



टिकाऊ कृषि की आधारशिला हैं महिला कृषक

प्रियंका चौधरी¹, रवि प्रकाश², निर्मल पाण्डेय³ और प्रीति उपाध्याय⁴

कृषि जैव विविधता संरक्षण एवं कृषि-पारिस्थितिकीय संतुलन को बनाए रखने में ग्रामीण कृषक महिलाएँ महत्वपूर्ण भूमिकाएँ निभाती हैं। कृषक महिलाएँ परंपरागत बीजों के संरक्षण, फसल विविधीकरण, मिश्रित खेती, जैविक खादों के उपयोग तथा जल एवं मृदा संरक्षण जैसी गतिविधियों के माध्यम से टिकाऊ कृषि को सुदृढ़ बनाती हैं। साथ ही, वे स्थानीय ज्ञान एवं पारंपरिक कृषि प्रणालियों को संरक्षित कर आने वाली पीढ़ियों तक पहुँचाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। यह लेख दर्शाता है कि ग्रामीण महिलाएँ केवल कृषि श्रमिक नहीं, बल्कि ज्ञान-संरक्षक, नवाचारक एवं पारिस्थितिकीय संतुलन की सशक्त संरक्षक हैं। इस प्रकार, कृषक महिलाएँ खाद्य एवं पोषण सुरक्षा, सतत कृषि विकास तथा ग्रामीण समाज की स्थिरता की आधारशिला के रूप में उभरती हैं।

कृषि अर्थव्यवस्था में कृषक महिलाएँ एक महत्वपूर्ण किंतु प्रायः अदृश्य शक्ति के रूप में कार्य करती हैं। वे केवल खेतों में श्रम योगदान तक सीमित नहीं हैं, बल्कि बीज संरक्षण, फसल विविधीकरण, पोषण सुरक्षा, स्वदेशी कृषि ज्ञान तथा कृषि-पारिस्थितिकीय संतुलन बनाए रखने में भी केंद्रीय भूमिका निभाती हैं।

पारंपरिक रूप से महिलाएँ बीज चयन, प्रसंस्करण, भंडारण एवं विनिमय की संरक्षक

रही हैं, जिससे स्थानीय किस्मों एवं कृषि जैव विविधता का संरक्षण संभव हो पाता है।

इसके बावजूद, महिला कृषक भूमि स्वामित्व, संसाधनों तक सीमित पहुँच तथा संस्थागत मान्यता के अभाव जैसी चुनौतियों का सामना कर रही हैं। औपचारिक बीज प्रणालियों, कृषि विस्तार सेवाओं एवं बाजार संरचनाओं में इनकी भूमिका को पर्याप्त महत्व नहीं मिल पाता। जबकि विभिन्न अध्ययनों से यह स्पष्ट हुआ है कि महिलाएँ केवल सहायक श्रमिक नहीं, बल्कि कृषि जैव विविधता की संरक्षक एवं सतत कृषि पद्धतियों की संवाहक हैं।

उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार बिहार में महिलाएँ कुल कृषि श्रम का लगभग 35.94 प्रतिशत योगदान देती हैं। वास्तव में इनका

योगदान इससे कहीं अधिक है, क्योंकि बीज संरक्षण, फसल प्रसंस्करण, फसल-कटाई कार्य एवं पारिवारिक श्रम जैसे कई कार्य आँकड़ों में शामिल नहीं हो पाते। महिलाओं के पास स्थानीय फसल किस्मों, मिश्रित खेती, बीज चयन तथा जंगली खाद्य पौधों से संबंधित समृद्ध पारंपरिक ज्ञान उपलब्ध है, जो जलवायु परिवर्तन एवं कृषि संकट के दौर में कृषि-परिस्थितिकीय लचीलापन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

पश्चिम चंपारण जिले में किए गए एक अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि आदिवासी महिलाओं द्वारा सब्जी एवं फल उत्पादन के साथ वर्मीकम्पोस्ट एवं मशरूम उत्पादन अपनाने से कृषि आय में 20 प्रतिशत से अधिक वृद्धि हुई। साथ ही, परिवारों के

¹माइक्रोलॉजी एवं पादप रोग विज्ञान विभाग, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, ²भ्रमणशील पशु चिकित्सा पदाधिकारी, अगिआँव, भोजपुर, बिहार, ³भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली, ⁴शाक्रीय विज्ञान संभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

आहार में विविधता और पोषण स्तर में भी सुधार दर्ज किया गया। इस प्रकार की एकीकृत कृषि पद्धतियाँ जैव विविधता संरक्षण, मुदा स्वास्थ्य सुधार एवं घरेलू खाद्य सुरक्षा को एक साथ मजबूत करती हैं। वास्तव में, बिहार की कृषक महिलाएँ कृषि जैव विविधता, पोषण सुरक्षा एवं टिकाऊ कृषि विकास की सशक्त आधारशिला हैं।

