

कृषि संकट को समझना: उभरती चुनौतियों का अध्ययन



वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान

कृषि संकट को समझना: उभरती चुनौतियों का अध्ययन

परियोजना निदेशक: डॉ. शशि बाला



वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान
नौएडा



वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान

आईएसबीएन: 978-93-82902-76-8

© वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान, नौएडा

प्रतियों की संख्या: 300

प्रकाशन वर्ष: 2021

यह प्रकाशन संस्थान की वेबसाइट www.vvgnli.org
से डाउनलोड किया जा सकता है।

प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखक के अपने व्यक्तिगत विचार हैं।
उनसे वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान का सहमत होना आवश्यक नहीं है।

प्रकाशक: वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान, सेक्टर-24, नौएडा-201301, उत्तर प्रदेश

मुद्रण स्थान: चंदू प्रेस, डी-97, शकरपुर, दिल्ली-110092



अनुक्रमणिका

विवरण	पृष्ठ संख्या
प्रस्तावना	v
आभार	vi
अध्याय 1: अंतर्राष्ट्रीय	1-6
श्रम निरीक्षण (कृषि) सम्मेलन, 1969	1
कृषि सुरक्षा और स्वास्थ्य सम्मेलन, 2001	1
संघ का अधिकार (कृषि) सम्मेलन, 1921	2
कृषि पर विश्व व्यापार संगठन समझौता	2
ब्रिक्स और कृषि	3
सार्क और कृषि	3
चीन की कृषि नीति का अवलोकन	5
पाकिस्तान के कृषि विस्तार का संकट	6
अध्याय 2: राष्ट्रीय	7-14
भारतीय कृषि	7
कृषि संकट	8
कृषि संकट के लक्षण	9
कृषि संकट के कारण, परिणाम और उपचार	10
कृषि संकट की चुनौतियाँ	10
कृषि में नई तकनीक और उसके लाभ	11
लिंग अनुकूल (जेंडर फ्रेंडली) तकनीक	11
उत्तर प्रदेश में रोजगार	12
पश्चिमी उत्तर प्रदेश	13
बरेली और वाराणसी में भूमि उपयोग	13
मामला अध्ययन	15-16
संदर्भ	17-18



तालिकाओं की सूची

तालिका सं.	विवरण	पृष्ठ संख्या
1	वर्ष 2015-16 में भारत में सभी सामाजिक समूहों की परिचालन जोत की कुल संख्या और संचालित क्षेत्र	8
2	उत्तर प्रदेश के सभी सामाजिक समूहों के परिचालन जोत की संख्या का प्रतिशत वितरण	8



प्रस्तावना

भारत की भूमि समृद्ध प्राकृतिक संसाधनों से युक्त है लेकिन इनके कुप्रबंधन, असंगत उपयोग और विकासोन्मुखी नीतियों के अभाव के कारण भारत में कृषि क्षेत्र का विकास कम हुआ है। यह कई अंतर्निहित समस्याओं का परिणाम है और इन सभी छिपी हुई समस्याओं ने शोधकर्ताओं और नीति निर्माताओं की नजरों में कृषि संकट के रूप में जारी एक सतत संकट को जन्म दिया है।

इस क्षेत्र में शिक्षा और आविष्कार की कमी के कारण भारत में कृषि की प्रकृति को पिछड़ा हुआ माना जाता है। इसके अलावा, कृषि में निवेश संसाधनों का पता लगाना मुश्किल है। भारतीय किसानों के बीच भूस्वामित्व असमान रूप से विभाजित है, जहां छोटे भू-धारक किसान बड़ी संख्या में हैं। कृषि और उसके संबद्ध क्षेत्रों में श्रमिकों की व्यापक भागीदारी है क्योंकि विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर बहुत कम हैं।

वर्तमान शोध अध्ययन जमीनी स्तर पर कृषि संकट का पता लगाने और इसका विश्लेषण करने पर केंद्रित है। यह कहा जा सकता है कि कृषि कोई अधिक लाभदायक आर्थिक गतिविधि नहीं है, क्योंकि कृषक अपने व्यय को पूरा करने के लिए पर्याप्त मात्रा में आय सृजित नहीं कर पा रहे हैं। कृषि गतिविधि का व्यवसायीकरण करने की आवश्यकता है क्योंकि बहुत से किसान खेती से केवल अपने परिवारों का भरण-पोषण करने में ही सक्षम हैं और वे इसे एक आर्थिक गतिविधि बनाने में सफल नहीं हो पा रहे हैं।

संक्षेप में, कृषि संकट देश की अधिकांश आबादी, उद्योगों और अर्थव्यवस्था को प्रभावित कर सकता है। इसलिए, यह पूरे देश के लिए एक संकट है और सरकार के लिए सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है। राष्ट्र की आर्थिक नीति में क्रांतिकारी परिवर्तन समस्या का समाधान हो सकते हैं। नई एग्रो तकनीक और गैर-कृषि रोजगार में रोजगार पैदा करके ग्रामीण बुनियादी ढाँचे का उन्नयन करने की आवश्यकता है जो ग्रामीण परिवारों के बीच गरीबी को कम करेगा। हमें उम्मीद है कि वर्तमान शोध कृषि के गतिशील और सतत विकास के लिए एक रणनीति विकसित करने में सभी हितधारकों के लिए फायदेमंद होगा।

मैं डॉ. शशि बाला, फेलो और उनकी टीम को इस दिशा में प्रयास करने के लिए बधाई देता हूँ।

डॉ. एच. श्रीनिवास

महानिदेशक

वी. वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान, नौएडा



आभार

दुनिया के किसी भी भाग में कृषि समाज में कल्याण के प्रवर्तक की भूमिका निभाती है। चाहे यह जनता, विशेष रूप से गरीबों को रोजगार प्रदाता के रूप में हो; ऐतिहासिक कृषि अनुभवों के हिस्सेदार के रूप में हो या फिर भोजन, सामग्री और कच्चे माल के आपूर्तिकर्ता आदि के रूप में हो। हमारे देश में वर्तमान समय में कृषि संकट के दौर से गुजर रही है, उसे निजी और सार्वजनिक दोनों क्षेत्रों से पर्याप्त निवेश, सतत विकास और समर्थन की आवश्यकता है।

इस रिपोर्ट के साथ हमारा प्रयास उत्तर प्रदेश के चयनित जिलों में इसके गतिशील और सतत विकास के लिए रणनीति विकसित करने के लिए विभिन्न आयामों से कृषि की मौजूदा स्थितियों की जांच करना है। हम यह महत्वपूर्ण अध्ययन आरंभ करने का अवसर प्रदान करने के लिए वी. वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान के महानिदेशक डॉ. एच. श्रीनिवास और इसे संचालित एवं पूरा करने में सहयोग प्रदान करने के लिए वीवीजीएनएलआई की टीम की तहेदिल से प्रशंसा करते हैं।

इस रिपोर्ट को मूर्त रूप देने में उनके सतत अथक प्रयासों के लिए पूरी परियोजना टीम, सुश्री निमरा खान (रिसर्च एसोसिएट) और सुश्री मंजू सिंह (कंप्यूटर ऑपरेटर) का विशेष धन्यवाद।

अंत में, मैं अपने हौसला बढ़ाने वाले परिवार का धन्यवाद करती हूँ जिसने हमेशा, खासकर जब मैं अपने काम को कार्यालय समय के इतर भी करती हूँ, मुझे सहयोग किया है। उनके व्यक्तिगत सहयोग मेरे लिए अनमोल खजाना हैं।

डॉ. शशि बाला

फेलो

वी. वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान



अध्याय 1: अंतर्राष्ट्रीय

श्रम निरीक्षण (कृषि) सम्मेलन, 1969

आईएलओ के प्रत्येक सदस्य, जिन्होंने इस सम्मेलन पर हस्ताक्षर किए हैं, द्वारा कृषि में श्रम निरीक्षण की एक प्रणाली बनाए रखी जाएगी। श्रम निरीक्षण की यह प्रणाली हर उस कृषि उपक्रम पर लागू होगी जिसमें कर्मचारी या प्रशिक्षु काम करते हैं। कृषि उपक्रमों में खेती, पशुधन उत्पादन और देखभाल सहित पशुपालन, वानिकी, बागवानी, धारण करने वाले द्वारा कृषि उत्पाद का प्राथमिक प्रसंस्करण या किसी अन्य प्रकार की कृषि गतिविधि शामिल हैं। कोई भी सदस्य जो इस सम्मेलन की पुष्टि, एक घोषणा में इसके अनुसमर्थन के साथ करता है, कृषि उपक्रमों में काम करने वाले व्यक्तियों की निम्नलिखित श्रेणियों में से एक या अधिक श्रेणियों को श्रम निरीक्षण द्वारा कवर करता है।

