सूचना प्रौद्योगिकी का लोक प्रशासन पर प्रभाव

✧ डॉ. के.के. शर्मा

यदि प्रारम्भ से लेकर वर्तमान तक मानव के विकास का मूल्यांकन किया जाये तो सम्पूर्ण विकास के तीन महत्वपूर्ण चरण देखने को मिलते हैं। प्रथम चरण हजारों वर्ष पूर्व प्रारम्भ हुई कृषि व्यवस्था थी जिसने मानव के खानाबदोश जीवन को स्थिर रूप प्रदान किया था। दूसरा महत्वपूर्ण चरण 17वीं शताब्दी की औद्योगिक क्रांति था जिसने मानव के जीवन में भौतिक सुख सुविधायें व आधुनिकता को सम्मिलित किया। तीसरा महत्वपूर्ण चरण सूचना प्रोद्यौगिकी के विकास का है, जिसने सम्पूर्ण विश्व की भौगोलिक दूरियों को एक लैपटॉप तक सीमित कर दिया है तथा सम्पूर्ण विश्व एक वैश्विक गांव में परिवर्तित हो गया है। लोक प्रशासन एवं समाज के सम्पूर्ण विकास के लिये सूचना एक आवश्यक व महत्वपूर्ण स्तम्भ है। मानव के सामाजिक प्राणी बनने में सूचना ने स्नायुतंत्र की भूमिका अदा की है। आज विश्व के सभी नागरिक सूचना के बड़े महा मार्गो (Super highway) से जुड़ गये हैं। इन महामार्गो पर सूचना एवं आंकड़ों के यातायात ने विश्व को एक सूत्र में बांध दिया है। समाज में सूचना प्रौद्यौगिकी का उपयोग होने से सामाजिक संबंधों में परिवर्तन होने लगा है। 20 वीं सदी को सूचना प्रोद्यौगिकी की शताब्दी कहा जाता है। सूचना प्रोद्योगिकी के विषय ने मानव जीवन के सभी अध्यायों को प्रभावित किया तथा लोक प्रशासन भी इससे अछूता नहीं रहा है। लोक प्रशासन और सरकारी किया कलापों के क्षेत्र में नये आविष्कारों का सिलसिला इतना तेज है कि नयी पद्धतियां और उपकरण अपनाने के प्रयत्न अभी से शुरू होते हैं कि उन्हें छोड देने और दूसरी नई पद्धति अपनाने की जरूरत महसूस होने लगती है। अतः प्रशासन और सरकार में सूचना प्रोद्यौगिकी के कियान्वयन की योजना बनाने वालों को आज के तथ्यों का विश्लेषण करेक उन योजनाओं को अपने देश के प्रशासनिक प्रयोजनों के लिये उपर्युक्त बना सकना प्रायः कठिन सा लगता है। दुनिया में सूचना ओर प्रोद्यौगिकी क्रान्ति आ चुकी है। अमेरिका और जापान जैसे देश पहले ही ओद्योगिक समाज से सूचना समाज में परिवर्तित हो गये हैं।

सूचना के क्षेत्र में इस नई कान्ती का जन्म 19वी शताब्दी में टैलीग्राफं के आविष्कार के साथ हो गया था। इसके बाद रेडियो, ट्रांजिस्टर, टैलीफोन सेल्यूलर फोन, कम्प्यूटर , दूर संचार , उपग्रह , टैलीविजन तथा इंटरनैट, वीडिया फोन ,प्रिंटर ,मल्टी मीडिया इत्यादि ने इस प्रोद्योगिकी का वर्तमान क्रान्तिकारी स्वरूप प्रदान किया। इन सबमें कम्प्यूटर की भूमिका सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। कम्पयूटर के बिना सूचना प्रोद्यौगिकी के वर्तमान स्वरूप की कल्पना करना ही बेमानी है। आज सम्पूर्ण विश्व में ओद्योगिक रूप में विकसित समाज ऐसे सूचना समाज में परिवर्तित होता जा रहा है जो कम्प्यूटर के बिना एक सैकण्ड भी जीवित नहीं रह सकता है । कम्पयूटर आज सूचना तन्त्र की आत्मा माना जाता है। आज एक छोटे से कम्प्यूटर के माउस से विश्व के किसी भी कोने में सम्पर्क कायम किया जा सकता है, एक छोटे से मोबाइल फोन से हम विश्व में कहीं भी न केवल बात कर सकते हैं बल्कि संदेश भी भेज सकते हैं। इन प्रोद्योगिकियो ने सूचना हाइवेज और सूचना सुपर हाइवेज को जन्म दिया। इन्टरनेट भी एक ऐसा सुपर हाइवे है, दूर संचार और उपग्रह प्रोद्योगिकियों की मदद से यह लाखो कम्प्यूटरों का एक ऐसा सूचना तन्त्र है जिसमें सम्पूर्ण पुस्तकालय , रेडियो , टैलीविजन चैनल , समाचार पत्र –पत्रिकाएँ और अन्य तरह तरह की जानकारी उपलब्ध है। इन्टरनेट की मदद से घर बैठ–बैठे किसी भी देश की बड़ी से बड़ी लाइब्रेरियो ं व प्रकाशन संस्थानों से जानकारी हासिल की जा सकती है । सूचना प्रोद्यौगिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय अनुसंधान कार्य करने के लिये दो अमेरिका और एक रूसी वैज्ञानिक को संयुक्त रूप से सन 2000 में भौतिक शास्त्र के नोबेल पुरस्कार से अलंकृत किया गया है ।

