

e-ISSN:2582 - 7219



INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

IN SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Volume 5, Issue 2, February 2022



INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INDIA

Impact Factor: 5.928







| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |

नई कृषि प्रौद्योगिकी का भारतीय किसानों के आर्थिक जीवन पर प्रभाव

हरि राम मीना

सहायक प्रोफेसर (अर्थशास्त्र),स्व. पंडित नवल किशोर शर्मा राजकीय महाविद्यालय, दौसा (राजस्थान)

सार

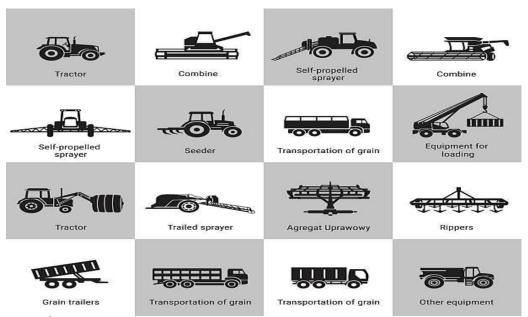
कृषि में फसल उगाने के लिए मिट्टी की खेती करना और भोजन, ऊन और अन्य उत्पादों के प्रावधान के लिए पशुओं का पालन करना शामिल है। लाभ पैदा करने और मानव जाति की स्थिरता के मामले में ये कुछ सबसे महत्वपूर्ण वस्तूएं हैं।

कई लोगों का मानना है कि कृषि की कथित स्थिरता के कारण खेती एक साधारण पेशा है। ऐसा नहीं है क्योंकि कृषि भूमि को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जो उन्हें टिकाऊ नहीं बनाती हैं। हमारी खाद्य आपूर्ति प्राकृतिक संसाधनों के निष्कर्षण पर निर्भर करती है, और इसके पीछे के तरीके मिट्टी के कटाव का कारण बनते हैं। इन विधियों में उर्वरकों का उपयोग और मिट्टी की जताई शामिल है।

उर्वरक के कार्यान्वयन का उद्देश्य हानिकारक खरपतवारों, कीड़ों और कवकों को मिटाना है जो अनिवार्य रूप से सभी आधारों पर उगेंगे और फैलेंगे और किसानों की सारी मेहनत को बर्बाद कर देंगे। उर्वरक रसायनों को मृत क्षेत्रों का कारण माना जाता है। ये ढह गए जलीय पारिस्थितिक तंत्र हैं जो तब बनते हैं जब रासायनिक अपवाह समुद्र में जाता है और पोषक तत्वों की अधिकता पैदा करता है। पोषक तत्व शैवाल बनाते हैं जो कम ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं और यह जलीय जीवन को नुकसान पहुंचाते हैं। मिट्टी की जुताई से अधिक ऑक्सीजन और पोषक तत्व मिलते हैं जो कार्बनिक पदार्थों को समाप्त कर देते हैं। यह एक ढीली मिट्टी की संरचना बनाता है जो मिट्टी के कटाव को बढ़ाता है और जब पानी मिट्टी को धो देता है तो भूमि कृषि के लिए अनुपयुक्त हो जाती है।इसी अस्थिरता के कारण किसानों को आगे बढ़ने के लिए नई तकनीक की जरूरत है।

परिचय

खाद्य उत्पादन की मांग बढ़ने पर संसाधन प्रबंधन बढ़ाने के लिए ड्रोन तकनीक किसानों के लिए समाधानों में से एक है ।



ये मानव रहित हवाई वाहन जीपीएस समन्वय का उपयोग करके फसलों में सफल संज्ञान प्राप्त करने के लिए जोरदार डेटा विश्लेषण का उपयोग करते हैं। ड्रोन खेत के बड़े क्षेत्रों को स्कैन करते हैं और स्कैनिंग ऊंचाई, ढलान और बेहतर फसल मॉडल को ध्यान में रखते हुए उचित बोने के निर्देश निर्धारित करते हैं।ड्रोन द्वारा एकत्र किए गए डेटा फसलों की उर्वरता को निर्धारित कर



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |

सकते हैं, जिससे किसानों को अपव्यय को कम करने और सिंचाई प्रणाली की योजना बनाने की अनुमित मिलती है। प्राकृतिक आपदा की स्थिति में, ड्रोन नुकसान का आकलन उन तरीकों से कर सकते हैं जो मैन्युअल रूप से नहीं किए जा सकते हैं। इस तकनीक की प्रभावशीलता तब साबित हुई जब ड्रोन तकनीक ने ब्राजील में सोयाबीन के खेत पर हर्बिसाइड के उपयोग को 52% कम कर दिया।सेंसफली ईबी एक्स 1,200 एकड़ के खेतों को सटीक छिवयों के साथ मैप करता है जिनका विश्लेषण कुछ ही घंटों में खरपतवार के संक्रमण और थ्रेसहोल्ड को खोजने के लिए किया जाता है। विस्तृत परिणाम आवश्यक शाकनाशी की मात्रा तय करते हैं, जिससे अति प्रयोग को रोका जा सकता है। ड्रोन तकनीक केवल स्वचालित कृषि तकनीकों में से एक है।[1,2]

ऑटोकार्ट किसानों की अगली पीढ़ी बन गए हैं। वैश्विक गरीबी में योगदान देने वाली श्रम की कमी को स्वायत्त कृषि प्रौद्योगिकी से लड़ा जा सकता है। जब अनुभवहीन और बुजुर्ग मदद उपलब्ध हो तो ट्रैक्टर और अनाज की गाड़ियां चलाना चुनौतीपूर्ण हो सकता है। यहीं पर ऑटोकार्ट आता है।



