

# मोबाईल तंत्रज्ञानाचा कृषी क्षेत्रात वापर

सतीश कुलकर्णी

पुणे : ग्रामीण भागात सर्वत्र पोचलेल्या मोबाईलमुळे आजवर दुर्गम असलेल्या गावामध्येही संपर्काची चांगली सोय झाली आहे. सातत्याने सुधारणा होत स्मार्ट बनलेला मोबाईल आर्थिकदृष्ट्या आता सामान्यांच्या आवाक्यात आला असून, केवळ बोलणे, मेसेज पाठविणे किंवा गेम खेळणे इतकाच मर्यादित न राहता प्रत्यक्ष शेतीमध्येही उपयुक्त ठरू लागला आहे.

शेतीमध्ये सर्वाधिक फटका बसतो, तो हवामानातील अचानक होणाऱ्या बदलांचा. त्यावर मात करण्यासाठीही मोबाईल तंत्रज्ञान आपल्या मदतीला येते. शासनाच्या 'एम किसान पोर्टल' मध्ये ज्यांनी नावनोंदणी केली आहे, अशा शेतकऱ्यांना हवामान आणि त्यावर आधारित कृषी, फळबाग आणि पशुपालन सल्ला मोबाईलवर मेसेजद्वारे मिळतो. ही सेवा २५ मे २०१३ पासून सुरू असून, त्यानुसार पिकांचे नियोजन केल्यास पीक वाचविणे शक्य होते. त्याच प्रमाणे मोबाईलवर वापरता येईल असे 'एम किसान सुविधा' ॲप तयार केले असून, त्यातून विविध माहिती, योजना सहजपणे शेतकऱ्यांपर्यंत पोचवले जाते.

शेतीच्या व्यवस्थापनासाठी, पिकातील कीड-रोग यांच्या नियंत्रणासाठी मोबाईल आणि इंटरनेट यांच्या जोडणीतून जीपीएस कार्यप्रणालीवर आधारित विविध प्रणाली सध्या उपलब्ध आहेत. त्यामुळे कीड रोगाची भविष्यात होऊ शकणारा प्रादुर्भावाचा अंदाज आधीच मिळतो. त्यामुळे प्रतिबंधात्मक उपाययोजना करता येतात.

## मोबाईलद्वारे कृषी सल्ला

निरक्षर किंवा कमी शिक्षण असलेल्या शेतकऱ्यांसाठीही उपयुक्त ठरेल अशा प्रकारे चित्रे, ग्राफिक्स आलेखाद्वारे मजकूर वादने पाठवला जातो. उदा. 'टाटा कन्सल्टन्सी'चे 'एम क्रिपी' किंवा एअरटेलचे 'आयकेसीएल' किंवा 'मायक्रोसॉफ्ट'चे 'डिजिटल ग्रीन' मध्ये छोट्या व्हिडिओ क्लिप्स, डॉक्युमेंटरीद्वारे कृषी ज्ञानाचा प्रसार केला जातो.

जागतिक दूरसंचार दिन विशेष



शेतकऱ्यांना मोबाईलमुळे शेतीउपयोगी सल्ला उपलब्ध होण्यास मदत होत आहे.

## सोशल मीडियाचा शेतीसाठी वापर

मोबाईलवरील केवळ समन्वयासाठी तयार झालेल्या व्हॉट्सॲपसारख्या सामाजिक माध्यमाचाही वापर शेतीतील तंत्रज्ञानाच्या प्रसारासाठी होऊ शकतो. त्याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे ॲग्रोवनचे गट, ऊस संजिवनी गट आणि द्राक्षपंढरी गट.

► 'ॲग्रोवन'चेही व्हॉट्सॲप गट असून, त्यामध्ये प्रगतीशील शेतकरी, कृषी विद्यापीठातील शास्त्रज्ञ, कृषी विज्ञान केंद्रातील तज्ज्ञ, कंपनीचे प्रतिनिधी यांचा समावेश केलेला आहे. त्यावर कृषी क्षेत्रातील विविध समस्या, उपाययोजना आणि विचारांची देवाणघेवाण होत असते.