1. किरायेदार, जो बाहरी सहायक नहीं रखते हैं, बटाईदार और अन्य प्रकार के कृषि श्रमिक।
2. एक सामूहिक आर्थिक उद्यम में भाग लेने वाले व्यक्ति, जैसे कि एक सहकारी समिति के सदस्य।
3. राष्ट्रीय कानून या नियमों द्वारा परिभाषित उपक्रम के संचालक के परिवार के सदस्य।

कृषि सुरक्षा और स्वास्थ्य सम्मेलन, 2001

इस सम्मेलन के अनुसार, काम से संबंधित हर पहलू में श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए नियोक्ता को अपना कर्तव्य करना चाहिए। कृषि श्रमिकों को निम्नलिखित अधिकार प्राप्त होंगे:

1. नई तकनीक से जोखिम सहित सुरक्षा और स्वास्थ्य मामलों के बारे में जानकारी और परामर्श।
2. स्वास्थ्य और सुरक्षा के उपायों को लागू करने और उनकी समीक्षा में भागीदारी तथा सुरक्षा और स्वास्थ्य समितियों में प्रतिनिधियों के रूप में चुना जाना।
3. काम से उत्पन्न होने वाले खतरे से खुद को दूर करना।

इस सम्मेलन में यह भी कहा गया कि सक्षम प्राधिकारी सलाह देंगे कि संबंधित मशीनरी, व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री सहित सामग्री, कृषि में उपयोग किए जाने वाले उपकरण और हाथ उपकरण सुरक्षा और स्वास्थ्य के मानकों के अनुरूप होने चाहिए और ये उचित रूप से स्थापित किए जाएं, बनाए रखे जाएं और संरक्षित किए जाएं। निर्माताओं, आयातकों और आपूर्तिकर्ताओं को भी मानकों का अनुपालन करना चाहिए और पर्याप्त और उचित जानकारी जैसे कि खतरे की चेतावनी के संकेत, आदि प्रदान करनी चाहिए और यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि श्रमिक उन्हें प्राप्त करें और ठीक से समझें। सम्मेलन में निम्नलिखित का प्रावधान किया गया है: सामग्री की हैंडलिंग और परिवहन के लिए सुरक्षा और स्वास्थ्य आवश्यकता की स्थापना; रसायनों के उपयोग और उपक्रम स्तर पर इसकी हैंडलिंग के लिए निवारक और सुरक्षात्मक उपाय; पशुओं, पशुधन, अस्तबल क्षेत्र की देखभाल में जोखिम संबंधी संक्रमण, एलर्जी या जहर की रोकथाम सुनिश्चित करना; कृषि प्रतिष्ठानों का निर्माण, रखरखाव और मरम्मत; कृषि में रोजगार की आयु 18 वर्ष से कम नहीं होगी; कृषि क्षेत्र के सभी अस्थायी, मौसमी और स्थायी श्रमिकों के लिए



समान सुरक्षा मानक सुनिश्चित करना; महिलाओं की विशेष आवश्यकताओं जैसेकि गर्भावस्था, स्तनपान और प्रजनन स्वास्थ्य को भी ध्यान में रखना; और यह सलाह भी कि श्रमिकों को घातक या गैर-घातक व्यावसायिक चोटों, बीमारियों और स्वास्थ्य जोखिम आदि के खिलाफ बीमा या सामाजिक सुरक्षा योजना के साथ कवर किया जाए।

संघ का अधिकार (कृषि) सम्मेलन, 1921

यह कृषि क्षेत्र में एकमात्र सम्मेलन है जो भारत द्वारा अनुमोदित है। यह सम्मेलन औद्योगिक श्रमिकों के अधिकारों के समान होने के लिए कृषि श्रमिकों के संघ और संयोजन के अधिकारों को तय करता है और कृषि श्रमिकों के मामले में ऐसे अधिकारों को सीमित करने वाले किसी भी वैधानिक या अन्य प्रावधानों को रद्द करता है।

कृषि पर विश्व व्यापार संगठन समझौता

कृषि पर विश्व व्यापार संगठन का समझौता 1995 में लागू हुआ; यह उचित और प्रतिस्पर्धी बनाकर कृषि व्यापार में सुधार के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है। भारत 1995 से ही इसका सदस्य है। डब्ल्यूटीओ के सदस्यों ने कृषि क्षेत्र में सुधार के लिए ये कदम उठाए हैं, ताकि कृषि व्यापार को विकृत करने वाली सब्सिडी और उच्च व्यापार बाधाओं को दूर किया जा सके। इस समझौते का समग्र उद्देश्य किसानों की आजीविका में सुधार करना और एक न्यायपूर्ण व्यापार प्रणाली का निर्माण करना है जो दुनिया भर में बाजार तक उनकी पहुंच बढ़ाएगी। और अधिक सुधारों के लिए विश्व व्यापार संगठन के सदस्य निरंतर वार्ता कर रहे हैं। कृषि निर्यात सब्सिडी को समाप्त करने और कृषि निर्यात समर्थन के अन्य रूपों के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करने के लिए 2015 में सदस्यों द्वारा एक ऐतिहासिक निर्णय लिया गया था। समझौते में तीन स्तंभ शामिल हैं:

1. बाजार तक पहुंच: वापर के लिए टैरिफ और गैर टैरिफ बाधाओं में कमी

- विकसित देशों में बाद के 6 वर्षों में प्रति टैरिफ लाइन 15% कमी के साथ 36% औसत कमी।
- विकसित देशों में बाद के 10 वर्षों में प्रति टैरिफ लाइन 10% कमी के साथ 24 औसत कमी।
- सबसे कम विकसित देशों (एलसीडी) को इन कटौतियों से छूट दी गई थी लेकिन उन्हें या तो अपने गैर टैरिफ अवरोधों को टैरिफ में बदलना था या अपने टैरिफ की एक सीमा तय करनी थी जिसे भविष्य में नहीं बढ़ाया जा सकता था।

2. घरेलू समर्थन: घरेलू समर्थन को दो श्रेणियों में बांटा गया है नामतः व्यापार विकृत करने वाला और व्यापार को विकृत न करने वाला तथा सब्सिडी को उत्पादन और व्यापार के परिणामों के आधार पर बक्से द्वारा विभाजित किया गया है: एम्बर (उत्पादन स्तर से जुड़ा), नीला उत्पादन (उन कार्यक्रमों को सीमित करना जो अभी भी ट्रेडों को विकृत करते हैं) और ग्रीन, (न्यूनतम विकृति)। एम्बर बॉक्स में भुगतान को कम करना होगा और ग्रीन बॉक्स को कटौती प्रतिबद्धताओं से छूट दी गई है।

3. निर्यात सब्सिडी: निर्यात सब्सिडी को विकसित देशों द्वारा अगले 6 वर्षों में कम- से- कम 36% (मूल्य) या



21% (मात्रा) और विकासशील देशों द्वारा अगले 10 वर्षों में 14% (मात्रा) और 24% (मूल्य) कम करना होगा।

ब्रिक्स और कृषि

कृषि मंत्रियों के लिए एक रोडमैप विकसित करने और चर्चा के लिए एजेंडा विकसित करने के लिए कृषि विशेषज्ञ कार्य समूह (आईडब्ल्यूजी) की बैठक के उद्देश्य से ब्रिक्स द्वारा कृषि मंत्रियों की एक बैठक का आयोजन किया जाता है। मास्को (मार्च, 2010) में हुई कृषि मंत्रियों की बैठक में आईडब्ल्यूजी को स्थापित करने की सलाह दी गई थी। आईडब्ल्यूजी की पहली बैठक चेंगदू, चीन में 2011 में आयोजित की गई थी और इसमें 2012-16 के लिए एक कार्य योजना का मसौदा तैयार किया गया था तथा बैठक के दौरान इसे मंजूरी के लिए प्रस्तुत किया गया था। बैठक में इस योजना को मंजूरी दी गई और ब्रिक्स देशों द्वारा कार्रवाई करने के लिए सहकारिता के निम्नलिखित क्षेत्रों की पहचान की गई:

- ब्रिक्स देशों की बुनियादी कृषि सूचना विनिमय प्रणाली का सृजन **(चीन द्वारा समन्वित)**
- आबादी के सबसे कमजोर वर्ग लिए भोजन तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए एक सामान्य रणनीति का विकास **(ब्राजील द्वारा समन्वित)**
- खाद्य सुरक्षा पर जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभाव को कम करना और जलवायु परिवर्तन के लिए कृषि का अनुकूलन **(दक्षिण अफ्रीका द्वारा समन्वित)**
- कृषि प्रौद्योगिकी सहयोग और नवाचार को बढ़ाना **(भारत द्वारा समन्वित)**
- व्यापार और निवेश संवर्धन **(रूस द्वारा समन्वित)**

