जिम्मेदार है; हालांकि समस्त ब्रह्मांड अच्छाई से परिपूर्ण है, लेकिन जब तक वह उस भूखंड पर कड़ी मशक्कत नहीं करता जो उसे जोतने के लिए दिया गया है उसे अपने पोषण के लिए अन्न नहीं मिल सकता है। यह स्पष्ट दिखाई देता है कि व्यापक आत्मनिर्भरता व्यक्ति के सभी कार्यों और संबंधों में, उनके धर्म में; उनकी शिक्षा में; उनकी खोज में; उनके जीने के तरीके; उनकी संगति; उनकी संपत्ति में; उनके चिंतनशील विचारों में क्रांति ला सकती है।" ■

आत्मनिर्भर भारत के लिए नैतिक धन सृजन

डॉ कृष्णमूर्ति वी सुब्रमण्यन
सुरभि जैन

''गंगा के मैदान में उगे गेहूं से, कावेरी नदी-क्षेत्रों में खिलते पान का, करेंगे वस्तु विनिमय।
सिंह समान शौर्य युक्त मराठियों की कविता लेकर, देंगे (हम) केरल के हस्ति-दंत।।''
– सुब्रह्मण्य भारती

आत्मनिर्भर भारत के सपने संजोते हुए राष्ट्रवादी महाकवि सुब्रह्मण्य भारती ने उपरोक्त उद्‌गार व्यक्त किए थे। भारत को अब आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था बनना ही होगा। कोविड-19 महामारी के संकट के दौर में इस जरूरत को स्पष्ट रूप से उभारा है, जिसमें दुनियाभर में अर्थव्यवस्था की कई कमियां उजागर हुई हैं।

आत्मनिर्भर भारत के लिए आत्मनिर्भर नागरिक

किसी भी देश में धन का सृजन लोगों की इच्छाशक्ति और सृजनात्मकता पर निर्भर करता है। आत्मनिर्भर भारत का निर्माण देश के आत्मनिर्भर लोगों द्वारा ही किया जा सकता है। भारत 130 करोड़ लोगों का परिवार है। देश का हर परिवार का एक सदस्य भी अर्थव्यवस्था और राष्ट्र निर्माण में अगर थोड़ा-थोड़ा योगदान करता है, तो हमारी आबादी को सामूहिक ताकत बनने से कोई नहीं रोक सकता। जो लोग अपनी पूरी क्षमता पर भरोसा करके पूरी ऊर्जा लगाकर काम करेंगे, वे बड़ा से बड़ा लक्ष्य हासिल कर सकेंगे। अगर किसी के पास कौशल है और वह अपनी आजीविका के लिए कमाई कर सकता/सकती है, वह आत्मनिर्भर हो जाता/जाती है। कौशल विकास के लिए अवसर प्रदान कर सरकार इस प्रक्रिया को तेज कर सकती है। देश के लोगों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए सरकार और नागरिकों के बीच सामाजिक तालमेल ऐसा होना चाहिए, ''जहां सरकार सक्रियतापूर्वक निजी जिम्मेदारी पूरी करने में लोगों की मदद करे, न कि निजी जिम्मेदारी के बदले या सामुदायिक जिम्मेदारी के सिलसिले में सरकारी सहायता मुहैया कराई जाए।'' अगर आत्मनिर्भर नागरिकों के लिए सक्रिय सरकारी सहायता मुहैया कराना है, तो उनकी प्रेरणा और आत्म-सम्मान को बनाए रखना होगा। लिहाजा, सब्सिडी या अनुदान (खास तौर पर वह अनुदान जिसके लाभार्थी अपेक्षाकृत संपन्न लोग हैं) को आत्मनिर्भर भारत के लिए उपयुक्त नहीं माना जा सकता।

अनुदान पर होने वाले खर्च का इस्तेमाल शिक्षा और देश के नागरिकों के कौशल/संसाधन विकास में किया जाना चाहिए। आत्मनिर्भर भारत के निर्माण के लिए अर्थव्यवस्था को आधुनिक तकनीक से लैस करना होगा और बड़े पैमाने पर युवाओं को तकनीकी प्रशिक्षण मुहैया कराना होगा।

रोज़गार से समावेशी विकास

आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था का मतलब देश के हर नागरिक के लिए आत्मनिर्भरता है। लिहाजा, आत्मनिर्भरता से जुड़ी विकास की रणनीति का सबसे अहम मकसद समावेशी विकास है। कुछ देशों में बड़े स्तर पर मौजूद असमानताओं के अनुभव से कहा जा सकता है कि जीडीपी वृद्धि दर आर्थिक विकास का एकमात्र मकसद नहीं हो सकती।

अर्थशास्त्र के 'ट्रिकल डाउन' सिद्धांत के मुताबिक, अगर जीडीपी में बढ़ोतरी होती है, तो जरूरी नहीं है कि सभी (या ज्यादातर) लोगों की आय उसी हिसाब से बढ़ेगी। उदाहरण के तौर पर, कई देशों और क्षेत्रों में सामान्य (बिना कौशल वाले) मजदूरों की आय स्थिर हो गई है, जबकि क्षेत्र (देश) की जीडीपी में बढ़ोतरी का सिलसिला जारी है। आर्थिक विकास का यह असमान ढांचा आत्मनिर्भर भारत के लिए बिल्कुल उपयुक्त नहीं है। आत्मनिर्भरता का लक्ष्य सिर्फ वैसी आर्थिक नीतियों के जरिये हासिल किया जा सकता है, जिसमें विकास के अलावा आर्थिक असमानता को भी कम किया जा सके। समानता और विकास को एक-दूसरे की कीमत पर हासिल करना ठीक नहीं होगा। समानता और विकास को एक-दूसरे का पूरक होना चाहिए। इसके लिए हमें अपनी आर्थिक रणनीति में बड़े बदलाव करने होंगे, ताकि आत्मनिर्भर भारत का लक्ष्य हासिल किया जा सके।

डॉ कृष्णमूर्ति वी सुब्रमण्यन भारत सरकार के मुख्य आर्थिक सलाहकार हैं। ईमेल: cea@nic.in
सुरभि जैन केंद्रीय वित्त मंत्रालय के आर्थिक मामलों के विभाग में निदेशक हैं। ईमेल: surbhi.jain@nic.in

रोज़गार सृजन समावेशी विकास के लिए सबसे अहम है। जब किसी परिवार के एक व्यक्ति को संगठित क्षेत्र में रोज़गार मिलता है, तो पूरे परिवार की आर्थिक और सामाजिक स्थिति बेहतर हो जाती है। इसके अलावा, परिवार के एक सदस्य को संगठित क्षेत्र में रोज़गार मिलने पर उसके बच्चों का भी भविष्य बेहतर होने की संभावना रहती है। जाहिर तौर पर ऐसी स्थिति में बच्चों को बेहतर शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधाएं मिलेंगी। अगर श्रम-शक्ति के एक बड़े हिस्से का उपयोग नहीं होता है या आंशिक उपयोग होता है, तो यह अर्थव्यवस्था के लिए बेहद नुकसानदेह है। दरअसल, इससे उत्पादन में श्रम-शक्ति की क्षमता का पूरा-पूरा तरह इस्तेमाल नहीं हो पाता है।

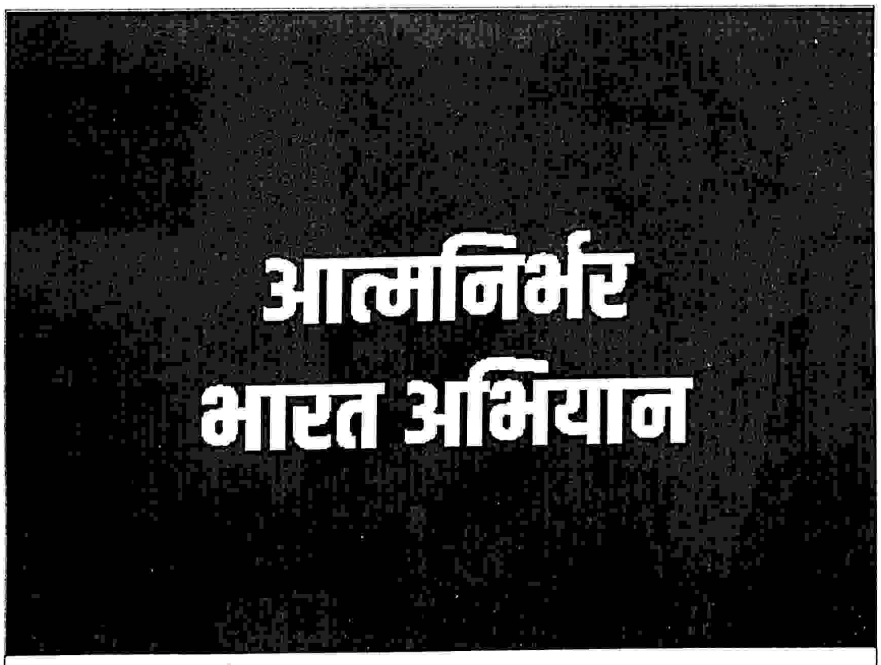
रोज़गार सृजन समावेशी विकास के लिए सबसे अहम है। जब किसी परिवार के एक व्यक्ति को संगठित क्षेत्र में रोज़गार मिलता है, तो पूरे परिवार की आर्थिक और सामाजिक स्थिति बेहतर हो जाती है। इसके अलावा, परिवार के एक सदस्य को संगठित क्षेत्र में रोज़गार मिलने पर उसके बच्चों का भी भविष्य बेहतर होने की संभावना रहती है। जाहिर तौर पर ऐसी स्थिति में बच्चों को बेहतर शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधाएं मिलेंगी।

शुभ लाभ से ऋद्धि और सिद्धि

आत्मनिर्भरता का मतलब निजी क्षेत्र और सरकार की पूरक भूमिकाओं की पहचान करना है। दरअसल, बाजार की ताकतों की पहचान किए बिना आत्मनिर्भरता को हासिल नहीं किया जा सकता और सामान्य परिस्थितियों में निजी उद्यम हमारी जरूरतों को पूरा कर सकते हैं। बाजार की ताकतें कीमतों और लाभ के आधार पर संसाधनों का आवंटन करती हैं, लिहाजा वे सामान्य परिस्थितियों में आर्थिक बेहतरी को बढ़ावा देती हैं। इस तरह, निजी उद्यम को बढ़ावा देना आत्मनिर्भरता का एक अहम पहलू है। 'शुभ-लाभ' की अवधारणा का मतलब यह है कि लाभ बुरी चीज नहीं है। यह इंसान के प्रयासों के लिए प्रेरणास्रोत है और सामाजिक समृद्धि और कारोबार-लाभ को एक-दूसर से अलग कर नहीं देखा जा सकता। अत: आत्मनिर्भरता का मतलब 'लाइसेंस परिमट राज' की वापसी नहीं है और न ही इससे यह आशय है कि सरकार फिर से तमाम चीजों को नियंत्रित करने लगेगी। दरअसल, भारतीय कारोबारों में हमेशा ऋद्धि (धन और समृद्धि) और सिद्धि (कौशल) को एक साथ स्थान दिया गया है। इससे स्पष्ट है कि विशेषज्ञता और सफलता को अलग नहीं किया जा सकता। आत्मनिर्भर भारत के निर्माण के लिए सरकार को इस तरह से ऋद्धि और सिद्धि को बढ़ाना चाहिए:

1. हमारे नागरिक कौशल सीखें (सिद्धि)।
2. हमें मझोले और छोटे उद्योगों की सहायता के लिए उन्हें तकनीक से लैस श्रम मुहैया कराना चाहिए। मजदूरों की सिद्धि इन उद्योगों और मजदूरों, दोनों के लिए धन का सृजन करेगी।
3. हमें शोध और विकास एवं डिजिटल अर्थव्यवस्था, मेडिकल शोध जैसे नवाचार में निवेश करना चाहिए: सिद्धि
4. हमें पृथ्वी के संसाधनों का सार्थक इस्तेमाल करते हुए तकनीक के क्षेत्र में नई ऊंचाइयों को छूने के लिए प्रयास करना चाहिए (सिद्धि)।
5. हमें ऋद्धि और सिद्धि, दोनों के जरिये बाकी दुनिया की मदद करने की कोशिश करनी चाहिए।

साथ ही, जैसा कि मौजूदा कोरोना संकट के दौरान देखने को मिला है, बाजार की ताकतें और निजी उद्यम आपदा और युद्ध जैसी स्थितियों के दौरान सुस्त या पूरी तरह ठप्प हो सकती हैं। अगर बाजार और निजी उद्यम समाज की सभी जरूरतों को पूरा कर पाते, तो मास्क, सैनेटाइजर या सुरक्षा उपकरण की कमी नहीं होती। इन चीजों की बढ़ी मांग पूरी हो जाती और किल्लत नहीं होती। हालांकि, इन चीजों की भारी किल्लत हमें ऐसे आर्थिक मॉडल को अपनाने की तरफ इशारा करती है जिसमें आत्मनिर्भरता के लिए गुंजाइश हो। इस वजह से स्वास्थ्य, जीवन-रक्षक दवाओं, भुगतान प्रणाली, मोबाइल संचार और रक्षा जैसे अहम क्षेत्रों में सरकार को अपनी आर्थिक मौजूदगी रखनी होगी। सार्वजनिक क्षेत्र की एक या दो फर्मों



एक आत्मनिर्भर भारत के लिए अपने आह्वान में, प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने विकास को बनाए रखने के लिए पांच स्तंभों पर जोर दिया: अर्थव्यवस्था, बुनियादी ढांचा, प्रणाली (आधुनिक तकनीक पर आधारित) जीवंत जनसांख्यिकी और मांग।

के जरिये ऐसा किया जा सकता है। व्यापक अर्थों में आत्मनिर्भरता से आशय यह है कि सरकार को अहम क्षेत्रों की पहचान कर उनमें विनिर्माण की क्षमता सुनिश्चित करनी चाहिए।

आम तौर पर विकास में सरकार की भूमिका को प्रभावी नहीं माना जाता है। हालांकि, भारत के हाल के अनुभव इस तरह की चिंताओं को खारिज करते हैं। उदाहरण के तौर पर, गरीब लोगों के बैंक खाते में अनुदान या अन्य तरह की मदद पहुंचाने में जन धन योजना काफी मददगार हो रही है। इसी तरह, स्वच्छ भारत अभियान साफ-सफाई को लेकर जागरूकता फैलाने में काफी सफल रहा है और इसका स्वास्थ्य के मोर्चे पर सकारात्मक असर देखने को मिला है। इन दोनों कार्यक्रमों के जरिये जो नतीजे हासिल हुए, वे निजी उद्यम के जरिये संभव नहीं थे। इससे साफ पता चलता है कि समय के साथ हमने असफलता का जोखिम कम करने और सरकारी कार्यक्रमों में सफलता की संभावना बढ़ाने के बारे में सीखा है। बहरहाल, भारत को आत्मनिर्भर बनाने में सरकार की भूमिका अहम है। लिहाजा हमारी कोशिश सरकार की दक्षता और क्षमता बढ़ाने को लेकर होनी चाहिए।

सबसे निचले पायदान पर मौजूद लोगों के लिए उत्पादन

आत्मनिर्भरता का मतलब यह है कि भारतीय कंपनियां ऐसे सामान और सेवाओं के उत्पादन पर ध्यान केंद्रित करें, जिससे हमारी बड़ी आबादी की जरूरतें पूरी हो सकें। वरिष्ठ अकादमिक सी के प्रह्लाद का कहना है कि आर्थिक पिरामिड के सबसे निचले पायदान पर मौजूद लोग धन का अहम जरिया हो सकते हैं। हालांकि, इस धन को कमाने के लिए उत्पाद को ग्राहकों की जेब के हिसाब से तैयार करना होगा। सैशे क्रांति यानि छोटे सैशे (पैकेट) में शैंपू, टूथपेस्ट या तेल की पैकेजिंग से गरीब तबके के लोग भी आसानी से इन उत्पादों की खरीद कर सकते हैं- यह इस फॉर्मूले का एक बेहतरीन उदाहरण है। गरीबों के पास बड़ी मात्रा में इन उत्पादों को खरीदने के लिए पैसा नहीं होता है। हालांकि, अमीरों की तरह वे भी उन उपभोक्ता सामग्रियों का इस्तेमाल करना चाहते हैं। अत: आत्मनिर्भर भारत के लिए विकास की रणनीति पर अमल करने से छोटे और मध्यम उद्यमों को वैसे सामान और

भारत के आर्थिक बदलाव के लिए कृषि महत्वपूर्ण है। कृषि क्षेत्र में उत्पादन बढ़ाने से खाद्य सुरक्षा और भुगतान संतुलन (खाद्यान्नों के आयात में कमी और निर्यात में बढ़ोतरी) की स्थिति बेहतर होगी। साथ ही, खाद्य प्रसंस्करण को बढ़ावा मिलेगा, कृषि आधारित उद्योगों के लिए गुंजाइश बढ़ेगी और खेती से जुड़ी कई अन्य सेवाओं की मांग बढ़ेगी। इस तरह, रोज़गार के अवसर बढ़ने के साथ-साथ आय में भी बढ़ोतरी होगी। कृषि से जुड़ी सामग्री का निर्यात बढ़ाने की काफी संभावनाएं हैं। इसके लिए ऊंचे मूल्य वाले ऐसी फसलों की पहचान करनी होगी, जिसकी मांग भारत के बाहर भी है। इसके अलावा, कृषि की व्यवस्था को तकनीकी तौर पर भी काफी उन्नत बनाया जा सकता है और इससे जुड़े कुछ कौशल का उपयोग दूसरे क्षेत्रों में किया जा सकता है।

सेवाओं का उत्पादन करने में मदद मिलेगी, जो गरीबों की पहुंच के दायरे में भी हो। भारतीय कंपनियां गरीबों की जरूरतों को पूरा करने के लिए जो कारोबारी मॉडल अपनाती हैं, उसके जरिये वे एशिया और अफ्रीका के कई विकासशील बाजारों तक अपनी पहुंच बढ़ा सकती हैं। अत: गरीब उपभोक्ताओं की जरूरतों को पूरा करने वाले विकास मॉडल की मदद से आत्मनिर्भर भारत न सिर्फ दूसरों की मदद कर सकेगा, बल्कि वैश्विक आर्थिक ताकत के तौर पर अपनी जगह भी बनाने में सफल होगा।

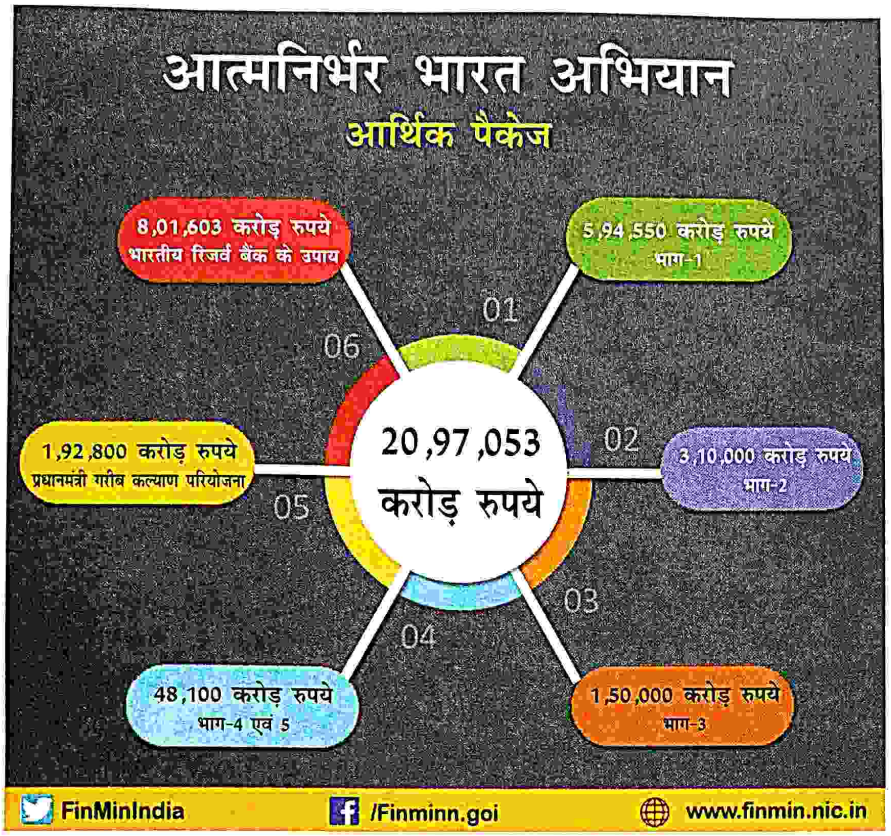
आत्मनिर्भर भारत के लिए कृषि का महत्व

भारत के आर्थिक बदलाव के लिए कृषि महत्वपूर्ण है। कृषि क्षेत्र में उत्पादन बढ़ाने से खाद्य सुरक्षा और भुगतान संतुलन (खाद्यान्नों के आयात में कमी और निर्यात में बढ़ोतरी) की स्थिति बेहतर होगी। साथ ही, खाद्य प्रसंस्करण को बढ़ावा मिलेगा, कृषि आधारित उद्योगों के लिए गुंजाइश बढ़ेगी और खेती से जुड़ी कई अन्य सेवाओं की मांग बढ़ेगी। इस तरह, रोज़गार के अवसर बढ़ने के साथ-साथ आय में भी बढ़ोतरी होगी। कृषि से जुड़ी सामग्री का निर्यात बढ़ाने की काफी संभावनाएं हैं। इसके लिए ऊंचे मूल्य वाले ऐसी फसलों की पहचान करनी होगी, जिसकी मांग भारत के बाहर भी है। इसके अलावा, कृषि की व्यवस्था को तकनीकी तौर पर भी काफी उन्नत बनाया जा सकता है और इससे जुड़े कुछ कौशल का उपयोग दूसरे क्षेत्रों में किया जा सकता है। दरअसल, कृषि में नवाचार के पर्याप्त मौके हैं- जैसे कि फसलों का बेहतर मिला-जुला रूप, बेहतर खाद, बेहतर बीज, बुआई का बेहतर तरीका। खेती को पारंपरिक तरीकों से बदलकर आधुनिक तकनीक से जोड़ने से कुछ स्तरों पर समाज में भी बदलाव और आधुनिकीकरण की राह आसान हो सकती है।

कृषि के क्षेत्र में बेहतर बदलाव से शहरों में पलायन की समस्या और इससे उपजी चुनौतियों को भी कम करने में मदद मिलेगी। उदाहरण के लिए, घर समेत शहरी आधारभूत संरचना के लिए दुर्लभ संसाधनों का इस्तेमाल को भी कम किया जा सकता है। शहरों में विनिर्माण के क्षेत्र में रोज़गार सृजन की अपनी सीमाएं हैं, इसलिए ज्यादा पलायन समस्याएं खड़ी कर सकता है। इसके अलावा, कृषि उत्पादन में बढ़ोतरी से आय में बढ़ोतरी होगी, जिसका लाभ कई स्तरों पर दिखेगा और कुल मांग में बढ़ोतरी के लिए गुंजाइश बनेगी।

नैतिक धन सृजन

जलवायु परिवर्तन के कारण पृथ्वी के अस्तित्व के लिए चुनौतियां पैदा हो गई हैं। लिहाजा, विकास के लिए रणनीति बनाते समय हमें पर्यावरण के पहलू को ध्यान में रखना होगा। कोरोना महामारी के चलते हुए लॉकडाउन के दौरान हमें यह भी पता चला कि काफी बड़े पैमाने पर आर्थिक गतिविधियां किस तरह से हमारे पर्यावरण पर प्रतिकूल असर डालती हैं। लॉकडाउन के दौरान गंगा नदी में फैक्ट्रियों का कचरा गिरना बंद हो जाने के कारण पानी की शुद्धता का स्तर काफी बढ़ गया। साथ ही, पंजाब से हिमालय का नज़ारा दिखने लगा-पिछले पांच दशक में ऐसा संभव नहीं था।



ऐतिहासिक तौर पर भी भारत लंबे समय तक दुनिया की बड़ी आर्थिक ताकत रहा है। एंगस मैडिसन के शोध के मुताबिक, 1750 ईस्वी तक दुनिया के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में भारत की हिस्सेदारी एक तिहाई से भी ज्यादा थी। भारत का लंबी अवधि तक दुनिया की प्रमुख आर्थिक ताकत के रूप में बने रहना इस बात का सबूत है कि यह महज संयोग नहीं था। इस साल के आर्थिक सर्वेक्षण में भी बताया गया है कि भारत का वैश्विक अर्थव्यवस्था में लंबे समय तक दबदबा इसलिए रहा है कि हमारी प्राचीन परंपराओं में नैतिक रूप से धन कमाने को एक बेहतर मानवीय लक्ष्य माना जाता था। उदाहरण के लिए, कौटिल्य का अर्थशास्त्र अर्थोपार्जन पर ग्रंथ है। भारतीय साहित्य से जुड़े बाकी ग्रंथों में भी धन सृजन को योग्य मानवीय लक्ष्य बताया गया है। तमिल संत और दार्शनिक तिरुवल्लुवर ने अपनी पुस्तक 'तिरुक्कुरल' के 76वें अध्याय के 753वें पद में लिखा है, "धन का प्रकाश हर जमीन को रोशन करता है। यह ईश्वर के आदेश पर अंधेरा दूर भगाता है।" प्राचीन भारतीय ज्ञान परंपरा में धन सृजन के साधनों पर उतना ही जोर दिया गया है। 'तिरुक्कुरल' के 754वें पद में कहा गया है, "अगर किसी को नुकसान पहुंचाए बिना धन हासिल किया जाता है, तो यह खुशी और सकारात्मकता प्रदान करता है।" भारतीय परंपरा में आध्यात्मिक, नैतिक और दार्शनिक आयामों को शामिल करते हुए यह सुनिश्चित किया गया है कि निजी लोभ सामाजिक स्तर पर बर्बादी का कारण नहीं बने।

आर्थिक विकास, पृथ्वी को नुकसान पहुंचाए बिना हो सके, यह सुनिश्चित करने के लिए भारतीय संस्कृति मे नैतिक धन सृजन की वकालत की गई है। अब इसे विकास का वैश्विक मॉडल बनाने की जरूरत है। इसके लिए भारत को पहल कर घरेलू स्तर पर उदाहरण पेश करने की भी दरकार है। भारत को खास तौर पर 'मितव्ययी नवाचार' के लिए पहल करनी होगी, ताकि हम बड़े पैमाने पर मानवता के कल्याण के लिए 'धरती माता' के संसाधनों का कम से कम इस्तेमाल कर सकें।

आर्थिक विकास, पृथ्वी को नुकसान पहुंचाए बिना हो सके, यह सुनिश्चित करने के लिए भारतीय संस्कृति मे नैतिक धन सृजन की वकालत की गई है। अब इसे विकास का वैश्विक मॉडल बनाने की जरूरत है। इसके लिए भारत को पहल कर घरेलू स्तर पर उदाहरण पेश करने की भी दरकार है। भारत को खास तौर पर 'मितव्ययी नवाचार' के लिए पहल करनी होगी, ताकि हम बड़े पैमाने पर मानवता के कल्याण के लिए 'धरती माता' के संसाधनों का कम से कम इस्तेमाल कर सकें। भारत को इस मामले में अगुवाई करते हुए पूरी दुनिया को 'मितव्ययी नवाचार' की अहमियत बताना चाहिए।

आत्मनिर्भरता का अर्थ सब कुछ खुद से करना नहीं

आत्मनिर्भरता का मतलब सब कुछ खुद से करना नहीं होता। व्यक्ति या देश, दोनों मामलों में यह बात लागू होती है। इसी तरह, आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था बनाने का यह मतलब भी नहीं है कि उसका अन्य जगहों से जुड़ाव न हो। आत्मनिर्भरता से आशय यह समझना है कि जब हम मदद के लिए दूसरों पर निर्भर होते हैं, तो कई बार ऐसा होगा जब आपको मदद नहीं मिल सकती। कई बार जब हम मदद के लिए दूसरों पर निर्भर होते हैं, तो हमारी स्थिति काफी नाजुक होती है। आत्मनिर्भरता का मतलब बेहद नाजुक स्थिति में भी अपने लिए आत्मनिर्भर होने की क्षमता से लैस होना है। लिहाजा, आत्मनिर्भरता का मतलब ऐसी स्थिति से नहीं है, जहां भारत खुद को पूरी दुनिया से अलग-थलग कर ले और अन्य देशों से प्रतिस्पर्धा से भी बचने लगे। इसके बजाय आत्मनिर्भरता का मतलब देश के हित के लिहाज से अहम क्षेत्रों की पहचान कर उनमें निवेश करना है, ताकि सबसे नाजुक दौर में भी किसी और पर हमारी निर्भरता कम से कम हो।

आइए, हम सब मिलकर भारत को आत्मनिर्भर, बेहतर और ऊर्जावान बनाने के लिए काम करें, जिससे हमारी समृद्ध विरासत का और आगे बढ़ाने में मदद मिल सके। ■

संदर्भ

1. चैप्टर 8 आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 उपलब्ध है - https://www.indiabudget.gov.in/budget2019-20/economicsurvey/doc/vol1chapter/echap08_vol1.pdf

निर्यात रणनीति

डॉ अजय सहाय

निर्यात संवर्द्धन की प्रभावशाली रणनीति मजबूत और प्रतिस्पर्धी स्वदेशी निर्माण पर निर्भर करती है। निर्माण प्रतिस्पर्धी तब होता है जब वह विश्व के सर्वश्रेष्ठ निर्माताओं से होड़ करने के साथ ही स्वदेश में आयातों और खास तौर पर हमारे साझीदारों से प्रशुल्क मुक्त आयात के सामने टिक सके।

आत्मनिर्भर शब्द का इस्तेमाल आत्मनिर्भरता और संपूर्ण आत्मनिर्भरता, दोनों के लिये ही किया जाता है। आत्मनिर्भरता व्यावहारिक और सकारात्मक होती है। इसका मकसद आयातों पर रोक लगाये बिना स्वदेशी निर्माण क्षमता को विकसित करना है। दूसरी तरफ संपूर्ण आत्मनिर्भरता अव्यावहारिक, अंतर्मुखी और नकारात्मक है। यह तुलनात्मक लाभ के रिकॉर्डो के सिद्धांत के खिलाफ है। इस सिद्धांत के अनुसार अंतरराष्ट्रीय व्यापार विभिन्न वस्तुओं के उत्पादन में देशों की *'तुलनात्मक लाभ'* में अंतर का परिणाम है। इसलिये किसी संपूर्ण आत्मनिर्भर देश को भी व्यापार करना चाहिये। किसी भी शब्द या अभिव्यक्ति की व्याख्या उसके उपयोग के संदर्भ पर निर्भर करती है। प्रधानमंत्री ने 'आत्मनिर्भर भारत' की अभिव्यक्ति का इस्तेमाल एक वैश्विक महामारी का जिक्र करते हुए किया। इस महामारी के कारण निर्यातक देशों से जरूरी वस्तुओं की आपूर्ति बाधित हो गयी है। इस स्थिति ने आत्मनिर्भरता के महत्व को रेखांकित किया है। कोविड-19 ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं को भी बाधित किया और उनका नये सिरे से निर्धारण होने वाला है। सौभाग्य से भारत के सामने उन आपूर्ति श्रृंखलाओं का हिस्सा बनने का अवसर है जिनमें अब भी अच्छा खासा व्यापार हो रहा है।

बेशक मौजूदा समय में हमारी स्वदेशी आपूर्ति बहुत कुशल नहीं हो मगर यह भरोसेमंद है। विश्वसनीयता और कौशल के बीच चुनाव करना हो तो इनमें से पहले को तरजीह दी जानी चाहिये। इस आपदा ने हमें सिखाया है कि हमें महत्वपूर्ण वस्तुओं की आपूर्ति के लिये दूसरों पर जरूरत से ज्यादा निर्भर नहीं रहना चाहिये। खास तौर से ऐसी स्थिति में जब इस तरह की आपूर्ति के स्रोत पर्याप्त विस्तृत नहीं हों। स्वदेशी उत्पादन सर्वाधिक कुशल नहीं हो तो भी हमें उसे बढ़ावा देना चाहिये ताकि वह मध्यम और दीर्घ काल में प्रतिस्पर्धी बनने के लिये परिमाणकता हासिल कर सके। अगर हम 'विश्व का दवाखाना' का अपना दर्जा बरकरार रखना चाहते हैं तो हमें सूत्रीकरण और सक्रिय फार्मास्यूटिकल घटकों (एपीआई) का स्वदेश में उत्पादन करना होगा। शुरुआत में इनकी मांग सीमित रह सकती है। इसलिये जो निर्माता सर्वाधिक कुशल नहीं होने के बावजूद उत्पादन में स्थिरता और परिमाणकता हासिल कर परिमाण की अर्थव्यवस्था के जरिये प्रतिस्पर्धी बनने की क्षमता रखते हैं उन्हें भी हमें वित्तीय समर्थन देना होगा।

निर्यात संवर्द्धन की प्रभावशाली रणनीति मजबूत और प्रतिस्पर्धी स्वदेशी निर्माण पर निर्भर करती है। निर्माण प्रतिस्पर्धी तब होता है जब वह विश्व के सर्वश्रेष्ठ निर्माताओं से होड़ करने के साथ ही स्वदेश में आयातों और खास तौर पर हमारे साझीदारों से प्रशुल्क मुक्त आयात के सामने टिक सके। एडम स्मिथ ने 'वेल्थ ऑफ नेशंस' में कहा है कि वणिकवाद का महान लक्ष्य स्वदेशी खपत के लिये विदेशी सामान का आयात यथासंभव

लेखक भारतीय निर्यात संगठन महासंघ (एफआईईओ) के महानिदेशक और मुख्य कार्यकारी अधिकारी हैं। ईमेल: ajaysahai@fieo.org

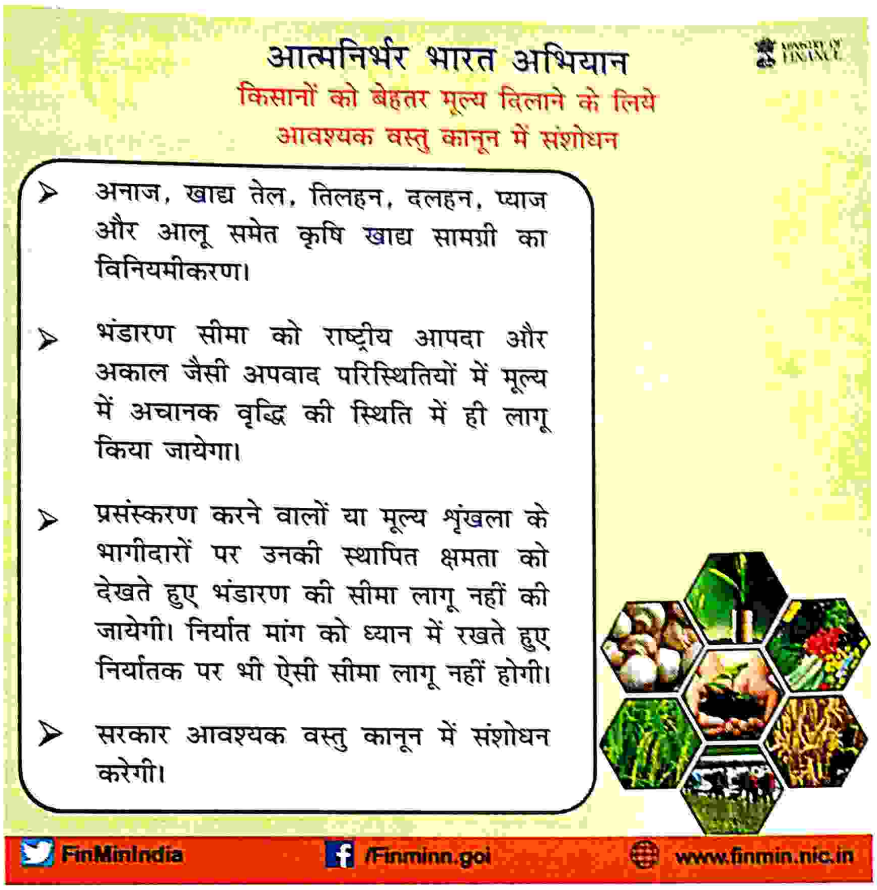
घटाना और स्वदेशी उद्योग के उत्पादों का निर्यात ज्यादा-से-ज्यादा बढ़ाना है। उनका यह सिद्धांत खास तौर से बड़े स्वदेशी बाजार वाले देशों के लिये अब भी प्रासंगिक है। आयात पर निर्भरता घटाना और निर्यात संवर्द्धन एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। इस लक्ष्य को लेकर बनायी गयी कोई भी रणनीति हमारे देश की स्थितियों के अनुकूल होगी।

आयात पर निर्भरता घटाना इस बारे में आम धारणा के विपरीत अवांछित नहीं है। इसका मतलब आयातों के लिये अपने दरवाजे बंद करना नहीं होता है। वास्तव में इसका अर्थ आयात पर निर्भरता को कम करने के लिये स्वदेशी क्षमता और कौशल का विकास करना होता है। यह वैसे समय में खास तौर से प्रासंगिक हो जाता है जब आपूर्ति शृंखलाओं में बाधा आपको महत्वपूर्ण कच्चे माल और उत्पादों से वंचित कर सकती है। कई देश आयात के रुझान पर लगातार नजर रखते हैं। इसमें तेज बढ़ोतरी दिखायी देने पर वे स्वदेश में उत्पादन की राह की चुनौतियों को समझने के लिये उद्योग के साथ संवाद करते हैं। कुछ देशों ने विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) और आयात शुल्क के बीच अनुबंधन की नीति अपनायी है। इस रणनीति के तहत कोई देश आयात शुल्क इसलिये बढ़ाता है कि एफडीआई आये और विदेशी आपूर्तिकर्ता स्वदेशी उपभोक्ताओं के लिये उत्पादन आधार उसकी जमीन पर ही स्थापित करने को प्रेरित हों। मैं भारत को 30 करोड़ डॉलर से ज्यादा के सर्जिकल उपकरण निर्यात करने वाले एक ऐसे निर्माता से बातचीत कर रहा था जिसने हमारे देश में अपना उत्पादन आधार स्थापित नहीं किया। उसने कहा कि भारत में आयात शुल्क सिर्फ पांच प्रतिशत होने के कारण उसके लिये विदेश से निर्यात करना ज्यादा फायदेमंद है। अगर आयात शुल्क 25 प्रतिशत होता तो वह भारत में अपना उत्पादन आधार स्थापित करता। इस तरह की वृद्धि से आयात की तुलना में स्वदेशी उत्पादन ज्यादा प्रतिस्पर्धी बनता और भारतीय कंपनियां भी इन उत्पादों के निर्माण के लिये प्रेरित होतीं। बेशक पीछे मुड़ कर देखने पर ये फैसले आसान लगते हैं। फिर भी मैं मानता हूं कि नीति निर्माताओं ने इस तरह के विकल्पों पर ज्यादा गहराई से सोचा होगा। हमें इस तर्क से प्रभावित नहीं होना चाहिये कि अन्य देश आयात पर निर्भरता घटाने की रणनीति नहीं अपना रहे। भारत जितने बड़े आकार का बाजार कितने देशों के पास है? आयात पर निर्भरता तभी घटायी जा सकती है जब स्वदेशी उत्पादन को लाभकारी बनाने के लिये पर्याप्त बड़ा बाजार हो। ज्यादातर देश इतना बड़ा बाजार नहीं होने की वजह से आयात पर निर्भरता घटाने की रणनीति को अपनाने में अक्षम हैं।

आयात पर निर्भरता घटाना, इस बारे में आम धारणा के विपरीत अवांछित नहीं है। इसका मतलब आयातों के लिये अपने दरवाजे बंद करना नहीं होता है। वास्तव में इसका अर्थ आयात पर निर्भरता को कम करने के लिये स्वदेशी क्षमता और कौशल का विकास करना होता है। यह वैसे समय में खास तौर से प्रासंगिक हो जाता है जब आपूर्ति शृंखलाओं में बाधा आपको महत्वपूर्ण कच्चे माल और उत्पादों से वंचित कर सकती है।

आत्मनिर्भरता की रणनीति पर अमल के लिये आयात शुल्क बढ़ाना जरूरी नहीं होता। लेकिन हमारे निर्माताओं को ऐसा परिवेश मुहैया कराया जाना चाहिये जिसमें उन्हें समान अवसर मिलें। इसका मतलब उन्हें सिर्फ 'निर्यात सदृश्य' दर्जा देना नहीं है। इस तरह के निर्माताओं को रियायती ऋण, प्रतिस्पर्धी दर पर बिजली और कुशल तंत्र भी मुहैया कराया जाना चाहिये। मौजूदा समय में भारतीय निर्माताओं को दक्षिण भारत से देश के उत्तरी या पूर्वी हिस्से में मशीनरी की आपूर्ति के लिये काफी भाड़ा अदा करना पड़ता है। यह रकम उससे भी बड़ी है जिसे कोई विदेशी आपूर्तिकर्ता यूरोप या पूर्वोत्तरी एशिया से सप्लाई पर खर्च करता है। इस तरह अवसर की समानता नहीं है। आयातों पर निर्भरता घटाने के लिये आयात शुल्क में वृद्धि की जरूरत सिर्फ प्रतिकूल प्रशुल्क ढांचे से निपटने या किसी विशेष लक्ष्य के लिये पड़ सकती है। इस तरह के किसी भी फैसले की मियाद निर्धारित होनी चाहिये ताकि कंपनियां अपना प्रसार करें और उन्हें निवेश तो मिले मगर लापरवाही की वजह से अकुशल नहीं हो जायें। इस तरह के प्रशुल्कों से हमें सावधान रहने की जरूरत है क्योंकि इनके परिणामस्वरूप स्वदेशी स्तर पर गुटबंदी या एकाधिकार पैदा हो सकता है जिससे कीमतें बढ़ेंगी और कच्चे माल के उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा। स्वदेशी उत्पादकों के लिये मददगार परिवेश को आयात शुल्क में बढ़ोतरी पर तरजीह दी जानी चाहिये।

उत्पादों के लिहाज से भारतीय निर्यातों का लगातार विस्तार हो रहा है। भारतीय निर्यातों के गंतव्य के तौर पर विकासशील और उदीयमान अर्थव्यवस्थाओं का हिस्सा समय के साथ काफी बढ़ा है। लेकिन हमारे निर्यात का विकास परंपरागत ढंग से नहीं हुआ है। इसका रुझान भारतीय अर्थव्यवस्था के एक विरोधाभास की ओर इशारा करता है। हमारा प्रौद्योगिकीय तौर पर उन्नत सेवा क्षेत्र उच्च प्रौद्योगिक सेवाओं का निर्यात कर रहा है। दूसरी ओर सुस्त निर्माण क्षेत्र अपेक्षाकृत



कम मूल्य के उत्पादों का निर्यात करता है। निर्यात के हमारे स्वरूप में एक बड़े बदलाव की दरकार है। हमारा ध्यान आम तौर पर कपड़ा, चमड़ा, हस्तशिल्प, जवाहरात और आभूषण, गलीचे तथा समुद्री और कृषि उत्पादों के निर्यात पर केन्द्रित है। ये बेशक रोज़गार पैदा करने के लिये महत्वपूर्ण हैं मगर वैश्विक निर्यातों में इनका हिस्सा गिर रहा है। वैश्विक निर्यात में 50 प्रतिशत से भी ज्यादा हिस्सा बिजली और इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादों, पेट्रोलियम सामग्री, मशीनरी, वाहन और प्लास्टिक के सामान का है। लेकिन हमारे निर्यात में इन उत्पादों का हिस्सा 33 प्रतिशत से भी कम है। संपूर्ण वैश्विक निर्यात में भारत का हिस्सा 2019 में 1.7 प्रतिशत था। लेकिन इन पांच उत्पादों के वैश्विक निर्यात में हमारी हिस्सेदारी एक प्रतिशत से कुछ ही ज्यादा है।

इसी से जुड़ा एक मसला उच्च प्रौद्योगिकीय निर्यात में भारत की कम हिस्सेदारी का है। भारत के कुल निर्यात में सिर्फ 6.3 प्रतिशत हिस्सा उच्च प्रौद्योगिकी का है। कुल निर्यात में उच्च प्रौद्योगिकी का हिस्सा चीन में 29 प्रतिशत, दक्षिण कोरिया में 32 प्रतिशत, वियतनाम में 34 प्रतिशत और सिंगापुर में 39 प्रतिशत है। भारत के उच्च प्रौद्योगिकी सामग्री के निर्यात का मूल्य 20 अरब अमेरिकी डॉलर है। इसकी तुलना में मलेशिया 90 अरब, सिंगापुर 155 अरब, दक्षिण कोरिया 192 अरब और चीन 652 अरब अमेरिकी डॉलर की उच्च प्रौद्योगिकी सामग्री का निर्यात करता है। भारत ने इलेक्ट्रॉनिक्स तथा नैदानिकीय और सर्जिकल उपकरणों के निर्माण को बढ़ावा देने के लिये हाल में कुछ कदम उठाये हैं। इसके साथ ही वैश्विक एफडीआई आकर्षित करने की कोशिशों से इस असंतुलन को सुधारने में मदद मिलेगी।

अपनी निर्यात संवर्द्धन रणनीति को मजबूती देने तथा एक गतिशील और परिवर्तनकारी बाजार में बने रहने के लिये

हमें अनुसंधान और विकास तथा उत्पाद नवाचार पर ध्यान केन्द्रित करने की जरूरत है। फॉर्च्यून 500 की कंपनियों में से 300 से ज्यादा के अनुसंधान और विकास आधार भारत में हैं। फिर भी हम अनुसंधान और विकास पर सबसे कम खर्च करने वाले देशों में गिने जाते हैं। दुर्भाग्य से पिछले कुछ वर्षों में कर में कटौती के रूप में अनुसंधान और विकास को वित्तीय समर्थन में कमी आयी है। अनुसंधान और विकास में काफी समय लगने के अलावा यह जोखिम भरा भी होता है। इसलिये सरकार को इस मुद्दे पर फिर से गौर कर टैक्स कटौतियों में उदारता बरतनी चाहिये। इन रियायतों से खास तौर पर छोटी और मझोली इकाइयों में अनुसंधान और विकास पर निवेश को बढ़ावा मिलेगा।

कोविड-19 के प्रकोप के कारण खास तौर से खाद्य उत्पादों के आपूर्तिकर्ता के रूप में चीन की छवि को धक्का लगा है। इससे भारत को फलों, सब्जियों, अनाज, चाय और समुद्री उत्पादों का निर्यात बढ़ाने का अच्छा मौका हाथ लगा है। लेकिन बढ़ते न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) की वजह से मौजूदा समय में कई कृषि उत्पादों का निर्यात अलाभकारी हो गया है। कई दफा यह एमएसपी अंतरराष्ट्रीय कीमतों से भी काफी ज्यादा होता है। बेशक एमएसपी का एक व्यापक लक्ष्य है लेकिन निर्यात के मूल सिद्धांतों को भी नजरंदाज नहीं किया जा सकता। कोई भी व्यक्ति घाटा उठा कर निर्यात नहीं करेगा। सरकार को चाहिये कि वह निर्यातकों को एमएसपी और अंतरराष्ट्रीय मूल्य के बीच के अंतर का भुगतान करने के लिये कोई प्रणाली बनाये। इस प्रणाली से निर्यातकों को आपूर्ति की निरंतरता सुनिश्चित करते हुए वैश्विक निविदाओं और आदेशों में आक्रामक ढंग से प्रतिस्पर्धा करने में सहायता मिलेगी। हमारे पास इंजीनियरी क्षेत्र के लिये अंतरराष्ट्रीय मूल्य भुगतान योजना जैसी ऐसी कई योजनाएं चलाने का अनुभव है। जिस निर्यात में भी इसी तरह की रणनीति अच्छा काम कर सकती है। कृषि उत्पादों के लिये नयी परिवहन और विपणन योजना के जरिये माल ढुलाई पर खर्च के अंतर को काफी हद तक दूर किया गया है। लेकिन इस तरह की व्यवस्था को वार्षिक आधार पर बढ़ाये जाने के बजाय कम-से-कम पांच साल के लिये लागू किया जाना चाहिये। योजना की प्रकृति

वार्षिक हो तो निर्यातकों के लिये दीर्घकालिक रणनीति बनाते समय उससे लाभ का आकलन करना मुश्किल होता है।

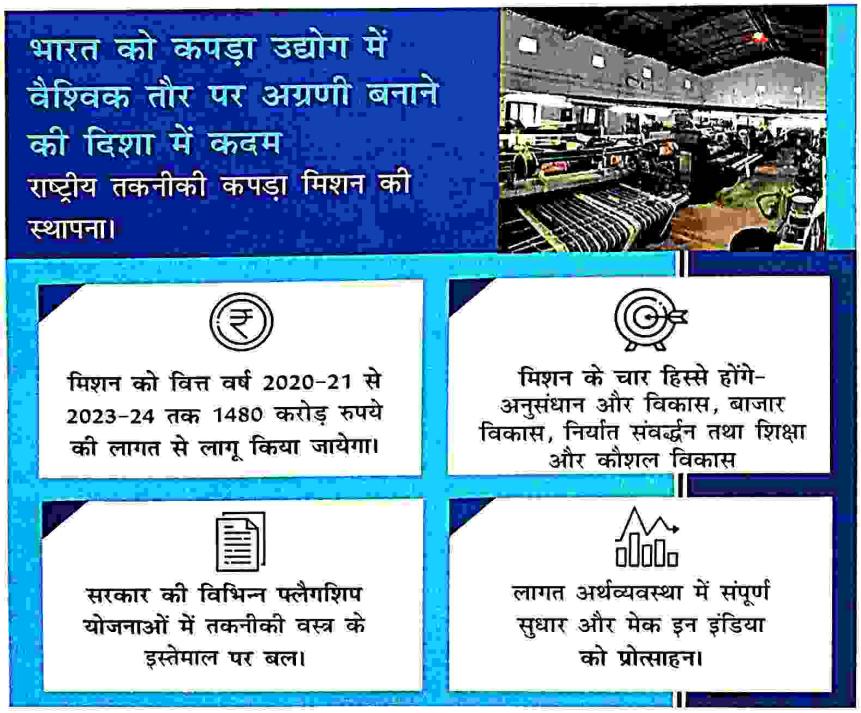
खेती के क्षेत्र में युगांतरकारी सुधारों से कृषि उत्पादों के निर्यात को बढ़ावा मिलेगा। आवश्यक वस्तु अधिनियम में ढिलाई दिये जाने से निर्यातक जमाखोरी के जोखिम के बिना कृषि उत्पादों की खरीद और भंडारण करने के लिये प्रोत्साहित होंगे। राज्यों के बीच परिवहन पर रोक हटाये जाने से कृषि उत्पादों की कुशलतापूर्वक, पारदर्शी और बेरोकटोक अंतर्राज्यीय ढुलाई सुनिश्चित की जा सकेगी जिससे किसानों को लाभकारी मूल्य मिल पायेगा। पहले की प्रणाली में किसान अपने उत्पादों को मंडियों के जरिये बेचने पर मजबूर थे जबकि विक्रेताओं को माल का विक्रय किसी को भी करने की आजादी थी। अब किसान अपने उत्पाद को आपसी सहमति से तय मूल्य पर बेचने के लिये कृषि प्रसंस्करण करने वालों, निर्यातकों और बड़े खुदरा कारोबारियों से सीधे बातचीत कर सकते हैं। किराना के लिये विशेष मंच मुहैया कराने वालों से किसानों को कीटनाशकों, किटाणु-नाशकों और उर्वरकों से संबंधित मानदंडों के बारे में जानकारी हासिल करने में भी मदद मिलेगी जो उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के बाजारों तक पहुंच बनाने के लिये महत्वपूर्ण है।

अपनी निर्यात संवर्द्धन रणनीति को मजबूती देने तथा एक गतिशील और परिवर्तनकारी बाजार में बने रहने के लिये हमें अनुसंधान और विकास तथा उत्पाद नवाचार पर ध्यान केन्द्रित करने की जरूरत है। फॉर्च्यून 500 की कंपनियों में से 300 से ज्यादा के अनुसंधान और विकास आधार भारत में हैं। फिर भी हम अनुसंधान और विकास पर सबसे कम खर्च करने वाले देशों में गिने जाते हैं।

सूक्ष्म, छोटे और मझोले उद्यमों (एमएसएमई) की परिभाषा में जो बदलाव किया गया है उससे भी इन कंपनियों से निर्यात को बढ़ावा मिलेगा। सरकार ने एमएसएमई की योग्यता के लिये कुल कारोबार से निर्यात की रकम को हटा दिया है। इसके परिणामस्वरूप ज्यादा कंपनियां एमएसएमई का दर्जा हासिल कर सकेंगी। मझोली कंपनियों के लिये संयंत्र और उपकरणों में निवेश की सीमा को 10 करोड़ रुपये से बढ़ा कर 50 करोड़ रुपये किया गया है। इससे ये कंपनियां ज्यादा-से-ज्यादा उन्नत प्रौद्योगिकी अपनाने के लिये प्रेरित होंगी जो निर्यात में प्रतिस्पर्धी बनने के मकसद से काफी अहम है।

वैश्विक व्यापार का 50 प्रतिशत से अधिक हिस्सा अंतर-क्षेत्रीय मूल्य शृंखलाओं के जरिये होता है और इसमें विभिन्न क्षेत्रों के देश शामिल होते हैं। वाहन तथा जवाहरात और आभूषण के मामलों को छोड़ दें तो भारत दुर्भाग्य से ऐसी मूल्य शृंखलाओं का हिस्सा नहीं है। यह स्थिति मुक्त व्यापार समझौतों (एफटीए) में देर से शामिल होने, आयात शुल्क की जटिल प्रक्रिया और खर्चीले प्रचालन तंत्र की वजह से पैदा हुई है। एक कार्यकुशल व्यापार तंत्र निर्यात को बढ़ावा देने के लिये क्षेत्रीय और बाद में वैश्विक मूल्य शृंखला में शामिल हो सकता है। यह अच्छी बात है कि भारत सरकार व्यापार सुविधा, प्रचालन खर्चों में कटौती और व्यापारिक साझीदारों के साथ सकारात्मक बातचीत को तरजीह दे रही है।

निर्यात को बढ़ावा देने और उत्पादकता बढ़ाने के लिये एफडीआई पर भी ज्यादा ध्यान देने की जरूरत है। एफडीआई व्यवस्था को उदार बनाने के लिये हाल के वर्षों में अनेक कदम उठाये गये हैं। फिर भी इसमें कुछ खास बढ़ोतरी नहीं हुई है। ज्यादा उदारीकरण के जरिये एफडीआई बढ़ाने के लिये हमें सभी स्तरों पर व्यवसाय के माहौल को बेहतर बनाने तथा नियामक और अन्य मंजूरियों की प्रक्रिया में तेजी लाने की जरूरत है। एफडीआई से सिर्फ पूंजी ही नहीं आती बल्कि प्रौद्योगिकी और बाजारों तक पहुंच भी बढ़ती है जो निर्यात के लिये अहम है। अपने व्यापारिक साझीदारों के साथ एफटीए, व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (सीईसीए) और व्यापक आर्थिक साझीदारी समझौते (सीईपीए) भी किये जाने चाहिये। उम्मीद है कि कोविड-19 से भारत और यूरोपीय संघ के बीच विस्तृत आधार वाले व्यापार और निवेश समझौते (बीटीआईए) को संपन्न करने की प्रक्रिया में तेजी आयेगी। आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड के साथ एफटीए और अमेरिका के संग द्विपक्षीय व्यापार समझौते की प्रक्रिया में भी तेजी आने की संभावना है। वियतनाम ने यूरोपीय संघ के साथ ऐसी व्यवस्था करने में बहुत सूझबूझ दिखायी है। उसने यूरोपीय संघ और चीन, दोनों के ही साथ एफटीए किया है। वह मौजूदा वैश्विक महामारी के दौरान चीन से



