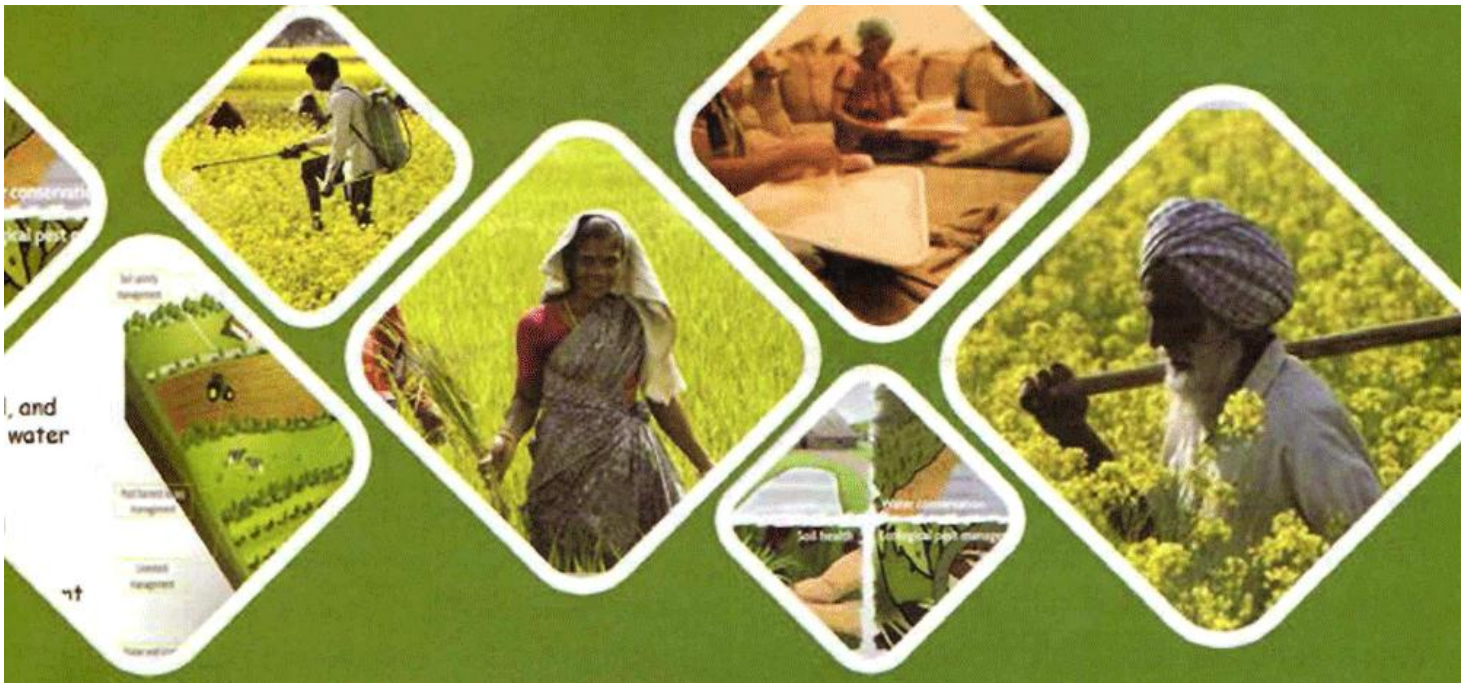


किसानों के कौशल विकास में है कृषि का उज्ज्वल भविष्य

*भुवन भास्कर

किसानों का कौशल विकास न सिर्फ भारतीय कृषि और कृषकों के लिए एक शानदार अवसर पैदा कर रहा है, बल्कि युवा उद्यमियों के लिए एक बेहतरीन कारोबारी अवसर भी लेकर आ रहा है। भारत में जिस गति से कृषि क्षेत्र में काम करने वाली कंपनियों (एग्री स्टार्टअप) की संख्या लगातार बढ़ रही है, वो इस बात का प्रमाण है कि किसानों के लिए किए जा रहे सरकारी प्रयासों को निजी क्षेत्र और पूंजी का उत्साहपूर्ण समर्थन हासिल हो रहा है।

