

# भारत में सूचना व संचार प्रौद्योगिकीय परियोजनाएँ : समस्याएँ एवं भविष्य

## (ICT PROJECTS IN INDIA: PROBLEMS AND PROSPECTS)

डॉ. नवल सिंह राजपूत  
सहायक आचार्य,  
उदयपुर स्कूल ऑफ सोशल वर्क,  
जनार्दन राय नागर राजस्थान विद्यापीठ विश्वविद्यालय,  
उदयपुर (राज.)

### परिचय (Introduction)

भारत के ग्रामीण समुदाय के विकास में सूचना व संचार प्रौद्योगिकी का महत्वपूर्ण योगदान है। वर्तमान संदर्भ में सूचना को एक शक्ति के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। यह तकनीकी न केवल व्यक्ति के अधिकार व सुरक्षा से सम्बन्धित है बल्कि इसमें विकास के सभी आयाम समाहित है। परिवर्तन, प्रकृति का नियम है। इस परिवर्तन की प्रक्रिया ने मानव जीवन शैली में आमूल-चूल परिवर्तन किया है। विकास के लिये आवश्यक है कि समय के साथ-साथ हो रहे परिवर्तनों के अनुरूप भी समायोजन किया जाये अन्यथा विकास की मुख्य धारा से समाज दूर हो जायेगा। सूचना व प्रौद्योगिकी एक ऐसा सशक्त माध्यम है जो न केवल ग्रामीण व नगरीय समुदाय में सन्तुलन स्थापित करता है बल्कि सम्पूर्ण विश्व की विकास की गति से समायोजन भी स्थापित करता है।

### सूचना व संचार प्रौद्योगिकी क्या है ? (What is ICT ?)

सूचना व संचार प्रौद्योगिकी, (ICT) विभिन्न प्रकार के तकनीकी युक्त उपकरणों व संसाधनों का समावेश है, जिसके द्वारा सूचनाओं का विकास, विस्तार, प्रसार, भण्डारण प्रबन्धन व उसे ओर अधिक मूल्यवान बनाया जाता है। इस तकनीकी के उपयोग से ज्ञान/जानकारियों/ सूचनाओं को आधारभूत संसाधनों के रूप में विकसित किया जाता है। सूचना व संचार तकनीकों के कई उदाहरण या रूप हैं जैसे टी.वी., रेडियो, समाचार पत्र, मोबाईल, इन्टरनेट, कम्प्यूटर हार्डवेयर व सॉफ्टवेयर, आदि है।

### अनुसन्धान पद्धति (Research Methodology)

#### शोध आकलन (Research Design)

प्रस्तुत अनुसन्धान विश्लेषणात्मक प्रकृति का है जो कि द्वितीय समकों पर आधारित है जिसे समाचार-पत्रों, पुस्तकों, पत्रिकाओं व जर्नल से सकलित किया गया है।

## अनुसन्धान को उद्देश्य (Objectives of the Study)

अनुसन्धान के उद्देश्य निम्नलिखित है –

1. भारत में सूचना व संचार प्रौद्योगिकी की परियोजनाओं का अध्ययन करना।
2. सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के उपयोग में आने वाली समस्याओं का अध्ययन करना।

आई.सी.टी. (ICT) को अगर विश्व पटल पर देखा जाये तो कई आश्चर्यजनक तथ्य सामने आते हैं। सम्पूर्ण विश्व में इन्टरनेट के उपयोगकर्ता (उपभोक्ता) वर्ष 1995 में मात्र 1 प्रतिशत थे जो कि वर्तमान में 40 प्रतिशत हो गये हैं। वर्ष 2005 में एक बीलीयन से बढ़कर, वर्ष 2016 में 2 बीलीयन हो गये तथा वर्ष 2014 में यह आँकड़े 3 बीलीयन तक पहुँच गये हैं।

भारत में जनगणना-2011 के अनुसार कुल जनसंख्या के मात्र 3.1 प्रतिशत घरों के पास इन्टरनेट की सुविधा है। कुल 246.7 मीलीयन घरों में से मात्र 7.64 मीलीयन के पास ही इन्टरनेट सुविधा थी। भारत में सबसे अधिक इन्टरनेट उपभोक्ता वाले राज्यों/नगरों में चण्डीगढ़ (18.8%), दिल्ली (17.6%) व गोवा (12.7%) हैं। इन तीनों राज्यों/नगरों के पास ही सबसे अधिक कम्प्यूटर घनत्व है। सबसे कम इन्टरनेट उपभोक्ता वाले राज्यों में बिहार (1%), महाराष्ट्र (5.8%), उत्तरप्रदेश (1.9%) पश्चिम बंगाल (2.2%) व राजस्थान (1.8%) है। सबसे कम कम्प्यूटर घनत्व वाले राज्यों में छत्तीसगढ़, उड़ीस व मध्य प्रदेश है। इन्टरनेट विकास की जीवन रेखा बन गयी है। भारत की लगभग 70 प्रतिशत जनसंख्या गांवों में निवास करती है तथा अधिकांश ग्रामीण जनसंख्या कृषि व कृषि आधारित उद्योगों पर निर्भर करती है। इन्टरनेट के उपयोग से ग्रामीण समुदाय न केवल अपने उत्पादों का वास्तविक व न्यायसंगत मूल्य प्राप्त कर रहे हैं बल्कि सूचना व प्रौद्योगिकी के द्वारा बेहतर बाजार भी ढूँढ़ रहे हैं।