एमएसएमई की परिभाषा में संशोधन
निर्माण और सेवा क्षेत्र के बीच भेद का विलोप

संशोधित एमएसएमई वर्गीकरण- समग्र मापदंडः संयंत्र और मशीनरी/ उपकरण में निवेश तथा सालाना कारोबार

सूक्ष्म	लघु	मध्यम
संयंत्र और मशीनरी/ उपकरण में निवेश एक करोड़ रुपये से ज्यादा नहीं और सालाना कारोबार पांच करोड़ रुपये से अधिक नहीं।	संयंत्र और मशीनरी/ उपकरण में निवेश 10 करोड़ रुपये से ज्यादा नहीं और सालाना कारोबार 50 करोड़ रुपये से अधिक नहीं।	संयंत्र और मशीनरी/ उपकरण में निवेश 50 करोड़ रुपये से ज्यादा नहीं और सालाना कारोबार 250 करोड़ रुपये से अधिक नहीं।

बाहर जाने वाले निवेश को आकर्षित करने की स्थिति में है। इसके अलावा वियतनाम इन दोनों बाजारों का दोहन करने में भी सक्षम है।

सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) और सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाओं (आईटीईएस) में हम बहुत अच्छा कर रहे हैं। लेकिन पर्यटन तथा वित्तीय और परिवहन सेवाओं में हम अपनी क्षमता से बहुत पीछे हैं। आईटी क्षेत्र में भी हमें विकसित अर्थव्यवस्थाओं से उदीयमान देशों की तरफ अपना विस्तार करने की आवश्यकता है। आईटी क्षेत्र की मूल्य शृंखला में हम निचले छोर पर हैं और हमें ऊपर की ओर बढ़ना चाहिये। मौजूदा समय में पर्यटन पर हमारा खर्च ज्यादा और आमदनी कम है। भारत जैसा विशाल देश पर्यटन से सिर्फ लगभग 30 अरब अमेरिकी डॉलर हासिल करता है। यह रकम हमारे सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के एक प्रतिशत से कुछ ही अधिक है। वर्ष 2020 में सुस्ती के बावजूद हम 2025 तक इसे आसानी से 100 अरब अमेरिकी डॉलर तक ले जा सकते हैं। इसी तरह विदेशी माल ढुलाई पर हम 65 अरब अमेरिकी डॉलर से ज्यादा खर्च करते हैं और इससे आमदनी सिर्फ 19 अरब डॉलर की होती है। भारतीय जहाजरानी निगम को मजबूत कर और इस क्षेत्र में निजी कंपनियों को लाकर 2025 तक इस आमदनी को 50 अरब अमेरिकी डॉलर पर आसानी से ले जाया सकता है। वित्तीय सेवाओं से हमारी आमदनी 2018 में 5.5 अरब अमेरिकी डॉलर की थी जिसे 2025 तक सहजता से 15 अरब अमेरिकी डॉलर के स्तर पर पहुंचाया जा सकता है। अकाउंटिंग और वित्तीय सेवाओं में विकास को बढ़ावा देने के लिये हमें स्वदेशी लेखांकन और ऑडिटिंग क्षेत्र में एफडीआई की इजाजत देनी चाहिये। इस क्षेत्र में पारदर्शी नियामक ढांचा लागू करना और ग्राहक आधार पर पाबंदियों को घटाना मददगार साबित होगा। शिक्षा क्षेत्र की जरूरत है कि हम विदेशी विश्वविद्यालयों को भारत में परिसर बनाने की इजाजत दें तथा छात्रों और शिक्षा सेवा प्रदाताओं के लिये वीसा व्यवस्था को सरल बनायें। इस क्षेत्र में नियामक बाधाओं को हटाना, ऑनलाइन डिग्रियों को मान्यता देना और इन पाठ्यक्रमों के लिये समुचित मूल्यांकन तकनीकों को तय करना वक्त की जरूरत है। इसी तरह चलचित्र और ऑडियो-वीडियो सेवाओं को बढ़ावा देने के लिये फिल्म उद्योग में बीमा जैसे उपायों की जरूरत है। फिल्म स्कूलों में निजी निवेश को बढ़ावा देने, इसमें व्यवसाय के फ्रेंचाइजी मॉडल के दोहन तथा गेमिंग उद्योग में मूल्य शृंखला के संवर्द्धन पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये। कोविड-19 से डिजिटाइजेशन को बल मिलेगा तथा नेटवर्किंग सेवाओं, दूरचिकित्सा और एनिमेशन एवं गेमिंग में हमारे सामने विशाल अवसर होंगे।

एडम स्मिथ के अनुसार अगर कोई व्यापार निजी व्यापारियों के लिये अलाभकारी है तो इसके राष्ट्र के लिये लाभकारी होने की संभावना भी नहीं रहती। इसलिये निर्यात को लाभकारी बनाने के लिये सरकार और निर्यातकों को मिल कर काम करना चाहिये। सरकार ने जब कभी लचीली योजनाओं के जरिये निर्यातकों को गुंजाइश मुहैया करायी, हमारे निर्यात में जबर्दस्त इजाफा हुआ है। निर्यात में पिछली वृद्धियां ज्यादातर मूल्य आधारित अग्रिम लाइसेंस, कर पात्रता खाता, टारगेट प्लस और दर्जाधारी लाभ जैसी योजनाओं की बदौलत हुई हैं। निश्चित तौर पर इन योजनाओं के दुरुपयोग की खबरें भी आती रही हैं। लेकिन निर्यात पर उनका लाभकारी प्रभाव उनके दुरुपयोग की तुलना में काफी बड़ा रहा है। इन योजनाओं ने निर्यात बढ़ाने के अपने बुनियादी लक्ष्य को पूरा किया है। विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) की सब्सिडी व्यवस्था के तहत भारत का मौजूदा दर्जा इस तरह की योजनाओं को लागू करने की छूट नहीं देता। लेकिन निर्यात पर खर्च घटाने और लाभप्रदता बढ़ाने के मकसद से वित्तीय और गैर-वित्तीय राहत देने के सतत प्रयास किये जाने चाहिये।

निर्यात को राष्ट्रीय प्राथमिकता के तौर पर लिये जाने की दरकार है। इसे बढ़ावा देने के लिये केन्द्र और राज्य सरकारों, नियामक और संवर्द्धन एजेंसियों, सेवा प्रदाताओं तथा उद्यमियों समेत सभी हितधारकों को आपसी तालमेल के साथ काम करने की आवश्यकता है। निर्यात की समस्याओं और चुनौतियों को यथासंभव कम समय में दूर करने के लिये एक सांस्थानिक ढांचे का गठन वक्त की जरूरत है। इसके लिये एक इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्म पर काम करने वाला जिला, राज्य और केन्द्र स्तर का तीन-स्तरीय ढांचा मुफीद होगा। इसकी बैठकों में भाग लेने वाले अधिकारियों को तेजी से फैसले करने का अधिकार दिया जाना चाहिये। एक संपन्न स्वदेशी बाजार के बावजूद निर्यात हमारी अर्थव्यवस्था का महत्वपूर्ण और अभिन्न भाग है। जिन वर्षों में अर्थव्यवस्था आठ प्रतिशत या इससे ज्यादा की दर से विकसित हुई उन सब में निर्यात में 15 प्रतिशत से ज्यादा इजाफा दर्ज किया गया। इसलिये कोविड-19 के बाद के समय में स्वदेशी अर्थव्यवस्था को पुनर्जीवित करने के लिये निर्यात में इजाफा आवश्यक है। हमारे विकासमान निर्यात क्षेत्र ने अतीत में अर्थव्यवस्था को आगे बढ़ाने में कामयाबी हासिल की है। एक मददगार माहौल में यह मौजूदा समय में एक बार फिर से ऐसा करने में सक्षम होगा। ■

ई-शासन

'जनधन, आधार व मोबाइल' तिकड़ी का कमाल

अंकिता शर्मा
हिंडोल सेनगुप्ता

सरकार डिजिटल टेक्नोलॉजी के उपयोग को बड़े जबरदस्त तरीके से बढ़ावा दे रही है और कोविड-19 के इस दौर में नीतियों के क्रियान्वयन, अत्यावश्यक गतिविधियों के संचालन तथा पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स का राष्ट्रव्यापी विस्तार किया जा रहा है। कोरोना महामारी से निपटने में आरोग्य सेतु बहुमूल्य औजार साबित हुआ है। उपेक्षित लोगों के जनधन बैंक खाते, आधार नंबर और मोबाइल फोन की तिकड़ी (जैम) ने ऐसे सुरक्षा घेरे का काम किया है जिसके जरिए करोड़ों जरूरतमंद लोगों को तत्काल आर्थिक सहायता पहुंचाई जा सकी है।

अभिशासन, यानी शासन संचालन के औजार के रूप में टेक्नोलॉजी ने कोविड-19 महामारी के प्रकोप से पहले ही भारत में कई क्षेत्रों में जनकल्याण के कार्यों में क्रांतिकारी बदलाव ला दिये थे। इधर महामारी की आपदा ने डिजिटल प्रणालियों के लिए परीक्षा की घड़ी उत्पन्न कर दी।

मूलत: महामारी के दौर में डिजिटल टेक्नोलॉजी का उपयोग मुख्य रूप से दो तरह से हुआ है-निगरानी के लिए और लोक कल्याण में। निगरानी का कार्य आरोग्य सेतु मोबाइल ऐप से संभव हो पाया है जिसको इतने बड़े पैमाने पर डाउनलोड किया गया है कि इसने दुनिया भर में कम समय में किसी ऐप के डाउनलोड किये जाने के सारे रिकॉर्ड तोड़ दिये हैं।

रिकॉर्ड दर्ज करने, गणना करने और कोविड-19 के रोगियों की मौजूदगी का पता लगाने में मदद देकर आरोग्य सेतु ऐप कोरोना महामारी के खिलाफ जंग में बेशकीमती औजार साबित हुआ है। यह इस बात का उदाहरण है कि अभिशासन में टेक्नोलॉजी का उपयोग किस तरह किया जा सकता है और अन्य देशों ने इसे कैसे अपनाया है। सरकार ने सीमित अवधि तक के लिए ही इस मोबाइल ऐप से डेटा संकलित करने की घोषणा करके इसके सुरक्षा संबंधी पहलू को सुदृढ़ कर दिया है।

उपेक्षित लोगों के जनधन बैंक खाते, आधार नंबर और मोबाइल फोन (जैम) की तिकड़ी, जो शासन संचालन में बड़े पैमाने पर टेक्नोलॉजी के उपयोग के प्रधानमंत्री के प्रयास की आधारशिला रही है, उसकी भी कोरोना काल में अग्नि-परीक्षा हो चुकी है। महामारी के इस दौर में जरूरतमंद लोगों का पता लगाकर शीघ्रता से उन्हें मदद देने और उनतक सीधे आर्थिक सहायता पहुंचाने का सरकार का वादा पूरी तरह खरा उतरा है।

भारत में 38 करोड़ से अधिक जनधन बैंक खाते हैं जिनका उपायोग सरकार ने 2018-19 में 59 करोड़ लोगों को लाभ उपलब्ध कराने के लिए किया जिससे सरकार को 51,000 करोड़ रुपये की बचत हुई।

2014-15 में सरकार ने सब्सिडी के रूप में करीब 7.23 ट्रिलियन रुपये लाभार्थियों के खातों में सीधा जमा किये।

अब तक एक अरब से अधिक आधार नंबर जारी किये जा चुके हैं जिससे भारत के 99 प्रतिशत लोग इसके दायरे में आ गये हैं। देश में स्मार्ट फोन का उपयोग करने वालों की संख्या 50 करोड़ को पार कर चुकी है। जैम की तिकड़ी देश के प्रत्यक्ष लाभ अंतरण कार्यक्रम (डीबीटी) में भी बड़ी सहायक सिद्ध हो रही है जिसमें सरकारी कल्याण योजनाओं के अंतर्गत इलेक्ट्रॉनिक तरीके से धन का अंतरण किया जाता है। जैसा कि प्रधानमंत्री ने कहा है-इस आसान से दिखाई देने वाले संपर्क ने न सिर्फ दशकों से चले आ रहे भ्रष्टाचार पर अंकुश लगा दिया है, बल्कि सरकार को एक बटन दबाने भर से धनराशि अंतरित करने में भी सक्षम बना दिया है। बटन दबाने की इस विधि से जहां फाइलों का नीचे से ऊपर तक के कई स्तर के अधिकारियों के पास से गुजरने का सिलसिला थमा है, वहीं इसमें होने वाली हफ्तों की देरी भी खत्म हो गयी है।

जन-धन, आधार, मोबाइल (जैम) तिकड़ी की ताकत का कारण

इस सरकार के पहले कार्यकाल में शुरू की गयी जनधन योजना कोविड-19 की

लेखिका एवं लेखक दोनों इनवेस्ट इंडिया की स्ट्रेटिजिक इनवेस्टमेंट रिसर्च यूनिट से संबद्ध हैं। ईमेल: brand.communications@investindia.org.in

वजह से देशभर में जारी लॉकडाउन के दौरान आर्थिक सहायता चाहने वाले करोड़ों भारतीयों के लिए वरदान साबित हुई है। मोबाइल से जुड़ी आधार योजना के साथ इसके मजबूत संपर्क के कारण लाभार्थियों के खातों में धनराशि का, बिना किसी भ्रष्टाचार या कमीशनखोरी के, तत्काल अंतरण किया जा सकता है।

प्रधानमंत्री के ही शब्दों में-इस बुनियादी ढांचे ने हमें गरीब और जरूरतमंद लोगों को सीधे और तत्काल धन के अंतरण में जबरदस्त मदद दी है, जिससे कोविड-19 आपदा के दौरान करोड़ों परिवारों को फायदा हुआ है।

लॉकडाउन की वजह से समाज के कई वर्गों के लोगों के पारिवारिक बजट पर पड़ रहे भारी बोझ को देखते हुए जैम-तिकड़ी सुरक्षा चक्र के रूप में काम कर रही है और तत्काल आर्थिक सहायता चाहने वालों की मदद कर रही है। आज के दौर में जैम के निम्नलिखित फायदे हैं जिनसे इसकी अनिवार्यता रेखांकित होती है:

- जैम तिकड़ी ने प्रत्यक्ष धन अंतरण कार्यक्रम (डीबीटी) को जबरदस्त बढ़ावा दिया है और आशिंक रूप से फैले इसके दायरे को सर्वव्यापी बना दिया है। आधार ने डेटाबेस की वैधानिकता सुनिश्चित करने में मदद की है जबकि जनधन योजना ने सबको बैंक खाते उपलब्ध कराये हैं।
- बिचौलियों या दलालों की जरूरत को खत्म करके जैम ने भ्रष्टाचार, अनियमितता, गलत तौर-तरीकों और रिश्वतखोरी की आशंका को कम से कम करने में मदद की है। इस तरह इसने कारोबार संबंधी सुविधा को भी बढ़ा दिया है।
- कोविड-19 के फैलाव को रोकने के लिए फिजिकल डिस्टेंसिंग यानी समाज में एक-दूसरे से मिलते-जुलते समय आवश्यक दूरी बनाए रखने की आवश्यकता भी पूरी हो रही है और जैम लाभार्थियों के बीच ऑनलाइन लेन-देन, एटीएम कार्ड के उपयोग और नकदी के लिए खुद बैंक जाने की बजाय कार्ड के जरिए भुगतान को भी बढ़ावा मिल रहा है।

- आगे चलकर जैम जैसी प्रत्यक्ष लाभ अंतरण योजना से ग्रामीण जनसंख्या को 'बचत' की अवधारणा को समझने का मौका मिलेगा जिससे वे समूचे देश के सकल घरेलू उत्पाद में अपना योगदान कर पाएंगे।

वित्त मंत्रालय ने हाल में अपने एक वक्तव्य में कहा था- जनधन खातों और अन्य खातों को खातेदारों के मोबाइल नंबर और आधार से जोड़कर (जनधन, आधार, मोबाइल-जैम) डिजिटल पाइपलाइन बिछा दी गयी है। बुनियादी ढांचे की यह पाइपलाइन प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के अंतर्गत धनराशि के अंतरण, सामाजिक सुरक्षा/पेंशन योजनाओं आदि की रीढ़ साबित हुई है।[1]

शासन संचालन में डिजिटल टेक्नोलॉजी का उपयोग: प्रधानमंत्री की परिकल्पना

2014 से सरकार डिजिटल टेक्नोलॉजी को बड़ी तत्परता से बढ़ावा दे रही है और नीतियों के क्रियान्वयन, आवश्यक गतिविधियों तथा पारदर्शिता बढ़ाने के लिए राष्ट्रव्यापी ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स का निर्माण कर रही है। आरोग्य सेतु और मायगॉव जैसे प्लेटफॉर्म्स व्यापक सराहना हुई है और करोड़ों भारतीय इनको अपना रहे हैं। परिणामस्वरूप, कोविड-19 से संबंधित अत्यंत महत्वपूर्ण सूचनाओं का प्रचार-प्रसार, खास तौर पर उपचार के नियमों और स्वास्थ्य देखभाल संबंधी ज्यादातर सेवाओं को ऑनलाइन डिजिटल मल्टीमीडिया के रूप में उपलब्ध करा दिया गया है।

सोशल मीडिया और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स का कोरोना आपदा के दौरान विस्तार हुआ है और ये नागरिकों तथा सरकार को जोड़न वाले प्रमुख माध्यम बन गये हैं। इनका उपयोग करने वाले इनसे विश्वसनीय सूचनाएं प्राप्त कर सकते हैं। लॉकडाउन के दौर में ये सचमुच बड़े जबरदस्त माध्यम हैं

जो नाममात्र की लागत पर दूर-दराज के लोगों समेत सभी लोगों के साथ संपर्क कायम करते हैं। टेक्नोलॉजी आज न सिर्फ स्वास्थ्य देखभाल और आपात चिकित्सा सेवाओं को बढ़ावा दे रही है, बल्कि सप्लाई-चेन और सार्वजनिक वितरण प्रणाली के बोझ को भी कम कर रही है। डिजिटल भुगतान को अपनाया जाना नागरिकों द्वारा परिस्थिति के अनुसार अपने को समायोजित करने की शानदार मिसाल है। छोटे-बड़े दुकानदारों को डिजिटल उपायों में निवेश करना चाहिए जो वाणिज्यिक गतिविधियों को निर्बाध रूप से जारी रखने में मदद करते हैं, खास तौर पर इस समय की संकट की घड़ी में। लेकिन भारत की विशाल आबादी, विस्तृत आकार, नागरिकों के बीच आर्थिक विषमताओं और बड़े भारी पैमाने पर होने वाली गतिविधियों को देखते हुए यह सब कोई आसान कार्य नहीं था। इसके लिए सिर्फ एक मिसाल काफी होगी और वह है भारत सरकार द्वारा जनकल्याण की योजनाओं के जरिए 33 करोड़ लाभार्थियों को सीधे मदद पहुंचा रही है।

इससे निपटने में डिजिटल एहतियात महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। उदाहरण के लिए आधार योजना, जो सभी भारतीय नागरिकों को विशिष्ट और सत्यापन किये जा सकने योग्य डिजिटल पहचान उपलब्ध कराती है, लाभार्थियों को ऐसी सेवाएं और फायदे आसानी से उठाने का मौका देती है जिसके वे हकदार हैं। इनमें जनधन खाते भी

उपेक्षित लोगों के जनधन बैंक खाते, आधार नंबर और मोबाइल फोन (जैम) की तिकड़ी, जो शासन संचालन में बड़े पैमाने पर टेक्नोलॉजी के उपयोग के प्रधानमंत्री के प्रयास की आधारशिला रही है, उसकी भी कोरोना काल में अग्नि-परीक्षा हो चुकी है। महामारी के इस दौर में जरूरतमंद लोगों का पता लगाकर शीघ्रता से उन्हें मदद देने और उनतक सीधे आर्थिक सहायता पहुंचाने का सरकार का वादा पूरी तरह खरा उतरा है।

शामिल हैं जिसने सबसे गरीब और उपेक्षित उपभोक्ताओं को भी बैंकिंग सुविधा उपलब्ध करा दी है। इससे अनाश्यक कागजी खानापूरी करने की आवश्यकता भी नहीं रहेगी। इस तरह सरकार को इससे लागत घटाने और दक्षता बढ़ाने में मदद मिलेगी।

डिजिटाइजेशन से भी योजनाओं की निगरानी करने और उनके मूल्यांकन और कमियों को दूर करने में मदद मिली है। जैसा कि प्रधानमंत्री ने कहा है-आखिरकार, टेक्नोलॉजी का आमूल परिवर्तनकारी असर अक्सर गरीबों के जीवन पर दिखाई देता है। टेक्नोलॉजी ही अफसरशाही पर आधारित व्यवस्था को ध्वस्त करती है, बिचौलियों का सफाया करती है और कल्याणकारी उपायों को तेज करती है।

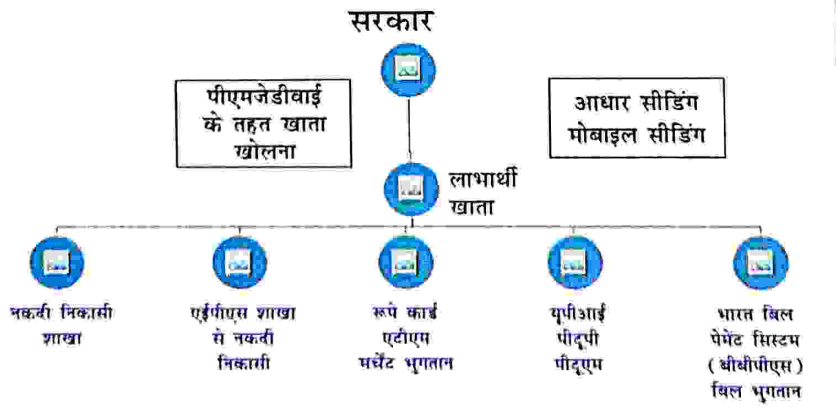
कोविड-19 के प्रकोप की निगरानी के लिए पूरे देश में आरोग्य सेतु मोबाइल ऐप (11 भाषाओं में उपलब्ध) के जरिए टेक्नोलॉजी के उपयोग की पहल न सिर्फ केन्द्र के स्तर पर हुई बल्कि राज्यों ने भी इसी तरह के कदम उठाये। पंजाब में कावा पंजाब, हिमाचल प्रदेश में कोरोना मुक्त हिमाचल, उत्तराखंड में उत्तराखंड कोविड-19 ट्रैकिंग सिस्टम, छत्तीसगढ़ में रक्षासर्व, (मोबकोडर स्टार्ट अप के सहयोग से), गुजरात में एसएमसी कोविड-19 ट्रैकर, महाराष्ट्र में महाकवच, गोवा में टेस्ट योरसेल्फ गोवा (इनोवैक्सर के साथ) और कोविड लोकेटर, ओडिशा में ओडिशा कोविड डैशबोर्ड, पुदुच्चेरी में टेस्ट योरसेल्फ पुदुच्चेरी, तमिलनाडु में कोविड-19 क्वारेंटीन मॉनिटर (पिक्सोन एआई साल्यूशन के साथ), कर्नाटक में कोरोना वाच और केरल में गोडायरेक्ट-केरल जैसे मोबाइल ऐप शुरू किये गये। टेक्नोलॉजी के अन्य उपयोग के मामलों में महामारी के प्रकोप के बारे में सर्वेक्षण के लिए राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र द्वारा संचालित टेलीफोन सेवा 1921, कोविड-19 से संघर्ष में लगे अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग की आई-गॉट (जो मानव संसाधन विकास मंत्रालय के दीक्षा मंच पर उपलब्ध है) और केन्द्र सरकार द्वारा संचालित केन्द्रीय विद्यालयों के विद्यार्थियों के लिए स्वयम प्लेटफॉर्म पर पाठों का सीधा प्रसारण भी शामिल हैं।

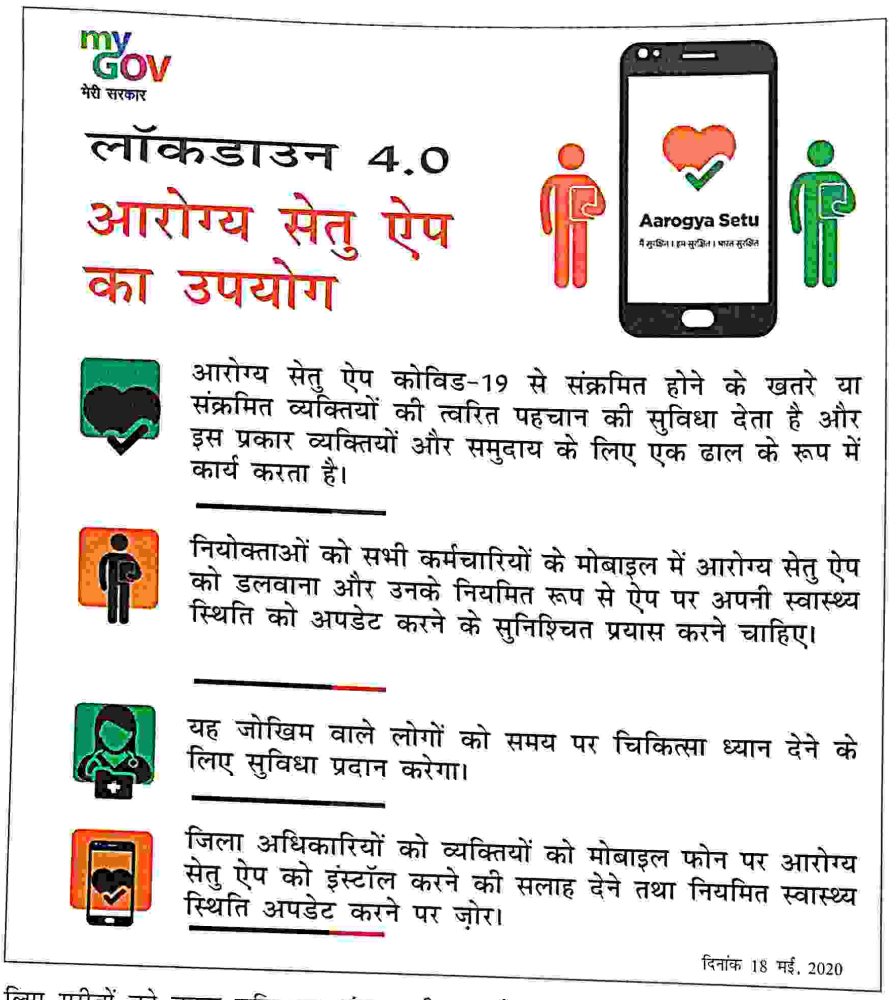
कोविड-19 से निपटने के लिए राहत और सुधार के कार्य में करोड़ों खर्च

डिजिटल भुगतान के मजबूत बुनियादी ढांचे के जरिए गरीबों को वित्तीय सहायता प्रदान करने की प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना के अंतर्गत 31 करोड़ से अधिक लाभार्थियों को 28,256 करोड़ रुपये से अधिक की धनराशि के अंतरण में मदद मिली है।

वित्त मंत्री श्रीमती निर्मला सीतारामन ने पिछले महीने 1.7 ट्रिलियन रुपये की वित्तीय सहायता पैकेज की घोषणा की थी जिसमें कोविड-19 से उत्पन्न स्थिति से निपटने के

जनधन-आधार-मोबाइल (जेएएम) तिकड़ी और डिजिटल भुगतान अवसंरचना का लाभ उठाना





लिए गरीबों को नकद राशि का अंतरण भी शामिल था।

किसानों को कोविड-19 संकट से बचाने के लिए मदद के रूप में प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि के जरिए 6.93 करोड़ किसानों ने फायदा उठाया। इस योजना के तहत सरकार ने प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के जरिए प्रत्येक किसान के बैंक खाते में 2,000 रुपये की राशि अंतरित की। वित्त मंत्रालय के अनुसार 13,855 करोड़ रुपये पीएम-किसान की पहली किस्त के भुगतान के लिए दिये गये।

19.89 करोड़ महिला जनधन खाता धारकों में से प्रत्येक ने अपने खाते में 500 रुपये की राशि प्राप्त की। इस मद में कुल 9,930 करोड़ रुपये की राशि संवितरित की गयी।

राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम के अंतर्गत वृद्धावस्था पेंशन और विधवा व दिव्यांग लोगों की मदद के लिए 1,400 करोड़ रुपये संवितरित किये गये। प्रत्येक लाभार्थी को इस योजना के तहत 1,000 रुपये अनुग्रह राशि के रूप में दिये गये।

राज्य सरकारों के प्रबंधन वाले भवन और निर्माण श्रमिक निधि से 2.16 करोड़ निर्माण मजदूरों को वित्तीय सहायता दी गयी। इसके अंतर्गत लाभार्थियों को 3,066 करोड़ रुपये दिये गये।

सरकार 8.3 करोड़ से अधिक निर्धन महिलाओं को अगले तीन महीनों में उज्ज्वला योजना के अंतर्गत रासोई गैस सिलिंडर उपलब्ध कराएगी। स्वास्थ्य देखभाल के कार्य में संलग्न कर्मचारियों को 50-50 लाख रुपये की बीमा सुरक्षा मिलेगी।

सरकार ने कोविड-19 के फैलाव को रोकने के लिए 24 मार्च से (जिस दिन लॉकडाउन शुरू हुआ था) पीएम-किसान योजना के अंतर्गत 7.92 लाख किसानों को कुल 15,841 करोड़ रुपये की पहली किस्त का संवितरण कर दिया है।

जनधन योजना कोविड-19 की वजह से देशभर में जारी लॉकडाउन के दौरान आर्थिक सहायता चाहने वाले करोड़ों भारतीयों के लिए वरदान साबित हुई है। मोबाइल से जुड़ी आधार योजना के साथ इसके मजबूत संपर्क के कारण लाभार्थियों के खातों में धनराशि का, बिना किसी भ्रष्टाचार या कमीशनखोरी के, तत्काल अंतरण किया जा सकता है।

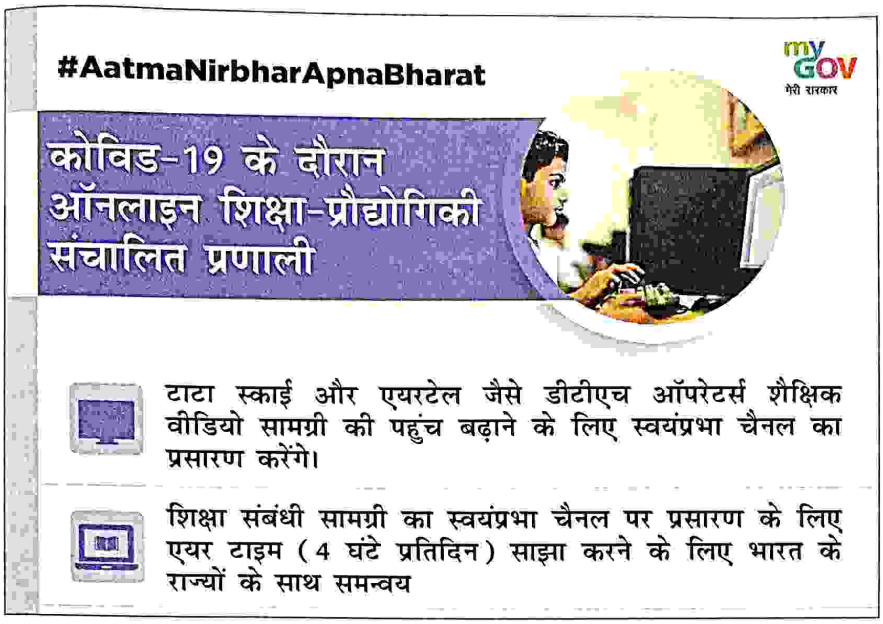
जैम प्लेटफॉर्म की दक्षता को विश्व में मान्यता

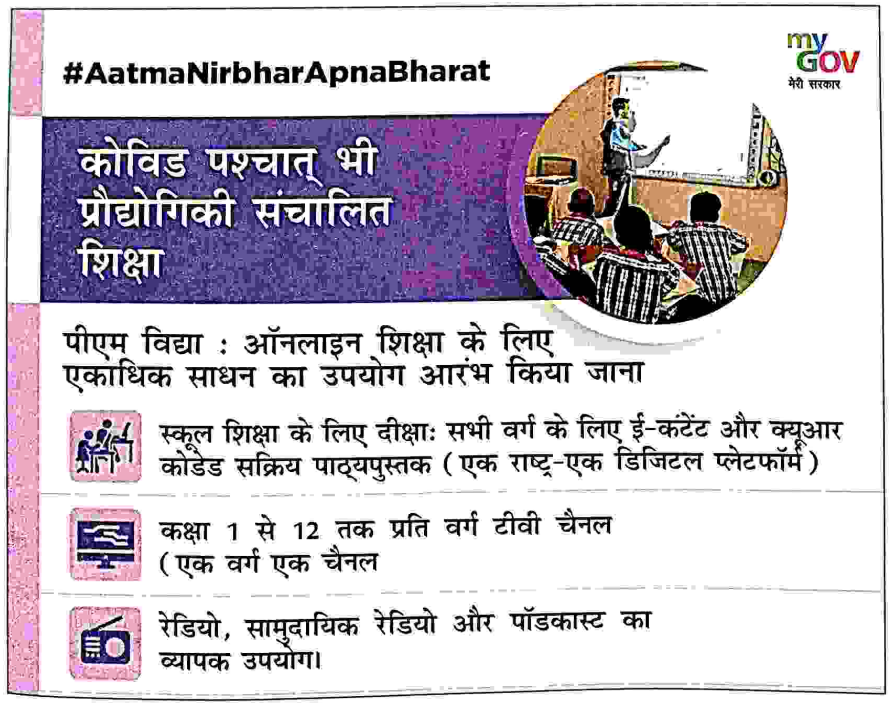
सेंटर फॉर ग्लोबल डिवेलपमेंट[2] ने इस बात पर गौर किया है कि भारत सरकार को जैम तिकड़ी से 'अधिक दक्षता और समावेशी तरीके' से भुगतान करने में मदद मिलती है।[3] केन्द्र ने फाइनडेक्स डेटा के आधार पर जैम इनडेक्स बनाया है जिसमें देशों को उनकी पहचान प्रणाली, मोबाइल फोन और सरकारी भुगतान कारगर तरीके से करने में वित्तीय लेखों के उपयोग के आधार पर देशों को सूचकांक दिया जाता है। (जैम इंडैक्स वयस्कों के बचत करने, उधार लेने, भुगतान करने और जोखिम प्रबंधन के तरीकों को आधार बनाया जाता है।) भारत और केन्या इस सूचकांक में शीर्ष के दो देश हैं। इसके अनुसार नकदी आधारित सामाजिक सहायता उस स्थिति में पूरी दक्षता और समय पर प्रदान की जा सकती है जब जनता में से अधिकांश के पास तीन चीजें-अपनी पहचान, फोन और वित्तीय खाते हों, प्रणालियां भली-भांति समन्वित हों, लाभ पहुंचाने और अंतरण करने वाली मौजूदा प्रणालियों का दायरा व्यापक हो और लाभ का भुगतान लाभार्थियों की पहचान से जुड़े वित्तीय खातों के जरिए किया जाए।[4]

निष्कर्ष

भारत में नोवल कोरोना वायरस से निपटने में डिजिटल टेक्नोलॉजी का न सिर्फ उपयोग बल्कि इसका अपनाया जाना रिकॉर्ड स्तर का रहा है। इसका उदाहरण आरोग्य सेतु ऐप है जिसका उपयोग 10 करोड़ लोग करते हैं।[5]

माननीय प्रधानमंत्री ने कहा है कि भारत में शायद विश्व में इस तरह का सबसे बड़ा बुनियादी ढांचा उपलब्ध है। इस





बुनियादी ढांचे ने हमें गरीबों और जरूरतमंदों तक सीधे और तत्काल धन के अंतरण में बड़ी मदद की है। कोविड-19 की आपदा के दौरान इससे करोड़ों परिवारों को फायदा मिला है।[6]

उपयोग

आरोग्य सेतु : यह मोबाइल ऐप 11 भाषाओं में उपलब्ध है. इसका उपयोग करने वालों को अपने मोबाइल नंबर से पंजीकरण कराना चाहिए। इस ऐप को काम करने के लिए ब्लू टूथ और लोकेशन एक्सेस की आवश्यकता होती है। यह कलाई में बांधे जाने वाले रिस्ट बैंड में भी काम कर सकता है।

दिशा: कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग ने आईगॉट नाम का सीखने का प्लेटफॉर्म विकसित किया है जो कोरोना महामारी से संघर्ष में लगे सभी अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्ताओं को ऑनलाइन प्रशिक्षण उपलब्ध कराता है और उन्हें प्रशिक्षण देने के साथ-साथ अद्यतन अपडेट्स भी उपलब्ध कराता है ताकि उन्हें कोविड-19 का मुकाबला करने में मदद मिले। यह मानव संसाधन विकास मंत्रालय के दीक्षा प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध है।

स्वयं : यह केन्द्र सरकार द्वारा संचालित केन्द्रीय विद्यालयों के विद्यार्थियों के लिए स्काइप के जरिए पाठों का सीधा प्रसारण करता है। ■

संदर्भ

1. कोविड-19 : डिजिटल पेमेंट इनफ्रा ने प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना के अंतर्गत 30 करोड़ गरीब लोगों को पैसा अंतरित करने में मदद की। द हिंदू, 12 अप्रैल, 2020 https://www.thehindubusinessline.com/economy/policy/covid-19-digital-payment-infra-helps-cash-transfer-to-over-30-crore-poorunder-pmgky/article31324033.ece
2. सेंटर फॉर ग्लाबल डिवेलपमेंट वाशिंग्टन डीसी स्थित मुनाफे के लिए काम न करने वाला थिंक टैंक है।
3. https://www.cgdev.org/blog/covid-19-how-countries-can-use-digital-payments-better-quicker-cash-transfers
4. https://www.cgdev.org/blog/covid-19-how-countries-can-use-digital-payments-better-quicker-cash-transfers
5. https://www.timesnownews.com/technology-science/article/aarogya-setu-mobile-app-hits-another-milestone-touches-100-million-downloads-in-india/591096
6. https://www.linkedin.com/pulse/life-era-covid-19-narendra-modi

आत्मनिर्भर किसान

डॉ जगदीप सक्सेना

किसानों की दुर्दशा से चिंतित, भारत सरकार ने 2022 तक किसानों की आय दुगुनी करने की स्पष्ट घोषणा की और इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए एक ठोस रूपरेखा तैयार की। फसल और पशुधन बीमा, आय सहायता कार्यक्रमों, आसान ऋण आपूर्ति एवं कृषि उद्यमिता को प्रोत्साहन से लेकर कृषि विपणन और किसानों को व्यापार समूहों में संगठित करने तक अनेक क्षेत्रों में सुधार शुरू किए गए।

खेती और खाद्य उत्पादन के मामले में, भारत एक आत्मनिर्भर राष्ट्र है, जो अनाज, फल, सब्जियों की रिकॉर्ड पैदावार करता है और विश्व में दूध उत्पादन के क्षेत्र में प्रथम स्थान पर है। इसके अलावा जनसंख्या में निरंतर बढ़ोतरी और लोगों के बढ़ते जीवन स्तर, जिससे विविध वस्तुओं की मांग पैदा होती है, के बावजूद भारत अपनी खाद्य सुरक्षा स्थिर बनाए रखने में सफल रहा है। परन्तु, आत्मनिर्भरता को संचालित करने वाले किसान कम आमदनी, क्षीण लाभप्रदता और जोखिमपूर्ण आजीविका के साथ संघर्ष करते रहे हैं। किसानों की दुर्दशा से चिंतित, भारत सरकार ने 2022 तक किसानों की आय दुगुनी करने की स्पष्ट घोषणा की और इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए एक ठोस रूपरेखा तैयार की। फसल और पशुधन बीमा, आय सहायता कार्यक्रमों, आसान ऋण आपूर्ति एवं कृषि उद्यमिता को प्रोत्साहन से लेकर कृषि विपणन और किसानों को व्यापार समूहों में संगठित करने तक अनेक क्षेत्रों में सुधार शुरू किए गए।

जोखिम कम करना, आजीविका सुरक्षित बनाना

प्रतिकूल मौसमी घटनाओं में निरन्तर वृद्धि और मानसून की अनिश्चितताओं ने भारतीय खेती के बार-बार विफल होने का जोखिम बढ़ा दिया है, जिसकी परिणति बड़े पैमाने पर किसानों के खेती इतर क्षेत्रों में पलायन के रूप में होती है। जोखिम के समाधान और कृषि क्षेत्र में पुन: आत्मनिर्भरता लाने के लिए भारत सरकार ने 2016 में व्यापक फसल बीमा कार्यक्रम शुरू किया। इस कार्यक्रम के अंतर्गत बुआई पूर्व से लेकर फसल कटाई के बाद तक होने वाले अपरिहार्य नुकसान के लिए बीमा लाभ का प्रावधान है। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) कम प्रीमियम वाली पॉलिसी है, जिसमें किसानों को खरीफ, रबी और वाणिज्यिक/बागवानी फसलों के लिए क्रमश: 2 प्रतिशत, 1.5 प्रतिशत और 5 प्रतिशत प्रीमियम देना होता है। न केवल किसान, बल्कि ऐसे काश्तकार और बंटाईदार भी फसल बीमा पॉलिसी लेने के हकदार हैं, जो अधिसूचित फसलों की खेती में संलग्न हों। इस कार्यक्रम के प्रारंभ से, पहले तीन वर्षों के दौरान किसानों ने 13,000 करोड़ रुपये प्रीमियम के रूप में अदा किए जबकि 60,000 करोड़ रुपये के दावे मंजूर किए गए और किसानों को भुगतान किया गया। हाल के देशव्यापी लॉकडाउन के दौरान भी यह कार्यक्रम सुचारू रूप से संचालित किया गया और 6,400 करोड़ रुपये के दावों का भुगतान किया गया। इस कार्यक्रम को किसानों के लिए अधिक प्रभावकारी एवं आकर्षक बनाने के लिए, सरकार ने प्रचालनगत दिशा-निर्देशों में व्यापक संशोधन

लेखक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली में मुख्य संपादक रहे हैं। ईमेल: jagdeepsaxena@yahoo.com

किए हैं। इनमें यह प्रावधान किया गया है कि यदि निर्धारित समय-सीमा के 10 दिन के भीतर दावों का निपटारा नहीं किया जाता है तो किसानों को 12 प्रतिशत वार्षिक की दर से ब्याज दिया जाएगा। प्रायोगिक तौर पर एक नया प्रावधान जंगली जानवरों से फसल को होने वाले नुकसान की भरपायी के लिए जोड़ा गया। फसल हानि का त्वरित मूल्यांकन करने और दावों का तेजी से भुगतान करने में नई और स्मार्ट टेक्नोलॉजी बीमा कंपनियों की मदद कर रही है।

किसानों की बढ़ती जागरूकता और इस कार्यक्रम की बढ़ती लोकप्रियता के आधार पर, देश में इसका मौजूदा सकल फसली क्षेत्र कवरेज 23 प्रतिशत से बढ़कर 50 प्रतिशत हो गया है। इस बीच, ग्रामीण प्रवासन में गिरावट की सफलता की कहानियां देश के संवेदनशील क्षेत्रों से, विशेष रूप से सामने आ रही हैं। अखिल भारतीय कवरेज के साथ इस योजना ने बहु-हितधारक इकाई का रूप ले लिया है, जिसके प्रतिभागियों में केंद्र सरकार, 27 राज्य सरकारें, 18 सूचीबद्ध बीमा कंपनियां, 540 बैंक और 45,000 सक्रिय सामान्य सेवा केंद्र शामिल हैं।

छोटे, खंडित और बिखरे हुए जोत-क्षेत्र किसानों की आय बढ़ाने में प्रमुख बाधा समझे जाते हैं। लगभग 85 प्रतिशत ऐसी जोतें छोटे और सीमांत किसानों की हैं, जो असंगठित होने के कारण अपनी उपज का अच्छा मूल्य प्राप्त नहीं कर पा रहे हैं। छोटे किसानों के पास भूमि-आकार का लाभ प्राप्त करने के लिए व्यक्तिगत रूप से पर्याप्त मात्रा में भूमि (निवेश और उपज दोनों ही मामलों में) नहीं है। इस विशिष्ट चिंता को दूर करने के लिए, सरकार ने उन्हें कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओज) में संगठित करना शुरू किया, जिनके पास उपज के थोक आपूर्तिकर्ताओं और साजो-सामान के थोक खरीदारों के रूप में बेहतर मोल-भाव करने की शक्ति है। राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड), लघु किसान कृषि व्यवसाय कंसोर्टियम (एसएफएसी), सरकारी विभाग, कॉर्पोरेट जगत, राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियां अपनी व्यावसायिक गतिविधियों में वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान कर रही हैं। प्रारंभिक चरण में बुनियादी मदद से कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओज) को अस्तित्व बचाने, सुदृढ़ होने और उचित समय में आत्मनिर्भर बनने में सहायता मिलती है। बड़ी संख्या में एफपीओ देश भर में काम कर रहे हैं जो गैर-कृषि क्षेत्र में भी श्रमिकों को प्रेरित कर रहे हैं ताकि वे खुद को उत्पादक संगठनों में संगठित कर सकें।

कृषि विपणन और व्यापार के महत्व को समझते हुए, भारत सरकार ने इस क्षेत्र में एक व्यापक सुधार कार्यक्रम शुरू किया, जिसका लक्ष्य किसानों, विशेष रूप से छोटे और सीमांत किसानों, जिनके पास बेचने के लिए बड़ी मात्रा में नहीं है, को उनकी उपज का बेहतर दाम सुनिश्चित करना है। ऐसे किसान आसानी से बिचौलियों या दलालों के शिकार हो जाते हैं और लेनदेन की लागत के रूप में बड़ी राशि गंवा देते हैं।

प्रारंभिक चरण (2014-15) के दौरान, सरकार ने एक विशेष प्रोड्यूस निधि (प्रोड्यूसर्स आर्गेनाइजेशन डेवलपमेंट एंड अपलिफ्टमेंट कॉर्पस अर्थात् उत्पादक संगठन विकास और उत्थान कॉर्पस) का निर्माण किया, जिसके तहत नाबार्ड में 200 करोड़ रखे गए ताकि इस राशि से देश में 2,000 कृषक उत्पादक संगठन प्रोन्नत किये जा सकें। परन्तु, इस दिशा में एक प्रमुख प्रोत्साहन 2019-20 के केन्द्रीय बजट में, अगले पांच वर्षों में 10,000 नए एफपीओ के गठन के लिए बजटीय प्रावधान के रूप में दिया गया। इसके अंतर्गत पांच साल (2019-20 से 2023-24) के लिए कुल रुपये 4,496 करोड़ आवंटित किए गए। प्रत्येक एफपीओ को 2024-25 से 2027-28 की अवधि के लिए हैंड होल्डिंग यानी प्रारंभिक मदद के लिए रुपये 2,369 करोड़ प्रतिबद्ध दायित्व के रूप में आवंटित किये गए। यह प्रावधान वर्तमान में देश में लगभग 6,000 एफपीओ के अतिरिक्त किया गया।

सफलता की कहानियों से पता चलता है कि कृषक उत्पादक संगठनों ने छोटे और सीमांत किसानों को आकार की किफायत के माध्यम से बाजार और विस्तार सेवाओं तक बेहतर पहुंच और लेनदेन की लागत में कमी के जरिए लाभ सुनिश्चित किया है। राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (दीनदयाल अंत्योदय योजना के तहत) ने इस कार्यक्रम से सीख लेते हुए लघु और सीमांत महिला किसानों को उत्पादक समूहों में संगठित करना शुरू किया है ताकि उनकी बाजार पहुंच बढ़ायी जा सके और कृषि उपज में मूल्यवर्धन किया जा सके।

खरीद और समर्थन

किसानों को आत्मनिर्भर बनाने की दिशा में एक बड़े कदम के रूप में, सरकार ने न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) उत्पादन लागत (2018-19) का डेढ़ गुना बढ़ाने की सिफारिश स्वीकार की और उसे कार्यान्वित किया। तदनुसार, सरकार ने 2018-19 के फसली मौसम के लिए सभी अनिवार्य खरीफ, रबी और अन्य वाणिज्यिक फसलों के न्यूनतम समर्थन मूल्यों में, उत्पादन पर अखिल भारतीय भारित औसत लागत पर डेढ़ गुणा लाभ ध्यान में रखकर, बढ़ोतरी की।

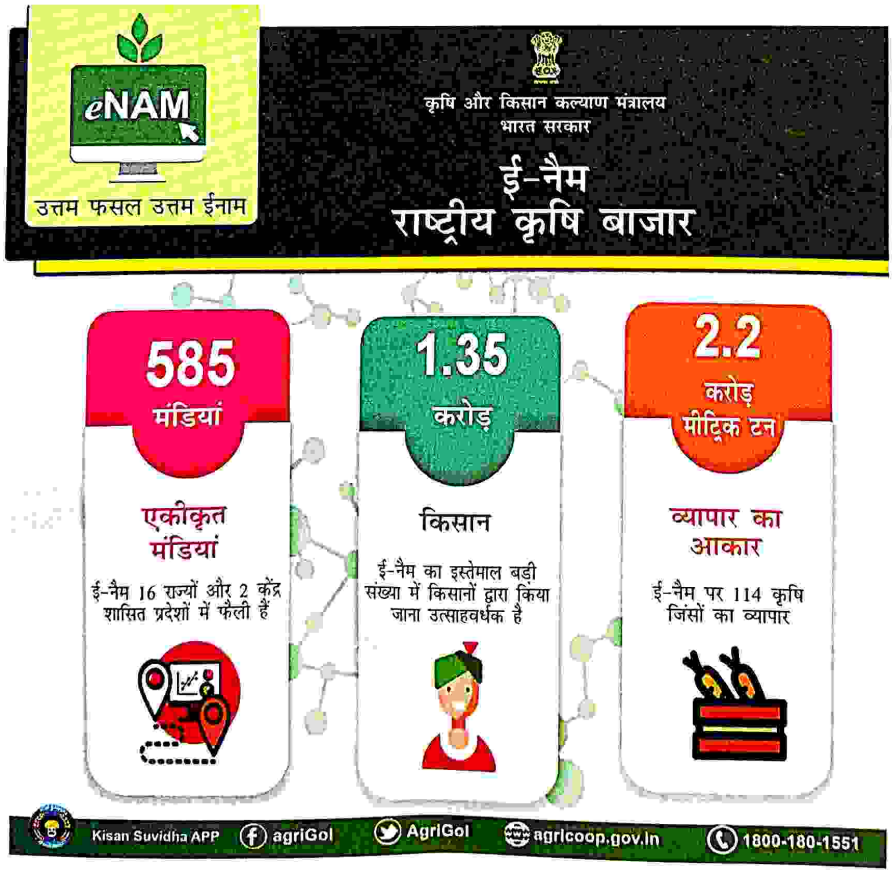
किसानों की उपज की अधिकतम खरीद सरकारी एजेंसियों द्वारा न्यूनतम समर्थन मूल्य पर किए जाने के व्यापक और कारगर प्रबंध किए गए हैं। सरकारी खरीद के लिए ऐसी व्यवस्था भी की गई है कि यदि कृषि जिंसों का मूल्य खुले बाजार में न्यूनतम समर्थन मूल्य से कम हो तो भी उनकी खरीद न्यूनतम समर्थन मूल्य पर सुनिश्चित की जायेगी। हाल ही में 2020-21 के मौसम के लिए 14 खरीफ फसलों के न्यूनतम समर्थन मूल्य में 50 प्रतिशत से 83 प्रतिशत तक बढ़ोतरी की गई। नई न्यूनतम समर्थन मूल्य व्यवस्था के अंतर्गत किसानों को उनकी उत्पादन लागत पर सर्वाधिक लाभ बाजरा (83 प्रतिशत), और उसके बाद तूर (58 प्रतिशत), मक्का (53 प्रतिश) और उड़द (43 प्रतिशत) के मामले में हुआ। शेष फसलों के मामले में यह लाभ आमतौर पर उत्पादन की लागत पर सामान्यत: 50 प्रतिशत हुआ।

किसानों की भारी ऋण-ग्रस्तता को देखते हुए, एक विशिष्ट और नवीन किसान क्रेडिट कार्ड (केसीसी) स्कीम शुरू की गई ताकि किसानों को खेती संबंधी विभिन्न जरूरतें पूरी करने के लिए संस्थागत ऋण उपलब्ध कराया जा सके। यह एक उदार योजना है, जो लघु और सीमान्त किसानों, बटाईदारों, अलिखित पट्टेदारों और काश्तकारों की मदद करती है। हाल ही में, केसीसी के लाभार्थियों की संख्या बढ़ाने के लिए, सरकार ने 3 लाख रुपये तक के फसल ऋणों के मामले में प्रोसेसिंग फीस, निरीक्षण, खाता-बही पन्ना शुल्क और अन्य सेवा प्रभार माफ कर दिए। ऐसे मामलों में ब्याज दर 7 प्रतिशत वार्षिक से घटाकर 4 प्रतिशत कर दी गई। विशेष अभियान के तहत, सभी पीएम-किसान लाभार्थियों को केसीसी के दायरे में लाया गया और सीमान्त किसानों के लिए उनकी जोत भूमि और ऋण जरूरतों के अनुसार रु. 10,000 से रु. 50,000 तक की लचीली ऋण-सीमा का प्रावधान किया गया। जरूरत महसूस करते हुए, केसीसी सुविधा का विस्तार डेरी किसानों और मछुवारों तक भी किया गया, और हाल ही में, 'आत्मनिर्भर भारत पैकेज' के अंतर्गत दुग्ध उत्पादक संघों और दुग्ध उत्पादक कंपनियों से जुड़े 1.5 करोड़ डेरी किसानों को दो महीने (1 जून से 31 जुलाई) के भीतर केसीसी प्रदान करने के लिए एक विशेष अभियान शुरू किया गया है। विशेष पैकेज में 2.5 करोड़ नए किसानों को केसीसी स्कीम के अंतर्गत लाने का लक्ष्य भी रखा गया है।

