डॉ. ऋचा पाण्डेय

कृषि क्षेत्र में आत्मनिर्भरता की ओर अग्रसर भारत

कोविड-19 महामारी को सदी की सबसे विनाशकारी वैश्विक स्वास्थ्य आपदा और द्वितीय विश्व युद्ध के बाद से मानव जाति के सामने सबसे बड़ी चुनौती माना जाता है। इस महामारी को नियंत्रित करने के लिए भारत सहित दुनिया भर के देशों ने लॉकडाउन लगाया जिसके कारण वैश्विक स्तर पर गंभीर आर्थिक गिरावट आई। आज इस बात को लेकर आम सहमति है कि अगले कई वर्षों तक पूरा विश्व किसी न किसी रूप से संभवतः इस महामारी के नकारात्मक परिणामों से ही जूझता रहेगा। वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाएं बाधित होने एवं सभी राष्ट्रों द्वारा अपनी-अपनी चुनौतियों से निपटने में व्यस्त होने के कारण वैश्विक स्तर पर कम आर्थिक सहयोग का परिदृश्य बना और अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक व्यवस्था पूर्णतः बदल गई। कई तथाकथित शक्तिशाली देशों की अर्थव्यवस्था ने इस दौरान उच्च मुद्रास्फीति के खतरे का सामना किया एवं प्रत्येक देश की जीडीपी में नकारात्मक वृद्धि दर दर्ज की गई।

सुवर्णरौप्यमाणिक्यवसनैरपिपुरिताः।
तथापि प्रार्थयन्त्येव कृषकान्
भक्ततृष्णया।।

अर्थात-सोना, चांदी, माणिक एवं वस्त्रों से परिपूर्ण होने पर भी मनुष्य को भोजन की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किसान पर निर्भर रहना पड़ता है।

भारत में कृषि का प्रारंभिक दौर 9000 ईसा पूर्व अर्थात लगभग 11,000 वर्ष पहले माना जाता है। सर आर्थर कीथ के अनुसार, ''कृषि की खोज एक सभ्य जीवन की ओर पहला बड़ा कदम था''। हमारा देश कृषि प्रधान देश है जिसमें कृषि का अर्थ केवल खेती करना नहीं, अपितु यह जीवन जीने की कला है। हमारे देश के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में कृषि प्रायः 18-19% (2022-2023) का योगदान देती है एवं 60% से अधिक भारतीय जनसंख्या को रोजगार प्रदान करती है। भारत मुख्य रूप से कृषि अर्थव्यवस्था है। यहां पर कुल भूमि क्षेत्रफल का लगभग 60.44% भाग कृषि योग्य भूमि क्षेत्र है। इसके उपरांत विभिन्न कृषि जलवायु परिस्थितियों के कारण विभिन्न फसलों की खेती का समर्थन करने के लिए अद्वितीय प्रतिस्पर्धी लाभ हैं। भारत विश्व स्तर पर शुद्ध कृषि क्षेत्रफल में प्रथम स्थान पर एवं कृषि उत्पादन दर में द्वितीय स्थान पर आता है। भारत ने वित्त वर्ष 2022-23 में कुल 53.1 बिलियन डॉलर के कृषि उत्पादों का निर्यात किया, जो कुल व्यापारिक निर्यात का 12.6% था। इसके परिणामस्वरूप भारत ने विश्व स्तर पर सातवां सबसे बड़ा कृषि उत्पाद निर्यातक एवं छठा प्रमुख शुद्ध निर्यातक बन कर वैश्विक खाद्य आपूर्ति में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

कोविड-19 महामारी को सदी की सबसे विनाशकारी वैश्विक स्वास्थ्य आपदा और द्वितीय विश्व युद्ध के बाद से मानव जाति के सामने सबसे बड़ी चुनौती माना जाता है। इस महामारी को नियंत्रित करने के लिए भारत सहित दुनिया भर के देशों ने लॉकडाउन लगाया जिसके कारण वैश्विक स्तर पर गंभीर आर्थिक गिरावट आई। आज इस बात को लेकर आम सहमति है कि अगले कई वर्षों तक पूरा विश्व किसी न किसी रूप से संभवतः इस महामारी के नकारात्मक परिणामों से ही जूझता रहेगा। वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाएं बाधित होने एवं सभी राष्ट्रों द्वारा अपनी-अपनी चुनौतियों से निपटने में व्यस्त होने के कारण वैश्विक स्तर पर कम आर्थिक सहयोग का परिदृश्य बना और अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक

