



## ग्रामीण विकास में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का योगदान

डॉ० डी० पी० एस रावत

भूगोल विभाग, के० जी० के० (पी० जी०) कालेज, मुरादाबाद (उ०प्र०), भारत

Received- 22.05.2019, Revised- 26.05.2019, Accepted - 29.05.2019 E-mail: - dpsrawat6@gmail.com

**सारांश :** हमारा देश, हमारा भारत गाँवों का देश कहा जाता है। यहाँ यह कहना ज्यादा उचित होगा कि भारत की आत्मा गाँवों में निवास करती है। गाँवों के विकास और उत्थान के लिए समय-समय पर अनेक योजनाएँ और क्रान्तियाँ हुई हैं। परन्तु उन सबमें सबसे महत्वपूर्ण संचार क्रान्ति है जिसने आज ग्रामीण परिवेश की पूरी काया ही पलट दी है। संचार क्रान्ति ने सामाजिक परिवेश को पूरी तरह बदल दिया है। आज देश के हजारों गाँव ऐसे हैं, जहाँ मोबाइल, इंटरनेट, कम्प्यूटर का आना अपने आप में किसी क्रान्ति से कम नहीं है। जिस प्रकार हरित क्रान्ति और श्वेत क्रान्ति ने ग्रामीणों का जीवन बदला है, ठीक उसी प्रकार के बदलाव का दौर सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के विकास के कारण सम्भव हो पाया है।

**कुंजीशब्द—** संचार प्रौद्योगिकी, डिजिटल इंडिया, सामान्य सेवा केन्द्र, संचार क्रान्ति, जन धन, आधार।

भारत देश की 70 प्रतिशत आबादी आज भी गाँवों में निवास करती है। देश की उन्नति एवं खुशहाली का रास्ता गाँवों से होकर ही आगे बढ़ता है। यदि हम भारत को एक खुशहाल राष्ट्र बनाना चाहते हैं तो हमें सबसे पहले अपने गाँवों को खुशहाल बनाना होगा और यह सब ग्रामीण अंचल के विकास से ही सम्भव होगा। चूँकि भारत की आत्मा गाँवों में ही बसती है तो जाहिर सी बात है कि भारत रुपी शरीर तभी आत्मनिर्भर और सक्षम होगा जब उसकी आत्मा सक्षम और आत्मनिर्भर हो।

भारत सरकार द्वारा समय-समय पर इसके लिए विशेष प्रयास किये जा रहे हैं, ताकि गाँवों एवं गाँवों में रहने वाले लोग आर्थिक और सामाजिक रूप से सक्षम और समर्थ हो सके। ग्रामीण विकास का लक्ष्य ग्रामीण क्षेत्रों में जीवन की गुणवत्ता में समग्र रूप से सुधार होता है। जिसे सम्पूर्ण रूप में लिया जाना चाहिए, न कि केवल एकमात्र क्षेत्र के विकास से ग्रामीण विकास से अभिप्राय उसके सम्पूर्ण और व्यापक विकास से है।

आज के दौर में भूमण्डलीकरण का व्यापक असर ग्रामीण विकास पर भी पड़ा है। जिसमें सबसे महत्वपूर्ण भूमिका संचार क्रान्ति ने निभाई है। आज सूचना और संचार क्रान्ति ने सम्पूर्ण विश्व को एक गाँव के रूप में परिवर्तित करके मार्स मलुहान के कथन की सत्यता को प्रमाणित कर दिया है। महात्मा गाँधी की अभिलाषा कि गाँव आत्मनिर्भर इकाई बन सके, इसको साकार करने में संचार क्रान्ति ने महती भूमिका निभाई है।

**ग्रामीण विकास में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के प्रमुख उद्देश्य** — लोगों द्वारा ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के निर्माण और कार्यान्वयन से सहभागिता

के साथ-साथ दक्षता, खुलापन और अनुक्रियाशीलता लाना है। यह ग्रामीण जीवन-शैली में गुणात्मक और परिमात्रात्मक परिवर्तन लाने में योगदान करती है।