भारत के एक कृषि प्रधान देश होने की श्रुति सदियों पुरानी है। लेकिन विडंबना यह है कि कृषि और किसानों का संदर्भ अक्सर गैर-प्रशिक्षित श्रम और निरक्षरता के आरोपन के लिए किया जाता है किंतु ऐसा हमेशा से नहीं था। प्राचीन भारतीयों को कृषि कार्यों में वैज्ञानिक पद्धति के उपयोग की गहन जानकारी थी। पाराशर ऋषि एक कृषि वैज्ञानिक थे, जिन्होंने खेती की बारीकियों पर कई ग्रंथ लिखे हैं। करीब 2000 वर्ष पहले लिखी उनकी पुस्तक 'कृषि पाराशर' में उन्होंने सही तरीके से और सही समय पर बीजारोपण, सिंचाई इत्यादि प्रक्रिया अपना कर अच्छी उपज लेने से जुड़े सूत्रों का उल्लेख किया है। यूनिवर्सिटी ऑफ मेसाचुसेट्स के एक रिसर्च पेपर में इस ग्रंथ के अलावा पाराशर ऋषि द्वारा रचित कृषिकाण्डम का भी उल्लेख मिलता है। इसी संस्थान ने पहले वृक्षायुर्वेद नामक एक संस्कृत पुस्तक भी प्रकाशित की थी, जिसके लेखक सुरपाल थे। हालांकि इससे बहुत पहले वराहमिहिर भी अपनी वृहद्संहिता में वृक्षायुर्वेद लिख चुके थे।

महान अर्थशास्त्री आचार्य चाणक्य ने कृषि उत्पादों और पशु धन प्रबंधन पर कई नियम बनाए हैं। ऐसे ग्रंथों और प्राचीन भारतीय कृषि विज्ञानियों की फेहरिस्त काफी लंबी है। स्पष्ट है कि विदेशी हमलावरों के आने के बाद धीरे-धीरे भारतीय कृषि से ज्ञान-विज्ञान का लोप होता गया और अंग्रेजों के काल में भयावह करों, लगातार भुखमरी और शोषण ने इसे अशिक्षितों, मजबूरों और बेचारों के जीवनयापन का एकमात्र माध्यम बना दिया।

इसका प्रत्यक्ष नुकसान यह हुआ कि भारतीय कृषि से नवाचार और निवेश दोनों का लोप होता चला गया और किसान एक ही ढर्रे पर चलते हुए, उत्पादकता और प्रयोगधर्मिता, दोनों से दूर हो गए। फिर आजादी के बाद 1960 के दशक में जब हरितक्रांति की शुरुआत हुई, तब एक बार फिर कृषि को विज्ञान

*लेखक कृषि विज्ञान के विशेषज्ञ हैं। ई-मेल : bhaskarbhuwan@gmail.com

से जोड़ने की कोशिश की गई। लेकिन क्योंकि हरितक्रांति की पूरी योजना बढ़ती जनसंख्या, भुखमरी और गरीबी जैसी समस्याओं की पृष्ठभूमि में बनाई गई, तो जल्दी परिणाम हासिल करने के उद्देश्य से भारत ने पश्चिम का रेडीमेड फॉर्मूला अपनाया और सरकारी सब्सिडी तथा रासायनिक खाद एवं कीटनाशकों के भरोसे उत्पादन बढ़ाने की एकांगी दृष्टि से कृषि में विज्ञान का समावेश किया गया।