कृषि हेतु नवीन तकनीकें

व्यवस्था पूर्णतः बदल गई। कई तथाकथित शक्तिशाली देशों की अर्थव्यवस्था ने इस दौरान उच्च मुद्रास्फीति के खतरे का सामना किया एवं प्रत्येक देश की जीडीपी में नकारात्मक वृद्धि दर दर्ज की गई। विश्व व्यापार संगठन (WTO) एवं आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) के अनुसार, 2008-2009 के वित्तीय आपातकाल के बाद से वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए कोविड-19 महामारी को सबसे बड़े खतरे के रूप में स्वीकार किया गया है। इस कठिन समय में अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के लिए नए वित्तीय सुधारों की आवश्यकता पड़ी थी। अतः केंद्र सरकार द्वारा घोषित ऐसा ही एक मात्र कदम ''आत्मनिर्भर भारत अभियान'' था जिसका मुख्य उद्देश्य पुरानी तरीकों को त्याग कर, भारत की जनसांख्यिकी एवं बहुतायत के लाभ एवं कल्याण को देखते हुए एक आत्मनिर्भर राष्ट्र बनाना था। इसी दौरान आत्मनिर्भर भारत के पांच स्तंभों को भी परिभाषित किया गया जिसमें तेजी से बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था, आधुनिक भारत की पहचान बनता बुनियादी ढांचा, नए जमाने की तकनीकी केन्द्रित व्यवस्थाओं पर चलता तंत्र, देश की ताकत बन रही आबादी और मांग एवं आपूर्ति चक्र को मजबूत बनाना शामिल था। इस तथ्य पर भी जोर दिया गया कि यह हमारे स्थानीय उत्पादों को प्रसिद्ध एवं वैश्विक बनाने का समय है। इस अभियान के तहत सरकार द्वारा एक विशेष आर्थिक पैकेज जारी किया गया जो लगभग 20 लाख करोड़ रुपये था जो भारत की जीडीपी का लगभग 10% था। इससे देश के विभिन्न वर्गों को सहायता और शक्ति प्रदान करने एवं वर्ष 2025 तक देश के विकास में अपेक्षित वृद्धि की सम्भावना है। भारत की लगभग 70% आबादी अपने अस्तित्व के लिए प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से कृषि पर निर्भर है, अतः इस अभियान में कृषि तथा संबन्धित गतिविधियों को प्रमुखता दी गई है।

''जहां तक खाद्यान्न की बात है, भारत में प्रचुर मात्रा में उपजाऊ भूमि उपलब्ध है, पर्याप्त पानी है और जनशक्ति की कोई कमी नहीं है..... लोगों को आत्मनिर्भर बनने के लिए शिक्षित किया जाना चाहिए। एक बार जब उन्हें पता चल जाए कि उन्हें अपने पैरों पर खड़ा होना है, तो इससे वातावरण में जोश भर जाएगा।"

-महात्मा गांधी, हरिजन, 19-10-47, पृ. 379"

•आत्मनिर्भर भारत अभियान में कृषि कैसे योगदान दे सकती है।

कोविड-19 महामारी के मद्देनजर मार्च 2020 से लागू देशव्यापी लॉकडाउन के कारण भारत की प्रथम तिमाही अर्थव्यवस्था में 23.9% की भारी गिरावट आई थी। जहां विनिर्माण और निर्माण क्षेत्रों में क्रमशः 39.3% और 50.3% की ऋणात्मक वृद्धि हुई, कृषि ही केवल एकमात्र क्षेत्र था जिसमें 3.4% की सकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई। वित्त वर्ष 2020-21 की तुलना में वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान कृषि उत्पादों का निर्यात 20.79% बढ़ा है। वित्त वर्ष 2022-23 में इस निर्यात का मूल्य तकरीबन 53.1 बिलियन डॉलर आँका गया है। इसके पश्चात, भारत के कृषि सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में कृषि निर्यात वित्त वर्ष 2018-19 में 9.9% से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 11.9% हो गया। वहीं भारत के कृषि सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में कृषि आयात वित्त वर्ष 2020-21 में 5.45% से घटकर वित्त वर्ष 2021-22 में 5.23% हो गया था, जो निर्यात योग्य अधिशेष और भारत में कृषि उत्पादों के आयात पर निर्भरता में कमी को दर्शाता है। इस प्रकार आत्मनिर्भर कृषि, आत्मनिर्भर भारत के लक्ष्य को पूर्ण करने के लिए एक महत्वपूर्ण मार्ग प्रशस्त करती है और भारत की आर्थिक शक्ति बनने में सार्थक है। कृषि, आत्मनिर्भर भारत के निर्माण में निम्नलिखित प्रयासों से अपना योगदान दे सकती है।

भारत विश्व में कृषि उत्पादों के पन्द्रह प्रमुख निर्यातकों में से एक है एवं कृषि उत्पादों का एक शुद्ध निर्यातक है। पिछले 15 वर्षों में लगभग सभी कृषि उत्पादों के निर्यात में पर्याप्त वृद्धि हुई है, परन्तु कृषि उत्पादों के शीर्ष उत्पादकों में से एक होने के बावजूद भी भारत कृषि उपज के शीर्ष निर्यातकों में शामिल नहीं है।