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में होने वाले परिवर्तन का लाभ ग्रामीण आबादी तक भी पहुँचे इसके लिए भारत सरकार और स्वयं सेवी संगठनों ने अनेक प्रयास और महत्वपूर्ण प्रयोग किये हैं। आधुनिक युग में ग्रामीण विकास के लिए सूचना और संचार क्रान्ति एक महत्वपूर्ण स्तम्भ माने जाते हैं। इस नवीन क्रान्ति ने न केवल सम्पूर्ण विश्व को विचार विमर्श का एकीकृत मंच प्रदान किया है बल्कि सम्पूर्ण मानव जाति के विकास का एक नया मार्ग भी प्रशस्त किया है। इसी क्रम में विकास का रथ केवल शहरों तक ही नहीं सीमित है बल्कि इसने गाँवों के तरक्की के मार्ग भी प्रशस्त किये हैं। अब गाँवों में भी हर स्तर चाहे वो आर्थिक हो या सामाजिक बदलाव स्पष्ट रूप से दिखने लगा है।

सरकार द्वारा चलायी जा रही विभिन्न योजनाओं को ग्रामीणों तक पहुँचाने में सूचना प्रौद्योगिकी और संचार ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। जिसके कारण आज ग्रामीणों के लिए विभिन्न योजनाओं एक लाभ सीधे किसानों तक पहुँच रहा है। आज पशुपालक, खेतीहर मजदूर व किसान किसी योजना का लाभ लेने के लिए बिचौलियों के चक्कर में नहीं पड़ते हैं। बल्कि स्वयं मोबाइल एवं सहज जन केन्द्रों के सम्पर्क में रहकर प्रत्यक्ष इसका लाभ ले रहे हैं।

इसी क्रम में भारत में सूचना तथा संचार की मौजूदा क्रान्ति को काफी हद तक सूनियोजित दिशा देने की कोशिश की गई है जो डिजिटल इंडिया के रूप में साकार होती हुई दिखायी देती है। तमाम सरकारी योजनाओं और सिस्टम में रही पारदर्शिता का असर गाँव के समाज पर भी पड़ रहा है।



मोबाइल और इंटरनेट के प्रसार ने गाँवों को ग्लोबल विलेज में परिवर्तित कर दिया है। मिट्टी, उन्नत किस्म के बीजों एवं अन्य आवश्यक जानकारी अब गाँवों के किसान मोबाइल, रेडियो एवं इंटरनेट के जरिये प्राप्त कर ले रहे हैं। अब मोबाइल बैंकिंग व फन्ड ट्रांसफर जैसी सुविधाओं से उन्हें बैंक सिस्टम से ऋण लेने में भी आसानी हो गयी है। अब गाँव का हर युवा किसी न किसी तरीके से रोजगार से अपने आपको जोड़ने का प्रयास कर रहा है। शिक्षा के प्रचार-प्रसार के लिए चलाई जा रही योजनाओं का सीधा फायदा गाँव की लड़कियों को सबसे ज्यादा हुआ है।

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, अन्य मंत्रालयों के साथ ग्रामीण समुदाय के लिए अनेक महत्वपूर्ण कार्यक्रम चला रहा है। जिनमें सामान्य सेवा केन्द्र (कॉमन सर्विस सेन्टर) की बड़े पैमाने पर स्थापना विशेष रूप से उल्लेखनीय है। खेती और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत करने की दिशा में सरकार ने हाल ही में कई महत्वपूर्ण योजनाओं व किसान मोबाइल एप आदि की शुरुआत की है। जिसका संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है:-

**ज्ञानदूत** - यह योजना 1 जनवरी 2000 को शुरू हुई, यह योजना मध्य प्रदेश के सर्वाधिक पिछड़े जिले धार में मध्यप्रदेश सरकार, स्थानीय ब्लॉक समिति, जिला प्रशासन, नेशनल इन्फोरमेटिक्स सेन्टर और ग्रामीण पंचायतों के सहयोग एवं साझेदारी से चलाया जा रहा है।