आज हरितक्रांति के लगभग छह दशकों के बाद भारतीय कृषि कुछ दूसरी ही तरह की समस्याओं से जूझ रही है, जिनमें से कई की जड़ें उसी तथाकथिक क्रांति के इतिहास में धंसी हैं। इन समस्याओं में सबसे गंभीर है रसायनों के इस्तेमाल से मिट्टी का स्वास्थ्य बर्बाद हो जाना, भू-जल स्तर का तेज़ी से नीचे जाना और कई राज्यों में तो शून्य के स्तर के निकट पहुँच जाना, किसानों को उनकी उपज का सही मूल्य न मिलना और जलवायु परिवर्तन के बढ़ते असर के कारण उत्पादकता में कमी। ये समस्याएं ऐसी हैं, जिनका हल हर किसान के स्तर पर जागरूकता बढ़ाकर और कृषि कार्यों में तकनीक का प्रयोग बढ़ाकर ही किया जा सकता है। यानी भविष्य की कृषि, खाद्य सुरक्षा और किसानों की समृद्धि के लिए यह आवश्यक है कि किसानों का कौशल विकास (स्किलिंग) हो और उनके भीतर कारोबारी टेम्परामेंट का निर्माण किया जा सके।

किसानों का कौशल विकास न सिर्फ भारतीय कृषि और कृषकों के लिए एक शानदार अवसर पैदा कर रहा है, बल्कि युवा उद्यमियों के लिए एक बेहतरीन कारोबारी अवसर भी लेकर आ रहा है। भारत में 31 दिसंबर, 2023 तक कृषि क्षेत्र में काम करने वाली कंपनियों (एग्री स्टार्टअप) की संख्या 2800 थी (स्टार्टअप इंडिया डाटाबेस) जो इस बात का प्रमाण है कि कृषि में किसानों के स्तर पर जाकर काम करने के लिए किए जा रहे सरकारी प्रयासों को निजी क्षेत्र और पूंजी का उत्साहपूर्ण समर्थन हासिल हो रहा है। कृषि में कौशल विकास का महत्व कई कारणों से है:

तकनीकी विकास : ऑटोमेशन, डाटा एनालिटिक्स, प्रेसीजन फार्मिंग इत्यादि ने कृषि में कौशल विकास की आवश्यकता को अनिवार्य बना दिया है। कृषि क्षेत्र में विज्ञान और तकनीक के इस्तेमाल का पूरा फायदा तभी हो सकता है जब किसान स्वयं इनका सही उपयोग करना सीखें।

टिकाऊ तौर-तरीके (सस्टेनेबल प्रैक्टिसेज) : जलवायु परिवर्तन की चुनौती से निपटने के लिए आवश्यक है कि कृषि गतिविधियों में सस्टेनेबल प्रैक्टिसेज को केंद्र में रखा जाए। इसके लिए किसान और कृषि कार्यों में लगे अन्य व्यक्तियों को रिजेनेरेटिव प्रैक्टिसेज, एग्रोइकोलॉजी और टिकाऊ खेती के तौर-तरीकों में कुशलता लाना अत्यंत आवश्यक है।

कौशल की कमी : आधुनिक दौर की खेती में भले ही तकनीक और योग्यता का महत्व बहुत बढ़ चुका हो, लेकिन वास्तविकता यह है कि देश के बहुसंख्य किसान आज भी पारंपरिक तरीकों से ही खेती कर रहे हैं। वे कृषि के सामने मौजूद चुनौतियों से बेखबर और अवसरों से अनजान हैं। इस अंतर को पाटने के लिए कृषि क्षेत्र में तेज़ी से कौशल विकास की आवश्यकता है।

कृषि में रोज़गार : कृषि को रोज़गार के माध्यम की जगह मजबूरी माना जाता है, जिस पर अनावश्यक बोझ है। लेकिन यह स्थिति इसलिए है क्योंकि एक ही खेत पर काम करने वाले कई लोग एक ही काम को एक ही तरीके से करते हैं। इनमें कई ऐसे भूमिहीन किसान हैं, जिनके लिए कृषि दरअसल मजदूरी का ही एक अन्य ठौर है। ऐसे लोगों की संख्या करोड़ों में है। कौशल विकास से कृषि कार्य में ऐसे लोगों का प्रभावी इस्तेमाल किया जा सकता है। इससे किसानों की आमदनी में उल्लेखनीय वृद्धि होगी, जिससे रोज़गार देने में कृषि की क्षमता