कृषि उपज निर्यात में वृद्धि एवं आयातित कृषि सामग्री पर निर्भरता में कमी

भारत विश्व में कृषि उत्पादों के पन्द्रह प्रमुख निर्यातकों में से एक है एवं कृषि उत्पादों का एक शुद्ध निर्यातक है। पिछले 15 वर्षों में लगभग सभी कृषि उत्पादों के निर्यात में पर्याप्त वृद्धि हुई है, परन्तु कृषि उत्पादों के शीर्ष उत्पादकों में से एक होने के बावजूद भी भारत कृषि उपज के शीर्ष निर्यातकों में शामिल नहीं है। उदाहरण के लिए, भारत विश्व में गेहूं उत्पादन के क्षेत्र में दूसरे स्थान पर है, परन्तु निर्यात में 34 वें स्थान पर है। इसी तरह, सब्जियों के उत्पादन में विश्व में नंबर 3 पर होने के बावजूद भारत की निर्यात रैंकिंग केवल 14 वें स्थान पर है। फलों के मामले में भी ऐसा ही है, यद्यपि भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा फल उत्पादक देश है, परन्तु निर्यात रैंकिंग में वह 23 वें स्थान पर है। भारत का कुल कृषि निर्यात, विश्व कृषि व्यापार से केवल 2.15% ही अधिक है जो कि संतोषजनक नहीं है। इस संदर्भ में, कृषि निर्यात न सिर्फ देश के लिए कीमती विदेशी मुद्रा अर्जित करने में बेहद महत्वपूर्ण है, अपितु किसानों/उत्पादकों/निर्यातकों को व्यापक अंतर्राष्ट्रीय बाजार का लाभ उठाने एवं उनकी आय बढ़ाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके अतिरिक्त यह भी देखा गया है कि भारत के कृषि आयात में वनस्पति तेलों, दालों, काजू, मसालों और चीनी के आयात के कारण लगभग 63% की वृद्धि दर्ज की गई है। अतः सरकार को घरेलू उत्पादकों को प्रतिस्पर्धात्मक लाभ दिलाने के लिए उच्च आयात शुल्क लगाना चाहिए एवं भारतीय खेतों की उत्पादकता बढ़ाने पर बल देना चाहिए। खाद्य तेल के आयात को कम करने के लिए पाम तेल की खेती के लिए उपयुक्त लगभग 2 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर सूरजमुखी, मूँगफली, सरसों और पाम तेल की खेती की जा सकती है। अतः न्यूनतम आयात एवं अधिकतम निर्यात करके कृषि में आत्मनिर्भर होना, भारत के आत्मनिर्भर अभियान में योगदान देगा।

स्थानीय कृषि उत्पादों की ब्रांडिंग

विश्व स्तर पर विक्रय किये जाने वाले स्थानीय कृषि उत्पादों की ब्रांडिंग भी एक उपयुक्त तकनीक हो सकती है। कृषि उत्पादों की ब्रांडिंग से इनके मूल्य में वृद्धि होगी एवं किसानों को गुणवता के प्रति जागरूक भी किया जा सकेगा। ब्रांडेड उत्पादों में भारत की वैश्विक निर्यात भागेदारी को 2% से अधिक बढ़ाने एवं ग्रामीण समृद्धि में सहायता करने की अपार क्षमता है। कृषि में स्वदेशी प्रौद्योगिकी ज्ञान का मानकीकरण एवं संवर्धन शामिल होना

चाहिए, जो तकनीक, पोषण, बीमारी और कीटों से निपटने में स्थानीय संसाधनों पर निर्भर हो। इन ग्रामीण नवाचारों को राष्ट्रीय स्तर पर पंजीकृत किया जा सकता है, जो पेटेंट दाखिल करने में भी सहायता कर सकता है और उद्यमों के लिए सूक्ष्म उद्यम सहायता प्राप्त कर सकता है।

