एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 06, अंक: 05 (सितम्बर-अक्टूबर, 2026)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

किसानों के लिए डिजिटल एप्लीकेशन: परिचय एवं अपनाने का स्तर

*डॉ. नरेन्द्र यादव एवं डॉ. लतिका शर्मा
महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: ynarendra0988@gmail.com

भारत में कृषि क्षेत्र में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग तेजी से बढ़ रहा है। मोबाइल फोन, इंटरनेट तथा डिजिटल एप्लीकेशन के माध्यम से किसानों को मौसम, बाजार भाव, कृषि तकनीक, सरकारी योजनाओं, मृदा स्वास्थ्य, कृषि मशीनरी तथा फसल बीमा से संबंधित जानकारी उपलब्ध कराई जा रही है। केंद्र सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग तथा अन्य संस्थानों द्वारा विकसित विभिन्न डिजिटल एप्लीकेशन किसानों तक कृषि सेवाओं की पहुँच को सरल और सुविधाजनक बना रहे हैं। डिजिटल एप्लीकेशन किसानों को समय पर जानकारी उपलब्ध कराने के साथ–साथ उत्पादन, विपणन, निवेश, सिंचाई तथा जोखिम प्रबंधन संबंधी निर्णय लेने में सहायता करते हैं। किसानों के लिए उपलब्ध डिजिटल एप्लीकेशन को उनके प्रमुख कार्य के आधार पर कृषि सूचना एवं सलाह, मौसम, बाजार एवं विपणन, सरकारी योजनाएँ एवं वित्तीय सेवाएँ, मृदा प्रबंधन, कृषि परिवहन, कृषि मशीनरी तथा जोखिम प्रबंधन के विभिन्न वर्गों में विभाजित किया जा सकता है।

1. **कृषि सूचना एवं सलाह संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन :-** इस वर्ग में mKisan, Kisan Suvidha, Pusa Krishi तथा Kisan Sarathi प्रमुख हैं। इनका मुख्य उद्देश्य किसानों को कृषि उत्पादन, उन्नत तकनीक, कीट एवं रोग प्रबंधन तथा कृषि विशेषज्ञों की सलाह उपलब्ध कराना है।

- **mKisan :-** mKisan पोर्टल की शुरुआत वर्ष 2013 में की गई थी। इसके माध्यम से किसानों को मोबाइल संदेशों के द्वारा कृषि, मौसम, फसल प्रबंधन तथा अन्य कृषि संबंधी सलाह उपलब्ध कराई जाती है। 8 दिसंबर 2021 तक लगभग 5,13,76,458 किसान पंजीकृत एवं नियमित रूप से सेवाओं का उपयोग कर रहे थे तथा 24.62 अरब से अधिक एसएमएस भेजे जा चुके है। (2021).
- **Kisan Suvidha** :- Kisan Suvidha एप्लीकेशन को वर्ष 2016 में किसानों को कृषि संबंधी विभिन्न प्रकार की जानकारी उपलब्ध कराने के लिए विकसित किया गया। इसमें मौसम, बाजार भाव, कृषि सलाह, पौध संरक्षण तथा अन्य सेवाएँ उपलब्ध हैं। उपलब्ध सरकारी आँकड़ों के अनुसार जुलाई 2019 तक लगभग 10.63 लाख डाउनलोड दर्ज किए गए थे। यह डाउनलोड का आँकड़ा है, इसलिए इसे सक्रिय किसानों की संख्या नहीं माना जाना चाहिए।
- **Pusa Krishi:** - Pusa Krishi एप्लीकेशन को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा किसानों तक नवीन कृषि तकनीकों की जानकारी पहुँचाने के लिए विकसित किया गया। उपलब्ध सरकारी जानकारी के अनुसार वर्ष 2019 तक 40,753 डाउनलोड दर्ज किए गए थे।
- **Kisan Sarathi**: - Kisan Sarathi को जुलाई 2021 में प्रारंभ किया गया। यह किसानों को कृषि वैज्ञानिकों एवं विशेषज्ञों से स्थानीय भाषा में सलाह प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करता है। 25 जून 2026 तक लगभग 2.95 करोड़ किसान पंजीकृत थे। इसकी सेवाएँ 36 राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों, 768 जिलों तथा 6.63 लाख गाँवों तक उपलब्ध थीं।