ब्रिक्स के कृषि उत्पाद और खाद्य सुरक्षा विशेषज्ञों और ब्रिक्स आईडब्ल्यूजी की बैठक (2012) की मेजबानी डीएआरई/आईसीएआर ने की। इसमें “कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर ब्रिक्स रणनीतिक सहयोग गठबंधन” की स्थापना के लिए एक रूपरेखा दस्तावेज़” बनाने का सुझाव दिया गया और इसे विचारार्थ सभी ब्रिक्स देशों को भेजा गया।

रूस (2015) में आयोजित 7वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान प्रधान मंत्री श्री मोदी ने ब्रिक्स कृषि अनुसंधान केंद्र की स्थापना का प्रस्ताव रखा, जिसका उद्देश्य ब्रिक्स सदस्य देशों में खाद्य सुरक्षा प्रदान करने के लिए कृषि में रणनीतिक सहयोग के माध्यम से सतत कृषि विकास और गरीबी उन्मूलन को बढ़ावा देना है। इसके समझौता ज्ञापन पर 2016 में 8वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में हस्ताक्षर किए गए।

सार्क और कृषि

सार्क के सहयोग के क्षेत्रों में एक क्षेत्र कृषि, ग्रामीण विकास और खाद्य सुरक्षा के तहत सहयोग है। 2014 के आंकड़ों के अनुसार दक्षिण भारत का लगभग आधा कार्यबल कृषि क्षेत्र में कार्यरत है और दक्षिण एशिया का 42% भूभाग कृषि कार्य के अधीन है। 18वें शिखर सम्मेलन में इस बात पर सहमति व्यक्त की गई कि क्षेत्र में खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से उत्पादकता बढ़ाने के लिए निवेश में वृद्धि की जानी चाहिए, अनुसंधान और



विकास, तकनीकी सहयोग की सुविधा और कृषि क्षेत्र में नवीन, उपयुक्त और विश्वसनीय तकनीकों के अनुप्रयोग को बढ़ावा देना चाहिए। अभिनव, उपयुक्त और विश्वसनीय प्रौद्योगिकियों के आवेदन में होना चाहिए। साथ ही, स्थायी कृषि के महत्व पर बल दिया गया।

सार्क ने कृषि और संबंधित क्षेत्रों में कई पहल की हैं:

- 1996 से खाद्य और कृषि पर मंत्री स्तरीय अनेक बैठकें हुई हैं।
- कृषि पर एक अध्ययन समूह है जो 1981 में शुरू हुआ और बाद में जिसे कृषि और ग्रामीण विकास तकनीकी समिति (टीसीएआरडी) के रूप में नामित किया गया। यह एक क्षेत्रीय तकनीकी समिति है जो दक्षिण एशियाई क्षेत्र में कृषि और ग्रामीण विकास से संबंधित सहयोग के सभी मुद्दों पर कार्य करती है।
- अनुसंधान, विस्तार और क्षेत्र के किसानों के बीच व्यापक संबंध विकसित करने के लिए कृषि अनुसंधान विस्तार पर अंतर सरकारी कोर ग्रुप - किसान लिंकेज (IGCG-REF) का गठन किया गया।
- सार्क बीज बैंक समझौता जिसने क्षेत्रीय बीज सुरक्षा प्रयासों, बीजों की क्षेत्रीय कमी, अंतर-देशीय साझेदारी और बीज प्रतिस्थापन दरों में वृद्धि में क्षेत्रीय समर्थन साबित किया।
- दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संघ (सार्क) के पास सार्क कृषि केंद्र (एसएसी) नाम का एक क्षेत्रीय संगठन है, जिसने 1988 में मुख्य रूप से कृषि एवं इसके संबद्ध क्षेत्रों में सूचना प्रबंधन के उद्देश्य से अपना कामकाज शुरू किया था। यह दक्षिण एशिया में ज्ञान और सूचना का केंद्र है। एसएसी कई दशकों से मानव संसाधन विकास, नीतिगत दिशानिर्देश, परियोजना कार्यान्वयन, सार्क खाद्य बैंक, अनिवार्य रूप से कृषि और संबद्ध क्षेत्रों से संबंधित ऐसे बीज, जो हर देश में उपलब्ध हैं, पर काम कर रहा है। समय बीतने के साथ कृषि अनुसंधान और विकास, नीति नियोजन और ज्ञान प्रबंधन के साथ एसएसी के उद्देश्यों को बढ़ाया गया है। एसएसी का लक्ष्य कृषि में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के साथ-साथ तकनीकी पहल के प्रसार द्वारा गरीबी को कम करना और कृषि का सतत विकास करना है। एसएसी कृषि बैठकों के लिए सार्क के उच्च अधिकारियों को नीतिगत इनपुट प्रदान करता है; अपनी वेबसाइटों, नियमित प्रकाशन, ऑडियो-विजुअल मीडिया के उत्पादन, विभिन्न कार्यशालाओं, संगोष्ठियों आदि की मेजबानी के माध्यम से आउटरीच कार्यक्रमों को बढ़ावा देता है।

चीन की कृषि नीति का अवलोकन

कृषि चीन का एक मूलभूत उद्योग है जो पूरे देश में 300 मिलियन से अधिक किसानों को रोजगार देता है। दुनिया भर में कृषि उत्पादन में चीन पहले स्थान पर है, यह मुख्य रूप से चावल, गेहूं, आलू, टमाटर, शर्बत, मूंगफली, चाय, बाजरा, जौ, कपास, तिलहन और सोयाबीन का उत्पादन करता है। चीन को कई श्रम गहन फसलों में लाभ है लेकिन कई भूमि गहन फसलों में नुकसान है। चीन के सुधार कार्यक्रम को अनेक चरणों (कार्टर, जोंग और काई 1996, हुआंग 1998) में विभाजित किया गया है। 1978-1984 के दौरान घरेलू जिम्मेदारी प्रणालियों ने खरीद मूल्य पेश किया और कोटा मूल्य प्रीमियम में वृद्धि हुई। केंद्रीकृत बोए गए क्षेत्र की योजना एक निश्चित सीमा तक और कुछ वस्तुओं के मामले में खरीद कोटे में कमी या उन्मूलन को दिखाती है। 1980 की शुरुआत में आर्थिक



सुधार शुरू किया गया था और एचआरएस में निर्णय इकाइयों के रूप में घरों के समर्थन में कम्यून प्रणाली को त्याग दिया गया था। पुरानी खुली विपणन प्रणालियों की बहाली की अनुमति दी गई थी। एचआरएस ने फार्म हाउसों को दीर्घकालिक भूमि अनुबंधों पर हस्ताक्षर करके विशिष्ट भूखंडों पर खेती करने की अनुमति दी। किसानों को बड़े स्तर पर उत्पादन और विपणन का विवेकाधिकार दिया गया था। सरकार को निर्दिष्ट कोटा प्रदान करके किसान जो कुछ भी चाहते थे, उसका उत्पादन कर सकते थे और स्थानीय खुले बाजारों के माध्यम से अपने उत्पाद बेच सकते थे। 1985-1988 से, शहरी सुधार शुरू किए गए थे और ग्रामीण विपणन सुधार ने एकीकृत खरीद और विपणन प्रणाली को कम करना शुरू किया। अनाज, कपास और खाद्य तिलहन की खरीद राज्य द्वारा की गई थी, लेकिन सरकार और किसानों के बीच मात्रा और कीमतों पर बातचीत हुई थी। अनाज के लिए अतिरिक्त इकाई मूल्य कम किया गया और गैर-अनाज उत्पादन के विविधीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए विभिन्न नीतियों को लागू किया गया था।

1992 की शुरुआत में चीन की सरकार ने अनाज सब्सिडी के बोझ को कम करने और अनाज बाजारों की आर्थिक दक्षता में सुधार के लिए बाजार सुधार शुरू किए। 1993 के दौरान बाजार सुधारों में तेजी के साथ अधिकांश प्रांतों ने अनाज राशन प्रणाली को समाप्त करने के लिए पहल की, जिससे शहरी उपभोक्ताओं को कम निश्चित कीमतों पर अनाज खरीदने की अनुमति मिली, जिसके कारण अनाज उत्पादन से लेकर अन्य फसलों तक के संसाधन बदल गए।

