



सूचना प्रौद्योगिकी एवं आधुनिक तकनीक से भारत का ग्रामीण विकास

अमरनाथ प्रसाद

(पी0 एचडी0), ग्रामीण प्रबंधन, पटना विश्वविद्यालय, पटना (बिहार), भारत

Received- 21.07.2020, Revised- 24.07.2020, Accepted - 26.07.2020 E-mail: - dr.ramnyadav@gmail.com

सारांश : ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाने के लिये परम्परागत तकनीक के स्थान पर आधुनिक तकनीकों पर जोर दिया जा रहा है। अधिकांश सीमान्त और छोटे किसान पारम्परिक तरीकों से खेती करते रहते हैं जिस कारण खेती की लागत निकाल पाना भी मुश्किल हो जाता है। वैज्ञानिक तरीके के साथ सोच-समझकर खेती की जाए तो फसलों से ज्यादा से ज्यादा उपज ली जा सकती है। साथ ही फसल की बुवाई से पूर्व यदि बाजार की तलाश कर ली जाए तो खेती मुनाफे का सौदा साबित हो सकती है। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था का केन्द्र बिन्दु है जिसके साथ कई चुनौतियाँ जुड़ी हुई हैं। इसलिये जरूरी है कि किसान आधुनिक तकनीकों के साथ-साथ सरकार द्वारा चलायी जा रही योजनाओं से भी लाभान्वित हो। देश के अनेक भागों में हो रही किसानों की खुदकुशी के अनेक कारण हैं जिनमें से एक कारण सरकार द्वारा चलायी जा रही विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों की जानकारी न होना भी है। अतः सरकार द्वारा चलायी जा रही विभिन्न योजनाओं से ग्रामीण और किसानों को अवगत कराया जाना चाहिए ताकि ग्रामीण, पशुपालक, खेतिहर मजदूर व किसान किसी योजना का लाभ लेने के लिये बिचौलियों के चक्कर में न पड़े। खाद-बीज जैसी जरूरी चीजों की आपूर्ति दुरुस्त नहीं होने से किसान गुणवत्ता से लेकर कीमत तक हर जगह ठगा जाता है।

कुंजीशब्द— ग्रामीण अर्थव्यवस्था, परम्परागत, तकनीक, आधुनिक, सीमान्त, पारम्परिक, खेती, मुश्किल।

आज भारतीय किसानों के समक्ष सबसे गम्भीर समस्या उत्पादन का सही मूल्य न मिलना है। बिचौलियों और दलालों के कारण किसानों को अपने कृषि उत्पाद बहुत कम दामों में ही बेचने पड़ते हैं क्योंकि कई कृषि उत्पाद जैसे सब्जियाँ, फल, फूल, दूध और दुग्ध पदार्थ बहुत जल्दी खराब हो जाते हैं। इन्हें लम्बे समय तक संग्रह करके नहीं रखा जा सकता है। न ही किसानों के पास इन्हें संग्रह करने की सुविधा होती है। यद्यपि किसानों को आढ़तियों की अवसरवादी कार्य-प्रणाली से बचाने के बरों में भी समय-समय पर ग्रामीणों को उचित परामर्श सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। खेती और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत करने व किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य दिलाने की दिशा में सरकार ने हाल ही में कई महत्त्वपूर्ण योजनाओं, कार्यक्रमों व प्रौद्योगिकियों जैसे प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, आई.सी.टी. तकनीक, राष्ट्रीय कृषि बाजार, ई-खेती, ई-पशुहाट व किसान मोबाइल एप आदि की शुरुआत की है जिनका संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है—

देश की आधी से अधिक जनसंख्या गाँवों में रहती है जिसकी रोजी-रोटी एवं आजीविका का प्रमुख साधन खेती-बाड़ी एवं पशुपालन है। देश की उन्नति एवं खुशहाली का रास्ता गाँवों से होकर जाता है। यदि भारत को खुशहाल बनाना है, तो गाँवों को भी विकसित करना

होगा। आज सरकार ग्रामीण विकास, कृषि एवं भूमिहीन किसानों के कल्याण पर ज्यादा जोर दे रही है। इसलिये यह क्षेत्र बेहतरी की दिशा में परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। प्रौद्योगिकी और पारदर्शिता वर्तमान सरकार की पहचान बन गए हैं। सरकार ने अगले पाँच वर्षों में किसानों की आमदनी दोगुनी करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा है। सरकार ने तकनीक को अनेक सुधारों का माध्यम बनाया है, जैसे सीधे बैंक हस्तांतरण के माध्यम से उर्वरक सब्सिडी प्रदान करती है, जोकि वित्तीय मध्यस्थों की लागत को खत्म या कम करती है और कृषि विस्तार में सुधार करती है। संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय अन्य मंत्रालयों के साथ-साथ राज्यों के सेवा वितरण को सुधारने के लिए काम कर रहा है। सरकार भी इस तथ्य से अवगत है कि देश के विकास को अगले स्तर तक ले जाना तब तक संभव नहीं है जब तक कि ग्रामीण भारत को आर्थिक विकास के दायरे में नहीं लाया जाता। भारत की कुल आबादी का लगभग 70 प्रतिशत हिस्सा अब भी ग्रामीण इलाकों में बसा हुआ है।