2. **मौसम संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन :-** कृषि उत्पादन में मौसम की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। वर्षा, तापमान, आर्द्रता तथा अन्य मौसम संबंधी परिस्थितियों की जानकारी किसानों के लिए बुवाई, सिंचाई, उर्वरक प्रयोग तथा कीटनाशक छिड़काव जैसे निर्णयों में उपयोगी होती है। इस वर्ग में Meghdoot तथा Mausam प्रमुख एप्लीकेशन हैं।

- **Meghdoot:** - Meghdoot एप्लीकेशन को वर्ष 2020 में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान के सहयोग से विकसित किया गया। यह किसानों को मौसम आधारित कृषि सलाह उपलब्ध कराता है। उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार नवंबर 2025 तक लगभग 4.16 लाख पंजीकृत उपयोगकर्ता थे।

❖ **Mausam : -** Mausam एप्लीकेशन को भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा वर्ष 2020 में शुरू किया गया। इसके माध्यम से मौसम का पूर्वानुमान, चेतावनी तथा अन्य मौसम संबंधी जानकारी प्राप्त की जा सकती है। इसके लिए किसानों का राष्ट्रीय स्तर पर नियमित पंजीकरण आँकड़ा प्रकाशित नहीं किया जाता है। इसलिए इसके लिए पंजीकरण के स्थान पर सेवा की उपलब्धता एवं उपयोगिता को प्रमुख संकेतक माना जाना चाहिए।

3. बाजार एवं विपणन संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन :- कृषि उपज का उचित मूल्य किसानों की आय का महत्वपूर्ण निर्धारक है। डिजिटल बाजार सेवाएँ किसानों को विभिन्न मंडियों के भावों की जानकारी तथा कृषि उपज के विपणन के लिए बेहतर विकल्प उपलब्ध कराती हैं। इस वर्ग में e-NAM तथा AgriMarket प्रमुख हैं।

❖ **e – NAM :-** राष्ट्रीय कृषि बाजार (e–NAM) को वर्ष 2016 में प्रारंभ किया गया। इसका उद्देश्य देश की कृषि मंडियों को एक ऑनलाइन बाजार से जोड़ना तथा कृषि उपज के लिए पारदर्शी एवं प्रतिस्पर्धी मूल्य निर्धारण की सुविधा प्रदान करना है। 30 जून 2026 तक e-NAM पर लगभग 1.89 करोड़ किसान और 2.78 लाख व्यापारी पंजीकृत थे। यह आँकड़ा वर्तमान उपलब्धता के संदर्भ में उपयोग किया जाना चाहिए। इससे पहले 28 फरवरी 2026 तक लगभग 1.80 करोड़ किसान पंजीकृत थे। इसलिए शोध में दोनों आँकड़ों को एक ही समय–बिंदु का आँकड़ा नहीं माना जाना चाहिए।

❖ **AgriMarket : -** AgriMarket एप्लीकेशन को वर्ष 2015 में किसानों को विभिन्न मंडियों के कृषि जिंसों के बाजार भाव उपलब्ध कराने के उद्देश्य से शुरू किया गया। इसके माध्यम से किसान अपने आसपास की मंडियों तथा अन्य मंडियों में उपलब्ध कृषि जिंसों के भाव देख सकते हैं। इसके लिए वर्तमान राष्ट्रीय स्तर का किसान पंजीकरण आँकड़ा नियमित रूप से प्रकाशित नहीं किया जाता है।