महिलाओं के नेतृत्व में आजीविका, पोषण एवं जैव विविधता आधारित कृषि को सशक्त बनाने में विभिन्न संस्थागत पहलों की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। बिहार ग्रामीण आजीविका संवर्धन सोसाइटी (बीआरएलपीएस) की 'जीविका' पहल के माध्यम से महिलाओं के स्वयं सहायता समूहों को संगठित कर आजीविका विविधीकरण एवं आयवृद्धि को बढ़ावा दिया गया है। बागवानी, गृह उद्यान, पशुपालन एवं गैर-कृषि गतिविधियों के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं की आर्थिक भागीदारी मजबूत हुई है।

बिहार राज्य बागवानी मिशन के अंतर्गत फल, सब्जी, मसाले एवं पुष्पों की वाणिज्यिक खेती को प्रोत्साहन दिया जा रहा है। 'मुख्यमंत्री बागवानी मिशन', शीत-शृंखला (कोल्ड स्टोरेज), मशरूम उत्पादन तथा रूफटॉप गार्डनिंग जैसी पहलें किसानों की आय एवं पोषण सुरक्षा को सुदृढ़ कर रही हैं।

कृषि विज्ञान केंद्र, विशेष रूप से मुजफ्फरपुर, समस्तीपुर, पटना एवं भोजपुर जिलों में, महिलाओं को सब्जी उत्पादन, बीज



कृषि कार्यों में महिलाओं की सक्रिय भागीदारी

चयन, कीट-प्रबंधन, पशु-फसल प्रसंस्करण तथा पोषण उद्यानों से संबंधित प्रशिक्षण प्रदान कर उनकी तकनीकी क्षमता बढ़ा रहे हैं। वहीं, ए.टी.एम.ए. (कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन अभिकरण) के माध्यम से मौसम आधारित परामर्श, कौशल प्रशिक्षण एवं कृषि-उद्यमिता कार्यक्रमों में महिलाओं की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित की जा रही है, जिससे उनकी बाजार उन्मुख निर्णय क्षमता मजबूत हो रही है।

इसके अतिरिक्त, बिहार न्यूट्रिशनल मिशन, राष्ट्रीय पोषण अभियान एवं 'मिशन पोषण 2.0' के अंतर्गत स्थानीय खाद्य उत्पादों के प्रोत्साहन, सुदृढ़ीकृत चावल तथा 'पोषण ट्रेकर' ऐप के माध्यम से कुपोषण, एनीमिया एवं बौनापन जैसी समस्याओं को कम करने के प्रयास किए जा रहे हैं। ये सभी पहलें मिलकर महिलाओं की आर्थिक सशक्तता, पोषण-संवेदी कृषि एवं ग्रामीण-शहरी बाजार संपर्क को समग्र रूप से मजबूत बना रही हैं।

इसके बावजूद, बिहार की कृषक महिलाएँ अनेक संरचनात्मक बाधाओं का सामना कर रही हैं। समस्तीपुर जिले में किए गए एक अध्ययन के अनुसार, 90 प्रतिशत महिलाओं पर घरेलू एवं कृषि कार्यों का दोहरा बोझ है, 82 प्रतिशत मामलों में निर्णय-निर्माण पर पुरुषों का प्रभुत्व बना हुआ है तथा 76 प्रतिशत महिलाओं को ऋण तक पहुँच में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। ये परिस्थितियाँ महिलाओं की नवाचार क्षमता को सीमित करती हैं और जैव विविधता आधारित उद्यमों के विकास में गंभीर बाधा उत्पन्न करती हैं।

भूमि स्वामित्व और आर्थिक चुनौतियाँ

भूमि स्वामित्व की कमी बिहार में महिला किसानों के समक्ष एक प्रमुख

संरचनात्मक समस्या बनी हुई है। राज्य में महिलाएँ केवल 13.31 प्रतिशत कृषि भूमि की स्वामी हैं, जिसके कारण उन्हें संस्थागत ऋण, फसल बीमा तथा विभिन्न सरकारी योजनाओं का लाभ सीमित रूप से ही प्राप्त हो पाता है।

भूमि अधिकारों का अभाव न केवल उनकी आर्थिक सुरक्षा को कमजोर करता है, बल्कि दीर्घकालिक जैव विविधता संरक्षण के लिए आवश्यक प्रोत्साहनों को भी प्रभावित करता है। इसके अतिरिक्त, समान कृषि कार्य के लिए महिलाओं की मजदूरी पुरुषों की तुलना में लगभग 7.04 प्रतिशत कम पाई गई है, जो कृषि क्षेत्र में विद्यमान लैंगिक आर्थिक असमानताओं को और गहरा करती है।