विभिन्न ऋण योजनाओं को वित्तपोषित करने के लिए, सरकार संस्थागत ऋण की मात्रा में लगातार वृद्धि कर रही है। संस्थागत ऋण राशि 2014-15 में 8.5 लाख करोड़ रुपये थी, परन्तु, अब वित्त वर्ष 2020-21 में यह बढ़ कर 15 लाख करोड़ रुपये हो गई है। किसानों की आर्थिक स्थिति को अधिक सुदृढ़ करने के लिए, एक विशेष आय सहायता योजना शुरू की गई (1 दिसंबर, 2018 से प्रभावी) थी, जिसके अंतर्गत प्रत्येक किसान को हर वर्ष 6000 रुपये दिए जाते हैं। यह राशि दो-दो हजार रुपये की तीन समान किस्तों में हर चार महीने के अंतराल पर अदा की जाती है। प्रधान मंत्री किसान सम्मान निधि (पीएम-किसान) भारत सरकार की एक पहल है जो पूरे देश में सभी किसान परिवारों को आय सहायता प्रदान करती है। संबंधित राशि किसानों के बैंक खातों में सीधे हस्तांतरित की जाती है।

व्यापार और विपणन

कृषि विपणन और व्यापार के महत्व को समझते हुए, भारत सरकार ने इस क्षेत्र में एक व्यापक सुधार कार्यक्रम शुरू किया, जिसका लक्ष्य किसानों, विशेष रूप से छोटे और सीमांत किसानों, जिनके पास बेचने के लिए बड़ी मात्रा में नहीं है, को उनकी उपज का बेहतर दाम सुनिश्चित करना है। ऐसे किसान आसानी से बिचौलियों या दलालों के शिकार हो जाते हैं और लेनदेन की लागत के रूप में बड़ी राशि गंवा देते हैं। सरकार ने एक बड़ा कदम उठाते हुए, 14



कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय
भारत सरकार

कृषक उत्पादक संगठन (एफपीओ)

2014-17 की अवधि में 383 कृषक उत्पादक संगठन (एफपीओ) पंजीकृत हुए जबकि इसकी तुलना में 2011-14 की अवधि में 223 एफपीओ पंजीकृत हुए थे। किसानों के समूह-करण की दिशा में 71.74 प्रतिशत का इजाफा हुआ।

अप्रैल, 2016 को भारत में कृषि वस्तुओं के व्यापार और विपणन के लिए एक अनूठा अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल शुरू किया।

ई-नैम (इलेक्ट्रॉनिक नेशनल एग्रीकल्चर मार्केट) के रूप में लोकप्रिय, इस डिजिटल पहल का उद्देश्य 'एक राष्ट्र एक बाजार' का लक्ष्य पूरा करने के लिए मौजूदा कृषि मंडियों को एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर एकीकृत करना है। पर्याप्त तकनीकी बैकस्टॉपिंग के साथ, 585 मंडियों को पहले चरण में और 415 मंडियों को दूसरे चरण में एकीकृत किया गया। इस प्रकार अब 18 राज्यों और तीन केंद्र शासित प्रदेशों में इस प्लेटफॉर्म पर मंडियों की कुल संख्या 1000 है। पिछले चार वर्षों में, ई-नैम ने शानदार प्रगति की है, जिसके मंच पर 150 से अधिक जिंसों (खाद्यान्नों, तिलहन, रेशों, फलों, सब्जियों आदि) की खरीद-फरोख्त हो रही है और इसने 1 लाख करोड़ रुपये के रिकॉर्ड कारोबार को पार कर लिया है। वर्तमान में, 1.66 करोड़ किसान, 1.31 लाख व्यापारी, 73,000 से अधिक कमीशन एजेंट और 1,000 से अधिक एफपीओ बोर्ड पर हैं।

कोविड-19 लॉकडाउन संकट के दौरान, किसानों की सुविधा के लिए ई-नैम के तीन नए मॉड्यूल शुरू किए गए। ई-नैम कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओज) को 'डीम्ड मार्केट' या 'सब मार्केट यार्ड' के रूप में घोषित अपने संग्रह केंद्रों से वस्तुओं के व्यापार का संचालन करने में सक्षम बनाता है। इसी प्रकार, एक अन्य मॉड्यूल ने इलेक्ट्रॉनिक निगोशिएबल वेयरहाउस रिसीट्स (ईएनडब्ल्यूआर्स) ट्रेडिंग के लिए गोदामों की सुविधा प्रदान की। कुछ राज्यों ने अब गोदाम आधारित व्यापार का समर्थन करने के लिए गोदामों को डीम्ड मार्केट और सब-मार्केट यार्ड घोषित किया है। हाल ही में शामिल लॉजिस्टिक मॉड्यूल खेत से मंडियों और मंडियों से गोदामों या उपभोग केंद्रों तक वस्तुओं के परिवहन की सुविधा प्रदान करता है।

किसानों में आत्मनिर्भरता बढ़ाने में कृषि बुनियादी ढांचे की प्रमाणित क्षमता को देखते हुए हाल ही में घोषित 'आत्मनिर्भर भारत पैकेज' में इस क्षेत्र के विकास पर प्रमुख जोर दिया गया। इसमें 1 लाख करोड़ रुपये के कोष का प्रावधान है, जो प्राथमिक कृषि सहकारी समितियों, कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओज), कृषि-उद्यमियों, कृषि-स्टार्टअप आदि को वित्त प्रदान करेगा, जिससे किसानों के लिए कृषि बुनियादी ढांचे का विकास होगा।

भारत विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों का उत्पादन करता है, जिन्हें चुनिंदा राष्ट्रों को निर्यात किया जा सकता है और इससे किसानों के लाभ में वृद्धि हो सकती है। परन्तु, इस संभावना का समुचित दोहन नहीं किया जा सका है, इसका कारण विभिन्न व्यापार नीतियां रही हैं, जो कृषि उत्पादों के वैश्विक व्यापार के लिए हानिकारक सिद्ध हुई हैं। 2018-19 के दौरान भारत ने 2.7 लाख करोड़ रुपये मूल्य के कृषि-उत्पादों का निर्यात किया, जबकि इन जिंसों का आयात 1.37 लाख करोड़ रुपये मूल्य का रहा।

सरकार ने हाल ही में कृषि निर्यात को दोगुना करने और भारतीय किसानों और कृषि उत्पादों को वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं के साथ एकीकृत करने के उद्देश्य से एक व्यापक 'कृषि निर्यात नीति' शुरू की है। भारतीय कृषि-उपज के निर्यात को नए स्थलों पर सुगम बनाने और बढ़ावा देने के लिए, सरकार ने विदेशों में कई भारतीय दूतावासों में कृषि-प्रकोष्ठ स्थापित किए हैं, जो कृषि व्यापार से संबंधित मुद्दों का ध्यान रखते हैं। दालों और खाद्य तेलों (सरसों के तेल को छोड़कर) की सभी किस्मों के निर्यात को विपणन में अधिक से अधिक विकल्प सुनिश्चित करने के साथ-साथ किसानों की उपज के लिए बेहतर दाम की अनुमति दी गई है। परन्तु, आयात शुल्क बढ़ा दिया गया है और जिंसों के सस्ते आयात से घरेलू उत्पादकों और उनकी आजीविका को बचाने के लिए चुनी हुई वस्तुओं पर 'न्यूनतम आयात मूल्य' (एमआईपी) का प्रावधान किया गया है।

खेती से आय बढ़ाने के लिए विधायी उपाय

वर्तमान कोविड-19 संकट के दौरान, सरकार ने किसानों को उनकी आय बढ़ोतरी करने बेहतर अवसर हासिल करने में सक्षम बनाने के लिए कुछ कानूनी बाधाएं दूर की हैं। कैबिनेट की 3 जून, 2020 को हुई बैठक में 'कृषि उपज व्यापार और वाणिज्य (प्रोत्साहन एवं सुविधा) अध्यादेश, 2020 को मंजूरी दी गई, जिसका मूल उद्देश्य 'एक भारत, एक कृषि बाजार' की स्थापना का लक्ष्य हासिल करना है। लंबे समय से, किसान अपनी उपज के विपणन में विभिन्न प्रकार के प्रतिबंधों से कठिनाइयां महसूस कर रहे थे, जैसे अधिसूचित कृषि उपज विपणन समिति (ऐपीएमसी) से बाहर के बाजारों में कृषि-जिन्सों की बिक्री की अनुमति नहीं थी। किसानों को केवल राज्य सरकारों के पंजीकृत लाइसेंसधारियों को उपज बेचनी थी और विभिन्न राज्यों के बीच कृषि-जिन्सों के मुक्त परिवहन की भी अनुमति नहीं थी। इस अध्यादेश ने इन सभी प्रतिबंधों को हटा दिया है और किसानों के लिए भारत में कहीं भी सर्वोत्तम मूल्य प्राप्त करने के लिए अधिक विकल्प खोले हैं। यह किसानों को उनकी अधिशेष उपज को बेहतर कीमतों के लिए कमी वाले क्षेत्रों में स्थानांतरित करने में भी मदद करेगा। अध्यादेश लेनदेन मंच पर इलेक्ट्रॉनिक व्यापार की भी अनुमति देता है।

एक अन्य अध्यादेश, 'मूल्य आश्वासन और कृषि सेवा संबंधी किसान (सशक्तीकरण और संरक्षण) समझौता अध्यादेश' का उद्देश्य किसानों को सशक्त बनाना है ताकि वे शोषण के भय से मुक्त होकर एक समान स्तर पर विभिन्न हितधारकों के साथ जुड़ सकें। किसान जोखिम मुक्त और बेहतर लाभ के लिए प्रसंस्करणकर्ता, थोक व्यापारी, एग्रीगेटर, बड़े खुदरा विक्रेताओं, निर्यातकों आदि के साथ मोलभाव कर सकेंगे और मिल कर काम कर सकेंगे। यह अध्यादेश घरेलू और वैश्विक बाजारों में आपूर्ति शृंखला के निर्माण के लिए निजी क्षेत्र से निवेश को आकर्षित करने के उत्प्रेरक के रूप में भी काम करेगा।

सरकार ने एक अध्यादेश के माध्यम से आवश्यक वस्तु अधिनियम में ऐतिहासिक संशोधन के जरिए अनाज, दाल, तिलहन, खाद्य तेल, प्याज और आलू जैसी वस्तुओं को आवश्यक वस्तुओं की सूची से हटा दिया। जिंसों को धारण करने, स्थानांतरित करने, वितरित करने और आपूर्ति करने की स्वतंत्रता से आकार की किफायत का लाभ होगा और इससे कृषि क्षेत्र में निजी क्षेत्र से निवेश/प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) भी आकर्षित होगा। सरकार का कहना है कि इससे निजी निवेशकों के व्यावसायिक कार्यों में अत्यधिक विनियामक हस्तक्षेप की आशंका दूर होगी। कोल्ड स्टोरेज, गोदामों, प्रसंस्करण और निर्यात के क्षेत्र में अधिक निवेश से किसानों की आय बढ़ेगी। परन्तु, सरकार ने उपभोक्ताओं के हितों की सुरक्षा के लिए कुछ नियम और शर्तें भी रखी हैं।

ढांचा निर्माण और मूल्य शृंखला सृजन

किसानों में आत्मनिर्भरता बढ़ाने में कृषि बुनियादी ढांचे की प्रमाणित क्षमता को देखते हुए हाल ही में घोषित 'आत्मनिर्भर भारत पैकेज' में इस क्षेत्र के विकास पर प्रमुख जोर दिया गया। इसमें 1 लाख करोड़ रुपये के कोष का प्रावधान है, जो प्राथमिक कृषि सहकारी समितियों, कृषक उत्पादक संगठनों (एफपीओज), कृषि-उद्यमियों, कृषि-स्टार्टअप आदि को वित्त प्रदान करेगा, जिससे किसानों के लिए कृषि बुनियादी ढांचे का विकास होगा। 10,000 करोड़ रुपये की एक अन्य योजना से सूक्ष्म खाद्य उद्यमों, एफपीओज, स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी), सहकारी संस्थाओं आदि की सहायता की जायेगी, जिन्हें एफएसएसएआई खाद्य मानकों के लिए अर्हता प्राप्त करने, ब्रांड बनाने और विपणन नेटवर्क के लिए तकनीकी उन्नयन की आवश्यकता है।

आकांक्षी जिलों में क्लस्टर-आधारित कार्यनीति को बढ़ावा दिया जाएगा ताकि 'वोकल फॉर लोकल विद ग्लोबल आउटरीच' अर्थात् 'वैश्विक पहुंच को ध्यान में रखते हुए स्थानीय को वरीयता' देने का लक्ष्य हासिल किया जा सके। उदाहरण के लिए, उत्तर प्रदेश में आम और महाराष्ट्र में संतरे को व्यापार में वरीयता दी जाएगी, जिससे बड़ी संख्या में संबद्ध किसान को लाभान्वित किया जा सकेगा। प्रधानमंत्री आवास योजना के तहत 20,000 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं, जिसमें से 9,000 करोड़ रुपये विशेष रूप से बुनियादी ढांचे के विकास के लिए समर्पित है, जैसे मत्स्य बंदरगाह, कोल्ड चेन, बाजार, मछली पकड़ने के नए पोत आदि। इसी तरह

मछुआरों की आय में महत्वपूर्ण वृद्धि करने के लिए अधिक मूल्यवान उत्पादनों को प्रोत्साहित किया जाएगा, जैसे केज कल्चर (पिंजरे में मछली पालन), समुद्री शैवाल की खेती, सजावटी मत्स्य पालन आदि। इस पहल से 55 लाख से अधिक व्यक्तियों के लिए रोज़गार के अवसर उत्पन्न होने और निर्यात दोगुना होकर 1 लाख करोड़ रुपये मूल्य पर पहुंचने की उम्मीद है।

इसी तर्ज पर, 15,000 करोड़ रुपये का पशुपालन अवसंरचना विकास कोष सृजित किया जा रहा है ताकि डेयरी प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन और पशु चारा बुनियादी ढांचे में निजी निवेश प्रोत्साहित किया जा सके। खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में, 'प्रधान मंत्री किसान संपदा योजना' के तहत पहले से ही मेगा फूड पार्कों के विकास में सहायता, कृषि प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन के लिए एकीकृत कोल्ड चेन और बुनियादी ढांचा विकास के लिए धन की व्यवस्था की जा रही है। इस योजना ने बड़ी संख्या में किसानों और खाद्य प्रसंस्करणकर्ताओं को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजारों से सफलता पूर्वक जोड़ा है। 6000 करोड़ रुपये की यह योजना 2016 से संचालित की जा रही है, जिसके अंतर्गत 2016-20 के दौरान 20 लाख किसानों को लाभ होने की उम्मीद है।

'आत्मनिर्भर भारत पैकेज' के अंतर्गत अनुषंगी गतिविधियों में उन किसानों की मदद के लिए दी विशेष आवंटन किए गए हैं, जिनका पिछला रिकॉर्ड प्रमाणित रहा है। 4,000 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ, अगले दो वर्षों के लिए 10 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में हर्बल खेती को बढ़ावा दिया जाएगा। इस पहल से किसानों के लिए 5,000 करोड़ रुपये की आमदनी के अवसर सृजित होने की उम्मीद है। 500 करोड़ रुपये के कोष के साथ मधुमक्खी पालन में मदद की जाएगी, जिसके अंतर्गत विपणन, भंडारण, पैदावार-परवर्ती और मूल्य संवर्धन सुविधाओं से संबंधित बुनियादी ढांचे का विकास किया जायेगा। नए कोष से दो लाख मधुमक्खी पालकों की आय में वृद्धि होगी और उपभोक्ताओं के लिए गुणवत्तापूर्ण शहद की बेहतर संभावनाएं पैदा होंगी।

केंद्र प्रायोजित योजनाओं के अलावा, विभिन्न राज्य सरकारों ने भी किसानों के की आय बढ़ाने के लिए विशेष कल्याणकारी योजनाएं शुरू की हैं। ओडिशा की 'कालिया' योजना, झारखंड की 'मुख्यमंत्री कृषि आशीर्वाद योजना' और तेलंगाना की 'ऋतु बंधु' कुछ ऐसी चर्चित योजनाएं हैं, जिनका किसानों की आय और आजीविका पर रचनात्मक प्रभाव दिखायी दिया है। किसानों को 'आत्मनिर्भर' बनाने के लिए उनका नए ढंग से मार्ग प्रशस्त किया गया है ताकि एक नए, उन्नतिशील और आत्मनिर्भर भारत का विकास किया जा सके। ■

ग्रामीण विकास

डॉ नकुल पराशर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी से ग्रामीण क्षेत्र विशेष रूप से कृषि में बहुत बदलाव आया है और किसानों में विज्ञान के प्रति जागरूकता आई है। चाहे मृदा विज्ञान हो, कीट विज्ञान, कृषि विज्ञान, अर्थशास्त्र, पशुपालन, रोगनिदान या कृषि विज्ञान की कोई अन्य शाखा हो, प्रयोगशालाओं से अनुसंधान और विकास संबंधी समाचार किसानों तक बहुत जल्द पहुंचते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में बेहतर स्वास्थ्य सुविधाओं से मृत्यु दर में कमी आई है, और इस प्रकार देश में स्वस्थ जीवन शैली का उदय हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों के भीतर रोज़गार और कारोबार के नए अवसरों का सृजन, ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के योगदान का प्रमाण रहा है।

हमें बचपन से बताया गया है कि हमारे देश की अधिकांश आबादी गांवों में रहती है। यही कारण है कि बचपन में जब हम इससे संबद्ध किसी विषय पर निबंध लिखते थे तो उसकी शुरुआत इसी वाक्य से होती थी कि भारत एक कृषि प्रधान देश है। यह अब भी एक वास्तविकता है, भले ही पिछले दशक में गांवों से शहरों की ओर पलायन करने वालों की संख्या 15.6 प्रतिशत (2011 की जनगणना के अनुसार) से अधिक हो गई है। वर्तमान स्थिति दर्शाती है कि 2021 की जनगणना में भी इस संख्या में अधिक अंतर नहीं होगा। शहरों की तुलना में हमारी ग्रामीण आबादी का अधिक होना इस बात का संकेत है कि ग्रामीण भारत में किया गया कोई भी विकास बेहद महत्वपूर्ण होगा।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने राष्ट्र के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विशेष रूप से, ग्रामीण आबादी के लिए, कहीं अधिक प्रभावशाली रही है। गांव-आधारित लघु उद्योगों से ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास पर सीधा प्रभाव पड़ता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल से की गई उन्नत खेती से प्रति हेक्टेयर उत्पादन बढ़ा है। ग्रामीण क्षेत्रों में बेहतर स्वास्थ्य सुविधाएं उपलब्ध होने से मृत्यु दर में कमी आई है, और इस प्रकार देश में स्वस्थ जीवन शैली का उदय हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों के भीतर रोज़गार और कारोबार के नए अवसरों का सृजन, ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के योगदान का प्रमाण रहा है।

इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल मीडिया का उपयोग करके प्रभावी विज्ञान और प्रौद्योगिकी संचार के माध्यम से अधिक तार्किक मनोवृत्ति के विकास का अर्थ है कि ग्रामीण लोगों में वैज्ञानिक सोच पैदा करने से उन्हें काफी मदद मिली है। तकनीकी रूप से उन्नत संचार प्रणालियों को प्रचलन में लाने से भारत की ग्रामीण दुनिया में शिक्षा के तरीके में बदलाव आया है। सारांश यह है कि ग्रामीणों को अद्यतन जानकारी की उपलब्धता ग्रामीण भारत को विज्ञान और प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदान किए जाने वाले कई फायदों में से एक है। वास्तव में इन लाभों की सूची हमारी कल्पना से कहीं अधिक लंबी है।

कोलकाता में नवंबर, 2019 में आयोजित भारतीय अंतरराष्ट्रीय विज्ञान समारोह में, यह देखकर बहुत खुशी हुई कि देश के विभिन्न हिस्सों के किसानों की सफलता की कई कहानियां हैं और और उन्होंने ये उपलब्धियां

लेखक विज्ञान प्रसार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार में निदेशक हैं। ईमेल: director@ vigyanprasar.gov.in

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बलबूते हासिल की है। इनमें शामिल हैं- राजकुमारी देवी, हुकुमचंद पाटीदार तथा भारत भूषण त्यागी। ग्रामीण दुनिया से सफलता की कहानियों की सूची तेजी से बढ़ रही है।

किसान चाची के नाम से मशहूर, बिहार की राजकुमारी देवी ने प्रारंभ में समस्तीपुर में राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय से मदद ली। राजस्थान के झालावाड़ के हुकुमचंद पाटीदार ने जैविक खेती के साथ प्रयोग किया और धनिया की उन्नत खेती करके सफलता हासिल की। सम्मेलन में, पाटीदार ने बताया कि उन्हें व्यवस्थित और वैज्ञानिक दृष्टिकोण से खेती के बाद अर्थशास्त्र के प्रबंधन में किस प्रकार मदद मिली। इसी तरह, एक अन्य प्रगतिशील किसान उत्तर प्रदेश के भारत भूषण त्यागी ने अपनी उन्नत खेती और खेती के बाद हासिल सफलता का श्रेय अपनी विज्ञान शिक्षा को दिया। ये सफलता की कुछ ऐसी कहानियां हैं जो पिछले कुछ वर्षों के दौरान सुर्खियों में रही हैं। दिलचस्प बात यह है कि यहां जिन व्यक्तियों का उल्लेख किया गया है उन्हें प्रतिष्ठित पद्मश्री पुरस्कार से सम्मानित किया जा चुका है।

ग्रामीण क्षेत्र, विशेष रूप से कृषि में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उपयोग में, भारी परिवर्तन देखा गया है और इस प्रकार, किसानों में विज्ञान के प्रति जागरूकता आई है। चाहे मृदा विज्ञान हो, कीट विज्ञान, कृषि विज्ञान, अर्थशास्त्र, पशुपालन, रोगनिदान या कृषि विज्ञान की कोई अन्य शाखा हो, प्रयोगशालाओं से अनुसंधान और विकास संबंधी समाचार किसानों तक बहुत जल्द पहुंचते हैं। कृषि विकास के लिए पानी, मिट्टी और बीज प्रमुख प्रेरणा शक्ति हैं। उदाहरण के लिए अनुकूलक प्रौद्योगिकी-कृषि, मांग-पक्ष जल प्रबंधन पर केंद्रित है। इस तरह की पहल से अधिक कुशल प्रौद्योगिकी और कृषि विधियों की पहचान होती है जिनसे पानी की बचत होती है। इसके अलावा भी कई परिणाम-उन्मुख कृषि विधियां हैं।

नब्बे के दशक के मध्य की दूरसंचार क्रांति के माध्यम से हमें इंटरनेट उपलब्ध कराया गया था। दरअसल, हमें इस दूरसंचार क्रांति का धन्यवाद करना चाहिए क्योंकि इससे हमारे देश ने समय पर इसे विकास का वाहक बनाया। इसी की बदौलत आज

हम गर्व कर सकते हैं कि देश के प्रत्येक नुक्कड़ और कोने को मोबाइल टेलीफोनी के साथ व्यापक रूप से जोड़ा गया है। इस सब ने प्रत्येक नागरिक को सूचना एक्सप्रेसवे के साथ विधिवत रूप से जुड़ने के मिशन के लिए प्रेरित किया। इसलिए, दुनिया के किसी भी हिस्से में या राष्ट्र के भीतर किसी भी नए कृषि कार्य, बीज या किस्म, बाजार के रुझान, खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों की उपलब्धता और अन्य के बारे में जो भी होता है उसकी जानकारी किसान को तत्काल उपलब्ध हो जाती है।

मौसम के सटीक पूर्वानुमान ने हमारी ग्रामीण आबादी के जीवन को बेहतर बनाने

विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने राष्ट्र के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विशेष रूप से, ग्रामीण आबादी के लिए, कहीं अधिक प्रभावशाली रही है। गांव-आधारित लघु उद्योगों से ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास पर सीधा प्रभाव पड़ता है।

में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। अब वे दिन लद गए हैं जब प्राकृतिक आपदाएं विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में सामूहिक विनाश के निशान छोड़ जाती थीं। प्राकृतिक आपदाओं के बारे में पहले से जानकारी मिलने से ग्रामीण विकास मंत्रालय को इनका जोखिम कम करने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा संबंद्ध मंत्रालयों के सहयोग से रणनीति बनाने में मदद मिलती है। वैज्ञानिक प्रगति ने, बहुत कम या अधिक बारिश, सुनामी या सूखा पड़ने की स्थिति में हमारी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन एजेंसियों को समय पर कार्रवाई करने और किसी भी बड़ी तबाही से बचाने में मदद की है। इससे पूरी तरह से न सही, लेकिन बड़ा जोखिम टाला जा सकता है। समय के साथ-साथ मौसम के पूर्वानुमान में सुधार हुआ है और यह अधिक से अधिक सटीक होता गया है। भारतीय मौसम विभाग के आनंद शर्मा के अनुसार, इसका सबसे अधिक लाभ देश के ग्रामीण क्षेत्र को हुआ है। उनके अनुसार, इन भविष्यवाणियों ने किसानों को फसल की बुवाई से लेकर बिक्री के लिए बाजार में ले जाने तक की समूची प्रक्रिया की सटीक योजना बनाने में सहायता की है।

बहरहाल, ग्रामीण विकास केवल खेती

और कृषि उपज तक ही सीमित नहीं है। गांवों या छोटे शहरों में रहने वाले लोगों की आवश्यकताएं, समस्याएं और समाधान शहरों में रहने वाले लोगों के समान हैं। उदाहरण के लिए, आंतरिक सड़कों और गलियों, उनकी योजना और प्रकाश व्यवस्था के साथ नियमित रखरखाव, आदि से संबंधित मुद्दे किसी भी तरह उनसे अलग नहीं हैं। स्वास्थ्य, स्वच्छता, और सामुदायिक स्वास्थ्य से संबंधित मुद्दों की तुलना शहरी क्षेत्रों से की जा सकती है। शिक्षा और विकासशील वैज्ञानिक मिजाज़ भी दोनों के बीच तुलना के क्षेत्र हैं। दूसरे शब्दों में, ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भागीदारी की, लगभग एकसमान तरीके से आवश्यकता होती है। इस प्रकार, ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका पर विचार करते हुए समग्रता से सोचा जाना चाहिए।

कृषि विकास के लिए पानी, मिट्टी और बीज प्रमुख प्रेरणा शक्ति हैं। उदाहरण के लिए अनुकूलक प्रौद्योगिकी-कृषि, मांग-पक्ष जल प्रबंधन पर केंद्रित है। इस तरह की पहल से अधिक कुशल प्रौद्योगिकी और कृषि विधियों की पहचान होती है जिनसे पानी की बचत होती है।

इसके अलावा, ग्रामीण क्षेत्रों में नागरिकों को भारत सरकार के अथक प्रयासों के बारे में जागरूक करने के लिए कई वैज्ञानिक और तकनीकी विशेषज्ञ ग्रामीणों की मदद के लिए आगे आए हैं। उन्होंने विभिन्न परियोजनाओं को चलाने के लिए गैर-सरकारी एजेंसियों की स्थापना की है। ये परियोजनाएं ग्रामीणों के जीवन को बेहतर बनाने में सकारात्मक रूप से उत्प्रेरक साबित हुई हैं। दिल्ली के पास मेवात क्षेत्र में स्वास्थ्य, स्वच्छता, शिक्षा, खेती के तरीकों और समग्र विकास से संबंधित कई मुद्दे थे। उदाहरण के लिए, गुरुग्राम स्थित गैर सरकारी संगठन सहगल फाउंडेशन इस क्षेत्र में सक्रिय रहा है। इस स्वयंसेवी संगठन ने बांधों के निर्माण, कौशल-संवर्धन कार्यक्रमों और सामुदायिक रेडियो के माध्यम से वैज्ञानिक मनोवृत्ति पैदा करने जैसी कई परियोजनाओं के साथ लगातार योगदान दिया है। इस प्रकार, यह स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करता है कि जल संसाधनों के प्रबंधन, कृषि उत्पादकता बढ़ाने और ग्रामीण शासन प्रणाली को मजबूत करने के लिए ग्रामीण समुदायों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका कितनी प्रभावकारी है।

अब, जब हमने ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की ताकत का एहसास कर लिया है, तो यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि ये वास्तव में, विज्ञान संचार और यथोचित विस्तार के साथ लोकप्रिय बनें। इसके लिए, भारत सरकार के संबंधित मंत्रालय, विभाग, प्रत्येक विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसी के पास एक मजबूत आउटरीच संगठन या सेल है जो यह सुनिश्चित करने के लिए समर्पित है कि ग्रामीण आबादी को इससे यथोचित लाभ हो। उदाहरण के लिए, ऐसे कई विभागों में एक विज्ञान प्रसार विभाग है जो पिछले

तीस वर्षों से अस्तित्व में है। सभी चार मीडिया - प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक, सोशल और डिजिटल की जबरदस्त शक्ति का उपयोग करते हुए, विज्ञान प्रसार ने लोकप्रिय विज्ञान में लिखित 300 से अधिक मौलिक शीर्षक तैयार किए हैं। भारत का 24X7 ओटीटी चैनल indiascience.in देश के लोगों को बहुमूल्य वीडियो मीडिया प्रदान करता है। ज्यादातर ग्रामीण क्षेत्रों में, 2500 से अधिक नेटवर्क क्लबों के साथ, विपनैट (विज्ञान प्रसार नेटवर्क क्लब) न्यूजलेटर, प्रदर्शनियों, सेमिनारों, वेबिनार, और संचार के अन्य माध्यमों के जरिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास के बारे में अद्यतन जानकारी प्रदान करता है। विज्ञान प्रसार, ड्रीम 2047 नामक एक लोकप्रिय मासिक पत्रिका हिंदी और अंग्रेजी में प्रकाशित करता है जिसमें प्रकाशित लेख रुचिकर होते हैं और इन्हें हर कोई समझ सकता है। प्रभावी संचार के लिए, लोगों के साथ उनकी पसंदीदा भाषा में जुड़ना महत्वपूर्ण है। इसके लिए, विज्ञान प्रसार ने भारतीय भाषाओं में कार्यक्रमों की शुरुआत की। फिलहाल, उर्दू, बंगला, तमिल, कन्नड़, मराठी और मैथिली में कार्यक्रम शुरू किए गए हैं तथा कुछ और आरंभ किए जाने हैं। इन भाषाओं में मासिक समाचार पत्र ग्रामीण क्षेत्र तक पहुंचने लगे हैं। उर्दू में ताजास्सुस, बंगला में विज्ञान कथा, तमिल में अरिवियाल पाल्लागाई और कन्नड़ में कुतुहल्ली की शुरुआत हो चुकी है। सोशल मीडिया, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकास को ग्रामीण क्षेत्रों में पहुंचाने का एक और शक्तिशाली माध्यम है। विज्ञान प्रसार के पास एक समर्पित समूह है जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी अपडेट का प्रबंधन करता है और उसें समय पर और प्रभावी रूप से ग्रामीण आबादी को उपलब्ध कराता है।

अब, जब हमने ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की ताकत का एहसास कर लिया है, तो यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि ये वास्तव में, विज्ञान संचार और यथोचित विस्तार के साथ लोकप्रिय बनें। इसके लिए, भारत सरकार के संबंधित मंत्रालय, विभाग, प्रत्येक विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसी के पास एक मजबूत आउटरीच संगठन या सेल है जो यह सुनिश्चित करने के लिए समर्पित है कि ग्रामीण आबादी को इससे यथोचित लाभ हो।

ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका की सूची का निरंतर विस्तार हो रहा है। इस बारे में बहुत कुछ कहा गया है, कई शोध भी किए गए हैं जो अब भी जारी हैं। इसकी प्रभावकारिता भलीभांति सिद्ध हो चुकी है। फिर भी, अभी बहुत से ऐसे क्षेत्र हैं जहां इसका प्रभावी और पूर्ण क्रियान्वयन होना बाकी है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने हमारे जीवन के किसी भी पहलू की तुलना में, ग्रामीण विकास में सबसे अधिक योगदान दिया है और ये अविभाज्य भागीदार हैं तथा हमेशा बने रहेंगे। ■

स्वास्थ्य में निवेश

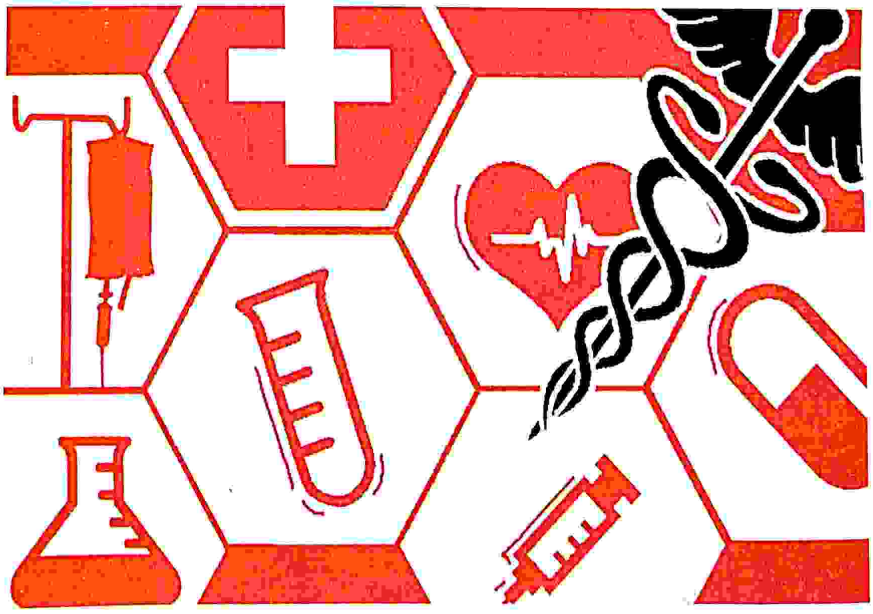
डॉ मनीषा वर्मा
सिद्धार्थ कुमार

वैश्विक महामारी कोविड-19 के मद्देनजर, एक नया अहसास हुआ है कि मजबूत और लचीली स्वास्थ्य प्रणालियों में निवेश एक समृद्ध राष्ट्र की मजबूत नींव में निवेश के समान है। जैसा कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 में कहा गया है, भारत विकास संबंधी सभी नीतियों में रोग निरोधी और मुस्तैद स्वास्थ्य सेवा नीति के जरिये प्रभावी और सक्षम स्वास्थ्य रक्षण प्रणाली तैयार करने और "प्रत्येक उम्र में सभी के लिए स्वास्थ्य और कल्याण के उच्चतम संभव स्तर को प्राप्त करने तथा वित्तीय कठिनाई का सामना किए बिना किसी की भी अच्छी गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुंच के लिए प्रतिबद्ध है।"

वर्तमान संदर्भ में 'स्वस्थ लोग, स्वस्थ राष्ट्र' के अलावा कोई अन्य कहावत अधिक महत्व नहीं रखती है। कोविड-19 महामारी ने दुनिया भर में लचीली स्वास्थ्य प्रणालियों में निवेश के महत्व पर बल दिया है। राष्ट्रों को एक बार फिर स्वास्थ्य के समीक्षात्मक महत्व के बारे में याद दिला दिया गया है जो किसी भी समृद्ध और उत्पादक राष्ट्र का शक्तिशाली आधार है।

जब हम स्वास्थ्य प्रणालियों के बारे में बात करते हैं, तो यह एक सामूहिक शब्द की ओर संकेत देता है जो एक-दूसरे से जुड़े विभिन्न घटकों से मिलकर बना है जैसे कि स्वास्थ्य वित्तपोषण और वित्तीय सुरक्षा; स्वास्थ्य सेवा और गुणवत्ता मानदंड; प्रशिक्षित और कुशल मानव संसाधन; स्वास्थ्य का बुनियादी ढांचा; चिकित्सा शिक्षा, प्रभावी नियामक प्रणाली, इक्विटी और स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच, बहु-हितधारक भागीदारी, सामुदायिक सहभागिता और सुधार तथा कुछ अन्य।

भारत ने वर्षों से मजबूत स्वास्थ्य प्रणालियों और बुनियादी ढांचे को सुनिश्चित करने में निरंतर प्रगति दिखाई है। 2005 में शुरू किए गए राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन ने विभिन्न पहलों और हस्तक्षेपों के लिए अत्यन्त आवश्यक राष्ट्रीय रूपरेखा प्रदान की ताकि सार्वजनिक स्वास्थ्य एजेंडा को आगे बढ़ाया जा सके। हाल के वर्षों में, एक राष्ट्रीय पहल जिसे वैश्विक स्तर पर सबसे बड़े सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों में से एक माना गया है, वह है मिशन इंद्रधनुष। इसका प्रारंभ 25 दिसंबर 2014 को किया गया था और इसे विश्व स्वास्थ्य दिवस, 7 अप्रैल 2015 को उपलब्ध कराया गया। पूर्ण प्रतिरक्षण सुविधा या फुल इम्यूनाइजेशन कवरेज (एफआईसी) के उद्देश्य से तैयार इस कार्यक्रम को ज्यामितीय विकास में औसतन 1 प्रतिशत वार्षिक टीकाकरण सुविधा में तेजी लाने के लिए पेश किया गया था। 2014 से पहले, राष्ट्रीय



डॉ मनीषा वर्मा स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार में अपर महानिदेशक (मीडिया एवं संचार) हैं। ईमेल: pibhealth@gmail.com
सिद्धार्थ कुमार हैल्थ सिस्टम्स स्ट्रेंथनिंग, पीरामल फाउंडेशन में एसोसिएट हैं। ईमेल: sid2804@outlook.com

टीकाकरण सुविधा 1 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि के साथ 65 प्रतिशत पर थी। इस गति से, भारत को 90 प्रतिशत टीकाकरण सुविधा प्राप्त करने में 25 वर्ष से अधिक का समय लग जाता। इस सुविधा की दर को तेज करने के लिए, भारत ने 2020 तक 90 प्रतिशत एफआईसी प्राप्त करने का एक महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा। सरकार ने गर्भवती महिलाओं और बच्चों दोनों के लिए जीवन चक्र निरंतरता के माध्यम से टीकाकरण सेवाओं को मजबूत किया। जिन सात बीमारियों को लक्षित किया गया उनमें डिप्थीरिया, व्हूपिंग कफ, टेटनस, पोलियोमाइलाइटिस, खसरा, मेनिनजाइटिस और हेपेटाइटिस बी शामिल थे, और इसीलिए इस कार्यक्रम को मिशन इंद्रधनुष (मिशन रेनबो) नाम दिया गया। स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा वार्षिक आधार पर, इस बास्केट में नई चीजों को जोड़ा है। 2016 में, जापानी एन्सेफलाइटिस, रुबेला, निष्क्रिय पोलियो वैक्सीन (आईपीवी) और रोटावायरस से संबंधित टीके इसमें जोड़े गए, और 2017 में इस कार्यक्रम के अंतर्गत निमोनिया से निपटने के लिए न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन (पीसीवी) को जोड़ा गया। पांच एंटीजनों (डिप्थीरिया, पर्टुसिस, टेटनस, हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप बी [हिब] और हेपेटाइटिस बी) के साथ पेंटावैलेंट वैक्सीन का विस्तार वर्ष 2015 में सभी राज्यों में किया गया था।

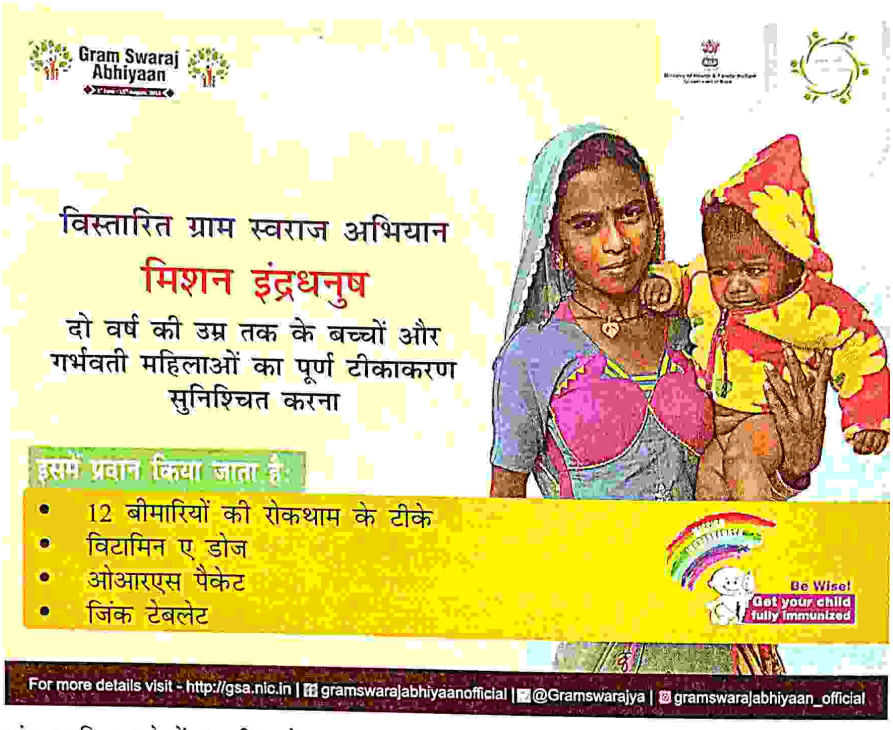
हालांकि भारत सरकार ने इस पहल का नेतृत्व किया, डब्ल्यूएचओ, यूनिसेफ, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन, रोटरी इंटरनेशनल इत्यादि जैसी अंतरराष्ट्रीय एजेंसियां मजबूत योजना, अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्ताओं के क्षमता निर्माण, त्वरित व्यवहार परिवर्तन की जानकारी, तथा कार्यक्रम की निगरानी और मूल्यांकन को आगे बढ़ाने के लिए बाहर आए। इस तरह का विस्तृत हस्तक्षेप वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए अनिवार्य था। जबकि वार्षिक टीकाकरण की सुविधा 2016 में प्रति वर्ष 1 प्रतिशत से बढ़कर लगभग 6.7 प्रतिशत हो गई थी, तीव्र मिशन इंद्रधनुष (मिशन इंद्रधनुष का 5वां चरण) में शामिल किए गए 190 जिलों में किए गए सर्वेक्षण में 2015-16 में कराए गए एनएफएचएस-4 सर्वेक्षण की तुलना में पूर्ण टीकाकरण की सुविधा में 18.5 प्रतिशत अंकों की वृद्धि हुई थी।

इस मिशन के दौरान विभिन्न चरणों में ग्राम स्वराज अभियान और विस्तारित ग्राम स्वराज का कार्यान्वयन भी देखने को मिला। इसने प्रमुख मिशन के साथ सामुदायिक भागीदारी और व्यक्तिगत जुड़ाव को बढ़ाया। जबकि मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं (आशा) ने लाभार्थियों को जुटाने में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, प्रेरित सहायक नर्स मिडवाइफ (एएनएम) ने पिछले छह वर्षों में सात चरणों में लगभग 37.6 मिलियन बच्चों और 9.46 मिलियन गर्भवती महिलाओं को टीके लगाए। ये 36 राज्यों और

ईवीआईएन

इलैक्ट्रॉनिक वैक्सीन इंटेलिजेंस नेटवर्क

भारत में टीकों के स्टॉक और प्रवाह और सभी कोल्ड चेन स्थानों पर भंडारण तापमान के बारे में रियल टाइम यानी वास्तविक जानकारी प्रदान करके टीकाकरण कार्यक्रम की आपूर्ति शृंखला प्रणाली मजबूत बनाना



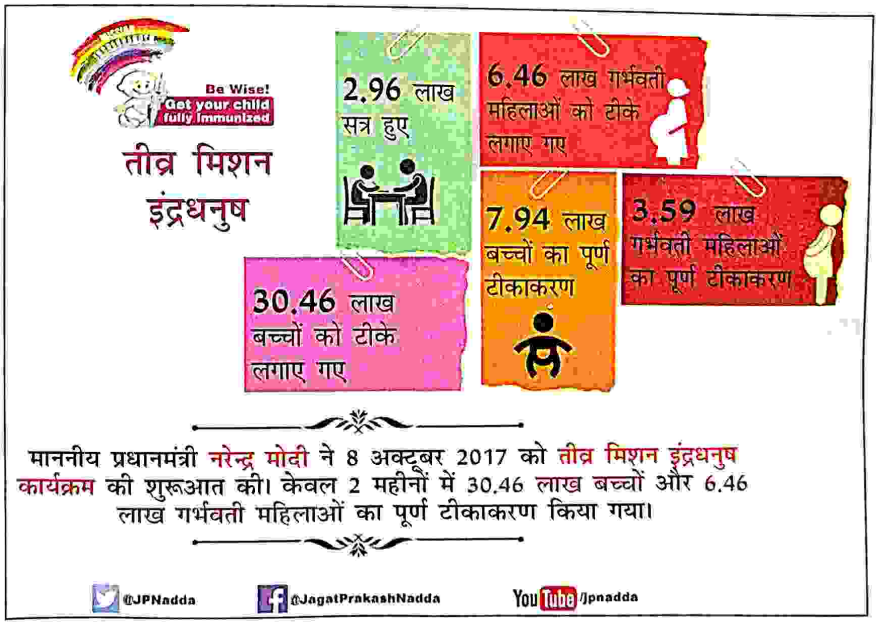
संघ शासित प्रदेशों (यूटी) में लगभग 690 जिलों में फैले हुए हैं। इस प्रकार, आशा और एएनएम जैसे स्वास्थ्य (एचआरएच) संबंधी मानव संसाधनों के सशक्तीकरण ने आज तक मिशन के वाहनों का आवागमन सुनिश्चित किया है। इसलिए, इसमें कोई आश्चर्य नहीं होना चाहिए कि इस तरह के बेहद सफल सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रम का दुनिया की 12 सर्वश्रेष्ठ स्वास्थ्य कार्य प्रणालियों में से एक के रूप में उचित तरीके से उल्लेखित किया गया है।

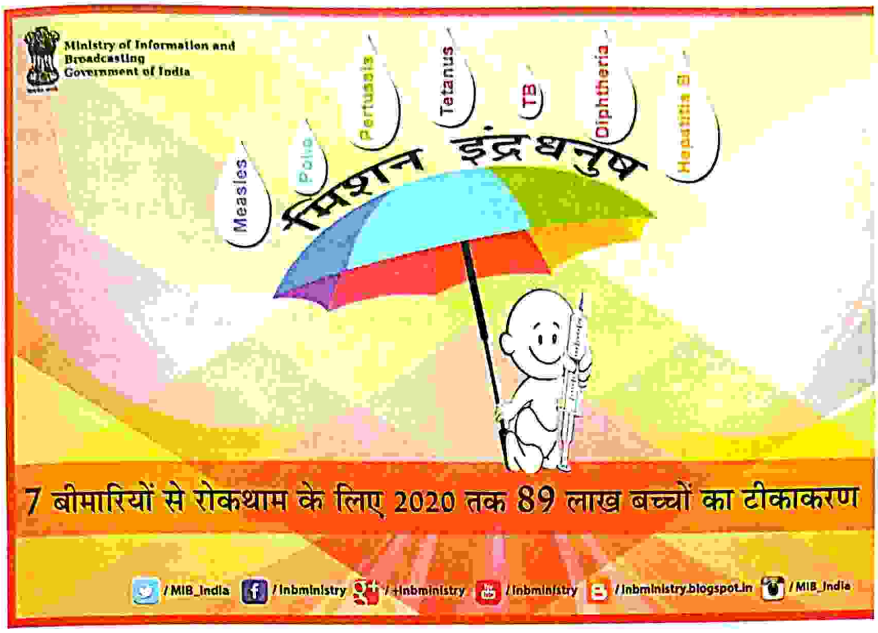
इसके अलावा, तीव्र मिशन इंद्रधनुष के बाद के दो चरणों में भी क्रमशः 173 और 272 जिलों में टीके लगाने के काम में तेजी लाई गई। पहले चरण में दिसंबर 2018 तक पूर्ण टीकाकरण (90 प्रतिशत) प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया, आईएमआई के फिर शुरू किए गए दूसरे चरण ने 2019 के मध्य में अधिक संरचित और सामंजस्यपूर्ण तरीके से उड़ान भरी। इन लक्षित हस्तक्षेपों के परिणामस्वरूप, पूर्ण टीकाकरण की सुविधा (एफआईसी) 91.16 प्रतिशत पर (2019-20) पहुंच गई।

टीकों और आपूर्ति शृंखला की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए, भारत सरकार ने प्रभावी रूप से देश में ही विकसित ईवीआईएन (इलेक्ट्रॉनिक वैक्सीन इंटेलिजेंस नेटवर्क) की शुरुआत की, जो तकनीकी समाधानों के माध्यम से टीकों और कोल्ड चेन रखरखाव की आपूर्ति सुनिश्चित करता है। यह देश के सभी 27,000 कोल्ड चेन बिंदुओं पर टीकों के स्टॉक और प्रवाह, और भंडारण तापमान (2-8 डिग्री सेंटीग्रेड पर बनाए रखने के लिए) के बारे में वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करता है। यूएनडीपी के साथ, इस पहल से 90 मिलियन टीका संबंधी खुराक को बचाने में सफलता मिलने के साथ टीकों की आपूर्ति और तापमान मानदंडों को बनाए रखने की 99 प्रतिशत अनुपालन दर रही है, जिससे भारत में टीकाकरण कार्यक्रम की सुविधा और गुणवत्ता में सुधार हुआ है। इसके लाभों को देखते हुए, ईवीआईएन इंडोनेशिया, सूडान और मलावी जैसे देशों का सफलतापूर्वक मार्गदर्शन कर रहा है।

हाल के वर्षों में, केन्द्र सरकार का एक प्रमुख प्रमुख कार्यक्रम जिसने बड़े पैमाने पर आकर्षित किया है, आयुष्मान भारत (एबी) कार्यक्रम है, अपने स्वास्थ्य और तंदुरुस्ती केन्द्रों (एचडब्ल्यूसी) के जुड़वां स्तंभों के साथ, जो प्राथमिक और माध्यमिक स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करते हैं, और प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना जिसमें सबसे कमजोर और जरूरतमंद आबादी (लगभग 10.74 करोड़ गरीब और वंचित ग्रामीण परिवारों जिसमें लगभग 50 करोड़ लोगों को शामिल किया गया है जिसमें जनसंख्या पिरामिड के नीचे के 40 प्रतिशत लोग शामिल हैं) के लिए स्वास्थ्य बीमा का प्रावधान किया गया है। पीएमजेएवाई को 23 सितंबर 2018 को शुरू किया गया था और इसमें दुनिया की किसी भी स्वास्थ्य बीमा योजना के मुकाबले विशालतम जनसंख्या को योजना में शामिल किया गया है।

प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं को व्यापक स्तर पर लाभार्थियों के दरवाजे तक लाने की कोशिश में, आयुष्मान भारत स्वास्थ्य और तंदुरुस्ती केन्द्र (एबी-एचडब्ल्यू-सी) योजना में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के लाभार्थियों के रूप में समुदायों को शामिल करने में एक कदम आगे हैं। इसके अतिरिक्त, इसमें मातृ और बाल स्वास्थ्य और गैर-संचारी रोगों दोनों से संबंधित सेवाओं को शामिल





किया गया है। उप-केन्द्रों और प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों के विकासमूलक मॉडल, एचडब्ल्यूसी को व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के लिए उत्कृष्टता केन्द्र बनने के लिए तैयार किया गया है। सामुदायिक भागीदारी, संस्थागत सुधारों और दवाओं और टीकों की मुफ्त पहुंच के साथ, एचडब्ल्यूसी आज भारत में मजबूत स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली का एक प्रमुख हिस्सा है। इसके अलावा, यह निश्चित रूप से मौजूदा स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में सुधार करेगा और हमारे देश के ग्रामीण, दूरदराज के क्षेत्रों और ऐसे इलाकों में नई स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करेगा जहां पर्याप्त सुविधाएं नहीं हैं। अब तक, 40,644 एबी-डब्यूक सी काम करने लगे हैं जिसमें एक निश्चित समय पर कुल 15.79 करोड़ लोग जा चुके हैं जिसमें 8.56 करोड़ महिलाएं हैं। इसके अलावा, 4.23 करोड़ लोगों की उच्च रक्तचाप के लिए जांच की गई; मधुमेह (डायबिटीज) के लिए 3.55 करोड़; स्तन कैंसर के लिए 1.25 करोड़; और सर्वाइकल कैंसर के लिए 82.54 लाख लोगों की जांच की गई। योग के 11 लाख से अधिक सत्र भी एचडब्ल्यूसी में आयोजित किए जा चुके हैं।

आयुष्मान भारत का दूसरा भाग, पीएमजेएवाई में, अस्पताल में भर्ती होने संबंधी तृतीयक देखभाल के लिए प्रति परिवार 5 लाख रुपये का स्वास्थ्य बीमा प्रदान करने के अलावा, देश में न केवल बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं और स्वास्थ्य प्रणालियों का दायरा बढ़ाया है, बल्कि उसे पिछले कुछ वर्षों में सार्वजनिक स्वास्थ्य क्षेत्र में बजटीय आवंटन की कथित कमी के लिए भी बनाया गया है। सरकार ने निजी और सार्वजनिक दोनों क्षेत्रों के अस्पतालों में इस कार्यक्रम के साथ 23 विशिष्ट सेवाओं को भी शामिल किया है, इस प्रकार निजी क्षेत्र के अस्पतालों के यूएचसी को योगदान पर चर्चा को फिलहाल खत्म कर दिया है। वास्तव में, यह कार्यक्रम सार्वजनिक स्वास्थ्य क्षेत्र के लक्ष्यों के साथ निजी क्षेत्र के अस्पतालों को श्रेणीबद्ध करने में उपयोगी होगा। हाल के आंकड़ों से संकेत मिलता है कि 12.46 करोड़ लाभार्थियों को योजना कार्ड प्रदान किए गए हैं; 21,583 अस्पतालों को सूची में सम्मिलित (एमपैनल) किया गया है; 1 करोड़ से अधिक लोगों को अस्पताल में भर्ती किया गया (1 जून 2019 तक 70.9 लाख) और लाभार्थियों को 13560.72 करोड़ रुपये इलाज के लिए प्रदान किए गए। इसके अलावा, अस्पताल में 1.05 लाख से अधिक दाखिलों को दूसरी जगह पर लाभ लेने (पोर्टेबिलिटी) के तहत अधिकृत किया गया है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण द्वारा 24 अगस्त 2018 को एक राष्ट्रीय कॉल सेंटर (टोल फ्री नंबर-14555) स्थापित किया गया, जिसमें 20 लाख आने वाले (इनबाउंड) और 70 लाख बाहर जाने वाले (आउटबाउंड) कॉल दर्ज किए गए हैं।

सरकार ने गर्भवती महिलाओं और बच्चों दोनों के लिए जीवन चक्र निरंतरता के माध्यम से टीकाकरण सेवाओं को मजबूत किया। जिन सात बीमारियों को लक्षित किया गया उनमें डिप्थीरिया, व्हूपिंग कफ, टेटनस, पोलियोमाइलाइटिस, खसरा, मेनिनजाइटिस और हेपेटाइटिस बी शामिल थे, और इसीलिए इस कार्यक्रम को मिशन इंद्रधनुष नाम दिया गया।