केन्द्रीय सूचना संचार प्रौद्योगिकी मंत्री रविशंकर प्रसाद देश में ग्रामीण विकास को लेकर लगातार प्रयास कर रहे हैं, ग्रामीणवासियों खासकर किसानों को केन्द्र सरकार द्वारा चलाई जा रही योजनाओं का सीधे उन तक



पहुंचने के लिए मिल का पत्थर साबित होगा तथा (आइसीटी) ग्रामीण विकास को बढ़ावा देने के लिए बहुत उपयोगी हो सकती है, खासतौर पर ऐसे क्षेत्रों में जहां स्तरीय शिक्षण के अच्छे माध्यम उपलब्ध नहीं हैं। इसमें इंटरनेट के साथ-साथ कंप्यूटर और मोबाइल फोन जैसे उपकरणों की महत्वपूर्ण भूमिका हो सकती है। एक क्षेत्र जहां प्रौद्योगिकी विशेष रूप से क्रांतिकारी भूमिका निभा सकती, वह है- स्वास्थ्य सेवा का क्षेत्र। इंटरनेट और मोबाइल के प्रसार के चलते आज गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य सुविधाओं को उन दूरस्थ इलाकों में भी उपलब्ध कराया जा सकता है जहां डॉक्टरों की पहुंच एक बहुत बड़ी समस्या है।

आइए एक नजर डालते हैं उन योजनाओं और कार्यक्रमों की तरफ जो तकनीकों के सार्थक प्रयोग से ग्रामीण विकास में मदद कर रहे हैं।

आधार- आधार, जोकि डिजिटल पहचान का माध्यम है, डिजिटल इंडिया के प्रमुख स्तंभों में से एक है। इसके तहत देश के हर निवासी को एक विशिष्ट पहचान या आधार संख्या प्रदान की जाती है। यह दुनिया में सबसे बड़ी बायोमीट्रिक्स आधारित पहचान प्रणाली है। साथ ही साथ यह सामाजिक और वित्तीय समावेशन सार्वजनिक क्षेत्र की डिलीवरी संबंधी सुधारों/वित्तीय बजट का प्रबंधन सुविधा बढ़ाने और जन-केंद्रित शासन को बढ़ावा देने के लिए एक सामरिक नीति उपकरण है। डुप्लिकेट या नकली पहचान को खत्म करने के लिए यह एक प्रभावी व्यवस्था है। यूं तो आधार सरकार के साथ-साथ देश के हर नागरिक को लाभान्वित कर रहा है लेकिन ग्रामीण भारत के लिए इसका विशेष महत्व है जहां इसका उपयोग प्रभावी सेवा वितरण के लिए किया जा रहा है। इसने पारदर्शिता और सुशासन को सुनिश्चित करने में योगदान दिया है।

उमंग- उमंग ई-गवर्नेंस कार्यक्रमों को सुचारु रूप से चलाने के लिए एक एकीकृत मोबाइल एप है। इसे इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय और राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन (एनएजीडी) द्वारा विकसित किया गया है। उमंग सभी भारतीय नागरिकों को विभिन्न सरकारी सुविधाएं प्राप्त करने का मंच उपलब्ध कराता है। यह आधार और डिजि लॉकर जैसी सेवाओं से जुड़ा हुआ है।

गर्व ग्रामीण विद्युतीकरण मोबाइल एप- यह मोबाइल एप्लिकेशन सभी उपयोगकर्ताओं-हितधारकों को जारी विद्युतीकरण प्रक्रिया के वास्तविक समय का अद्यतन डाटा प्रदान करता है। विद्युतीकरण के क्षेत्र में सरकार की क्या योजनाएं हैं और वे किस स्तर तक पहुंची हैं, इस पर पारदर्शिता के साथ जानकारी यहां मिलेगी।

ई-बस्ता- इस परियोजना का मकसद स्कूल की

पुस्तकों को डिजिटल रूप में पहुंचाना है ताकि बच्चे टेबलेट और लैपटॉप पर ई-पुस्तकों के माध्यम से अध्ययन कर सकें और बेवजह भारीभरकम बस्तों का बोझ उठाने से बचें। विभिन्न प्रकाशकों और स्कूलों को एक साथ लाते हुए एक पोर्टल का विकास हुआ है जिसका उद्देश्य किसी भी समय शिक्षा प्राप्त करने की आजादी देना है। यहां बड़ी संख्या में पाठ्य-सामग्री उपलब्ध है जिसे विद्यार्थी डाउनलोड कर सकते हैं। ग्रामीण छात्रों के लिए इसकी विशेष अहमियत है जो स्तरीय पाठ्य-सामग्री को विभिन्न कारणों से इस्तेमाल नहीं कर पाते।