का विस्तार होगा।

कृषि में कौशल विकास के इसी महत्व को ध्यान में रखते हुए सरकार ने कई कार्यक्रम चलाए हैं, जिसमें किसानों को प्रशिक्षित किया जाता है। ऐसे कुछ कार्यक्रमों की सूची इस प्रकार है:

- ✓ महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना (MKSP)
- ✓ राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM)
- ✓ PM फॉर्मलाइजेशन ऑफ माइक्रो फूड प्रोसेसिंग एंटरप्राइज (PMFME)
- ✓ सब-मिशन ऑन एग्रीकल्चरल मैकेनाइजेशन (SHAM)
- ✓ राष्ट्रीय मधुमक्खी पालन एवं शहद मिशन

भारतीय कृषि परिदृश्य में महिला किसानों का विशेष महत्व है। ग्रामीण भारत की महिलाओं में लगभग 80 प्रतिशत किसी न किसी रूप में कृषि पर निर्भर हैं। कृषि कार्य में लगे श्रमिकों में जहां 33% महिलाएं हैं, वहीं स्व-नियोजित कृषि उद्यमियों में 48% हिस्सेदारी महिलाओं की है। ये महिलाएं मिलकर देश के कुल खाद्य उत्पादन का 60-80% देती हैं। यही कारण है कि कृषि क्षेत्र में कौशल विकास के लिए चलाए जा रहे सरकारी कार्यक्रमों में महिला किसानों को विशेष महत्व दिया जा रहा है। सरकार स्वयं सहायता समूहों (SHGs) और किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) के माध्यम से कृषि कार्य में लगी महिलाओं के सशक्तीकरण का प्रयास किया जा रहा है। बिहार में जीविका, मध्य प्रदेश में महिला लखपति स्कीम, और राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) के तहत महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना उदाहरण हैं कि किस प्रकार सरकार महिलाओं की क्षमता और कौशल बढ़ाने के लिए SHG और FPO का उपयोग कर रही है।

इनके साथ ही पूरे देश में केंद्र सरकार द्वारा वित्तपोषित कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (ATMA) को क्रियान्वित किया गया है, जो देश में किसानों के अनुकूल विकेंद्रित एक्सटेंशन सिस्टम को बढ़ावा देती है। इसके माध्यम से अत्याधुनिक कृषि प्रौद्योगिकी

और खेती में बेहतर तौर-तरीकों के इस्तेमाल की जानकारी किसानों तक पहुँचाने में राज्य सरकारों की मदद की जाती है। वर्ष 2020-21, 2022-23 और 2023-24 में नवंबर तक 48.07 लाख किसानों ने ATMA के तहत प्रशिक्षण हासिल किया है। सरकार किसानों में जागरूकता बढ़ाने और उनको सक्षम बनाने के लिए कृषि विज्ञान केंद्रों (KVK) के माध्यम से किसानों के समक्ष कृषि टेक्नोलॉजी के आंकलन और प्रदर्शन की व्यवस्था कर रही है। केवीके किसानों, कृषि कार्य में लगी महिलाओं और ग्रामीण युवाओं को खेती और उससे जुड़े अन्य क्षेत्रों के विभिन्न आयामों में प्रशिक्षित कर उनकी क्षमता बढ़ा रहे हैं।