पीएमजेएवाई के प्रत्यक्ष लाभ हर किसी के देखने के लिए स्पष्ट तौर पर पर्याप्त हैं। हालांकि यह निश्चित रूप से यूएचसी को प्राप्त करने के लिए भारत के अभियान को आगे बढ़ाने में सहायक होगा, यह विशेष रूप से हमारे सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) और एसडीजी-3 (अच्छा स्वास्थ्य और कल्याण) की प्राप्ति में सकारात्मक प्रभाव डालेगा। इस हिस्से का एक और मुख्य आकर्षण यह है कि यह चिकित्सा देखभाल और स्वास्थ्य सेवाओं को सुरक्षित करने के लिए स्वास्थ्य सेवा पर मरीज अथवा उसके परिवार द्वारा स्वास्थ्य सेवा प्रदाता प्रत्यक्ष तौर पर दिए जाने वाले खर्च को कम करने के लिए बाध्य है।

सार्वजनिक स्वास्थ्य के प्रमुख आयाम जिनमें भारत ने पिछले छह वर्षों में विशाल प्रगति की है, वह है प्रजनन संबंधी बाल स्वास्थ्य (आरसीएच) कार्यक्रम। सभी प्रमुख आरसीएच संकेतकों अर्थात् मातृत्व मृत्यु दर (एमएमआर), नवजात मृत्यु दर (एनएमआर), शिशु मृत्यु दर (आईएमआर), पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चे की मृत्यु दर (यू-5 एमआर) और कुल प्रजनन दर (टीएफआर) आदि ने संतोषजनक सुधार दर्ज किया है। इन्होंने हमें भारत में स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों की तीव्र और संपूर्ण प्रगति के बारे में महत्वपूर्ण सबूत प्रदान किए हैं। उस विशेष क्षण के दौरान जब स्वास्थ्यगत प्रणालियां बढ़ रही थी, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

में नीति निर्माताओं ने अप्रैल 2015 में लक्ष्य हासिल करने के लिए मातृ और नवजात टेटनस उन्मूलन (एमएनटीई) सत्यापन को सफलतापूर्वक आगे बढ़ाया। मार्च 2014 में पोलियो उन्मूलन हासिल करने के बाद यह भारत सरकार को गौरवान्वित करने वाली एक उपलब्धि थी।

इस अवधि के दौरान, भारत ने नवजात शिशु देखभाल पर अत्यधिक जोर दिया, इसलिए भारत में विशेष नवजात शिशु देखभाल इकाइयों (एसएनसीयू) को बढ़ाना बेहतर नवजात शिशु और शिशु स्वास्थ्य देखभाल के काम में सबसे आगे रखा गया। जिला अस्पतालों और मेडिकल कॉलेजों में 794 एसएनसीयू की स्थापना के साथ, एसएनसीयू में उपलब्ध कराई गई चौबीस घंटे की इन सुविधाओं में प्रतिवर्ष 0.85 मिलियन लाभार्थियों को भर्ती किया जा रहा है। इस प्रमुख पहल के साथ, भारत में बच्चों की स्वास्थ्य सेवा में सुधार करने के लिए अन्य हस्तक्षेपों का अत्यन्त, महत्व है। जन्म के समय विटामिन 'के' के इंजेक्शन का सार्वभौमिकीकरण, समय पूर्व प्रसव के दौरान प्रसव पूर्व कॉर्टिकॉस्टिरॉयड्स, कंगारू मदर केयर (केएमसी) और एएनएम द्वारा नवजात शिशुओं को जेंटामाइसिन का टीका लगाना ताकि नवजात शिशुओं का इलाज किया जा सके; इन सभी ने पिछले छह वर्षों में भारत में बहुत से नवजात और शिशुओं को बचाने की संभावनाओं को बढ़ा दिया है। इस तरह के गहरा असर डालने वाले हस्तक्षेप नवजात शिशुओं को अन्य बीमारियों के अलावा सेप्सिस, पेरीवेन्ट्रिकुलर और इंट्रावेंट्रिक्युलर हेमरेज, बर्थ एस्फिक्सिया, निमोनिया, डायरिया आदि से बचाते हैं।

मातृ स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं की एक प्रमुख नीतिगत सफलता जून 2016 में प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्वे अभियान (पीएमएसएमए) के कार्यान्वयन के साथ सामने आई। इस कार्यक्रम के तहत, हमारे देश की सभी गर्भवती महिलाओं को निजी क्षेत्र की भागीदारी से हर महीने की 9 तारीख को निश्चित और मुफ्त प्रसव पूर्व देखभाल (एएनसी) सेवाएं प्रदान की जाती हैं। इससे न केवल प्रसवपूर्व देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद मिलती है, बल्कि एकदम शुरुआत में उच्च जोखिम वाली गर्भावस्था की पहचान करने में भी मदद मिलती है। अब तक, 2.44 करोड़ से अधिक गर्भवती महिलाओं को विशेष एएनसी जांच से लाभ मिला है; 1.26 करोड़ से अधिक गर्भवती महिलाओं को पहली बार दूसरी/तीसरी तिमाही में पीएमएसएमए सेवाएं मिली हैं; 12.8 लाख से अधिक उच्च जोखिम वाले गर्भवती महिलाओं की पहचान की गई है और 6301 से अधिक निजी क्षेत्र के स्वयंसेवकों ने पीएमएसएमए के तहत स्वैच्छिक सेवाएं प्रदान करने के लिए पंजीकरण कराया है।

मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं (आशा) ने लाभार्थियों को जुटाने में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, प्रेरित सहायक नर्स मिडवाइफ (एएनएम) ने पिछले छह वर्षों में सात चरणों में लगभग 37.6 मिलियन बच्चों और 9.46 मिलियन गर्भवती महिलाओं को टीके लगाए।

भारत सरकार के प्रमुख विचार मंच नीति आयोग ने भारत सरकार के 'आकांक्षापूर्ण जिलों की कायापलट' (टीएडीपी) कार्यक्रम के कार्यान्वयन और निरीक्षण में प्रमुख भूमिका निभाई है। हालांकि इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारत के उन पिछड़े 117 जिलों का उत्थान करना है जो स्वास्थ्य और पोषण, शिक्षा, कृषि और जल संसाधन, वित्तीय समावेशन, कौशल विकास और बुनियादी ढांचे के विशिष्ट विकास मापदंडों में पिछड़ रहे हैं, इस बारे में गौर करना दिलचस्प है कि इस कार्यक्रम के छह मुख्य विषयक क्षेत्रों में अधिकतम प्रतिनिधित्व (30 प्रतिशत) स्वास्थ्य और पोषण को दिया गया है। इसमें कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि भारत सरकार को उम्मीद है कि इस कार्यक्रम के क्रियान्वयन से मजबूत स्वास्थ्य प्रणालियां तैयार की जाएंगी।

वैश्विक महामारी कोविड-19 के मद्देनजर, एक नया अहसास हुआ है कि मजबूत और लचीली स्वास्थ्य प्रणालियों में निवेश एक समृद्ध राष्ट्र की मजबूत नींव में निवेश के समान है। जैसा कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 में कहा गया है, भारत विकास संबंधी सभी नीतियों में रोग निरोधी और मुस्तैद स्वास्थ्य सेवा नीति के जरिये प्रभावी और सक्षम स्वास्थ्य रक्षण प्रणाली तैयार करने और "प्रत्येक उम्र में सभी के लिए स्वास्थ्य और कल्याण के उच्चतम संभव स्तर को प्राप्त करने तथा वित्तीय कठिनाई का सामना किए बिना किसी की भी अच्छी गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुंच के लिए प्रतिबद्ध है"। इसे स्वास्थ्य रक्षण सेवा तक बढ़ती पहुंच, गुणवत्ता में सुधार और खर्च को कम करके हासिल किया जा सकता है। ■

संदर्भ

1. https://main.mohfw.gov.in/sites/default/files/04»20ChapterAN2018-19.pdf

चुनौतियां

विनिर्माण में आत्मनिर्भरता

ऋषभ कृष्ण सक्सेना

कोविड-19 महामारी के बाद उत्पन्न स्थिति को देखते हुए प्रधानमंत्री ने 'आत्मनिर्भर भारत' का जो मंत्र दिया, उसने देश का मिजाज ही बदल दिया। हालांकि देश में ही विनिर्माण को बढ़ावा देने की बात तो यह सरकार 2014 से ही करती आ रही है, लेकिन महामारी के दौरान विदेश से सामान का आयात बंद होने के कारण हुई किल्लत ने स्वदेशी की अहमियत का ज्यादा अहसास कराया। आम नागरिक यह भी समझने लगा है कि विदेश और खास तौर पर चीन से आने वाला सस्ता आयात देश में पारंपरिक उद्योगों को नुकसान पहुंचा रहा है। इसीलिए आम नागरिक, कारोबारी संगठन विदेश से सामान का आयात बंद करने की मांग करने लगे हैं। सरकार भी विदेश से आने वाला ऐसा माल चिह्नित कर रही है, जिसके उत्पादन को देश में बढ़ावा दिया जा सकता है।

सोशल मीडिया पर भी लोग केवल स्वदेशी सामान इस्तेमाल करने के संकल्प ले रहे हैं और दूसरों से विदेशी सामान छोड़ने को भी कह रहे हैं। प्रधानमंत्री के 'लोकल के लिए वोकल' नारे के बाद गृह मंत्रालय ने भी केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों और अर्द्धसैनिक बलों की कैंटीनों में केवल स्वदेशी उत्पाद रखने को कहा है। रेल तथा वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री श्री पीयूष गोयल ने भी हाल ही में कहा कि सस्ते आयातित सामान की खरीद महंगी पड़ेगी क्योंकि उससे घरेलू विनिर्माण उद्योग कभी अपने पांव पर खड़े नहीं हो पाएंगे। उन्होंने कहा कि आयातित माल के मुकाबले 1-2 फीसदी महंगा होने पर भी देसी सामान खरीदने में समझदारी है।[1] लेकिन क्या ऐसा करना आसान है?

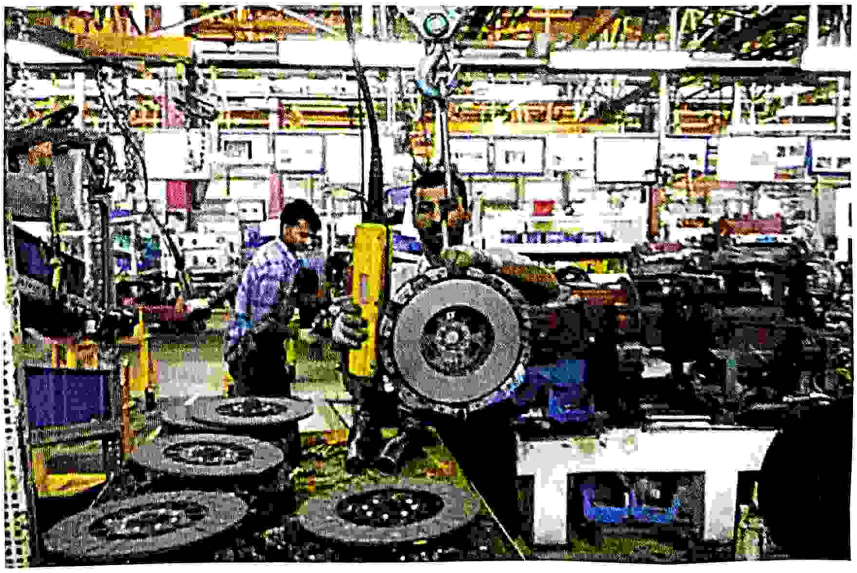
जरूरतें और निर्भरता

विदेशी सामान का बहिष्कार करने और स्वदेशी से ही काम चलाने का संकल्प को आगे बढ़ाने से पहले हमें अपनी जरूरतों और दूसरे देशों पर अपनी निर्भरता का आंकलन करना होगा। इसके लिए कुछ तथ्यों और आंकड़ों पर नजर डाली जा सकती है-

कोविड-19 के प्रकोप में सबसे ज्यादा जरूरत दवा की पड़ रही है और भारतीय दवा उद्योग काफी हद तक चीन पर निर्भर है। दवाओं में इस्तेमाल होने वाली रासायनिक तत्वों (एपीआई) और दूसरी अहम सामग्री का बड़ा हिस्सा चीन से ही आता है, जो दूसरे देशों के मुकाबले 30 फीसदी कम दाम पर इसकी आपूर्ति करता है। भारत की एपीआई और दूसरी अहम सामग्री की 65-70 फीसदी जरूरत चीन से ही पूरी होती है।[2] कोरोनावायरस के संक्रमण के कारण चीन ने कुछ समय के लिए उत्पादन बंद किया था, जिसका खमियाजा भारत ने भुगता क्योंकि विटामिन-सी और एंटीबायोटिक जैसी आम दवाएं भी बाजार से गायब होने लगीं।

दवा ही नहीं, उर्वरक के मामले में भी डीएपी के कुल आयात में 45 फीसदी और यूरिया जैसे अहम यौगिक के आयात में 13 फीसदी योगदान चीन का ही है। घरेलू उत्पादक फिलहाल हमारे देश की उर्वरक जरूरतें पूरी कर पाने में समर्थ नहीं हैं। उस सूरत में पश्चिम एशिया, उत्तरी अफ्रीका या अमेरिका से आयात करना होगा, जिससे उर्वरक की कीमत 25-30 फीसदी बढ़ जाएगी।[3] दिक्कत यह है कि बढ़ी कीमत के बाद भी उर्वरक स्वदेशी नहीं होगा।

इसी तरह वाहन उद्योग के 17.6 अरब डॉलर के सालाना पुर्जा आयात में 25-27 फीसदी हिस्सेदारी चीन की ही है। वजह भी साफ है, दूसरे देशों के मुकाबले वहां कल-पुर्जे बहुत सस्ते और आसानी से मिल जाते हैं। वाहन टायरों में तो चीन का दखल बहुत ज्यादा है। सरकारी आंकड़े बताते हैं कि वित्त वर्ष 2018-19 में 42.9 करोड़ डॉलर



लेखक वरिष्ठ आर्थिक पत्रकार हैं और बिजनेस स्टैंडर्ड (हिन्दी) से संबद्ध हैं। ईमेल: rishabhakrishna@gmail.com

भारत चीन व्यापार

भारत-चीन सालाना द्विपक्षीय व्यापार 2019 में 87 अरब डॉलर से भी अधिक रहा। लेकिन चीन के दबदबे का अंदाजा इसी बात से लग सकता है कि इसमें 80 फीसदी निर्यात चीन से भारत को था और भारत बमुश्किल 20 फीसदी निर्यात चीन को कर पाया था। निर्यात ही नहीं निवेश और कारोबार के हरेक क्षेत्र में चीन ने भारत में गहरी पैठ बनाई है। इसके कुछ नमूने देख सकते हैं:

1. भारत के कुल आयात में 14 फीसदी से अधिक हिस्सा चीन का है, लेकिन द्विपक्षीय व्यापार में भारत का लगातार बढ़ता व्यापार घाटा बताता है कि चीनी आयात साल-दर-साल बढ़ता जा रहा है।
2. चीन से मामूली औजारों, खिलौनों, मूर्तियों से लेकर बिजली की मशीनों, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों, परमाणु रिएक्टरों, बॉयलरों, सौर ऊर्जा उपकरणों, वाहन पुर्जो, दवा के लिए एपीआई जैसे अहम सामान का आयात होता है।
3. 2019-20 में चीन ने भारत के तकनीकी क्षेत्र में खासा निवेश किया। एफडीआई इंटेलिजेंस के मुताबिक भारत की दो-तिहाई यूनिकॉर्न स्टार्टअप कंपनियों में चीन से निवेश है।
4. 2018 में चीनी दिग्गज अलीबाबा की अगुआई में ऑनलाइन ग्रॉसरी कंपनी बिग बास्केट में 20 करोड़ डॉलर से अधिक निवेश किया गया और इस वर्ष अलीबाबा ने एक बार फिर 5 करोड़ डॉलर डाले। चीनी कंपनी ने खाना डिलिवर करने वाली एप जोमैटो में तीन खेपों में 51 करोड़ डॉलर का निवेश किया है। मोबाइल वॉलेट कंपनी पेटीएम में भी उसका बड़ा निवेश है।
5. टेनसेंट ने टैक्सी सेवा देने वाली एप उबर, ओला और ई-कॉमर्स कंपनी फ्लिपकार्ट में बड़ा निवेश कर उनकी खासी हिस्सेदारी खरीद ली है। कंपनी ने ऑनलाइन शिक्षा देने वाली बायजूस में भी तगड़ा निवेश किया है।
6. चीन की ग्रेट वॉल मोटर, एसएआईसी मोटर कॉर्प, चंगान जैसी कंपनियां भारत में कारखाने लगा रही हैं। फिक्की की एक रिपोर्ट के मुताबिक पिछले एक दशक के दौरान देश का 40 फीसदी वाहन उद्योग चीन के कब्जे में चला गया है।
7. भारत का 60 फीसदी से अधिक मोबाइल फोन बाजार इस समय चीन के कब्जे में है। बाजार में श्याओमी, ओपो, वीवो, पोको, रियलमी, हुआवे जैसी प्रमुख कंपनियां चीन की ही हैं, जिन्होंने सैमसंग, एलजी और सोनी जैसी कोरियाई तथा जापानी कंपनियों को बहुत पीछे छोड़ दिया है।
8. बिजली उत्पादन में निजी क्षेत्र की सभी बड़ी कंपनियां चीन से उपकरण लेती हैं। सौर ऊर्जा क्षेत्र में भी यही हाल है। इसी तरह देश के लगभग सभी विशेष आर्थिक क्षेत्रों और विशेष निवेश क्षेत्रों में चीन की पैठ है।

के टायर आयात किए गए और वाहन उद्योग में मंदी के बाद भी अप्रैल 2019 से फरवरी 2020 तक आयात का आंकड़ा 38.5 करोड़ डॉलर रहा। टायर निर्माताओं के संगठन एटमा के मुताबिक देश में आयात होने वाले ट्रैक्टर टायरों में 75 फीसदी चीन से ही आते हैं।[4]

दूरसंचार उपकरणों के मामले में चीनी कंपनियों से सरकार का पिछले कुछ साल से चल रही खींच तान के बावजूद हुआवे और जेडटीई समेत तमाम चीनी कंपनियों से आयात फिलहाल आपूर्ति हेतु हमारी मजबूरी है। जिन यूरोपीय कंपनियों से उपकरण मंगाए जा रहे हैं, उनके कारखाने भी चीन में ही हैं। मोदी सरकार की महत्वाकांक्षी सौर ऊर्जा परियोजनाओं के लिए अधिकतर सोलर सेल भी चीन से ही आते हैं। भारत के सौर ऊर्जा परियोजना बाजार में चीन की हिस्सेदारी अभी करीब 78 फीसदी है। ताप बिजली परियोजनाओं में चीन का कब्जा पहले से है। सरकारी बिजली कंपनियां बॉयलर-टरबाइन-जेनरेटर के लिए बीएचईएल पर निर्भर है जबकि निजी कंपनियां चीन से उपकरण मंगाती हैं क्योंकि भारत में जरूरी मात्रा में ये उपकरण बन ही नहीं पाते। सौर ऊर्जा को ही ले लीजिए। देश में 32 गीगावॉट सौर ऊर्जा क्षमता है और सोलर सेल केवल 3 गीगावॉट ही बन पाते हैं।[5] मॉड्यूल यहां बना भी लें तो पुर्जे चीन से ही मंगाने पड़ेंगे और तैयार मॉड्यूल चीन से आयातित उत्पाद के मुकाबले महंगा होगा।

आज आप सबसे ज्यादा वक्त अपने मोबाइल फोन के साथ बिताते हैं। उसे उठाकर देखिए। अगर उस पर श्याओमी, ओपो, वीवो, हुआवे, ऑनर, पोको, रियलमी जैसे नाम लिखे हैं तो आप विशुद्ध चीनी फोन का इस्तेमाल कर रहे हैं। अगर उस पर ऐपल लिखा है तो भी उसके चीन में बने होने की संभावना बहुत अधिक है और आपके फोन में बैटरी तो 80 फीसदी चीन की ही हो सकती है। अगर इनमें से कोई ब्रांड नहीं है बल्कि आपके फोन पर किसी देसी ब्रांड के ठप्पे के साथ 'मेड इन इंडिया' लिखा है तब भी उसमें काफी कुछ चीन का है। सरकारी आंकड़े बताते हैं कि पिछले साल अप्रैल से इस साल फरवरी तक देश में 750 करोड़ डॉलर के पीसीबी और मोबाइल फोन पुर्जों का आयात किया गया।[6] इनमें भी 40 फीसदी पुर्जे तो चीन से ही आए थे। वास्तव में भारत में बनने वाले मोबाइल फोन में मदर बोर्ड या सेमीकंडक्टर चीन या किसी दक्षिण पूर्व एशियाई देश का ही होता है क्योंकि इस बनाने की सुविधा भारत में है ही नहीं।

फोन की ही तरह आपके एलईडी टेलीविजन में भी पैनल चीन का ही होने के पूरे आसार हैं क्योंकि देश में 80 फीसदी एलईडी पैनल वहीं से आते हैं। उसके अलावा भी तमाम पुर्जे विदेश खासकर चीन से ही आते हैं। उद्योग आंकड़े बताते हैं कि अप्रैल 2019 से फरवरी 2020 के बीच भारत ने चीन से 81,000 करोड़ रुपये के टीवी पुर्जे आयात किए।[7] इसी तरह एयरकंडीशनर के कंप्रेसर का भी बड़ा ठिकाना चीन है। एसी में करीब आधी कीमत कंप्रेसर की ही होती है और भारत में कंप्रेसर के कारखाने गिने-चुने ही हैं। इसीलिए 80 फीसदी कंप्रेसर चीन से ही आयात किए जाते हैं।

चीन केवल बड़े उद्योगों या प्रमुख उपकरणों तक सीमित नहीं है। रोजमर्रा के सामान में कील, हथौड़े, मूर्ति, खिलौने, मामूली घरेलू उपकरण, छाते, बैटरी, कैलकुलेटर जैसी चीजें भी चीन से ही आयात की जाती हैं। अब इस सूरत में आत्मनिर्भर होने की या चीन के बहिष्कार की बात सोची भी जाए तो कैसे?

क्या हैं असली चुनौतियां

आत्मनिर्भर बनने के लिए हमें ढेरों चुनौतियों से पार पाना होगा। सबसे पहली चुनौती तो निवेश की ही है। भारत में छोटे और मझोले उद्यमियों के पास अक्सर निवेश के लिए पूंजी ही नहीं होती। ऐसे में या तो उनके कारोबार नाकाम हो जाते हैं या वे शॉर्ट-कट अपनाते हैं और यह शॉर्ट-कट अक्सर चीन तक पहुंचता है।

मोबाइल फोन उद्योग को ही ले लीजिए। करीब 10 साल पहले भारत में कथित स्वदेशी मोबाइल फोन की क्रांति ही चीन के बल पर शुरू हुई थी। माइक्रोमैक्स, लावा, कार्बन जैसे ब्रांड के साथ सैकड़ों दूसरे ब्रांड भी उग गए थे, जो सस्ते फोन बेचते थे। वास्तव में ये कंपनियां चीन से थोक में खरीद करती थीं। उन्हें एक हैंडसेट 16-17 डॉलर से 60-65 डॉलर का पड़ता था, जिस पर केवल 1 फीसदी आयात शुल्क लगता था। भारत में कंपनियां इन पर 300 से 1,000 रुपये तक मार्जिन वसूलती थीं और 10-20 फीसदी मार्जिन लेकर डीलर बाजार में इन्हें बेच देते थे।[8]

अब खिलौनों, एलईडी टीवी और रोजमर्रा के उपकरणों में कारोबारियों ने यही तरीका अपना लिया है। चीन से सस्ता माल लाया जाता है, नोएडा या किसी महानगर में लोकल ब्रांड का ठप्पा लगाकर इसे बेच दिया जाता है। छोट शहरों के बाजार, मामूली होटल और लॉज ऐसे टीवी और उपकरणों से अटे पड़े हैं। ऐसी सूरत में स्थानीय विनिर्माण और निवेश के बारे में कोई कैसे सोचेगा।

मिसालें कई हैं। मान लीजिए कि आप इलेक्ट्रिक वाहन बनाना चाहते हैं। देश में इसे बनाने के लिए आपको बाकायदा आरएंडडी संयंत्र लगाना होगा और साल भर इंतजार भी करना होगा। इसके बजाय कल चीन जाइए, कीमत अदा कीजिए, परसों ई-वाहन की तकनीक भारत ले आइए और महीने भर में वाहन बेचना शुरू कर दीजिए। आपको बीएस 4 के बजाय बीएस 6 इंजन बनाने हैं। अनुसंधान में निवेश के बजाय चीन से रेडीमेड तकनीक लाइए और इंजन बनाना शुरू कर दीजिए।

जाहिर है कि निवेश के लिए पूंजी और पुर्जों की उपलब्धता बड़ी चुनौती है, जिसका फायदा चीन उठाता है। सरकार की मुद्रा जैसी तमाम योजनाओं के बाद भी आंकड़े बताते हैं कि 80 फीसदी एमएसएमई संस्थागत कर्ज के बजाय अपनी पूंजी और रिश्तेदारों से मिले कर्ज पर निर्भर हैं। ऐसे में चीन से माल क्यों नहीं आएगा, जहां के बैंक आयात करने वाली कंपनी को कर्ज चुकाने के लिए लंबी मोहलत दे देते हैं। एक बड़ी चुनौती माल की खपत भी है। उदाहरण के लिए एलईडी पैनल भारत में इसलिए भी नहीं बनते क्योंकि एक कारखाना लगाने पर करीब 35,000 करोड़ रुपये खर्च होते हैं और मांग उतनी है नहीं कि निवेश वसूल हो जाए। हां, अगर अनुकूल नीतियों के कारण भारत निर्यात का केंद्र बन जाए तो कंपनियों को हिचक नहीं होगी।

सबसे बड़ी चुनौती बेहद छोटा सामान बनाने वाले कुटीर और छोटे उद्योगों को मिल रही है। अगर कील, चाकू, कैंची, पंखे, छाते जैसे सामान भी चीन के बिकेंगे तो इनका खत्म होना तय है। इनके बेचने में दिक्कत यह भी है कि भारत में बना सामान कीमत और गुणवत्ता दोनों मामलों में चीनी सामान से उन्नीस बैठता है। इसकी बड़ी वजह कौशल

राहत के उपाय

कोरोनावायरस महामारी के कारण उत्पन्न स्थिति के बाद अर्थव्यवस्था को सहारा देने के लिए आत्मनिर्भर भारत पैकेज में कारोबारियों, खास तौर पर एमएसएमई को राहत देने के लिए काफी कुछ है। इनमें भारतीय रिजर्व बैंक और वित्त मंत्रालय दोनों ने ही पहल की हैं। देसी कारोबारियों और छोटी इकाइयों को फायदा पहुंचाने वाले प्रमुख कदम इस तरह हैं:

- सभी प्रकार के सावधि ऋणों में किस्त और ब्याज के भुगतान में 3 महीने की मोहलत यानी मॉरेटोयिम, जिसे बाद में 3 महीने और बढ़ाया गया। मार्जिन में कमी लाकर कार्यशील पूंजी ऋण आसान किया गया।
- एमएसएमई की परिभाषा में बदलाव। निवेश की सीमा और कारोबार की सीमा संबंधी अर्हताएं बदलकर एमएसएमई का दायरा बढ़ाया गया।
- एमएसएमई एवं अन्य कारोबारियों को 3 लाख करोड़ रुपये तक के जमानत रहित ऋण ताकि उन्हें कच्चा माल खरीदने और कारोबार पटरी पर लाने में कोई दिक्कत नहीं हो।
- 25 करोड़ रुपये बकाया कर्ज और 100 करोड़ रुपये तक कारोबार वाले कारोबारियों और एमएसएमई को बैंकों तथा एनबीएफसी से आपात ऋण सुविधा।
- ऋण चुकाने के लिए 4 वर्ष की मियाद, जिसमें शुरुआती 12 महीनों में किस्तें नहीं देनी होंगी और ब्याज की भी सीमा तय की गई।
- 200 करोड़ रुपये तक की परियोजनाओं के लिए विदेशी कंपनियों को बोली नहीं लगाने दी जाएगी ताकि एमएसएमई और दूसरी छोटी कंपनियों को परियोजना हासिल करने में आसानी हो।
- फंसे कर्ज वाली या संकटग्रस्त एमएसएमई के कामकाज के लिए 20,000 करोड़ रुपये तक के अतिरिक्त कर्ज की सुविधा और एमएसएमई का सरकार के पास बकाया 45 दिन में जारी करने के निर्देश।
- केंद्र सरकार की एजेंसियां ठेकेदारों और ठेका ले चुकी कंपनियों को राहत देने के इरादे से काम पूरा करने के लिए 6 महीने की मोहलत देंगी। जितना काम पूरा हो चुका है, उतनी बैंक गारंटी छोड़ दी जाएगी ताकि कंपनी या ठेकेदार को नकदी की दिक्कत नहीं हो।
- सरकार ने कम रेटिंग वाली एनबीएफसी, एचएफसी और एमएफआई के लिए 45,000 करोड़ रुपये की आंशिक ऋण गारंटी योजना लागू की है ताकि उन्हें नकदी मिल सके और वे एमसएमई को आसानी से कर्ज दे सकें। इस योजना में शुरुआती 20 फीसदी नुकसान सरकार भरेगी।
- महिला स्वयंसहायता समूहों को 10 लाख के बजाय 20 लाख रुपये तक जमानत रहित ऋण दिया जाएगा।

और प्रशिक्षण नहीं होना, बाजार से सीधा संपर्क नहीं होना, बिचौलियों का हावी होना और लघु उद्योग क्लस्टरों का अभाव होना है। ये दिक्कतें दूर कर दी जाएं तो भारतीय लघु उद्योग चीन को टक्कर दे सकते हैं।

सरकार के विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने के हाल के प्रयास

इलेक्ट्रॉनिक उत्पाद की आपूर्ति शृंखला का निर्माण करने वाले सामानों के विनिर्माण के लिए सरकार पूंजीगत व्यय के 25 प्रतिशत का वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करेगी।[9]

यह इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और अर्धचालकों के घरेलू विनिर्माण के लिए असमर्थता को दूर करेगा।

स्टार्टअप्स की समस्याओं के समाधान के लिए सदस्य, सीबीडीटी के तहत एक समर्पित सेल स्थापित करने का भी निर्णय लिया गया है। किसी भी आयकर मुद्दे पर एक स्टार्टअप उसके त्वरित समाधान के लिए सेल से संपर्क कर सकता है।

ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से 59 मिनट के भीतर 1 करोड़ रुपये तक के ऋण को सैद्धांतिक मंजूरी। कुल 1,59,422 ऋण स्वीकृत किए गए हैं, जिसमें 49,330 करोड़ रुपये शामिल हैं। अक्टूबर 2019 तक 7,106 करोड़ रुपये वितरित किए गए हैं।

समाधान के उपाय

अब तक यह तो समझ आ गया है कि सीधे चीनी आयात रोकना फिलहाल इतना आसान नहीं है। गरीब तबका सस्ता माल चाहता है और उसकी यह चाहत चीन पूरी करता है। साथ ही पिछले कुछ दिनों में तमाम एमएसएमई और छोटे कारोबारियों ने बहिष्कार की अपील का विरोध करना भी शुरू कर दिया है। आयात बंद हुआ तो उन्हें कच्चा माल नहीं मिलेगा और आयात पर शुल्क बढ़ाया गया तो उनकी लागत 10 से 40 फीसदी बढ़ जाएगी। दूसरे देशों से आयात भी महंगा पड़ेगा। यूं भी छोटे-मोटे सामान से लेकर खेल के महंगे उपकरणों तक सब कुछ चीन से आ रहा है। आलम यह है कि जैवलिन, रैकेट, टेनिस बॉल, ग्लव्स जैसे सामान में 50 फीसदी चीन से आयातित है।

आयात रोकने के लिए जड़ यानी सबसे छोटे माल से शुरुआत करनी होगी क्योंकि रोज़गार पर चोट छोटे सामान के आयात से ही पड़ती है। इसके लिए सरकार को पूंजी उपलब्ध कराने पर ज्यादा ध्यान देना होगा। हालांकि **मुद्रा योजना** पहले से चल रही है और कुटीर उद्योगों तथा स्वयं सहायता समूहों के लिए भी बजट में विशेष योजनाएं लाई गई हैं। इसके अलावा **आत्मनिर्भर भारत पैकेज** में भी इनके लिए राहत है। मुद्रा योजना के तहत सरकार 2020 की शुरुआत तक 11 लाख करोड़ रुपये से अधिक के ऋण भी जारी कर चुकी है।[10] मगर लघु उद्यमियों के बीच जागरूकता उत्पन्न करना और उन्हें आसानी से कर्ज उपलब्ध कराना ज्यादा महत्वपूर्ण है क्योंकि अक्सर लघु और कुटीर उद्योग जानकारी के अभाव में इनका फायदा ले ही नहीं पाते हैं।

दूसरा काम प्रशिक्षण का करना होगा। बड़े पैमाने पर रोज़गार विनिर्माण से ही मिल सकता है। प्रशिक्षण प्रदान किया जाए तो हमारा माल भी गुणवत्ता में विदेशी माल को टक्कर दे सकता है। तीसरा काम बाजार संपर्क प्रदान कर किया जा सकता है। माल बेहतर बने और सीधे बाजार तक पहुंच जाए तो उसकी कीमत काफी कम हो सकती है यानी चीनी माल को देसी माल चित कर सकता है। हालांकि सरकार ने 2014 से ही कौशल विकास के लिए काफी काम किया है और हर साल 1 करोड़ से अधिक युवा **स्किल इंडिया अभियान** में पंजीकरण करा रहे हैं।

चौथा काम कंपनियों के लिए एमएसएमई से खरीद अनिवार्य करना हो सकता है। जिस तरह विदेशी थोक रिटेल कंपनियों के लिए कम से कम 30 फीसदी खरीद एमएसएमई से करना और कई विभागों के लिए खादी खरीदना अनिवार्य किया गया, उसी तरह देसी ई-कॉमर्स कंपनियों और दूसरी कंपनियों के लिए भी एमएसएमई से खरीद अनिवार्य की जा सकती है। पांचवां और बड़ा काम कंपनियों के कॉरपोरेट सामाजिक दायित्व (सीएसआर) से हो सकता है। अक्सर कंपनियां सीएसआर की रकम खर्च करने के लिए बेजा रक्तदान शिविर आयोजित कराती रहती हैं। यदि उन्हें कारखाने के आसपास के एमएसएमई को कौशल प्रशिक्षण प्रदान करने या क्लस्टर बनाने में मदद करने का जिम्मा सीएसआर क्लस्टर के तहत दे दिया जाए तो उनके धन का रचनात्मक इस्तेमाल होगा और एमएसएमई क्षेत्र भी मजबूत होगा। ■

संदर्भ

1. सोसिबल टु बाई लोकल ईवन इफ इट्स कॉस्टलियर दैन इंपोर्ट्स: पीयूष गोयल; बिजनेस स्टैंडर्ड; https://www.business-standard.com/article/economy_1.html
2. भारतीय बाजार में चीन से आयात की गहरी पैठ; बिजनेस स्टैंडर्ड; https://hindi.business-standard.com/storypage.php?autono=169857
3. उपरोक्त
4. आयात पर प्रतिबंध से बढ़ सकता है घरेलू उत्पादन; https://hindi.business-standard.com/storypage.php?autono=169988
5. भारतीय थर्मल सेक्टर में चीन की फर्मों का वर्चस्व; बिजनेस स्टैंडर्ड; https://hindi.business-standard.com/storypage.php?autono=169863
6. https://hindi.business-standard.com/storypage.php?autono=169857
7. उपरोक्त
8. https://hindi.business-standard.com/storypage.php?autono=36797
9. मोदी 2.0-एक वर्ष; https://mib.gov.in/sites/default/files/Flip-Book/index.html
10. मुद्रा लोन्स: बैंक्स सैंक्शन रुपीज 40,000 करोड़ इन लास्ट टू मंथ्स; बिजनेस लाइन; https://www.thehindubusinessline.com/money-and-banking/mudra-loans-banks-sanction-40000-crore-in-last-two-months/article30676814.ece

समावेशी विकास

महात्मा गांधी की दृष्टि में आत्मनिर्भरता

डॉ डी पी सिंह
मोनी सहाय

महात्मा गांधी आधुनिक इतिहास में आत्मनिर्भरता के विचार के शुरुआती प्रस्तावकों में से एक थे, जिन्होंने ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान करने और आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए स्वदेशी उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए विकास का सुस्पष्ट और वैकल्पिक परिप्रेक्ष्य प्रस्तुत किया। उनके शुरुआती विचारों की झलक हिंद स्वराज (1909) में परिलक्षित हुई, जहां उन्होंने स्थानीय क्षेत्र के प्रति झुकाव और जमीनी स्तर पर प्रतिभागिता, स्थानीय समुदाय की भूमिका और समुदाय के भीतर उत्पादन, सृजन और सभी की जरूरतें पूरी करने की उसकी क्षमता और चिरस्थायी जीवन-यापन के बारे में अपने विचार प्रस्तुत किए। बाद में उन्होंने यह एजेंडा अपने रचनात्मक कार्यक्रम (1941) में प्रस्तुत किया, जहां उन्होंने सत्य और अहिंसा के बल पर और प्रत्येक इकाई की स्वतंत्रता के साथ पूर्ण स्वराज का निर्माण करने के बारे में अपने विचार प्रकट किए।

आत्मनिर्भरता एक परिकल्पना है, जो आर्थिक संदर्भ में आत्मनिर्भर गतिविधियों की ओर इंगित करती है और व्यक्ति की उसके स्वयं के संसाधनों पर निर्भरता और अपने उद्देश्य प्राप्त करने के माध्यम की ओर संकेत करती है। सिंधु घाटी की सभ्यता के समय से ही भारत में आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था और समाज रहा है, जो चाहे कृषि हो या गैर-कृषि पद्धतियां, उत्पादन की परम्परागत पद्धतियों पर ही आधारित था।

20वीं सदी के आरंभ में दुनिया भर में विकास से संबंधित चर्चाओं में ग्रामीण विकास और सामुदायिक विकास कार्यक्रमों के विषय के अंतर्गत विकास के लिए समुदाय को सम्मिलित किए जाने के बारे में व्यापक रूप से चर्चाएं की जा रही थीं। विकास की प्रक्रिया से संबंधित कार्यनीति में वांछित कल्याण और विकास के लिए किसी एजेंसी को उत्तरदायी ठहराने के स्थान पर जन भागीदारी पर ध्यान केंद्रित किया गया था। इसे विकास के परम्परागत मार्ग के प्रति 'कट्टरपंथी विकल्प' (रेडिकल ऑल्टरनेटिव) के तौर पर देखा जाने लगा था। इसे निम्न से शीर्ष स्तर तक के दृष्टिकोण (बॉटम-अप अप्रोच) के रूप में भी जाना जाता है और समझा जाता है कि व्यक्तियों में संज्ञानात्मक सीमाएं होती हैं और किसी भी व्यक्ति में पूरी व्यवस्था की जटिलताओं को समझने का सामर्थ्य नहीं होता। इसलिए व्यवस्था 'लोक केंद्रित' और विकास के प्रतिभागितापूर्ण मॉडल वाली होनी चाहिए, जिसमें जमीनी स्तर का समुदाय प्रमुख हो और सामाजिक-राजनीतिक और आर्थिक

डॉ डी पी सिंह इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू) क्षेत्रीय केंद्र, दिल्ली में सहायक क्षेत्रीय निदेशक हैं। ईमेल: dpsingh@ignou.ac.in
सुश्री मोनी सहाय इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू) क्षेत्रीय केंद्र, दिल्ली में तैनात हैं। ईमेल: monisahay@ignou.ac.in

परिवर्तन में उसकी सहभागिता हो।

हिंद स्वराज

महात्मा गांधी के अर्थव्यवस्था और राजनीति से संबंधित विचार उनके जीवन दर्शन में प्रबलता से परिलक्षित होते हैं। हिंद स्वराज उनकी शुरुआती पुस्तक है, जो जीवन के बुनियादी पहलुओं में ग्रामीण समुदायों की आत्मनिर्भरता के बारे में उनकी परिकल्पना का वर्णन करती है। उनके अनुसार, "कोई व्यक्ति, कोई गांव, कोई देश केवल आत्मनिर्भर बनकर ही स्वतंत्र हो सकता है।" उनकी अवधारणाओं को दो श्रेणियों में रखा जा सकता है। पहली आत्मनियंत्रण और नैतिक विकास से संबंधित है, जो मस्तिष्क, शरीर और आत्मा के विकास के माध्यम से संभव है और सत्य, अहिंसा और अपरिग्रह या गैर-अधिकार की भावना के आचरण में परिलक्षित होती है। कोई व्यक्ति इनका आचरण करके आत्म बल प्राप्त कर सकता है, जो उनके अनुसार सभी प्रयासों की सफलता की पूर्व शर्त है। यह व्यक्तियों को अपनी इच्छाओं, भावनात्मक अतिरेक और अधिकतम लाभ पाने की प्रवृत्तियों को सीमित करने की दिशा में समर्थ बनाती है, जिससे एक पारिस्थितिकीय वातावरण संबंधी संतुलन का सृजन होता है, जहां दोहन की गति, प्रतिपूर्ति की गति से अधिक नहीं होती और जहां सदैव अतिरिक्त प्राकृतिक भंडार रहता है। उनके अनुसार, "यदि राष्ट्रीय जीवन आत्म-नियंत्रित जीवन जितना उत्कृष्ट बन जाए, जो किसी वर्णन की आवश्यकता नहीं रहती।" दूसरी श्रेणी स्थानीय शासन और आर्थिक विकास के पहलुओं सहित आत्मनिर्भरता से संबंधित है। वह सहभागितापूर्ण शासन और वरीयताक्रम में ऊपरी एजेंसियों के साथ उसके उत्तरोत्तर संबंधों में यकीन रखते थे, ताकि दूरस्थ शासकीय निकाय के दूरदराज के नेटवर्क्स के स्थान पर एक निकटतम नेटवर्क की स्थापना की जा सके। उनके अनुसार आर्थिक विकास का आशय ज्यादा से ज्यादा हासिल करना नहीं, बल्कि ज्यादा होना था। आर्थिक विकास का उनका विचार गांवों को आत्मनिर्भर बनाने पर केंद्रित था। उनका मानना था कि कोई देश केवल आत्मनिर्भर होकर ही स्वतंत्र हो सकता है और इसकी शुरुआत गांव के स्तर से स्थानीय स्तर पर उत्पादन और साथ ही साथ खपत करने से होती है। उन्होंने गांवों की आर्थिक गतिविधियों के माध्यम से गांवों में नई जान डालने की जरूरत पर बल दिया। इस विचार पर बल देते हुए उन्होंने लिखा, "भारतीय गांव, भारतीय कस्बों और शहरों की जरूरत की सभी चीजों का उत्पादन और आपूर्ति करते थे। भारत उस समय दरिद्र हो गया, जब हमारे शहर विदेशी बाजार बन गए तथा विदेशी से आई सस्ती और घटिया वस्तुओं को भरकर गांवों को खोखला करने लगे।" उनके विचार उनकी स्वदेशी की अवधारणा में भी परिलक्षित होते हैं। गांवों में नई जान डालने की योजना वस्त्र और अनाज के उत्पादन में आत्मनिर्भरता की बात करती है। अकेले कृषि ही जनता का मुख्य आधार बन सकती है, इसका अनुमान लगाते हुए उन्होंने आजीविकाओं के लिए शिल्पों के माध्यम से आत्मनिर्भरता प्राप्त करने का प्रस्ताव पेश किया। बुनाई और कताई पर व्यापक बल देते हुए उन्होंने ग्रामीणों के परम्परागत व्यवसाय रहे अन्य सभी प्रकार के शिल्पों पर जोर दिया और इस प्रकार उन्होंने शिल्पकार अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन दिया। उनके अनुसार, गांव के क्रियाकलापों में आमदनी और साथ ही साथ रोज़गार का सृजन करने की क्षमता होती है। इस संदर्भ में उन्होंने आधुनिक मशीनी सभ्यता के प्रति अपनी अरुचि भी व्यक्त की और उनका विश्वास था कि खपत केवल उन्हीं वस्तुओं तक सीमित होनी चाहिए, जिनका निर्माण मशीनों के बगैर किया जा सकता हो। उनके अनुसार विकास का दारोमदार मशीनों पर नहीं होना चाहिए, क्योंकि श्रम बचाने के लिए मशीने रखने का विचार परोपकार की भावना नहीं, बल्कि लालच की भावना द्वारा निर्देशित होता है, जिसका उद्देश्य ज्यादा से ज्यादा लाभ कमाना और उसके बूते पर धन इकट्ठा करना होता है। वह वस्तुओं के बड़े पैमाने पर उत्पादन के भी खिलाफ थे, क्योंकि यह अंततः ग्रामीण बाजारों में खपा दी जाती हैं, जिनके कारण गांव की उत्पादन प्रणाली की हानि होती है। उन्होंने औद्योगीकरण के साथ जुड़े पारिस्थितिकीय पतन का भी जिक्र किया है। वह उद्योगों के खिलाफ नहीं थे, बल्कि औद्योगीकरण के खिलाफ थे, जिसकी परिणति धन इकट्ठा करने में होती है, जहां प्रेरक बल श्रम बचाना नहीं बल्कि लालच होता है।

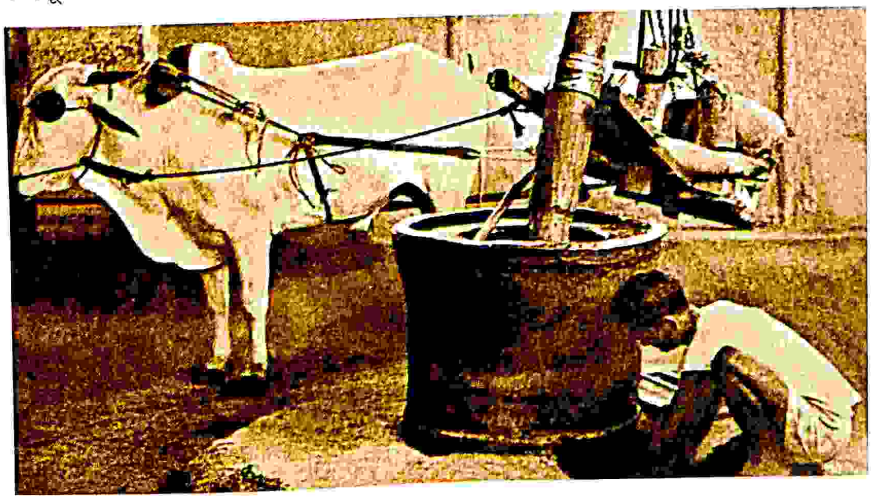
रचनात्मक कार्यक्रम

उनके बाद के लेखन रचनात्मक कार्यक्रम (1941, 1945 में संशोधित) में इन विचारों पर और ज्यादा चिंतन किया गया है। उनके विचार 1941 में लिखी गई पुस्तक में निहित थे, जिसके बाद इस विषय पर चर्चाओं और भाषणों की शृंखलाएं थीं। उन्होंने रचनात्मक कार्यक्रम को सत्य और अहिंसा के साधनों के जरिए, नस्ल, रंग या पंथ का भेद किये बिना प्रत्येक इकाई की स्वतंत्रता सहित सम्पूर्ण स्वतंत्रता के रूप में वर्णित

किया। यह व्यक्तिगत बदलाव का कार्यक्रम था, जिसके बाद सामाजिक बदलाव और पूर्ण स्वराज का अनुसरण करने में विश्वास होता था। उन्होंने एक सशक्त नागरिक समाज का निर्माण करने की परिकल्पना की थी, ताकि स्वाधीनता के लाभ आम जनता तक पहुंच सकें और इसके लिए उन्होंने स्थानीय नेताओं का एक नेटवर्क तैयार करने की मंशा व्यक्त की, जो राष्ट्र में रचनात्मक परिवर्तन लाने का कार्य कर सकें। उन्होंने ऐतिहासिक रूप से हाशिए पर मौजूद और समाज के उपेक्षित वर्गों जैसे अस्पर्शनीय लोगों, महिलाओं, किसानों और मजदूरों छात्रों आदि तक पहुंच बनाने का प्रयास किया, जिन्होंने वह राष्ट्र निर्माण की प्रक्रिया के एजेंट मानते थे। उन्होंने अटूट विश्वास के बल पर ऐसे समुदायों और मुख्यधारा के बीच की खाई को पाटने की कामना की तथा स्वच्छता और साफ-सफाई, कृषि संबंधी विकास, प्रौढ़ शिक्षा सहित शिक्षा और अन्य जाति एवं धार्मिक संबंधों जैसी कई अन्य चिंताओं की क्षति पूर्ति करने की मंशा व्यक्त की। वह मूलतः सभी स्तरों और सभी स्थानों में मूलभूत सुधार लाने के इच्छुक थे। खादी और अन्य ग्रामीण उद्योग हमेशा उनकी योजनाओं के केंद्र में रहे। उनके अनुसार, खादी "देश के भीतर आर्थिक स्वतंत्रता और सबकी समानता की शुरुआत की ओर इंगित करती है" और "जीवन की आवश्यकताओं के उत्पादन और वितरण के विकेंद्रीकरण की ओर संकेत करती है।" इसी तरह हाथ से पिसाई करने वाले, हाथ से कुटाई करने वाले, साबुन बनाने वाले, कागज बनाने वाले, दियासलाई बनाने वाले, चमड़ा बनाने वाले, कोल्हू से तेल निकालने वाले आदि जैसे अन्य ग्रामीण उद्योग और संबंधित हस्त शिल्प तथा किसी क्षेत्र विशेष से संबंधित कलाएं और हस्त शिल्प जिसमें श्रम शामिल हो, आजीविका प्रदान करते हैं। इसलिए ये उत्पाद उनके लिए महत्वपूर्ण थे और उनका मानना था कि हर किसी को उनका उपयोग करते समय गौरव महसूस करना चाहिए जिससे नए भारत की "सही मायनों में राष्ट्रीय अभिरुचि" विकसित करने में मदद मिलेगी, जहां "गरीबी, भूख और आलस्य का नामोंनिशां न होगा।" उन्हें किसानों की अहिंसक शक्ति में यकीन था, जो उत्पादन का आधार तैयार करते हैं और उनका मानना था कि उन्हें अधिकार सम्पन्न बनाया जाना चाहिए, लेकिन किसी राजनीतिक उद्देश्य के लिए उनका शोषण नहीं किया जाना चाहिए। इन समुदायों को सशक्त बनाने से आगे चलकर आर्थिक समानता आएगी और वर्तमान में मौजूद असमानताओं का खात्मा होगा।

उनका चिंतन भविष्यवादी था और उनके विचारों में आत्मनिर्भर गांवों के बारे में कुछ विचारणीय और अत्यंत व्यावहारिक प्रस्ताव समाहित थे, जिनकी परिणति निम्नलिखित में होती है:

- गांव ऐसी मशीनों का उपयोग करते हुए उत्पादन की छोटी इकाइयां बन जाएंगे, जहां श्रमिकों का स्थान नहीं लिया जाएगा, बल्कि श्रम में सुगमता प्रदान की जाएगी।
- कारीगरों की अर्थव्यवस्था और दम तोड़ते परम्परागत हस्तशिल्प की रक्षा होगी, जिसमें विश्व बाजार का सृजन करने का सामर्थ्य मौजूद है।
- आजीविका का सृजन करने के लिए कृषि और संबंधित क्रियाकलापों (कृषि आधारित और अन्य गैर-कृषि गतिविधियां) में नई जान डाली जाएगी।
- ऐसे आर्थिक क्रियाकलापों का सृजन, जो भूमि पर निर्भर न हों, लेकिन फिर भी आजीविका उपलब्ध कराएंगे।
- कृषि में मौसम के मुताबिक होने वाली बेरोज़गारी के कारण गांवों से होने वाले पलायन पर रोक लगेगी।
- बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए संसाधनों के अतिशय इस्तेमाल के कारण पर्यावरण पर पड़ने वाले पारिस्थितिकीय प्रभावों और परिणामस्वरूप होने वाले प्रदूषण में कमी लाई जाएगी।
- संसाधनों के संदर्भ में स्थानीय विशिष्ट वस्तुओं और परम्परागत ज्ञान का उपयोग होगा।
- नवीकरणीय स्रोतों के माध्यम से बिजली में और अपने जलस्रोतों के माध्यम से पानी में आत्मनिर्भरता लानी होंगी, इसलिए गांवों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सेवाएं लेनी होंगी।
- गांवों और शहरों के बीच में विकास संबंधी भेद और विषमताओं में कमी आएगी।



समकालीन प्रासंगिकता

हालांकि, बड़े पैमाने पर उत्पादन, भौतिकवाद और उपभोक्तावाद का यह दौर गांधी द्वारा महसूस किए गए और प्रस्तावित किए गए पर्यावरण, सामाजिक परिवेश, परंपराओं और पारंपरिक ज्ञान, सुविधा प्रदान करने वाले विज्ञान और प्रौद्योगिकी से काफी भिन्न प्रतीत होता है।

समकालीन दुनिया में राष्ट्रों के परस्पर संबंधों और अंतर्संबंधों ने अन्योन्याश्रितताओं को जन्म दिया है, जिससे वर्तमान आर्थिक व्यवस्था का सृजन हुआ है। भारत भी समान स्थिति में है और दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है और इसके विकास की भावी संभावनाएं काफी हद तक अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान करने वाली और साथ ही साथ इसकी जनता के कल्याण तथा अत्यंत न्यायसंगत तरीके से उनके अधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने वाली इसकी वर्तमान नीतियों पर निर्भर करती हैं। संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों (2015) का हस्ताक्षरकर्ता होने के नाते भारत

को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है "कि आर्थिक संसाधनों पर सभी पुरुषों और महिलाओं, विशेष रूप से गरीब और कमजोर लोगों के समान अधिकार हों, साथ ही साथ बुनियादी सेवाओं तक पहुंच हो, भूमि और संपत्ति के अन्य स्वरूपों, विरासत, प्राकृतिक संसाधनों, उपयुक्त नई प्रौद्योगिकी और माइक्रोफाइनेंस सहित वित्तीय सेवाओं पर स्वामित्व और नियंत्रण हो।"

ऐसे लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए जमीनी स्तर के तत्वों के समावेशन सहित समग्र नियोजन की जरूरत होती है, ताकि वे वास्तविकताओं पर विचार कर सकें। विकास का अनुभव शुरुआती दशकों में राज्यवादी मॉडल से बाद के दशकों में राज्य की उत्तरोत्तर निर्लिप्तता में परिवर्तित हो चुका है। हालांकि अभी तक चिंता के कुछ महत्वपूर्ण मामले हमारे सम्मुख मौजूद हैं तथा तथ्य धन और अवसरों के न्यायोचित वितरण और गांधी के वर्णन के संबंध में सुखद नहीं हैं। यूएनडीपी (संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम) के मानव विकास सूचकांक (2019) ने भारत को 189 देशों की सूची में कुछ बेहतर 129 वें स्थान पर रखा था। तथा यूएनडीपी (2018) के बहुआयामी गरीबी सूचकांक ने भारत को गरीबी में तेजी से कमी लाने वाले देश के रूप में दर्ज किया था। हालांकि यह तथ्य यथावत है कि भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा देश है और दुनिया की आबादी का 17.7 प्रतिशत हिस्सा यहीं पर है। वास्तव में, यह बहुत विशाल आकार है और लोगों का कल्याण मायने रखता है।