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण- यह कल्याणकारी योजनाओं में सुधार पर केंद्रित योजना है जिसमें तकनीक का व्यापक प्रयोग हुआ है। सूचना और ज्ञान के सरल और तेज प्रवाह लाभार्थियों की सही पहचान और धोखाधड़ी को कम करने के उद्देश्य से इस योजना की शुरुआत की गई थी। डीबीटी सरकारी प्रणाली में दक्षता प्रभावशीलता पारदर्शिता और उत्तरदायित्व लाने में सफल रहा है। आधुनिक प्रौद्योगिकी और आईटी उपकरणों के उपयोग से इसने अधिकतम शासन न्यूनतम सरकार के सपने को मूर्त रूप देने में मदद की है।

डिजिटल साक्षरता अभियान- देशभर में सभी राज्यों-केंद्रशासित प्रदेशों में आंगनवाड़ी, आशा कार्यकर्ता और अधिकृत राशन डीलरों सहित लाखों लोगों को आईटी प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय डिजिटल साक्षरता अभियान योजना चलाई जा रही है। इस पहल का उद्देश्य गैर-आईटी साक्षर नागरिकों को लोकतांत्रिक और विकास प्रक्रिया में सक्रिय और प्रभावी भागीदारी निभाने में सक्षम बनाना तो है ही, साथ ही साथ आजीविका को बढ़ाने के लिए आईटी साक्षर बनने का प्रशिक्षण देना भी है।

सामान्य सेवा केंद्र- इस योजना का उद्देश्य डिजिटल इंडिया के तहत ग्राम पंचायत (जीपी) स्तर पर 2.5 लाख सीएससी केंद्रों का आत्मनिर्भर नेटवर्क स्थापित करना और विभिन्न नागरिक-केंद्रित सेवाएं प्रदान करना है। गांव-गांव में फैले इन केंद्रों के जरिए बड़े पैमाने पर ग्रामीण नागरिकों को डिजिटल माध्यमों से विविध श्रेणियों की सेवाएं उपलब्ध कराई जा रही हैं। सरकार ने निजी क्षेत्र की कंपनियों को भी इस व्यवस्था से जोड़ा है।

भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क- भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क लिमिटेड एक विशेष प्रयोजन वाला वाहन है जिसे कंपनी अधिनियम के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा स्थापित किया गया था। इसे भारत में राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क बनाने का दायित्व निभाना है। कुल मिलाकर देश के 6,600 ब्लॉकों और 641 जिलों में फैली लगभग 2,50,000 ग्राम



पंचायतों को फाइबर आधारित ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी के दायरे में लाया जा रहा है।

स्वयं- स्वयं (SWAYAM) उन छात्रों के लिए डिजिटल विभाजन को दूर करने का प्रयास, जो अब तक डिजिटल क्रांति से अछूते रहे हैं और ज्ञान अर्थव्यवस्था की मुख्यधारा में शामिल नहीं हो पाए हैं। स्वदेश में विकसित आईटी प्लेटफॉर्म के माध्यम से 9वीं कक्षा से स्नातकोत्तर तक की कक्षाओं में कोई भी व्यक्ति किसी भी समयकहीं से भी हिस्सा ले सकता है। यहां विद्यालय स्तर से लेकर प्रमाण पत्र डिप्लोमा, स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर तक के पाठ्यक्रमों के लिए बेहतरीन तथा विविधतापूर्ण पाठ्य सामग्री उपलब्ध कराई गई है। ग्रामीण छात्रों के लिए इसकी विशेष अहमियत है।

स्वच्छ भारत एप- आज भारत का स्वच्छता अभियान एक राष्ट्रीय आंदोलन में बदल गया है। स्वच्छता कार्यक्रमों के प्रबंधन में तकनीक की सार्थक भूमिका हो सकती है। यह एप इसी उद्देश्य से तैयार किया गया है। और इन कार्यक्रमों से जुड़े विभिन्न पक्षों के बीच समन्वय की दृष्टि से उपयोगी है।

एसएमएस आधारित मिड डे मील निगरानी- मिड-डे मील मोबाइल एप स्कूलों द्वारा भेजे जाने वाले दैनिक और मासिक मिड डे मील डाटा की प्रभावी निगरानी के लिए है। वह इंचार्ज टीचर के लिए अतिरिक्त डाटा संवाद तंत्र प्रदान करता है जिसे एसएमएस का उपयोग करके दैनिक मासिक डाटा भेजना होता है। ब्लॉक, जिला और राज्य स्तर के उच्च अधिकारियों के पास अपने मोबाइल उपकरणों पर रोजाना और साथ ही मासिक डाटा पहुंचता है।