जब अनाज के डिब्बे को खाली करने का समय होता है, तो स्मार्ट डिवाइस पर एक ऐप से आत्मिनर्भर ट्रैक्टर को कॉल किया जाता है। ट्रैक्टर नियंत्रक एक सेलुलर सिग्नल के माध्यम से 900 मेगाहर्ट्ज रेडियो की सीमा के साथ पहुंचा जाता है। एक बार जब ट्रैक्टर रेंज में आ जाता है तो उसे वाईफाई सिग्नल के साथ "सिंक मोड" में रखा जाता है तािक ट्रैक्टर और अनाज गाड़ी कंबाइन के फील्ड युद्धाभ्यास की नकल कर सके। कंबाइन डंप के बाद, ट्रैक्टर और अनाज गाड़ी मूल बिंदु पर लौट आती है।प्रौद्योगिकी स्वायत्त रूप से अनलोड करने के लिए है, जबिक ऑपरेटर का नियंत्रण जारी है। AutoCarts का मतलब एक स्विच के साथ एक साधारण कार्य है जो मैनुअल और ऑटोनॉमस के बीच टॉगल करता है और पूरी किट में सुरक्षा प्रणाली, उपकरण हार्डवेयर और इंस्टॉलेशन निर्देश होंगे।[3,4]

नई कृषि तकनीक श्रम को सरल बनाएगी, जिससे दुनिया के गरीब खुद को गरीबी से बाहर निकाल सकेंगे। दुनिया भर में गरीब राष्ट्रों के पास खेती के अलावा कोई अन्य व्यवसाय नहीं बचा है और उनके पास सीमित संसाधनों के साथ उन्हें हर संभव मदद की आवश्यकता होगी। पारंपिरक खेती में इसकी किमयां हैं क्योंकि जड़ी-बूटियां पर्यावरण को नुकसान पहुंचाती हैं और मिट्टी कृषि उपयोग के लिए अनुपयुक्त हो जाती है। जीपीएस-निर्देशित ड्रोन और स्वचालित ट्रैक्टर जैसे तकनीकी समाधान वास्तविक रोपण क्षेत्रों के लिए एकड़ का विश्लेषण करके और कड़ी मेहनत वाले किसानों की सहायता करके इन किमयों को दूर करते हैं। नई कृषि प्रौद्योगिकी के विकास के माध्यम से कृषि गरीबी और चुनौतियों को दूर किया जा सकता है।

बीसवीं शताब्दी के अंतिम चार दशकों में विश्व के विकासशील क्षेत्रों की जनसंख्या 31999 में लगभग दोगुना - 5.1 बिलियन हो गया है।



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |

वर्तमान में, इनमें से लगभग 60 प्रतिशत लोगों को ग्रामीण के रूप में वर्गीकृत किया गया है; जिनमें से लगभग 85 प्रतिशत कृषि हैं। यह अनुमान है कि अगले 30 वर्षों में विकासशील क्षेत्रों की जनसंख्या में वृद्धि जारी रहेगी, यद्यपि धीमी गित से। हालांकि, बढ़ते शहरीकरण के परिणामस्वरूप, 2020 के बाद कुल ग्रामीण आबादी में वास्तव में गिरावट का अनुमान है। इन अनुमानों के आधार पर, 2030 में विकासशील देशों की कृषि आबादी शायद अपने वर्तमान स्तर से थोड़ी बदल जाएगी। भविष्य की जनसंख्या प्रवृत्तियों पर अनिश्चितता पैदा करने वाले कारकों में से दो विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। सबसे पहले, एचआईवी/एड्स महामारी के लिए पूर्वानुमान अनिश्चित है, और संभावना अभी भी मौजूद है कि यह अफ्रीका और अन्य जगहों पर कई कृषि प्रणालियों में ग्रामीण आबादी को काफी कम कर सकता है। अनिश्चितता का दूसरा क्षेत्र कृषि में लगे लोगों के शहरी क्षेत्रों में प्रवास से संबंधित है। प्रवासन दर, अन्य बातों के साथ-साथ, शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में सापेक्ष गरीबी दर को दर्शाती है, और इसलिए अंतरराष्ट्रीय वस्तुओं की कीमतों. शहरी रोजगार वद्धि और वास्तविक विनिमय दरों जैसे कारकों से प्रभावित होती है।

कई विकासशील देशों में भूख अभी भी प्रचलित है, चूंकि कुल जनसंख्या में काफी वृद्धि हुई है, यह कुपोषित लोगों के वास्तविक अनुपात का आधा हिस्सा है - 37 से 18 प्रतिशत तक। अनुमानों में अल्पपोषण की घटनाओं में और गिरावट का संकेत मिलता है, 2015 में लगभग 576m लोग और 2030 में 400m; लेकिन इस गिरावट को तेज किया जा सकता है यदि भूख को कम करने के लिए अतिरिक्त उपाय किए जाते हैं, जैसा कि 1996 के विश्व खाद्य शिखर सम्मेलन के दौरान परिकल्पित किया गया था।[5,6]