► ऊस संजिवनी : प्रगतीशील शेतकरी संजीव माने यांनी चालवलेला 'एकरी शंभर टन ऊस उत्पादन' हे उद्दिष्ट डोळ्यासमोर ठेवून प्रयोग करणाऱ्या शेतकऱ्यांचा हा संपर्क गट आहे. त्यामध्ये केवळ ऊसासंबंधी माहिती, प्रश्न उत्तरे, एकमेकांच्या अडचणींवर प्रगतीशील शेतकऱ्यांचे मार्गदर्शन अशा बाबींचा समावेश आहे.

► द्राक्षपंढरी : राज्यातील द्राक्ष उत्पादक भागामध्ये कार्यरत मनोज जाधव, प्रशांत निमसे, अरविंद खोडे, हेमंत ब्रम्हेचा यांनी चालवलेला द्राक्षपंढरी हा ग्रुप. द्राक्षामध्ये बुरशीनाशकांच्या वापरामुळे खर्चात प्रचंड वाढ झाली आहे. अशा वेळी केवळ स्पर्शजन्य बुरशीनाशकांच्या योग्य वेळी वापराच्या प्रयोगातून या शेतकऱ्यांनी खर्चामध्ये निम्त्यापेक्षा अधिक बचत केली आहे. याला त्यांनी 'कॉन्टॅक्ट थिअरी' असे नाव दिले असून, त्याचा प्रसार मोबाईल व सामाजिक माध्यमाद्वारे केला जातो.

## मोबाईलमुळे अनेक कामांत आली सुलभता...

मोबाईल तंत्रज्ञानाचा वापर शेतीतील कष्ट, धावपळ कमी करण्यासाठीही होऊ शकतो. सिंचनासाठी पंपाचे स्थिच हे मोबाईलद्वारे कोटूनही केवळ मेसेजद्वारे चालू-बंद करता येतात. त्याविषयी माहिती देताना हाय हिलटेक कंपनीचे संचालक तरंग पटेल यांनी सांगितले, की मोबाईल स्थिचमुळे रात्री-अपरात्री वीज आल्यानंतर नदीपात्रापर्यंत जाण्याची गरज राहिली नाही. त्यातही आणखी सुधारणा करून मोबाईलद्वारे चालणारा संपूर्ण स्वयंचलित प्रोग्रॅमबल कंट्रोलर तयार केला आहे. अगदी वीज गेलेली वेळ भरून काढून, तो नियोजनप्रमाणे सिंचन पूर्ण करतो. परिणामी शेतकऱ्यांवरील ताण कमी होण्यास मदत होते.

- तरंग पटेल, ९८२३९९२३४६

राहुरी येथील महात्मा फुले कृषी विद्यापीठातील जलसिंचन व निचरा अभियांत्रिकी विभागप्रमुख डॉ. सुनील गोरंटीवार यांनी सांगितले की, पूर्वी टिबक सिंचनाद्वारे पाणी देण्याचे प्रमाण व कालावधी काढण्यासाठी स्थाननिहाय हवामानातील विविध घटक आणि पिकांचे गुणांक विचारात घेऊन गणिते करावी लागत. हे सामान्य शेतकऱ्यांसाठी अडचणीचे ठरत होते. हे लक्षात घेऊन महात्मा फुले कृषी विद्यापीठाने 'फुले इरिगेशन शेड्यूलर' आणि 'फुले जल' ही दोन ॲप तयार केली आहेत. त्याद्वारे शेतकऱ्यांना ऑनलाइन आणि ऑफलाइन दोन्ही पद्धतीने पिकांचे बायोमॅट्रिक्स आणि टिबक चालविण्याचा कालावधी काढणे सहज शक्य झाले आहे. त्याच प्रमाणे 'फुले कृषी दर्शनी' ही ॲप स्वरूपात आणली असल्याने पिकनिहाय तंत्रज्ञान व शिफारशी तज्ज्ञांच्या संपर्क क्रमांकासह एका क्लिकवर उपलब्ध झाले आहे.

- डॉ. सुनील गोरंटीवार  
९८८९५९५०८९