बीज संरक्षण में भूमिका

बीज संरक्षण, प्रसंस्करण, भंडारण तथा विनिमय में महिलाओं की पारंपरिक भूमिका व्यापक रूप से स्वीकार की गई है। हालाँकि बिहार-विशिष्ट अध्ययनों से यह सामने आया है कि राज्य की गेहूँ बीज वितरण प्रणाली "बीज उत्पादन, वितरण और अपनाने की प्रक्रिया में महिला किसानों की संभावनाओं को पर्याप्त महत्व नहीं देती।" प्रमुख चुनौतियों में सूचना तक सीमित पहुँच, कमजोर किसान-प्रतिक्रिया तंत्र तथा संस्थागत समन्वय का अभाव शामिल हैं।

वर्तमान में बिहार में महिलाओं की बीज-संबंधी भूमिकाओं द्वारा सामुदायिक लचीलापन और जैव विविधता संरक्षण पर पड़ने वाले प्रत्यक्ष प्रभावों का समग्र अध्ययन अभी अपेक्षित है।

जलवायु-स्मार्ट कृषि में अहम भूमिका

बिहार में जलवायु परिवर्तन, अनियमित वर्षा, बाढ़ तथा सूखे जैसी चुनौतियाँ कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र को निरंतर प्रभावित

महिला किसान और संस्थागत समर्थन

महिला किसानों को संस्थागत समर्थन प्रदान करना, उनके पारंपरिक ज्ञान तंत्र को मान्यता देना तथा उत्पादक संसाधनों तक उनकी पहुँच सुनिश्चित करना केवल लैंगिक समानता का प्रश्न नहीं है, बल्कि बिहार में जैव विविधता संरक्षण, जलवायु अनुकूल कृषि और सतत ग्रामीण विकास को मजबूत करने की रणनीतिक आवश्यकता भी है। बिहार की कृषि व्यवस्था में कृषक महिलाएँ उत्पादन, पोषण सुरक्षा, जैव विविधता संरक्षण तथा पारंपरिक कृषि ज्ञान के संवहन में केंद्रीय भूमिका निभाती हैं। इसके बावजूद, औपचारिक कृषि प्रणालियों, बीज नेटवर्क, कृषि विस्तार सेवाओं तथा नीति-निर्माण प्रक्रियाओं में उनकी भागीदारी और पहचान अभी भी सीमित बनी हुई है।

कर रही हैं। ऐसी परिस्थितियों में महिला किसानों द्वारा अपनाई जा रही स्वदेशी तकनीकी ज्ञान (आई.टी.के.) आधारित पद्धतियाँ जल संरक्षण, पोषक तत्व प्रबंधन तथा फसल स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण समाधान प्रस्तुत करती हैं।

पारंपरिक ज्ञान और स्थानीय संसाधनों पर आधारित ये उपाय कम लागत वाले होने के साथ-साथ पर्यावरणीय दृष्टि से भी अधिक टिकाऊ माने जाते हैं।

समस्तीपुर एवं वैशाली जिलों की 100 महिला किसानों पर किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि जलवायु-स्मार्ट कृषि पद्धतियों के ज्ञान एवं प्रशिक्षण में वृद्धि से पुरुषों के बाह्य प्रवासन में लगभग 21 प्रतिशत तक कमी आई तथा घरेलू खाद्य सुरक्षा में उल्लेखनीय सुधार हुआ। यह दर्शाता है कि यदि महिलाओं को वैज्ञानिक जानकारी, प्रशिक्षण एवं संसाधनों तक उचित पहुँच मिले, तो वे कृषि आधारित आजीविका को अधिक स्थिर एवं लचीला बना सकती हैं।

क्षमता निर्माण और विस्तार सेवाएं बिहार-विशिष्ट अध्ययनों में फार्म स्कूलों को सामुदायिक-आधारित क्षमता निर्माण के प्रभावी मॉडल के रूप में पहचाना गया है। इन मॉडलों ने किसानों की कृषि निर्णय-प्रक्रिया में जलवायु संबंधी सूचनाओं के उपयोग को बढ़ावा दिया। एक अन्य अध्ययन के अनुसार, बिहार में तकनीक अपनाने के निर्णयों में महिलाओं की भागीदारी हरियाणा की तुलना में कम रही, फिर भी प्रशिक्षण, आर्थिक संपन्नता तथा कृषि विस्तार सेवाओं तक बेहतर पहुँच ने जलवायु-स्मार्ट कृषि तकनीकों को अपनाने में सकारात्मक भूमिका निभाई।

पारंपरिक ज्ञान और सतत कृषि की संभावनाएँ

महिला किसान पारंपरिक तकनीकी ज्ञान (आई.टी.के.) आधारित पद्धतियों-जैसे मल्लिचंग, फसल चक्र, जैविक पोषक प्रबंधन एवं मिश्रित खेती का उपयोग लंबे समय से करती आ रही हैं। ये तकनीकें मृदा स्वास्थ्य