यह अनुमान है कि विकासशील दुनिया भर में, कुल 1.2 बिलियन लोग गरीबी में रहते हैं - जैसा कि औसत खपत की अंतर्राष्ट्रीय गरीबी रेखा द्वारा परिभाषित किया गया है जो यूएस \$ 1 / दिन / व्यक्ति के बराबर है। यद्यपि ग्रामीण गरीबी का सापेक्ष महत्व एक देश से दूसरे देश में काफी भिन्न होता है, विकासशील देशों में कुल गरीबी का 70 प्रतिशत से अधिक ग्रामीण क्षेत्रों में पाया जाता है। हाल के दशकों में पूर्वी एशिया में बड़ी गिरावट के बाद, गरीबी आज मुख्य रूप से दक्षिण एशिया में केंद्रित है - जहां यह 1990 के दशक के दौरान धीरे-धीरे बढ़ रही है।

इस बात के प्रमाण स्पष्ट हैं कि व्यापक आधार पर कृषि विकास गरीबी को कम करने और आर्थिक विकास को तेज करने दोनों का एक प्रभावी साधन प्रदान करता है। यह न केवल उत्पादकों और कृषि श्रमिकों की बढ़ती आय से उत्पन्न होता है, बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में गैर-व्यापारिक वस्तुओं - विशेष रूप से सेवाओं और स्थानीय उत्पादों की संबद्ध मांग से भी उत्पन्न होता है। ग्रामीण क्षेत्रों और बाजार कस्बों के गैर-कृषि क्षेत्र में मांग और संबद्ध रोजगार सृजन पर यह अप्रत्यक्ष प्रभाव है, जो ग्रामीण गरीबी में कमी के लिए एक मुख्य योगदान कारक प्रतीत होता है।[7,8]

पंजाब और हरियाणा के पड़ोसी राज्यों के श्री व्यास जैसे हजारों किसान अब नरेंद्र मोदी की भारतीय जनता पार्टी के नेतृत्व वाली सरकार के साथ तीन बाजार-अनुकूल कानूनों को रद्द करने की मांग कर रहे हैं। एक साथ लिया जाए, तो विवादास्पद सुधार कृषि उपज की बिक्री, मूल्य निर्धारण और भंडारण के नियमों को ढीला कर देंगे - ऐसे नियम जिन्होंने दशकों से भारत के किसानों को एक मुक्त बाजार से सुरक्षित रखा है।



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



करीब एक हफ्ते से प्रदर्शन कर रहे किसान अपने परिवार और दोस्तों के साथ पानी की बौछारों और आंसू गैस के गोले दागे और राजधानी की सीमाओं को जाम कर दिया। कड़ाके की ठंड में उन्होंने कैंप लगाए, खाना बनाया और खुले में सो गए। फूड एंड ट्रेड पॉलिसी एनालिस्ट देविंदर शर्मा कहते हैं, "यह विरोध अनोखा है. यह राजनीति या धर्म से प्रेरित नहीं है. दरअसल, राजनेता इस पर प्रतिक्रिया दे रहे हैं." सितंबर में, सरकार के एक प्रमुख सहयोगी ने कानूनों के विरोध में इस्तीफा दे दिया।[9,10]

भारत में किसान पिछले कुछ वर्षों से उबल रहे हैं। आधे से अधिक भारतीय खेतों पर काम करते हैं, लेकिन खेती का देश के सकल घरेलू उत्पाद का बमुश्किल छठा हिस्सा है। उत्पादकता में गिरावट और आधुनिकीकरण की कमी ने लंबे समय से प्रगति को रोक दिया है। खेती से होने वाली आय के साथ-साथ भूखंडों का आकार सिकुड़ रहा है। कीमतें बेतहाशा अनिश्चित हो सकती हैं और बिचौलिए कार्टेल बनाते हैं और मुनाफे का ज्यादा हिस्सा लेते हैं। शर्मा कहते हैं, "किसानों के साथ हो रहे अन्याय को लेकर गुस्सा फूट रहा था.[11,12]

विचार - विमर्श

पिछले कई दशकों के दौरान कृषि उत्पादकता और आजीविका में नाटकीय सुधार हुआ है, जो हरित क्रांति से प्रेरित है और कई अन्य कारकों द्वारा समर्थित है। फिर भी, इस क्षेत्र के कम अनुकूल वातावरण में करोड़ों ग्रामीण लोग अभी भी गरीबी में रहते हैं और हिरत क्रांति से सीमित लाभ प्राप्त करते हैं। इन समस्याओं का समाधान करने के लिए, पारंपरिक हरित क्रांति प्रौद्योगिकियों के वैकल्पिक तकनीकी दृष्टिकोण की वकालत की जा रही है, जिसमें कम बाहरी इनपुट और टिकाऊ कृषि दृष्टिकोण, जैविक कृषि और जैव प्रौद्योगिकी सहित एशिया के कम-पसंदीदा क्षेत्रों में गरीब किसानों की समस्याओं का समाधान किया जा रहा है। यह पत्र दिक्षण और पूर्वी एशिया में कृषि प्रौद्योगिकी विकल्पों पर साहित्य की समीक्षा करता है, इस क्षेत्र के कम-पसंदीदा क्षेत्रों में गरीब किसानों के बीच गरीबी को कम करने के लिए प्रौद्योगिकी रणनीतियों से संबंधित निष्कर्ष निकालना; समीक्षा के मुख्य निष्कर्षों में निम्नलिखित हैं::