पूसा कृषि एप- खेती में प्रौद्योगिकी से लाभान्वित होने के लिए विकसित पूसा कृषि एप किसानों को अपने कृषि क्षेत्रों की समस्याओं का आसानी से समाधान खोजने और मौसम के बारे में जानकारी प्राप्त करने में मदद करता है। साथ ही साथ वह फसलों को बचाने के लिए उपाय भी बताता है। यह भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) द्वारा विकसित फसलों की नई किस्मों से संबंधित जानकारी भी प्रदान करता है।

निर्मया एप- कोई महिला या कोई अन्य व्यक्ति किसी आपातकालीन स्थिति में इसका प्रयोग कर अपने करीबियों या किसी समूह को संदेश भेज सकता है। यह एप व्यक्ति के स्थान की सही-सही जानकारी उसके जानने वालों तक पहुंचा देता है ताकि वे उसकी मदद के लिए पहुंच सकें या इसकी व्यवस्था कर सकें। हॉलांकि वैसे तो यह किसी भी व्यक्ति के लिए उपयोगी है लेकिन महिलाओं

के विरुद्ध अपराधों की रोकथाम में इसकी खास भूमिका हो सकती है खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में।

किसान सुविधा- किसान सुविधा किसानों को प्रासंगिक जानकारी तुरन्त प्राप्त करने में मदद करने के लिए विकसित एक सर्वव्यापी मोबाइल एप है। यह एप विभिन्न मौसमों बाजार मूल्य बीज उर्वरक, कीटनाशकों कृषि मशीनरी डीलरों कृषि सलाहकारों, पौध संरक्षण आदि पर जानकारी प्रदान करता है। मौसम चेतावनियां निकटतम क्षेत्र में वस्तु के बाजार मूल्य तथा साथ ही भारत में अधिकतम मूल्य की जानकारी भी देता है। इसका मकसद किसानों को सशक्त बनाना है।

ई-राष्ट्रीय कृषि बाजार- राष्ट्रीय कृषि बाजार एनएएम) एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल है जोकि मौजूदा कृषि बाजारों (कृषि उत्पाद विपणन समिति) की मंडियों को कृषि वस्तुओं के लिए एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार बनाने के लिए नेटवर्क प्रदान करता है। एनएएम पोर्टल संबंधित सूचना और सेवाओं के लिए एकल खिड़की सेवा प्रदान करता है इसमें जिंसों के आगमनबाजार भाव खरीदने-बेचने के प्रस्ताव तथा उनका जवाब देने के प्रावधान शामिल हैं।

ई-जिला- ईजिला एक मिशन मोड परियोजना है जिसे राज्यों के जिला प्रशासनों को मजबूत करने के लिए अभिकल्पित किया गया है। यह विभागों और जिला प्रशासन को आईसीटी समर्थन से लैस करने के लिए केंद्रीकृत सॉटवेयर अनुप्रयोग प्रदान करता है। इन विभागों द्वारा प्रदान की जा रही नागरिक सेवाओं की डिलीवरी में सुधार भी इसका एक लक्ष्य है। वह नागरिकों तक प्रशासनिक सेवाओं की पहुंच सुनिश्चित करता है।

ई-पंचायत- ई-पंचायत ग्राम पंचायतों के कामकाज को चुस्त-दुरुस्त और सुनियोजित रूप देने वाली ई-गवर्नेंस पहल है। यह पंचायती राज संस्थाओं में ई-गवर्नेंस को सशक्त बनाने तथा उनकी सेवाओं को सुलभ बनाने में योगदान दे रही है।

फसल बीमा मोबाइल एप- फसल बीमा मोबाइल एप का प्रयोग ऋण लेने वाले किसान के मामले में क्षेत्र कवरेज राशि और ऋण राशि के आधार पर अधिसूचित फसलों के लिए बीमा प्रीमियम की गणना के लिए किया जा सकता है। इसका इस्तेमाल किसी भी अधिसूचित क्षेत्र में फसल की सामान्य बीमा राशि, विस्तारित बीमा राशि, प्रीमियम विवरण और सब्सिडी की जानकारी के लिए भी किया जा सकता है।

एग्रीमाट एप- इस मोबाइल एप्लिकेशन को एक उद्देश्य के साथ विकसित किया गया है ताकि किसानों को



फसल की कीमतों के बारे में निरंतर अवगत रखा जाए। कृषि बाजार की एप का उपयोग करके अपने स्वयं के स्थान के 50 किलोमीटर के दायरे में आने वाले बाजारों में फसलों की कीमतों से संबंधित जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। कृषि वस्तुओं की कीमतों को एगमार्क नेट पोर्टल से प्राप्त किया जाता है।

सुगम्य भारत एप- सुगम्य भारत अभियान या सुलभ भारत अभियान सार्वभौमिक पहुंच प्राप्त करने के लिए एक राष्ट्रव्यापी अभियान है। इसके केंद्र में दिव्यांग व्यक्ति हैं। समान अवसरों तक उनकी। पहुंच बनाने और एक समावेशी समाज की स्थापना में योगदान के उद्देश्य से यह एप लाया गया है। यह मोबाइल एप्लिकेशन आईओएस और एंड्रॉइड प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध है और इसे संबंधित एप स्टोर से डाउनलोड किया जा सकता है।

लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली- भारत सरकार ने गरीबों पर ध्यान देने के साथ लक्षित। सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) का शुभारंभ किया था। टीपीडीएस के तहत राज्यों को खाद्यान्नों के वितरण के लिए एक पारदर्शी और जवाबदेह व्यवस्था कायम करने में मदद की गई है। ऐसा करने के लिए विभिन्न डिजिटल मंचों सूचनाओं के संग्रह और विश्लेषण का सहारा लिया गया है।

प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान- प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान के तहत 31 मार्च, 2019 तक प्रत्येक पात्र परिवार के एक सदस्य को डिजिटल माध्यमों पर साक्षर बनाया जाना है। इसके अंतर्गत राज्यों संघ शासित प्रदेशों में ग्रामीण क्षेत्रों में छह करोड़ व्यक्तियों को सक्षम बनाने की योजना है। इससे लाभान्वित होने वाले लोगों में विशेषकर अनुसूचित, अनुसूचित जनजाति, अल्पसंख्यक गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) महिलाएं दिव्यांग आदि समाज के हाशिए वाले वर्ग शामिल हैं। इन कार्यक्रमों परियोजनाओं मिशनों अभियानों आदि ने तकनीक का प्रयोग करते हुए ग्रामीण विकास में हाथ बंटाया है। इनकी सफलता सतत राष्ट्रीय विकास की प्रक्रिया को नई ऊंचाइयों पर ले जा सकती है और एक सक्षम सबल आत्म विश्वास ज्ञान आधारित समाज की स्थापना का लक्ष्य पाने में मदद कर सकती है।

आई.सी.टी. तकनीक- उत्पादन बढ़ाने हेतु टिकाऊ कृषि में सूचना एवं संचार आधारित तकनीकों (आई.सी.टी.) का प्रयोग, के.वी.के. मोबाइल एप, कृषि विस्तार कार्यक्रमों में के.वी.के. की नई पहल इत्यादि का विशेष रूप से उल्लेख किया जा सकता है। आई.सी.टी. के महत्त्व को समझते हुए किसानों तक नवीनतम कृषि सम्बन्धी वैज्ञानिक जानकारीयों

के प्रसार हेतु कई पहल की गई हैं। वेब-आधारित 'के.वी.के. पोर्टल' भी बनाए गए हैं। आई.सी.ए.आर. के संस्थानों के बारे में जानकारीयों उपलब्ध करवाने के लिये आई.सी.ए.आर. पोर्टल और कृषि शिक्षा से सम्बन्धित उपयोगी सूचनाएँ प्रदान करने के लिये एग्री यूनिवर्सिटी पोर्टल को विकसित किया गया है। इसके अतिरिक्त के.वी.के. मोबाइल एप भी किसानों को त्वरित व सुलभ सूचनाएँ उपलब्ध करवाने के लिये बनाया गया है। कृषि और ग्रामीण विकास में डिजिटल इंडिया के दृष्टिकोण को साकार करने में इनका महत्त्वपूर्ण योगदान होगा। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी द्वारा किसानों की सुविधा के लिये अनेक मोबाइल एप जैसे किसान पोर्टल, किसान सुविधा, पूसा कृषि, फसल बीमा पोर्टल, एग्री मार्केट, एम किसान पोर्टल, कृषि मंडी मोबाइल एप भी शुरू किए गए हैं।

किसान पोर्टल- किसान पोर्टल एक वेबसाइट है जिसे .षि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा विकसित किया गया। देश का कोई भी किसान इस पोर्टल तक अपनी पहुंच स्थापित कर बीजों, उर्वरकों, कीटनाशकों, फार्म मशीनरी, मौसम, खेत उत्पादों के बाजार मूल्य, योजनाओं एवं कार्यक्रम के पैकेज, बीमा, भंडारण, ऋण एवं न्यूनतम समर्थन मूल्य की जानकारी स्थानीय भाषा में हासिल कर सकता है। यह सुविधा देश के सभी राज्यों में ब्लॉक-स्तर तक उपलब्ध है। कृषि आदानों जैसे खाद, बीज, उर्वरक व कृषि यंत्रों के डीलर्स की जानकारी ब्लॉक-स्तर पर प्रदान की जाती है।

किसान सुविधा मोबाइल एप - यह एप संवेदनशील मानकों जैसे जलवायु, पौध संरक्षण, खाद, बीज व उर्वरकों के डीलरों, कृषि परामर्श और मंडी मूल्य आदि पर किसानों को सूचना प्रदान करता है।