केंद्र सरकार ने कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) के अंतर्गत जुलाई 2015 में राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन की शुरुआत की। इस मिशन के अंतर्गत कृषि एवं किसान कल्याण विभाग ग्रामीण युवाओं और किसानों के लिए कौशल प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को क्रियान्वित कर रहा है। यह पाठ्यक्रम भारतीय कृषि कौशल परिषद (ASCI) ने राष्ट्रीय प्रशिक्षण संस्थान (NTIs), राज्यों के कृषि प्रबंधन एवं एक्सटेंशन प्रशिक्षण संस्थानों (SAMETIs), केवीके और राज्यों के कृषि विश्वविद्यालयों के साथ मिलकर तैयार किया है। प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY) के तहत MSDE द्वारा 31 अक्टूबर, 2023 तक कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों में 9.72 लाख लोगों को प्रशिक्षित किया जा चुका था।

सरकार ने 2015 में ग्रामीण युवाओं के लिए एक लघु अवधि का कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम लॉन्च किया, जो एक दिन के लोकल ट्रेवल सहित 7 दिनों तक चलता है। ग्रामीण युवाओं के लिए कौशल प्रशिक्षण (STRY) नाम के इस कार्यक्रम के तहत कृषि एवं संबंद्ध क्षेत्रों में उनकी जानकारी को इस तरह उन्नत किया जाता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्वरोज़गार को प्रोत्साहित किया जा सके। कृषि एक्सटेंशन प्रबंधन का राष्ट्रीय संस्थान (MANAGE) राज्य कृषिगत प्रबंधन एवं एक्सटेंशन प्रशिक्षण संस्थानों (SAMETIs), ATMA और KVIK के साथ मिलकर ग्रामीण युवाओं के लिए कौशल प्रशिक्षण को क्रियान्वित कर रहा है।

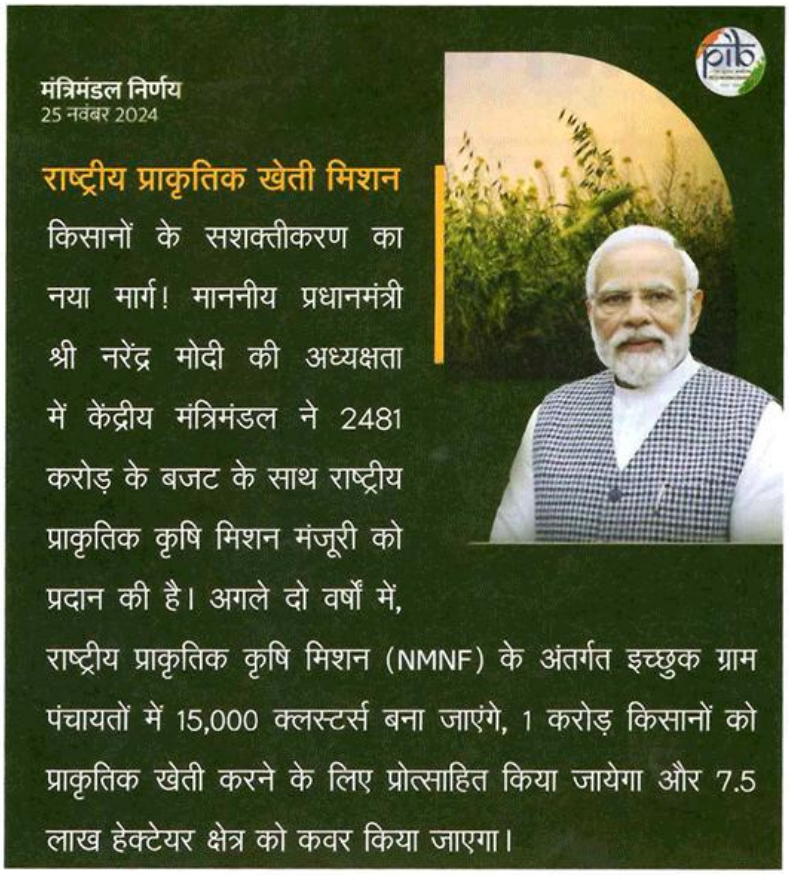
बागवानी की विभिन्न फसलों के लिए बागवानी समेकित विकास मिशन (MIDH) के तहत बागवानी के लिए उत्कृष्टता केंद्र (CoE) सरकार की ओर से मान्यता प्राप्त एक और ऐसा माध्यम हैं, जहां किसानों को प्रशिक्षित किया जाता है। इन केंद्रों में अक्टूबर 2023 तक 3.60 लाख किसानों को प्रशिक्षित किया जा चुका था। प्रति बूंद अधिक फसल (PDMC) के क्रियात्मक दिशानिर्देशों में राज्यों द्वारा किसानों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने तथा एक्सपोज़र विज़िट कराने का प्रावधान किया गया है।