- 1. कोई तकनीकी दृष्टिकोण नहीं है जो सभी विविध परिस्थितियों में काम करेगा।:
- 2. कम पसंदीदा क्षेत्रों में गरीब लोगों की आजीविका में काफी सुधार करने वाली प्रौद्योगिकियों की पहचान करना और उन्हें बढ़ावा देना मश्किल है. लेकिन असंभव नहीं है।
- 3.किसानों द्वारा अपनाई जाने वाली प्रौद्योगिकियों के लिए और गरीबी को कम करने पर पर्याप्त प्रभाव डालने के लिए मुख्य आवश्यकताएं यह हैं कि प्रौद्योगिकी अपेक्षाकृत कम समय में लाभदायक है; जोखिम में काफी वृद्धि नहीं करता है; और किसानों के ज्ञान, प्रबंधन कौशल, भूमि, श्रम और अन्य संपत्तियों के साथ संगत है।[13,14]



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



4.नई प्रौद्योगिकियां, अपने आप से, स्थायी ग्रामीण विकास लाने और ग्रामीण गरीबी के उन्मूलन के लिए पर्याप्त नहीं हैं, हालांकि उनका एक बड़ा प्रभाव हो सकता है। प्रभावी संस्थान और एक स्थिर और सहायक नीति वातावरण भी महत्वपूर्ण हैं।

5. गरीब किसानों के प्रति जवाबदेह प्रभावी किसान संगठन गरीबों तक पहुंचने में सभी प्रौद्योगिकियों की सफलता के लिए एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है। सभी प्रौद्योगिकियों के लिए लागत कम करने और तकनीकी सहायता प्रयासों की प्रभावशीलता में सुधार करने के लिए ऐसे संगठनों की आवश्यकता है, और उन प्रौद्योगिकियों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं जिनके लिए प्रभावी सामूहिक कार्रवाई की आवश्यकता होती है और जैविक और अन्य उच्च मूल्य वाले उत्पादों के लिए छोटे धारकों की बाजारों तक पहुंच बढ़ाने के लिए:

6. कम-पसंदीदा क्षेत्रों में गरीब किसानों तक पहुंचने के लिए प्रौद्योगिकी प्रसार के बेहतर तरीकों की जरूरत है। सरल प्रौद्योगिकी पैकेजों के साथ अच्छी तरह से काम करने वाले टॉप डाउन प्रौद्योगिकी हस्तांतरण दृष्टिकोण जटिल प्रौद्योगिकियों के साथ भी काम नहीं करते हैं जिन्हें कृषि-पारिस्थितिक सिद्धांतों और स्थानीय परिस्थितियों के आधार पर स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल होना पडता है।

ये कम अनुकूल वातावरण में गरीब किसानों के समाधान के रूप में एक विशेष तकनीकी दृष्टिकोण की वकालत करने वालों को विराम देना चाहिए। किसानों को तकनीकी हठधर्मिता की आवश्यकता नहीं है, बल्कि ऐसे विकल्प हैं जो उनके संदर्भ में काम कर सकते हैं, जो विभिन्न दृष्टिकोणों से उपयोगी है। यह सीखने के लिए एक व्यावहारिक दृष्टिकोण की आवश्यकता है कि क्या कहाँ और क्यों अच्छा काम करता है। किसानों के लिए ऐसे व्यावहारिक विकल्पों की खोज में, अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों को पारंपरिक कृषि पद्धतियों या गहन हरित क्रांति प्रकार की प्रौद्योगिकियों की संभावनाओं की अनदेखी नहीं करनी चाहिए।



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



सरी ओर. भारत के किसानों को शिकायत नहीं करनी चाहिए।

सरकार उन्हें उदार सब्सिडी, आयकर से छूट और फसल बीमा प्रदान करती है। उन्हें 23 फसलों के लिए कीमतों की गारंटी दी जाती है और जब वे ऋण चुकाने में असमर्थ होते हैं तो कर्ज माफ कर दिया जाता है। "अब सरकार कह रही है, हम रास्ते से हट जाएंगे, और हमसे सीधे बड़े व्यवसायों से निपटने के लिए कह रहे हैं। लेकिन हमने पहली बार में इसकी मांग नहीं की थी! तो वे हमारे साथ ऐसा क्यों कर रहे हैं?" श्री व्यास ने मुझे बताया।

इस गुस्से की जड़ में भारतीय किसानों का बाजार सुधारों के प्रति गहरा अविश्वास है।

भारत के किसान ज्यादातर छोटे या सीमांत हैं: उनमें से 68% के पास एक हेक्टेयर से भी कम भूमि है। उनमें से केवल 6% ही वास्तव में अपनी फसलों के लिए गारंटीकृत मूल्य समर्थन प्राप्त करते हैं, और 90% से अधिक किसान अपनी उपज को बाजार में बेचते हैं। एक अर्थशास्त्री के शब्दों में, आधे से अधिक किसानों के पास "बेचने के लिए भी पर्याप्त नहीं है"। आबादी वाले और गरीब उत्तरी राज्य बिहार ने फसलों के अप्रतिबंधित निजी व्यापार की अनुमति दी है, लेकिन वहां कुछ निजी खरीदार हैं। अनुबंध खेती में भारत का प्रवेश कमजोर रहा है, मुख्य रूप से सीमित भौगोलिक क्षेत्रों में कुछ वस्तुओं के लिए काम कर रहा है।

आश्चर्य नहीं कि बड़ी संख्या में किसानों की आय घट रही है। 2016 के आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार, भारत के आधे से अधिक राज्यों में एक किसान परिवार की औसत वार्षिक आय 20,000 रुपये (\$271; £203) थी। "लोगों का बाजार में विश्वास कैसे होगा यदि आय इतनी कम है, जबकि अधिकांश फसल लेनदेन पहले से ही निजी हैं?" [15]