सामाजिक-भौगोलिक-सांस्कृतिक विविधताएं विकास के लिए एक समान कार्ययोजना बनाने की संभावनाओं को सीमित करती हैं। विकास के किसी भी दृष्टिकोण के लिए स्थानीय विशिष्टताओं, पहचान और प्रतिभाओं को ध्यान में रखा जाना चाहिए। गांधी ने उल्लेख किया कि "रचनात्मक कार्यक्रम राष्ट्र का निम्न से शीर्ष स्तर (बॉटम-अप) तक निर्माण करने के लिए बनाया गया है" और यह आत्मनिर्भरता और आत्म-नियंत्रण के लिए जमीनी स्तर के प्रतिनिधियों की भागीदारी के साथ बोधगम्य है। यह दृष्टिकोण केवल राजनीतिक स्वायत्तता को ही इंगित नहीं करता, बल्कि अंतर्दृष्टि के माध्यम से क्षेत्र का निर्माण करता है। पहला संभावित क्षेत्र भारत की हस्तशिल्प परंपरा में निहित है। भारत में हस्तशिल्प की समृद्ध परंपरा रही है जो पूरी तरह से हाथों का शिल्प है। यह लघु उद्योग क्षेत्र के भाग की रचना करता है और ग्रामीण क्षेत्रों में लाखों लोगों को आजीविका प्रदान करता है। इसमें स्थानीय स्तर पर उपलब्ध कच्चे माल का उपयोग होता है और उत्पादन में श्रम सहायक प्रौद्योगिकियां शामिल की जाती हैं। यह किसी एक व्यक्ति का नहीं बल्कि मुख्य रूप से पूरे परिवार और पूरे समुदाय का व्यवसाय है। इन वस्तुओं के उत्पादन में विविधता, निरंतरता और संसाधनों के उपयोग का विवेक है। दूसरे दर्जे की महत्वपूर्ण संभावित गतिविधियों में अधिकांश गैर-कृषि पद्धतियां शामिल हैं, जिनमें निरंतर आजीविका प्रदान करने की क्षमता मौजूद है। संसाधन के रूप में भूमि के सीमित होने के कारण कृषि आधारित संबद्ध गतिविधियों में भी आय सृजित करने की काफी संभावनाएं हैं।

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों पर जोर देने सहित आत्मनिर्भर भारत की दिशा में मिशन और उपाय मूलभूत रूप से गांधी की परिकल्पना के ही समर्थक हैं। ग्रामीण जनता के हितों और आमदनी की रक्षा करने और उसे बढ़ावा देने में संशोधन और रोडमैप मददगार साबित हो सकते हैं। गांवों की प्रगति और उनकी जीवंतता प्रवासन के लिए विवश करने वाली स्थितियों को नियंत्रित करेगी। परिवार और समुदाय समाविष्ट और संतुष्ट हो जाएंगे। शहर स्वच्छ और भीड़भाड़ से मुक्त होंगे। मलिन बस्तियों की तादाद कम होगी और उनके अस्तित्व की अमानवीय स्थितियां भी नहीं होगी। विकास पारिस्थितिकीय रूप से टिकाऊ होगा। और सबसे बढ़कर, विकास के प्रसार का प्रभाव चंद जेबों में नहीं बल्कि समूचे देश में दिखाई देगा। ■

संदर्भ

1. कुमार, के. (2005)। लिस्निंग टू गांधी। स्कूल, सोसायटी एंड नेशन : पॉपुलर एसेज़ इन एजुकेशन, 33-50.
2. मूलाक्कट्टू, जे.एस. (2010)। गांधी ऐज अ ह्यूमन इकॉलोजिस्ट। जर्नल ऑफ ह्यूमन इकॉलोजी, 29 (3), 151-158.
3. फ्रेजर, ई. डी., डॉगिल, ए. जे., माबी, डब्ल्यू. ई., रीड, एम., एंड मैकएल्पाइन, पी. (2006)। बॉटम अप एंड टॉप डाउन: एनालिसिज ऑफ पार्टिसिपेटरी प्रॉसेसिज फॉर सस्टेनेबिलिटी इंडिकेटर आइडेंटीफिकेशन ऐज अ पाथवे टू कम्युनिटी एम्पॉवरमेंट एंड सस्टेनेबल एनवॉयरमेंटल मैनेजमेंट। जर्नल ऑफ एनवॉयरमेंटल मैनेजमेंट, 78(2), 114-127.
4. डी ग्रेव्यू, पी. (2010)। टॉप-डॉउन वर्सिज बॉटम-अप मैक्रोइकॉनॉमिक्स। सीईएसइफो इकोनॉमिक स्टडीज, 56(4), 465-497.
5. एट्ज़कोविट्ज़, एच., एंड क्लोफ़स्टन, एम. (2005)। द इनोवेटिंग रीजन : टुवार्ड्स ए थीअरी ऑफ कॉलेज-बेस्ड रीजनल डेवेलपमेंट। आर एंड डी मैनेजमेंट, 35 (3), 243-255.
6. अमीन, ए. (1999)। ऐन इंस्टीट्यूशनलिस्ट पर्सपेक्टिव ऑन रीजनल इकॉनोमिक डेवेलपमेंट, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ अर्बन एंड रीजनल रिसर्च 23 (2), 365-378.
7. घोष बी. एन. (2012), बियॉन्ड गांधीयन इकॉनोमिक्स, ऋषि प्रकाशन, सेज पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।

वेबसाइट्स

1. https://www.gandhismriti.gov.in
2. http://www.satyagrahafoundation.org/
3. https://www.mkgandhi.org/

अवसर

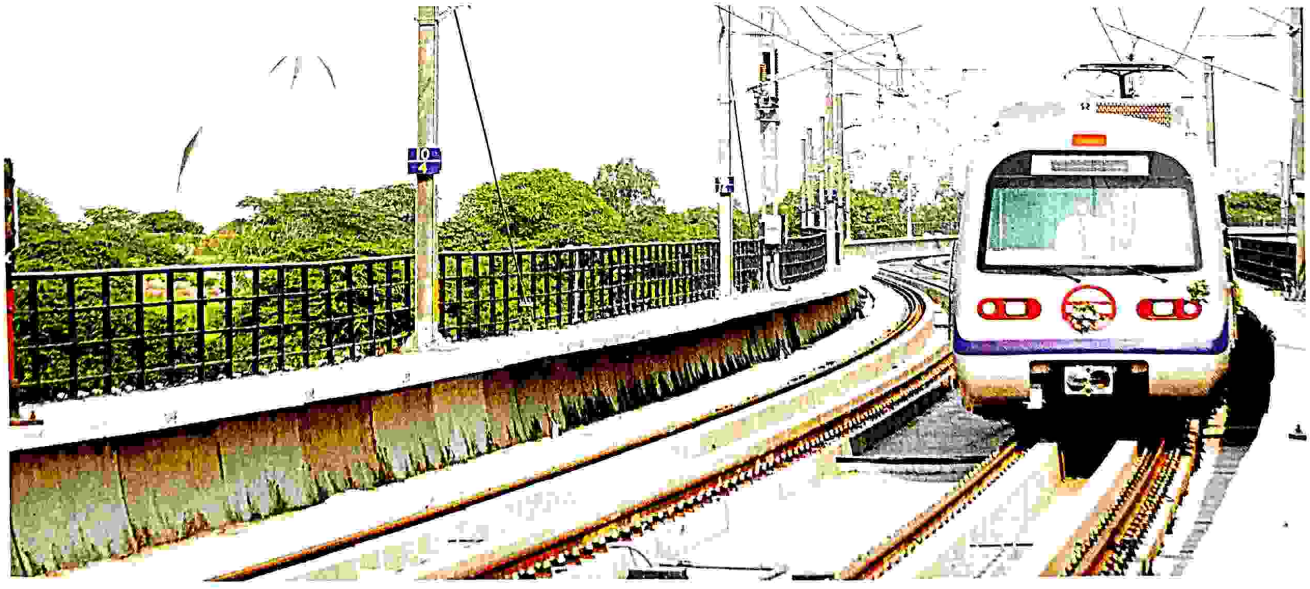
स्वच्छ और स्मार्ट शहर

डॉ कृष्ण देव

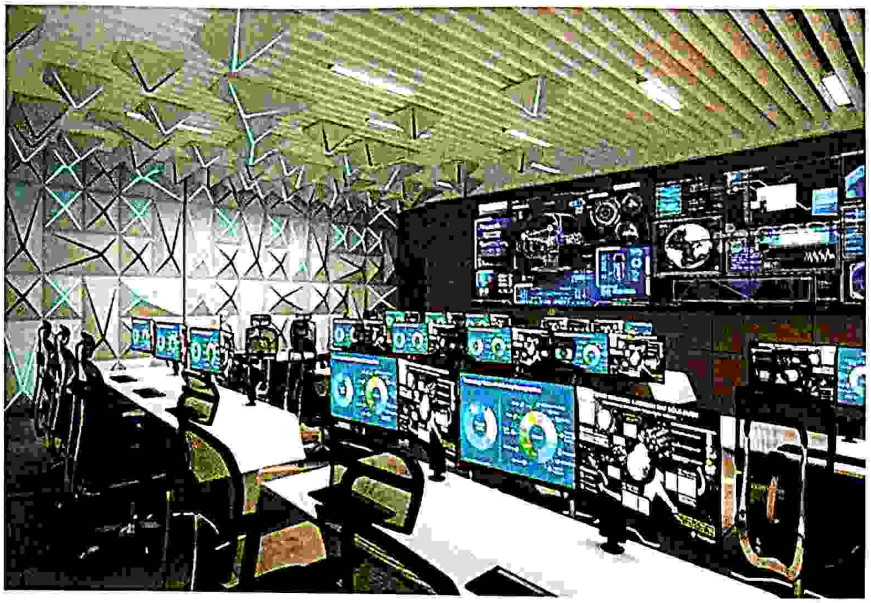
आत्मनिर्भर भारत पांच स्तंभों पर अवस्थित होगा जिनके नाम हैं : अर्थव्यवस्था, कोई मामूली वृद्धि नहीं होती, बल्कि कई गुना बढ़ोतरी होती है; अवसंरचना, जिसको भारत की पहचान बनना है; प्रणाली, जो 21वीं सदी की टेक्नोलॉजी से प्रेरित व्यवस्था पर आधारित होगी; जीवंत जनसांख्यिकी, जो आत्मनिर्भर भारत के लिए हमारी ऊर्जा का स्रोत होगी; और मांग, जिससे हमारी मांग और आपूर्ति शृंखला की ताकत का भरपूर उपयोग किया जा सकेगा।

महात्मा गांधी का 'चरखा' आत्मनिर्भरता और हमारे अपने घरेलू उद्योगों की मजबूती का प्रतीक है। यह आज भी आत्मनिर्भरता और स्वायत्तता का आदर्श बना हुआ है। गांधी जी ने लोगों से अपने घर में ही खुद के लिए सूत कातने की अपील करके मामूली से चरखे को सविनय अवज्ञा का प्रतीक बना दिया। इस तरह चरखा आत्मनिर्भरता और स्वतंत्रता का अहिंसक और रचनात्मक हथियार बन गया।

21वीं सदी में भारत सहित समूची दुनिया में कोविड-19 महामारी के प्रकोप की वजह से आत्मनिर्भरता का पाठ सीखने की आवश्यकता फिर महसूस की जा रही है। कोरोना महामारी के फैलाव को रोकने के लिए भारत सरकार ने देश भर में लॉकडाउन लागू किया जो इतिहास की सबसे बड़ी तालाबंदी थी। पिछले छह वर्षों में आत्मनिर्भर भारत का लक्ष्य प्राप्त करना सरकार की सर्वोच्च प्राथमिकता रहा है और इसी उद्देश्य से 'स्टार्ट अप इंडिया,' 'आत्मनिर्भर भारत' जैसी परियोजनाओं की शुरुआत हुई है। यह बात स्पष्ट है कि जब कोविड-19 का प्रकोप फैला, तो उस समय भारत में व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) बनाने की क्षमता कुछ हजारों ही थी। लेकिन आज करीब 200 डिस्टलरीज़ की मदद से रोजाना 3,00,000 पीपीईज बनाये जा रहे हैं। सरकार के पिछले छह साल के लगातार प्रयासों का ही यह नतीजा है कि आज भारत विश्व बैंक की कारोबार करने की सुविधा वाले देशों की सूची में दुनिया के 190 देशों में 63वें स्थान पर है। विश्व बैंक की 2020 की रिपोर्ट के अनुसार भारत 2019 में इस सूची में 77वें स्थान पर था और उसने 17 पायदान की छलांग लगाकर 63वां स्थान हासिल किया। इतना ही नहीं, भारत ने 10 संकेतकों में से 7 में सुधार किया है।



लेखक परिवहन विशेषज्ञ हैं और फिलहाल स्वतंत्र सलाहकार के रूप में कार्यरत हैं। ईमेल: kd.krishnadev@gmail.com



आत्मनिर्भर भारत जिन पांच स्तंभों पर खड़ा होगा उनमें से अवसंरचना यानी बुनियादी ढांचा एक ऐसा स्तंभ है जिसमें भारत की पहचान बनने की क्षमता है।

स्मार्ट सिटी मिशन

भारत सरकार का स्मार्ट सिटीज मिशन ऐसे शहरों को प्रोत्साहन देता है जो अपने निवासियों को मूलभूत बुनियादी ढांचा और बेहतरीन गुणवत्ता वाला जीवन जीने की सुविधाएं उपलब्ध कराते हैं। इन सुविधाओं में स्वच्छता और निरंतरता वाले माहौल के साथ-साथ नागरिकों की समस्याओं के स्मार्ट समाधान उपलब्ध कराने की सुविधा भी शामिल है। स्मार्ट समाधानों में ई-गवर्नेंस और सरकारी सेवाओं को ऑनलाइन उपलब्ध कराने के लिए सूचना और संचार टेक्नोलॉजी का उपयोग भी शामिल है ताकि मूलभूत सेवाओं की दक्षता बढ़े और इनपर अपेक्षाकृत कम लागत आए। ये सेवाएं आईओटी यानी इंटरनेट ऑफ थिंग्ज पर आधारित होती हैं जिसमें वस्तुओं और युक्तियों के बीच डेटा का आदान-प्रदान किया जा सकता है। इससे रीअल टाइम डेटा के विश्लेषण से उसका उपयोग शहरों में नये दौर की परिवर्तनकारी डिजिटल सेवाएं उपलब्ध कराने और नागरिकों के लिए सेवाओं तथा उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार में किया जाता है।

इसके अलावा शहरी विकास मंत्रालय ने स्मार्ट सिटीज मिशन के अंतर्गत नये स्मार्ट समाधानों को बढ़ावा देने, अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन (अटल मिशन फार रिज्यूविनेशन एंड अर्बन ट्रांसफार्मेशन-अमृत) और स्वच्छ भारत मिशन जैसे कार्यक्रम भी शुरू किये हैं। इनके अंतर्गत शहरी स्थानीय निकायों की आवश्यकताओं पर केन्द्रित और उद्योगों द्वारा प्रायोजित परिणाम मूलक परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध करायी जाती है।

स्मार्ट सिटी के मूलभूत अवसंरचनागत घटक इस प्रकार हैं:

1. पर्याप्त जल आपूर्ति,
2. सुनिश्चित विद्युत आपूर्ति,
3. ठोस कचरा प्रबंधन सहित स्वच्छता,
4. कुशल शहरी यातायात और सार्वजनिक परिवहन व्यवस्था,
5. किफायती आवास, खास तौर पर गरीबों के लिए,
6. मजबूत आई.टी. संपर्क व डिजिटीकरण,
7. सुशासन, खास तौर पर ई-गवर्नेंस और नागरिकों की भागीदारी,
8. निरंतर स्वच्छ रखा जा सकने वाला पर्यावरण,
9. नागरिकों, खास तौर पर महिलाओं, बच्चों और बुजुर्गों की सुरक्षा व संरक्षा, और
10. स्वास्थ्य एवं शिक्षा

इस योजना के निम्नलिखित उद्देश्य हैं: (1) शहरों की आवश्यकताओं पर सीधे तौर पर असर डालने वाले नये और अभिनव स्मार्ट समाधानों के विकास को बढ़ावा देना; (2) मिशन के अंतर्गत वांछित परिणामों से सीधा संबंध रखने वाले व्यावहारिक अनुसंधान के लिए धन की उपलब्धता सुनिश्चित करना; (3) बड़ी संख्या में ऐसे स्मार्ट समाधान खोजना जिनकी उपयोगिता परीक्षण से साबित हो गयी है और जिनका उपयोग शहर अपनी खास आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कर सकते हैं; और (4) शहरी क्षेत्र में नवसृजन की संस्कृति को बढ़ावा देना।

समन्वित कमान और नियंत्रण केन्द्र (आईसीसीसी)

भारत में कई स्मार्ट शहरों ने कोविड-19 से निपटने के लिए स्मार्ट सिटी मिशन के अंतर्गत निर्मित समन्वित कमान और नियंत्रण केन्द्रों का उपयोग शुरू कर दिया है। इसका उपयोग क्वारंटीन में रखे गये लोगों की निगरानी के लिए किया जा रहा है। इन केन्द्रों को अब 'कोविड-19 वार रूम' भी कहा जाने लगा है। भारतीय शहर समन्वित कमान और नियंत्रण केन्द्रों के तहत चार तरह की पहल कर रहे हैं।

परीक्षण और क्वारेंटीन

1. संदिग्ध मामलों के लिए निकटतम प्रयोगशाला का निर्धारण करने,
2. रोगी के संपर्क में आए बिना नमूने लेना,
3. भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद परीक्षण में सरकारी केन्द्रों से सहयोग करती है, और
4. जीओ-फेंस एप से क्वारेंटीन की जांच।

कंटेनमेंट

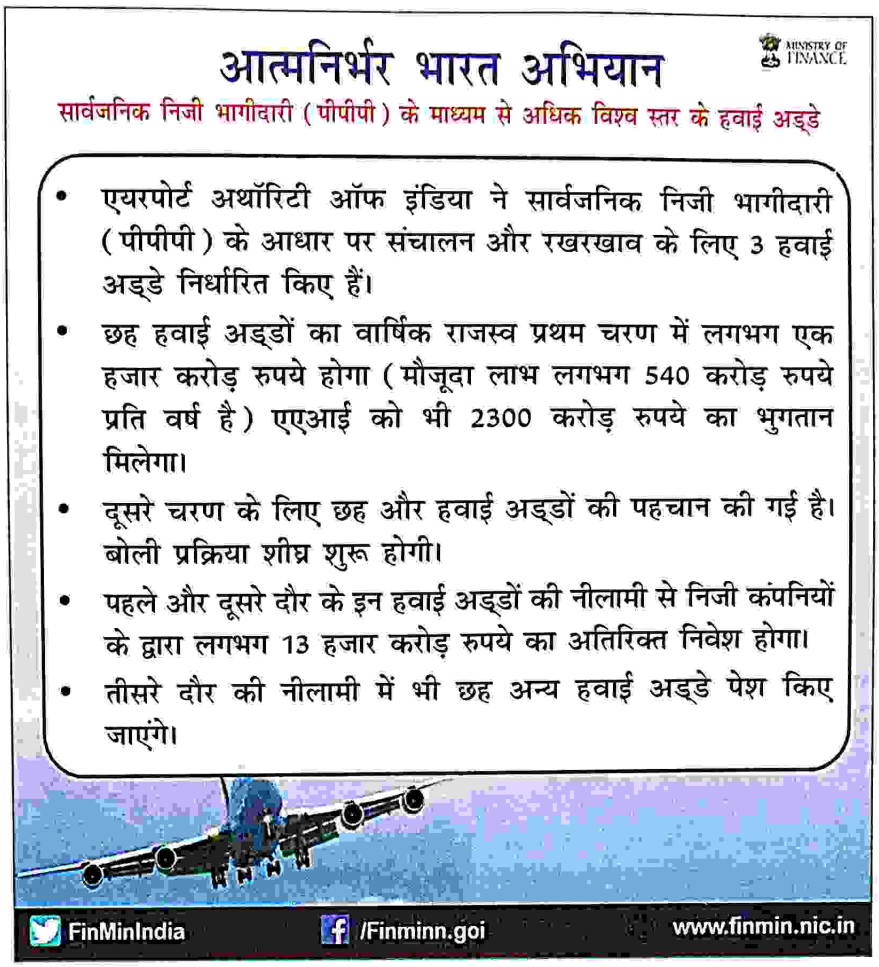
1. कोविड-19 के वार रूम के रूप में सप्ताह में चौबीसों घंटे और सातों दिन काम करने वाली हैल्पइलाइन से युक्त समन्वित कमान और नियंत्रण केंद,
2. लॉकडाउन के उल्लंघन के लिए आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस आधारित चेतावनी प्रणाली,
3. हॉटस्पॉट पर ड्रोन से नजर,
4. कोरोना ट्रैकर, ई-पास और सोशल एप, तथा
5. रोगी का ब्यौरा

स्वास्थ्य परामर्श

1. समन्वित कमान और नियंत्रण केन्द्र (आईसीसीसी)
2. टेलीमेडिसिन हेल्पलाइन और सुविधा,
3. कोविड-19 डैशबोर्ड पर जीआईएस के जरिए मामलों का पता लगाना,
4. वीडियो परामर्श के लिए ऐप, और
5. ऐप वीडियो कॉल या हेल्पलाइन के जरिए रोगियों को ऑनलाइन परामर्श सुविधा।

आवश्यक सेवाएं

1. खतरे की आशंका वाले लोगों को भोजन और आवास,
2. आपातकालीन देखभाल,
3. समस्याओं के समाधान के लिए द्रुत कार्य बल,
4. किराने और दवाओं की घर पर डिलीवरी के लिए ऑनलाइन आर्डर की सुविधा,
5. शिकायतों/आपात सहायता के लिए सिटिजन पोर्टल।



भारत सरकार का स्मार्ट सिटीज मिशन ऐसे शहरों को प्रोत्साहन देता है जो अपने निवासियों को मूलभूत बुनियादी ढांचा और बेहतरीन गुणवत्ता वाला जीवन जीने की सुविधाएं उपलब्ध कराते हैं। इन सुविधाओं में स्वच्छता और निरंतरता वाले माहौल के साथ-साथ नागरिकों की समस्याओं के स्मार्ट समाधान उपलब्ध कराने की सुविधा भी शामिल है।

कोविड-19 के कठिन और चुनौतीपूर्ण दौर में महामारी से निपटने और नागरिकों को इससे बचाने के बारे में स्मार्ट शहरों की कामयाबी की कई प्रेरक-गाथाएं हैं। भोपाल, पुणे, सूरत, चेन्नई, आगरा, वाराणसी, जबलपुर, उज्जैन, देहरादून, बेंगलूरु और कई अन्य शहरों ने आईसीसीसी का उपयोग करके बड़े 'स्मार्ट' तरीके से अपने निवासियों को बचाया। यहां पर यह बताना जरूरी होगा कि यादृच्छिक रूप से चुने गये देहरादून शहर ने कोविड-19 महामारी से निपटने में स्मार्ट टूल की मदद से जो सफलता प्राप्त की उसकी यशगाथा इस प्रकार है।

देहरादून स्मार्ट सिटी लिमिटेड (डीएससीएल) ने कोविड-19 के साथ संघर्ष में निगरानी और टोह लेने में आईसीसीसी का उपयोग किया। डीएससीएल के अधिकारियों ने जिला प्रशासन के सहयोग से कोविड-19 से निपटने के लिए नियोजन और प्रबंधन की योजना बनायी है। देहरादून में तालाबंदी और नगर निगम तथा अन्य सभी सरकारी सेवाओं के बारे में जन जागरण अभियान

चलाया गया। शहर के लोगों को फेसबुक, इनस्टाग्राम, ट्विटर और व्हाट्सऐप ग्रुप्स जैसे विभिन्न सोशल मीडिया मंचों के जरिए भी प्रेरित किया गया और डीएससीएल की सभी परियोजनाओं के बारे में जनता में जागरूकता फैलायी गयी। कोविड-19 जागरूकता संदेश को जनता की जानकारी के लिए प्रचारित-प्रसारित किया जा रहा है। इसमें वेरिएबल मैसेजिंग डिस्प्लेज (वीएमडी) की मदद ली जा रही है जिन्हें शहर के महत्वपूर्ण स्थानों पर स्थापित किया जा रहा है। पुलिस, स्वास्थ्य सेवा और अन्य महत्वपूर्ण विभागों के आपात सहायता टेलीफोन नंबरों को प्रदर्शित किया जा रहा है।

जल शक्ति मिशन 'जल ही जीवन है'

पानी एक आवश्यक वस्तु है। आज सारी दुनिया स्वच्छ पेयजल की किल्लत दूर करने पर ध्यान केन्द्रित कर रही है। पानी की किल्लत से संबंधित मसले आज दुनिया भर में गंभीर चिंता का विषय बन गये हैं। देश में पेयजल की समस्या वाले 100 जिलों के लिए सरकार विस्तृत उपायों का प्रस्ताव कर रही है। केन्द्रित दृष्टिकोण अपनाते हुए स्वच्छ जल मिशन (जल जीवन मिशन) और विस्तृत स्वच्छता कार्यक्रम (स्वच्छ भारत मिशन) की शुरुआत स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए की दी गयी है।

जल आपूर्ति : इसका उद्देश्य देश में सभी परिवारों को पाइप लाइनों के जरिए स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना है। सरकार ने इस मिशन के लिए 3.60 लाख करोड़ रुपये मंजूर किये हैं। योजना में स्थानीय जल संसाधनों में बढ़ोतरी करने और मौजूदा स्रोतों को पुनर्जीवित करने का लक्ष्य रखा गया है और इसके अंतर्गत वर्षा जल संचय करने और पानी का खारापन दूर करने को भी बढ़ावा देना है। स्मार्ट जल प्रबंधन के घटक इस प्रकार हैं:

1. स्मार्ट मीटर और प्रबंधन
2. रिसाव का पता लगाना और मरम्मत से रिसाव रोकना
3. जल गुणवत्ता निगरानी

शहरों में गंदे पानी का फिर से उपयोग : शहरी इलाकों में उद्योगों और कृषि कार्यों में अवजल के उपयोग के लिए समयबद्ध लक्ष्यों वाली योजनाओं का विकास किया जाना चाहिए और उन्हें स्वीकृति प्रदान की जानी चाहिए। नगरपालिकाओं को सीवर के पानी और घरों से निकलने वाले पानी को अलग रखने के लिए कानून पारित करने चाहिए।

सीवेज संग्रहण, शोधन और निस्तारण प्रणाली : सरकार खुले में शौच की बुराई से मुक्त व्यवहार को बनाए रखकर योजनाएं बनाने और यह सुनिश्चित करने को कृतसंकल्प है कि कोई भी इस कार्यक्रम से छूटने न पाए। अब जलमल को अवजल से अलग रखने की दिशा में कार्य करने का वक्त आ गया है। इसमें ठोस कचरे के संग्रह, स्रोत पर ही उसकी छंटाई और प्रसंस्करण पर जोर दिया जाएगा।

जल शक्ति मंत्रालय 2024 तक भारत के सभी परिवारों को पाइपों के जरिए पानी उपलब्ध कराने के भारी-भरकम कार्य को पूरा करेगा। इसका मतलब यह हुआ कि 4.5 गुना अधिक घरों को अगले पांच वर्षों में नलों के जरिए पीने का पानी उपलब्ध कराया जाएगा। यानी पिछले 72 वर्षों में जितने परिवारों को पाइपों से स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराया गया है उसके मुकाबले साढ़े चार गुना परिवारों को आने वाले पांच वर्षों में इस तरह से पेयजल मुहैया कराना होगा।

स्वच्छ भारत मिशन

''स्वच्छता स्वतंत्रता से भी अधिक महत्वपूर्ण है।'' - महात्मा गांधी।

गांधीजी ने साफ-सफाई को अपने जीवन का अभिन्न अंग बना लिया था। उनका स्वप्न था सबको सम्पूर्ण स्वच्छता उपलब्ध हो। शारीरिक आरोग्य और स्वच्छ पर्यावण के लिए साफ-सफाई सबसे जरूरी है। इसका संबंध जनता और व्यक्तिगत सफाई, आरोग्य और स्वच्छता के अभाव में होने से होने वाली विभिन्न बीमारियों से है।

महात्मा गांधी से प्रेरणा लेकर और सर्वत्र स्वच्छता के लक्ष्य को प्राप्त करने तथा स्वच्छता पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए भारत के प्रधान मंत्री ने 2 अक्तूबर, 2014 को स्वच्छ भारत मिशन का शुभारंभ किया। इस अभियान के अंतर्गत महात्मा गांधी की 150वीं जयंती के अवसर पर, 2 अक्तूबर, 2019 को, भारत के सभी गांवों, ग्राम पंचायतों, जिलों, राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों को खुले में शौच की बुराई से मुक्त घोषित कर दिया गया। स्वच्छ भारत मिशन के उद्देश्यों, रणनीति और लक्षित समूहों को टेबल-1 में बताया गया है।

अपशिष्ट प्रबंधन के संदर्भ में स्वच्छता के स्मार्ट समाधानों में ये बातें शामिल हैं:

1. अपशिष्ट से ऊर्जा और ईंधन बनाना,
2. अपशिष्ट से कम्पोस्ट खाद बनाना,
3. अवजल का शोधन,
4. सीवीडी विधि से अपशिष्ट को रीसाइक्लिंग के जरिए कम करना

अमृत

अमृत योजना के तहत 61 लाख नए पानी के नल कनेक्शन और 41 लाख सीवर कनेक्शन प्रदान किए गए।

33 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों ने अपने भवन उपनियमों में संशोधन किया या वर्षा जल संचयन को सुनिश्चित करने के लिए दिशानिर्देश जारी किए।

टेबल 1 : स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) उद्देश्य, रणनीति और लक्षित समूह

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के घटक	उद्देश्य	लक्षित समूह
घटक 1 घरेलू शौचालय	कोई भी परिवार खुले में शौच नहीं करे मिशन अवधि में एक भी अस्वच्छ शौचालय का निर्माण नहीं, और गड्ढे वाले शौचालयों को स्वच्छ शौचालयों में बदला गया	खुले में शौच करने वाले 80 प्रतिशत शहरी परिवार अस्वच्छ शौचालयों वाले सभी परिवार एक गड्ढे वाले शौचालय का उपयोग करने वाले सभी परिवार
घटक 2 : सामुदायिक शौचालय	जमीन और जगह संबंधी बाधाओं की वजह से निजी पारिवारिक शौचालय बनाने में असमर्थ खुले में शौच करने वाले 20 प्रतिशत शहरी परिवारों द्वारा सामुदायिक शौचालयों का उपयोग	सामुदायिक शौचालय खंडों में आवश्यकतानुसार निर्धारित संख्या में कमोड, पैन और वाटर क्लोसेट समेत अधिसंरचना और अवसंरचना (जैसे उसी जगह शोधन प्रणाली, या भूमिगत सीवरेज के साथ कनेक्शन/सेप्टेज प्रणाली) होनी चाहिए जो सभी कमोड से जुड़ी हो और हाथ धोने की सुविधा भी होनी चाहिए। यह सुनिश्चित करने का ध्यान रखा जाना चाहिए कि इन सुविधाओं में महिलाओं और पुरुषों के लिए अलग-अलग शौचालय तथा स्नानागार के साथ-साथ विकलांगों के लिए भी सुविधाएं हों।
घटक 3: सामुदायिक शौचालय व मूत्रालय	यह बात सुनिश्चित करने का ध्यान रखा जाना चाहिए कि इस तरह की सुविधाओं में महिलाओं और पुरुषों के लिए अलग-अलग शौचालय तथा स्नानागार और दिव्यांग जनों के लिए भी सुविधाएं हों।	
घटक 4 : ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	शहरी ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का संबंध ठोस कचरे को इकट्ठा करने और इसके निस्तारण की व्यवस्थित प्रक्रिया से है	स्रोत पर ही अपशिष्ट की छंटाई और भंडारण, प्राथमिक संग्रहण, द्वितीयक भंडारण, परिवहन, द्वैतीयक छंटाई, संसाधनों को निकालना, प्रसंस्करण, शोधन और ठोस कचरे का अंतिम निस्तारण
घटक 5 : आईईसी व जन जागरूकता	स्वच्छता और इसके स्वास्थ्य और पर्यावरण संबंधी दुष्परिणामों को मुद्दा बनाए रखने में व्यवहार परिवर्तन संचार की मदद	समग्र आम जनता के साथ शामिल और खुले में शौच, हाथ से सफाई करना, आरोग्य संबंधी व्यवहार, शौचालय सुविधा के समुचित उपयोग और रखरखाव (घरेलू, सामुदायिक और अन्य) भी इसमें सम्मिलित
घटक 6 : क्षमता निर्माण व प्रशासनिक और कार्यालय खर्च	कुल केन्द्रीय आवंटन का 3 प्रतिशत	आवंटित धनराशि राज्यों व शहरी स्थानीय निकायों की क्षमता सृजन तथा प्रशासनिक और कार्यालय खर्च के लिए है

टेबल 2 : स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के तहत विभिन्न घटकों पर अमल की स्थिति

पारिवारिक शौचालयों का निर्माण : व्यक्तिगत घरेलू शौचालय	संख्या	61,60,812
सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालय बनाये	सीटों की संख्या	5,93,338
शौचालय अपशिष्ट उत्पन्न	एमटी/दैनिक	1,47,613
शौचालय अपशिष्ट का प्रक्रमण	प्रतिशत	65
घर-घर जाकर कूड़ा संग्रह वाले वार्ड	संख्या	81,535
स्रोत पर ही कूड़े की शत प्रतिशत सफाई वाले वार्ड	संख्या	64,730

यहां यह बताना जरूरी है कि रेल मंत्रालय स्वच्छ भारत मिशन अभियान के हरावल दस्ते में शामिल है। स्वच्छ रेलवे अभियान के अंतर्गत रेलगाड़ियों के 14,916 डिब्बों में 49,487 बायो-शौचालय स्थापित किये गये। रेलवे के 68,800 डिब्बों में अब तक लगाये जा चुके बायो शौचालयों की कुल संख्या 2,45,487 हो गयी। इस तरह 99.3 प्रतिशत रेल डिब्बे बायो-शौचालय योजना के अंतर्गत लाए जा चुके थे। 2 अक्तूबर, 2019 को भारतीय रेलवे ने सिर्फ एक बार इस्तेमाल किये जाने वाले प्लास्टिक के उपयोग पर भी रोक लगा दी थी।

अपशिष्ट प्रबंधन के संदर्भ में स्वच्छता के स्मार्ट समाधानों में ये बातें शामिल हैं:

अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत)

परिवारों को बुनियादी सेवाएं (जैसे जल आपूर्ति, जलमल निस्तारण, शहरी परिवहन) उपलब्ध कराना और शहरों में सभी लोगों, खास तौर पर गरीबों और उपेक्षित लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने वाली सुविधाओं का निर्माण करना एक राष्ट्रीय प्राथमिकता है।

पहले की गयी पहलों से यह पता चला था कि बुनियादी ढांचे के निर्माण का जनता की वास्तविक आवश्यकताओं को (जैसे, सबको नलों के जरिए पानी उपलब्ध कराने और शौचालयों को सीवर से जोड़ने वाले कनेक्शन देने से) पूरा करने पर सीधा असर पड़ता है। इसका मतलब यह हुआ कि हमारा जोर बुनियादी ढांचे के निर्माण पर होना चाहिए क्योंकि इसका सीधा संबंध लोगों को बेहतर सेवाएं उपलब्ध कराने से है।.

इसलिए अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन-अमृत का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि : (1) हरएक परिवार को नलों के जरिए पेयजल की आपूर्ति की सुविधा मिले और सीवरेज कनेक्शन भी उपलब्ध हों; (2) शहर में हरियाली और अच्छे रखरखाव वाले खुले स्थानों (जैसे पार्क आदि) का विकास करके शहरों की सुविधा लागत बढ़ाना; और (3) सार्वजनिक परिवहन और मोटर रहित परिवहन (जैसे पैदल चलने और साइकिल चलाने) को अपनाकर प्रदूषण कम करना। इससे पहले आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय प्रत्येक परियोजना को अलग-अलग स्वीकृति प्रदान करता था। अमृत अभियान के तहत अब राज्य के वार्षिक बजट में ही केन्द्रीय मंत्रालय द्वारा एक साल के लिए इसकी स्वीकृति प्रदान की जाती है और राज्यों को अपने यहां परियोजना को स्वीकृति और मंजूरी प्रदान करनी होती है। इस तरह अमृत राज्यों को परियोजना बनाने और उनके क्रियान्वयन में में बराबरी का साझेदार बनाता है जिससे सहकारी संघवाद की भावना को साकार करने में मदद मिली है।

विशेष जोर वाले क्षेत्र

यह मिशन विशेष जोर देने के लिए निम्नलिखित क्षेत्रों पर ध्यान केन्द्रित करेगा : (1) जल आपूर्ति, (2) सीवरेज सुविधाएं और सेप्टेज प्रबंधन, (3) बरसाती नाले बनाकर जल भराव कम करना, (4) पैदल चलने वालों और मोटर रहित वाहनों के लिए सुविधाएं, सार्वजनिक परिवहन सुविधाएं, पार्किंग सुविधा, और (5) शहरों की सुविधाओं संबंधी लागत बढ़ाने के लिए हरित क्षेत्रों, पार्कों और मनोरंजन केन्द्रों, खास तौर पर बच्चों के मनोरंजन केन्द्र बढ़ाना।

दायरे का विस्तार

अमृत के अंतर्गत पांच सौ शहरों को शामिल किया गया है। इसके दायरे में आने वाले शहरों की ये विशेषताएं हैं: (1) एक लाख से अधिक आबादी वाले सभी शहरों और कस्बों और अधिसूचित नगरपालिकाओं तथा छावनी बोर्डों (असैनिक क्षेत्रों) को इनमें शामिल किया गया है; (2) राज्यों/केन्द्र शासित प्रदेशों की सभी राजधानियां/शहर; (3) शहरी विकास मंत्रालय द्वारा हृदय योजना के अंतर्गत वर्गीकृत धरोहर शहर/कस्बे; (4) देश की मुख्य नदियों के किनारे बसे 75,000 से अधिक और एक लाख से कम आबादी वाले तेरह शहर और कस्बे; और (5) पर्वतीय राज्यों, द्वीपों और पर्यटन केन्द्रों वाले दस शहर (प्रत्येक राज्य से एक से अधिक नहीं)।

मिशन के घटक

अमृत के घटकों में क्षमता निर्माण, सुधारों पर अमल, जल आपूर्ति, सीवरेज और सेप्टेज प्रबंधन, बरसाती पानी की निकासी, शहरी परिवहन और हरित क्षेत्रों तथा पार्कों का विकास शामिल है। नियोजन की प्रक्रिया के दौरान शहरी स्थानीय निकाय भौतिक बुनियादी ढांचे के घटकों में कुछ स्मार्ट विशेषताओं को शामिल किया जाएगा। मिशन के घटकों में ये बातें शामिल हैं:

जल आपूर्ति

1. मौजूदा जल आपूर्ति सहित जल आपूर्ति की समूची प्रणाली, जल शोधन संयंत्रों और पानी के मीटरों का विस्तार,
2. पुरानी पेयजल आपूर्ति प्रणालियों और शोधन संयंत्रों को फिर से चालू करना और भूमिगत जल स्रोतों को फिर से भरना,
3. जल क्षेत्रों का विकास, खास तौर पर पेयजल आपूर्ति के लिए और भूमिगत जल का पुनर्भरण,
4. दुर्गम इलाकों, पहाड़ी और समुद्र तटवर्ती शहरों और पानी की गुणवत्ता की समस्या (आर्सेनिक और फ्लोराइड की मौजूदगी) से ग्रस्त इलाकों में पानी की आपूर्ति के लिए विशेष व्यवस्था।

सीवरेज

1. विकेन्द्रित, नेटवर्क वाली भूमिगत सीवेज प्रणाली, मौजूदा सीवरेज प्रणाली और सीवेज उपचार संयंत्र,

2. पुरानी सीवरेज प्रणाली और जलमल शोधन संयंत्रों का पुनर्वास, और
3. लाभप्रद कार्यों के लिए पानी की रीसाइकिलिंग करना और पानी का फिर से उपयोग।

सेप्टेज

1. जलमल प्रबंधन-इसकी किफायती सफाई, परिवहन और उपचार,
2. सीवरों और सेप्टिक टैंकों की यांत्रिक और जैव सफाई और पूरी संचालन लागत की वसूली,

वर्षा जल की निकासी

पानी के जमाव को रोकने के लिए नालियों और बरसाती नालों का निर्माण और उनमें सुधार।

शहरी परिवहन

1. अंतर्देशीय जल परिवहन के लिए (बंदरगाह/खाड़ी अवसंरचना को छोड़कर) फेरी नौकाएं और बसें,
2. मोटर रहित परिवहन (जैसे साइकिलों) के लिए फूटपाथ/पगडंडी, फूट ओवरब्रिज और इसी तरह की सुविधाएं,
3. बहु-स्तरीय पार्किंग, और
4. बस रैपिड ट्रांजिट प्रणाली (बीआरटीएस)।

हरित क्षेत्र और पार्क

हरित क्षेत्र और पार्कों का विकास और बच्चों, बुजुर्गों तथा दिव्यांग जनों के लिए विशेष सुविधाओं का प्रावधान।

जून 2015 और दिसंबर 2019 के दौरान पानी के कनेक्शन उपलब्ध कराने का 46 प्रतिशत और सीवर कनेक्शन देने का 28.3 प्रतिशत लक्ष्य प्राप्त किया गया है। देश के 500 शहरों में शहरी नवीनीकरण के निर्धारित लक्ष्य पूरी तरह हासिल न होने के कारण सरकार ने अमृत मिशन की अवधि दो साल के लिए और बढ़ा दी है।

सुधारों का प्रबंधन और सहायता

1. सहायता ढांचा, गतिविधिया, और
2. वित्तीय सहायता, स्वतंत्र सुधार निगरानी एजेंसियां।

क्षमता निर्माण

1. इसके दो घटक होते हैं-व्यक्तिगत और संस्थागत क्षमता निर्माण,
2. क्षमता निर्माण, मिशन के अंतर्गत आने वाले शहरों तक सीमित नहीं रहेगा, बल्कि इसका विस्तार शहरी स्थानीय निकायों में भी किया जाएगा,
3. नये मिशनों के साथ समायोजन के बाद समग्र क्षमता निर्माण कार्यक्रम (सीसीबीपी) का जारी रहना।

धनराशि का आवंटन

अमृत मिशन के अंतर्गत वित्त वर्ष 2015-16 से वित्त वर्ष 2019-20 की पांच वर्ष की अवधि के लिए कुल केन्द्रीय परिव्यय 50,000 करोड़ रुपये रखे गये हैं और इसे केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजना के रूप में संचालित किया जाएगा। इसके बाद आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के आकलन और मिशन के क्रियान्वयन से प्राप्त अनुभवों के अनुसार इसका संचालन किया जाएगा। मिशन के लिए निर्धारित राशि के निम्नलिखत चार घटक होंगे।

1. परियोजना राशि : वार्षिक बजट आवंटन का 80 प्रतिशत
2. सुधार के लिए प्रोत्साहन : वार्षिक बजट आवंटन का 10 प्रतिशत
3. प्रशासनिक और कार्यालय खर्च के लिए राज्य की धनराशि : वार्षिक बजट आवंटन का 8 प्रतिशत, और
4. प्रशासनिक और कार्यालय खर्च के लिए मंत्रालय द्वारा आवंटित राशि : वार्षिक बजट आवंटन का 2 प्रतिशत।

आंकड़ों से पता चलता है कि जून 2015 और दिसंबर 2019 के दौरान पानी के कनेक्शन उपलब्ध कराने का 46 प्रतिशत और सीवर कनेक्शन देने का 28.3 प्रतिशत लक्ष्य प्राप्त किया गया है। देश के 500 शहरों में शहरी नवीनीकरण के निर्धारित लक्ष्य पूरी तरह हासिल न होने के कारण सरकार ने अमृत मिशन की अवधि दो साल के लिए और बढ़ा दी है। मिशन के तहत 77,640 करोड़ रुपये की लागत से (जिसमें 35,990 करोड़ रुपये की केन्द्रीय सहायता भी शामिल है) मार्च 2020 तक पानी के 139 लाख कनेक्शनों, 145 लाख सीवर कनेक्शनों के अलावा बरसाती पानी की निकासी की परियोजनाओं, पार्कों और हरित क्षेत्रों तथा एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाने का वादा किया गया था। आंकड़ों से यह भी पता चलता है कि पिछले पांच वर्षों में 7,195 करोड़ रुपये लागत की 2,316 परियोजनाएं यानी कुल लागत के 9.2 प्रतिशत लागत वाली परियोजनाओं का कार्य पूरा किया जा चुका है।

चुनौतियां और आगे का रास्ता

स्मार्ट सिटीज से संबंधित कई चुनौतियां भी हैं, जैसे भारी निवेश से विशाल अवसंरचनात्मक ढांचा खड़ा करने की चुनौती। इसके अलावा शहरों को अपनी सुरक्षा और समूची साफ्टवेयर प्रणाली को हैक किये जाने के खतरे के प्रति हमेशा चौकस रहना होगा। किसी भी स्मार्ट सिटी में जीवन की गुणवत्ता और निजता के उल्लंघन के बीच संतुलन बनाना भी आवश्यक होगा। स्मार्ट सिटी के लिए तकनीकी जानकारी रखने वाले स्मार्ट नागरिकों की भी जरूरत पड़ेगी जिन्हें नयी टेक्नोलॉजी का फायदा उठाने के लिए सक्रिय रूप से कार्य करने में लगाया जा सकता है। स्मार्ट शहरों को हमेशा सामाजिक दृष्टि से समावेशी बना रहना होगा।

स्वच्छ भारत मिशन - शहरी क्षेत्रों के सामने दो बड़ी चुनौतियां

1. ठोस कचरे का निस्तारण, और
2. तरल अपशिष्ट (सीवरेज) का निस्तारण

ठोस अपशिष्ट निस्तारण के तीन घटक हैं। पहला, अपशिष्ट का संग्रह, दूसरा, इसका स्थानांतरण और तीसरा, लैंडफिल स्थल पर इसका निस्तारण। कूड़े-कचरे को इकट्ठा करने और लैंडफिल स्थल तक इसको ले जाने के लिए श्रमशक्ति और कुशल परिवहन प्रणाली की आवश्यकता होती है। कूड़े-कचरे को छांटने का कार्य या तो स्रोत पर या फिर लैंडफिल स्थल पर किया जा सकता है। स्रोत पर ही अपशिष्ट को छांटना ज्यादा किफायती होता है। लैंडफिल स्थल पर कूड़े को छांटना या तो परिष्कृत प्रथक्करण संयंत्र से किया जाता है या फिर मैनुअल कनवेयरों से होता है। इसके अलावा साफ-सफाई मूलत: व्यक्ति या समाज के व्यवहार संबंधी पहलू से संबंधित है और इसकी सफलता तथा स्वच्छता के आदर्श को जारी रखना पूरी तरह इस बात पर निर्भर है कि स्वच्छता के बारे में लोगों का रवैया कैसा है। जो लोग स्वच्छता के लिए दूसरों पर निर्भर रहते हैं वे इस मिशन की प्रगति को बाधित कर सकते हैं। कोविड-19 महामारी के दौर में सफाईकर्मियों के प्रयासों और उनकी सेवाओं का जिक्र करना भी बहुत जरूरी है। हमारा यह कर्तव्य बनता है कि साफ-सफाई बनाए रखने में उनकी मदद करें और स्वच्छता के लिए उनपर अपनी निर्भरता कम करें। कोराना महामारी से निपटने का हमारा संकल्प इस दिशा में हमारा पहला कदम होगा। ■

संदर्भ

1. स्मार्ट सिटीज मिशन अमृत और स्वच्छ भारत अभियान के अंतर्गत अभिनव, स्मार्ट समाधानों को बढ़ावा, शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार।
2. स्मार्ट सिटी मिशन स्टेटमेंट और दिशानिर्देश, शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार, जून 2015
3. अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन का मिशन स्टेटमेंट और दिशानिर्देश, शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार, 30 अक्तूबर, 2017
4. कोविड-19 इंडियन स्मार्ट सिटीज: लीवरेजिंग टेक्नोलॉजी एंड स्मर्ट सिटी फैसिलिटीज फार रैपिड रिस्पोंस, बोस्टन कन्सल्टिंग ग्रुप, 12 मई, 2020
5. मोडिफिकेशन इन सम आफ द प्रोवीजन्स आफ द गाइडलाइंस आफ अमृत, कार्यालय ज्ञापन पत्र सं. 14012/32/2015-अमृत-1, दिनांक 5 अगस्त 2016, शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।
6. स्वच्छ भारत मिशन-शहरी के दिशानिर्देश, 5 अक्तूबर, 2017 को संशोधित, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार
7. वन एयर ऑफ मोदी 2.0 : टुवर्ड्स सेल्फ रिलाएंट इंडिया, भारत सरकार
8. https://ubidots.com/blog/the-key-challenges-for-smart-cities/
9. https://www.narendramodi.in/pm-modi-s-address-to-the-nation-on-COVID-19-related-issues-549614
10. http://jalshakti-dowr.gov.in
11. http://mohua.gov.in
12. http://swachhbharaturban.gov.in
13. अखबार : द हिंदू, बिजनेस स्टेंडर्ड
14. https://economictimes.indiatimes.com/news/politics-and-nation/mission-on-urban-renewal-extended-by-2-yrs-to-2022/articleshow/72861874.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst
15. https://www.sundayguardianlive.com/news/bill-gates-bats-great-indian-lockdown
16. https://ubidots.com/blog/the-key-challenges-for-smart-cities/

प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र			
नई दिल्ली	पुस्तक दीर्घा, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड	110003	011-24367260
दिल्ली	हाल सं. 196, पुराना सचिवालय	110054	011-23890205
नवी मुंबई	701, सी- विंग, सातवीं मंजिल, केंद्रीय सदन, बेलापुर	400614	022-27570686
कोलकाता	8, एसप्लानेड ईस्ट	700069	033-22488030
चेन्नई	'ए' विंग, राजाजी भवन, बसंत नगर	600090	044-24917673
तिरुअनंतपुरम	प्रेस रोड, नयी गवर्नमेंट प्रेस के निकट	695001	0471-2330650
हैदराबाद	कमरा सं. 204, दूसरा तल, सीजीओ टावर, कवाड़ीगुड़ा, सिकंदराबाद	500080	040-27535383
बेंगलुरु	फर्स्ट फ्लोर, 'एफ' विंग, केंद्रीय सदन, कोरामंगला	560034	080-25537244
पटना	बिहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	800004	0612-2683407
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, क्षेत्र-एच, अलीगंज	226024	0522-2325455
अहमदाबाद	पीआईबी, अखंडानंद हॉल, तल-2, मदर टेरेसा रोड, सीएनआई चर्च के पास, भद्र	380001	079-26588669

कोविड-19 से डिजिटल सुरक्षा

सौरभ गौड़
ऋचा रश्मि

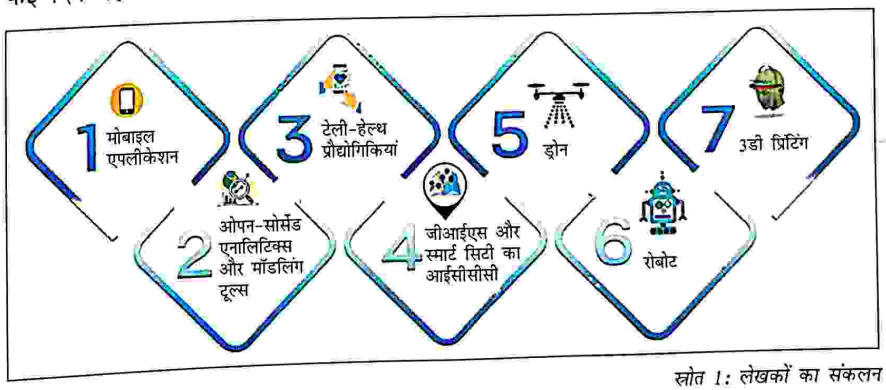
कोरोना वायरस ने समूचे विश्व में स्वास्थ्य प्रणालियों की कमजोरियों को उजागर करके अस्तित्व की भंगुरता की भावना उत्पन्न की है। जीवन की रक्षा के साथ आजीविका को बचाने के लिए संघर्ष लम्बा हो चला है। लाखों लोग अपनी नौकरियां खो चुके हैं और उनका भविष्य अनिश्चित है। इस संकट के बीच, डिजिटल प्रौद्योगिकी एक उद्धारक के रूप में उभरी है जिसके द्वारा लोगों को घर से सीखने, बदलने और काम करने में मदद मिली है। आभासी दुनिया ने वास्तविक दुनिया की समस्याओं के लिए एक स्तर और गति पर समाधान प्रदान किया है जैसा कभी पहले नहीं देखा गया था।

कोरोना वायरस महामारी से संघर्ष में डिजिटल टेक्नोलॉजी सबसे आगे रही है और इसने स्वास्थ्य व्यवस्थाओं को चरमराने से रोका है। टेलीवर्क, ई-कॉमर्स, टेलीमेडिसिन, ऑनलाइन शिक्षा, डिजिटल निगरानी आदि के रूप में एक डिजिटल विश्व व्यवस्था में कदम रखने के कारण सरकारें, निगम और लोग समान रूप से बदले स्वरूप में ढल गए हैं। इसने सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों में निर्णय लेने वालों को अपने पारंपरिक और विरासत से जुड़े दृष्टिकोणों में परिवर्तन लाने और नयी विश्व व्यवस्था के अनुरूप होने के लिए बाध्य किया है जिसके भीतरी और बाहरी दोनों भाग डिजिटल हैं। इसके दूरगामी प्रभाव को समझते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन ने 17 अप्रैल, 2019 को देशों के लिए सिफारिशें जारी की जिसमें लोगों के स्वास्थ्य और आवश्यक सेवाओं के अंतरण को बेहतर बनाने के लिए मोबाइल फोन, टैबलेट और कंप्यूटर के माध्यम से सुलभ डिजिटल स्वास्थ्य टेक्नोलॉजी का उपयोग करने के लिए आग्रह किया गया। उभरते और नवीन क्विक-टू-मार्केट समाधानों को दुनिया भर के देशों द्वारा उन्नत किया गया और इस्तेमाल किया गया। इस लेख में इन कुछ पहलों का संकलन और जांच की गयी है, जिन्होंने कोरोनो वायरस के विरुद्ध संघर्ष में योगदान दिया है और साथ ही साथ तेजी से हालात बेहतर बनाये हैं और संस्थानों और लोगों में लचीलापन उत्पन्न किया है।