कृषि से संबंधित नीतियों में बदलाव

भारतीय कृषि नीतिगत विकृतियों एवं बिचौलियों के प्रसार की समस्या से ग्रस्त है। न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) से संबंधित होने के कारण गेहूं, चावल और गन्ने की खेती पर अत्यधिक ध्यान दिया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप जल संसाधन का दोहन, मृदा निम्नीकरण एवं जल की गुणवत्ता में गिरावट होती हैं। वित्तीय समावेशन कार्यक्रमों की श्रृंखला के बावजूद 44% के लगभग ग्रामीण अनौपचारिक ऋण स्रोतों से ऋण लेते हैं। प्राथमिकता क्षेत्र ऋण (PSL) योजना को कृषि उत्पादक संगठनों तक बढ़ाना, निश्चित रूप से उन्हें स्व-सहायता समूहों (SHG's) में संरेखित करेगा। चूंकि SHG's को 20 लाख रुपये तक के संपाश्विक मुक्त ऋण मिलते हैं और माइक्रो फूड एंटरप्राइजेज (MFE) को 10,000 करोड़ रुपये तक के फंड का समर्थन मिलता है अतः इन संगठनों को FPO's के साथ सभी संबंधित केंद्र बिंदुओं पर जोड़ने से ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार में वृद्धि होगी। मूल्यवर्धन, ग्रामीण बुनियादी संरचना, रसद (लॉजिस्टिक्स), भंडारण, गुणवत्ता प्रमाणन आदि जैसे विशिष्ट क्षेत्रों के चयन द्वारा इन संगठनों के प्रयासों को एकीकृत करना, कोविड-19 लॉकडाउन से ग्रस्त प्रवासी श्रमिकों को आजीविका के अवसर प्रदान कर सकता है।

विगत पांच वर्षों में कृषि बाजार के आकार में लगातार वृद्धि (वर्ष 2024 का आँकलन-372.94 बिलियन डॉलर) को देखते हुए, चीन, फिलीपींस और अन्य देशों के पद-चिन्हों पर चलकर एक विशेष कृषि व्यवसाय बैंक स्थापित करना आवश्यक है। कृषि जोखिम निधि का गठन करने की भी आवश्यकता है। FPO में निधि की कमी जैसी समस्याओं को कॉर्पोटरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) कोष के माध्यम से भी हल किया जा सकता है, जिसमें केवल योग्य FPO's को ही निधि प्रदान की जाए। वर्तमान में, एफपीओ के प्रदर्शन का आंकलन करने के लिए कोई मानकीकृत संरचना नहीं है। अतः उनके मानकों को अलग करने और उनके आंकलन के लिए ऐसी संरचना आवश्यक है। एक केंद्रीकृत, डिजिटलीकृत केवाईसी तेजी से जुड़ाव की सुविधा प्रदान करेगा एवं समय और संसाधनों की बचत करेगा। GST परिषद की तर्ज पर एक कृषि विकास परिषद की स्थापना की जा सकती है जिससे भूमि पट्टे, निजी निवेश, कृषि अनुसंधान एवं विकास, आदि में वृद्धि के लिए सुधारों की गति को तीव्र किया जा सके। महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA) का प्रभावी उपयोग, ग्रामीण बुनियादी ढाँचे के निर्माण पर बल देने के साथ-साथ पर्याप्त कार्य दिवस देने पर भी होना चाहिए। मध्य प्रदेश, हरियाणा और तेलंगाना में क्रियान्वित मूल्य अंतराल भुगतान को देशव्यापी अनुकरण के लिए एक मॉडल योजना के रूप में तैयार किया जाना चाहिए।

कुशल विपणन एवं आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन

उत्पादक भागीदारी में वृद्धि की तत्काल आवश्यकता है। यह कुशल विपणन और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर टिकी हुई है। इसे मान्यता देते हुए, एक कानून में राज्य की सीमाओं पर कृषि वस्तुओं के सहज प्रवाह का मार्ग प्रशस्त किया जाना चाहिए। अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ताओं के ग्रेड एवं गुणवत्ता नियंत्रण के साथ संरेखित करने से इन उत्पादों के निर्यात में मदद मिलेगी।

कृषि में सम्बंधित गतिविधियों को बढ़ावा देना एवं फसल कटाई के पश्चात हानि को बचाना

कृषि में सम्बंधित गतिविधियाँ जैसे डेयरी, पशुपालन, मधुमक्खी पालन, हर्बल खेती एवं मत्स्य पालन को विशिष्टतः आदिवासी कृषि समुदायों के बीच एक स्वचालित उद्यम के रूप में बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, इन गतिविधियों के लिए आधारिक संरचना एवं विपणन माध्यम में और अधिक परिवर्तन की आवश्यकता है। भारत चावल, कपास, डेयरी, फल, सब्जियां, मांस और समुद्री भोजन जैसे विभिन्न वस्तुओं के लिए उत्पादन की मात्रा में सर्वोच्च रैंकिंग वाले देशों में से एक है, परन्तु देश में भंडारण अवसंरचना की कमी, परिवहन और अवैज्ञानिक प्रथाओं के उपयोग जैसी समस्याओं के कारण सम्पूर्ण उत्पाद का केवल 60% ही उपयोग हो पाता है। वास्तव में, इन हानियों का अनुमानित मान 13 अरब डॉलर वार्षिक है। इसीलिए फसलोत्तर प्रौद्योगिकी के निर्माण और प्रसार में निवेश को बढ़ाने की अत्यधिक आवश्यकता है।