परिणाम

प्रत्येक व्यक्ति के खेत की अपनी विशिष्ट विशेषताएं होती हैं, जो संसाधन बंदोबस्ती और पारिवारिक परिस्थितियों में भिन्नता से उत्पन्न होती हैं। इस व्यक्तिगत खेत स्तर पर परिवार, उसके संसाधन और संसाधन प्रवाह और अंतःक्रियाओं को एक साथ एक कृषि प्रणाली के रूप में संदर्भित किया जाता है। एक कृषि प्रणाली को अलग-अलग कृषि प्रणालियों की आबादी के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसमें मोटे तौर पर समान संसाधन आधार, उद्यम पैटर्न, घरेलू आजीविका और बाधाएं होती हैं, और जिसके लिए समान विकास रणनीतियां और हस्तक्षेप उपयुक्त होंगे।



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



भूख और गरीबी का मुकाबला करने के प्रयास में, विकासशील देशों को विशिष्ट कृषि और ग्रामीण विकास की जरूरतों और अवसरों की पहचान करने और उन क्षेत्रों में निवेश पर ध्यान केंद्रित करने की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जहां खाद्य असुरक्षा और गरीबी पर सबसे बड़ा प्रभाव प्राप्त किया जा सकता है। कृषि प्रणालियों का चित्रण एक उपयोगी ढांचा प्रदान करता है जिसके भीतर उपयुक्त कृषि विकास रणनीतियों और हस्तक्षेपों को निर्धारित किया जा सकता है, जैसा कि परिभाषा के अनुसार, वे समान विशेषताओं और बाधाओं वाले कृषि परिवारों को समूहित करते हैं। प्रत्येक क्षेत्र के भीतर केवल सीमित संख्या में प्रणालियों को चित्रित किया गया है (और इस सारांश में, इन प्रणालियों में से केवल सबसे महत्वपूर्ण पर चर्चा की गई है), जो अनिवार्य रूप से किसी एकल प्रणाली के भीतर काफी हद तक विषमता की ओर ले जाती है। हालांकि, कई, असतत, की पहचान करने का विकल्प कृषि प्रणालियों का वर्गीकरण, जैसा कि यहां निर्दिष्ट किया गया है, कई प्रमुख कारकों पर आधारित है, जिनमें शामिल हैं:

- (i) उपलब्ध प्राकृतिक संसाधन आधार;
- (ii) बाजारों से संबंध सहित कृषि गतिविधियों और घरेलू आजीविका का प्रमुख पैटर्न; और
- (iii) उत्पादन गतिविधियों की तीव्रता। ये मानदंड विकासशील दुनिया के छह मुख्य क्षेत्रों में से प्रत्येक पर लागू किए गए थे। इस अभ्यास के परिणामस्वरूप लगभग 40m निवासियों की औसत कृषि आबादी के साथ 72 कृषि प्रणालियों की पहचान हुई। इन मानदंडों के आधार पर, कृषि प्रणाली की आठ व्यापक श्रेणियों को प्रतिष्ठित किया गया है:

सिंचित कृषि प्रणाली, खाद्य और नकदी फसल उत्पादन की एक विस्तृत श्रृंखला को अपनाना;

आर्द्रभूमि चावल आधारित कृषि प्रणाली, सिंचाई द्वारा पूरक मौसमी वर्षा पर निर्भर;

आर्द्र क्षेत्रों में वर्षा आधारित कृषि प्रणाली, विशिष्ट प्रमुख फसलों या मिश्रित फसल-पशुधन प्रणालियों की विशेषता;खड़ी और उच्च भूमि वाले क्षेत्रों में वर्षा आधारित कृषि प्रणालियां, जो अक्सर मिश्रित फसल-पशुधन प्रणाली होती हैं;शुष्क या ठंडे कम संभावित क्षेत्रों में बारानी खेती प्रणाली, मिश्रित फसल-पशुधन और पशुचारण प्रणालियों के साथ बहुत कम वर्तमान उत्पादकता या अत्यधिक शुष्कता या ठंड के कारण संभावित प्रणालियों में विलय;विभिन्न पारिस्थितिकी और विविध उत्पादन पैटर्न के साथ द्वैतवादी (मिश्रित बड़े वाणिज्यिक और छोटे धारक) कृषि प्रणाली;तटीय कारीगर मछली पकड़ने की प्रणाली, जिसमें अक्सर मिश्रित कृषि तत्व शामिल होते हैं; तथा शहरी आधारित कृषि प्रणाली, आमतौर पर बागवानी और पशुधन उत्पादन पर केंद्रित है।[16]

गतिशील कृषि प्रणालियों के विकास के लिए एक अनुकूल नीतिगत वातावरण की आवश्यकता होती है।

MRSE

| ISSN: 2582-7219 | www.ijmrset.com | Impact Factor: 5.928|

| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



पिछले 30 वर्षों के दौरान इस माहौल में सबसे बड़ा परिवर्तन संरचनात्मक समायोजन (ऊपर देखें) रहा है, जिसने ग्रामीण क्षेत्रों के लिए नीतियों को आकार देने में एक प्रमुख तत्व के रूप में राष्ट्रीय खाद्य आत्मिनर्भरता की व्यापक गिरावट को तेज किया। यद्यिप राष्ट्रीय खाद्य आत्मिनर्भरता अब एक प्रमुख नीतिगत उद्देश्य नहीं है, घरेलू खाद्य सुरक्षा विकासशील देशों और वास्तव में पूरी दुनिया के लिए एक प्रमुख नीतिगत मुद्दा बना हुआ है। 1996 के दौरान आयोजित विश्व खाद्य शिखर सम्मेलन में इस पर विशेष रूप से बल दिया गया था।

