मशीनीकरणः छोटे और सीमांत किसानों को सशक्त बनाना

सुनील जॉनसन
प्रबंध निदेशक, एसजे फार्मबिज सॉल्यूशंस

2047 तक विकसित भारत बनने की दिशा में भारत की यात्रा पर्याप्त सीमा तक इसके कृषि क्षेत्र के परिवर्तन पर निर्भर करती है। इस परिवर्तन के केंद्र में कृषि मशीनीकरण की चुनौती और अवसर है, विशेषकर छोटे और सीमांत किसानों के लिए जो भारतीय कृषि की रीढ़ हैं।

भारतीय कृषि का परिदृश्य

85 प्रतिशत से अधिक भारतीय किसानों के पास 2 हेक्टेयर से कम भूमि है। इन छोटे और सीमांत भूमिधारकों को कम उत्पादकता, श्रम की कमी और उच्च इनपुट लागत का सामना करना पड़ता है। पारंपरिक खेती की विधियाँ श्रम-गहन और समय लेने वाली हैं, जिससे आय सीमित होती है और युवा खेती से दूर रहते हैं।

मशीनीकरण क्यों मायने रखता है

मशीनीकरण एक गेम-चेंजर हो सकता है। यह कृषि दक्षता में सुधार करता है, थकान को कम करता है और फसल उत्पादकता को बढ़ाता है। समय पर बुवाई, कुशल सिंचाई, सटीक इनपुट उपयोग और तेजी से कटाई सभी उपयुक्त मशीनरी के माध्यम से प्राप्त किए जा सकते हैं। हालाँकि, बड़े खेतों के लिए तैयार किया गया कृषि मशीनीकरण का पारंपरिक मॉडल भारत की खंडित जोतों के अनुकूल नहीं है।

छोटे खेतों के लिए अनुकूलित मशीनीकरण छोटे किसानों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए भारत को चाहिएः

1. कस्टम हायरिंग सेंटर (सीएचसी): ये केंद्र किसानों प्रति उपयोग भुगतान के आधार पर ट्रैक्टर, हार्वेस्टर और अन्य उपकरण किराए पर लेने की अनुमति देते हैं, जिससे भारी निवेश के बिना आधुनिक तकनीक सुलभ हो जाती है।
कृषि मशीनरी किराए पर लेने के लिए डिजिटल मार्केटप्लेस सी.एच.सी. का विकल्प हो सकता है जो मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से कृषि मशीनरी को किराए पर उपलब्ध कराएगा।

2. मिनी और स्मार्ट मशीनरीः छोटे भूखंडों और अंतर-फसल प्रणालियों के लिए उपयुक्त कॉम्पैक्ट, बहु-कार्यात्मक मशीनें मिट्टी की संरचना को हानि पहुँचाए बिना उत्पादकता बढ़ाने में सहायता कर सकती हैं।

3. प्रौद्योगिकी एकीकरणः मशीनीकरण को डिजिटल उपकरणों के साथ-साथ चलना चाहिए- जीपीएस-निर्देशित बुवाई, ड्रोन-आधारित छिड़काव और सेंसर-आधारित सिंचाई छोटे खेतों को अधिक सटीक और उत्पादक बना सकती है।

4. कौशल और जागरूकताः मशीनरी के उपयोग और रखरखाव में किसानों को प्रशिक्षित करना दीर्घकालिक अपनाने और स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण है।

5. नीति और वित्तीय सहायताः छोटे किसानों को वित्तीय संकट के बिना मशीनीकरण अपनाने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए सरकारी योजनाओं, सब्सिडी और कम ब्याज वाले ऋण को तैयार किया जाना चाहिए।

आगे की राह

मशीनीकरण केवल मशीनों के बारे में नहीं है, यह किसानों को ऐसे उपकरणों से सशक्त बनाने के बारे में है, जो उनकी आय और सम्मान बढ़ाते हैं। एक विकसित भारत को समावेशी मशीनीकरण रणनीतियों को प्राथमिकता देनी चाहिए जो पारंपरिक प्रथाओं और आधुनिक तकनीक के बीच की खाई को पाटती हैं, यह सुनिश्चित करती हैं कि कोई भी किसान - चाहे उसकी जमीन कितनी भी बड़ी क्यों न हो - पीछे न छूटे।

भारत के छोटे और सीमांत किसान इसके कृषि पुनर्जागरण की कुंजी रखते हैं। सुलभ, किफायती और उचित मशीनीकरण में निवेश करके, हम इस क्षेत्र को उच्च उत्पादकता, स्थिरता और लचीलेपन की ओर ले जा सकते हैं - जो वास्तव में विकसित राष्ट्र की पहचान है।