



## ग्रामीण भारत एवं सूचना प्रौद्योगिकी (एक समाजशास्त्रीय अध्ययन)

अजीत कुमार

शोध अध्येता- एम0ए0, पीएच डी0 (समाजशास्त्र विभाग), मगध विश्वविद्यालय, बोध गया (बिहार), भारत

Received- 19.07.2020, Revised- 21.07.2020, Accepted - 23.07.2020 E-mail: dr.ramnyadav@gmail.com

**सारांश :** आज सूचना प्रौद्योगिकी के लाभों का नकारा नहीं जा सका। सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकी ने मनुष्य के जीवन के हर क्षेत्र में क्रान्ति ला दी है। भौतिक दृष्टि से मनुष्य सबल हुआ है, उसके दैनिक कार्यकलाप आसान हो गए हैं। उसकी कार्यक्षमता में विकास हुआ। यह क्रान्ति अब केवल नगरों तक ही सीमित नहीं रह गई, अपितु गाँवों में भी इसकी लोकप्रियता बढ़ी है। वे सूचना व संचार साधनों से लाभ उठा रहे हैं।

**कुंजीशब्द- प्रौद्योगिकी, नकारा, सूचना, संचार, प्रौद्योगिकी, जीवन, क्रान्ति, भौतिक, दैनिक, कार्यकलाप।**

सूचना प्रौद्योगिकी समाज की विभिन्न आवश्यकताओं का आधार बनती जा रही है। विश्व विकास रिपोर्ट के अनुसार भारत में वर्ष 1998 तक प्रति हजार व्यक्ति 2.7 कम्प्यूटर और वर्ष 2000 तक प्रति दस हजार लोगों के बीच 0.23 इन्टरनेट कनेक्शन थे। नवगठित सूचना प्रौद्योगिकी मन्त्रालय ने इस प्रौद्योगिकी का लाभ भारत की विकास प्रक्रिया को दिलाने के लिए पिछले कुछ वर्षों में उल्लेखनीय कार्य किए हैं तथा कई प्रौद्योगिकी विभाग भी खोले हैं।

**कुछ प्रमुख प्रौद्योगिकी विभागों या केन्द्रों का विवरण इस प्रकार है-**

**मीडिया लैब एशिया-** अंकीय विषमताओं को दूर करने के लिए भारत सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी विभाग ने अमेरिका की मेसाचुसेट्स इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के साथ एक परियोजना आरम्भ की है। मीडिया लैब एशिया नाम की इस परियोजना का उद्देश्य भारत और अन्य विकासशील देशों में सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में लोगों के बीच की खाई पाटना है। गरीबी मिटाने और विकास की गति तेज करने के लिए जो घोषणाएं की गई थीं उनमें मीडिया लैब एशिया परियोजना भी शामिल की गई थी। इस परियोजना की खास बात है यह है कि इसमें ग्रामीण भारत की जरूरतों को ध्यान में रखते हुए चार विशेष क्षेत्रों में उच्चस्तरीय शोध करवाने का प्रावधान है। सबसे पहले तो कम कीमत वाले कम्प्यूटर विकसित करना बहुत आवश्यक है और इसके लिए विश्व कम्प्यूटर की संकल्पना को मूर्त रूप देना है। इसके बाद सबके लिए बिट अवधारणा को रखा गया है जिसका मतलब ग्रामीण भारत में कम लागत पर घर-घर में इन्टरनेट संपर्क उपलब्ध कराना। गाँव के युवाओं में अंकीय संचार के प्रति दिलचस्पी बनाने के लिए 'कल के साधन' नाम की परियोजना का प्रावधान है जो है

उन्हें कम लागत पर सूचना संचार के साधन उपलब्ध कराएगी। इन तीनों क्षेत्रों का समुचित विकास होने के बाद ही हम अंकीय ग्राम अर्थात् डिजिटल विलेज की संकल्पना को मूर्त दे पाएँगे।

आज जिस गति से सूचना प्रौद्योगिकी का विकास हो रहा है, उसके चलते वह दिन दूर नहीं जब भारत में गाँव-गाँव में लोग सूचना और संचार क्रान्ति के वे सभी लाभ प्राप्त कर पाएँगे जो आज बड़े शहरों और विशेषकर महानगरों में लोगों को उपलब्ध है। इस दिशा में राष्ट्रीय सूचना केन्द्र ने कई वर्षों पहले काम करना आरम्भ भी कर दिया था उसने भारत के हर जिले को केन्द्रीय सूचना नेटवर्क से जोड़ दिया। इसी के परिणामस्वरूप पिछले कुछ आम चुनावों और राज्यों के चुनावों के नतीजे हमें एक-दो दिन में ही मिलने लगे। राष्ट्रीय सूचना केन्द्र ने अपनी इसी योजना को आगे बढ़ाते हुए सिविकिम और सात पूर्वोत्तर राज्यों में ब्लॉक स्तर पर तक कम्प्यूटर संजाल स्थापित किये हैं।