4. सरकारी योजनाओं एवं वित्तीय सेवाओं संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन :- इस वर्ग में PM-KISAN प्रमुख डिजिटल सेवा है। इसके माध्यम से किसान पंजीकरण, पहचान सत्यापन, लाभार्थी स्थिति तथा किस्त से संबंधित जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

❖ **PM-KISAN :-** प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN) योजना वर्ष 2019 में प्रारंभ हुई। योजना के अंतर्गत पात्र किसानों को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। जून 2026 में जारी 23वीं किस्त में 9.44 करोड़ से अधिक किसानों को लाभ प्राप्त हुआ। यह संख्या योजना के लाभार्थियों से संबंधित है, इसलिए इसे केवल मोबाइल एप्लीकेशन के सक्रिय उपयोगकर्ताओं की संख्या नहीं माना जाना चाहिए।

5. मृदा एवं पोषक तत्व प्रबंधन संबंधी डिजिटल सेवा

मृदा स्वास्थ्य: - कार्ड मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना वर्ष 2015 में शुरू की गई थी तथा योजना का कार्यान्वयन 2014–15 से किया जा रहा है। इसके माध्यम से किसानों को मिट्टी में उपलब्ध पोषक तत्वों की स्थिति तथा फसल के लिए आवश्यक उर्वरक की सिफारिश उपलब्ध कराई जाती है। 11 अगस्त 2026 तक 26.18 करोड़ मृदा स्वास्थ्य कार्ड तैयार एवं जारी किए जा चुके थे। इससे पहले अगस्त 2026 के प्रारंभ में लगभग 26.09 करोड़ कार्ड की सूचना दी गई थी। इसलिए नवीनतम उपलब्ध आँकड़े के रूप में 26.18 करोड़ का उपयोग किया जाना अधिक उपयुक्त है।

6. कृषि परिवहन संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन

❖ **Kisan Rath : -** Kisan Rath एप्लीकेशन को 17 अप्रैल 2020 को शुरू किया गया। इसका उद्देश्य किसानों तथा व्यापारियों को कृषि उपज के परिवहन के लिए उपलब्ध वाहनों से जोड़ना था। इसके प्रारंभिक चरण में लगभग 80,474 किसानों तथा 70,581 व्यापारियों ने पंजीकरण किया था। यह प्रारंभिक पंजीकरण आँकड़ा है, इसलिए इसे वर्तमान उपयोगकर्ताओं की संख्या नहीं माना जाना चाहिए।

7. कृषि मशीनरी एवं यंत्रीकरण संबंधी डिजिटल एप्लीकेशन

❖ **FARM एप्लीकेशन : -** FARM एप्लीकेशन का उद्देश्य किसानों को कृषि मशीनरी तथा किराये पर उपलब्ध कृषि यंत्रों की जानकारी प्रदान करना है। यह विशेष रूप से उन किसानों के लिए उपयोगी है जो महंगी कृषि मशीनरी खरीदने के बजाय उसे किराये पर लेना चाहते हैं। वर्ष 2021–22 के उपलब्ध सरकारी आँकड़ों के अनुसार लगभग 5.24 करोड़ किसान एवं अन्य उपयोगकर्ता पंजीकृत थे। इसमें किसान के साथ अन्य उपयोगकर्ता भी शामिल थे। इसलिए इसे केवल किसानों की अपनाने की दर के रूप में प्रस्तुत नहीं किया जाना चाहिए।

8. फसल बीमा एवं जोखिम प्रबंधन संबंधी डिजिटल सेवाएँ : - कृषि उत्पादन प्राकृतिक आपदाओं, मौसम परिवर्तन, कीट एवं रोग तथा अन्य जोखिमों से प्रभावित होता है। इस कारण फसल बीमा किसानों के लिए महत्वपूर्ण जोखिम प्रबंधन साधन है।