ज्ञानदूत कम खर्च में स्थापित लोगों द्वारा चलाया जाने वाला एक आत्मनिर्भर इंटरनेट योजना है। यह योजना ग्रामीण लोगों को कृषि सम्बन्धित विशेषज्ञों की राय, जन-शिकायत समस्याओं का कम्प्यूटर के माध्यम से निवारण, पशुपालन, ई-शिक्षा, रोजगार समाचार, ग्रामीण अखबार, ई-मेल, ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन, ई-विभाग स्थानीय मण्डी में फसलों के दाम, भूमि प्रमाण पत्र, जाति प्रमाण पत्र आदि कम्प्यूटर के माध्यम से बनवाने की सुविधा देता है।

**किसान पोर्टल** - किसानों के लिए कृषि से सम्बन्धित कोई भी जानकारी लेने के लिए एक मंच है। देश का कोई भी किसान इस पोर्टल से बीजों, उर्वरकों, कीटनाशकों, फार्म मशीनरी, मौसम, श्वेत उत्पादों के बाजार मूल्य, योजनाओं एवं कार्यक्रमों के पैकेज, बीमा भण्डारण, ऋण एवं न्यूनतम समर्थन मूल्य की जानकारी स्थानीय भाषा में प्राप्त कर सकता है।

**प्रत्यक्ष लाभ अन्तरण** - यह कल्याणकारी योजनाओं में सुधार पर केन्द्रित 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 है।

**किसान सम्मान निधि** - इस योजना की शुरुआत

से लेकर अब तक देश के 11.41 करोड़ किसान परिवारों के खाते में कुल 1.6 लाख करोड़ रुपये की सहायता राशि पहुँच चुकी है। इसमें से एक लाख करोड़ रुपये तो सिर्फ कोविड काल में ही सीधे किसानों के खातों में पहुँचाया गया।

सामान्य सेवा केन्द्र (कॉमन सर्विस सेन्टर) इस योजना का उद्देश्य डिजिटल इंडिया के तहत, ग्राम पंचायत स्तर पर 2.5 लाख सी0एस0सी0 केन्द्रों का आत्मनिर्भर नेटवर्क स्थापित करना और विभिन्न नागरिक केन्द्रित सेवाएं प्रदान करना है। गाँव-गाँव में फैले इन केन्द्रों के जरिए बड़े पैमाने पर ग्रामीण नागरिकों को डिजिटल माध्यमों से श्रेणियों की सेवाएँ उपलब्ध कराई जा रही है।

**किसान सुविधा मोबाइल एप - 2016** में किसानों को सशक्त करने और गाँवों के विकास के लिए प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने इस एप को लॉन्च किया था। एप पर मौसम की अग्रिम चेतावनी, अपने आस-पास की मंडी और देश की विभिन्न मंडियों में कृषि उत्पादों के भाव भी उपलब्ध है। यह एप किसानों को सीधे कृषि विशेषज्ञों और वैज्ञानिकों से कृषि सम्बन्धी परामर्श करने की सुविधा भी प्रदान करता है। इस एप के जरिए किसान अपने मोबाइल पर ही खेती की उन्नत तकनीक और उनका प्रयोग करना सीख सकते हैं।

**पूसा कृषि ऐप (2016)** - इस एप को लॉन्च करने का उद्देश्य किसानों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा किये जा रहे कार्यों की जानकारी प्रदान करना है। एप पर किसान बेहतर तरीके से टेक्नोलॉजी के बारे में समझ सकते हैं और नई तकनीकी को अपनाकर अधिक लाभ कमा कर अपना जीवन खुशहाल बना सकते हैं।

**मेघदूत एप** - मेघदूत मोबाइल एप को भारत मौसम विज्ञान विभाग, भारतीय उष्ण कटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान और इंडियन काउंसिल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च ने मिलकर लॉन्च किया है। इस एप का उद्देश्य किसानों को स्थानीय भाषाओं में स्थान, फसल और पशुधन समेत मौसम आधारित सलाह प्रदान करना है। मेघदूत एप तापमान, वर्षा, आर्द्रता और हवा की गति की दिशा से सम्बन्धित पूर्वानुमान प्रदान करता है।