बकरीपालन में महिलाओं की अग्रणी भूमिका

संरक्षण, जल उपयोग दक्षता तथा जलवायु जोखिमों को कम करने में सहायक सिद्ध होती हैं। हालांकि ये पद्धतियाँ भारत के विभिन्न क्षेत्रों में प्रचलित हैं, परन्तु बिहार में महिला किसानों द्वारा इनके विशिष्ट उपयोगों एवं प्रभावों पर प्रत्यक्ष वैज्ञानिक प्रमाण अभी सीमित हैं। इसलिए इन नवाचारों का व्यवस्थित दस्तावेजीकरण एवं शोध अत्यंत आवश्यक है।

पोषण, आजीविका और महिला सशक्तिकरण

ग्रामीण समाज में महिलाएँ ज्ञान, पोषण एवं पारिवारिक खाद्य सुरक्षा की प्रमुख आधारशिला हैं, फिर भी निर्णय-निर्माण, भूमि स्वामित्व तथा ऋण सुविधाओं तक उनकी पहुँच सीमित बनी हुई है। इसके बावजूद वे उद्यमिकी, मशरूम उत्पादन, वर्मी कम्पोस्टिंग तथा जैविक कृषि जैसी गतिविधियों के माध्यम से आय एवं पोषण सुरक्षा को मजबूत कर रही हैं। यदि इन गतिविधियों को बाजार, प्रसंस्करण एवं कृषि विस्तार सेवाओं से प्रभावी रूप से जोड़ा जाए, तो महिला किसानों के लिए नए आर्थिक अवसर विकसित किए जा सकते हैं।

समग्र रूप से देखा जाए तो बिहार की महिला कृषक कृषि-जैव विविधता, कृषि-परिस्थितिकी तथा सतत आजीविका के क्षेत्र में अपार संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करती हैं, जिनका अभी तक पूर्ण रूप से उपयोग नहीं हो पाया है। विभिन्न शोध अध्ययनों से यह स्पष्ट होता है कि महिलाएँ बागवानी, पोषण सुरक्षा तथा आय सृजन को प्रभावी ढंग से एकीकृत करने में सक्षम हैं, किन्तु भूमि स्वामित्व, ऋण सुविधाओं तक सीमित पहुँच तथा सामाजिक मानदंडों से जुड़ी संरचनात्मक बाधाएँ उनकी क्षमता और प्रभाव को सीमित कर देती हैं।

बीज प्रबंधन, स्वदेशी तकनीकी ज्ञान (आई.टी.के.) तथा घरेलू कृषि-बजटिंग से जुड़े विमर्श एक साझा तथ्य की ओर संकेत करते हैं कि कृषक महिलाएँ बिहार की कृषि जैव विविधता, पोषण सुरक्षा और सामुदायिक लचीलेपन की मौन आधारशिला हैं। वे केवल कृषि कार्यों में श्रम योगदान देने वाली सहभागी नहीं हैं, बल्कि पारंपरिक ज्ञान, स्थानीय बीजों, पोषण-संवेदी कृषि प्रणालियों तथा जलवायु-अनुकूल कृषि पद्धतियों की संरक्षक और संवाहक भी हैं।

जैव विविधता का संरक्षण

पर्यावरणीय दृष्टि से भी महिला किसान महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। स्थानीय बीजों, पारंपरिक फसलों एवं जैव विविधता के संरक्षण में सक्रिय योगदान देती हैं तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति कृषि समुदायों की अनुकूलन क्षमता को मजबूत करती हैं। इस प्रकार महिलाएँ केवल कृषि श्रमिक नहीं, बल्कि जैव विविधता संरक्षण, सतत कृषि एवं जलवायु अनुकूल ग्रामीण विकास की अग्रणी संवाहक के रूप में उभर रही हैं।

अतः समय की मांग है कि नीति, अनुसंधान एवं कृषि विस्तार प्रणालियाँ महिला किसानों के स्वदेशी ज्ञान, बीज संरक्षण परंपराओं तथा उद्यमिता क्षमता को औपचारिक मान्यता प्रदान करें। साथ ही, भूमि अधिकार, संस्थागत ऋण, प्रशिक्षण, बाजार एवं तकनीकी सेवाओं तक उनकी पहुँच को सुदृढ़ किया जाए। इससे न केवल महिला सशक्तिकरण को गति मिलेगी, बल्कि कृषि जैव विविधता संरक्षण, पोषण सुरक्षा तथा जलवायु अनुकूलन जैसे व्यापक विकासात्मक लक्ष्यों को भी समेकित रूप से प्राप्त किया जा सकेगा।



वैज्ञानिक परामर्श से सशक्तिकरण