भारत को मोबाईल उपभोक्ता की दृष्टि से विश्व में तीसरा स्थान प्राप्त है तथा 2018 तक यह विश्व का दुसरा देश बन जायेगा अर्थात् मोबाईल इन्टरनेट के द्वारा विकास की अपार सम्भावनाएँ हैं। सरकार द्वारा विभिन्न विभागों की पोर्टल बनायी गयी है, जिसके उपयोग के द्वारा ग्रामीण विभिन्न महत्वपूर्ण जानकारियाँ ले रहे हैं। एग्रीवॉच (Agriwatch) एक महत्वपूर्ण व बड़ा पोर्टल है जो कृषि व खाद्य उद्योगों से सम्बन्धित जानकारी देता है।

सरकारी एवं गैर-सरकारी सगठन द्वारा चलाये जा रहे विभिन्न योजनाएँ :-

**एगमार्केट (Agmarket)** - यह एक वेब आधारित सूचना तंत्र (Web based information system) है जो कृषि-बाजार की सूचनाओं को किसानों तक पहुँचाता है। इसके द्वारा किसान अपने उत्पादों को निकटतम बाजार में न्यायसंगत मूल्य पर बेचने के विकल्प को आसानी से प्राप्त करता है।

**अक्षय (Akshaya)** - यह एक प्रोजेक्ट है जो केरल सरकार द्वारा आई.सी.टी. (ICT) के माध्यम से विभिन्न प्रकार के लाभों को जनता तक पहुँचा रही है। इसकी शुरुआत ई-साक्षरता (E-Literacy) अभियान के रूप में की गयी तथा लोगों में आधारभूत कम्प्यूटर निपुणताओं को विकसित करने के लक्ष्य से कार्य कर रही है। यह प्रत्येक 3-4 किलोमीटर पर स्थित है तथा प्रत्येक परिवार में से कम से कम एक व्यक्ति को ई-साक्षर कर रही है। केरल का मालापूरम भारत का प्रथम ई-साक्षर जिला है, जो लगभग 6,00,000 व्यक्तियों को साक्षर कर चुका है।

**ई-मित्र (E-mitra)** - यह राजस्थान सरकार का प्रोजेक्ट है जिसे पूर्व 2002 में प्रारम्भ किया गया था। इसके अन्तर्गत दो प्रकार के ई-केन्द्र आते हैं - पहला लोक-मित्र, जो नगरीय इलेक्ट्रॉनिक प्रशासन का प्रोजेक्ट है, जहाँ नागरिक विभिन्न प्रकार के बिलो (पानी, बिजली, टिकिट, बी.एस.एन.एल.) का ऑनलाईन भूगतान किया जाता है। दूसरा जन-मित्र है जो सरकार के विभिन्न विभागों का समावेशित मंच है, जहाँ एक ही स्थान पर सभी विभागों की सूचनाएँ व लाभों के विवरण को आसानी से प्राप्त कर सकते हैं।

**दृष्टि (Drishtee)**—यह एक व्यवसायिक सगठन है जो ग्रामीण निर्धनों को लाभान्वित करता है। इसका मुख्य कार्य ग्रामीण निर्धनों की कम्प्यूटर साक्षरता, ग्रामीण बीपीओ (Rural BPO), सरकारी सेवाओं, स्वास्थ्य, बीमा व व्यापारिक क्षेत्रों में पहुँच बनाना है।

**आई-किसान (I-Kisan) प्रोजेक्ट**— यह प्रोजेक्ट नागार्जुन औद्योगिक समूह के द्वारा आन्ध्र प्रदेश व तमिलनाडु में चलाया जा रहा है। इस प्रोजेक्ट की दो महत्वपूर्ण विशेषताएँ हैं। जहाँ एक तरफ यह ग्रामीण समुदाय को कृषि सम्बन्धित ऑनलाईन सूचनाएँ देता है वहीं दूसरी ओर इस प्रोजेक्ट के अन्तर्गत ग्रामीण स्तर पर तकनीकी केन्द्र बनाये गये हैं, जो ऑफ लाईन सूचनाएँ भी किसानों को देते हैं।