भूमि सुधार कार्यसूची में वृद्धि की आवश्यकता

विश्व बैंक के अनुसार, भारत में कृषि योग्य भूमि लगभग 60% के करीब है जो कि वैश्विक स्तर पर दूसरी सबसे बड़ी कृषि भूमि है। यद्यपि, भूमि सुधार की कार्यसूची अभी भी एक अधूरा व्यवसाय बना हुआ है क्योंकि भारत के 67% कृषि क्षेत्र सीमांत किसानों (< 1 हेक्टेयर) के पास है। इसके अतिरिक्त, भारत के केवल 5% किसान 32% भूमि पर नियंत्रण रखते हैं। यद्यपि सामान्यतः उपेक्षित, भारत की एक तिहाई मृदा में कार्बनिक पदार्थ 0.3% से 0.5% के महत्वपूर्ण स्तर तक कम हो गये हैं। इसके पश्चात, मृदा लवणता, मरुस्थलीकरण और मृदा अपरदन की पारंपरिक समस्याएं लगातार बनी रही हैं। अतः, भूमि रिकॉर्ड के आधुनिकीकरण और डिजिटलीकरण, छत-अधिशेष और बेकार भूमि के वितरण द्वारा भूमि सुधार की कार्यसूची में वृद्धि की आवश्यकता है। गैर-कृषि

रूफटॉप खेती/ऊर्ध्वाधर खेती

उपयोग के लिए प्रधान कृषि और वन भूमि के विभाजन को कम से कम रखा जाना चाहिए। एक राष्ट्रीय स्तर की भूमि सलाहकार सेवा लागू की जानी चाहिए। उदाहरणतः भूमि सुधारों के कार्यान्वयन के लिए पश्चिम बंगाल और केरल को अक्सर मॉडल राज्यों के रूप में उद्धृत किया जाता है। मरुस्थलीकरण के निवारण के प्राकृतिक उपायों में वनीकरण को प्रोत्साहन, कृषि में रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर जैविक उर्वरकों का प्रयोग, सिंचाई की नवीन एवं वैज्ञानिक तकनीकों का उपयोग, अवैध खनन गतिविधियों पर रोक, फसल चक्र को प्रभावी रूप से अपनाना इत्यादि शामिल हैं। इसी प्रकार से, चीन का ग्रेट ग्रीन वॉल कार्यक्रम गोबी मरुस्थल के मरुस्थलीकरण से लड़ने में अत्यधिक सफल रहा है। इसके अलावा, वर्षा और कृषि के लिए आवश्यक क्षेत्रीय असंतुलन को वर्षा जल संचयन और अनिवार्य जल पुनर्भरण के माध्यम से न्यूनतम किया जा सकता है।

प्रमुख कृषि आदानों की दक्षता बढ़ाना

प्रमुख कृषि आदानों (बीज, उर्वरक और कृषि यंत्र) की दक्षता में वृद्धि आवश्यक होनी चाहिए जिससे आत्मनिर्भरता सुनिश्चित हो सके। कृषि में बदलाव के लिए अच्छे बीज उत्प्रेरक हैं क्योंकि 20-25% कृषि उत्पादकता इस पर निर्भर करती है। हालांकि, भारत भारी मांग की वजह से निराशाजनक बीज प्रतिस्थापन अनुपात से ग्रस्त है। हाल ही में, उचित जागरूकता के बिना और विवेकपूर्ण नियामक ढांचे के अभाव में संकर बीजों के उद्भव ने भी आत्मनिर्भरता पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। उदाहरण के लिए जीएम सरसों DMH-11 पर विवाद। बीज उत्पादन एवं वितरण में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के साथ-साथ बीज क्षेत्र में नियामक संरचना में सुधार की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, बीजों के लिए मजबूत तृतीय पक्ष गुणवत्ता प्रमाणन प्रणाली को प्रोत्साहित करना, बीज और जर्मप्लाज्म बैंकों द्वारा संरक्षण और प्रजनन प्रयोजनों के साथ-साथ बीज सूचना प्रणाली की भी आवश्यकता है। सम्बन्धित विषयों के अध्ययन से पता चलता है कि तुमकुर (कर्नाटक), दतिया (मध्य प्रदेश) आदि में ग्रामीण स्तर के बीज बैंकों ने इन गांवों को बीज में आत्मनिर्भर बनाने में मदद की है। इन उपायों का पालन करके भारत एक महत्वपूर्ण बीज उत्पादक एवं दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ-साथ अफ्रीका के कई विकासशील देशों में बीज का एक बड़ा निर्यातक बन सकता है।