1956-1996 के दौरान अनाज के उत्पादन को बढ़ावा देने और अनाज उत्पादन की जिम्मेदारी के लिए विभिन्न नीतिगत साधनों का उपयोग किया गया था। अनाज की आत्मनिर्भरता बढ़ाने के लिए प्रांतीय राज्यपालों द्वारा दरों का अनुमान लगाया गया था। 1996 में पर्याप्त खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करने के उद्देश्य से अनाज उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए नीति निर्माताओं ने अनाज के लिए कोटा की कीमतों में वृद्धि की। उस वर्ष अच्छे मौसम की स्थिति और उच्च कीमतों के परिणामस्वरूप अनाज का रिकॉर्ड उत्पादन देखा गया था।

1997 से बड़े आपूर्तिकर्ताओं द्वारा कीमतों को कम कर दिया गया और संरक्षित मूल्य शुरू किया गया था, जिससे किसानों को अनाज का न्यूनतम स्वीकार्य मूल्य मिलता था, जो उनकी उत्पादन लागत को कवर करता था।

1998 में अनाज के सुधारों ने बाजार की ताकतों से ध्यान हटाते हुए राष्ट्रीय अनाज प्रणाली पर राज्य नियंत्रण को मजबूत करने की दिशा में काम किया। निजी कंपनियों द्वारा अनाज के व्यापार पर आधिकारिक रूप से प्रतिबंध लगा दिया गया था, लेकिन इसे पूरी तरह से नहीं लगाया गया था और यह माना गया था कि किसान अपने अनाज को ब्यूरो स्टेशनों पर बेचेंगे, सिवाय कम मात्रा के जिसे स्थानीय बाजारों में बेचा जा सकता था।

1999 के दौरान एक नया सुधार शुरू किया गया था जिसने अनाज की गुणवत्ता पर स्थापित मूल्य खरीद के अधिक विभेद को मंजूरी दी, अनाज के बजाय विभिन्न फसलों के बड़े स्तर पर उत्पादन का समर्थन किया और अनाज कंपनियों को खरीद पर अधिक स्वतंत्रता की अनुमति दी। निःशुल्क बाजार के आधार पर अधिकांश अनाजों के लिए निजी व्यापारियों और किसानों के बीच लेन-देन में वृद्धि हुई।



1978 के बाद हुए पर्याप्त ग्रामीण और आर्थिक सुधारों के बावजूद, चीनी कृषि फसल पैटर्न राज्य के हस्तक्षेप के कारण अभी भी आंशिक रूप से गैर-बाजार प्रभावों से निर्धारित होते हैं।

पाकिस्तान के कृषि विस्तार का संकट

कृषि क्षेत्र पाकिस्तान की र्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। इसकी लगभग तीन-चौथाई आबादी प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से कृषि में लगी हुई है। वैश्विक रूप से, विस्तार के माध्यम से कृषि सूचना और सेवाओं के प्रावधान को समृद्ध कृषि के विकास में तेजी लाने के लिए एक मौलिक संस्थागत इनपुट के रूप में स्वीकार (काफी पहले) किया गया है। नवीनतम कृषि प्रौद्योगिकी या सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुप्रयोग को शामिल करके और उत्पादन की कम कुशल तकनीकों को छोड़ कर विस्तार गतिविधियों की मदद से कृषि उत्पादकता में सुधार होता है। इसमें अनुदेश के औपचारिक और अनौपचारिक दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए किसानों को शिक्षित करना भी शामिल है। विश्व बैंक जैसे प्रमुख वित्तीय संस्थान पाकिस्तान जैसे विकासशील देशों, जहाँ उबारने के प्रयास में कई विस्तार मॉडलों पर विचार किया गया और इसकी विस्तार प्रणाली को ठीक करने की कोशिश की गई, में कृषि के विस्तार के लिए तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करते हैं। 1970 के उत्तरार्ध में विभिन्न विस्तार मॉडल की असफलता के बाद पाकिस्तान की सार्वजनिक कृषि विस्तार सेवाओं को विश्व बैंक की वित्तीय सहायता के साथ टी एंड वी प्रणाली में पुनर्गठित किया गया था। पाकिस्तान सरकार के लिए देश की उत्पत्ति के बाद से कृषि विस्तार का सुस्त प्रदर्शन निरंतर चिंता का विषय रहा है। पाकिस्तान सरकार विस्तार सेवाओं और सूचनाओं की एकमात्र प्रदाता नहीं है। 1988 में राष्ट्रीय कृषि आयोग ने कृषि उत्पादकता में तेजी लाने के लिए सार्वजनिक विस्तार की अक्षमता का हवाला दिया और किसानों को कृषि आदानों नामतः उर्वरकों, कीटनाशकों और व्यावसायिक गतिविधियों, जो अब तक बाजार में एकीकृत हैं, के साथ किसानों की मदद के लिए जिम्मेदारी संभालने हेतु निजी क्षेत्र की भागीदारी का सुझाव दिया। आज सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्र पाकिस्तान के कृषक समुदाय के कृषि विस्तार में शामिल हैं।



अध्याय 2: राष्ट्रीय

भारतीय कृषि

ए. एन. अग्रवाल (1981) ने अपनी पुस्तक भारतीय कृषि में कृषि की भूमिका को समाज में कल्याण के संवर्धक के तौर पर किया, क्योंकि इसने राष्ट्र के आर्थिक विकास में योगदान दिया, कृषि क्षेत्र द्वारा दी गई मदद के ऐतिहासिक अनुभवों का प्रसार किया जिससे सबक लिया जा सके, खाद्य पदार्थों और वेज माल की आपूर्ति तथा रोजगार गतिविधियों में शामिल किया क्योंकि यह मानव जाति के प्राचीन व्यवसायों में से एक है।

कृषि के विकास में आने वाली समस्याओं में कुछ इस प्रकार हैं: जल आपूर्ति की अनिश्चितता, किसानों की उत्पादकता में कमी, उद्योग में छोटे किसानों का पूर्व प्रभुत्व, निम्न स्तर का संचालन, अनुचित भू-स्वामित्व, किसानों द्वारा बहुत कम व्यावसायिक खेती किया जाना क्योंकि उनमें से ज्यादातर स्वयं की खपत के लिए उत्पादन करते हैं न कि बेचने के उद्देश्य और इस प्रकार बेरोजगारी बड़ी मात्रा में है। भारतीय कृषि को प्रकृति में पिछड़ा माना जाता है क्योंकि कई किसान अपने क्षेत्र में अच्छी तरह से सुसज्जित और शिक्षित नहीं हैं। इसके पिछड़ेपन के कारणों में संस्थागत कमी, तकनीकी कमियां, मानवीय कारक और इस क्षेत्र में धीमी वृद्धि के साथ कम प्राथमिकता को माना जाता है। इस क्षेत्र के विकास के लिए सुझाए गए कदमों में दृष्टिकोणों का आधुनिकीकरण, सूचनाओं का प्रसार तथा सेवाओं का प्रदर्शन एवं विस्तार करके नई तकनीक का अनुप्रयोग एवं विकास और आधुनिक प्रबंधन प्रथाएं हो सकते हैं। इस क्षेत्र की उत्पादक क्षमता को राज्य की भागीदारी के साथ, क्षेत्र में निवेश को प्रोत्साहित करके, किसानों के लिए आदानों का वित्तपोषण करके, सहकारी प्रयासों का प्रावधान करके और कल्याणकारी उपायों का संवर्धन करके बढ़ाया जा सकता है।

कृषि क्षेत्र में रोजगार और बेरोजगारी की प्रकृति मौसमी (किसी विशेष मौसम में), संरचनात्मक (पर्याप्त काम का सृजन नहीं), प्रच्छन्न (रोजगार की आवश्यकता नहीं) और पुरानी (एक वर्ष से अधिक समय तक बेरोजगारी) हो सकती है। कृषि क्षेत्र में बेरोजगारी मुख्यतः मौसमी या प्रच्छन्न है। बेरोजगारी के कारणों में मुख्य रूप से औद्योगिकीकरण का अनुचित और धीमा चरण, नीति निर्माताओं की लापरवाही और जनसंख्या वृद्धि को माना जाता है। इसके लिए सुझाए गए समाधानों में श्रमिक बहुल उद्योगों में वृद्धि, कृषि विस्तार, विकास, जनसंख्या नियंत्रण और जनशक्ति नियोजन हैं।

राष्ट्रीय आयोग ने खेतिहर मजदूरों को भूमिहीन मजदूर, जो स्थायी या अस्थायी हो सकते हैं और बहुत छोटे किसान, जिनके पास बहुत कम जमीन है और जो दूसरे की जमीन पर काम करते हैं, बटाईदार और पट्टेदार, जो पट्टे की जमीन पर काम करते हैं, के रूप में वर्गीकृत किया। इन श्रमिकों को होने वाली कठिनाइयों में आय और मजदूरी, रोजगार, खपत, ऋणग्रस्तता और उनके समुदाय के भीतर सामाजिक बहिष्कार शामिल हैं। इसे श्रमिकों के काम के घंटे और न्यूनतम मजदूरी तय कर उनकी कार्यदशाओं में सुधार करके, संघीकरण और उन्हें