एग्रीकल्चरल मैकेनाइज़ेशन पर सब-मिशन (SMAM) में 'प्रशिक्षण, जांच और प्रदर्शन के माध्यम से कृषि में मशीनीकरण का सशक्तीकरण एवं प्रोत्साहन' नाम का एक कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य कृषि के विभिन्न क्षेत्रों में मशीनीकरण के लिए कौशल विकास करना है। वर्ष 2020-21 से 2023-24 (नवंबर 2023 तक) तक कृषि में मशीनीकरण के विभिन्न आयामों पर 52,080 प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षित किया गया जिससे उन्हें अपना कौशल स्तर बढ़ाने में मदद मिली।

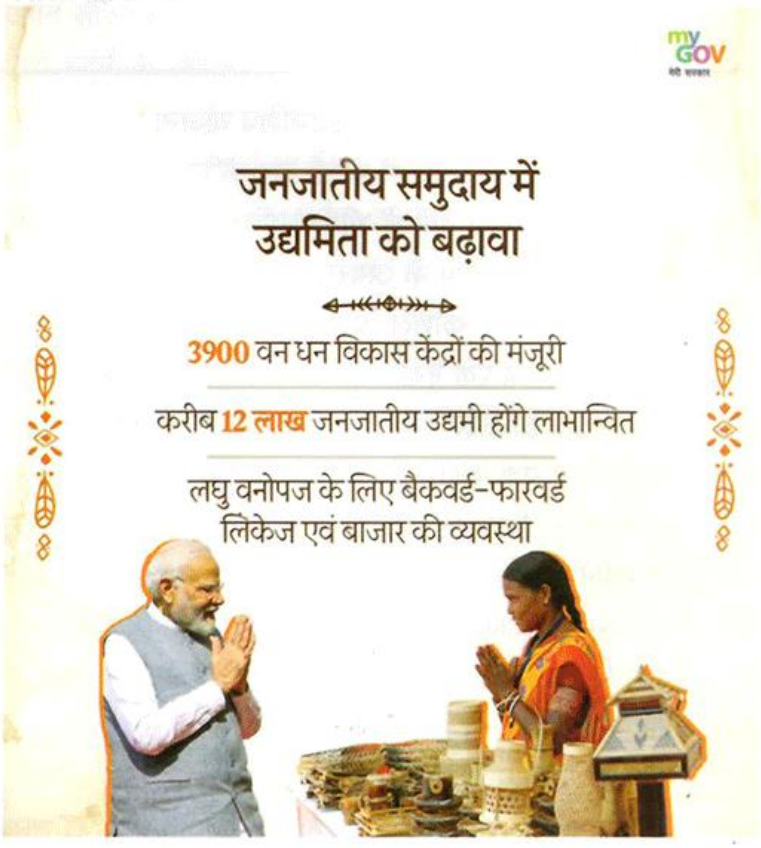
सरकार ने हाल ही में 1,261 करोड़ रुपये का फंड बनाकर महिला स्वयं-सहायता समूहों (SHGs) को ड्रोन मुहैया कराने के लिए केंद्रीय सेक्टर स्कीम को सहमति दी है। इस योजना के तहत 15,000 चुनिंदा महिला SHGs को ड्रोन चलाने के प्रशिक्षण के साथ ड्रोन भी दिए जाएंगे, जो वे खाद और कीटनाशकों के प्रयोग के लिए किसानों को किराए पर दे सकेंगी। साथ ही, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MoFPI)