**इफको किसान एग्रीकल्चर ऐप (2015)** - इस एप का इस्तेमाल कर किसान बाजार भाव, मौसम की जानकारी और कृषि सम्बन्धित सलाह प्राप्त कर सकते हैं। इस एप पर किसानों को लिखित रूप में ऑडियो और वीडियो के तौर पर कृषि जानकारी मुहैया करायी जाती है।

**एम किसान पोर्टल (2013)** - एम किसान पोर्टल कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा लाखों किसानों को परामर्श दिया जा रहा है। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग 100 कृषि विज्ञान केन्द्रों पर स्वचालित मौसम केन्द्र जोड़े गए हैं। किसान



एम-किसान पोर्टल के द्वारा चलायी जा रही योजना में किसान USSP, PULL SMS, IVRS, पशु सम्बन्धित SMS किसान सेवा, KCC आदि से जुड़कर लाभ उठा सकते हैं।

**गर्व ग्रामीण विद्युतीकरण मोबाइल एप** - यह मोबाइल एप्लिकेशन सभी उपयोगकर्ताओं की जारी विद्युतीकरण प्रक्रिया के वास्तविक समय का अद्यतन डाटा प्रदान करता है। विद्युतीकरण के क्षेत्र में सरकार की क्या योजनाएँ हैं और वे किस स्तर पर पहुँची है। इस पर पारदर्शिता के साथ जानकारी यहाँ मिलेगी।

**फसल बीमा पोर्टल** - 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।

**किसान कॉल सेंटर** - फसल उत्पादन से सम्बन्धित किसी भी समस्या के समाधान के लिए किसान कॉल सेंटर की सुविधा सभी राज्यों में उपलब्ध है। इस सेवा के तहत किसान अपनी समस्या दर्ज करा सकते हैं। जिनका समाधान 24 घण्टे के अंदर कृषि विशेषज्ञों द्वारा उपलब्ध करा दिया जाता है।

**साइबर कृषि** - 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। देश भर में किसान केन्द्रों की स्थापना की गई है। जहाँ ग्रामीण जीवन से जुड़े आधुनिक अनुसंधानों की जानकारी किसानों को दी जाती है।

**प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना** - प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पी0एम0एफ0बी0वाई0) किसानों के लिए संकट मोचक साबित हो रही है। इस योजना के माध्यम से किसानों के लागत खर्च की पूरी भरपाई की जा रही है। प्राकृतिक आपदाएँ जैसे बाढ़, सूखा, ओलावृष्टि, भूस्खलन और जलभराव आदि से हुए नुकसान की भरपाई के लिए सरकार इस योजना के माध्यम से किसानों की मदद कर रही है।

**ई-खेती** - ई-खेती ने वैज्ञानिकों, प्रसार कार्यकर्ताओं और विषय वस्तु विशेषज्ञों पर ग्रामीणों की निर्भरता को बहुत कम कर दिया है। इंटरनेट के प्रयोग से बाजार सुनिश्चित कर खेती की जाए तो निश्चित तौर पर इससे फायदा होगा। आज सुदूर गाँव में बैठा किसान इंटरनेट के माध्यम से पलक झपकते ही कृषि सम्बन्धी जानकारी प्राप्त कर लेता है। नवीनतम व अत्याधुनिक जानकारीयों के प्रचार-प्रसार में इंटरनेट महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। इंटरनेट व संचार

प्रौद्योगिकी किसानों, वैज्ञानिकों और सरकार के मध्य सम्पर्क सेतु का कार्य करता है।

**ई-नैम पोर्टल** - राष्ट्रीय कृषि मंडी "ई-नैम" पोर्टल की स्थापना किसानों के लिए एक क्रान्तिकारी कदम है। ई-नैम एक अनूठा प्रयास है। इसके तहत 'ई-नैम' में एक "एक राष्ट्र एवं एक बाजार" तथा किसानों की समृद्धि पर जोर दिया गया है। जिससे ग्रामीण भारत की दशा और दिशा में सकारात्मक परिवर्तन होगा। ई-मार्केटिंग द्वारा किसानों को बाजार में बढ़ती स्पर्धा और पारदर्शिता के कारण अपने उत्पादों के बेहतर दाम मिल रहे हैं।