**टेक्नोलॉजी मिशन-** सन् 1984 में राजीव गाँधी के नेतृत्व में जो टेक्नोलॉजी मिशन बने, उनमें सबसे महत्वपूर्ण मिशन टेलीफोनों से संबद्ध था जिसने अपना लक्ष्य हर गाँव तक टेलीफोन एक्सचेंज बनाने की जिम्मेदारी ली थी। इस मिशन की कामयाबी के आज पर्याप्त प्रमाण मौजूद हैं। आज देशभर में सार्वजनिक टेलीफोन केन्द्रों (पीसीओ) का जाल फैल गया है। वर्ष 1996 तक प्रति हजार व्यक्ति केवल 0.7 पीसीओ थे, जो वर्ष 2000 तक बढ़कर 4.5 हो गए और 2003 के अन्त तक इनकी संख्या प्रति हजार व्यक्ति 26 तक पहुँच गई। एक महत्वपूर्ण बात यह है कि यह सभी पीसीओ केवल महानगरों और बड़े शहरों तक ही सीमित नहीं है बल्कि आज देश के कोने-कोने में, गाँव-गाँव में पीसीओ उपलब्ध है।



इसी दौरान योजना आयोग का एक कार्यालय राष्ट्रीय सूचना केन्द्र (नेशनल इंफार्मेटिक सेन्टर) देश के हर जिले को उपग्रह आधारित कम्प्यूटर संजाल से जोड़ने में लगा हुआ था। वह कार्यालय अब संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मन्त्रालय का अंग बन चुका है। उसकी इस सफलता का प्रमाण यह है कि जहाँ पिछले कई आम चुनावों में परिणामों का तीव्र गति से संचार सम्भव हुआ, वहीं हर राज्य और जिले के आंकड़ों का अंकीयकरण (डिजिटलाइजेशन) भी हो पाया। इसी तरह भारतीय भाषाओं में कम्प्यूटर उपलब्ध कराने की जो मुहिम कानपुर स्थित भारतीय प्रौद्योगिकी स्थित भारतीय संस्थान से आरम्भ हुई उसकी वजह से विज्ञान और प्रौद्योगिकी की मदद से आन्ध्र प्रदेश और मध्य प्रदेश में भूमि के आंकड़ों का कम्प्यूटरीकरण करना आरम्भ किया। इसी संगठन ने जहाँ भारत में पहले सुपर कम्प्यूटर का निर्माण किया वहीं समस्त भारतीय भाषाओं में कम्प्यूटर पर काम करने का एक मानक सॉटवेयर भी ईजाद किया।

**ग्रामीण दूरसंचार—** सेल्यूलर दूरभाष की तुलना में टेलीफोन के भूमिगत तन्त्र की स्थिति कहीं बेहतर है क्योंकि इसका काफी बड़ा हिस्सा आज भी सार्वजनिक क्षेत्र के जिम्मे है। दूरसंचार विभाग की वर्ष 2002-03 की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार सरकार ने दिसम्बर, 2002 तक 84 प्रतिशत से अधिक गाँवों को 5,03,610 ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोनो के माध्यम से भारत संचार निगम के नेटवर्क से जोड़ दिया है। इस काम में निजी कम्पनियों ने भी 7,123 वीपीटी उपलब्ध कराए हैं। इसकी वजह से मार्च, 2002 के 4.68 की तुलना में दिसम्बर, 2002 के अन्त तक 5.10 लाख गाँव ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन के दायरे में आ गए हैं। इसी प्रकार गाँवों में उपलब्ध डीईएल की संख्या भी इस अवधि में 90.11 लाख से बढ़कर 1.66 करोड़ हो गई है। ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन मुहैया करने के लिए भूमिगत तारों के अलावा सीमित घेरे में बेतार (वायरलैस लोकल लूप) और दूरसंचार पर आधारित टेलीफोन भी इस्तेमाल किए गए। वर्ष 2001-02 में 24.64 लाख सीधी एक्सचेंज लाइनें उपलब्ध कराई गई थीं। वर्ष 2002-03 के लिए ऐसी 13.34 लाख लाइनों का लक्ष्य रखा गया था लेकिन 2002 के दिसम्बर तक ही 15.14 लाइनें मुहैया करा दी गई थी। गाँवों में शैक्षिक, सामाजिक, आर्थिक विकास के मद्देनजर लोग अब ग्रामीण सार्वजनिक टेलीफोन या पीसीओ के बजाय खुद के टेलीफोन लेने के लिए आगे आ रहे हैं। टेलीफोन उपभोक्ताओं की बढ़ती हुई माँग को देखते हुए भूमिगत तारों वाली स्विच व्यवस्था, सीमित क्षेत्र में वायरलैस व्यवस्था, मध्यम क्षमता वाली उपग्रह व्यवस्थाओं और रेडियो