के तहत PM फॉर्मलाइज़ेशन ऑफ माइक्रो फूड प्रोसेसिंग एंटरप्राइज़ (PMFME) में किसानों, SHGs, FPOs और को-ऑपरेटिव्स को 3 दिन या 24 घंटे का खाद्य प्रसंस्करण उद्यमिता विकास कार्यक्रम (EDP) प्रशिक्षण दिया जाता है। 30 नवंबर, 2023 तक PMFME योजना के अंतर्गत कुल 54,767 लाभार्थियों को प्रशिक्षित किया गया है।

ग्रामीण विकास मंत्रालय के राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) के अंतर्गत ड्रोन के इस्तेमाल, प्राकृतिक खेती, एग्रो इकोलॉजिकल प्रैक्टिसेज़, जैविक खेती, मोटे अनाजों, वैल्यू चेन के विकास, सूक्ष्म सिंचाई, पशुधन प्रबंधन, मछली पालन और गैर-लकड़ी वनोपज के वैज्ञानिक विधि से संग्रह के लिए SHGs और किसानों के प्रशिक्षण का प्रावधान रखा गया है। इस कार्यक्रम के तहत उपरोक्त गतिविधियों में 1,94,057 कम्युनिटी रिसोर्स पर्सन्स को प्रशिक्षित किया गया है। मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने 12,500 एक्वाकल्चर किसानों और मरीन कैप्चर मछुआरों को ट्रेनिंग दी है। सरकार ने 2024-25 तक प्राकृतिक खेती में एक करोड़ किसानों को प्रशिक्षित करने का लक्ष्य रखा है।



सरकारी प्रयासों के अतिरिक्त निजी क्षेत्र के प्रयासों ने भी कृषि में कौशल विकास को नई गति दी है। एग्री स्टार्टअप कंपनियों का मॉडल ऐसा होता है, जिसमें एक तो तकनीक को केंद्र में रखा जाता है, दूसरी ओर, ये कंपनियां किसानों के साथ सीधे काम करती हैं। इसलिए किसानों का तकनीक और मशीनों का उपयोग सीधा व्यवहार में आता है और उनमें कुशलता और क्षमता बढ़ती है। लेकिन क्योंकि कॉरपोरेट सेक्टर के लिए कहीं न कहीं अपने कारोबारी हित प्रमुख होते हैं, तो किसानों का कौशल विकास एक तार्किक परिणति तक नहीं पहुँच पाता है।



अभी आवश्यकता इस बात की है कि सरकार और निजी क्षेत्र के बीच सहयोग के साथ किसानों का कौशल विकास हो। भारत में कृषि अनुसंधान का बुनियादी ढांचा दुनिया के कई देशों के मुकाबले काफी मजबूत है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) के 97 संस्थानों, 53 कृषि विश्वविद्यालयों, 18 राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्रों, 25 परियोजना निदेशालय, और 89 अखिल भारतीय शोध परियोजनाओं के साथ यह इंफ्रास्ट्रक्चर इकोसिस्टम भारतीय किसानों की कुशलता को अगले स्तर तक लेकर जा सकता है। लेकिन विडंबना है कि इतने मजबूत तंत्र के बावजूद भारतीय कृषि में योग्य और वैज्ञानिक समझ वाले पेशेवर किसानों की भारी कमी है। इस कमी को निजी क्षेत्र और सरकार मिलकर दूर कर सकते हैं और इस सहयोग से ही भारतीय कृषि का उज्जवल भविष्य सुनिश्चित हो सकेगा। ❑