पूसा कृषि मोबाइल एप - माननीय प्रधानमंत्री के प्रयोगशाला से खेत (लैब टू लैंड) तक के सपने को साकार करने के लिये पूसा कृषि मोबाइल एप किसानों की सहायता के लिये शुरू किया गया। इससे भारतीय कृषि अनुसन्धान संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी और तकनीक के बारे में किसान सूचना प्राप्त कर सकते हैं। इसके तहत नवीनतम व विकसित तकनीक को किसानों तक पहुंचाने के लिये जोर देने की जरूरत है जिससे किसान नई तकनीकी को अपनाकर अधिक लाभ कमा सकें और अपना जीवन खुशहाल बना सकें।

एम किसान पोर्टल- एम किसान पोर्टल कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा लाखों किसानों को परामर्श दिया जा रहा है। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा 100 कृषि विज्ञान केन्द्रों पर स्वचालित मौसम केन्द्र जोड़े गये हैं।



फसल बीमा पोर्टल – खेत में संचालित कटाई उपरान्त प्रयोग की सूचना को डिजिटल कराने के लिये सी.सी.ई. कृषि मोबाइल एप विकसित किया गया है। जी.पी.एस. के माध्यम से यह एप खेत का स्थान स्वतः ही ग्रहण कर लेता है। एप के माध्यम से लिये गये फोटोग्राफ एवं डाटा को वेब सर्वर तुरन्त स्थानान्तरित करता है। यह दावा निपटान समय को कम कर पारदर्शिता को बढ़ाता है। किसानों, बीमा कम्पनियों एवं बैंकों सहित सभी स्टैक होल्डर के लिये एक ही पोर्टल है। इसमें दोनों बीमा योजनाओं जैसे पी.एम.एफ.बी.वाई. और डब्ल्यू.बी.सी.आई.एस. शामिल है। मोबाइल एप के माध्यम से और वेब पर प्रीमियम की अन्तिम तारीख एवं किसानों को उनकी फसल एवं स्थान के लिये कम्पनी सम्पर्कों की सूचना प्रदान करता है। बीमा प्रीमियम की गणना एवं अधिसूचित डाटाबेस का सृजन करता है। ऋण बीमा हेतु किसानों के आवेदन और बैंकों के साथ इनका संयोजन करता है।

ई-खेती— आज ग्रामीणों व किसानों के पास सूचनाएँ और नई-नई जानकारीयों प्राप्त करने के कई माध्यम हैं। परन्तु ग्रामीण विकास व कृषि से जुड़ी किसी भी समस्या का समाधान करने के लिये इंटरनेट सबसे प्रभावी, सरल व आसान माध्यम है। आज किसान देश के किसी भी कोने से ई-मेल कर अपनी कृषि सम्बन्धित किसी भी समस्या का हल पा सकता है। ई-खेती ने वैज्ञानिकों, प्रसार कार्यकर्ताओं और विषय-वस्तु विशेषज्ञों पर ग्रामीणों की निर्भरता को बहुत ही कम कर दिया है। इंटरनेट के प्रयोग से बाजार सुनिश्चित कर खेती की जाए तो निश्चित तौर पर इससे फायदा होगा।

ई-नाम पोर्टल की स्थापना— पहले किसान के पास फसल तैयार होने के बाद बाजार ही नहीं होता था और वह औने-पौने दाम पर अपना उत्पाद बेचने को मजबूर हो जाता था। किसानों को उनकी उपज का अधिकतम लाभ देने और बड़ा बाजार उपलब्ध कराने हेतु पूरे देश में कृषि उत्पादों की ऑनलाइन बिक्री को प्रोत्साहन देने के लिये राष्ट्रीय कृषि बाजार (ई-नाम) की शुरुआत की गई है। इससे किसान अपने निकट की किसी भी मंडी में अपने उत्पाद को सूचीबद्ध कराकर सर्वाधिक मूल्य पर बेच सकेंगे। इसके तहत पूरे देश में एक कॉमन ई-प्लेटफॉर्म के माध्यम से 585 थोक मंडियों को जोड़ने की पहल की है। इसके लिये 200 करोड़ रुपये के प्रारम्भिक आवंटन से योजना का 1 जुलाई, 2015 को अनुमोदन किया गया था। अब तक 13 राज्यों की 419 मंडियों को ई-नाम के साथ एकीकृत किया गया है।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना— जलवायु की

बदलती स्थिति से किसान निरन्तर विभिन्न प्रकार के जोखिमों का सामना करते रहते हैं। इन जोखिमों से किसानों को बचाने और नुकसान से उबारने के लिये भारत सरकार द्वारा प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना की शुरुआत की गई है। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना ग्रामीण भारत के लिये एक सुरक्षा कवच है। इस योजना के तहत किसानों को फसल बीमा प्राप्त करने के लिये न्यूनतम प्रीमियम का भुगतान करना होगा। शेष प्रीमियम का बोझ सरकार द्वारा उठाया जाएगा। प्रतिकूल मौसम स्थितियों के कारण फसल बुवाई ना कर सकने के मामले में भी किसान दावे की प्राप्ति के हकदार होंगे। यह योजना फसल बीमा को आसान बनाती है क्योंकि खाद्यान्न, दालों और तिलहनों के लिये एक ही दर होगी। कई बार किसानों को पैदावार के बाद खराब जलवायु स्थिति से भी नुकसान होता है। पी.एम.एफ.बी.वाई. किसानों को अत्यन्त लाभ देगा। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पी.एम.एफ.बी.वाई.) किसानों के लिये संकटमोचक साबित हो रही है। इस योजना के माध्यम से किसानों के लागत खर्च की पूरी भरपाई की जा रही है।