व्यवस्थाओं का सहारा भी लिया जा रहा है।

**डिजिटल विभाजन और गाँव—** कम्प्यूटर और सूचना प्रौद्योगिकी के लाभ आज विश्व के इस भीषण डिजिटल विभाजन के कारण आने वाले कई वर्षों तक गरीब जनता तक नहीं पहुँचने वाले हैं। यह सही कि मध्य प्रदेश में ई-प्रशासन को लेकर सरकार ने अच्छा कार्य किया है लेकिन यह तथ्य भी किसी से छिपा नहीं है कि विभाजन के बाद छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश दोनों ही राज्यों में विद्युत संकट गहराया है। जब तक हम गाँव-गाँव तक विद्युत का बेरोकटोक इन्तजाम नहीं कर पाते, सूचना प्रौद्योगिकी का भव्य रथ वहीं खड़ा रहेगा जहाँ वह आज खड़ा है।

सूचना प्रौद्योगिकी का देश के सामाजिक-आर्थिक विकास में इस्तेमाल करने की गरज से सरकार ने जो कार्यक्रम बनाए, उसके तहत आरम्भिक चरण में देश के अन्य भागों से लगभग कटे हुए उत्तर-पूर्वी राज्यों और सिक्किम के 486 प्रखण्डों में सामुदायिक सूचना केन्द्र स्थापित करने का निर्णय लिया गया था। ये केन्द्र वीसैट और उपग्रह की मदद से इन्टरनेट कनेक्टिविटी प्राप्त कर रहे हैं। पहले पाँच वर्षों में इन्हें चलाने के लिए केन्द्र सरकार से सहायता प्राप्त होगी और बाद में इन्हें चलाना राज्य सरकारों का दायित्व होगा।?

**ई-गवर्नेंस की लोकप्रियता—** सूचना टेक्नोलॉजी युग ने ज्ञान पर आधारित पहल के जो द्वार खोले हैं उसका एक उत्साहजनक परिणाम ई-गवर्नेंस की अवधारणा के रूप में उभरकर सामने आया है। निश्चय ही यह लोकतान्त्रिक सरकार के कामकाज के हर स्तर पर जनता और प्रशासन के बीच आने वाली बाधाओं को दूर करने का सर्वोत्तम विकल्प है। यह बात स्पष्ट है और दिखाई भी देती है कि ई-गवर्नेंस प्रशासन को जनता के लिए अनुकूल पारदर्शी और जवाबदेह बनाने की दिशा में एक जोरदार प्रयास है। कर्नाटक, केरल आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश ने अपने प्रशासनिक तन्त्र को चुस्त बनाया है। इसके लिए कई अभिनव ई-गवर्नेंस परियोजनाएँ प्रारम्भ की गई हैं।

राजस्व विभाग के प्रशासनिक तन्त्र में कोई काम निकलवाने में लालफीताशाही के कारण जो देरी होती थी, वह भी अब कम हो गई है। 'भूमि परियोजना' शुरू होने से पहले किसानों और भू-स्वामियों को जमीन के मालिकाना हक, पट्टेदारी और काश्त सम्बन्धी प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिए लेखपाल की मुट्ठी गर्म करनी पड़ती थी। लेकिन इस परियोजना के लागू होने के बाद किसान को केवल 15 रुपये का शुल्क एक बार देना होता है और उसके बाद वे



राज्यभर में फैले 168 तालुक कार्यालयों में स्थित भूमि केन्द्रों से बिना किसी देरी या परेशानी के जमीन सम्बन्धी दस्तावेज की कम्प्यूटर से निकली प्रतिलिपि प्राप्त कर सकते हैं। इन भूमि केन्द्रों में लगे कम्प्यूटरों के टच स्क्रीन पर छूते ही भूमि सम्बन्धी अभिलेख को देखा जा सकता है। भूमि परियोजना के बारे में हाल में किए गए एक अध्ययन से पता चलता है कि इस परियोजना का सबसे बड़ा फायदा सेवा की गुणवत्ता और लाभार्थियों की सन्तुष्टि है।

