कृषि में परिवर्तन: कृषि तकनीक और इंजीनियरिंग में महिलाओं को सशक्त बनाना

गुब्बा दीप्ती
सी ओ ओ, गुब्बा कोल्ड स्टोरेज

भारतीय कृषि परिदृश्य एक महत्वपूर्ण परिवर्तन का अनुभव कर रहा है, जिसमें कृत्रिम बुद्धि मत्ता, डेटा एनालिटिक्स और कनेक्टेड सेंसर जैसी आधुनिक तकनीकों को अपनाया जा रहा है। यह बदलाव न केवल उत्पादकता बढ़ाता है बल्कि महिलाओं को सशक्त बनाने का वचन भी देता है, जो लंबे समय से इस क्षेत्र की रीढ़ रही हैं।

अपनी महत्वपूर्ण भूमिका के बाद भी, भारत में महिला किसानों को ऐतिहासिक चुनौतियों का सामना करना पड़ा है, जिनमें वित्त, आवश्यक इनपुट और भूमि स्वामित्व तक सीमित पहुँच सम्मिलित है। इन बाधाओं ने उन्हें अवैतनिक श्रम और घरेलू कर्तव्यों तक सीमित कर दिया है, जिससे उनके व्यक्तिगत विकास और क्षमता में बाधा उत्पन्न हो रही है। हालाँकि, एक नए युग का उदय हो रहा है क्योंकि सरकारी पहल और नवीन तकनीकों का उद्देश्य सामाजिक संरचना को नया आकार देना और अधिक न्यायसंगत वातावरण को बढ़ावा देना है।

इस परिवर्तन में सबसे आगे फलता–फूलता एग्रीटेक क्षेत्र है, जिसमें 3050 से अधिक खिलाड़ी सक्रिय रूप से महिला किसानों को सशक्त बना रहे हैं। ये संगठन पारंपरिक सहायता से आगे बढ़कर महिलाओं की विशिष्ट आवश्यकताओं और चुनौतियों के समाधान के लिए विशेष प्रशिक्षण, सहायता प्रणाली और लिंग–स्मार्ट समाधान प्रदान करते हैं। कृषि प्रक्रियाओं के डिजिटलीकरण से लचीलापन आता है, जिससे महिलाएं कार्यभार को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करने और निर्णय लेने

और आय सृजन में अधिक सक्रिय रूप से भाग लेने में सक्षम होती हैं।

फिनटेक कंपनियाँ महिला किसानों के घरों में आराम से आय सृजन के रास्ते प्रदान करके, वित्तीय स्वतंत्रता को बढ़ावा देकर योगदान करती हैं। एग्रीटेक स्टार्टअप्स द्वारा पेश किए गए 'पीयर पार्टनर' कार्यक्रमों जैसी अभिनव पहल ज्ञान के अंतर को पाटती है, कृषि आदानों के समस्या मुक्त क्रय की सुविधा प्रदान करती है और महिला किसानों को श्रेष्ठतर प्रथाओं के लिए विशेषज्ञों के साथ जोड़ती है।

निजी खिलाड़ी न केवल खेती में बल्कि विपण न में भी महिलाओं की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हैं। क्षेत्रीय बाजारों में महिला किसानों को सशक्त बनाने, उनकी उपज के लिए उचित क्षतिपूर्ति सुनिश्चित करने की पहल की जा रही है। एग्रीटेक क्रांति मानसिकता में बदलाव का प्रतीक है, एक ऐसे पारिस्थितिकी तंत्र का पोषण करती है जो महिला किसानों के विकास और सशक्तिकरण को बढ़ावा देती है।

इसके समानांतर, दूरदर्शी महिला नेता एग्रीटेक क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति कर रही हैं। भारतएग्री के सह–संस्थापक साई गोले, किसानों को उत्पादन और आय को अधिकतम करने में मदद करने के लिए एल्गोरिदम का उपयोग करते हैं। निकिता तिवारी द्वारा स्थापित छम्स्ग, खेती की स्थितियों के लिए वास्तविक समय डेटा प्रदान करने, कीटों की रोकथाम में योगदान देने और उत्पादकता में सुधार करने वाले सेंसर विकसित करता है।

केज लिविंग की संस्थापक अनीशा गोयल और श्रुति जैन, हाइड्रोपोनिक फार्मों के माध्यम से कीटनाशक मुक्त भोजन प्रदान करती हैं, जिसमें लगातार वृद्धि देखी जा रही है। रेड ओटर फार्म्स की सह–संस्थापक सृष्टि एक्वापोनिक्स में भविष्य कहने वाला विश्लेषण का उपयोग करती हैं, जिससे उच्च गुणवत्ता वाली जैविक सब्जियाँ पैदा होती हैं।