सामाजिक सुरक्षा, भूमि और आवास की सुविधा प्रदान करके श्रमिकों के जीवन स्तर को बढ़ा करके सुधारा जा सकता है।

कृषि जनगणना

तालिका 1: वर्ष 2015-16 में भारत के सभी सामाजिक समूहों की परिचालन जोत की कुल संख्या और संचालित क्षेत्र

क्रम संख्या	आकार समूह	परिचालन जोत	संचालित क्षेत्र
1	सीमांत	100251	37923
2	छोटा	25809	36151
3	अर्ध- मध्यम	13993	37619
4	मध्यम	5581	31810
5	विशाल	838	14314
	कुल (भारत)	146454	157817

स्रोत: कृषि जनगणना 2015-16

तालिका 1 से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि भारत में परिचालन जोत की कुल संख्या 146.45 मिलियन है और देश में कुल संचालित क्षेत्र 157.82 मिलियन हेक्टेयर है।

अगर हम कृषि जनगणना 2015-16 में राज्यवार आंकड़ों पर नजर डालें तो हम पाएंगे कि देश में सबसे ज्यादा परिचालन जोत 23.82 मिलियन के साथ उत्तर प्रदेश में है।

तालिका 2: उत्तर प्रदेश के सभी सामाजिक समूहों के लिए परिचालन जोत की संख्या का प्रतिशत वितरण

क्रम संख्या	आकार समूह	परिचालन जोत
1	सीमांत	80.18
2	छोटा	12.63
3	अर्ध- मध्यम	5.51
4	मध्यम	1.58
5	विशाल	0.10
	कुल	100

स्रोत: कृषि जनगणना 2015-16



कृषि संकट

वी. कुमारस्वामी ने द हिंदू (24 जून 2019) में छपे अपने लेख में विश्लेषण किया कि कृषि संकट को कैसे कम किया जा सकता है। उन्होंने भारत में वर्तमान कृषि संकट के लिए दो कारकों नामतः उस समय को पहचानने में लापरवाही जब हरित क्रांति कम होने लगी और सहायक विकल्पों के साथ कदमताल करने लगी; और सब्सिडी के आर्थिक प्रभाव को जिम्मेदार ठहराया।

उन्होंने भारत के वर्तमान कृषि संकट का संक्षेप में वर्णन इस प्रकार किया- मिट्टी की उर्वरता में कमी, गिरता जलस्तर, लागतों में वृद्धि (हरित क्रांति के सभी प्रभाव), किसानों को कम लाभ और प्रमुख वस्तुओं की कीमतों अप्रभावी आवधिक उछाल तथा आवधिक अतिरिक्त उत्पादन, जो सड़कों पर डंप किया जाता है और इसके कारण कई किसान बर्बाद हो जाते हैं तथा सरकार पर भारी बोझ पड़ता है।

कृषि संकट के लक्षण

श्रीजीत मिश्रा (2008) ने भारत में रिस्क, फार्मर्स सूइसाइड्स एंड एग्रेरियन क्राइसिस इन इंडिया: इस देयर वे आउट? नामक अपने पेपर में कृषि संकट के निम्नलिखित लक्षण बताए:

1. नब्बे के दशक के मध्य एवं उत्तरार्ध से उत्पादन, उत्पादकता और उत्पाद के मूल्य की प्रवृत्ति वृद्धि दर में गिरावट।
2. जनसंख्या का बड़ा वर्ग कृषि पर अत्यधिक निर्भर है जो गैर ग्रामीण कृषि रोजगार की कमी को भी दर्शाता है।
3. जोत के आकार वर्ग में कमी, सीमांत जोतों में वृद्धि और खेती से कम लाभ की वजह से कृषि परिवार की कम आय।
4. हरित क्रांति ने बारिश और शुष्क भूमि की स्थिति में फसलों और क्षेत्रों की अनदेखी करते हुए सिंचित अवस्था के तहत चावल और गेहूं पर ज्यादा ध्यान केंद्रित किया। साथ ही नई तकनीक और सेवाओं के विस्तार के लिए संस्थान के विस्तृत नेटवर्क को भुनाने में विफलता।
5. कृषि के नियोजित संसाधन आवंटन में लापरवाही के कारण सिंचाई और अन्य संबंधित बुनियादी ढांचे में सार्वजनिक निवेश में गिरावट आई।
6. ऋण आपूर्ति के औपचारिक स्रोत की अपर्याप्तता के कारण अनौपचारिक स्रोतों से बड़े ब्याज बोझ के साथ ऋण की आपूर्ति पर अधिक निर्भरता।
7. बाजार की स्थिति और तकनीक में बदलाव के कारण किसान उत्पाद की अनिश्चितता के साथ-साथ कारक बाजारों से भी अरक्षित होता है।



मिश्रा (2008) ने किसानों द्वारा आत्महत्या करने के निम्न कारण दिए जैसे कि खेती में कम लाभ, ऋणग्रस्तता, आर्थिक गिरावट, फसल खराब होना, सामाजिक तिरस्कार, परिवार में शादी, समस्याएँ खुद तक ही रखना, पास में आत्महत्या, व्यसन, व्यवहार परिवर्तन, दूसरों के साथ विवाद, खुद की समस्याएँ और परिवार में मृत्यु या आत्महत्या या बीमारी।

कृषि संकट के कारण, परिणाम और उपचार

अल्बर्ट क्रिस्टोफर दास (2009) ने एग्रीकल्चर क्राइसिस इन इंडिया : द रूट कॉज़ एंड कंसिक्वेंसेज शीर्षक से अपने पेपर में मूल कारण को परिभाषित किया क्योंकि अन्य उद्यमों की तुलना में कृषि कोई अधिक लाभदायक आर्थिक गतिविधि नहीं है, जिसका अर्थ यह है कि कृषि की ऐसी गतिविधियों से प्राप्त आय कृषकों के व्यय को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं है।

उन्होंने इस संकट के लिए जिम्मेदार निम्नलिखित कारकों का उल्लेख किया है: वर्षा और जलवायु पर निर्भरता, कृषि उत्पादों का व्यापक आयात, कृषि सब्सिडी में कमी, कृषि के लिए आसान ऋण का अभाव और साहूकारों पर निर्भरता, कृषि क्षेत्र में सरकारी निवेश में कमी और वैकल्पिक उपयोगों के लिए कृषि भूमि का रूपान्तरण।

परिणामों का प्रकृति में बहुत व्यापक होने का तर्क दिया जाता है और इनसे राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था और अन्य सभी क्षेत्रों के अलग-अलग तरीकों से प्रभावित होने की संभावना है। विस्तार से कहें तो प्रतिकूल प्रभाव खाद्य आपूर्ति, खाद्यान्नों की कीमतों, जीवनयापन की लागत, स्वास्थ्य और पोषण, रोजगार, गरीबी, श्रम बाजार, विदेशी मुद्रा की कमाई और कृषि से भूमि हानि को प्रभावित कर सकते हैं। संक्षेप में, जनसंख्या का अधिकांश हिस्सा और समग्र रूप में अर्थव्यवस्था कृषि संकट से प्रभावित हैं। इस प्रकार, यह समग्र रूप से देश का संकट है।

एकमात्र उपाय यह है कि कृषि को एक लाभदायक उद्यम बनाने और किसानों को फसल उत्पादन गतिविधियों को आगे बढ़ाने हेतु आकर्षित करने के लिए वह सब कुछ करना, जो संभव है। सरकार को कृषि क्षेत्र में बजट में विस्तार करना चाहिए। संचार, परिवहन, सिंचाई, अनुसंधान, ग्रामीण बाजार, ग्रामीण बुनियादी ढाँचे और खेत सहित कृषि और इसके संबद्ध क्षेत्रों में निवेश में भारी वृद्धि की जानी चाहिए, और ग्रामीण क्षेत्रों का एकीकृत विकास सरकार का लक्ष्य होना चाहिए। कृषि से संबंधित वर्तमान आर्थिक नीतियों में आमूल-चूल परिवर्तन समस्या का समाधान है।

कृषि संकट की चुनौतियां

सिराज हुसैन (24 मई 2019) ने Downtoearth.org.in में प्रकाशित अपने ब्लॉग, जिसका शीर्षक था एग्रेरियन क्राइसिस में सरकार के लिए इसे सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक माना।