प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यम योजना का औपचारिकीकरण

भारत लगभग दो दशकों से उर्वरक पोषक तत्वों का शुद्ध आयातक रहा है। वित्त वर्ष 2022-23 में, भारत ने 19.27 मिलियन मीटरी टन के उर्वरक आयात किये। सूची में यूरिया (7.58 मिलियन मीटरी टन), एन.पी./एन.पी.के. (2.75 मिलियन मीटरी टन), डायअमोनियम फॉस्फेट (डीएपी, 6.58 मिलियन मीटरी टन) और म्यूरेट ऑफ पोटाश (एमओपी, 1.87 मिलियन मीटरी टन) है। इसके अलावा, यूरिया को पोषक तत्व आधारित सब्सिडी योजना से बाहर रखने के दुष्प्रभाव के कारण एन.पी.के. अनुपात वांछित 4:2:1 के स्थान पर 2:3.2:1 पाया गया। मृदा पोषक तत्व की गुणवत्ता के ह्रास के साथ-साथ शैवाल का फैलना एवं नेपाल, बांग्लादेश आदि के लिए सस्ते यूरिया की तस्करी की समस्या सामने आई है। चूँकि हमारे पास डीएपी और एमओपी का उत्पादन करने के लिए आवश्यक कच्चा माल नहीं है, अतः भारत के इन उर्वरकों के आयात पर निर्भर रहने की संभावना है। इस सन्दर्भ में उर्वरक सब्सिडी प्रणाली में बदलाव, उर्वरक निविष्ट में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने का सबसे अच्छा माध्यम है। प्रति हेक्टेयर आधार पर किसानों के खेतों की गणना कर उनके खातों में समकक्ष नकद जमा करना, उर्वरक की कीमतों को मुक्त करना एवं निजी क्षेत्र के संयंत्रों को प्रतिस्पर्धात्मक तरीके से यूरिया उत्पादन और विस्तार करने की अनुमति देना विश्वसनीय कदम हो सकता है। फर्टिगेशन के उपयोग से उर्वरक दक्षता और फसल उत्पादकता भी बेहतर हो सकती है। फसलों की ऐसी प्रजातियाँ विकसित की जानी चाहिए जिनकी पोषक तत्व उपयोग क्षमता अधिक हो, जिसके कारण उर्वरक पोषक तत्वों का उपयोग तथा आयात कम होगा।

फार्म मशीनरी का उपयोग खासकर ट्रैक्टर, कृषि श्रमिकों की उत्पादकता में बहुत अधिक वृद्धि कर सकता है। 1961- 62 में, हरित क्रांति से पहले, भारत ने केवल 880 ट्रैक्टर इकाइयों का उत्पादन किया, जो 2022-23 में लगभग 1,071,310 इकाइयों तक बढ़ गया, जिससे भारत विश्व में सबसे बड़ा ट्रैक्टर निर्माता बन गया। भारत ने वर्ष 2022-23 में लगभग 92,000 ट्रैक्टरों का निर्यात किया, जिनमें अधिकांश अफ्रीकी एवं दक्षिण पूर्वी एशियाई राष्ट्र देशों में निर्यात किये गये। सेवाएं इस प्रकार प्रदान की जानी चाहिए कि किसान बिना ट्रैक्टर को खरीदे कम दर पर किराए से इन सेवाओं का लाभ उठा सकें क्योंकि छोटे जमींदारों की अर्थव्यवस्था में ट्रैक्टर का मालिक होना एक उच्च लागत प्रस्ताव है जिसका पूरी तरह से उपयोग भी नहीं हो पाता। यद्यपि कृषि विज्ञान केन्द्रों का योगदान इनमे भली-भाँति रहा है, तथापि ट्रैक्टर सेवाओं के लिए एक अलग बाजार बनाकर इसे और अधिक कुशल बनाने की जरूरत है। उदाहरणार्थः किसानों को मशीनरी किराए पर देने वाले कस्टम हायरिंग केंद्रों (CHC) के लिए मध्यप्रदेश कृषि-मशीनीकरण एक प्रेरणा स्त्रोत के रूप में उभरा है, इसी तरह हर राज्य को इसे क्रियान्वित करना चाहिए।

कृषि व्यवसाय क्षेत्र में उद्यमिता को प्रोत्साहन

कृषि और कृषि व्यवसाय क्षेत्र में उद्यमिता को बढ़ावा दिया जाना चाहिए क्योंकि ग्रामीण आजीविका को बढ़ाने एवं जलवायु अनिश्चितताओं और पारंपरिक कृषि प्रथाओं के साथ जुड़ी लागत को कम करने के लिए कृषि तकनीक आधारित स्टार्ट-अप में अपार क्षमता है। इसे सक्षम बनाने के लिए, फसल प्रबंधन, पुनर्भुगतान, ग्रामीण बैंकों की दक्षता, एवं बुनियादी संरचनाओं के विकास को बढ़ावा देने के लिए आत्मनिर्भर भारत अभियान के भाग के रूप में वित्तीय ऋण/रियायती ऋण प्रदान किए जाने चाहिये।