हालाँकि ये प्रगति उल्लेखनीय है, लेकिन एग्रीटेक और इंजीनियरिंग में लैंगिक अंतर को दूर करने की ठोस आवश्यकता है। निजी क्षेत्र की कंपनियों को कार्य–जीवन संतुलन का समर्थन करने वाली नीतियों को लागू करते हुए सक्रिय रूप से विविधता और समावेशिता को बढ़ावा देना चाहिए। सरकार की पहल को अधिक न्यायसंगत परिदृश्य को बढ़ावा देने के लिए महिलाओं के लिए तैयार किए गए शिक्षा और कौशल विकास कार्यक्रमों में निवेश बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

https://doi.org/10.52151/aet2024481.1726

भारत की प्रगति सराहनीय होने के साथ–साथ सफल वैश्विक मॉडलों से सीखने के साथ–साथ त्वरित प्रयासों की भी आवश्यकता है। कृषि तकनीक और इंजीनियरिंग में महिलाओं की पूरी क्षमता का उपयोग करके, भारत खुद को वैश्विक मंच पर अधिक नवाचार और प्रतिस्पर्धात्मकता की ओर आगे बढ़ा सकता है। इन महत्वपूर्ण क्षेत्रों में महिलाओं को सशक्त बनाना न केवल एक सामाजिक अनिवार्यता है, बल्कि सतत वृद्धि और विकास सुनिश्चित करने के लिए एक रणनीतिक कदम है। सरकार, वित्तीय संस्थानों और निजी खिलाड़ियों के सहयोगात्मक प्रयास लैंगिक अंतर को पाट सकते हैं, जिससे वास्तव में समावेशी कृषि और इंजीनियरिंग क्षेत्र का निर्माण हो सकता है।

भावी राह: चुनौतियों का समाधान करना और कृषि तकनीक में महिलाओं को सशक्त बनाना

जैसे–जैसे हम एग्रीटेक के परिवर्तनकारी परिदृश्य पर आगे बढ़ रहे हैं, मौजूदा चुनौतियों पर काबू पाने और क्षेत्र में महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए एक रणनीतिक दृष्टिकोण आवश्यक है। अधिक समावेशी और न्यायसंगत वातावरण सुनिश्चित करने के लिए, कई प्रमुख समाधान लागू किए जा सकते हैं।

वित्तीय संसाधनों तक महिलाओं की पहुँच बढ़ाना महत्वपूर्ण है। सरकार और वित्तीय संस्थान लक्षित वित्तीय कार्यक्रम बनाने में सहयोग कर सकते हैं, जो विशेष रूप से महिला किसानों के लिए तैयार किए गए ऋण और सब्सिडी प्रदान करते हैं। इससे उन्हें आर्थिक स्वतंत्रता को बढ़ावा देते हुए आधुनिक प्रौद्योगिकियों और आवश्यक इनपुट में निवेश करने का अधिकार मिलेगा।

कृषि में महिलाओं की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने वाले कौशल विकास कार्यक्रमों को बढ़ावा देना आवश्यक है। तकनीकी प्रगति, डिजिटल साक्षरता और टिकाऊ कृषि पद्धतियों में विशेष प्रशिक्षण प्रदान करके, महिलाएं निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से भाग ले सकती हैं और क्षेत्र के विकास में अधिक महत्वपूर्ण योगदान दे सकती हैं।

लैंगिक असमानताओं को दूर करने वाली नीतियाँ बनाना और लागू करना सर्वोपरि है। निजी क्षेत्र की कंपनियों को कार्यस्थल पर महिलाओं के लिए समान अवसर और उचित व्यवहार सुनिश्चित करते हुए लिंग–समावेशी प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। सरकारी पहल उन व्यवसायों के लिए प्रोत्साहन प्रदान कर सकती है जो सक्रिय रूप से विविधता और समावेशिता को बढ़ावा देते हैं।

मेंटरशिप कार्यक्रम स्थापित करना अंतर को पाटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। एग्रीटेक और इंजीनियरिंग में सफल महिला नेता महत्वाकांक्षी व्यवसायी को सलाह दे सकती हैं, इन उद्योगों की चुनौतियों से निपटने के लिए मार्गदर्शन, सहायता और अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकती हैं। यह न केवल प्रेरणा देता है बल्कि ज्ञान के आदान–प्रदान के लिए एक नेटवर्क भी तैयार करता है।

प्रौद्योगिकी तक आसान पहुँच सुनिश्चित करना मौलिक आवश्यकता है। सरकारी पहल कृषि तकनीक उपकरणों और उपकरणों के लिए सब्सिडी प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित कर सकती है, जिससे उन्हें महिला किसानों के लिए अधिक वहन करने योग्य बनाया जा सके। इसके अतिरिक्त, जागरूकता कार्यक्रम महिलाओं को इन प्रौद्योगिकियों के लाभों के बारे में शिक्षित कर बाधाओं को तोड़ कर व्यापक रूप से अपनाने को बढ़ावा दे सकते हैं।

कृषि और इंजीनियरिंग में महिलाओं की महत्वपूर्ण भूमिका के बारे में जागरूकता पैदा करना सामाजिक परिवर्तन के लिए आवश्यक है। पक्षसमर्थन अभियान रूढ़िवादिता को चुनौती, इन क्षेत्रों में महिलाओं की उपलब्धियों को बढ़ावा और युवा पीढ़ी को एग्रीटेक और इंजीनियरिंग में करियर बनाने के लिए प्रेरित कर सकते हैं।

इन समाधानों को लागू करके, हम अधिक समावेशी, विविध और सशक्त कृषि तकनीक क्षेत्र का मार्ग प्रशस्त कर सकते हैं, जहाँ महिलाओं के योगदान को न केवल मान्यता दी जाती है बल्कि निरंतर विकास और नवाचार के लिए सक्रिय रूप से पोषित किया जाता है। सरकारों, व्यवसायों और समुदायों के सहयोगात्मक प्रयास इस दृष्टिकोण को साकार करने और एक ऐसा भविष्य बनाने के लिए अभिन्न अंग हैं जहाँ कृषि तकनीक और इंजीनियरिंग के क्षेत्र में लैंगिक समानता पनपती है।