अनेक डिजिटल पहलें

मोबाइल एपलीकेशन

कोरोना वायरस का अतिक्रमण अंतरराष्ट्रीय सीमाओं के माध्यम से होता है इसलिए जन स्वास्थ्य अधिकारी उन देशों की करीब से निगरानी कर रहे हैं जो संक्रमण के ग्राफ को समतल कर रहे हैं और इस प्रकार संक्रमण के प्रसार को मंद कर रहे हैं। संक्रमित व्यक्तियों में लक्षण विकसित होने से कई दिन पहले कोरोना वायरस ऐसे संक्रमित व्यक्तियों से फैलता है और संदिग्ध मामलों के बारे में जानने और परीक्षण प्रोटोकॉल के साथ उनकी पुष्टि करने के लिए जन स्वास्थ्य जांचकर्ताओं को और भी अधिक समय लगता है। मोबाइल ऐप आधारित संपर्क ट्रेसिंग को संभावित मामलों की पहचान करने और बीमारी के प्रसार के बारे में जानकारी इकट्ठा करने में काफी उपयोगी पाया गया है क्योंकि यह संक्रमित व्यक्ति से पूछताछ के पारंपरिक तरीकों, उन्हें स्मरण रहे व्यक्तियों जिनके वे हाल में संपर्क में आये थे, को ट्रैक करना और वायरस फैलाये जाने से पूर्व उन व्यक्तियों का स्वयं पृथकवास करवाने और उनका परीक्षण करवाने में क्षेत्र के स्वास्थ्य और जन सुरक्षा अधिकारियों द्वारा लगाये गए



स्रोत 1: लेखकों का संकलन

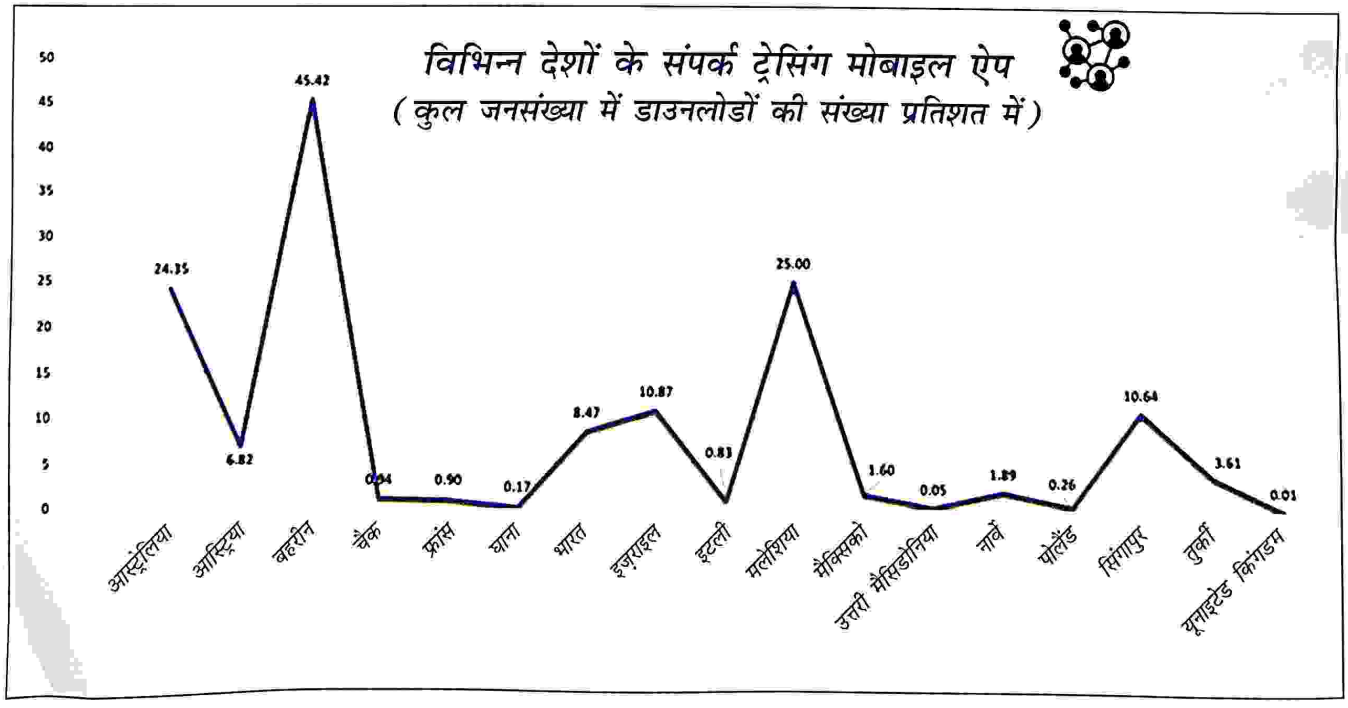
चित्र 1 : कोविड-19 विपदा से संघर्ष की डिजिटल पहलें

लेखक इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार में संयुक्त सचिव हैं। ईमेल: sgaur_uor@yahoo.com
लेखिका पॉलिसी प्रोफेशनल हैं। ईमेल: richa.rashmi@nic.in

कीमती समय की बचत करता है। संक्रामक रोग महामारी विज्ञानी क्रिस्टोफ़ फ्रेज़र और ऑक्सफ़ोर्ड विश्वविद्यालय के सहकर्मियों के एक निदर्शन ने पूर्वानुमान किया है कि यदि कुल आबादी के लगभग 56 प्रतिशत (या सभी स्मार्टफोन उपयोगकर्ताओं के लगभग 80 प्रतिशत) ने ऐप का उपयोग किया है तो यह अकेले ही संक्रमितों की संख्या को करीब तीन (लगभग जहां यह महामारी की शुरुआत में था) से कम करके एक से नीचे (प्रकोप को नियंत्रित करने के लिए सीमा रेखा) तक घटा सकता है।

ऑस्ट्रेलिया एक ब्लूटूथ सिग्नलिंग प्रोटोकॉल का उपयोग करके कोविडसेफ ऐप को विकसित करने वाला पहला देश था, जो स्वास्थ्य अधिकारियों को वायरस से संक्रमित होने पर किसी व्यक्ति के अन्य व्यक्तियों से मेल जोल के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी हासिल करने में सक्षम करता है। कोविड-19 संक्रमणों की दूसरी लहर को रोकने के लिए हेल्थ ऐप भी चीन के प्रयासों का एक महत्वपूर्ण भाग रहा है। किसी भी भिन्न स्थान में प्रवेश करने पर चीन के निवासियों को अपने स्वास्थ्य की स्थिति और यात्रा इतिहास के बारे में जानकारी साझा करने के लिए क्यूआर कोड को स्कैन करना अनिवार्य किया गया है। दक्षिण कोरिया का रोग नियंत्रण और रोकथाम केंद्र कोविड-19 स्मार्ट मैनेजमेंट सिस्टम चलाता है। यह एक संपर्क ट्रेसिंग स्मार्टफोन ऐप है जो प्रशासन को संक्रमित रोगियों और क्वारंटाइन हुए लोगों की गतिविधियों का विश्लेषण करने में मदद करता है। हांगकांग ने इस क्षेत्र में हर नए आने वाले व्यक्ति के लिए स्टेहोमसेफ ऐप डाउनलोड करना अनिवार्य कर दिया है। कुछ देश तो रोग की निगरानी में रखे लोगों को पेयर्ड रिस्टबैंड तक देने लग गए हैं जिसके बाद जियोफेंसिंग तकनीक का उपयोग करके उल्लंघनकर्ताओं को पकड़ने में मदद मिलती है। ऐप्पल और गूगल ने संपर्क ट्रेसिंग ऐप बनाने के लिए भी भागीदारी की है, जिन्हें जर्मनी और अमेरिका के अलबामा और दक्षिण कैरोलिना राज्यों की जन स्वास्थ्य एजेंसियों द्वारा इस्तेमाल किया जा रहा है।

भारत ने अपने खुद के ब्लूटूथ और जीपीएस सक्षम संपर्क ट्रेसिंग ऐप आरोग्य सेतु को लॉन्च किया है जो किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य के साथ-साथ उसके इलाके के कोविड-19 सुरक्षा स्थिति के बारे भी जानकारी देता है। यह नागरिक सशक्तीकरण के लिए एक उपकरण है क्योंकि यह स्व-मूल्यांकन करने का अवसर प्रदान करता है और अपने स्वास्थ्य की स्थिति के साथ सक्रियता से स्वास्थ्य प्रणाली तक पहुंचता है। टेलीमेडिसिन, चैटबॉट, आईवीआरएस, ई-पास और हॉटस्पॉट प्रबंधन को शामिल करने के लिए आरोग्य सेतु की उपयोग क्षमता का विस्तार किया गया है। आरोग्य सेतु राष्ट्रीय



(31 मई 2020 तक)

चित्र 2: विभिन्न देशों में कुल जनसंख्या में संपर्क ट्रेसिंग मोबाइल ऐप को डाउनलोड करने की संख्या

स्तर पर आंकड़ा संग्रह में गति और गुणवत्ता प्रदान करता है और फिर स्थानीय स्तर पर सूचनाओं का अग्रिम प्रसारण करके फील्ड स्तर के कर्मियों को सूचना प्रदान करने और उनके कामकाज में सहायता करता है। यह दुर्भावपूर्ण सूचना नेटवर्कों पर अंकुश लगाता है, भय को फैलने से रोकता है और प्रभावी ढंग से जन भावनाओं को नियंत्रित करने में मदद करता है। ऐप पर बहुभाषी चैटबॉक्स भाषा की बाधाओं को दूर करता है, सूचना की पहुंच सुलभ करता है और संचार में सहायक है।

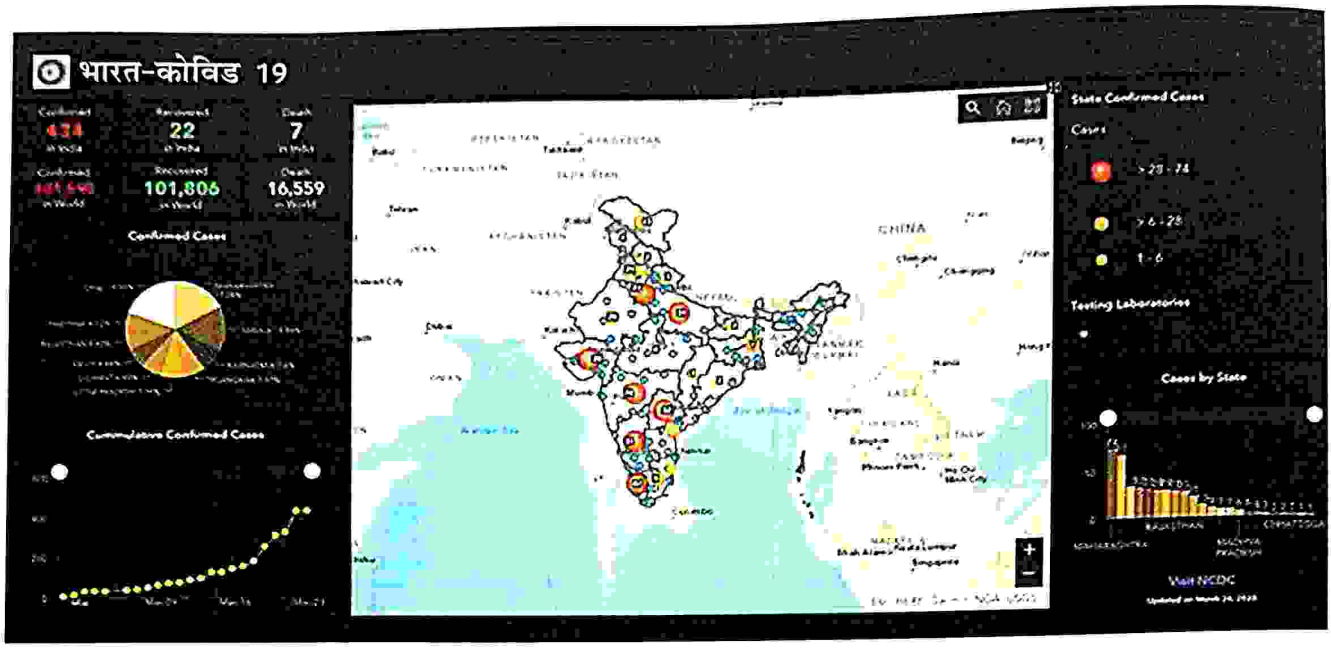
ओपन-सोर्स्ड एनालिटिक्स और मॉडलिंग टूल्स

सर्वव्यापी महामारी के दौरान आंकड़ों का तीव्र साझाकरण महत्वपूर्ण है क्योंकि यह संक्रमण की उत्पत्ति और प्रसार की बेहतर समझ प्रदान करता है और प्रभावी रोकथाम, उपचार और देखभाल के लिए एक आधार के रूप में काम कर सकता है। 2019-एन सीओवी वायरस के पहले जीनोम का 8 जनवरी 2020 को एक ओपन डेटाबेस में नियोजन ने, जो इतिहास में एक नए रोगाणु का सबसे तीव्र लक्षण वर्णन था, दुनिया भर के वैज्ञानिकों के लिए उपचार या वैक्सीन के विकास का काम शुरू करने का मार्ग प्रशस्त किया क्योंकि इससे प्रयोगशालाओं को सीमित समय सीमा के भीतर आवश्यक निदान विकसित करने का सुभीता हुआ। इस डेटा को खुला रखना पहली और सबसे महत्वपूर्ण आंकड़ा-साझाकरण पहल थी जिसने वैज्ञानिकों को जीवित वायरस को विकसित करने और वायरस कैसे फैल रहा है इसकी एक छवि बनाने में मदद की। वास्तव में, रोग के प्रसार को रोकने और निगरानी करने के लिए सबसे महत्वपूर्ण पहल खुले विज्ञान, खुले-आंकड़े और खुले स्रोत के प्लेटफॉर्म के लगातार बढ़ते परितंत्र पर आधारित है, जो निर्णय लेने वालों के लिए डैशबोर्ड, सूचना और अति महत्वपूर्ण संसाधनों को साझा करते हैं। ओपन-सोर्स प्रौद्योगिकियां महत्वपूर्ण अवधारणाओं के व्यापक ढांचे को सामने ला सकती हैं जैसे कि सूचना की पहुंच, खुले मानक जो सभी हितधारकों को योगदान करने में सक्षम बनाते हैं और प्रोटोटाइप का तेजी से विकास करते हैं जिससे तेजी से खोजें हो सकती हैं।

सिंगापुर की सरकारी प्रौद्योगिकी एजेंसी ने ट्रेसटुगेदर संपर्क ट्रेसिंग ऐप को संचालित करने वाले प्रोटोकॉल को ओपन-सोर्स समुदाय में डालने का निर्णय लिया है। इजरायल सरकार ने हाल ही में शील्ड ओपन-सोर्स ऐप जारी किया है, जो यह निर्धारित करने के प्रयास में उपयोगकर्ताओं के फोन से लोकेशन डेटा एकत्र करता है कि क्या वे कोरोना वायरस के संपर्क में आये हैं। कोविड-19 के परीक्षण के लिए परीक्षण साधनों की कमी को मद्देनज़र रखते हुए, जस्ट वन जायंट लैब ने डिजाइनों को साझा करने के लिए एक ओपन-सोर्स कोरोना वायरस परीक्षण पद्धति विकसित की ताकि प्रमाणित प्रयोगशालाएं आसानी से परीक्षण किट का उत्पादन कर सकें। नेक्स्टस्ट्रेन एक ओपन-सोर्स एप्लिकेशन है जो वायरस और बैक्टीरिया के विकास को ट्रैक करता है, दुनिया भर की प्रयोगशालाओं से सभी आंकड़ों को इकट्ठा करता है जो सार्स-सीओवी-2 जीनोम का अनुक्रमण कर रही हैं, और एक जीनोमिक ट्री के रूप में उन्हें एक स्थान पर केंद्रीकृत करता हैं।

ऑस्ट्रेलिया एक ब्लूटूथ सिग्नलिंग प्रोटोकॉल का उपयोग करके कोविडसेफ ऐप को विकसित करने वाला पहला देश था, जो स्वास्थ्य अधिकारियों को वायरस से संक्रमित होने पर किसी व्यक्ति के अन्य व्यक्तियों से मेल जोल के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी हासिल करने में सक्षम बनाता है। कुछ देश तो रोग की निगरानी में रखे लोगों को पेयर्ड रिस्टबैंड तक देने लग गए हैं जिसके बाद जियोफेंसिंग तकनीक का उपयोग करके उल्लंघनकर्ताओं को पकड़ने में मदद मिलती है।

मुंबई और नई दिल्ली के एक सामुदायिक हैकरस्पेस मेकर्स असाइलम ने स्वास्थ्य कर्मियों के लिए एम-19 फेस शील्ड तैयार किया है, जो प्रोटोटाइप के दिशानिर्देशों का पालन करते हुए किसी के द्वारा भी केवल तीन मिनट में बनाया जा सकता है। एक अन्य महत्वपूर्ण नवाचार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर में बायोसाइंसेज और बायोइंजीनियरिंग शोधकर्ताओं की एक टीम से आया है जिसने एक सम्पूर्ण पीपीई किट विकसित की है जिसका बड़े पैमाने पर उत्पादन किया जाने पर लागत 100 रुपये से कम होगी। इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस पोर्टल अपनी सभी जारी कोविड-19 संबंधित परियोजनाओं को समेकित और प्रस्तुत करता है और अन्य अनुसंधान टीमों के साथ सहयोग करने के लिए वांछित विशेषज्ञता वाले लोगों को आमंत्रित करता है। केरल का कोरोनासेफ नेटवर्क भी दो प्रमुख घटकों के साथ इसी तरह का काम कर रहा है: कोविड-19 पर जागरूकता पैदा करने के लिए कोरोना साक्षरता मिशन और शैक्षणिक



संस्थानों को अस्पतालों में परिवर्तित करने के लिए कोरोना केयर सेंटर जिससे इनकी कमी दूर हो सके।

टेली-हेल्थ प्रौद्योगिकियां

इस महामारी ने दुनिया भर के देशों में लागू प्रतिबंधित गतिविधियों और ग्राफ को समतल करने के प्रयासों में गैर-आवश्यक सेवाओं को बंद करने से स्वास्थ्य सेवाओं के अंतरण में विचित्र चुनौतियां उत्पन्न की हैं। सेल्फ क्वारंटाइन उपायों की सलाह देने वाले चिकित्सकों और रोगियों के बीच एक आवश्यक कड़ी वैकल्पिक तकनीकों के माध्यम से अपनाई जा रही हैं। टेलीहेल्थ प्रौद्योगिकियां डॉक्टरों को एक ऑडियो विजुअल, रियल टाइम, दो-तरफ़ा इंटरैक्टिव संचार प्रणाली के माध्यम से मरीजों को दूर से देखने और रोग का निदान करने का सुविधा प्रदान करती हैं। रोग के उच्च संचरण दर को देखते हुए, विशेष रूप से अस्पतालों के भीतर, टेलीहेल्थ प्रौद्योगिकियां गंभीर रोगियों को कम लक्षणों वाले रोगियों से अलग करने के लिए एक किफायती साधन हो सकती हैं और इस प्रकार अस्पताल की वहन क्षमता को राहत मिलती है। इसके अलावा, चूंकि यह कभी भी उपलब्ध होता है इसलिए यह स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा देखभाल की तुलना में अधिक रोगियों की देख रेख कर सकता है।

कई देश अब युद्ध स्तर पर आभासी देखभाल प्रदान कर रहे हैं। जनरल अटलांटिक-पोषित डॉक्टोलिब और फ्रांस में बीमाकर्ता एक्सा-पोषित क्यूआर, स्वीडिश क्राय इंटरनेशनल की इकाई लिवी, ब्रिटेन की पुश डॉक्टर और जर्मनी की कंपुग्रुप मेडिकल जैसे स्टार्ट-अप वर्चुअल डॉक्टरों की पेशकश करते हैं। टेलीहेल्थ दिग्गज जैसे अमवेल और टेलडॉक अब कोरोना वायरस से संबंधित स्वास्थ्य समाधानों के लिए अपनी उपलब्धता का विज्ञापन कर रहे हैं। इस बीच, इसराइल के सबसे बड़े अस्पताल शीबा मेडिकल सेंटर ने वायरस के प्रसार को नियंत्रित करने के प्रयास में एक दूरस्थ रोगी-निगरानी कार्यक्रम शुरू किया है। यहां तक कि अमेरिका में स्वास्थ्य बीमा कंपनियां भी सामने आई हैं

भारत ने अपने खुद के ब्लूटूथ और जीपीएस सक्षम संपर्क ट्रेसिंग ऐप आरोग्य सेतु को लॉन्च किया है जो किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य के साथ-साथ उसके इलाके के कोविड-19 सुरक्षा स्थिति के बारे भी जानकारी देता है। यह नागरिक सशक्तीकरण के लिए एक उपकरण है क्योंकि यह स्व-मूल्यांकन करने का अवसर प्रदान करता है और अपने स्वास्थ्य की स्थिति के साथ सक्रियता से स्वास्थ्य प्रणाली तक पहुंचता है।

और कोविड-19 टेली-परामर्श के लिए प्रतिपूर्ति को मंजूरी दी है।

भारत में डिजिटल स्वास्थ्य प्लेटफॉर्मों ने एक मंच बनाने के लिए भागीदारी की है जो ऑनलाइन परामर्श, होम लैब-परीक्षण (घर से नमूना संग्रह) और ई-फार्मेसी जैसी सेवाएं साथ लाता है। ई-संजीवनी कोविड-19 महामारी के दौरान स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा शुरू की गई राष्ट्रीय टेलीकंसल्टेशन सेवा है जो अन्य ऑनलाइन परामर्श सेवाओं के साथ-साथ नागरिकों को मुफ्त सेवाएं देने के लिए आगे आयी हैं और इनसे दूरस्थ स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने में सुविधा हुई है। इस क्षेत्र ने डिजिटल हेल्थकेयर फुटप्रिंट में अपार वृद्धि देखी क्योंकि हल्के से हल्के लक्षणों से घबराए लोग डॉक्टरों से परामर्श के लिए पहुंचे। इस तरह के चलन को प्रोत्साहन देने के लिए स्वीकृत पंजीकृत चिकित्सकों को कोविड-19 रोगियों का दूर से उपचार करने की अनुमति दी गई है। स्वास्थ्य की देखरेख के अन्य क्षेत्रों और अन्य बीमारियों जैसे डायबिटीज, टीबी, त्वचा रोग आदि के प्रबंधन के लिए नूतन प्लेटफॉर्म उभर कर सामने आए हैं जो मरीजों को अपने नियमित डॉक्टर को प्लेटफॉर्म पर जोड़ने का विकल्प देकर वास्तविक जीवन के अनुभव का अनुसरण करने की कोशिश कर रहे हैं। इस बीच अनेक ई-फ़ार्मेसी और होम लैब-टेस्ट समाधान घर में सेवा प्रदान करने का विकल्प देती हैं जिससे लोगों को

अनावश्यक रूप से बाहर नहीं निकलना पड़ता है और खुले में जोखिम उठाने का भय नहीं होता है।

भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) और स्मार्ट सिटी का एकीकृत नियंत्रण और कमान केंद्र (आईसीसीसी)

जीआईएस की उत्पत्ति अमूमन 1854 में जॉन स्नो के काम से जुड़ी हुई थी, जिन्होंने लंदन में हैजा के मामलों के प्रसार का मानचित्रण भौतिक मानचित्रों और इन्फोग्राफिक्स का विलय करके और उसके साथ जल के स्रोतों जैसी अतिरिक्त परतों को जोड़ते हुए किया। इससे यह पता चला कि हैजा का वायरस जल स्रोतों से फैल रहा था न कि हवा से जैसा पहले सोचा गया था। इस तरह की परख रोग से सम्बंधित समझ को बेहतर कर सकती है और सुधारात्मक कार्रवाइयों में तेजी ला सकती है। महामारी का पता लगाने, समझने और उसके निवारण सम्बन्धी कदम उठाने के लिए भौगोलिक विवेचना और परख आवश्यक है। जीआईएस महामारीविदों को रोग के घटने को अनेक मापदंडों जैसे जनसांख्यिकी, पर्यावरण, भौगोलिक और अतीत की घटनाओं के साथ मापते हैं जिससे रोग के प्रकोप की उत्पत्ति, उसके प्रसार पैटर्न, वेग और तीव्रता को समझा जा सके और उसके अनुरूप निरोधात्मक और निगरानी सम्बन्धी उपायों को लागू किया जा सके। जन स्वास्थ्य एजेंसियों, नीति निर्माताओं और प्रशासकों को जीआईएस की आवश्यकता होती है जिससे वास्तविक समय में प्रकोप के पैटर्न को समझा जा सके और संभावित विपदा से ग्रस्त होने वाली आबादी की पहचान हो सके और लक्षित कार्रवाई जैसे उपलब्ध सुविधाओं का आकलन या स्वास्थ्य सेवा क्षमताएं बढ़ाई जा सकें।

मुंबई और नई दिल्ली के एक सामुदायिक हैकरस्पेस मेकर्स असाइलम ने स्वास्थ्य कर्मियों के लिए एम-19 फेस शील्ड तैयार किया है, जो प्रोटोटाइप के दिशानिर्देशों का पालन करते हुए किसी के द्वारा भी केवल तीन मिनट में बनाया जा सकता है। एक अन्य महत्वपूर्ण नवाचार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर में बायोसाइंसेज और बायोइंजीनियरिंग शोधकर्ताओं की एक टीम से आया है जिसने एक सम्पूर्ण पीपीई किट विकसित की है जिसका बड़े पैमाने पर उत्पादन किया जाने पर लागत 100 रुपये से कम होगी।

ईएसआरआई का वैश्विक आपदा प्रतिक्रिया कार्यक्रम एक विशेष पहल के माध्यम से निःशुल्क आर्कजीआईएस हब कोरोना वायरस रिस्पॉन्स टेम्पलेट प्रदान कर रहा है। आर्कजीआईएस हब एक संगठन या समुदाय की आबादी और संपत्ति के परिप्रेक्ष्य में विपदा की कल्पना और विश्लेषण के लिए एक वेबसाइट बनाने की रूपरेखा है। बोस्टन चिल्ड्रन्स हॉस्पिटल द्वारा विकसित हेल्थमैप उभरते रोगसूचक मामलों की निगरानी के लिए आधिकारिक साइटों से जारी विधिमान्य विपदा सूचनाओं से आंकड़े संकलित करता है। जॉन्स हॉपकिन्स विश्वविद्यालय का सेंटर फॉर सिस्टम साइंस एंड इंजीनियरिंग आर्कजीआईएस ऑनलाइन जो विश्व स्वास्थ्य संगठन, अमेरिका के रोग नियंत्रण और निवारण केन्द्रों, यूरोपीय रोग नियंत्रण और निवारण केंद्र आदि के प्रासंगिक आंकड़ों को लेता है का उपयोग करके मानचित्र-केंद्रित डैशबोर्ड के साथ लगभग वास्तविक समय में कोविड-19 के प्रसार पर नज़र रख रहा है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने कोविड-19 के लिए अपने आर्कजीआईएस ऑपरेशंस डैशबोर्ड को आरंभ किया जो किसी देश के कोरोना वायरस मामलों और कुल मौतों की संख्या का मानचित्रण करता है जिसमें मानचित्र और उसके आंकड़ों के बारे में सूचनात्मक पैनल दिए गए हैं।

भारत में भी महामारी से लड़ने के लिए बड़े पैमाने पर जीआईएस का प्रयोग किया जा रहा है। आईआईटी चेन्नई में शोधकर्ताओं की एक जानी मानी टीम ने एक जीआईएस प्लेटफॉर्म विकसित किया गया है जिसे कोरोना वायरस के प्रसार के बारे में अत्यंत महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करने के लिए आरोग्य सेतु के साथ एकीकृत किया गया है। यह संभावित हॉटस्पॉटों के बारे में बेहद सटीकता से पूर्वसूचना देने और जन स्वास्थ्य अधिकारियों को आवाजाही सीमित करने, गतिविधियों को नियंत्रित करने और स्वास्थ्य सुविधाओं को तैयार करने के लिए अग्रिम चेतावनी जारी करने में सक्षम है। केरल ने संक्रमित मामलों की जीआईएस मैपिंग और रूट चार्टिंग का उपयोग रोग निगरानी डेटा को अलग से संक्रमित रोगियों के प्राथमिक और द्वितीयक संपर्कों के साथ संकलित करके किया है जिनको सजीव भू-मानचित्र पर खोजा और पहचाना गया है। यह अधिकारियों को उच्च-जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करके रोकथाम उपायों को सक्रिय करने में सक्षम बनाता है। तेलंगाना सरकार ने एक ऐप टीएसकापटोटो विकसित किया है जो विदेशों से लौटने वाले लोगों के घरों को जियोटेग करता है और साथ ही जिओ लोकेशन टेक्नोलॉजी का प्रयोग घरों में क्वारंटाइन हुए लोगों पर नज़र रखने के लिए किया जाता है। 45 स्मार्ट शहरों में एकीकृत नियंत्रण और कमान केंद्र कोविड-19 के प्रसार को रोकने

के लिए की जाने वाली कार्यवाहियों के लिए वॉर रूम में तब्दील कर दिए गए हैं। पुणे, सूरत, बेंगलुरु और तुमकुरु जैसे स्मार्ट शहर अपने शहरों के विभिन्न प्रशासनिक क्षेत्रों में बीमारी फैलने की स्थिति और उपायों के बारे में अद्यतन जानकारी प्रदान करने के लिए एकीकृत डेटा डैशबोर्ड का उपयोग कर रहे हैं। सार्वजनिक स्थानों की सीसीटीवी निगरानी, कोविड-19 पॉजिटिव मामलों की जीआईएस मैपिंग, स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की जीपीएस ट्रैकिंग, शहर के विभिन्न क्षेत्रों में वायरस की रोकथाम के लिए प्रीडिकटिव एनालिटिक्स (हीट मैप्स), डॉक्टरों और स्वास्थ्यसेवा कर्मियों के लिए आभासी प्रशिक्षण, एम्बुलेंस और डिसइन्फेक्शन सेवाओं की रियल टाइम ट्रैकिंग, विडियो कांफ्रेंसिंग, टेलीकाउंसिलिंग और टेलीमेडिसिन के माध्यम से चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने के लिए आईसीसीसी का उपयोग किया जा रहा है।

ड्रोन

क्वारंटाइन हुए जिलों और कन्टेनमेंट क्षेत्रों में डिसइन्फेक्शन और निगरानी गश्त से लेकर भोजन और दवा वितरण के लिए अग्रिम मोर्चे पर ड्रोन का इस्तेमाल कोरोना वायरस के प्रसार को रोकने के लिए किया जा रहा है। ड्रोन का प्रभावी ढंग से हवाई प्रसारण के लिए, कीटाणुनाशक का स्प्रे करने, हवाई थर्मल-सेंसिंग करने, यातायात की निगरानी करने और संक्रमित क्षेत्रों में चिकित्सा आपूर्ति देने के लिए उपयोग किया गया है।

दक्षिण कोरिया ने उनका इस्तेमाल महामारी के एक हॉटस्पॉट डेयगू में क्षेत्रों के डिसइन्फेक्शन के लिए किया है। भारतीय शहरों ने इनका प्रभावी रूप से उपयोग सघन आबादी वाली मलिन बस्तियों और कॉलोनियों को कीटाणुरहित करने के लिए किया है। इसके अलावा, विभिन्न राज्यों में पुलिस ने निगरानी बढ़ाने और लाइव घोषणाओं के लिए ड्रोन का प्रभावी उपयोग किया है। इसे देखते हुए नागरिक उड्डयन मंत्रालय ने सरकारी एजेंसियों को कोविड-19 संबंधित रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट सिस्टम या ड्रोन संचालन के लिए सशर्त फास्ट ट्रैक छूट देने के लिए गरुड़ पोर्टल लॉन्च किया है। एक ओर जहां शहर प्रशासन ने लॉकडाउन नियमों को लागू करने के लिए ड्रोन का भरपूर उपयोग किया है तो दूसरी ओर ड्रोन निर्माताओं ने इस मौके का उपयोग ड्रोन में अन्य परिष्कृत सुविधाओं जैसे तापमान, हृदय और श्वसन दर का पता लगाना और भीड़ में छींकने और खांसने वाले लोगों का पता लगाने में विकसित करने और एकीकृत करने के लिए किया है।

भारत में डिजिटल स्वास्थ्य प्लेटफॉर्मों ने एक मंच बनाने के लिए भागीदारी की है जो ऑनलाइन परामर्श, होम लैब-परीक्षण (घर से नमूना संग्रह) और ई-फार्मेसी जैसी सेवाएं साथ लाता है। ई-संजीवनी कोविड-19 महामारी के दौरान स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा शुरू की गई राष्ट्रीय टेलीकंसल्टेशन सेवा है जो अन्य ऑनलाइन परामर्श सेवाओं के साथ-साथ नागरिकों को मुफ्त सेवाएं देने के लिए आगे आयी हैं और इनसे दूरस्थ स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने में सुविधा हुई है।

रोबोट

कई देशों द्वारा रोबोटों का उपयोग उन लोगों को सेवाएं और देखभाल प्रदान करने के लिए किया गया है जो क्वारंटाइन हैं या सामाजिक दूरी बनाये हुए हैं। महामारी के दौरान उत्पन्न जन स्वास्थ्य सरोकारों के प्रति रोबोटिक्स डेवलपर्स ने शीघ्र प्रतिक्रिया दिखाई। मलिन, खतरनाक और नीरस कार्यों के कुशल निपटान के अलावा रोबोट का उपयोग मानव संपर्क और वायरस से अरक्षितता को न्यूनतम करने के लिए भी किया जा रहा है जिससे स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को कोविड-19 से संक्रमित होने और उसे फैलाने का जोखिम घटे और फ्रंट-लाइन स्वास्थ्य सेवा कर्मियों के लिए अस्पतालों को सुरक्षित बनाया जा सके।

लॉस एंजेलिस स्थित डिमर यूवीसी इनोवेशन ने रोगाणु-मारने वाला रोबोट जर्मफाल्कन विकसित किया है जिसका उपयोग विमानों को सैनीटाईज करने के लिए किया जा सकता है। इसने लॉस एंजेलस इंटरनेशनल एयरपोर्ट, सान फ्रांसिस्को इंटरनेशनल एयरपोर्ट और जॉन एफ. कैनेडी इंटरनेशनल एयरपोर्ट को उनके आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रयासों के तहत अपनी सेवाएं प्रदान करने की पेशकश की है। बेल्जियम ने जोराबोट्स के वीडियो-कॉन्फ्रेंसिंग बॉट्स का नर्सिंग होम में इस्तेमाल किया है ताकि बुजुर्गों को परिजनों के संपर्क में रहने में मदद मिल सके।

भारत में भी रोबोट का इस्तेमाल तेजी से बढ़ता जा रहा है। चेन्नई के प्रोपेलर टेक्नोलॉजीज ने महात्मा गांधी मेमोरियल सरकारी अस्पताल में ज़फी मेडिक रोबोटों का उपयोग किया जो क्वारंटाइन हुए कोविड-19 रोगियों को भोजन और दवाएं देने के लिए लैस हैं। सायाबाट जैसे ह्युमनोइड (मानवाभ) का केरल में जागरूकता बढ़ाने और सैनीटाईजेशन प्रक्रियाओं को स्वचालित करने के लिए उपयोग किया जा रहा है। केरल के स्टार्टअप मिशन में शामिल असिमोव रोबोटिक्स ने अपने कर्मी-बाट की शुरुआत की है जो अन्य नियमित विशेषताओं के अलावा क्वारंटाइन वार्डों में अर्ध-स्वायत्त तरीके से देखभाल प्रदान करता है और इसमें अल्ट्रा-वायलेट विकिरण का उपयोग करके अस्पताल परिसर को कीटाणुरहित करने की एक अतिरिक्त विशेषता भी है।

3डी (त्रिआयामी) प्रिंटिंग

3डी प्रिंटिंग तकनीक काफी समय से मौजूद है लेकिन इसकी लोकप्रियता में हाल के वर्षों में लगातार वृद्धि देखी गई है, खासकर स्वास्थ्य सेवा, एयरोस्पेस और ऑटोमोटिव क्षेत्रों में जहां इनका उपयोग प्रोटोटाइप बनाने के लिए किया जाता है। 3डी प्रिंटिंग कोविड-19 रोगियों के इलाज के लिए विशेष और महत्वपूर्ण चिकित्सा उपकरणों के उत्पादन को बढ़ावा देकर और उनकी आपूर्ति का अनुकूलन करके डिजिटल विनिर्माण प्रौद्योगिकी के रूप में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। इसकी सुगम्यता, स्पष्ट डिजाइन और लचीलेपन को देखते हुए, 3डी प्रिंटिंग तब अनमोल हो जाती है, जब महामारी के दौरान महत्वपूर्ण उत्पादों की आपूर्ति श्रृंखलाओं पर बेहद दबाव होता है।

जब इटली में इस रोग का विकराल रूप सामने आया और वेंटिलेटर की अत्यधिक कमी हो गयी तब 3डी-प्रिंटेड स्प्लिटर्स को वेंटिलेटर के नि:श्वसन आउटलेट के अटैचमेंट के रूप में विकसित किया गया ताकि वेंटीलेटर से कई रोगियों को दी जाने वाली ऑक्सीजन की आपूर्ति को विभाजित और नियंत्रित किया जा सके। दुनिया भर के 3डी निर्माता 3डी-प्रिंटेड फेस शील्ड विकसित कर रहे हैं जो 3डी प्रिंटेड एन 95 मास्क से प्रेरित है, जो हवा में उड़ने वाले कण जो वायरस को वहन कर सकते हैं, को फिल्टर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। न्यूयॉर्क के एक अस्पताल नॉर्थवेल हेल्थ वर्तमान में इस महामारी में सर्वाधिक और तत्काल उपयोग के लिए एक दिन में लगभग 2000 से 3000 नाक के स्वाब (फाहे) की 3डी प्रिंटिंग कर रहा है।

भारत में भी 3डी तकनीकों का उपयोग किया जा रहा है। एचपी इंडिया ने थोड़े समय में प्रमुख वेंटिलेटर भागों की 1.2 लाख से अधिक छपाई करके वेंटिलेटरों को बड़ी संख्या में उपलब्ध कराने की अति आवश्यकता में महत्वपूर्ण सहायता की। बोसॉन मशीनों ने मुंबई के विभिन्न अस्पतालों में 12,000 से अधिक 3डी प्रिंटेड फेस शील्ड की आपूर्ति की है। बेंगलुरु स्थित हार्क्नेस स्क्रीन, जो देश के प्रमुख मल्टीप्लेक्सों के लिए सिनेमा स्क्रीन बनाता है, ने 3डी प्रिंटिंग द्वारा डॉक्टरों और क्वारंटाइन केंद्रों के लिए पीवीसी एप्रन और पर्दों के साथ फेस शील्ड तैयार की हैं जिन पर सैनीटाईजर छिड़क कर जल्दी से कीटाणुरहित किया जा सकता है। डसाल्ट के ओपन इनोवेशन और स्टार्टअप एक्सेलेरेटर प्रोग्राम के भाग के रूप में 3डी एक्सपीरियंस लैब इनालिहास ने रैपिड प्रोटोटाइपिंग सिस्टम बनाया जो 15 दिनों में 100 वेंटिलेटर बना सकता है। रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) अब निजी क्षेत्र के साथ मिलकर बड़े पैमाने पर वेंटिलेटर तैयार कर रहा है और साथ ही शोधकर्ताओं और स्वास्थ्यसेवा क्षेत्र में कार्यरत लोगों के उपयोग के लिए उच्च कोटि की सुरक्षात्मक सामग्री और वायरस के लिए परीक्षण किट में आवश्यक महत्वपूर्ण एंजाइम बना रहा है।

निष्कर्ष

इस महामारी ने पर्याप्त कवरेज वाली किफायती स्वास्थ्य सेवा और सभी के लिए समावेशी सामाजिक सुरक्षा की अधिक आवश्यकता को प्रकट किया है। डिजिटल प्रौद्योगिकियां जो जानकारी सम्बन्धी सहयोगों को बढ़ाती हैं और दक्षता, निष्पक्षता और पारदर्शिता को बढ़ावा देती हैं, मानव गतिविधि के सभी क्षेत्रों में स्वयं को आधारशिला के रूप में स्थापित कर रही हैं। प्रौद्योगिकियों के प्रसार से प्रभावी नागरिक-सरकार-व्यापार साझेदारियां, विशेषज्ञता को साझा करने, विश्वास-आधारित मॉडलों की स्थापना, और हितधारकों के परामर्श से प्रक्रियाओं का पुनर्निर्माण करके सरकारों को अर्थव्यवस्था को फिर से शुरू करने, आजीविका बहाल करने और समाजों के पुनर्निर्माण में सहायक हो सकती है। जैसा कि महामारी के लंबे समय तक बने रहने के कारण सतही उपायों से परे देखने की आवश्यकता है वैसे ही यह समय भौतिक अर्थव्यवस्था में डिजिटलीकरण की व्यापकता में संरचनात्मक और कानूनी ढांचे के मजबूती से जड़ें ज़माने का है। सरकार के साथ-साथ उद्यमों को भी काम के भविष्य के बारे में गहराई से सोच विचार करना होगा क्योंकि भिन्न क्षेत्रों में दूर से काम करना एक नया कायदा होने वाला है। वर्चुअल ऑपरेशंस में कदम रखना न केवल मेटाबॉलिक लर्निंग की तेज गति की मांग करता है, बल्कि उच्च स्तरीय एनालिटिक्स और गुणवत्ता भी चाहता है। गति और पैमाने दोनों में नवाचार होना चाहिए और यही 'योग्यतम के बचे रहने' की कुंजी है। ■

(व्यक्त किए गए विचार व्यक्तिगत हैं। लेख किसी भी संस्था या संगठन का समर्थन नहीं करता है जिसका उल्लेख किया गया या श्रेय दिया गया है।)

शताब्दी वर्ष पर विशेष

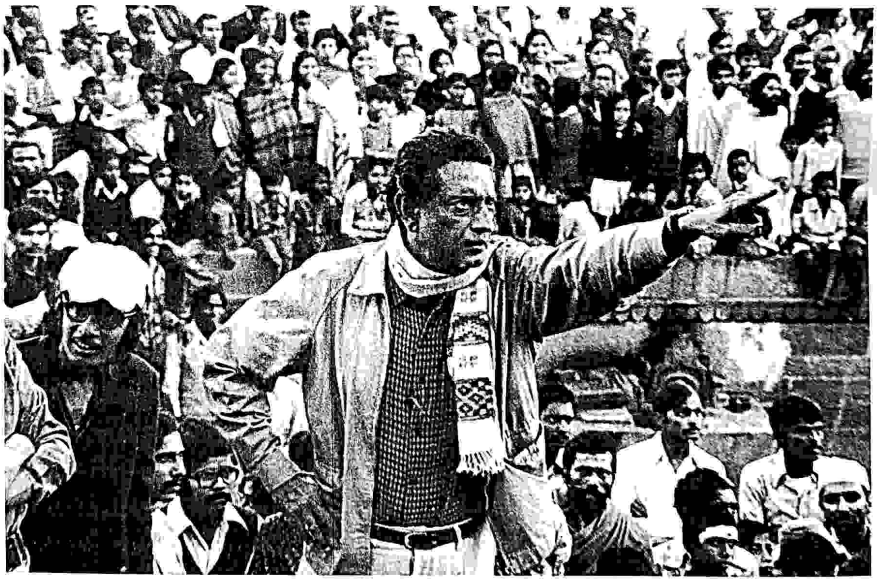
सत्यजित राय की फिल्में: शक्तिशाली पुरुष-छवि की पड़ताल

डॉ देबजानी हाल्दार

मूलतः भारतीय सिनेमा नायक के दबदबे की कथा है जहां अच्छाई (नायक) और बुराई (खलनायक) के बीच कड़े मनोवैज्ञानिक संघर्ष कथा-प्रवाह में छाए रहते हैं। प्रारम्भिक भारतीय सिनेमा में, नायक की एक प्रतिनिधि मर्दाना छवि रही। मुख्य धारा के सिनेमा में नायक ऐसी रहस्यपूर्ण छवि वाले होते थे जो सितारों की बुलंदियां छू लेते थे। लेकिन 1950 के दशक में जब समानांतर सिनेमा आंदोलन प्रारम्भ हुआ तो सत्यजित राय इस आंदोलन के एक ऐसे निर्देशक के रूप में सामने आए जिसने नायक की मर्दाना छवि तोड़ने का प्रयास किया। उनके प्रतिनिधि चरित्र थे, पराजित चरित्र थे, जिनके संकट समकालीन सामाजिक-आर्थिक-राजनीतिक परिस्थितियों के भंवर से उपजे थे। उन्हें ज्यादा यथार्थ, सामान्य... (मानवों) के रूप में चित्रित किया गया था। – श्याम बेनेगल, 2019

लोकप्रिय हिन्दी सिनेमा में नायक को प्रायः परंपरागत ढांचे में गढ़ा जाता है। यह एक वैश्विक प्रवृति है कि फिल्मी सितारे, खास तौर से नायक, लोकप्रिय संस्कृति के सबसे प्रमुखता से नज़र आने वाले ध्वज-वाहक हैं जिनमें तत्कालीन देश-काल के प्रतीक-पुरुषों की पहचान पूरी स्पष्टता के साथ समाहित होती है; और इस तरह उस देश-काल की भू-राजनीति पर उनका सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है। 'स्टार' नायकों के प्रति मोह और उनके जादुई स्वरूप का निरंतर निर्माण- दोनों का संबंध प्रदर्शन के अनेक मीडिया स्वरूपों से जुड़ा है। लोकप्रिय सिनेमा में पैसा लगाने वालों का हमेशा बाजार मूल्य से रिश्ता होता है और वे सिनेमा को व्यापार का हिस्सा ही मानते हैं, इसलिए वे हमेशा नायक की करिश्माई, रूमानी और मर्दानी छवि ही पसंद करते हैं। ब्रिटिश शासन के दौर में विक्टोरियाई मर्दानगी की श्रेष्ठता को स्थापित करने के लिए भारतीय पुरुषों को कमजोर दिखाया जाता था। ऐसे चित्रण से भारतीय पुरुषों, खास कर बंगाली भद्रलोक (लेखक, कवि और फिल्म-निर्माता) के मन में जो क्षोभ पनपा, उसकी प्रतिक्रिया में उन्होंने कमजोर और पस्त भारतीय की छवि को समाप्त करने के लिए भव्य नायक खड़े किए। भारतीय सिनेमा के प्रारम्भिक दौर में राष्ट्रवादी-ब्राह्मण मूल्यों वाले नायक गढ़े गए।

1950 के दशक में भारत में समानांतर सिनेमा आंदोलन प्रारम्भ हुआ और फ़िल्मकारों ने नई धारणाओं, स्वरूपों और तकनीकों के साथ प्रयोग शुरू किए। उन्होंने (जन-सामान्य के) प्रतिनिधि पुरुष चरित्र प्रस्तुत करने के प्रयास किए। उन्हें जादुई क्षमताओं वाले नायकों की तरह नहीं गढ़ा गया। कमजोर और पस्त भीड़ का अनाम हिस्सा नज़र आते बेरोज़गार युवा, फैक्टरियों के कामगार, टैक्सी ड्राइवर, कुली, गोदी मजदूर जैसे लोग और उनकी हल्की-फुल्की जिंदगी, सुख-दुख मुख्य धारा सिनेमा में हाशिये पर रहते थे। समानांतर



रायः अग्रणी फिल्म-निर्देशक

लेखिका अनेक राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पुरस्कारों से सम्मानित फिल्म विशेषज्ञ हैं। इस समय वे फिल्म एवं टेलीविज़न संस्थान, पुणे में फिल्म रिसर्च ऑफिसर हैं। ईमेलः debjani.halder@hotmail.com

महानगर (1963)

सिनेमा में ये लोग हाशिये से हट कर कथा के केंद्र में आ गए। सत्यजीत राय ऐसे अग्रणी निर्देशकों में थे जिन्होंने फिल्म-निर्माण की एक नई राह खोली जिसमें पुरुषों और पौरुष को इस इकहरे रूप में नहीं, बल्कि विविध आयामों और परतों वाले चरित्रों के रूप में प्रस्तुत किया गया। मैं इस लेख को दो हिस्सों में प्रस्तुत कर रही हूं:

1) बेरोज़गार नायक का चित्रण (बेरोज़गारी से जुड़ा पौरुष का सामाजिक-मनोवैज्ञानिक संकट)।

2) नायक: नायक-मन का विश्लेषण।

1. महानगर (1963) से जन अरण्य (1974) तक: बेरोज़गार-पराजित नायक

पुरुष-सत्ता सामाजिक और निजी दोनों क्षेत्रों में पुरुष की ताकत को स्थापित करती और मजबूत बनती है। व्यापक अर्थों में पुरुष-सत्ता स्त्रियां को कमतर और पुरुषों के अधीन मानने की प्रवृत्ति के रूप में देखी-समझी जाती है। पुरुष-सत्ता स्त्री-पुरुष के बीच ताकत के असंतुलन को निर्धारित करती है। पुरुष-सत्ता की वजह से, शक्ति-सम्बन्धों के आधार पर, स्त्री-पुरुष भूमिकाओं का क्षरण होता है और दोनों के कामों को अलग-अलग छोरों पर देखा जाने लगता है। पुरुष-सत्ता पुरुष के बाहर की दुनिया, खास तौर से कार्य-स्थल के सम्बन्धों को बढ़ावा देती है जहां पुरुष को न केवल आर्थिक स्वतन्त्रता मिलती है बल्कि 'घर' और 'बाहर' - दोनों क्षेत्रों में - सामाजिक मान्यता, दबदबा और बेहतर पहचान मिलती है।

महानगर (1963), प्रतिद्वंद्वी (1970) और जन अरण्य (1975) संभवत: सत्यजीत राय के सबसे प्रखर परिवर्तनकामी (रेडिकल) आख्यानों वाली फिल्में हैं। बेरोज़गारों के प्रमुख मनोवैज्ञानिक समायोजनों को बताना राय के निरंतर सरोकार रहे हैं। उन्होंने बेरोज़गारी को एक सामाजिक महाविपत्ति के रूप में चित्रित किया है और इसे ऐसी असुरक्षा की स्थिति की तरह विश्लेषित किया है जिसे व्यक्ति के मन और व्यक्तित्व की विभिन्न दशाओं के आईने में देखा जाना चाहिए। इन दशाओं में आत्म-विश्वास का समाप्त हो जाना, गैर-ज़रूरी और बेकार समझे जाने का एहसास, बारी-बारी से उचाटपन और विद्रोह की भावनाएं और बहुत खराब हालत में व्यक्तित्व का ही बिखर जाना शामिल हैं। राय का उद्देश्य यह पड़ताल करना है कि कैसे आर्थिक संकट के दौर में निजी-सार्वजनिक जीवन के छोर और शक्ति-समीकरण बदल जाते हैं। महानगर (1963) में राय ने दिखाया है कि सार्वजनिक जीवन के कमजोर पड़ जाने और निजी जीवन में स्त्रैणता आ जाने की पतनशील स्थितियों में पौरुष के क्षरण का संकट आ खड़ा होता है और परिवार तथा यौनिकता (सेक्सुएलिटी) को नया स्वरूप देने के लिए परंपरा को मजबूती से खड़ा किया जाता है। फिल्म के चरित्र सुब्रत के जरिए सत्यजीत राय स्पष्ट करते हैं कि पुरुष का सबसे बड़ा डर पुरुष होने की कसौटी पर खरा उतरने में विफलता या फिर 'सच्चा मर्द' नहीं हो पाना है।

महानगर (1963) में राय ने पुरुष की परंपरागत कार्य-क्षमता की धारणा की तो आलोचना की ही है, उन्होंने सामाजिक रूढ़िपरकता और आधुनिकता के प्रलोभन के दोनों छोरों के बीच झूलने की प्रवृत्ति को भी चित्रित किया है। राय ने दिखाया कि बेरोज़गारी ने, न केवल सुब्रत की परिवार के भरण-पोषण की क्षमता को प्रभावित किया, बल्कि उसकी पुरुष-पहचान को भी चुनौती

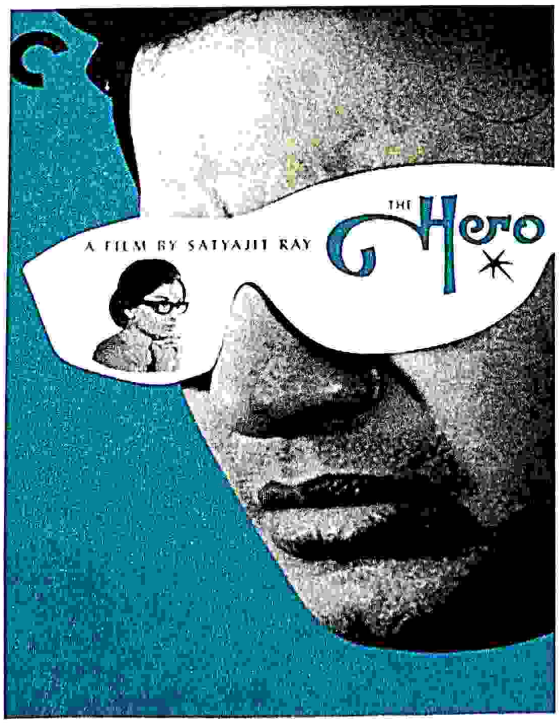
प्रतिद्वंद्वी (1970)

दी। एक साधारण बैंक क्लर्क - सुब्रत की जब नौकरी चली जाती है तो वह बाहर आने-जाने की अपनी क्षमता पर नियंत्रण के साथ-साथ अपनी चाहत की बुनियादी ज़रूरतें पूरी करने का हक भी खो देता है। उसकी सहभागिनी आरती को सेल्स में काम मिल जाता है तो ऐसा लगता है कि उसे सुब्रत की खोई हुई ताकत भी मिल गई है। राय ने दिखाया कि एक स्वतंत्र और मुक्त व्यक्ति के रूप में घर-बाहर जा सकना और काम पाना बहुत हद तक लिंग-आधारित होता है और पुरुषों और स्त्रियां के बीच होड़ हमेशा सामने आ जाती है। महानगर (1963) फिल्म में आरती के सार्वजनिक स्थान में जाने और काम करने तथा लिंग-आधारित सीमाओं को पार करने के उसके संकल्प से बेरोज़गार सुब्रत की अपनी पुरुष पहचान की असुरक्षा बढ़ जाती है। पौरुष की सार्वजनिक विमर्श और गरेलू व्यवस्था के बीच के घनिष्ठ अंतर्संबंधों को सुब्रत के वर्णन में दिखाया गया है कि बेरोज़गारी ने घरेलू व्यवस्था और 'पूरा मर्द' बनने में अक्षमता के बीच एक तनाव पैदा हो गया है क्योंकि सीमित संसाधनों की स्थिति में वह अपने परिवार को प्राथमिकता नहीं दे पा रहा है और उसे पता चलता है कि अब आरती को अपने पति से आर्थिक मदद नहीं चाहिए। राय ने पितृसत्ता की इस प्रवृत्ति को रेखांकित किया है कि घर के बाहर स्त्रियों के काम करने के प्रति पुरुषों की नकारात्मक राय होती है। यों तो सुब्रत ने स्त्रियों की पारंपरिक भूमिकाओं और उनके कामकाज से जुड़ी अपेक्षाओं को लेकर रूढ़िबद्ध विचार छोड़ दिये थे, फिर भी आरती को लेकर उसकी अतिरिक्त संरक्षण देने की प्रवृत्ति ने आरती के बोझ को बढ़ा दिया जो खुद अपने घरेलू और बाहर के जीवन के बीच ताल-मेल बिठा रही थी।