उन्होंने अनुमान लगाया कि कृषि में आवश्यक निवेश के लिए संसाधनों की खोज करना सरकार के लिए परेशानी की बात होगी। उन्होंने कहा कि अल्पकालिक कृषि कार्य के लिए तीन प्रमुख चुनौतियाँ हैं:



1. भारत में लगभग 40 प्रतिशत कृषि भूमि में सूखा।
2. पिछले 3 वर्षों से अधिकांश फसलों के लिए किसानों को कम कीमतों की प्राप्ति हुई।
3. खाद्य पदार्थों के मूल्य में वृद्धि की संभावना।

दीर्घकालीन कृषि कार्य के लिए तीन प्रमुख चुनौतियाँ इस प्रकार हैं:

1. अनन्त सूखा प्रभावित क्षेत्रों में पानी के संकट का निवारण।
2. लंबी बहस वाले विपणन सुधारों के लिए निर्णय लेना।
3. सभी फसलों के लिए पारिश्रमिक मूल्य प्रदान करने के एक उपकरण के रूप में न्यूनतम समर्थन मूल्य (M.S.P) की सीमा की प्राप्ति।

कृषि में नई तकनीक और इसके लाभ

देसराज (1997) ने अपने अध्ययन 'नई तकनीक और बदलते कृषि संबंध' में किसानों और खेतिहर मजदूरों की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों को परिभाषित किया और उनके बारे में मुद्दों को उठाया। यह अध्ययन हरियाणा के दो क्षेत्रों में आयोजित किया गया और उन्हें क्रमशः ए और बी नाम दिया गया। अध्ययन ने खुलासा किया कि बी क्षेत्र में अब मजदूर और नियोजित पारिवारिक रूप से एक-दूसरे से संबंधित नहीं हैं और इस बदलाव के कारण कृषि मजदूर सभी प्रकार के संरक्षण और संस्थागत निर्भरता रिश्तों से बंधे हुए नहीं हैं।

अध्ययन में यह भी पाया गया कि नई कृषि-तकनीक से छोटे भूस्वामी किसानों (2 एकड़ तक) की तुलना में बड़े भूस्वामी किसानों को काफी लाभ होता है। हरियाणा की कृषि संरचना में नई कृषि-तकनीक के परिणामस्वरूप दुर्घटनाओं की बढ़ती दर को देखा गया है। नई कृषि-तकनीक ने उत्पादकता, मजदूरी दर, श्रम रोजगार की प्रक्रिया को बढ़ाया है लेकिन लाभ काफी असमान थे।

यह माना गया कि राज्य सरकार ने ग्रामीण क्षेत्र के गरीबों के लिए गैर-आर्थिक व्यवसायों का सृजन करके कृषि में स्थायी विकास, व्यावसायिक विविधीकरण और ग्रामीण बुनियादी ढांचे के उन्नयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और ग्रामीण क्षेत्र में परिवारों के बीच ग्रामीण गरीबी को दूर करने के लिए यह सबसे प्रभावी तरीका है।

लिंग अनुकूल (जेंडर फ्रेंडली) तकनीक

कृषि में लिंग अनुकूल तकनीक के माध्यम से महिलाओं को सशक्त करना नामक एक शोध पत्र (प्रतिभा जोशी, जे.पी. शर्मा, निशि शर्मा, ओ.पी. सिंह, जे.पी.एस. डबास, रक्षा, ग्रिजेश महारा 2018) लिंग विशिष्ट कृषि उपकरण और तकनीकों पर प्रकाश डालता है। कृषि से संबंधित कार्यों के लिए एर्गोनोमिक रूप से उपयुक्त साधनों के विकास और प्रगति में प्रगति उच्च उत्पादन उत्पन्न करने और कुशल तरीके से ड्रग को कम करने के लिए मददगार साबित होती है। कृषि से संबंधित कार्यों के लिए एर्गोनोमिक रूप से उपयुक्त साधनों के अभ्यास और विकास में प्रगति उच्च उत्पादन उत्पन्न करने और कठिन श्रम को कुशल तरीके से कम करने में मददगार साबित होती है।



इस पत्र में तर्क दिया गया है कि महिला कृषि मजदूरों के लिए जो उपकरण बनाए गए हैं, वे महिलाओं के एर्गोनोमिक माप के अनुसार नहीं हैं। कृषि में इस वातावरण, औजारों और प्रक्रिया, जो महिलाओं के अनुकूल नहीं है, के कारण वे शारीरिक और मनोवैज्ञानिक समस्याओं का सामना कर रही हैं। इस सबके कारण ग्रामीण महिलाओं के लिए कठिन श्रम मौजूद है क्योंकि अधिकांश कृषि गतिविधियां कठिन श्रम युक्त हैं और कभी भी औजारों और उपकरणों की यांत्रिक उन्नति के साथ समर्थित नहीं हैं। कृषि के इन कार्यों को करते समय एक किसान कई असामान्य मुद्राओं, जैसे कि खिंचाव, झुकाव आदि को करता है जो हानिकारक होते हैं और शरीर पर तनाव को बढ़ाते हैं। यह काफी समय और ऊर्जा की मांग करता है जो महिला किसानों के बीच कठिन श्रम का कारण बनता है।

पिछले दो दशकों में कृषि दक्षता को बढ़ावा देने और मानव के कठिन श्रम को कम करके कृषि मशीनीकरण में अच्छी प्रगति देखी गई है। ट्रैक्टर, पावर टिलर, कंबाइन हार्वेस्टर, सिंचाई पंप सेट, डीजल इंजन जैसे कृषि उपकरणों की मांग में तेजी देखी गई है।

इस पेपर में यह सिफारिश की गई है कि पोषण शिक्षा और ज्ञान को मजबूत करने और इसका कार्याकल्प करने और सरकारी कार्यक्रमों में पोषक तत्वों से भरपूर और संतुलित खाद्य घटक को प्रमाणित करने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (एनएआरएस) में आईसीएआर के विभिन्न संस्थानों ने कृषि की प्रौद्योगिकियों के शोधन, विकास, सत्यापन और प्रदर्शन के माध्यम से लाभ के लिए विभिन्न तकनीकी क्रियाओं को बताया है।

उत्तर प्रदेश में रोजगार

राजेंद्र पी. ममगई और शेर वेरिक (2018) ने 'स्टेट ऑफ एम्प्लॉयमेंट इन उत्तर प्रदेश: अनलीशिंग दि पोटेन्शाल फॉर इंकलूजिव ग्रोथ' शीर्षक वाली अपनी रिपोर्ट में कहा कि उत्तर प्रदेश में कृषि में रोजगार का हिस्सा भारतीय औसत से अस्थायी रूप से अधिक है। भारत के 62% ग्रामीण श्रमिक अपनी आय के स्रोत के रूप में कृषि पर अत्यधिक निर्भर हैं। कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर जुड़ाव इसलिए है क्योंकि विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसरों की कमी है। राष्ट्रीय पैटर्न के समान, यह देखा गया है कि श्रमिक कृषि से गैर-कृषि रोजगार में जा रहे हैं, लेकिन धीमी गति से। गैर-कृषि क्षेत्र ने अतिरिक्त नौकरियां पैदा की हैं जो प्रकृति में आकस्मिक हैं। ये आकस्मिक नौकरियां राज्य में व्यापक मात्रा में हैं, लेकिन पूर्वी क्षेत्र में कृषि पर बहुत अधिक निर्भरता है। रोजगार के लिए कृषि और संबद्ध क्षेत्रों पर निर्भरता उत्तर प्रदेश के पश्चिमी और दक्षिणी क्षेत्र की तुलना में पूर्वी क्षेत्र में बहुत अधिक है। कृषि और संबद्ध गतिविधियों से श्रमिकों के दूसरे रोजगार में जाने के बावजूद उत्तर प्रदेश में कृषि सबसे बड़ा नियोजक है जिसने 3.2% और मत्स्य पालन (कृषि के तहत) ने 5.7% प्रति वर्ष की वार्षिक वृद्धि दर्ज की है। तेज आर्थिक विकास के साथ-साथ उत्तर प्रदेश की ग्रामीण गरीबी में उल्लेखनीय कमी आई है और कमी की दर SC / ST के बीच बहुत अधिक है। इसके कारण कृषि क्षेत्र में उच्च आर्थिक विकास और आकस्मिक मजदूरों की मजदूरी में भारी वृद्धि हो सकती है। लेकिन पिछले कुछ वर्षों में रोजगार के औद्योगिक ढांचे में बदलाव आया है और कृषि की हिस्सेदारी में गिरावट आई है और राज्य में निर्माण बड़े पैमाने पर रोजगार



