कृषिक्षेत्रात ‘आय.टी.’च्या ‘ऐटदार’ पाऊलखुणा

निर्मल शिंदे
आय.टी. इंजिनीअर,
नाशिक

- उन्हाच्या झळा निवळून पाणकळा केव्हा येणार ते, हातातल्या मोबाईल स्क्रीनवर अगदी सहज दिसणार...

- रिमोट कंट्रोलच्या पाणीपंपाने घरीच राहून जमीन भिजणार; वाढत्या थंडीत वावरात जाऊन कोण कशाला उगीच थिजणार?

- सरकारी योजनांसाठी नको कागदी घोड्यांवरचा प्रवास; व्हॉट्स ॲपच्या एका क्लिकवर माहिती मिळणार विनासायास!

भारत हा कृषिप्रधान देश आहे. देशातील जवळपास ७० टक्के लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून आहे; तसेच जवळपास २५% 'जीडीपी' हा शेती व शेतीवर अवलंबून असलेल्या क्षेत्रांतून येतो. म्हणजेच भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतीचा मोलाचा वाटा आहे.

एकविसाव्या शतकात ग्लोबलायझेशन आणि इन्फर्मेशन टेक्नॉलॉजीच्या वाढत्या वापरामुळे कृषी क्षेत्रामध्ये मोठी क्रांती होऊ शकते. इन्फर्मेशन टेक्नॉलॉजी भारताच्या विकासासाठी महत्त्वाचा आधारस्तंभ ठरू शकते. त्यामुळेच जागतिक स्तरावरील नामवंत आय.टी. कंपन्या तसेच प्रसार माध्यमांनाही भारतीय कृषी क्षेत्र आकर्षित करत आहे आणि आय.टी. च्या युगात या माध्यमांमध्येही खूप मोठे फेरबदल होत आहेत.

कृषी क्षेत्रात होणारे संशोधन, योजना, विस्तारीकरण यामध्ये राष्ट्रीय तसेच राज्य स्तरावरील पारंपरिक वृत्तवाहिन्यांनी महत्त्वाची भूमिका निभावली आहे. मात्र अन्य वृत्तपत्रे, साप्ताहिके, मासिके, रेडिओ, टी.व्ही. इत्यादी माध्यमे उपलब्ध असूनसुद्धा कृषी क्षेत्रातील नवनवे संशोधन अजूनही तळागाळातील शेतकऱ्यापर्यंत खऱ्या अर्थाने पोहोचलेले नाही. परिणामी शासकीय त्याचप्रमाणे स्वयंसेवी संस्थांचे उपक्रम, योजना कृषिवलांच्या निम्न स्तरापर्यंत झिरपल्या नाहीत. बव्हंशी प्रसारमाध्यमांच्या प्राधान्यक्रमात प्रबोधनापेक्षा रंजन केंद्रस्थानी राहिले, व्यापारी मानसिकता वाढत गेली हे देखील त्याचे कारण असू शकेल.

यावर उपाय म्हणून काही कृषिस्नेही दृकश्राव्य माध्यमे, दूरसंचार माध्यम, माहिती तंत्रज्ञान तसेच सध्याच्या युगातील 'मोबाईल क्रांती'चा उपयोग करून आपण शेती क्षेत्रातील नवे संशोधन शेतकऱ्यांपर्यंत सहज पोहोचवू शकतो. कृषी विस्तार, कृषी तंत्रज्ञान, कृषी संशोधन रूजविण्यासाठी इन्फर्मेशन टेक्नॉलॉजीचा वापर महत्त्वाचा ठरणार आहे. त्यामुळे शेती व ग्रामीण क्षेत्रात नवीन प्रसार- प्रचार माध्यमे पुढे येत आहेत, ही दिलासादायक बाब आहे.

इन्फर्मेशन टेक्नॉलॉजीच्या व्यापक परिघात वेबसाईट्स, मोबाईल फोन, डिजिटल मीडिया, सोशल मीडिया, विविध ॲप्स, कृषिविषयक उपकरणे इत्यादींचा समावेश आहे. डिजिटल मीडिया हे शेतकऱ्यांपर्यंत नवनवीन तंत्रज्ञान पोहोचविण्यासाठी खूप प्रभावी साधन आहे. या माध्यमांमध्ये नवविज्ञानाच्या दृष्टीने स्वागतशील असा समाज निर्माण करण्याची ताकद आहे.