अमृतबाजार पत्रिका (12 नवंबर 1974) की खबर के अनुसार 28,244 लोगों ने बैंक क्लर्क के पद के लिए आवेदन किया। इनमें 300 डिग्री और डिप्लोमा वाले इंजीनियर थे, अनेक विज्ञान और मानविकी विषयों में पोस्ट ग्रैजुएट और 12,000 ग्रैजुएट थे। इस खबर के अनुसार, लाखों डिग्री-धारकों के लिए रोज़गार उपलब्ध नहीं था।

1950 के दशक में भारत में समानांतर सिनेमा आंदोलन प्रारंभ हुआ और फिल्मकारों ने नई धारणाओं, स्वरूपों और तकनीकों के साथ प्रयोग शुरू किए। उन्होंने प्रतिनिधि पुरुष चरित्र प्रस्तुत करने के प्रयास किए। उन्हें जादुई क्षमताओं वाले नायकों की तरह नहीं गढ़ा गया। सत्यजीत राय ऐसे अग्रणी निर्देशकों में थे जिन्होंने फिल्म-निर्माण की एक नई राह खोली जिसमें पुरुषों और पौरुष को ठोस इकहरे रूप में नहीं, बल्कि विविध आयामों और परतों वाले चरित्र के रूप में प्रस्तुत किया गया।

प्रतिद्वंद्वी (1970) और जन अरण्य (1976) फिल्मों में भी राय ने 1969 के पूर्वार्ध में बढ़ती बेरोज़गारी का जिक्र किया। उन्होंने इस बात की पड़ताल की कि किसी व्यक्ति के वास्तविक 'काम के रुझान' को समझ पाना व्यावहारिक रूप से कठिन है, खास कर जब हर व्यक्ति अपनी सुविधा की स्थितियों के अनुरूप रोज़गार पाना चाहता हो। प्रतिद्वंद्वी (1970) में उन्होंने दिखाया कि एक तरफ तो अर्थव्यवस्था में महंगाई का दौर चल रहा है, दूसरी ओर सरकारी रोज़गार कम हो रहे हैं। ऐसे हालात में फिल्म का चरित्र सिद्धार्थ मेडिकल छात्र है लेकिन घर का बड़ा बेटा होने की ज़िम्मेदारी को देखते हुए कोई भी काम करने को तैयार है। उसके लिए रोज़गार अपनी प्रतिष्ठा को फिर से पाने का जरिया है। पूरी फिल्म में, राय ने सिद्धार्थ को एक ऐसा चरित्र बताया है जो शहर और अपने घर में फंस गया है और लगातार अपने भीतर की दुनिया में पलायन कर जाता है। राय ने इस आंतरिक दुनिया को एक उद्देश्य के साथ बनाई काल्पनिक स्थान के रूप में चित्रित किया है जिसमें अपने घर और कोलकाता के शहरी जीवन से कट कर सिद्धार्थ ढर्रे की ज़िंदगी को छोड़ पाने की अपनी इच्छा को दुहरा सके, मजबूत कर सके। राय सिद्धार्थ के विरोधी की अवस्था को भी सघनता के साथ प्रस्तुत करते हैं जो शहर की सड़कों पर शिद्दत से नौकरी की तलाश में घूम रहे सिद्धार्थ की मजबूरी के जरिए अपना स्वार्थ पूरा करता है। हाथ में लिए कैमरे के उपयोग से भीड़-भाड़भरे कोलकाता शहर में सिद्धार्थ का खो जाना प्रस्तुत किया गया है। साथ ही उसके फिर वापस लौट आने की विडम्बना भी चित्रित की गई है क्योंकि उसे राहत तभी मिल सकती है जब यथार्थ की जगह काल्पनिक दुनिया में रहा जाए।



नायक (1966)

प्रतिष्ठित फिल्म निर्देशक श्याम बेनेगल के अनुसार, "महानगर, प्रतिद्वंद्वी और जन अरण्य में मानिक बाबू ने न केवल स्त्री-पुरुष सम्बन्धों के संदर्भ में, लंबे समय तक बेरोज़गारी और पौरुष के प्रभावी स्वरूपों के बीच जटिल सम्बन्धों को समझा है, बल्कि लंबी बेरोज़गारी से उत्पन्न संकट की भी पड़ताल की है। उन्हें यह श्रेय दिया जा सकता है कि उन्होंने कुंठा, अकेलेपन, खुद को हालत के भरोसे छोड़ देने, आत्म-सम्मान में गिरावट और गुस्से की मनोवैज्ञानिक व्याख्या करने का प्रयास किया..." (बेनेगल, 2019)

नायक: मृत्यु-मुख पर जीवन का चीत्कार

2. नायक: नायक-मन का विश्लेषण

मैंने इस लेख का प्रारम्भ इस धारणा के साथ किया था कि भारत के मुख्यधारा के सिनेमा नायक और पौरुष को एक विशिष्ट आयाम से देखा जाता है। उदाहरण के लिए, राजेश खन्ना पहले पुरुष सुपरस्टार थे और उन्हें किसी दुखद घटना-दुर्घटना के केंद्र के दायरे में चित्रित किया जाता था। 1970 के दशक में, अमिताभ बच्चन, रजनीकान्त और शत्रुघ्न सिन्हा जैसे कलाकार बुराइयों के खिलाफ 'विजिलांट' नायक थे जिन्होंने अपनी व्यवस्था के प्रति गुस्सैल युवा 'एंग्रीयंगमैन' छवि को लोकप्रिय बनाया। मुख्यधारा के सिनेमा में कसा हुआ शरीर मर्दानगी प्रदर्शित करने का साधन रहा है और शरीर को नायक से जुड़ी अनेक विशिष्टताओं के पुंज के रूप में दिखाया जाता रहा है ताकि मर्दाना नायक किसी कलाकृति या वस्तु जैसा लगे, मानवीय शरीर जैसा न लगे। वाल्टरबेंजामिन से वाल्टरओंग (1982) तक, और मार्टिनजे से जीनबौद्रिलर्ड (1983) तक, अनेक चिंतकों ने ऐतिहासिक परिवर्तनों के अनेक मॉडलों के उदाहरण दिए हैं जहां महानायकों के शरीर-सौष्ठव को एक सशक्त माध्यम के तौर पर दिखाया गया है। मैं सत्यजीत राय की फिल्म नायक (1966) की चर्चा करना चाहूंगी जिसमें उन्होंने टेक्नोलॉजी की चकाचौंध तथा मनोवृतियों और शक्ति के रहस्यमय मिलन के दायरे में, फिल्मों के महानायकत्व यानि 'स्टारडम' की आलोचना की है। राय ने एक औसत अधेड़ दर्शक का एक 'स्टार' की तड़क-भड़क के पीछे स्थित अन्तर्मन से परिचय कराया है।

फिल्म के प्रारम्भ में, नायक अरिंदम लोकप्रिय बांग्ला सिनेमा का 'स्टार' है जिसने बहुत कम समय में यह महानायकत्व हासिल कर लिया है। अरिंदम ने उच्च-मध्यवर्गीय यात्रियों के साथ रेल-यात्रा करने का इरादा किया। उच्च-मध्यवर्गीय ये सहयात्री ही उसकी फिल्मों दर्शकों में भी थे और वह उन्हें नापसंद करता था। इस फिल्म के निर्माण के पीछे राय का उद्देश्य 'स्टारडम' के सामाजिक यथार्थ से दूर होने और खालीपन की भावना को दिखाना है, जो नायक के उग्र उन्मादी उद्गारों में व्यक्त होती है। यह नायक किसी सांस्कृतिक अथवा मनोवैज्ञानिक थीम या टाइप में नहीं बंधता। फिल्म में एक पत्रकार अदिति अरिंदम की सहयात्री है और एक तरह से नायक की दर्पण की प्रतिछवि जैसी है। वह अरिंदम से नायक के रूप में नहीं, हाड़-मांस के सामान्य व्यक्ति की तरह संवाद करती है। अदिति अपने एक संवाद में 'वास्तविकता के अभाव' की बात करती है जिस का विस्तार करते हुए राय ने इस तथ्य को उजागर किया है कि मुख्य धारा के लोकप्रिय सिनेमा में नायक धीरे-धीरे सामाजिक सच्चाई से अमूर्त हो जाता है। नायक की कोई भी सांस्कृतिक और मनोवैज्ञानिक थीम या टाइप में पहचान नहीं बनती। वह मिथक की दुनिया के किसी अवशिष्ट वर्ग का हिस्सा है। सतही भावुकता का नाटक उसका नैतिक संसार लगता है जो दो विपरीत ध्रुवों - अच्छाई और बुराई- के बीच बना है। ये दोनों ध्रुवों का चित्रण नायक और खलनायक के संघर्षों में होता है और इस संघर्ष को हमेशा सामाजिक रूप से निर्मित और पहचाने जा सकने वाले संसार के विचार के गिर्द बुना जाता है।

महानगर (1963), प्रतिद्वंद्वी (1970) और जन अरण्य (1975) संभवत: सत्यजीत राय के सबसे प्रखर परिवर्तनकामी आख्याणों वाली फिल्में हैं। बेरोज़गारों के प्रमुख मनोवैज्ञानिक समायोजनों को बताना राय के निरंतर सरोकार रहे हैं। उन्होंने बेरोज़गारी को एक सामाजिक महाविपत्ति के रूप में चित्रित किया है और इसे ऐसी असुरक्षा की स्थिति की तरह विश्लेषित किया है जिसे व्यक्ति के मन और व्यक्ति की विभिन्न दशाओं में देखा जाना चाहिए।

नायक अदिति से संवाद में कहता है कि 'हम छायाओं की दुनिया में बसते हैं ताकि हमारी सच्चाई आम लोगों को पता न चले... हम लोगों की नज़र में नायक बने रहना चाहते हैं।' राय ने इस सत्य को उजागर किया है कि हमारे दर्शक महानायक-छवि के प्रेमी (आइकोनोफाइल) हैं और नायक-पूजा की यह प्रवृत्ति लोकप्रिय सिनेमा के नायकों की पूजा पर भी लागू होती है। लोगों ने अपनी आकांक्षाओं और नोस्टेल्जिया को फिल्मी महानायकों पर आरोपित कर दिया है जो उनकी नज़र में आराधना और नकल किए जाने के सुयोग्य पात्र हैं। नायक फिल्म में, राय ने नायक के द्वंद, इच्छाओं-अपेक्षाओं, सपनों, त्रासदियों और बदले की भावना को पर्दे पर दिखने का प्रयास किया है। ये चित्रण एक खांचे में गढ़ा नहीं है, लेकिन मानवीय व्यवहार की सहज प्रवृत्तियां हैं। साथ ही, राय ने नायक की आत्म-रति, अहंभाव और आत्मकेंद्रिकता को भी प्रदर्शित किया है। ये प्रवृत्तियां आधुनिक संस्कृति की देन हैं। राय ने दिखाया है कि भले ही अरिंदम अपने महानायकत्व का आनंद ले रहा है, लेकिन उसकी आत्म-प्रेम की प्रवृत्ति खालीपन के गहरे एहसास से पैदा हुई है। नायक में अरिंदम का आत्म-प्रेम उसी के व्यक्तित्व की दर्पण-छवि के रूप में दिखाया गया है।

सत्यजित राय और मृणाल सेन

राय ने यह भी बताया है कि भावनाओं की तीव्रता के बीच सदमे जैसी स्थिति नायक को पलायन की राह दिखाती है। सपने के एक दृश्य में राय ने दिखाया है कि अवचेतन मन प्रतीकात्मक भाषा में स्वयं को व्यक्त करता है। इस प्रसंग में अरिंदम की चीख – ''शेखर दा, मुझे बचा लो'' अंधकार और मृत्यु की कमजोर करने वाली शक्तियों को प्रदर्शित करती है जो अरिंदम के शरीर की ऐंठन के जरिए व्यक्त होती हैं। इस दृश्य को 'मृत्यु के सम्मुख जीवन के चीत्कार' के रूप में प्रस्तुत किया गया है। यह दृश्य इन तमाम शक्तियों को एक ही 'एक्शन' में दिखाता है। यह 'एक्शन' संघर्ष का संकेतक है।

निर्देशक सत्यजीत राय ने महानायक यानि 'स्टार' की निर्मिति और उसकी मर्दानगी दिखने की प्रवृत्ति की आलोचना की। फिल्मों के प्रमुख पुरुष पात्र के रूप में ये 'स्टार' मात्र लोकप्रिय सिनेमा के पर्दे पर ही अपनी छवि की प्रस्तुति पर निर्भर नहीं करते, पर्दे के बाहर की दुनिया में भी फिल्म पत्रिकाओं, फिल्मी किस्से-कहानियों के चटकारेदार 'गॉसिप' कॉलमों और लोकप्रिय प्रेस में भी इस छवि का विस्तार होता है। पर्दे के बाहर भी प्रेस में साक्षात्कारों, रिपोर्टों, 'गॉसिप्स', टिप्पणियों, अफवाहों और कभी-कभी 'पीत पत्रकारिता' वाले चटकारेदार किस्सों-स्केण्डलों से भी काफी हद तक इस मर्दाना छवि का निर्माण होता है।

नायक (1966) फिल्म से जुड़ी एक महत्वपूर्ण बात यह भी है कि इसमें राय ने 1960 के दशक की भारतीय मुख्यधारा की अधिसंख्य फिल्मों में व्याप्त खालीपन को चित्रित किया। ये फिल्में दर्शकों के लिए समाज की वास्तविकताओं से पलायन का रास्ता दिखती थीं और इसके अभिनेताओं के लिए शोहरत की आसान सीढ़ी बनती थीं। 1950 के दशक की फिल्मों के विपरीत, इन फिल्मों में कोई सामाजिक मूल्य या मुद्दा चित्रित नहीं होता था। फिल्म का नायक रंगमंच से सिनेमा तक पहुंचने के मौके का फायदा उठाने की पूरी कोशिश करता है लेकिन दूसरे संघर्षरत कलाकारों को उनके ऐसे ही प्रयासों में कोई मदद नहीं करना चाहता। वह अपने नाम को छुपाए रखते हुए अपने एक मित्र को राजनैतिक आंदोलन में आर्थिक सहायता देने को तैयार है लेकिन खुद राजनीति से दूर रहना चाहता है। जहां उसका सिनेमा सच्चाई को चित्रित नहीं करता, वहीं इस नायक की वास्तविक जिंदगी में भी कोई बौद्धिक गहराई नहीं है।

राय उत्तम कुमार को एक अभिनेता के रूप में नहीं, एक तथ्य, एक प्रवृत्ति के रूप में प्रस्तुत करना चाहते थे। लेकिन, ऐसा करते समय वह यह भी चाहते थे कि दर्शक मुख्य अभिनेता अरिंदम के मानवीय पक्ष को भी समझें। राय की इच्छा थी कि सर्वप्रथम तो एक 'स्टार' के मनोविज्ञान को परखा जाए, फिर उसके प्रसंशकों और विरोधियों के मनोविज्ञान को समझा जाए और अंत में रेल-यात्रा को लेकर फिल्म बनाए जाए। आत्मीय अनुभूति वाली पत्रकार अदिति की उत्सुक आंखें अरिंदम के मनोविज्ञान को चित्रित करने की सही खिड़की प्रदान करती है। यह बताने के लिए कि अरिंदम के बारे में लिखने की बजाय, मात्र उसे समझ भर लेने से अदिति का उद्देश्य पूरा हो जाता है, राय दिखाते हैं कि अंत में अदिति अरिंदम के अखबार में इंटरव्यू के लिए तैयार किए गए नोट्स को फाड़ देती है। वह इस यात्रा की यादें संजो कर रखेगी लेकिन अब इसके बारे में कुछ लिखना नहीं चाहती। ■

क्या आप जानते हैं?

बाढ़ चेतावनी प्रणाली - आईफ्लोज़

जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ते तापमान और मानसून में बदलाव से भारत में अत्यधिक वर्षा की घटनाएं बढ़ रही हैं। बाढ़ के लिए तैयारी के रूप में, लोगों के लिए अत्याधुनिक एकीकृत बाढ़ चेतावनी प्रणाली आईफ्लोज़ (iFLOWS) विकसित की गई है, ताकि वे बाढ़ आने से पहले हालात से निबटने के लिए तैयार हो सकें।

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने ग्रेटर मुंबई नगर निगम के साथ तालमेल से आईफ्लोज़-मुंबई विकसित किया है, जिसमें मुंबई की प्रतिरोध क्षमता में सुधार के लिए विशेष रूप से अत्यधिक वर्षा की घटनाओं और चक्रवातों के दौरान महानगर के लिए प्रारंभिक चेतावनी का प्रावधान किया गया है। यह प्रणाली, विशेष रूप से भारी वर्षा और चक्रवातों के दौरान बाढ़ के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रदान करके, महानगर को बाढ़ का सामना करने में मदद करेगी। इसके उपयोग से 3 दिन पहले बाढ़ का अनुमान लगाना संभव होगा। इसके साथ ही 3 घंटे-6 घंटे के नाउकास्ट (तत्काल मौसम अपडेट) देना भी संभव होगा। लोगों को निचले इलाकों से खाली कराने के लिए भी यह बहुत उपयोगी सिद्ध होगा क्योंकि 12 घंटे पहले ही अनुमान लगाया जा सकेगा कि किसी विशेष स्थान पर बाढ़ आ सकती है। प्रणाली प्रत्येक क्षेत्र-विशेष में वर्षा का पूर्वानुमान लगाने में भी सक्षम है।

'आईफ्लोज़-मुंबई' एक मॉड्यूलर संरचना पर बनाया गया है और इसमें सात मॉड्यूल हैं। डेटा संग्रह मॉड्यूल, आईएमडी मौसम पूर्वानुमान और मुंबई शहर में नदियों और झीलों की पानी की गहराई सहित कई डेटा एकत्र करता है। जल-प्लावन मॉड्यूल 3 दिन पहले बाढ़ का पूर्वानुमान लगाने के लिए डेटा का उपयोग करेगा, जबकि बाढ़ (फ्लड) मॉड्यूल यह भविष्यवाणी करेगा कि बाढ़ के आसार वाले क्षेत्रों में पानी किस दिशा में प्रवाहित होगा। संवेदनशीलता और जोखिम मॉड्यूल में निर्णय समर्थन प्रणाली शामिल है। बाढ़ के जोखिम के वैज्ञानिक और समग्र मूल्यांकन के आधार पर स्थिति का प्रबंधन करने के लिए यह प्रशासन को तत्काल निर्णय लेने में सक्षम बनाएगा। प्रसार मॉड्यूल विभिन्न संचार चैनलों के माध्यम से क्षेत्र के अधिकारियों को जानकारी उपलब्ध कराएगा, जिससे वे क्षेत्र में त्वरित कार्रवाई करने में सक्षम होंगे।

यह कैसे हुआ?

महाराष्ट्र की राजधानी मुंबई कई बार बाढ़ का सामना कर चुकी है। 29 अगस्त 2017 को महानगर को बाढ़ से जूझना पड़ा, जिसकी वजह से अपनी जल निकासी प्रणालियों के बावजूद शहर ठहर गया। 26 जुलाई 2005 को आई बाढ़ की स्मृतियां शायद मुंबई के प्रत्येक नागरिक के मानस पटल पर ताज़ा होंगी, जब शहर में 24 घंटे में 100 साल के काल खण्ड में सबसे अधिक 94 सें.मी. बारिश हुई, जिसके चलते शहर पूरी तरह से पंगु बनकर रह गया था। प्राकृतिक और स्टॉर्म जल निकासी व्यवस्था के बावजूद महानगर एक ठहराव की स्थिति में आ जाता है। ग्रेटर मुंबई नगर निगम (एमसीजीएम) के आपदा प्रबंधन विभाग ने मुंबई हेतु एकीकृत बाढ़ चेतावनी प्रणाली विकसित करने के लिए पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संपर्क किया। चेन्नई के लिए पहले ही इस तरह की प्रणाली विकसित की गई थी। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने जुलाई 2019 में एमसीजीएम के आपदा प्रबंधन विभाग के समन्वय से भारतीय मौसम विभाग (आईएमडी), नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग (एनसीएमआरडबल्यूएफ), इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ ट्रॉपिकल मीटिरोलॉजी (आईएमएम) और नेशनल सेंटर फॉर कोस्टल रिसर्च (एनसीसीआर) की विशेषज्ञता का उपयोग करते हुए बाढ़ चेतावनी प्रणाली के विकास की शुरुआत की थी। ■

ISSN-0971-8400

YOJANA

JULY 2020 A DEVELOPMENT MONTHLY ₹ 22

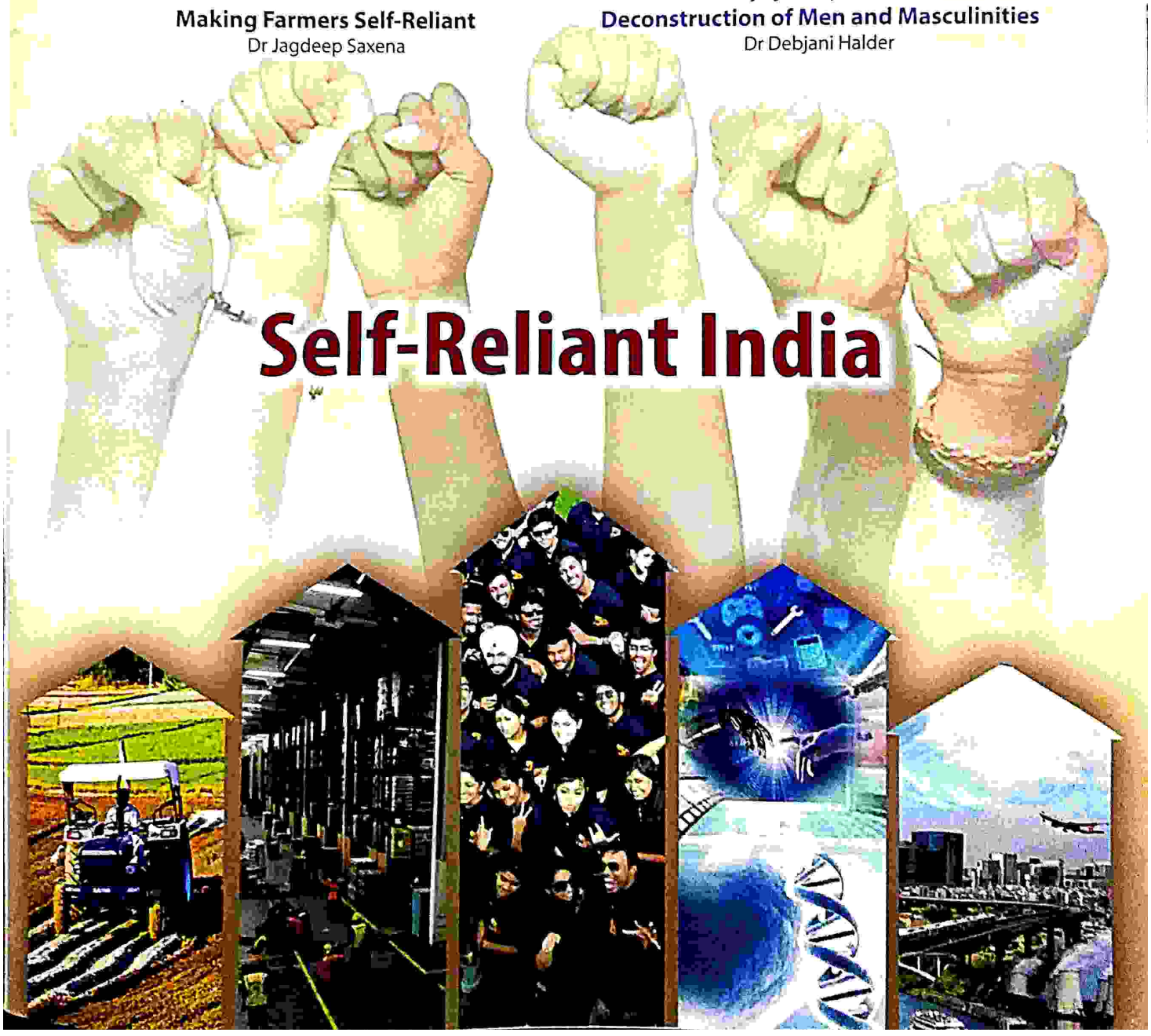
LEAD ARTICLE
Ethical Wealth Creation for a Self-reliant India
Dr Krishnamurthy V Subramanian
Surbhi Jain

FOCUS
Making Farmers Self-Reliant
Dr Jagdeep Saxena

SPECIAL ARTICLE
Resilient Health Systems
Dr Manisha Verma, Siddhartha Kumar

JAM Trinity
Ankita Sharma, Hindol Sengupta

Satyajit Ray's Films: Deconstruction of Men and Masculinities
Dr Debjani Halder



DEVELOPMENT ROADMAP

Transforming Agriculture Sector

A visionary step towards transformation of agriculture and raising farmers' income is taken in form of the historic amendment to the Essential Commodities Act.

With this amendment, commodities like cereals, pulses, oilseeds, edible oils, onion and potatoes will be removed from list of essential commodities. This will put aside fears of private investors of excessive regulatory interference in their business operations.

The freedom to produce, hold, move, distribute and supply will lead to harnessing of economies of scale and attract private sector/foreign direct investment into agriculture sector. It will help drive up investment in cold storages and modernisation of food supply chain.

Safeguarding Interest of Consumers

The Government, while liberalising the regulatory environment, has also ensured that interests of consumers are safeguarded. It has been provided in the Amendment, that in situations such as war, famine, extraordinary price rise and natural calamity, such agricultural foodstuff can be regulated. However, the installed capacity of a value chain participant and the export demand of an exporter will remain exempted from such stock limit imposition so as to ensure that investments in agriculture are not discouraged.

The amendment will help both farmers and consumers while bringing in price stability. It will create competitive market environment and also prevent wastage of agri-produce that happens due to lack of storage facilities.

The Farming Produce Trade and Commerce (Promotion and Facilitation) Ordinance, 2020

The Ordinance will create an ecosystem where the farmers and traders will enjoy freedom of choice of sale and purchase of agri-produce. It will also promote barrier-free inter-state and intra-state trade and commerce outside the physical premises of markets notified under State Agricultural Produce Marketing legislations. This is a historic step in unlocking the vastly regulated agriculture markets in the country.

It will open more choices for the farmer, reduce marketing costs for the farmers and help them in getting better prices. It will also help farmers of regions with surplus produce to get better prices and consumers of regions with shortages, lower prices. The ordinance also proposes an electronic trading in transaction platform for ensuring a seamless trade electronically.

The farmers will not be charged any cess or levy for sale of their produce under this Act. Further, there will be a separate dispute resolution mechanism for the farmers.

One India, One Agriculture Market

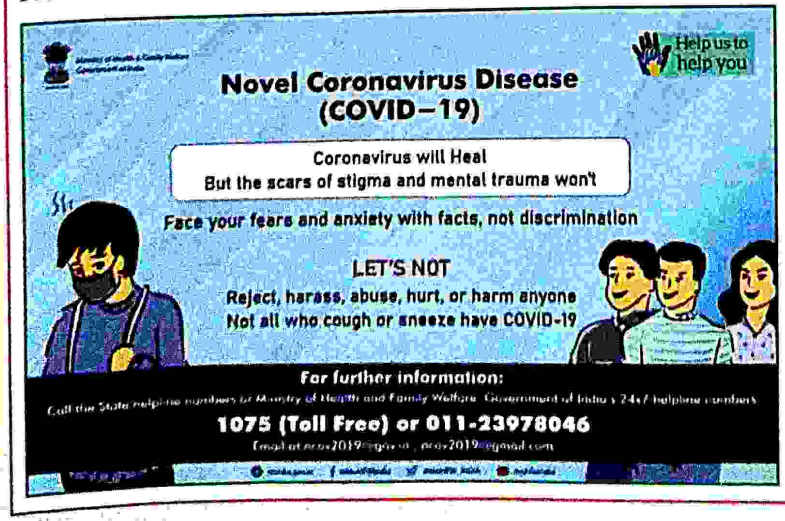
The ordinance basically aims at creating additional trading opportunities outside the APMC market yards to help farmers get remunerative prices due to additional competition. This will supplement the existing MSP procurement system which is providing stable income to farmers.

It will certainly pave the way for creating One India, One Agriculture Market and will lay the foundation for ensuring golden harvests for our hard working farmers.

The Farmers (Empowerment and Protection) Agreement on Price Assurance and Farm Services Ordinance, 2020

Indian Agriculture is characterised by fragmentation due to small holding sizes and has certain weaknesses such as weather dependence, production uncertainties and market unpredictability. This makes agriculture risky and inefficient in respect of both input & output management.

The ordinance will empower farmers for engaging with processors, wholesalers, aggregators, large retailers, exporters etc., on a level playing field without any fear of exploitation. It will transfer the risk of market unpredictability from the farmer to the sponsor and also enable the farmer to access modern technology and better inputs. It will reduce cost of marketing and improve income of farmers.



This Ordinance will act as a catalyst to attract private sector investment for building supply chains for supply of Indian farm produce to global markets. Farmers will get access to technology and advice for high value agriculture and get ready market for such produce.

Farmers will engage in direct marketing thereby eliminating intermediaries resulting in full realisation of price. Farmers have been provided adequate protection. Sale, lease or mortgage of farmers' land is totally prohibited and farmers' land is also protected against any recovery. Effective dispute resolution mechanism has been provided for with clear time lines for redressal. ❑

ISSN-0971-8400

JULY 2020 Volume-64 No. 7

Website: www.yojana.gov.in

YOJANA

Since 1956 A DEVELOPMENT MONTHLY

Let noble thoughts come to us from all sides
Rig Veda

CHIEF EDITOR
DHIRAJ SINGH

EDITOR
SHUCHITA CHATURVEDI

EDITORIAL ASSISTANT
MARIA ZAFAR

JOINT DIRECTOR (PRODUCTION)
VINOD KUMAR MEENA

COVER DESIGN
RAJESH KUMAR

OUR REPRESENTATIVES
Ahmedabad: Janhavi Patel, Bengaluru: B.K. Kiranmai Bhubaneswar: Girish Chandra Dash, Chennai: Sanjay Ghosh, Guwahati: Ramani Kant Sharma, Hyderabad: Krishna Vandana P., Jalandhar: Gagandeep Kaur Devgan, Kolkata: Khurshid Malik, Mumbai: Umesh Sadashivarao Ujgare: Thiruvananthapuram: Roy Chacko.

Chief Editor's Office:
Room No. 763, Soochna Bhawan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi- 110 003, **Phone:** 24369422

Yojana (English): Room No. 647, Soochna Bhawan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi - 110 003.
E-mail (Editorial): yojanace@gmail.com

YOJANA seeks to provide a vibrant platform for discussion on matters of social and economic development of the country through in-depth analysis of these issues in the wider context of government policies. Although published by the Ministry of Information and Broadcasting, YOJANA is not restricted to expressing the official point of view.

DISCLAIMER: The views expressed in various articles are those of the authors' and they do not necessarily reflect the views of the Government or the organisation they work for. • Maps/flags used in the articles are only indicative. They don't reflect the political map or legal representation of the flag of India/any other country. • The readers are requested to verify the claims made in the advertisements regarding career guidance books/ institutions. YOJANA does not own responsibility regarding the contents of the advertisements.

SUBSCRIPTION

1 year ₹ 230, 2 years ₹ 430, 3 years ₹ 610.

For grievances/complaints regarding non-receipt of Yojana, please inform us at:

helpdesk1.dpd@gmail.com

Also write on the above email for new subscription, renewal and old issues.

or Contact us on: Phone: 011-24367453.

Business Wing (Hqrs.): Phone: 011-24367260, 24365609, 24365610 Publications Division, Room No. 56, Soochna Bhawan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi-110 003.

Website: www.publicationsdivision.nic.in
@DPD_India
@publicationsdivision

IN THIS ISSUE

LEAD ARTICLE

ETHICAL WEALTH CREATION FOR A SELF-RELIANT INDIA
Dr Krishnamurthy V Subramanian
Surbhi Jain 6

EXPORT STRATEGY
Dr Ajay Sahai 10

JAM TRINITY
Ankita Sharma
Hindol Sengupta 15

FOCUS

MAKING FARMERS SELF-RELIANT
Dr Jagdeep Saxena..... 20

RURAL DEVELOPMENT
Dr Nakul Parashar.....26

SPECIAL ARTICLE

RESILIENT HEALTH SYSTEMS
Dr Manisha Verma
Siddhartha Kumar 30

EFFECTIVE RESOURCE MANAGEMENT

HARNESSING SKILLS OF INCOMING MIGRANTS
Rajeev Kumar 37

IMPROVING LIVELIHOOD OPPORTUNITIES
Shipra Saxena
Narendra Singh Chouhan 40

GANDHIJI'S APPROACH OF SELF-RELIANCE
Dr D P Singh
Moni Sahay..... 43

SWACHH AND SMART CITIES
Dr Krishna Dev..... 47

DIGITAL DEFENCE AGAINST COVID-19
Saurabh Gaur
Richa Rashmi 53

TECHNOLOGY AND LEARNING
Dr Abhay Kumar 59

SATYAJIT RAY'S FILMS: DECONSTRUCTION OF MEN AND MASCULINITIES
Dr Debjani Halder..... 63

REGULARS

DEVELOPMENT ROADMAP..... Cover-II

DO YOU KNOW? - iFLOWS: FLOOD WARNING SYSTEM..... Cover-III

NEXT ISSUE: CULTURAL DIVERSITY

Number of pages: 68

Details of the Sales Outlets of the Publications Division on Page 34

YOJANA is published in Assamese, Bengali, English, Gujarati, Hindi, Kannada, Malayalam, Marathi, Odia, Punjabi, Tamil, Telugu and Urdu.

Nurturing Self-Reliance

The basic thrust for any species around the world is to make their off-spring self-reliant. The birds teach their nestlings to gather food and spread their wings, humans nurture their young ones from birth to till time they are old enough to earn a living, providing them food, shelter, education and guidance all through their growing age.

The same pattern is followed among families, communities, societies, and nation-at-large. Self-reliance for a country is equipping it with a self-sustaining ecosystem of abundant produce with employment and growth opportunities for all.

The world is facing an unprecedented turmoil. Pandemics have come and gone over the centuries, but it has never made the people and resources around the world struggle collectively with crumbling economies and a grim job which we are seeing lately. India, with its basic ethos of *Vasudhaiva Kutumbakam*, the world is one family, strives to stand with the world. Also, it is equally important for each of these family members to be in a position support oneself and then the larger family.

The action plan for a Self-Reliant India hence is envisioned at a pertinent time. The five pillars of Aatmanirbhar Bharat – Economy, Infrastructure, System, Demography and Demand are aimed with a bird-eye-view on all the sectors and sections of society alike. Infrastructure, as an identity of the country; System, to bring-in technology driven solutions; Vibrant Demography; and, Demand, tapping the demand-supply chain through optimum utilisation of resources. These reforms when implemented well have the potential to negate the challenges posed by COVID-19 scenario in the short-term and taking the economy to new heights in a longer run. It will ensure cost-effective localised solutions, quality products and efficient systems, making farmers, industries and youth self-reliant, thus equipping the country for competition in the global supply chain.

The initiatives and schemes undertaken in last few years have already paved the way for this journey towards making India Self-Reliant. Be it JAM Trinity of taking the benefits to the last mile, Start-Up India for creating ecosystem for young entrepreneurs, the push for Make in India, they laid early foundation of this phase. Achieving self-reliance in the production of PPE kits in such a short span of time is another breakthrough in this regard.

Leaving our readers with a wide range of articles on the subject, I would conclude with these lines from an essay on Self-Reliance by Ralph Waldo Emerson (1841)- "There is a time in every man's education when he arrives at the conviction that envy is ignorance; that imitation is suicide; that he must take himself for better for worse as his portion; that though the wide universe is full of good, no kernel of nourishing corn can come to him but through his toil bestowed on that plot of ground which is given to him to till... It is easy to see that a greater self-reliance must work a revolution in all the offices and relations of men; in their religion; in their education; in their pursuits; their modes of living; their association; in their property; in their speculative views." ❑

Ethical Wealth Creation For A Self-reliant India

Dr Krishnamurthy V Subramanian
Surbhi Jain

Dreaming of a self-reliant India (आत्म-निर्भर भारत), Mahakavi Subramania Bharathi wrote	
கங்கை நதிப்புறத்துக் கோதுமைப் பண்டம் காவிரி வெற்றிலைக்கு மாறுகொள்ளுவோம் சிங்க மராட்டியர்தம் கவிதை கொண்டு சேரத்துத் தந்தங்கள் பரிசளிப்போம்	Gangainadhipurathugodhumaipandam, kaavirivetrilaikkumaarukolvom. singamaraatiyarthamkavithaikondu, serathuthanthangalparisalippom.
(Translation) Let us exchange wheat from the Gangetic plains for betel leaves from the Kaveri delta and the poems from the brave Marathas for the sandalwood from the Chera region.	
Following the dream of patriots like Subramania Bharathi, India must become a self-reliant economy. This need has been clearly highlighted by the COVID-19 pandemic, which has exposed several economic weaknesses across the world.	

आत्म-निर्भर भारत के लिये आत्म-निर्भर नागरिक – "Self-reliant Citizens For Self-reliant India"

The wealth of nations stems from the drive and creativity of its people. A self-reliant India will be built by self-reliant citizens. India is a family of 130 crore Indians. If each one of the family members gainfully contributes to the economy and thereby Rashtra Nirman, then our population becomes our collective strength and not a weakness. Citizens that energetically contribute–with confidence in their own capability–will be able to even move mountains. A person becomes independent if s/he has skills and can earn their own livelihood. Government needs to facilitate this by providing opportunities for skilling.

For Indians to be self-reliant, the social compact between the Government and citizens has, in essence, to be one where "government actively supports personal responsibility, rather than government support substituting personal responsibility or community responsibility." Active government support for self-reliant citizens requires our citizens to retain their personal drive and dignity as part of this compact. Therefore, subsidies, especially those that go to the relatively well-off, cannot be consistent with a self-reliant India.

The expenditure that is spent on subsidies must instead be utilised for education and continuous skill/ resource development of our citizens. Equipping the economy with modern techniques and technologically training the nation's youth on an extensive scale are indispensable for the construction of a self-reliant India.

रोज़गार से समावेशी विकास – Inclusive Growth Through Employment

A self-reliant economy has to mean self-reliance for each and every member of our population. So the most important objective of a development strategy that focuses on self-reliance is inclusive growth. As gaping inequalities in various countries demonstrate, GDP growth cannot be the sole objective of economic development. Trickle-down economics—which holds that if GDP goes up, the incomes of all (or most) will, too—simply does not seem to work. For instance, in many countries and sectors, incomes of unskilled workers have stagnated even while the sector (country) has experienced growth in its sectoral contribution (GDP). Such an inequitable pattern of economic development cannot be consistent with a self-reliant India. Self-reliance can only be achieved through economic policies that increase equality while generating growth. Seeing equality and growth as complements rather than substitutes has to be the transformative change we have to bring in our economic strategy for a self-reliant India.

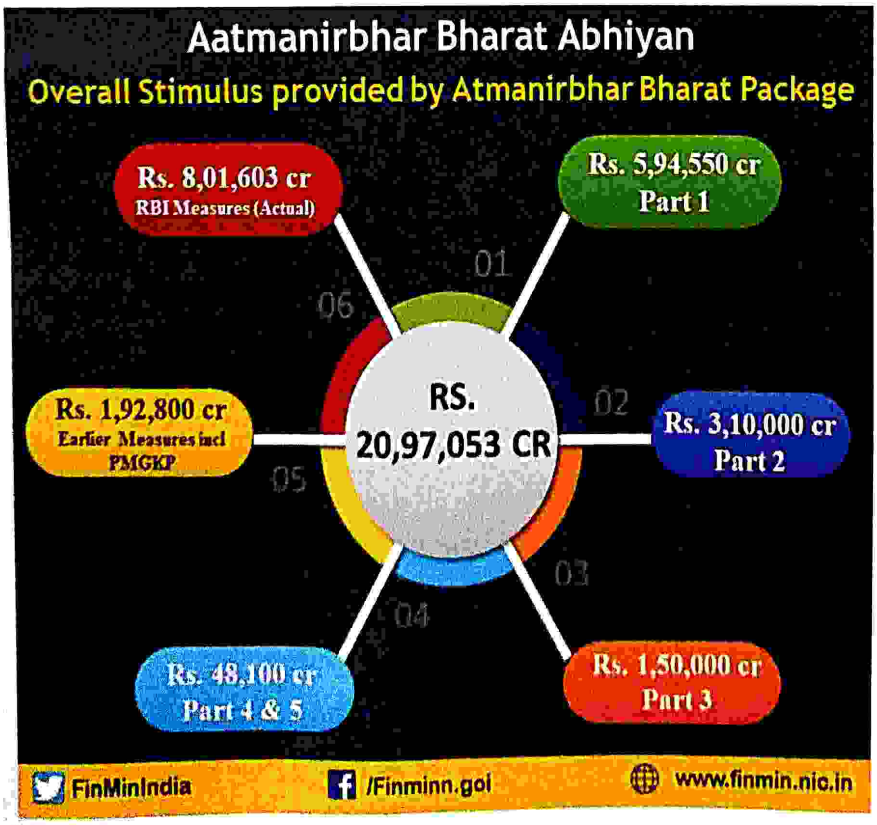
Dr Krishnamurthy V Subramanian is the Chief Economic Adviser, Government of India (GoI). Email: cea@nic.in
Surbhi Jain is Director, Department of Economic Affairs, Ministry of Finance, GoI. Email: surbhi.jain@nic.in

Employment generation is central to inclusive growth. When one person in a family gets a job in the formal sector, the entire family gets uplifted economically and socially. Moreover, such formal sector employment for one member of the family contributes to mobility of future generations as the kids are likely to get better education and healthcare facilities and thereby uplift themselves. Leaving large fractions of the labour force underutilised or unutilised is extremely inefficient for the economy as the output they can contribute remains untapped.

शुभ-लाभ से ऋद्धि और सिद्धि – Wealth And Skill Through Private Enterprise And Government

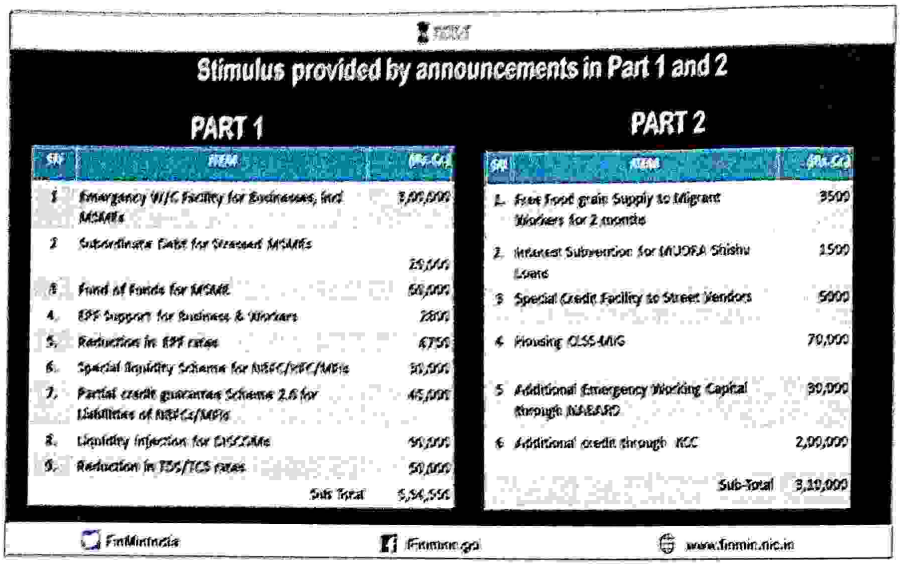
Self-reliance means recognising the complementary roles of the private sector and the government. Specifically, self-reliance cannot be achieved without recognising that market forces and private enterprise can take care of our needs during normal times. As market forces allocate resources based on prices and profits, they promote economic efficiency in normal times. Therefore, promoting private enterprise has to be an important component of self-reliance. The very idea of "*Shubh-Laabh*" (Prosperity & Profit) is that profit is not pariah but at the core of human endeavour and that social-prosperity and business-profit cannot exist in isolation from each other. Self-reliance, therefore, does not mean a return to the "License Permit Raj"; nor does it mean that Government itself will once again occupy the "Commanding Heights." In fact, Indian businesses have always clubbed *Riddhi* (Wealth and prosperity) and *Siddhi* (skill) together, thereby internalising the fact that expertise and success cannot be decoupled. Specifically, the Government to build self-reliance must support the development of *Riddhi* and *Siddhi* in the following ways:

1. Our citizens learn skill, which is Siddhi (सिद्धि).
2. We must support our MSMEs and SMEs by providing them skilled labour. The Siddhi (सिद्धि) of workers will create Riddhi (ऋद्धि) for both MSMEs and workers.
3. We must invest in R&D and innovation like Digital Economy, Medical Research: All सिद्धि.
4. We must endeavour to reach new technological heights by using earth's resources meaningfully (सिद्धि).
5. We should aim to help the rest of the world through both ऋद्धि and सिद्धि.



At the same time, as the current COVID-19 crisis has demonstrated, market forces and private enterprise can often be too slow or incapable to step up during calamities and war-like situations. If markets and private enterprise could take care of all societal needs, then there should have been no shortage of masks, sanitizers or protective equipment. After all, the humongous demand for these items should have provided adequate incentives for the private sector to produce them in sufficient quantities and thereby avoid the possibility of shortage. However, the acute shortage of such items emphasises the need for a model of economic development that ensures self-reliance. Therefore, in strategic sectors such as healthcare, life-saving medicines, payment systems, mobile communication and defence, government must retain economic presence through one or two public sector firms. More broadly, self-reliance implies that the Government has to identify the critical sectors and ensure manufacturing capabilities in these sectors.

While the role of Government in development has been viewed as inefficient, recent learning in India alleviates such concerns. For instance, the Jan Dhan Yojana is contributing critically in enabling Direct Benefit Transfers to the poor and vulnerable during these uncertain



times. Similarly, the Swachh Bharat programme has been successful in bringing about an awareness of cleanliness and has also generated positive outcome on the health outcomes.[1] Both these programmes achieved outcomes that would not have been possible through private enterprise. This clearly demonstrates that over the years, we have learned how to reduce the risks of failure and increase the chances of success in government programs. Nevertheless, as the role of government in making India self-reliant is pivotal, our efforts have to also focus on increasing the efficiency and efficacy of government, which includes overall governance.

Produce For The Bottom Of The Pyramid

Self-reliance means that Indian firms focus on producing goods and services that cater to the needs of our huge population. As Indian academic C K Prahalad had highlighted, significant fortune lies at the bottom of the economic pyramid. However, tapping into this fortune requires tailoring the product to the customer's pocket. The sachet revolution–packaging the shampoo, toothpaste or hair oil in small sachets that could be easily afforded by the poor–represents a brilliant example of such a product. The poor may not have the financial wherewithal to buy products in large volumes. However, they also rightly aspire to consume products that the rich in India use. Therefore, the development strategy for a self-reliant India can benefit from small and medium enterprises producing goods and services that are tailored to the needs of the large number of consumers at the base of the income pyramid.

The business models that Indian firms generate in catering to the needs of the poor can enable them to tap into markets in many under-developed economies in Asia and Africa. Therefore, by creating development models that cater to the needs of the poor consumers, a self-reliant India can help others and thereby occupy its rightful place as a global economic power.

> A self-reliant economy has to mean self-reliance for each and every member of our population. So the most important objective of a development strategy that focuses on self-reliance is inclusive growth. As gaping inequalities in various countries demonstrate, GDP growth cannot be the sole objective of economic development. Trickle-down economics—which holds that if GDP goes up, the incomes of all (or most) will, too—simply does not seem to work.

Importance of Agriculture For A Self-reliant India

Agriculture is crucial to India's economic transformation. Increasing productivity and output in the agricultural sector would, beyond improving food security and the balance of payments (through reduced food imports and increased exports), sustain agro-processing, the manufacturing of agricultural inputs, and a host of services upstream and downstream from farms, creating employment and boosting incomes across the economy. There are opportunities for increasing exports of agricultural goods; the transformation should entail identifying high-value-added crops for which there is a demand elsewhere. Moreover, agriculture can be very advanced technologically, serving as a basis of learning, with some of the skills having applicability to other areas. Indeed, there are ample opportunities for non-labour-saving innovations—better crop mix, better fertilizers, better seeds, better planting patterns. The transformation of farming from traditional practices to modern farming can be an exemplar of general societal transformation entailing modernisation.

Successful agricultural transformation will reduce the pressure arising from urban migration and the dilemmas it poses—for instance, whether to use scarce resources to build urban infrastructure, including housing. With limitations on the ability to create urban manufacturing jobs, excessive migration can be very destabilising. And finally, the increase in productivity in agriculture will result in higher incomes, giving rise to multiplier effects and supporting increase in aggregate demand.

नैतिक धन सृजन – India Must Rediscover Its Spiritual Ethos Of Ethical Wealth Creation

As climate change presents an existential challenge to the planet, a responsible developmental strategy should not ignore its impact on the environment. The COVID-19 induced lockdown illustrated how excessive economic activity influences our environment detrimentally. Absent the effluents from the factories, the water in the Ganges has become potable. The Himalayas could be seen from the towns of Punjab–a sight that had not been possible for the last five decades.

For more than three-fourths of known economic history, India has been the dominant economic power globally. As research by Angus Madisson shows, till about 1750 AD, India accounted for more than one-third of the world's GDP. Economic dominance over such long periods manifests by design; not by mere chance. This year's Economic Survey establishes clearly that India dominated the global economy because our age-old traditions commended "ethical wealth creation" as a noble human pursuit. For instance, Kautilya's Arthashastra is a treatise on creating Artha, which is the Sanskrit word for wealth. Other Indian literature also recognises wealth creation as a worthy human pursuit. The Thirukural, a treatise on enriching human life by Tamil saint and philosopher Thiruvalluvar, asserts in verses 753 of Chapter 76: "Wealth, the lamp unfailing, speeds to every land; Dispersing darkness at its lord's command." Crucially, ancient Indian wisdom emphasises equally the means to creating wealth. Verse 754 in the Thirukural declares: "(Wealth) yields righteousness and joy, the wealth acquired capably without causing any harm." By appealing to the spiritual, moral and philosophical dimensions, Indian wisdom ensured that private greed does not wreak havoc on social good.

> The business models that Indian firms generate in catering to the needs of the poor can enable them to tap into markets in many under-developed economies in Asia and Africa. Therefore, by creating development models that cater to the needs of the poor consumers, a self-reliant India can help others and thereby occupy its rightful place as a global economic power.

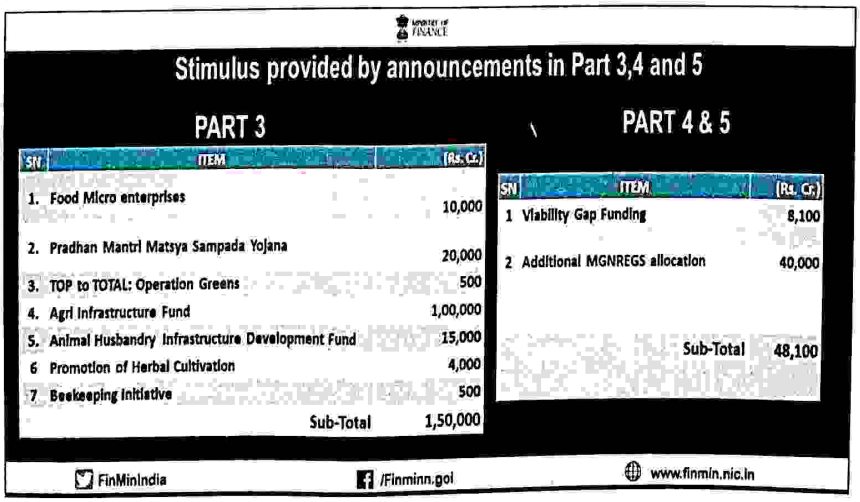
To ensure that economic development occurs without detrimentally impacting the planet, ethical wealth creation advocated in the Indian ethos now needs to become a global model for development. For that purpose, India needs to take the lead in exemplifying it domestically. Specifically, India needs to lead "frugal innovation" so that we use mother earth's resources as less as possible to maximise welfare for a large proportion of humanity. India should take a lead in this and thereby demonstrate the value of "frugal innovation" to the rest of the world.

Self-reliance Is Not Doing Everything Yourself

Whether it is an individual or a nation, self-reliance does not imply doing everything yourself. Similarly, building a self-reliant economy does not mean building an economy in isolation. Self-reliance implies recognising that when we depend on others for help, there will be times when such help will not be forthcoming. As the times we seek help may be the times when we are most vulnerable, self-reliance implies building the necessary capability to be independent at the most vulnerable times. Thus, self-reliance does not imply complacent self-sufficiency, where India cuts itself off from the rest of the world and thereby avoids competing with the best in the world and benchmarking itself against them. Instead, self-reliance requires delineating sectors that are strategically critical to the nation and investing in these sectors so that our dependence during vulnerable times is minimised.

Let us all work together for a self-reliant, resilient and a dynamic India which lends glory to our rich heritage.

The views expressed through this paper belong purely to author(s) and do not necessarily reflect the views of the organisations they belong to. ❑



Reference

1. Chapter 8, Economic Survey, 2018-19 available at https://www.indiabudget.gov.in/budget2019-20/economicsurvey/doc/vol1chapter/echap08_vol1.pdf

Export Strategy

Dr Ajay Sahai

An effective exports promotion strategy hinges on robust and competitive domestic manufacturing. Manufacturing is competitive when it can compete with the best globally while simultaneously facing imports, particularly duty-free imports from our partners on the domestic turf.

The word "Aatmanirbhar" refers to both self-reliance and self-sufficiency. The former has a pragmatic positive connotation aimed at developing capabilities indigenously without shunning imports while the latter is unpragmatic, inward looking and has a negative denotation which hits at Ricardo's theory of *"Comparative Advantage"* which holds that international trade is a result of differences in the relative opportunity costs of countries in the production of different goods (therefore even if a country is self-sufficient, it should still trade). The interpretation of any word or expression depends on the context in which it is being used. The Prime Minister used the phrase "Aatmanirbhar Bharat" while referring to the pandemic which has put a premium on self-reliance as essential supplies from source countries have been interrupted. COVID-19 has also disrupted the global supply chains and their new realignments are in the pipeline. India is again blessed with the opportunity to be a part of those supply chains where significant trade is still happening.

