नवाचारों को सशक्त बनाना- भारत की कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिलाओं की महत्वपूर्ण भूमिका

रवि पोखरना
कार्यकारी निदेशक, पहल इंडिया फाउंडेशन

जैसा कि दुनिया महिला दिवस मनाती है, भारत के कृषि क्षेत्र, विशेषकर इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिलाओं के महत्वपूर्ण योगदान पर प्रकाश डालना महत्वपूर्ण है। प्रणालीगत बाधाओं का सामना करने के बाद भी, महिलाएं प्रमुख नवप्रवर्तक और नेता के रूप में उभरी हैं, जो भारत की अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण उद्योग को आगे बढ़ा रही हैं। डेटा और अनुसंधान से समृद्ध यह लेख उनकी अपरिहार्य भूमिका पर प्रकाश डालता है और ''ड्रोन दीदी'' कार्यक्रम जैसी पहल का उत्सव मनाता है, जो प्रौद्योगिकी के माध्यम से कृषि प्रथाओं में अग्रणी बदलाव ला रहा है।

कृषि में महिलाएँ: संख्याबल के आधार पर

कृषि भारत की लगभग 60 प्रतिशत महिला कार्यबल को रोजगार देती है, जो इसे महिलाओं के रोजगार के लिए सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में चिह्नित करती है। परंपरागत रूप से, उनकी भूमिकाएँ निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में न्यूनतम दृश्यता के साथ, श्रम–गहन कार्यों तक ही सीमित रही हैं। कृषि में प्रौद्योगिकी का आगमन महिलाओं के लिए नए अवसर प्रस्तुत करता है, जो उन्हें पारंपरिक भूमिकाओं से

हटकर कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में नवप्रवर्तक और अग्रणी बनने के लिए प्रेरित करता है।

कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में बाधाओं को तोड़ना

कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिलाओं की भागीदारी में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। अनुसंधान और विकास में उनकी भागीदारी उल्लेखनीय रूप से बढ़ रही है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) की एक रिपोर्ट बताती है कि कृषि अनुसंधान कार्यबल में अब लगभग 24 प्रतिशत महिलाएं हैं, जो तीन दशक पहले 7 प्रतिशत से अधिक है। उनका योगदान जैव प्रौद्योगिकी, मृदा विज्ञान, जल प्रबंधन और कृषि मशीनरी के विकास तक फैला हुआ है, जो टिकाऊ कृषि पद्धतियों में योगदान देता है।

महिलाओं के नवाचारों का केस अध्ययन

- डॉ. वंदना शिवा जैव विविधता और जैविक खेती को बढ़ावा देने, टिकाऊ कृषि समाधानों के लिए पारंपरिक ज्ञान को आधुनिक तकनीक के साथ एकीकृत करने में अग्रणी रही हैं।

- रश्मी भारती ने अवनी बायो एनर्जी की सह–स्थापना की, जो बिजली उत्पादन के लिए पाइन सुइयों का उपयोग करती है, कृषि का समर्थन करने और जंगल की आग को रोकने के लिए प्राकृतिक संसाधनों के अभिनव उपयोग का प्रदर्शन करती है।

''ड्रोन दीदी'' कार्यक्रम : तकनीकी सशक्तिकरण की ओर एक छलांग

कृषि प्रौद्योगिकी में महिलाओं को सशक्त बनाने की दिशा में एक उल्लेखनीय पहल ''नमो ड्रोन दीदी'' कार्यक्रम है। सरकार के इस अग्रणी प्रयास का उद्देश्य महिलाओं को कीटनाशक और उर्वरक छिड़काव, भूमि सर्वेक्षण और फसल स्वास्थ्य निगरानी

https://doi.org/10.52151/aet2024481.1711

जैसे कृषि उद्देश्यों के लिए ड्रोन चलाने में प्रशिक्षित करना है। यह कार्यक्रम न केवल खेती में उन्नत तकनीक का परिचय देता है, बल्कि महिलाओं को कृषि के क्षेत्र में तकनीकी प्रगति का नेतृत्व करने में सक्षम बनाकर पारंपरिक लिंग मानदंडों को भी तोड़ता है। ''ड्रोन दीदी'' पहल कृषि कार्यबल में लैंगिक समानता को बढ़ावा देते हुए भारतीय कृषि को आधुनिक बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम का प्रतिनिधित्व करती है।

चुनौतियों पर काबू पाना और आगे देखना

अपनी उपलब्धियों के बाद भी, इस क्षेत्र में महिलाओं को अक्सर चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिसमें शिक्षा तक सीमित पहुंच और सामाजिक पूर्वाग्रह शामिल हैं। इन्हें संबोधित करने के लिए महिलाओं को समान अवसर प्रदान करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों से ठोस प्रयासों की आवश्यकता है। कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिलाओं की भागीदारी और सफलता को बढ़ाने के लिए ''ड्रोन दीदी'' और 'महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना' जैसे कार्यक्रम महत्वपूर्ण हैं।

इस महिला दिवस पर, आइए भारत की कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में महिलाओं के योगदान को स्वीकार करें और उसका उत्सव मनाएं। उनका काम कृषि के भविष्य के लिए महत्वपूर्ण है, जो अधिक टिकाऊ, कुशल और समावेशी क्षेत्र का वादा करता है। कृषि में महिलाओं को सशक्त बनाने वाली नीतियों और पहलों का समर्थन करने से यह सुनिश्चित होता है कि उनके पास आगे बढ़ने के लिए आवश्यक संसाधन, शिक्षा और मंच हैं। ''ड्रोन दीदी'' कार्यक्रम कृषि में महिलाओं की नवीन भावना का उदाहरण है, जो भारतीय कृषि के लिए एक स्थायी भविष्य बनाने में लैंगिक समानता और तकनीकी प्रगति के महत्व पर प्रकाश डालता है।