हाल ही में. नीति निर्माताओं ने संस्थानों के पुनर्गठन के माध्यम से सेवा वितरण की दक्षता पर अपना ध्यान तेजी से स्थानांतरित कर दिया है। इसने कई पारंपरिक सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिकाओं को नागरिक समाज और निजी क्षेत्र में स्थानांतरित कर दिया है: शेष सरकारी सेवाओं का विकेंद्रीकरण: और सार्वजनिक सेवाओं के प्रावधान में सरकारी निवेश में कमी। निर्णय लेने और संसाधन आवंटन में अधिक स्थानीय भागीदारी को प्रोत्साहित करने की बढ़ती प्रवृत्ति के भीतर पहले दो रुझान अच्छी तरह से फिट होते हैं। तीसरा मुख्य रूप से निजी क्षेत्र के लिए पिछली कई सरकारी जिम्मेदारियों को छोड़ने का परिणाम है। हालांकि, गैर-सरकारी संसाधनों को जुटाने और स्थानीय जरूरतों के लिए सार्वजनिक गतिविधियों के बेहतर संरेखण के संदर्भ में महत्वपूर्ण लाभ प्रदान करते हुए, इन प्रवृत्तियों ने भी मुश्किलें पैदा की हैं। निजी क्षेत्र की ओर से आम तौर पर धीमी या केवल आंशिक आपूर्ति प्रतिक्रिया रही है, जिसमें कई मामलों में वित्त, अनुसंधान, विस्तार, शिक्षा, स्वास्थ्य और यहां तक कि बुनियादी ढांचे के विकास और रखरखाव में सार्वजनिक सेवाओं को बदलने के लिए प्रोत्साहन की कमी है। छोटे किसानों और महिला प्रधान परिवारों को असमान रूप से नकसान हुआ है। इस महत्वपूर्ण चक के बावजद, स्थानीय संस्थानों की मजबती - जिसमें स्थानीय स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्रीकरण शामिल है - ध्यान देने योग्य है। इन प्रवृत्तियों ने विकास प्राथमिकताओं और बजटीय आवंटन के साथ-साथ निगरानी तंत्र विकसित करने में केंद्रीय और स्थानीय अधिकारियों के बीच दरार को उजागर किया है। जिसमें कई मामलों में वित्त. अनुसंधान. विस्तार, शिक्षा, स्वास्थ्य और यहां तक कि बुनियादी ढांचे के विकास और रखरखाव में सार्वजनिक सेवाओं को बदलने के लिए प्रोत्साहन की कमी है। छोटे किसानों और महिला प्रधान परिवारों को असमान रूप से नुकसान हुआ है। इस महत्वपूर्ण चुक के बावजुद, कई देशों में स्थानीय संस्थानों की मजबुती - जिसमें स्थानीय स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्रीकरण शामिल है - ध्यान देने योग्य है। इन प्रवृत्तियों ने विकास प्राथमिकताओं और बजटीय आवंटन के साथ-साथ निगरानी तंत्र विकसित करने में केंद्रीय और स्थानीय अधिकारियों के बीच दरार को उजागर किया है। जिसमें कई मामलों में वित्त, अनसंधान, विस्तार, शिक्षा, स्वास्थ्य और यहां तक कि बनियादी ढांचे के विकास और रखरखाव में सार्वजनिक सेवाओं को बदलने के लिए प्रोत्साहन की कमी है। छोटे किसानों और महिला प्रधान परिवारों को असमान रूप से नुकसान हुआ है। इस महत्वपूर्ण चूक के बावजूद, कई देशों में स्थानीय संस्थानों की मजबूती - जिसमें स्थानीय स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्रीकरण शामिल है - ध्यान देने योग्य है। इन प्रवृत्तियों ने विकास प्राथमिकताओं और बजटीय आवंटन के साथ-साथ निगरानी तंत्र विकसित करने में केंद्रीय और स्थानीय अधिकारियों के बीच दरार को उजागर किया है। स्थानीय संस्थाओं का सुदृढीकरण - जिसमें स्थानीय स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्रीकरण शामिल है -कई देशों में ध्यान देने योग्य है। इन प्रवृत्तियों ने विकास प्राथमिकताओं और बजटीय आवंटन के साथ-साथ निगरानी तंत्र विकसित करने में केंद्रीय और स्थानीय अधिकारियों के बीच दरार को उजागर किया है। स्थानीय संस्थाओं का सुदृढीकरण - जिसमें स्थानीय स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्रीकरण शामिल है - कई देशों में ध्यान देने योग्य है। इन प्रवित्तयों ने विकास प्राथमिकताओं और बजटीय आवंटन के साथ-साथ निगरानी तंत्र विकसित करने में केंद्रीय और स्थानीय अधिकारियों के बीच दरार को उजागर किया है।[15,16]