कृषि उपज की गुणवत्ता में सुधार के लिए नवाचार

आईओटी/एनालिटिक्स/ब्लॉकचेन इन क्लाइमेट इंटेलिजेंस, फोरकास्टिंग सॉल्यूशंस, क्रॉप अवस्था की पहचान करने के लिए मशीन लर्निंग, फसल

MSME, किसान उत्पादक

बर्बादी को कम करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मृदा स्वास्थ्य निगरानी, प्लांट इमेज रिकाग्निशन, जियोस्पेशियल ट्रैकिंग और टिकाऊ पैंकिंग जैसी प्रौद्योगिकियों में उन्नति कृषि उपज की गुणवत्ता में सुधार कर सकती हैं। इसके अतिरिक्त, कोल्ड चेन और कटाई के बाद प्रबंधन की बुनियादी संरचना के लिए 1 लाख करोड़ भारतीय रुपये का एक कृषि बुनियादी संरचना कोष भी स्थापित किया गया है। यह कोष फसल उत्पादन के पूर्व एवं बाद की अवस्थाओं में फसलों के लिए कोल्ड चेन स्टोरेज और सप्लाई चेन प्रबंधन हेतु नवीन समाधानों के अवसर प्रस्तुत करता है। इसके अतिरिक्त, शहरी क्षेत्रों में जैविक उत्पादों की बढ़ती मांग और गुणवत्ता वाले भोजन के लिए प्रीमियम का भुगतान करने के लिए तैयार लोगों की मांग पूर्ण करने के लिये वर्ष 2020 में 10,000 करोड़ भारतीय रुपये की PMFME योजना बनाई गई है। जिसके अन्तर्गत माइक्रो फूड एंटरप्राइजेज, खाद्य मानकों को प्राप्त करने हेतु ब्रांडों के निर्माण, और खुदरा बाजारों के साथ एकीकृत होकर कार्य करेंगे। इससे भारत को अप्रयुक्त निर्यात बाजारों तक पहुंचने में मदद मिलेगी। यहाँ तक कि पशुपालन को भी सुधार के लिए लक्षित किया गया है, जिसमें वर्ष 2020 में आत्मनिर्भर भारत अभियान प्रोत्साहन पैकेज के अन्तर्गत 15000 करोड़ रुपये की पशुपालन अवसंरचना विकास निधि की स्थापना की गई है जिसे (i) डेयरी प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन अवसंरचना, (ii) मांस प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन अवसंरचना और (iii) पशु चारा संयंत्र की स्थापना हेतु व्यक्तिगत उद्यमियों, निजी कंपनियों, MSME, किसान उत्पादक संगठनों और धारा 8 कंपनियों द्वारा निवेश को बढ़ावा देने के लिए अनुमोदित किया गया है। इस अवसंरचना विकास कोष में मवेशी रोग प्रबंधन और बुद्धिमान पशुधन ट्रैकिंग में लक्षित नवाचारों के अवसर भी प्रस्तुत किए गए हैं। इसी क्रम में मछली उत्पादन में रोजगार, और निर्यात बढ़ाने के उद्देश्य से वर्ष 2020 में प्रधान मंत्री मत्स्य सम्पदा योजना (PMSSY) के अन्तर्गत मछुआरों के लिए अतिरिक्त 20,000 करोड़ भारतीय रुपये आवंटित किए गए हैं। इससे जल गुणवत्ता परीक्षण, जल उपचार, जलीय जीवों की कृत्रिम बुद्धिमता निगरानी के लिए नवाचारों पर कार्यरत नवोदित स्टार्ट-अप को विकसित होने में मदद मिलेगी। किसानों को राज्य की मंडियों तक सीमित रहने के बजाय-ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म के माध्यम से अपनी पसंद की संस्थाओं को अपना उत्पाद सीधे बेचने की अनुमति देने वाला कैबिनेट का यह निर्णय परिदृश्य बदलने वाला एक परिवर्तनकारी कदम है। इससे अनुबंध खेती और अन्तर्राज्यीय व्यापार सक्षम हो पाएगा। हालांकि, व्यापक समृद्धि को सक्षम करने के लिए परिवहन, रसद एवं डिजिटल पहुंच और भुगतान के क्षेत्रों में सफलताओं की आवश्यकता है। इस प्रकार, कृषि को आकर्षित उद्यमी केंद्र बनाने के लिए खाद्य उत्पादन, वितरण और प्रबंधन अर्थात पूर्ण कृषि मूल्य श्रृंखला पर ध्यान देना चाहिए।