❖ **फसल बीमा एप्लीकेशन : -** फसल बीमा मोबाइल एप्लीकेशन को वर्ष 2015 में फसल बीमा संबंधी जानकारी उपलब्ध कराने के उद्देश्य से शुरू किया गया था। इसके माध्यम से किसान बीमा प्रीमियम, बीमित राशि तथा अधिसूचित फसलों से संबंधित जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना के अंतर्गत वर्ष 2016–17 से दिसंबर 2025 तक 92.46 करोड़ किसान आवेदन बीमित किए गए थे। इसी अवधि में लगभग 24.31 करोड़ किसानों को दावों के भुगतान से लाभ मिला। यहाँ "किसान आवेदन" को अद्वितीय किसानों की संख्या नहीं माना जाना चाहिए। इसलिए इस आँकड़े को PMFBY कवरेज के रूप में प्रस्तुत करना अधिक वैज्ञानिक है।

तलिका :-1 किसानों के लिए डिजिटल एप्लीकेशन का वर्गीकरण, परिचय वर्ष एवं उपलब्ध आँकड़े

क्र.	वर्ग	डिजिटल एप्लीकेशन/सेवा	परिचय वर्ष	उपलब्ध आँकड़ा	आँकड़े की तिथि/स्थिति
1	कृषि सूचना एवं सलाह	mKisan	2013	5.14 करोड़ पंजीकृत एवं नियमित उपयोग करने वाले किसान	8 दिसंबर 2021
		Kisan Suvidha	2016	10.63 लाख डाउनलोड	जुलाई 2019
		Pusa Krishi	2016	40,753 डाउनलोड	2019
		Kisan Sarathi	2021	2.95 करोड़ पंजीकृत किसान	25 जून 2026

क्र.	वर्ग	डिजिटल एप्लीकेशन/सेवा	परिचय वर्ष	उपलब्ध आँकड़ा	आँकड़े की तिथि/स्थिति
2	मौसम	Meghdoot	2020	4.16 लाख पंजीकृत उपयोगकर्ता	नवंबर 2025
		Mausam	2020	राष्ट्रीय किसान पंजीकरण आँकड़ा नियमित उपलब्ध नहीं	-
3	बाजार एवं विपणन	e-NAM	2016	1.89 करोड़ पंजीकृत किसान	30 जून 2026
		AgriMarket	2015	राष्ट्रीय पंजीकरण आँकड़ा नियमित उपलब्ध नहीं	-
4	सरकारी योजना एवं वित्तीय सेवा	PM-KISAN	2019	9.44 करोड़ से अधिक किसान लाभान्वित	जून 2026
5	मृदा प्रबंधन	मृदा स्वास्थ्य कार्ड	2015	26.18 करोड़ कार्ड जारी	11 अगस्त 2026
6	कृषि परिवहन	Kisan Rath	2020	80,474 किसान पंजीकृत	प्रारंभिक चरण, 2020
7	कृषि मशीनरी	FARMS	2020	5.24 करोड़ किसान एवं अन्य उपयोगकर्ता	2021–22
8	जोखिम प्रबंधन	फसल बीमा सेवा	2015	92.46 करोड़ किसान आवेदन बीमित	2016–17 से दिसंबर 2025

निष्कर्ष

भारत में किसानों के लिए डिजिटल एप्लीकेशन कृषि क्षेत्र के विभिन्न पहलुओं को कवर कर रहे हैं। कृषि सूचना एवं सलाह से लेकर मौसम, बाजार, सरकारी योजनाओं, मृदा स्वास्थ्य, परिवहन, कृषि मशीनरी तथा फसल बीमा तक किसानों को डिजिटल माध्यम से सेवाएँ उपलब्ध हो रही हैं। उपलब्ध आँकड़ों से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल कृषि सेवाओं का विस्तार व्यापक है, लेकिन अपनाने का मापन विभिन्न सेवाओं में अलग–अलग तरीके से किया गया है।