**‘फ्रेंड्स’ काउन्टर-** तमिलनाडु के मदुरै जिले में एन-लॉग नाम की एक निजी कम्पनी ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क का फायदा उठाकर लोकल लूप टेक्नोलॉजी के जरिए दूरसंचार सम्बन्धी सेवाएँ किफायती दर पर उपलब्ध करा रही है। इससे जिले में बड़ा चमत्कार दिखाई देने लगा है और निजी उद्यमियों को ई-गवर्नेंस समेत बहुत-सी सेवाएँ शुरू करने में मदद मिली है। पड़ोसी राज्य केवल में नागरिकों को करों के भुगतान में होने वाली परेशानियों को दूर करने के लिए फ्रेंड्स (फास्ट, रिलाएबल, इन्स्टेंट, एफशेंट नेटवर्क फार डिस्बर्समेंट सर्विसेज) नाम की सूचना टेक्नोलॉजी पर आधारित परियोजना शुरू की गई है। इससे बिचौलियों, रिश्वतखोरी, देरी और लम्बी-लम्बी लाइनों को समाप्त करने में मदद मिली है। असल में ‘फ्रेंड्स’ एक केन्द्रकृत संग्रह काउन्टर है जिसमें लाइसेंस के नवीकरण शुल्क से लेकर लगभग हरे तरह के कर तथा उपयोग शुल्क जमा कराए जा सकते हैं। एक वर्ष के अन्तराल में यह परियोजना केरल के 12 जिलों के 1.3 करोड़ लोगों की पहुँच के दायरे में आ गई है। ‘फ्रेंड्स’ के पीछे मूल सोच यही है कि नागरिकों को मूल्यवान ग्राहक माना जाए।

**ई-सेवा परियोजना “सौकार्यम”-** दूसरी ओर आन्ध्र प्रदेश की ई-सेवा परियोजना “सौकार्यम” लोगों में तत्काल बड़ी लोकप्रिय हो गई है। इसके माध्यम से सम्पत्ति कर का ऑनलाइन भुगतान किया जा सकता है तथा सरकार तथा स्थानीय निकायों की कई परियोजनाओं का ब्यौरा देखा जा सकता है। इसी तरह हैदराबाद शहर में ई-सेवा केन्द्र नागरिकों और अफसरशाही के बीच व्यक्तिगत

सम्पर्क समाप्त करने की दिशा में एक नया प्रयोग है। ई-सेवा केन्द्र नागरिकों से 63 प्रकार के कर और शुल्क स्वीकार करते हैं, इनमें कोई भी नागरिक बिक्री कर, बीमा प्रीमियम, सम्पत्ति कर, पानी-बिजली व टेलीफोन बिल का एक साथ भुगतान कर सकता है। आन्ध्र प्रदेश सरकार ने राज्य में ई-गवर्नेंस की सम्भावनाएँ बढ़ाने के लिए तीन सूत्री रणनीति तैयार की है।

आन्ध्र प्रदेश में दूर दराज के ग्रामीण क्षेत्रों को सूचना टेक्नोलॉजी के दायरे में लाने के एक महत्वपूर्ण प्रयास के अन्तर्गत एक ब्रॉड बैंड पर आधारित ग्रामीण परियोजना ‘साइबर ग्रामीण’ शुरू की गई है। स्वर्ण भारत ट्रस्ट नाम के एक गैर-सरकारी संगठन द्वारा शुरू की गई इस महत्वाकांक्षी परियोजना का उद्देश्य देश के ग्रामीण क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की सेवाएँ उपलब्ध कराने वाले केन्द्र स्थापित करना है। साइबर ग्रामीण के जरिए ग्रामीण क्षेत्रों में इन्टरनेट ब्रॉड बैंड का उपयोग करके ग्रामीण अर्थव्यवस्था को दृढ़ता प्रदान करने के लिए कई तरह की सेवाएँ तथा सुविधाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं इनमें टेलीफोन सुविधा, टेलीमेडिसीन सेवा, दूरस्थ शिक्षा, उच्च गति इन्टरनेट, ई-मेल, फुटकर बिक्री, विडियो कॉन्फ्रेंसिंग, डिजिटल मनोरंजन, सरकारी सेवाएँ उपलब्ध कराना और सूचना देना आदि शामिल है।

### संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. डॉ० जी०आर० मद : परिवर्तन एवं विकास का समाजशास्त्र, विवेक प्रकाशन, जवाहर नगर दिल्ली
2. त्रिपाठी सत्येन्द्र एवं अन्य (संपा.) विकास का समाजशास्त्र, विश्वविद्यालय प्रकाशन, वारणसी, 1988 ।
3. गुप्ता एम०एल० एवं अन्य : भारतीय ग्रामीण समाजशास्त्र, साहित्य भवन आगरा, 1990 ।
4. सिंह इकबाल : भारत में ग्रामीण विकास, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधन और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली , 1985 ।

\*\*\*\*\*