उपर्युक्त सुधारों के अलावा, गैर-परंपरागत कार्य सूची जिन्हें कम प्राथमिकता मिलती हैं, पर विचार किया जाना चाहिए। कृषि को मात्र गरीबों की आजीविका के दृष्टिकोण से देखने को हतोत्साहित किया जाना चाहिए एवं इसे अनंत अवसरों की गुंजाइश के रूप में देखा जाना चाहिए। शहरी खेती को बढ़ावा देने के पर्याय जैसे रूफटॉप खेती, ऊर्ध्वाधर खेती को भी प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। कृषि, संबद्ध और कृषि वानिकी में सर्वांगीण विकास लाने के लिए एक एकीकृत दृष्टिकोण तैयार करने और इसे लागू करने की आवश्यकता है। सरकार द्वारा कृषि बजट, कृषि नवाचार केन्द्रों की स्थापना जैसी पहल की श्रृंखला को लागू किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

वर्तमान मार्मिक स्थितियों से निपटने एवं वास्तव में भारत को एक आत्मनिर्भर देश बनाने के लिए कृषि क्षेत्र में बड़े पैमाने पर संरचनात्मक परिवर्तनों की आवश्यकता है जो एक संगठित, रणनीतिक एवं श्रेष्ठ वित्त पोषित दृष्टिकोण पर निर्भर हों। हालांकि, घोषित किए गए कुछ सुधार वास्तव में प्रशंसनीय हैं जिसमें आवश्यक वस्तु अधिनियम में संशोधन करना, एपीएमसी संरचना को बदलना, किसान को ग्राहक सक्षम करना, मूल्य श्रृंखला में निजी निवेश को सुविधाजनक बनाना इत्यादि शामिल हैं। भारत को उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर अव्यवस्थित ज्ञान प्रवाह की चुनौतियों पर ध्यान देना चाहिए। इस तरह का कार्य जमीनी चुनौतियों की पहचान करने और तदनुसार समाधान विकसित करने के लिए एक उपयोगकर्ता केंद्रित दृष्टिकोण पैदा करेगा। कृषि आधारित आत्मनिर्भर दृष्टिकोण को ''स्थानीय के लिए मुखर'' अवधारणा से सम्प्रेषित होकर संस्थागत बनाना चाहिए, प्रकृति में अत्यधिक सहयोगी होना चाहिए, सभी उपलब्ध संसाधनों का लाभ उठाना चाहिए एवं राष्ट्रीय से वैश्विक घटक को शामिल करना चाहिए। चूंकि अनुसंधान और विकास आत्मनिर्भर अर्थव्यवस्था को गति देने में एक महत्वपूर्ण कड़ी है, कृषि क्षेत्र में सार्वजनिक-निजी अनुसंधान सहयोग में वृद्धि एक महत्वपूर्ण कदम होगा। यदि उपयुक्त रूप से पोषित किया जाए, तो ऐसे गठजोड़ से बहु-राष्ट्रीय निगमों पर नवाचार के लिए भारत की निर्भरता कम हो जाएगी और इसलिए, हमारे उत्पाद वैश्विक बाजार के लिए अधिक उपयुक्त हो जाएंगे। कृषि में प्रौद्योगिकी के उपयोग, संरचनात्मक सुधार, कृषि विपणन, गुणवत्तापूर्ण निविष्ट, निर्यात में आसानी, फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसानों को कम करना कृषि क्षेत्र को बड़े पैमाने पर सफल बनाने के सार्थक प्रयास हैं। समय पर डिलीवरी के अधीन प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण पद्धति को अपनाना, विस्तार सेवाओं का कार्यान्वयन, सुविधा क्रेडिट एवं अन्य आवश्यकता उद्यम, कुछ महत्वपूर्ण कड़ियाँ हैं जो आत्मनिर्भर भारत के निर्माण साधन के रूप में कृषि को आकार देने हेतु बहुमूल्य प्रयास होंगे। ये प्रयास कृषकों को उत्पादक एवं उद्यमी के रूप में कार्य करने के लिए अभ्यस्त कराने हेतु निश्चय ही सार्थक सिद्ध होंगे। कई अर्थशास्त्रियों, जैसे टी. डब्ल्यू. शुल्ट, जॉन डब्ल्यू, मेलोर, वाल्टर ए. लुईस एवं अन्य ने यह साबित किया है कि कृषि एवं कृषक आर्थिक विकास के अग्रदूत हैं। अतः निश्चित ही कृषि में आत्मनिर्भर बनकर आत्मनिर्भर भारत की कल्पना को साकार किया जा सकता है।

''कृषि हमारा सबसे बुद्धिमानी भरा प्रयास है, क्योंकि यह अंततः वास्तविक संपत्ति, अच्छे नैतिक मूल्यों, और खुशी में सबसे अधिक योगदान देगा।'' - थॉमस जेफरसन

संपर्क करें:
डॉ. ऋचा पाण्डेय
राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान,
रुड़की।