**ज्ञानदूत (Gyandoot)** इसकी स्थापना मध्यप्रदेश सरकार ने वर्ष 2002 में की थी जिसका मुख्य उद्देश्य ई-प्रशासन को प्रभावी रूप से चलाना था। मध्यप्रदेश के चार जिले में यह प्रारम्भ किया गया तथा ग्रामीण स्तर पर आवश्यक आधारभूत लाभों व सूचनाओं को उपलब्ध कराना इसका मुख्य कार्य था। इस प्रोजेक्ट के द्वारा ग्रामीण समुदाय को आय प्रमाण पत्र, जाति प्रमाण पत्र, मूल निवास, प्रमाण-पत्र, ड्राइविंग लाइसेंस आदि सहजता से उपलब्ध होने लगे।

**ग्रामीण बाजार (Rural Bazar)** इस प्रोजेक्ट का विकास गोवा, त्रिपुरा व तमिलनाडू में किया गया था। इस सॉफ्टवेयर के द्वारा ग्रामीण स्तर बाजार को विकसित किया गया है। इसके द्वारा ग्रामीण उत्पादों के खरीदने व बेचने के लिये ऑनलाईन व ऑफलाईन सुविधाएँ प्रदान की गयी है।

**लोकवाणी (Lokvani)** इस प्रोजेक्ट का विस्तार उत्तर-प्रदेश राज्य के सीतापुर जिले के सभी छः तहसिलों में किया गया है। लोकवाणी एक प्रकार का मंच है जहाँ किसान उच्च अधिकारियों के कार्यालय में जाये बिना उनसे सम्पर्क रख सकता है। इसके द्वारा पेंशन, छात्रवृत्तियाँ, भूमि-लेख आदि से सम्बन्धित जानकारी आसानी से ली जा सकती है।

### सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के उपयोग में आने वाली समस्याएँ

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के क्षेत्र में ग्रामीण विकास की अपार सम्भावनाएँ छिपी हुई है जिसका वास्तविक लाभ ग्रामीणों तक अभी भी नहीं पहुँच पा रहा है। वर्तमान में ग्रामीण परिवेश के लोग निम्न समस्याओं का सामना कर रहे हैं –

1. ग्रामीण समुदाय में आई.सी.टी. (ICT) के प्रति जागरूकता की कमी का होना।
2. कम्प्यूटर व इन्टरनेट अभी भी आर्थिक दृष्टि से पहुँच के बाहर हैं।
3. ब्रोड बैंड का विस्तार नगरों तक ही सीमित है।
4. भाषा सम्बन्धित समस्या भी एक मुख्य अवरोधक मानी जा रही हैं। अधिकांश भारतीय जनसंख्या (लगभग-66 प्रतिशत) हिन्दी जानते हैं एवं मात्र 5 प्रतिशत जनसंख्या ही अंग्रेजी समझते हैं। ऐसे में यह एक मुख्य समस्या बन कर उभरी है।
5. कम्प्यूटर व इन्टरनेट सिखाने वाले विषय-विशेषज्ञों की कमी हैं।
6. इसके उपयोग को बढ़ावा देने के लिये ग्रामीण समुदाय को अभिप्रेरित नहीं किया गया है।

### निष्कर्ष-

अतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण समुदाय के विकास में आई.सी.टी. (ICT) का महत्वपूर्ण योगदान है। लेकिन इसको लाभों को सीधे समुदाय तक पहुँचाने के लिये सरकारी नीति में परिवर्तन के साथ-साथ इसकी उपयोग सम्बन्धित समस्याओं पर भी ध्यान केन्द्रित करना होगा।

## References:

- [www.rapidsofttechnologies.com/blog/index.php/role-indian-it-sector-governments-initiative-digital-india/](http://www.rapidsofttechnologies.com/blog/index.php/role-indian-it-sector-governments-initiative-digital-india/)
- [www.trai.gov.in](http://www.trai.gov.in)
- Usha Mujoo–Munshi (1998) Information technology concerns and issues in developing countries with special reference to India. Lib. Herald. 12(3), 69-79.
- Dudeja VB (1999) InfoTech: Challenges and opportunities in new millennium. Indian Management. 8, 21-24.
- Bhatnagar, Subhash and Robert Schware (2000), Information and Communication Technology in Development: Cases from India, New Delhi: Sage Publications.
- Singh, Nirvikar (2002), Information Technology as an Engine of Broad-Based Growth in India, in The Information Economy in India, ed. Parthasarathi Banerjee and Frank-Jürgen Richter, London: Palgrave/Macmillan, pp. 24-57.