**ई-पपुहाट पोर्टल (2016)** - इस पोर्टल के द्वारा किसानों की देशी नस्लों की नस्लवार सूचना प्राप्त होगी। इससे किसान एवं प्रजनक देशी नस्ल की गाय एवं भैसों को खरीद व बेच सकेंगे। इस पोर्टल के द्वारा उच्च देशी नस्लों के संरक्षण व संवर्धन को नई दिशा मिलेगी।

**ग्रामीण इलाकों में सड़कों का निर्माण** - प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना की वजह से अब देश के गाँवों में सड़कों का जाल तेजी से बिछ रहा है। देश के 1.66 लाख से ज्यादा गाँवों को प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना से जोड़ा जा चुका है। गाँवों का सड़कों से जुड़ जाने से ग्रामीण क्षेत्रों का विकास हो रहा है और गाँवों के सड़क से जुड़ने की वजह से शिक्षा, स्वास्थ्य जैसी सुविधाएँ आसानी से ग्रामीण क्षेत्रों को मिल पा रही है।

इन सब कार्यक्रमों के अतिरिक्त महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारन्टी अधिनियम (मनरेगा), राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (एन0आर0एल0एम0) (NRLM), जन धन आधार और मोबाइल (जैम JAM), गोबर धन योजना, महिला सशक्तीकरण, प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY), प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान कार्यक्रम जिसमें विशेष रूप से अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, अल्पसंख्यक, गरीबी-रेखा से नीचे (बी0पी0एल0) एवं समाज के हाशिए वाले वर्गों सहित ग्रामीण आबादी को लाभ पहुँचाया जा रहा है।

**उपसंहार** - देश के गाँवों के विकास के लिए सरकार द्वारा समय-समय पर विभिन्न योजनाएँ चलायी गयीं और वर्तमान में भी चलाई जा रही हैं परन्तु कई वजहों से उसका फायदा गाँवों तक नहीं पहुँच पाता है। ग्रामीण भारत को विकास की मुख्य धारा से जोड़ने का स्वप्न गाँधी के "ग्राम स्वराज" से लेकर आधुनिक समय के ग्लोबल विलेज और स्मार्ट विलेज तक की यात्रा तय कर रहा है। परन्तु वास्तव में स्थिति जस की तस बनी हुई है। भ्रष्टाचार, योजनाओं में तालमेल का अभाव और ग्रामीणों में जागरूकता के अभाव के कारण उन्हें इसका लाभ नहीं मिल पा रहा है। परन्तु आज



सरकार ग्रामीण विकास व किसानों के कल्याण पर ज्यादा जोर दे रही है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी ने एक नये ग्रामीण भारत के विकास को पंखों के साथ-साथ एक ऊँची उड़ान का स्वप्न भी दिखाया है। जो हमारे ग्रामीण विकास के लिए शुभ संकेत है। आज संचार माध्यमों की उपलब्धता और इंटरनेट के प्रसार से सही समय पर सही जानकारी ग्रामीणों को प्राप्त हो रही है। जिससे समृद्ध भारत, अतुल्य भारत के साथ-साथ समृद्ध ग्राम, अतुल्य ग्राम की एक नई परिभाषा लिखी जा रही है।

### संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. डा10 अनिल कुमार उपाध्याय, मॉस मीडिया एवं

2. विकास के आयाम, भारती प्रकाशन, 2007, वाराणसी।
3. www.drishtilAS.com
4. www.tvhindi.com
5. www.vkhindiworld.com
6. बालेन्दु शर्मा दाधीच, "गाँव युवा और सूचना प्रौद्योगिकी," कुरुक्षेत्र, अंक-3, जनवरी-2019, पृ0सं0 30-33.
7. डॉ0 वीरेन्द्र कुमार, 'ई-तकनीकों का ग्रामीण विकास में योगदान', कुरुक्षेत्र, अंक-10, अगस्त-2017, पृ0सं0 40-44.
8. संतोष पाठक, "नए भारत के आत्मर्भिर होते गाँव", कुरुक्षेत्र, अंक-12, अक्टूबर-2021, पृ0सं0 46-50.

\*\*\*\*\*