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



एक और नीति क्षेत्र जो महत्व में बढ़ रहा है, वह है प्राकृतिक संसाधनों तक पहुंच और उन पर नियंत्रण - विशेष रूप से भूमि और पानी। जैसे-जैसे आबादी बढ़ती जा रही है और सीमांत भूमि में गिरावट का स्तर बढ़ता जा रहा है, संसाधनों तक अधिक समान पहुंच के लिए गरीब, अल्पसंख्यक और स्वदेशी आबादी की मांग तेज होती रहेगी। हालांकि शहरीकरण की तेज दरों से कुछ दबाव कम होगा, जो सरकारें भूमि स्वामित्व, जल प्रबंधन और कराधान सुधार पर प्रभावी नीतियों को विकसित करने और लागू करने में असमर्थ हैं, उन्हें गंभीर सामाजिक संघर्ष के जोखिम का सामना करना पड़ेगा।

निष्कर्ष

लंबे समय से, किसानों ने देश भर के 7,000-सरकारी-विनियमित थोक बाजारों या "मंडियों" में अपनी फसल बेची है। वे किसानों, अक्सर बड़े भूमि-मालिकों, और व्यापारियों या "कमीशन एजेंटों" से बनी सिमितियों द्वारा चलाए जाते हैं जो दलाली बिक्री, भंडारण और परिवहन के आयोजन और यहां तक कि वित्तपोषण सौदों के लिए बिचौलियों के रूप में कार्य करते हैं। नए सुधार किसानों को इन बाजारों पर कम भरोसा करने और अपनी आय में सधार का वादा करने की अनमति देते हैं।

लेकिन किसान नहीं माने। "हम अपनी जमीन खो देंगे, हम अपनी आय खो देंगे यदि आप बड़े व्यवसाय को कीमतें तय करने और फसल खरीदने देते हैं। हमें बड़े व्यवसाय पर भरोसा नहीं है। कम भ्रष्टाचार और अधिक विनियमन वाले देशों में मुक्त बाजार काम करते हैं। यह हमारे लिए काम नहीं कर सकता है यहां," आंदोलन के प्रमुख नेताओं में से एक गुरनाम सिंह चारुनी ने मुझे बताया. एक ओर, आबादी का एक बड़ा हिस्सा - बड़े और छोटे किसान, और भूमिहीन जो खेतों में काम करते हैं - को एक अच्छी आय सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। दूसरी ओर, खाद्य सुरक्षा और पर्यावरण पर खेती के प्रभाव के बारे में सुस्थापित प्रश्न हैं।उदाहरण के लिए, पंजाब, हिरयाणा और महाराष्ट्र राज्यों के किसानों को अधिक सब्सिडी वाली, पानी की खपत करने वाली फसलों जैसे गेहूं, धान और गन्ना जो भूजल को कम करते हैं, के उत्पादन से दूर रहने की जरूरत है। इन फसलों की भरमार के कारण स्टॉक की अधिकता हो गई है और किसानों को मामूली लाभ हुआ है।[14,15]

MRSE

| ISSN: 2582-7219 | www.ijmrset.com | Impact Factor: 5.928|

| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |



फिर लोगों को गैर-लाभकारी खेती से फैक्ट्री नौकरियों में ले जाने की चुनौती है। लेकिन नौकरियां कहां हैं, कुछ विशेषज्ञों से पूछें, जो कहते हैं कि इस तरह के व्यापक बदलाव अलग-अलग सुधारों से नहीं हो सकते, खासकर ऐसे देश में जो अभी भी कृषि पर निर्भर है।जब श्री मोदी ने कोरोनोवायरस के प्रसार को रोकने के लिए मार्च में चार घंटे के नोटिस पर भारत को बंद कर दिया, तो लाखों बेरोजगार श्रमिक शहरों से बाहर निकल आए और अपने खेत की सुरक्षा में लौट आए। कम उत्पादकता के बावजूद, कई भारतीयों के लिए भूमि ही एकमात्र सुरक्षा है।समाजशास्त्र के एक सहयोगी प्रोफेसर मेखला कृष्णमूर्ति कहते हैं, "स्वतंत्रता वास्तविक, व्यवहार्य विकल्पों के बारे में है। विकल्प जिन्हें आप महसूस कर सकते हैं। बिंदु अवसरों का विस्तार करना है और आपको कृषि में निवेश और क्षेत्र से आजीविका के सजन के द्वारा ऐसा करने की आवश्यकता है।" और अशोक विश्वविद्यालय में निवज्ञान।

अब जो स्पष्ट प्रतीत होता है वह यह है कि श्री मोदी के कृषि सुधारों की कल्पना खराब तरीके से की गई थी। मुख्य हितधारकों से परामर्श किए बिना एक महामारी के दौरान उन्हें धक्का देना भारत की संघवादी परंपराओं के खिलाफ है। किसान प्रस्तावित व्यवस्था में निजी खरीददारों से विवाद निपटाने के लिए अपर्याप्त मार्ग की शिकायत करते हैं। दूसरों को आश्चर्य होता है कि एक खुले बाजार प्रणाली में लेनदेन और कीमतों को कैसे ट्रैक किया जाएगा। प्रोफेसर कृष्णमूर्ति कहते हैं, "इन कानूनों को पर्याप्त विनियमन का समर्थन नहीं है। जब आप सभी चिंताओं को दूर किए बिना सुधारों की घोषणा करते हैं, तो वे अनिश्चितता और भ्रम पैदा करते हैं।"