ई-पशुहाट पोर्टल की स्थापना— देश में पहली बार राष्ट्रीय दुग्ध दिवस 26 नवम्बर, 2016 के अवसर पर राष्ट्रीय बोवाइन उत्पादकता मिशन के अन्तर्गत ई-पशुघन हाट पोर्टल की शुरुआत की गई है। यह पोर्टल देशी नस्लों के लिये प्रजनकों और किसानों को जोड़ने में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। इस पोर्टल के द्वारा किसानों को देशी नस्लों की नस्लवार सूचना प्राप्त होगी। इससे किसान एवं प्रजनक देशी नस्ल की गाय एवं भैंसों को खरीद एवं बेच सकेंगे। देश में उपलब्ध जर्म प्लाज्मा की सारी सूचना पोर्टल पर देखी जा सकती है जिससे किसान भाई इसका तुरन्त लाभ उठा सकें। इस पोर्टल के द्वारा उच्च देशी नस्लों के संरक्षण एवं संवर्धन को नई दिशा मिलेगी। निकट भविष्य में पशुओं की बेहतर नस्लों को बढ़ाने में मदद मिलेगी। यह बोवाइन प्रजनकों, विक्रेताओं और खरीददारों के लिये 'वन-स्टॉप पोर्टल' है।

किसान एस.एम.एस. पोर्टल— प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की विशेष पहल पर भारत सरकार ने किसानों के लिये एक एस.एम.एस. पोर्टल की शुरुआत की है। इस सुविधा के माध्यम से किसान कृषि के सम्बन्ध में अपनी आवश्यकताओं, स्थान और अपनी भाषा के अनुरूप सलाह और सूचनाएँ प्राप्त कर सकते हैं। कृषि कार्योध्यसन्द की फसलों के बारे में सन्देश प्राप्त करने के अनुरोध के बाद किसान एस.एम.एस. पोर्टल प्रणाली में किसानों को उनके मोबाइल पर एस.एम.एस. सन्देश मिलते रहते हैं, जिनमें



सूचना या सेवा की जानकारी या विशेषज्ञों, वैज्ञानिकों और अधिकारियों की आवश्यक सलाह दी जाती है। ये सन्देश उन किसानों को भेजे जाते हैं जिनके आवास सम्बद्ध अधिकारियों वैज्ञानिकों विशेषज्ञों के अधिकार क्षेत्र में पड़ते हैं।

साइबर कृषि- कम्प्यूटर तकनीकी के माध्यम से कृषि में सही आवश्यकताओं का पता लगाया जाता है जिससे जल, ऊर्जा, धन और समय की बचत होती है। यह ग्रामीणों, किसानों, मजदूरों व पशुपालकों को हर प्रकार की सुविधा उपलब्ध कराता है। देश भर में 'किसान केन्द्रों' की स्थापना की गई है जहाँ ग्रामीण जीवन से जुड़े आधुनिक अनुसन्धानों की जानकारी किसानों को दी जाती है। ग्रामीण भारत में डिजिटल साइबर कृषि ने एक मूक क्रान्ति का रूप लिया है जो आने वाले समय में ग्रामीण भारत की तस्वीर बदल सकती है। अतः साइबर वि बहुत ही उपयोगी एवं लाभदायक तकनीक है। इससे ग्रामीण जीवन बहुत ही आसान एवं व्यवस्थित बना सकते हैं। अतः ग्रामीणों को इन तकनीकों का लाभ लेकर अपनी जीवनचर्या को और बेहतर बनाना चाहिए।

स्मार्ट फोन- आजकल स्मार्टफोन का प्रचलन दिनों-दिन बढ़ता जा रहा है। यह हमारी जिन्दगी का एक अहम हिस्सा बन गया है। स्मार्ट फोन ने खेती-बाड़ी के अलावा रोजमर्रा के अधिकांश कामों को आसान बना दिया है। यह लगभग 24 घंटे हमारे साथ रहता है। इसकी सहायता से ग्रामीण अपने अनेक काम आसानी से निपटाने लगे हैं। मसलन साधारण बातचीत के अलावा मीटिंग करना, घर बैठे बिजली बिलों का भुगतान करना व खेती-बाड़ी की जानकारी वेबसाइटों पर निकाल सकते हैं। ई-मेल अपनी जरूरत के अनुसार कर सकते हैं। इन सब कार्यों के लिये हमें कहीं और जाने की जरूरत नहीं है। घर पर बैठकर ही इन सब कामों को आसानी से निपटाया जा सकता है। स्मार्ट फोन पर कृषि सम्बन्धी आधुनिक जानकारी विभिन्न एप के माध्यम से उपलब्ध है।