संकेतस्थळे (वेबसाईट्स) तसेच मोबाईल फोन ही प्रभावी माध्यमे आहेत. ग्रामीण भागात सुद्धा आता फोर-जी टेक्नॉलॉजी पोहोचली असून, मोबाईल फोनचा वाढता वापर शेतकऱ्यांना टेक्नोसॅव्ही करतो आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांना शेतीविषयक माहिती- तंत्रज्ञान, हवामानाचा अंदाज, पीकविषयक सल्ला, शेती क्षेत्रातील नवनवीन संशोधन, बाजारभाव तसेच शासनाकडील शेती- योजनांची अद्ययावत माहिती सर्व भाषांमध्ये उपलब्ध होते. या माहितीद्वारे शेतकऱ्यांना निर्णय घेण्यास मदत होते. त्यामुळे उत्पादन, विक्री- विपणन व्यवस्था तयार करणे व त्यातील समस्यांचे निराकरण शक्य होते.

भारतामध्ये काही संस्था, कृषी विद्यापीठे, कंपन्या यांनी अनेक प्रसारमाध्यमे व मोबाईल फोनद्वारे शेतीविषयक माहिती प्रसारित करण्याचे महत्त्वाचे काम सुरू केले आहे. भारतात सध्या टाटा कन्सल्टन्सी, थॉमसन रायटर्स, आय.के.सी.एल., आय.आय.टी., मायक्रोसॉफ्ट, नोकिया आदी व्यापारी संस्था तसेच सामाजिक क्षेत्रातील आस्थापनांनी शेतीविषयक प्रकल्प सुरू केलेले आहेत. त्याद्वारे शेतकऱ्यांना कृषी क्षेत्रातील दैनंदिन घडामोडी, संशोधन, यशस्वी शेतकऱ्यांच्या यशोगाथा, प्रयोग, विपणन तंत्रज्ञान, वाहतूक व्यवस्था, कृषी सल्ला, शेतीविषयक माहिती उपलब्ध करून देणारी संकेतस्थळे, व्हिडिओ डॉक्युमेंटरीजद्वारे माहितीचा प्रचार, प्रसार, शेतीबरोबरच शिक्षण व मनोरंजन अशी माहिती पोहोचवली जात आहे.

कृषी क्षेत्रातील रोजगार आणि उत्पादनाची गती वाढविण्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाचा प्रभावीपणे उपयोग करणे आवश्यक आहे. कृषी क्षेत्राच्या कार्यक्षम विकासासाठी बायो टेक्नॉलॉजी, नॅनो टेक्नॉलॉजी, उच्च तंत्रज्ञानाद्वारे पीक लागवड व पीक संरक्षण यांची जोड द्यायला हवी. तसेच उत्पादन वाढीस गती देण्यासाठी सिंचन, पाणी व्यवस्थापनाच्या नवीन तंत्रज्ञानाची माहिती असणे आवश्यक आहे. हे आधुनिक तंत्रज्ञान जेव्हा योग्य प्रसारमाध्यमांद्वारे शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचेल तेव्हाच शेतकऱ्याची उत्पादकता आणि नफावाढीचा उद्देश साध्य होईल.

अशा प्रकारे कृषी क्षेत्रात इन्फर्मेशन टेक्नॉलॉजीचा प्रभावी वापर झाल्यास, प्रगतिशील शेतकरी शेतमालाचे गुणवत्तापूर्वक उत्पादन करू शकतो. तसेच स्वत: कृषीपूरक उद्योग उभारून व शेतमालावर प्रक्रिया करून विक्री-विपणन क्षेत्रात पाऊल ठेवू शकतो. भारतीय शेतकऱ्याने आय.टी.चा प्रभावी वापर केला तर तो नक्कीच 'लोकल टू ग्लोबल' होईल, यात शंका नाही. ■