Though our domestic supply is currently not very efficient, it is reliable, and in this trade-off between reliability and efficiency, the former should get a preference over the latter. Such a calamity has taught us a lesson to not be excessively dependent on others for ensuring critical supplies, especially when the sources of such supplies are not fairly distributed. Even if domestic production is not the most efficient, we should encourage to provide it scalability to become competitive in the medium to long term. If we want to retain the tag of the "Pharmacy of the World", we have to produce formulations and Active Pharmaceutical Ingredients (APIs) in our country. As demand may be limited initially, we must provide fiscal support to such manufacturers who may not be the most efficient, but who on achieving stability in production and scalability will be able to become competitive through economies of scale.

An effective exports promotion strategy hinges on robust and competitive domestic manufacturing. Manufacturing is competitive when it can compete with the best globally while simultaneously facing imports, particularly duty-free imports from our partners on the domestic turf. In 'Wealth of Nations', Adam Smith argued that "the great object of mercantilism was to diminish as much as possible the importation of foreign goods for home consumption and to increase as much as possible the exportation of the produce of domestic industry." His theory is still relevant today particularly for countries having

The author is Director General & CEO, Federation of Indian Export Organisations (FIEO). Email: ajaysahai@fieo.org

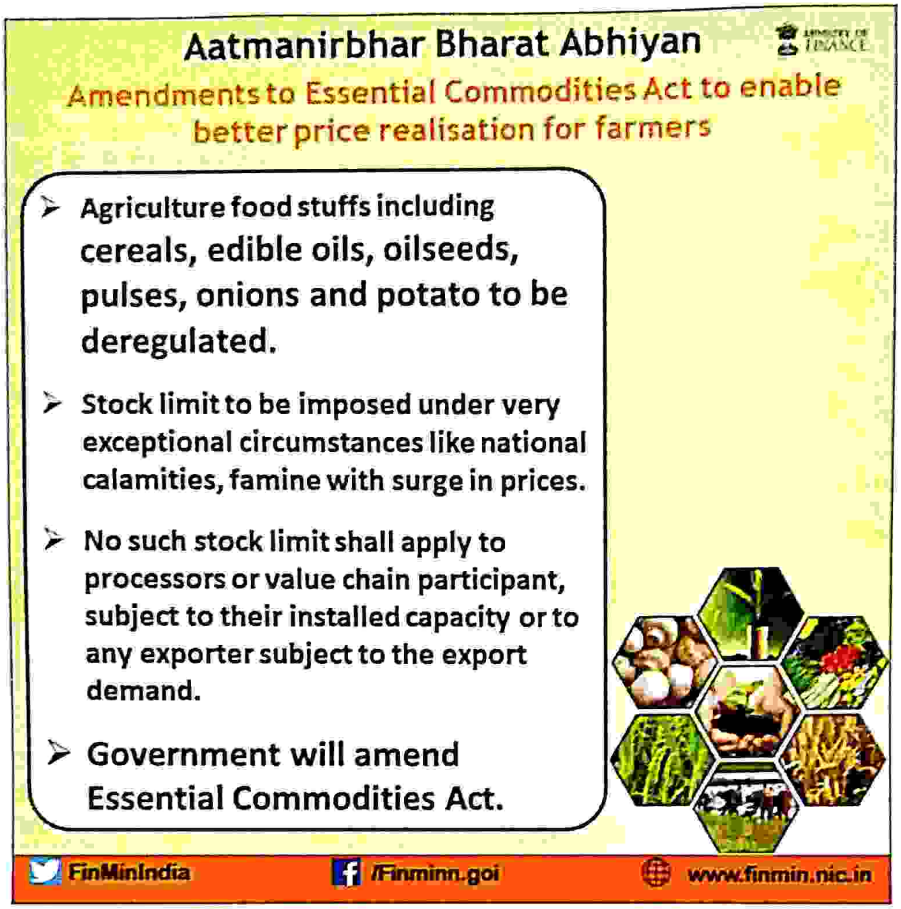
large internal markets. An exports strategy aimed at import substitution and export promotion, as two sides of the same coin, is ideally suited for us.

Import substitution, unlike its general perception, is not undesirable. It is not inward looking in the sense of closing your door to imports, rather it is focused on developing domestic capability and prowess to reduce your dependence on imports, particularly when disruption of supply chains can deprive you of critical inputs/ products. Many countries constantly monitor the trends of imports and whenever they observe a sharp hike, they engage with the industry to understand the challenges faced in manufacturing such products domestically. Some countries have adopted an FDI-tariff linkage which enhances tariff for attracting FDI and encourages foreign suppliers to set up bases in their country to serve their consumers. I was talking to a surgical manufacturer, who exports products worth over USD 300 million to India but who hasn't set up base here; on inquiring about the reason behind the same, he responded that the import tariff in India is only 5 per cent, therefore he is more competitive while supplying from overseas to India. Had the import tariff been 25 per cent, he would have set up base in India. Such a hike in the tariff would have also encouraged Indian companies to venture into the manufacturing of these products by making domestic production more competitive than imports. While such decisions look plain and simple in retrospect, I am sure, policy makers would have taken a closer look at such options. Let us also not get swayed by the argument that other countries are not pursuing import substitution. How many countries have a market close to ours in terms of size? Import substitution requires that the market be of a certain minimum size to make manufacturing viable. Not many countries in the world possess such a market and hence they are unable to pursue an import substitution strategy.

Import substitution, unlike its general perception, is not undesirable. It is not inward looking in the sense of closing your door to imports, rather it is focused on developing domestic capability and prowess to reduce your dependence on imports, particularly when disruption of supply chains can deprive you of critical inputs/products.

It is not necessary to hike the import tariff to implement such a strategy. However, an ecosystem which provides a level-playing field must be offered to our manufacturers. This does not only mean granting them "deemed export" status but also involves extending concessional credit to such manufacturers along with competitive electricity tariff and efficient logistics. Currently, Indian manufacturers pay much more for inland freight, while supplying machinery from Southern India to Northern/Eastern India, than a foreign supplier dispatching it from Europe or North-East Asia; therefore, there is no level playing field. The tariff hike for imports substitution is warranted only to address the inverted duty structure or for a specific objective and it should have a definite sunset clause; such a clause is required so that companies scale up and get investment but don't become inefficient due to complacency. We also have to be vigilant of such tariffs as they can result in domestic cartelisation or monopolies which push prices up, thereby adversely impacting the upstream production. A positive environment to enable a supportive ecosystem for domestic manufacturers should be given preference over a tariff hike.

Indian exports have progressively diversified in terms of products and the share of developing and emerging economies as destinations of Indian exports has significantly increased over time. However, the evolution of our exports has not followed a classical pattern. The trends point to a contradiction in the Indian economy– a technologically advanced services sector exporting high technology services and a lagging manufacturing sector exporting relatively low-value products; our export profile requires a major transformation. We are largely focused on exports of textiles, leather, handicraft, gems & jewelry, carpets, marine and agro products. While these are important for employment



creation, their share in global exports is on a decline. The top 5 products in global exports, accounting for over 50 per cent of the trade are- electrical and electronics products, petroleum goods, machinery, automobile and plastic goods. However, the share of these products in our exports is less than 33 per cent. Our global share in these 5 products, put together, is a little over 1 per cent though our share in overall global exports stood at 1.7 per cent in 2019.

A related issue is the low share of India in high technology exports. High technology exports account for 6.3 per cent of our aggregate exports while this proportion stands at 29 per cent for China, 32 per cent for South Korea, 34 per cent for Vietnam and 39 per cent for Singapore. (In absolute terms, India exported high technology goods worth USD 20 billion, Malaysia USD 90 billion, Singapore USD 155 billion, South Korea USD 192 billion and China USD 652 billion). The recent initiatives taken to encourage manufacturing of electronics, diagnostic and surgical equipment along with the efforts to attract global FDI will help in correcting this.

We need to focus on R&D and product innovation to give impetus to our export promotion strategy and to survive in a dynamic and transformational market. It is ironic that though over 300 out of 500 Fortune 500 companies have their R&D base in India, we are amongst the lowest spenders on R&D. Unfortunately, the fiscal support to R&D in the form of tax deductions has been lowered in the last few years. The Government should revisit the issue and provide liberal tax deductions on R&D as it is associated with a long gestation period and significant risks; such deductions would encourage investment, particularly by small and medium units.

China's image as a supplier has taken a hit, specifically in edible products due to the outbreak of COVID-19. This presents a huge opportunity to India in the export of fruits, vegetables, cereals, tea and marine products. However, the export of many of the agricultural commodities is currently unviable due to the rising Minimum Support Price (MSP) which at times is much more than the international prices. While MSP has a wider objective, the fundamentals of exports cannot be ignored as no individual will export at a loss. The Government should provide some mechanism to reimburse the differential price (MSP less the international price) to exporters. Such a mechanism will help exporters aggressively compete in global tenders/orders besides ensuring continuity of supply. We have experience in operating such schemes known as International Price Reimbursement Scheme for the engineering sector. The same *'mutatis mutandis'* can work very

well for commodity exports. The freight disadvantage has been largely nullified through the new Transport and Marketing Scheme for agri products but the same should be set for a minimum period of 5 years, rather than extending it on yearly basis as the yearly nature of the scheme hinders exporters from factoring in the benefits of such schemes while planning for the long-term.

The path-breaking reforms in agriculture would push agricultural exports. Relaxation in the Essential Commodities Act will encourage exporters to procure such products and build inventory without the threat of hoarding. Removal of restriction on inter-state movement will ensure efficient, transparent and seamless inter-state movement of farmers' produce resulting in remunerative prices. In the initial system, farmers were forced to sell through mandis while purchasers were free to sell to anyone. Now, farmers can engage with agri processors, exporters and even large retailers, particularly those which provide specialised platforms for groceries and consequently for the sale of farm produce at mutually agreed upon prices. Such platforms will also help farmers get information about phyto-sanitary standards (in terms of the usage of pesticides, insecticides and fertilizers) which is vital for getting market access to advanced economies.

The revised definition of MSME will also encourage exports by these companies as the government has excluded exports turnover from the aggregate turnover for eligibility purposes resulting in more companies qualifying for MSME status. Moreover, the increased limit on investment in plant and equipment for medium companies, from Rs. 10 crore to Rs. 50 crore, will encourage adoption of more advanced technology in manufacturing which is the key to competitiveness in exports.

More than 50 per cent of the global trade happens through inter-regional value chains and includes countries from several regions. Unfortunately, India is not a part of such value chains except in case of automobiles and gems & jewelry. The late joining of the FTAs, cumbersome customs processes and high logistics cost have contributed to this anomaly. An efficient trade facilitation can integrate into the regional value chain and subsequently into the global value chain for pushing the exports. It is good that trade facilitation, reduction in logistics cost and constructive engagement with our trade partners is high on the agenda of the government.

Greater focus should also be given to FDI to boost exports and enhance productivity. Numerous initiatives have been taken for liberalising the FDI regime in recent years, yet FDI inflows have not picked up substantially. We should improve the business environment and expedite regulatory and other clearances at all levels to translate greater liberalisation into higher inflows. FDI not only brings capital but more importantly access to technology and markets which are key to exports. However, FDI in exports should be supplemented by concluding FTA/ CECA/CEPA with our trade partners. We hope that COVID-19 will hasten the process of early conclusion of India-EU Broad-based Trade & Investment Agreement (BTIA) and Free Trade Agreement (FTA) with Australia and New Zealand besides bilateral trade agreement with USA. Vietnam has played its card very well in working out such arrangements with the EU; by having FTA with both EU and China, it can attract investment which is moving out of China at the time of this pandemic while still allowing them to cater to both markets.

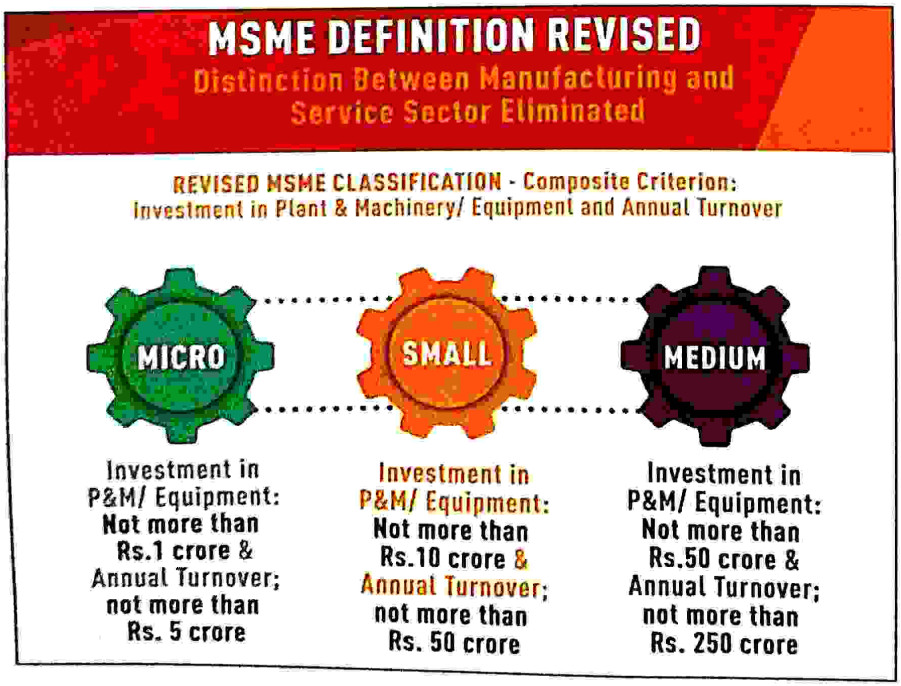
While we are doing extremely well in IT and ITES, we are much below our potential in tourism, financial services and transport services. In the IT sector also, we need to diversify from advanced economies to emerging countries and move up

the value chain as we are largely at the low end of the IT segment right now. Currently, we spend much more on outbound tourism than what we collect from inbound tourism. A country the size of India earns only about USD 30 billion through tourism which is a little over 1 per cent of our GDP. We can easily take it to USD 100 billion by 2025 despite the subdued trend in 2020. Similarly, we spent over USD 65 billion on overseas freight while we collected only USD 19 billion as freight services. Strengthening the Shipping Corporation of India and bringing in private players can easily increase our earnings to USD 50 billion by 2025. Our financial services earnings which stood at USD 5.5 billion in 2018 can easily be taken up to USD 15 billion by 2025. To promote growth of accounting and financial services, we should allow FDI in the domestic accounting and auditing sector, introduce a transparent regulatory framework, and ease restrictions on the client base in the accounting and auditing sector. For the education sector, let us allow foreign universities to set up campuses in India, provide easy visa regimes for students and education service providers, remove regulatory bottlenecks, provide recognition to online degrees and set up appropriate evaluation techniques for online courses. To push motion and audio-visual services, we require measures like introduction of insurance in the film industry, promotion of private investments in film schools, exploration of franchisee business models to exploit film franchises and promotion of value chains in the gaming industry value. COVID-19 will bring focus to digitisation and thus will provide a huge opportunity to us in networking services, telemedicine and animation & gaming.

We need to focus on R&D and product innovation to give impetus to our export promotion strategy and to survive in a dynamic and transformational market. It is ironic that though over 300 out of 500 Fortune 500 companies have their R&D base in India, we are amongst the lowest spenders on R&D.

Adam Smith argued that if a certain trade was unprofitable for private merchants, it was unlikely that it would be profitable for the nation. In line with the same, the government and exporters should work in tandem to impart profitability to exports. Whenever the government has provided a cushion to exports through some flexible schemes, our exports have zoomed. The rise in exports in the past is largely attributable to schemes like Value Based Advance License, Duty Entitlement Passbook, Target Plus and Status Holder Incentive Schemes. Though, these schemes were also in the news for certain misuse, their beneficial effect on exports outweigh such misuse as they did fulfill the basic intended objective of increasing our exports. The current status of India under the WTO subsidy discipline does not grant any leeway to introduce such schemes, however concerted efforts should be made to provide fiscal and non-fiscal relief which cuts down on export costs and adds to profitability.

Exports have to be treated as a 'National Priority' and all stakeholders (central and state governments, regulatory and promotional agencies, service providers and entrepreneurs) need to be on the same page to facilitate exports. An institutional set-up to address the problems and challenges faced by exports in the shortest time frame possible is the need of the hour. A three-tier structure with the district, state and central level working on an electronic platform would be ideal and the officers attending such meetings should be empowered to take quick decisions. Despite a thriving domestic market, exports are an important and integral part of our economy. All those years in which the economy grew by 8 per cent or more were the years in which exports grew over 15 per cent. Therefore, a rebound in exports during the post COVID-19 period is essential for a revival of the domestic economy. A resilient exports sector has successfully done so in the past and with the support of an enabling and supportive ecosystem, it can certainly deliver now as well. ❑



e-GOVERNANCE

JAM Trinity

Ankita Sharma
Hindol Sengupta

The Government has been actively promoting the use of digital technology and establishing nationwide online platforms to boost policy implementation, essential operations and transparency during COVID-19 crisis. Aarogya Setu has proved to be an invaluable tool in the fight against the pandemic and the JAM trinity is acting as a safety net and helping millions who need immediate monetary aid.

Technology as a tool of governance had already transformed many areas in the delivery of public good in India even before the COVID-19 pandemic. The disease propelled a test of the digital mechanisms of response in a moment of crisis.

There have been, in essence, two main pillars of the use of digital technology in the pandemic–monitoring, and delivery of public goods. Monitoring has been made possible by the Aarogya Setu mobile app which has broken records of swift volume downloads of an app globally.

By assisting in the recording, enumeration, and location-tracking of COVID-19, Aarogya Setu has proved to be an invaluable tool in the fight against the pandemic–an example of the use of tech in governance which other countries have adopted. The declaration that the data on the app would be stored only for a limited period has strengthened its security dimension.

The use of the JAM trinity (Jan Dhan bank account for the underprivileged-Aadhaar number-Mobile telephony), which has been the cornerstone of the Prime Minister's attempt to embrace technology in governance at a mass scale has also now gone through its toughest test yet. The promise of easy identification and transfer of government benefits and funds has been tested against the need for rapid delivery during the pandemic.

India has more than 38 crore (380 million) Jan Dhan bank accounts which have been used to transfer government benefits to around 590 million people in 2018-19 saving more than Rs. 51,000 crores (Rs. 1.41 trillion). Around Rs. 7.23 trillion has been transferred in government subsidies directly to bank accounts since 2014-15.

More than 1 billion Aadhaar numbers have been issued covering more than 99% of all Indians. In 2019, the number of smartphone users in India crossed 500 million. The JAM trinity is also the 'enabler' for the country's Direct Benefit Transfer programme (DBT) which uses an electronic method to streamline delivery of cash transfers under government welfare schemes. As the PM said, "This seemingly simple connection has not only stopped corruption that was going on for decades, but has also enabled the government to transfer money at the click of a button. This click of a button has replaced multiple levels of hierarchies on the file and also weeks of delay."

The authors are associated with Strategic Investment Research Unit, Invest India. Email: brand.communications@investindia.org.in

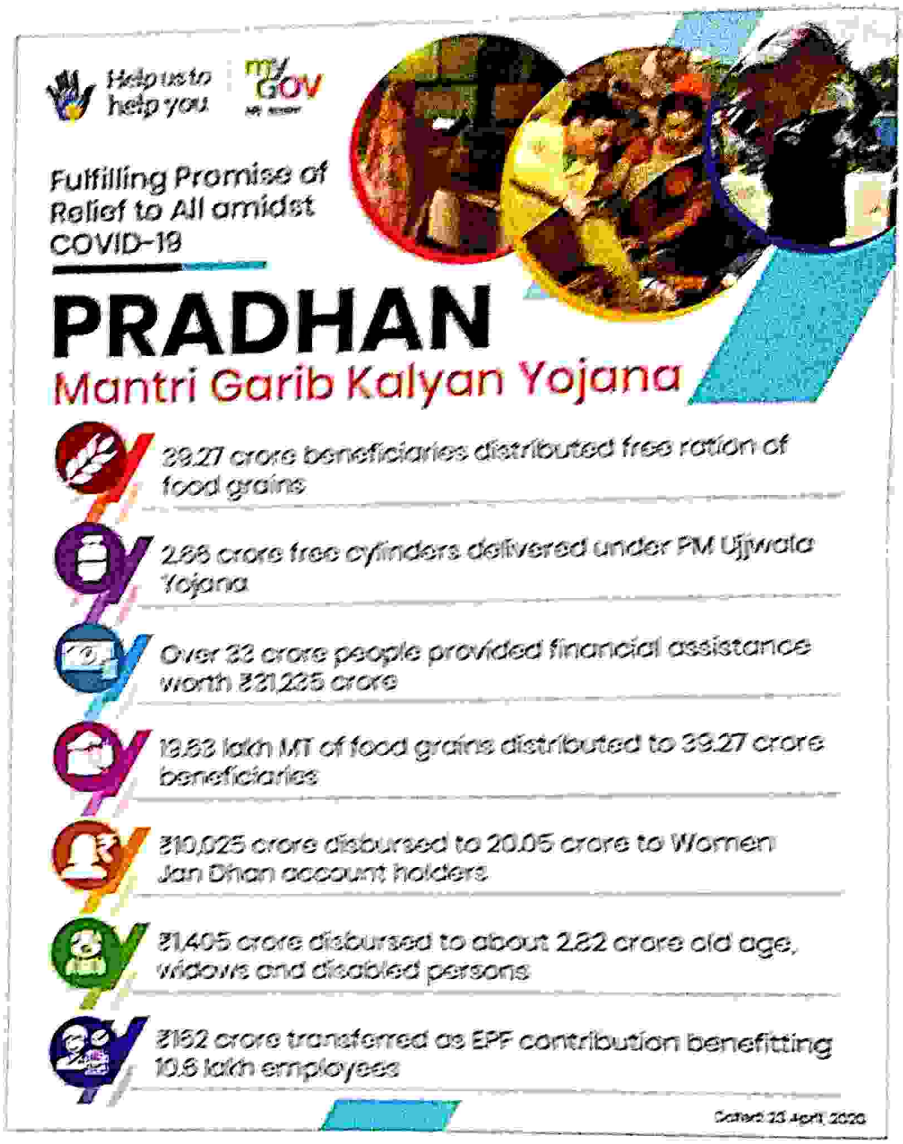
Why the Jan Dhan-Aadhaar-Mobile (JAM) Trinity is so Powerful?

Introduced in the first term of this Government, the Jan Dhan scheme is proving to be a boon for millions of Indians seeking financial assistance during the ongoing countrywide COVID-19 lockdown. Its strong interlinkage with the mobile linked Aadhaar scheme has facilitated swift transfer of money into bank accounts of beneficiaries without pilferage or corruption.

In the words of the Prime Minister, "This infrastructure has helped us tremendously in transferring money directly and immediately to the poor and needy, benefiting crores of families, during the COVID-19 situation."

With the lockdown placing immense strain on the household budgets of several sections of society, the JAM trinity is acting as a safety net and helping millions who need immediate monetary aid. Following are the key benefits that highlight JAM as an imperative in the current times:

- The JAM trinity has given a boost to the DBT programme and expanded its coverage from partial to ubiquitous. Aadhaar has facilitated legitimate databases while Jan-Dhan has offered bank accounts for all.
- By eliminating the need for middlemen or conduits, JAM has helped minimise avenues of corruption, irregularities, wrong-doings and pilferages. It has also therefore, promoted the ease of doing business.
- Given the need for physical distancing to curtail the spread of COVID-19, JAM is promoting online transactions among the beneficiaries, use of ATMs and payment cards instead of physical visits to the banks.



- In the longer run, DBT schemes like JAM will make the rural population get acquainted with the concept of 'saving' thus contributing to the GDP of the country as a whole.

The use of the JAM trinity (Jan Dhan bank account for the underprivileged-Aadhaar number-Mobile telephony) has now gone through its toughest test yet. The promise of easy identification and transfer of government benefits and funds has been tested against the need for rapid delivery during the pandemic.

In a recent statement the Finance Ministry said, "A digital pipeline has been laid through linking of Jan-Dhan accounts as well as other accounts with the account holders' mobile numbers and Aadhaar [Jan Dhan-Aadhaar-Mobile (JAM)]. This infrastructure pipeline is providing the necessary backbone for DBT flows, adoption of social security/ pension schemes, etc."

Digital Technology in Governance

Since 2014, the government has been actively promoting the use of digital technology and establishing nationwide online platforms to boost

policy implementation, essential operations and transparency. Platforms like Aarogya Setu and MyGov have been widely appreciated, endorsed and used by millions of Indians today. As a result, critical COVID-19 related information dissemination, especially treatment protocols and healthcare services are being enabled largely online on digital multimedia.

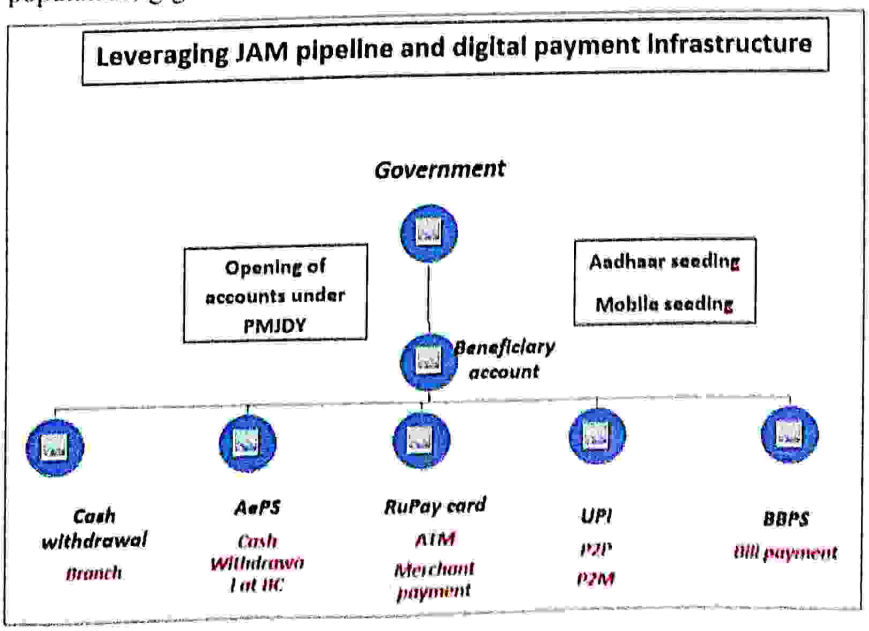
Social media and online platforms have emerged during this crisis as key mediums that connect citizens with governments and allow all users to access the most credible information. These are truly powerful interfaces, amid the lockdown, that connect all people remotely and with minimal cost. More importantly, technology is not only fueling healthcare and emergency medical services but also alleviating the pressures placed on the supply chains and public distribution networks. "Embracing digital payments is a prime example of adaptability. Shop owners, big and small, should invest in digital tools that keep commerce connected, especially in times of crisis. However, this is not an easy thing to accomplish given India's massive population, gigantic size, economic disparities of citizens and huge scale of operations. Consider this: Indian government directly supports nearly 330 million beneficiaries through public welfare schemes.

Jan Dhan scheme is proving to be a boon for millions of Indians seeking financial assistance during the ongoing countrywide COVID-19 lockdown. Its strong interlinkage with the mobile linked Aadhaar scheme has facilitated swift transfer of money into bank accounts of beneficiaries without pilferage or corruption.

To address this, digital safeguards are playing a key role. For instance, the Aadhaar scheme, which provides all Indian citizens with a unique and verifiable digital identity, enables beneficiaries to avail services and benefits entitled to them without hassle. This includes the Jan Dhan accounts which take banking to the most impoverished and marginalised consumers eliminating the need for unnecessary paperwork–thereby helping the government reduce costs and enhancing its efficiency.

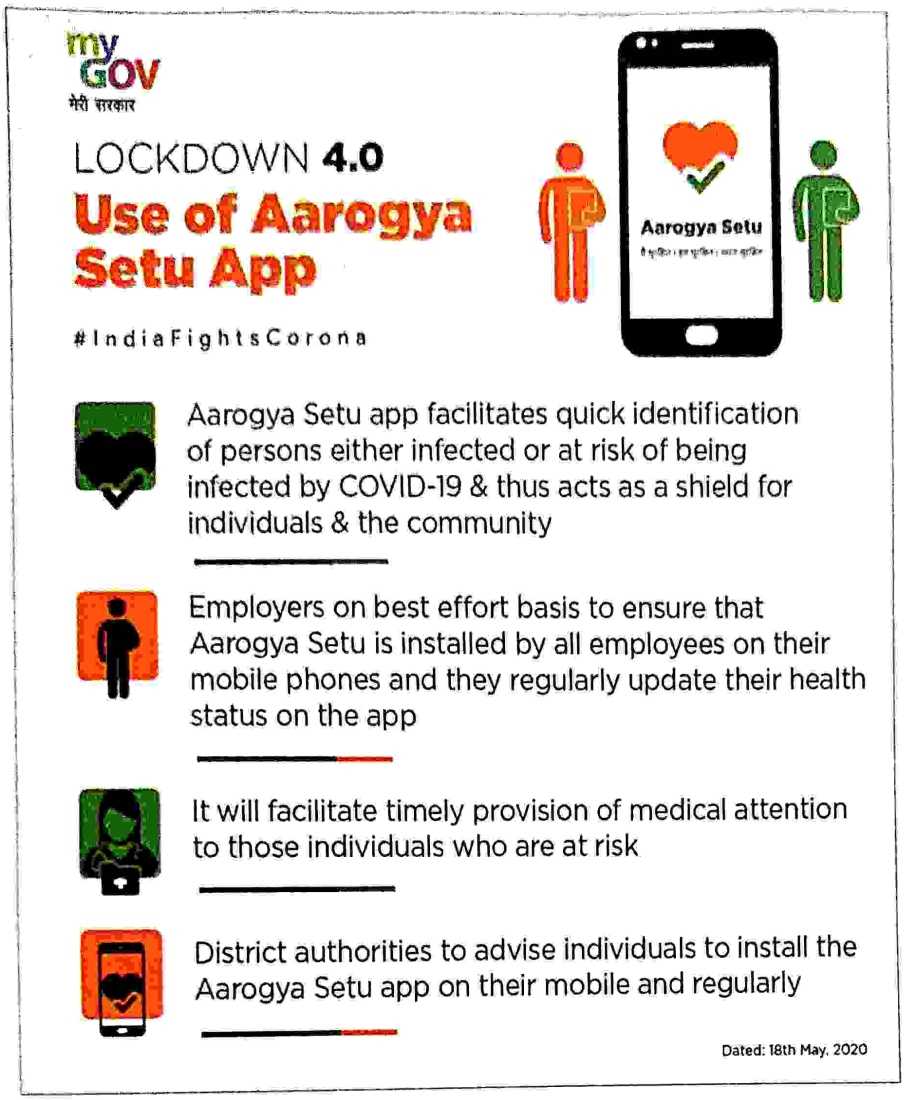
Digitalisation has also helped in the monitoring and evaluation of schemes whilst plugging loopholes. As PM states, "After all, the most transformational impact of technology often happens in the lives of the poor. It is technology that demolishes bureaucratic hierarchies, eliminates middlemen and accelerates welfare measures."

The use of technology to monitor the COVID-19 has been rolled out not only across the country through Aarogya Setu (available in 11 languages) but also at the state level through a host of apps including in Punjab (Cova Punjab), in Himachal Pradesh (Corona Mukt Himachal), Uttarakhand (Uttarakhand Covid-19 Tracking System), Chhattisgarh (Raksha Sarv; in collaboration with the start-up Mobcoder), Gujarat (SMC Covid-19 Tracker), Maharashtra (Mahakavach), Goa (Test Yourself Goa; with Innovaccer; and COVID Locator), Odisha (Odisha Covid Dashboard), Puducherry (Test Yourself Puducherry), Tamil Nadu (COVID-19 Quarantine Monitor), Karnataka (Corona Watch), Kerala (GoK Direct-Kerala). Other uses of technology include the 1921 telephone service of the National Informatics Centre to run surveys on the prevalence of disease, the Department of Personnel and Training's iGOT for training frontline workers against COVID-19 on the Ministry of Human Resource Development's DIKSHA platform, and live broadcast of lessons for central-government-run Kendriya Vidyalaya schools using the SWAYAM platform.



Relief and Reforms to Fight COVID-19

A robust digital payments infrastructure has enabled cash transfer of Rs. 28,256 crore to more



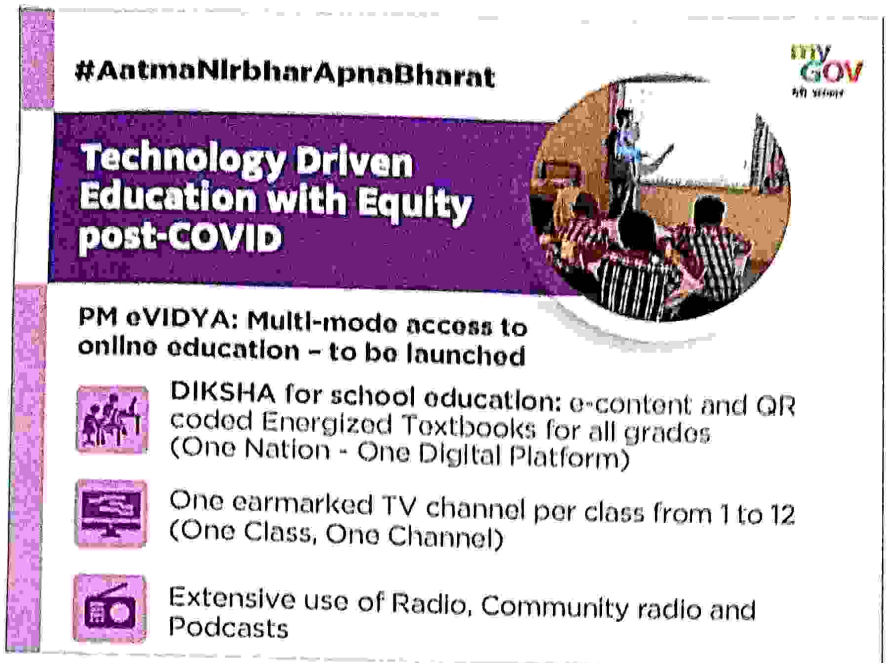
than 31 crore beneficiaries under the financial assistance scheme Pradhan Mantri Garib Kalyan Yojana (PMGKY).

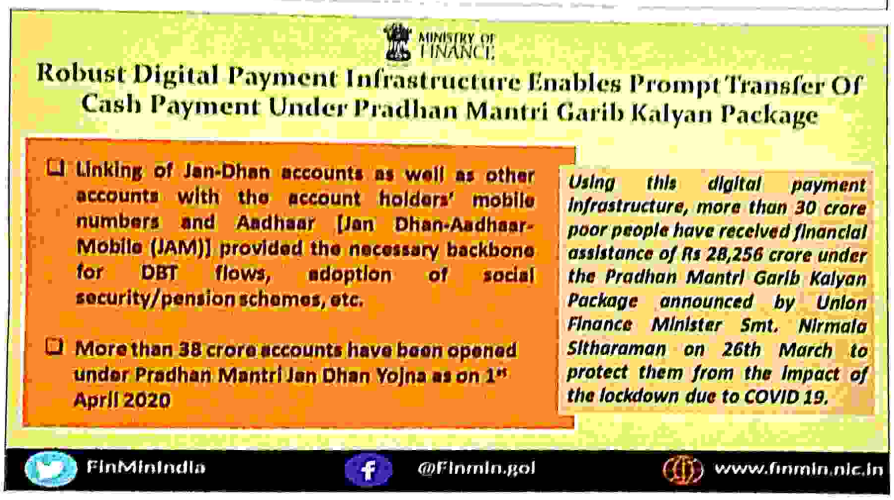
- Finance minister Nirmala Sitharaman had last month announced Rs. 1.7 trillion financial assistance package, including cash transfer for the poor to help them battle the impact of the outbreak of COVID-19.
- 6.93 crore farmers were benefited through the Pradhan Mantri Kisan Samman Nidhi (PM-KISAN) to help farmers tide over the COVID-19 crisis. Under the scheme, the government transfers Rs. 2,000 cash directly to the farmers' bank accounts through direct benefit transfer (DBT). "Rs. 13,855 crore have gone towards payment of first installment of PM-KISAN", the finance ministry said.
- 19.86 crore women Jan Dhan account holders received Rs. 500 each in their account. The total disbursement under the head was 9,930 crore.
- Rs. 1,400 crore disbursed to about 2.82 crore old age person, widow and disabled people under the National Social Assistance Programme (NSAP). Each beneficiary received an ex-gratia cash of Rs. 1,000 under the scheme.
- 2.16 crore construction workers received financial support from the Building and Construction Workers' Fund managed by state governments. Under this Rs. 3,066 crore were given to beneficiaries.
- The government is providing free LPG refills for the next three months to over 8.3 crore poor women under the Ujjawala scheme and Rs. 50 lakh insurance cover for healthcare workers.
- The government has disbursed the first installment of Rs. 15,841 crore to 7.92 crore farmers under the PM-KISAN scheme, since March 24, the day the lockdown was announced to curb the spread of COVID-19.

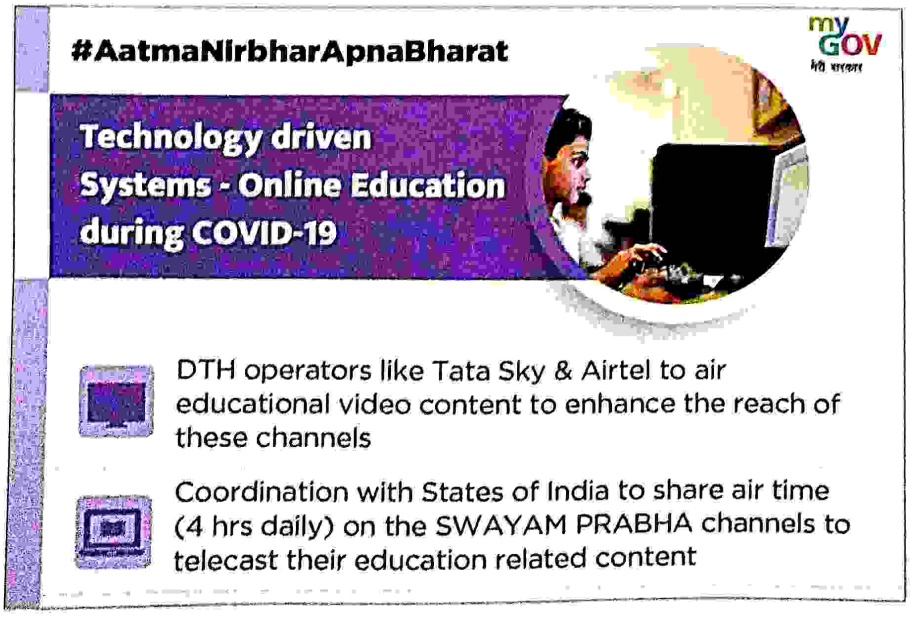
Platforms like Aarogya Setu and MyGov have been widely appreciated, endorsed and used by millions of Indians today. As a result, critical COVID-19 related information dissemination, especially treatment protocols and healthcare services are being enabled largely online on digital multimedia.

Global Recognition for the Efficacy of the JAM Platform

The Center for Global Development[2] has noted that the JAM trinity enables the Indian government to make payments "more effectively and inclusively."[3] The center has created a JAM Index based on Findex data (which tracks how adults save, borrow, make payments, and manage risk) to rank countries on their use of ID systems, mobile phones, and financial accounts to effectively make government payments. India and Kenya are two top ranking







countries in this index. It notes that, "Cash-based social assistance can be delivered most efficiently and timely when the percentage of the population that has access to the three components—IDs, phones, and financial accounts—is high, systems are well-integrated, the existing system of benefits and transfers has wide coverage, and benefits are paid through financial accounts linked to the ID."[4]

Conclusion

Not just the deployment but even the adoption of the digital technology as a counter to the Novel Coronavirus in India has been at record levels–the Aarogya Setu app, for instance, reached 100 million users.[5]

As the Prime Minister has said, "India has perhaps the largest such infrastructure in the world. This infrastructure has helped us tremendously in transferring money directly and immediately to the poor and needy, benefiting crores of families, during the COVID-19 situation."[6] ❑

Endnotes

1. Covid-19: 'Digital payment infra helps cash transfer to over 30 crore poor under PMGKY', The Hindu, April 12, 2020. https://www.thehindubusinessline.com/economy/policy/covid-19-digital-payment-infra-helps-cash-transfer-to-over-30-crore-poor under-pmgky/article31324033.ece
2. The Center for Global Development is a not-for-profit think-tank based at Washington DC.
3. https://www.cgdev.org/blog/covid-19-how-countries-can-use-digital-payments-better-quicker-cash-transfers
4. https://www.cgdev.org/blog/covid-19-how-countries-can-use-digital-payments-better-quicker-cash-transfers
5. https://www.timesnownews.com/technology-science/article/aarogya-setu-mobile-app-hits-another-milestone-touches-100-million-downloads-in-india/591096
6. https://www.linkedin.com/pulse/life-era-covid-19-narendra-modi

Making Farmers Self-Reliant

Dr Jagdeep Saxena

Concerned with the plight of farmers, the Government of India made a clarion call for doubling farmers' income by 2022 and devised a sound roadmap to achieve the target. Reforms were initiated along several verticals ranging from crop and livestock insurance, income support schemes, easy credit flow, promotion of agripreneurship to agriculture marketing and organising farmers in business groups.

On the front of agriculture and food production, India is a self-reliant nation having a record output of cereals, fruits, vegetables and highest production of milk in the world. Further, India is maintaining a sustainable food security despite steady increase in population and rising living standard of people that triggers greater demand of diverse food items. But farmers, the drivers of self-reliance, remained at the edge struggling with low income, diminishing profitability and risk-laden livelihood. Concerned with the plight of farmers, the Government of India made a clarion call for doubling farmers' income by 2022 and devised a sound roadmap to achieve the target. Reforms were initiated along several verticals ranging from crop and livestock insurance, income support schemes, easy credit flow, promotion of agripreneurship to agriculture marketing and organising farmers in business groups.

Mitigating Risks, Securing Livelihood

Steady surge in extreme weather events and vagaries of monsoon made Indian farming vulnerable to frequent crop failures that initiated large-scale migration of farmers to non-farming sectors. In order to mitigate risk and regain reliance in agriculture sector, the Government of India launched a comprehensive crop insurance scheme in 2016 that provides coverage from pre-sowing to post-harvest against natural

The author is Former Chief Editor, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. Email: jagdeepsaxena@yahoo.com

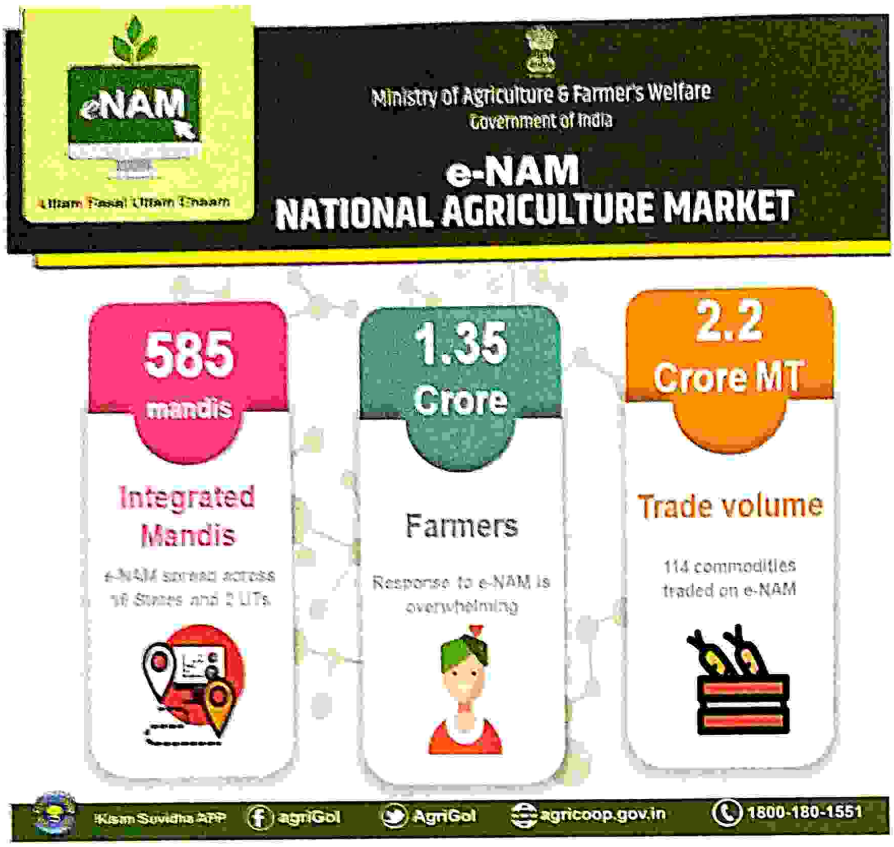
non-preventable risks. 'Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY)' is a low premium policy in which farmers are required to pay only 2%, 1.5% and 5% of the sum insured for kharif, rabi and commercial/ horticultural crops respectively. Balance premium is paid upfront and shared equally between Central and State Governments. Not only farmers, but tenant farmers and sharecroppers engaged in cultivation of notified crops are eligible for crop insurance policy. Since its inception, in first three years, farmers paid Rs. 13,000 crore as premium whereas claims worth over Rs. 60,000 crore were cleared and paid to farmers. Even during recent lockdown period scheme functioned smoothly making payment of claims worth over Rs. 6,400 crore. To make the scheme more effective and attractive to farmers, the Government has comprehensively revised the operational guidelines making provision for payment of 12% interest per annum to farmers if claims are not settled within 10 days of prescribed time-limit. A new provision also envisages add-on coverage for damage by wild animals on pilot basis. New and smart technologies are helping insurance companies to assess crop loss quickly and expedite payment of claims.

Based on the increasing awareness of farmers and rising popularity, the scheme envisages increase in coverage from the existing 23% to 50% of Gross Cropped Area in the country. Meanwhile, success stories of declining rural migration are pouring in, especially from the vulnerable regions of the country. The scheme has grown into multi-stakeholders entity with pan-India presence engaging Central Government, 27 State Governments, 18 empanelled insurance companies, 540 banks and 45,000 active common service centers.

'Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY)' is a low premium policy in which farmers are required to pay only 2%, 1.5% and 5% of the sum insured for kharif, rabi and commercial/ horticultural crops respectively. Balance premium is paid upfront and shared equally between Central and State Governments. Not only farmers, but tenant farmers and sharecroppers engaged in cultivation of notified crops are eligible for crop insurance policy.

Small, fragmented and dispersed landholdings are recognised as one of the major impediment in increasing farmers' income. Nearly 85% of such land holdings belong to small and marginal farmers, who being unorganised, are unable to realise good value for their produce. Small producers do not have the volume individually (both inputs and produce) to get the benefit of economies of scale. To address this specific concern, the government started organising them into Farmer Producer Organisations (FPOs) who have better bargaining power vis-à-vis the bulk suppliers of produce and bulk buyers of inputs. NABARD, Small Farmers' Agribusiness Consortium (SFAC), government departments, corporates, national and international agencies are providing financial and technical support in their business activities. Hand-holding during initial phase helps FPOs to survive, sustain and become self-reliant in due course. A large number of FPOs are making waves across the country motivating workers even in non-farming sector to organise themselves into Producer Organisations.

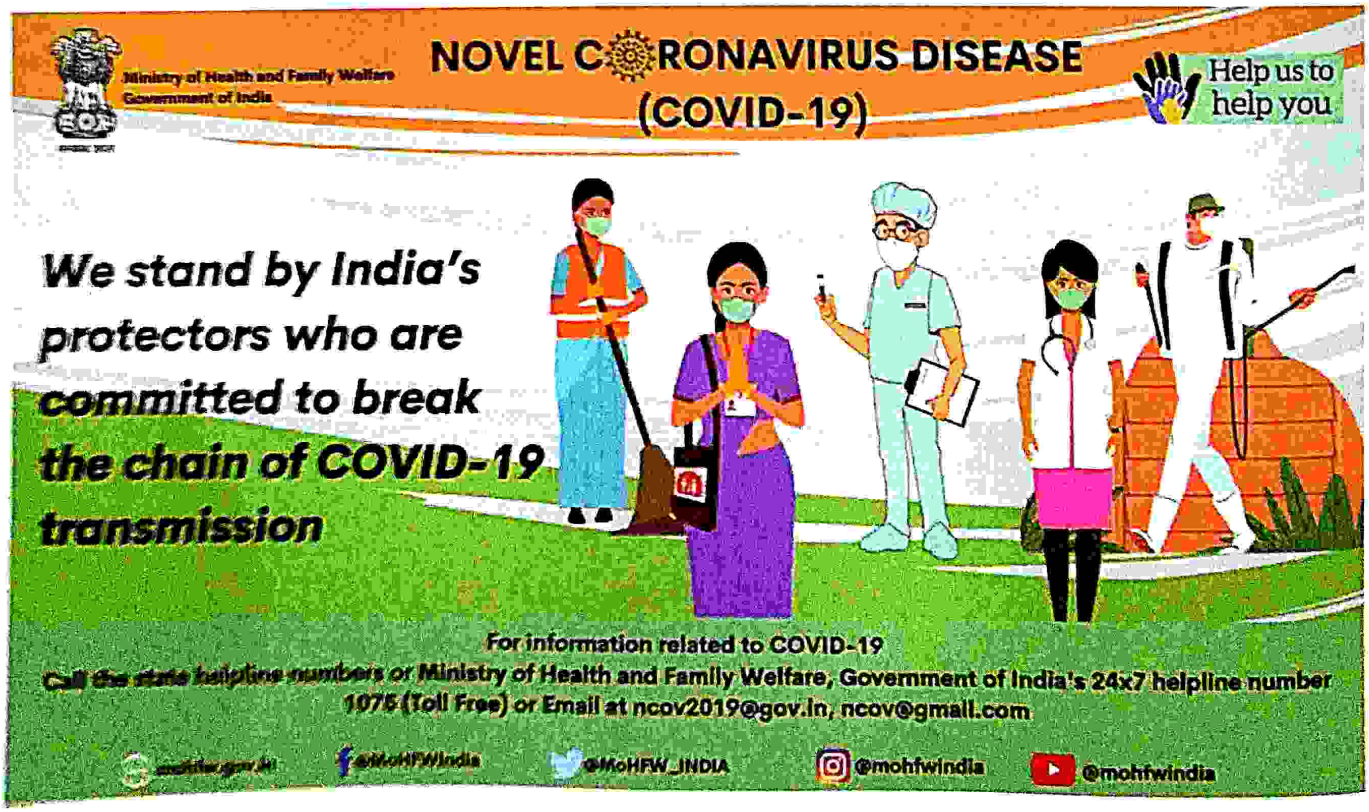
During initial phase (2014-15), the government created a special PRODUCE (Producers Organisation Development and Upliftment Corpus) Fund with a corpus of Rs. 200 crore in NABARD for the promotion of 2,000 FPOs in the country. But the major impetus was given in the Union Budget 2019-20 by making budgetary provision for formation of 10,000 new FPOs over the next five years. A total sum of Rs. 4,496 crore was allocated for five years (2019-20 to 2023-24) with a further committed liability of Rs. 2,369 crore for the period 2024-25 to 2027-28 towards hand-holding of each FPO for five years. This was in addition to currently existing around 6,000 FPOs in the country.



Success stories reveal that FPOs have ensured benefits to the small and marginal farmers through economies of scale, improved market reach, improved access to extension services and reduction in transaction costs. Taking a cue, National Rural Livelihood Mission (under Deendayal Antyodaya Yojana) has initiated organising small and marginal women farmers into producer groups to increase market access and value addition of farm produce.

Procurement and Support

In a major move towards self-reliance of farmers, the Government accepted and implemented the recommendation to hike Minimum Support Prices (MSPs) at levels of one and half times of the cost of production (2018-19). Accordingly, the Government increased MSPs of all mandated kharif, rabi and other commercial crops with a return of 1.5 times over all India weighted average cost of production for the season 2018-19. Elaborate and effective arrangements are in place for maximum procurement of produce by government agencies at MSP. Procurement is backed by a mechanism that ensures purchase at MSP even if the price of the agricultural produce falls below the MSP in open market. Recently, MSP



of 14 kharif crops were increased to the tune of 50% to 83% for the season 2020-21. Under new MSP regime, the expected returns to farmers over their cost of production maximum for pearl millet (83%), followed by urad (43%), tur (58%) and maize (53%). For rest of the crops, it is usual 50% return over the cost of production.

Taking note of large scale indebtedness of farmers, a unique and innovative Kisan Credit Card (KCC) scheme was launched to provide institutional credit to farmers to meet their various needs related to farming. It is a liberal scheme that supports small and marginal farmers, share croppers, oral lessees and tenant farmers as well. Recently, to expand the beneficiary base of KCC, the Government has waived processing fee, inspection, ledger folio charges and other service charges for short term crop loans up to Rs. 3 lakh. Interest subvention is also provided on such loans for a period of one year in case of timely repayment. Interest rate of 7% per annum gets reduced to 4% in such cases. Under a special drive, all PM-Kisan beneficiaries have been brought under the ambit of KCC and a flexible limit of Rs. 10,000 to Rs. 50,000 is provided to marginal farmers based on the land holdings and their credit needs. Realising the need, facility of KCC was extended to dairy farmer and fishers, and recently under 'Aatmanirbhar Bharat Package' a special drive is launched to provide KCC to 1.5 crore dairy farmers associated with milk unions and milk producing companies within two months (1st June-31st July, 2020). This special package also aims to cover 2.5 crore new farmers under the KCC scheme.

> Small, fragmented and dispersed landholdings are recognised as one of the major impediment in increasing farmers' income. Nearly 85% of such land holdings belong to small and marginal farmers, who being unorganised, are unable to realise good value for their produce. Small producers do not have the volume individually to get the benefit of economies of scale.

To fund various credit schemes, the Government is steadily increasing the volume of institutional credit, which was Rs. 8.5 lakh crore in 2014-15, but now stands at Rs. 15 lakh crore in the financial year 2020-21. To further stabilise the economic status of farmers, a special income support scheme was launched (effective from 1st December, 2018) that provides Rs. 6000 per year in three equal installments of Rs. 2000 each every four months. Pradhan Mantri Kisan Samman Nidhi (PM-Kisan) is an initiative by the Government of India that provides income support to all farmer families across the country. The relevant amount is transferred directly to bank accounts of farmers.

Trade and Marketing

Being a key area, the Government of India initiated a comprehensive reform programme in agriculture marketing and trade sector to ensure better returns to farmers, especially to small and marginal ones who do not have large volumes to sell. Such farmers easily fall prey to middlemen or brokers and loose a large sum as transaction cost. Taking a major step, a unique pan-India electronic trading portal was launched for business and marketing of agricultural commodities in India on 14th April, 2016.

Popularly called eNAM (Electronic National Agriculture Market), this digital initiative aims to integrate existing agricultural mandis on an online platform to realise the vision of 'One Nation, One Market'. With adequate technical backstopping, 585 mandis were integrated in Phase-I and 415 mandis in Phase-II, thus the platform now has