ए.टी.एम.- ए.टी.एम. जैसे सुविधाएँ भी धीरे-धीरे ग्रामीण क्षेत्रों में पैर पसार रही है, जिसने ग्रामीण जीवन में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। जहाँ पहले ग्रामीण, किसान वे खेतीहर मजदूर बैंक में पैसा जमा कराने और निकालने के लिये घंटों समय बर्बाद करते थे। वहीं अब कुछ ही मिनटों में ए.टी.एम. पर यह दोनों काम आसानी से निपटाए जा सकते हैं। डेबिट कार्ड एवं क्रेडिट कार्ड से तो मानों ग्रामीण क्षेत्र में क्रान्ति ही आ गई है।

किसान कॉल सेंटर- फसल उत्पादन से सम्बन्धित किसी भी समस्या के समाधान के लिये किसान

कॉल सेंटर की सुविधा सभी राज्यों में उपलब्ध है। इस सेवा के तहत किसान अपनी समस्या दर्ज करा सकते हैं जिनका समाधान 24 घंटों के अन्दर कृषि विशेषज्ञों द्वारा उपलब्ध करा दिया जाता है। किसान कृषि विश्वविद्यालय और कृषि अनुसन्धान केन्द्रों के विशेषज्ञों के माध्यम से अपने प्रश्नों के उत्तर पाने के लिये नजदीकी किसान कॉल सेंटर पर टोल फ्री नं. 1800-180-1551 से साल के 365 दिन प्रातः 6 बजे से रात्रि 10 बजे के बीच सम्पर्क कर सकते हैं

निष्कर्ष- सूचना तकनीक के क्षेत्र में हो रहे महत्वाकांक्षी विकास की सार्थकता भी इसी बात में निहित है कि वह हर नागरिक को किसी न किसी रूप में सक्षम और सशक्त बनाए। कोई भी परिवर्तन तभी सार्थक और दीर्घस्थायी हो सकता है जब समाज के सभी तबकों तक उसका लाभ पहुंचे। संयोगवश, भारत में सूचना तथा संचार की मौजूदा क्रान्ति को काफी हद तक एक सुनियोजित दिशा देने की कोशिश की गई है जो डिजिटल इंडिया क रूप में फलीभूत होती हुई दिखाई देती है। सरकारी क्षेत्र के साथ-साथ निजी संस्थानों और बहुराष्ट्रीय कंपनियों ने भी तकनीकी विकास की प्रक्रिया में भागीदार की भूमिका निभाई है जो एक शुभ संकेत है क्योंकि भारत जैसे देश के पैमाने पर अभिकल्पित परियोजनाएं सिर्फ सरकार के भरोसे पर नहीं छोड़ दी जानी चाहिए बल्कि उन्हें सफल बनाने में गैर-सरकारी, गैर-लाभकारी बहुराष्ट्रीय संगठनों तथा नागरिकों सभी को जिम्मेदार भूमिका निभानी चाहिए। तकनीक के संदर्भ में एक दशक पहले भारत के गांवों की जो स्थिति थी, आज वैसी नहीं है। न सिर्फ ढांचागत विकास में तेजी आई है, बल्कि जन-जन तक तकनीकी विकास के प्रत्यक्ष और परोक्ष लाभ भी पहुंचने लगे हैं। लोगों के बीच जागरूकता भी बढ़ी है और उसी के अनुरूप ग्रामीण विकाससे जुड़ी अवधारणाएं बदल रही हैं। पारंपरिक परिभाषाओं से आगे बढ़कर आज हम गांवों की परिकल्पना तकनीक से समृद्ध और विकासमान इकाई के रूप में करते हैं। गांव की छवि में पिछले एक दशक के भीतर बड़ा परिवर्तन आया है, तो इसके पीछे रोजगार के नए अवसरों के पैदा होने आधारभूत विकास बाजार के विकास, शिक्षा के प्रसारग्रामीण निकायों के मजबूत होने के साथ-साथ तकनीकी प्रसार को भी जिम्मेदार माना जाएगा।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Kurukeshtra; A Journal on Rural Development (Monthly Publication).
2. Yojana; A Development monthly Magazine (Various issue).



- | | | | |
|----|---|-----|----------------------------------|
| 3. | गांव समाज, ग्रामीणों की मासिक पत्रिका । | 6. | हिन्दुस्तान, 2020, फरवरी विशेष । |
| 4. | पत्र सूचना एवं कार्यालय द्वारा प्रकाशित पत्रिका | 7. | दैनिक भास्कर फरवरी 2020. |
| 5. | IDEAL RESEARCH Review - Social Science
and Humanity Vol- 41 - No.-11 March - 2011. | 8. | प्रभात खबर, फरवरी 2020. |
| | | 9. | N.D.D.B. वार्षिक प्रतिवेदन 2017. |
| | | 10. | योजना नवम्बर 2018. |