उनका कहना है कि गारंटीकृत समर्थन मूल्य को किसान के लिए "कानूनी अधिकार" बनाया जाना चाहिए और फसलों की एक विस्तृत श्रृंखला को कवर करने के लिए उन्हें बढ़ाया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, केरल ने किसानों को उत्पादन लागत और एक दर्जन से अधिक सब्जियों के लिए 20% मार्क-अप का भुगतान करने का निर्णय लिया है। और अंत में, जिन किसानों के पास जमीन नहीं है, उन्हें बढ़ी हुई प्रत्यक्ष आय सहायता प्रदान की जानी चाहिए - उन्हें अब 6,000 रुपये प्रति माह मिलते हैं।

कहानी का नैतिक यह है कि हितधारकों और राजनीतिक दलों के साथ परामर्श के बाद भारतीय कृषि को गहन संरचनात्मक सुधारों की आवश्यकता है। "कृषि बाजार सुधार राजनीतिक है," प्रो कृष्णमूर्ति कहते हैं। "और आपकी थाली में खाना कभी भी दुनिया में कहीं भी कुल मुक्त बाजार का उत्पाद नहीं होता है।"[16,17]

संदर्भ

- 1. डायर 2007, पृ. 1: "'किसान' शब्द मूल रूप से एक पट्टेदार किराए (एक खेत) का भुगतान करने वाले किरायेदार का वर्णन करने के लिए इस्तेमाल किया गया था, अक्सर एक लॉर्ड्स मैनोरियल डेमेसन रखने के लिए। शब्द का उपयोग अंततः किसी भी किरायेदार या बड़े जोत के मालिक के लिए किया गया था, हालांकि जब ग्रेगरी किंग ने अनुमान लगाया कि सत्रहवीं शताब्दी के अंत में 150,000 किसान थे, तो उन्होंने स्पष्ट रूप से उन्हें उनके कार्यकाल से परिभाषित किया, क्योंकि फ्रीहोल्डर्स को अलग से गिना जाता था।"
- 2. ^ "ऑपरेटिंग मॉडल ifad.org" | www.ifad.org | मूल से 2013-05-05 को संग्रहीत | 2018-01-02 को लिया गया |
- 3. ^ एचएलपीई, विश्व खाद्य सुरक्षा समिति, रोम (जून 2013)। "छोटे जोत वाली कृषि में निवेश" (पीडीएफ)। fao.org। 23 फरवरी 2021 को लिया गया।



| Volume 5, Issue 2, February 2022 |

|DOI:10.15680/IJMRSET.2022.0502011 |

- 4. ^ "सोफा 2017 खाद्य और कृषि राज्य" । www.fao.org | 2021-03-08 को लिया गया ।
- 5. ^ बाय द स्वेट ऑफ़ थेयर ब्रो: वर्क इन द वेस्टर्न वर्ल्ड, मेल्विन क्रांज़बर्ग, जोसेफ गिज़, पुटनम, 1975
- 6. ^ निकोलसन (2000) पी. 514
- 7. ^ "पशुधन की नस्लें ओक्लाहोमा स्टेट यूनिवर्सिटी" . Ansi.okstate.edu. मूल से 2011-12-24 को संग्रहीत । 2011-12-10 को पुनः प्राप्त .
- 8. ^ किर्शेनमैन 2000 ।
- 9. ^ ऑक्सफोर्ड इंग्लिश डिक्शनरी
- 10. ^ बेली, गैरिक; पीपल्स, जेम्स (11 जनवरी 2013)। सांस्कृतिक नृविज्ञान की अनिवार्यता (3 संस्करण)। सेंगेज लर्निंग (प्रकाशित 2013)। पीपी. 121-122. आईएसबीएन 9781133603566. 2019-10-10 को लिया गया । किसानों [...] को उच्च वर्गों द्वारा नीचे देखा जाता है ("उसकी किसान मानसिकता है")।
- 11. ^ "कृषि उत्पादकों के अंतर्राष्ट्रीय संघ के बारे में" . मूल से 7 अगस्त 2008 को संग्रहीत।
- 12. ^ "कृषि सुरक्षा" । निओश। 15 दिसंबर 2014। मूल से 28 अक्टूबर 2007 को संग्रहीत।
- 13. ^ "कीडे और बिच्छू" । निओश। 24 फरवरी, 2012। 3 सितंबर 2015 को मूल से संग्रहीत ।
- 14. ^ कुमारवेलू, के शक्तिसीलन; लूनर कोलस्ट्रप, क्रिस्टीना (2018-07-03)। "निम्न और मध्यम आय वाले देशों में कृषि और मस्कुलोस्केलेटल विकार"। जर्नल ऑफ एग्रोमेडिसिन । **23** (3): 227-248. डोई : 10.1080/1059924x.2018.1458671 । आईएसएसएन 1059-924X । पीएमआईडी 30047854 | S2CID 51719997 ।
- 15. ^ "किसान | लेक्सिको द्वारा किसान की परिभाषा" । लेक्सिको डिक्शनरी | अंग्रेजी । ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी । एक व्यक्ति जिसे करों का संग्रह शुल्क के लिए अनुबंधित किया गया था
- 16. ^ "'खेत' और 'किसान' का खोया अर्थ " | www.merriam-webster.com | मरियम-वेबस्टर डिक्शनरी ऑफ इंग्लिश यूसेज |
- 17. ^ "किसान | ऑनलाइन व्युत्पत्ति शब्दकोश द्वारा किसान की उत्पत्ति और अर्थ" । www.etymonline.com ।









INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

IN SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY



9710 583 466



9710 583 466