के विकास चालक के रूप में दिखाई दिया है। श्रम बाजार में एक सकारात्मक विशेषता का उल्लेख किया गया था कि गैर-कृषि गतिविधियों के लिए भारत और उत्तर प्रदेश, दोनों में आकस्मिक मजदूरी / कमाई में लैंगिक आधार पर वेतन में अंतर कम हो गया। उत्तर प्रदेश में कृषि गतिविधियों में लैंगिक आधार पर वेतन में अंतर में वृद्धि देखी गई, लेकिन राष्ट्रीय स्तर पर इसमें कमी देखी गई।

पश्चिमी उत्तर प्रदेश

मोहम्मद इब्राहिम (2016) ने 'एनवायरोनमेंटल इम्पैक्ट ऑन चेंजिंग क्रोपिंग पैटर्न इन वेस्टर्न उत्तर प्रदेश' नामक अपने शोध में दर्शाया है कि 1991-2006 की अवधि में कृषि के विकास का स्तर उच्च से मध्यम स्तर पर रहा है। कुछ हिस्सों में जहाँ कृषि का व्यवसायीकरण किया गया है, वहाँ तकनीक भी उन्नत पाई गई है। यह क्षेत्र हरित और तकनीकी क्रांति से अत्यधिक प्रभावित था जिसने राज्य के निर्यात और खाद्यान्न उत्पादन में बहुत योगदान दिया। उत्तर प्रदेश के अन्य क्षेत्रों की तुलना में यहाँ कृषि विकास की असमानता अधिक नहीं है। पश्चिमी उत्तर प्रदेश मुख्य रूप से खाद्यान्न का उत्पादन कर रहा है और गेहूँ, चावल और गन्ना प्रमुख खाद्यान्न फसलें हैं और इस क्षेत्र में दलहन और खाद्यान्न भी महत्वपूर्ण हैं। अध्ययन क्षेत्र समृद्ध प्राकृतिक संसाधनों से युक्त है, लेकिन अत्यधिक जनसंख्या दबाव और विकास उन्मुख नीतियों की कमी के कारण वे कुप्रबंधित हैं और गलत तरीके से उपयोग किए जाते हैं। कृषि में सार्वजनिक निवेश में तेजी से गिरावट देखी गई है और सिंचाई, उर्वरक, ऋण और बिजली पर सब्सिडी की भारी मात्रा में खपत होती है। जोत का औसत आकार छोटा, खंडित है और आगे भी गिरावट के लक्षण दर्शाता है। अध्ययन क्षेत्र में चर वस्तुओं और कृषि विकास का स्थानिक वितरण एक समान नहीं है। अध्ययन में यह भी बताया गया है कि हालाँकि अधिकांश जिले उच्च या मध्यम कृषि विकास की श्रेणी में हैं, फिर भी कुछ जिले ऐसे हैं जो कृषि विकास में पिछड़ रहे हैं।

बरेली में भूमि उपयोग

एस. एस. त्रिपाठी और आर. के. इसहाक (2016) ने 'लैंड यूज़/लैंड कवर चेंज डिटेक्शन इन अ पार्ट ऑफ रामगंगा रिवर बेसिन एट बरेली डिस्ट्रिक्ट, उत्तर प्रदेश, इंडिया' नामक अपने पेपर में बरेली जिले में पिछले 30 वर्षों (1979-2009 के दौरान) में भूमि उपयोग/ भूमि कवर परिवर्तन का अध्ययन किया। यह बताता है कि बरेली जिले की भूमि में पिछले 30 वर्षों से उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं। अध्ययन में विशेष रूप से यह बताया गया है कि 1979 में कुल क्षेत्र का लगभग आधा हिस्सा समृद्ध वनस्पति से कवर था, लेकिन 30 वर्षों में अर्थात् 2009 तक इस क्षेत्र को ज्यादातर फसल भूमि और बस्ती क्षेत्र में परिवर्तित कर दिया गया। इन परिवर्तनों के कारण मुख्य रूप से जिले की बढ़ती आबादी के लिए अधिक भोजन की आवश्यकता और बुनियादी ढांचे के विकास के लिए आवश्यकता हो सकते हैं। हालांकि, वृक्षारोपण / वनस्पति भूमि से कृषि फसल भूमि और बस्ती क्षेत्र के लिए भूमि उपयोग के इन परिवर्तनों को प्राकृतिक संसाधनों और पारिस्थितिकी तंत्र स्थिरता के संरक्षण के लिए विवेकपूर्ण तरीके से देखा और नियंत्रित किया जाना आवश्यक है।



वाराणसी

जिले की मिट्टी रेतीली, रेतीली दोमट, चिकनी दोमट, सोडिक / लवणीय मिट्टी है। अधिकांश किसान छोटे और सीमांत किसान भूमिहीन भी हैं। जिले का तापमान मुख्य रूप से 08-440C है। जबकि वर्ष भर में मापी गई वर्षा 667-1044 मिमी होती है। अधिकांश किसानों द्वारा उपयोग की जाने वाली सिंचाई सुविधाएं नलकूप और नहरें हैं। जिले में प्रमुख रूप से उत्पादित होने वाली फसलें चावल, गेहूं, अरहर, जौ, मटर, सरसों और अन्य सब्जियाँ हैं।



कृषि संकट : एक मामला अध्ययन

प्रारंभिक तैयारियाँ	भारत का लगभग आधा कार्यबल कृषि क्षेत्र में कार्यरत है। उत्तर प्रदेश में कृषि में रोजगार का हिस्सा भारत के औसत से अस्थायी रूप से अधिक है। उत्तर प्रदेश में रोजगार के इतने बड़े हिस्से का कारण अन्य क्षेत्रों, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसरों की कमी है।
परिचय और पृष्ठभूमि	कृषि क्षेत्र भारत की अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। कृषि और इसकी संबद्ध गतिविधियों का सुस्त प्रदर्शन राष्ट्र के लिए एक सतत चिंता का विषय रहा है। सरकार के लिए इस क्षेत्र में निवेश के लिए संसाधनों की खोज करना मुश्किल है।
कार्यप्रणाली	भारत की अर्थव्यवस्था पर कृषि संकट के प्रभाव को समझना आवश्यक है। इन पर मई 2020 के दौरान गहन भागीदारी दृष्टिकोण के माध्यम से एकत्रित मामला अध्ययनों के माध्यम से गौर करने का प्रयास किया गया है। यह बहुत ही चिंता का विषय है, जैसे कि इस विषय पर किए गए पिछले अनुसंधानों और वर्णित मामलों के विश्लेषणों में पाया गया है कि किसान, उनके द्वारा की जा रही कृषि गतिविधियों से लाभ नहीं कमा पा रहे हैं।
मामला सं. 1	<p>उत्तर प्रदेश की वाराणसी जिले के अवाजी लाइन प्रखंड के ग्राम पिल्लोरी के श्री दुर्गा प्रसाद सुपुत्र स्व. श्री मुरलीधर के 04 हेक्टेयर भूमि है। इस भूमि पर वह धान, गेहूं तथा 18 सब्जियों की खेती करते थे और कठिन परिश्रम करते थे किन्तु उन्हें संतोषजनक आय नहीं हो पा रही थी। तब उन्होंने जिले के कृषि विज्ञान केंद्र जाने का निर्णय लिया, जहाँ वैज्ञानिकों ने उन्हें उस भूमि पर फूलों की खेती करने का सुझाव दिया। वैज्ञानिकों ने इस बदलाव के लिए उन्हें बड़ी मुश्किल से समझाया। अंत में, दुर्गा प्रसाद ने अपने खेत में 80,000 रुपए खर्च करके 30000 गुलाब के पौधे लगाए और 3 लाख रुपए की कमाई की।</p> <p>स्रोत: कृषि विज्ञान केंद्र, वाराणसी सफलता की कहानियाँ</p>



मामला सं. 2	<p>उत्तर प्रदेश, भारत के बरेली जिले के ग्राम पिल्लोरी के 63 वर्षीय भूतपूर्व सैनिक श्री अमन लाकड़ा अर्थशास्त्र में स्नातकोत्तर हैं और उन्होंने भारतीय सेना, मिलिट्री इंजीनियरिंग सर्विसेज एवं एलआईसी में कार्य किया था। वह झारखंड के लातेहार जिले से 1992 में बरेली आ गए और सेवानिवृत्ति के समय मिली राशि से उन्होंने इस गाँव में 1.5 बीघा जमीन खरीदी। लेकिन, अब वह 55 बीघा जमीन के मालिक हैं और वह विभिन्न उद्यमिता गतिविधियों का पालन करके आय का सृजन कर रहे हैं और गाँव के बेरोजगार युवाओं को रोजगार प्रदान कर रहे हैं। उनका श्रम प्रबंधन दूसरों से अलग और अनूठा है क्योंकि वह अपने खेत में प्रति घंटे के आधार पर अंशकालिक नौकरी में केवल कॉलेज के छात्रों को नियुक्त करते हैं। वह श्रमिकों से कार्य को चित्रित करवाते हैं और उन्हें प्रति घंटा 30 रुपए दिए जा रहे हैं। वह प्रतिदिन 05 श्रमिक रखते हैं और उन श्रमिकों, जो एक दिन में 07 घंटे काम करते हैं, तथा रहने के लिए कमरे की व्यवस्था भी करते हैं।</p> <p>स्रोत: कृषि विज्ञान केंद्र, बरेली सफलता की कहानियाँ</p>
परिणाम	<p>उपर्युक्त मामलों से पता चलता है कि किसानों को प्रशिक्षण और अन्य अनौपचारिक दृष्टिकोणों द्वारा शिक्षित किया जाना चाहिए। इससे न केवल उनकी खुद की लाभप्रदता बढ़ेगी, लेकिन इस क्षेत्र में रोजगार और कल्याण भी बढ़ेगा।</p>
सारांश और मूल्यांकन	<p>विस्तार सेवाओं और नवीनतम कृषि तकनीक के अनुप्रयोग की मदद से कृषि की उत्पादकता में सुधार होता है।</p>
निष्कर्ष	<p>स्थायी कृषि के महत्व पर प्रकाश डाला जाना चाहिए।</p>
भविष्य के लिए सिफारिशें	<p>कृषि क्षेत्र में उत्पादकता, निवेश, अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना, तकनीकी सहायता, नवाचार आदि की वृद्धि होनी चाहिए।</p>
उपसंहार	<p>सरकार को सतत विकास को बढ़ावा देना चाहिए, व्यावसायिक विविधीकरण के गठन और ग्रामीण बुनियादी ढांचे को भी उन्नत करना चाहिए जो ग्रामीण क्षेत्र के गरीबों के लिए गैर-कृषि व्यवसाय बनाने में मदद करता है और गरीबी को कम करता है।</p>



संदर्भ

- ILO (1969), अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन, “श्रम निरीक्षण (कृषि) सम्मेलन”, 27 जनवरी 2020, URL: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312274.
- ILO (2001), अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन, “कृषि सुरक्षा और स्वास्थ्य सम्मेलन”, 28 जनवरी 2020, URL: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C184.
- ILO (1921), अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन, “संघ का अधिकारी (कृषि) सम्मेलन, 05 जनवरी 2020, URL: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C011.
- DARE (2012), कृषि अनुसंधान विभाग, “ब्रिक्स (ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका)”, [ऑनलाइन: वेब] 17 फरवरी 2020 को देखा। URL: <http://dare.nic.in/about-us/international-cooperation/multilateral/brics-brazil-russia-india-china-and-south-africa>.
- भारत सरकार (2017), कैबिनेट ने ब्रिक्स कृषि अनुसंधान मंच की स्थापना के लिए भारत और ब्रिक्स देशों के बीच समझौता ज्ञापन को मंजूरी दी, प्रेस सूचना ब्यूरो, नई दिल्ली।
- WTO (1995), विश्व व्यापार संगठन, “कृषि पर समझौता”, विकिपीडिया, 07 जनवरी 2020, URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Agreement_on_Agriculture.
- सार्क (2020), दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन, “कृषि और ग्रामीण विकास”, 9 मई, URL: http://saarc-sec.org/areas_of_cooperation/area_detail/agriculture-and-rural-development/click-for-details_4.
- SAC (2020), सार्क कृषि केंद्र, “परिचय”, 07 मई, URL: <https://www.sac.org.bd/introduction/>.
- समर, ए डैनियल व अन्य (2003), एग्रिकल्चर ट्रेड एंड पॉलिसी इन चाइना, इंग्लैंड, ऐश गेट गेट पब्लिशिंग लि.
- अहमद, मुनीर और डेविडसन, पी एंड्र्यू (2003), प्राइवेटाइजेशन एंड क्राइसिस ऑफ एग्रिकल्चर एक्सटेंशन: दि केस ऑफ पाकिस्तान, इंग्लैंड, ऐश गेट गेट पब्लिशिंग लि.
- अग्रवाल, ए. एन. (1981), इंडियन एग्रिकल्चर, नई दिल्ली, विकास पब्लिशिंग हाउस।
- भारत सरकार (2019), कृषि जनगणना 2015-16, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, नई दिल्ली।
- कुमारस्वामी, वी. (2019), “हाऊ दि अग्रेरियन क्राइसिस केन बी ईज्ड”, दि हिंदू।
- मिश्रा, एस. (2008), रिस्कस, फार्मर्स सुसाइड्स एंड अग्रेरियन क्राइसिस इन इंडिया: इस देयर अ वे आउट? इंडियन जर्नल ऑफ एग्रिकल्चर इकोनॉमिक्स, 63 (902-2016-67948)।



- दास, अल्बर्ट क्रिस्टोफर, (2009), एग्रीकल्चरल क्राइसिस इन इंडिया :द रूट कॉज एंड कंसिक्वेंसेज, एमपीआरए पेपर 18930, यूनिवर्सिटी लाइब्रेरी ऑफ म्यूनिख, जर्मनी।
- हुसैन, सिराज (2019), “अग्रेरियन क्राइसिस वन ऑफ दि बिगिस्ट चैलेंजिज फॉर दि न्यू गवर्नमेंट”, (ऑनलाइन: वेब, 09 जनवरी 2020 को देखा। URL:<https://www.downtoearth.org.in/blog/agriculture/agrarian-crisis-one-of-the-biggest-challenges-for-new-govt-64736>.)
- देसराज (1997), न्यू टेक्नोलोजी एंड चेंजिंग अग्रेरियन रिलेशंस, पीएच डी थीसिस, महर्षि दयानंद विश्वविद्यालय, हरियाणा।
- जोशी, पी व अन्य (2018) “एम्पावरिंग वीमेन थ्रु जेंडर फ्रेंडली टेक्नोलोजी इन एग्रीकल्चरल” Ann. Agri. Res. न्यू सीरीज, वॉल्यूम. 39 (2):216-223
- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (2017), दि स्टेट ऑफ एम्प्लॉयमेंट इन उत्तर प्रदेश 2017, ILO प्रकाशन :भारत।
- इब्राहिम, एम (2016), “एनवायरोनमेंटल इम्पैक्ट ऑन चेंजिंग क्रोपिंग पैटर्न इन वेस्टर्न उत्तर प्रदेश”, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड इंजीनियरिंग मैनेजमेंट एंड साइंस (IJAEMS) वॉल्यूम-2, इश्यू-6।
- त्रिपाठी, एस एंड इसहाक आर (2016), “लैंड यूज/लैंड कवर चेंज डिटेक्शन इन अ पार्ट ऑफ रामगंगा रिवर बेसिन एट बरेली डिस्ट्रिक्ट, उत्तर प्रदेश, इंडिया [ऑनलाइन: वेब] 08 फरवरी 2020 को देखा URL:https://www.academia.edu/26527630/Land_Use_Land_Cover_Change_Detection_in_a_part_of_Ramganga_River_Basin_at_Bareilly_District_Uttar_Pradesh_India.)
- KVK (2020), कृषि विज्ञान केंद्र वाराणसी, “जिला प्रोफाइल”, 11 मई, URL:<http://varanasi.kvk4.in/district-profile.html>.



वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान श्रम एवं इससे संबंधित मुद्दों पर अनुसंधान, प्रशिक्षण, शिक्षा, प्रकाशन और परामर्श का अग्रणी संस्थान है। इस संस्थान की स्थापना 1974 में की गई थी और यह श्रम एवं रोजगार मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त निकाय है। यह संस्थान विकास की कार्यसूची में श्रम और श्रम संबंधों को निम्नलिखित के द्वारा मुख्य स्थान देने के लिए समर्पित है:

- वैश्विक स्तर के अनुसंधानिक अध्ययनों और प्रशिक्षण हस्तक्षेपों को हाथ में लेना;
- कार्य की दुनिया में रूपांतरण के मुद्दे पर कार्रवाई करना;
- श्रम तथा रोजगार से संबंधित मुख्य सामाजिक भागीदारों तथा पणधारियों के बीच कौशल तथा अभिवृत्ति और ज्ञान का प्रचार-प्रसार करना;
- विश्व प्रसिद्ध संस्थानों के साथ समझ निर्माण तथा सहभागिता विकसित करना।



वी.वी. गिरि राष्ट्रीय श्रम संस्थान

सैक्टर 24, नौएडा-201 301, उत्तर प्रदेश (भारत)

वेबसाइट : www.vvgnli.gov.in