सूचना प्रोद्यौगिकी का अर्थ एवं परिभाषा–इयान स्माइल के अनुसार प्रोद्यौगिकी ज्ञान ,तकनीक और सकल्पना का अनूठा मिश्रण है । इसमे जीवन और जीवन शैली में क्रान्तिकारी परिवर्तन होते रहते हैं । वास्तव में किसी राष्ट के विकास और उसकी संवृद्धि निरन्तरता व्यापक रूप से इसके द्वारा प्रयोग में लाई जाने वाली प्रोद्यौगिकी पर निर्भर करती है , साथ ही सामाजिक आर्थिक प्रगति के उददेश्य से यह ज्ञान के आधार का विस्तार करती है।[1]

वह प्रोद्यौगिकी जो सूचनाओं के संग्रहण , प्रसंस्करण , सम्प्रेषण के लिये उत्तरदायी है , सूचना प्रोद्यौगिकी कहलाती है । वस्तुतः इसने सूचना को जागरूकता बढाने वाला एक उपकरण सिद्ध किया है तथा इसे जीवन की
गुणवत्ता बढाने वाले तीन अनिवार्य कारकों में पदार्थ और उर्जा के बाद स्थान प्राप्त है।[2]

सहायक प्रोफेसर, लोक प्रशासन विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

सूचना तकनोलोजी वह उद्योग है जो कम्प्यूटर और सहायक उपकरणो की सहायता से ज्ञान का प्रसार करता है । सूचना टैक्नोलोजी शब्द में कम्प्यूटर और संचार तकनालॉजी और सम्बन्धित साफॅट वेयर का भी समावेश होता है । एहना और डयोगजिक Channa N and Dugonjic (1995) का मत है कि सूचना टैक्नोलोजी में संभरण पक्ष (Supply side) में कम्प्यूटर हार्ड वेयर और साट वेयर , टेली उपकरण व्याष्टि इलैक्ट्रानिक्स आधारित उद्योग लिये जाते हें और मांग (Demand) पक्ष में सभी क्षेत्रो में सूचना तकनालोजी के प्रयोग लिये जाते हैं।[3]

लोक प्रशासन में सूचना प्रोद्योगिकी की परिभाषा ऐसी चीजों मे व्यवस्थित रूप में की जाती है जिनका उपयोग निर्णय लेने की प्रक्रिया को अधिक अर्थपूर्ण बनाने या इसकी मदद से तथ्यों को रूप व आकार देने में किया जाता है। इस परिभाषा में वे चीजे भी श्शामिल है जिनका उपयोग संगठन प्रसंस्करण संचार और सूचनाओं के उपयोग में किया जाता है । इस तरह व्यापक रूप में सूचनाओं के कुशल प्रबन्ध के लिये सॉफटवेयर और हार्ड वेयर के इस्तेमाल के रूप में की जाती है , यानी सूचनाओं का संग्रहण व पुनः प्राप्ति , प्रसंस्करण , संचार, प्रसार और सामाजिक आर्थिक व सांस्कृतिक उत्थान के लिये इसका उपयोग इसके दायरे में आते हैं।

भारत में सूचना प्रोद्यौगिकी का विकास–सूचना प्रोद्यौगिकी का विकास भारत में हाल ही में हुआ है , लेकिन यह भारत में तेजी से फैल रहा है परन्तु भारत को विकसित देशों के समकक्ष पहुचने तक के लिये एक लम्बा सफर तय करना है। टेबिल संख्या– 1 में प्रयुक्त सूचना प्राद्योगिकी के विभिन्न उपकरणो के प्रयोग के बारे में जानकारी दी गई है जो निम्न प्रकार है। भारत मोबाइल टैलीफोन में बहुत पीछे है और प्रत्येक 1000 व्यक्तियों पर 12 टैलीफोन उपलब्ध हैं जबकि इसके विपरीत अमेरिका में 488 , जापान में 637 और चीन में 161 उपलब्ध हैं। भारत में प्रति 1000 व्यक्तियो के लिये सन 2002 में 7 व्यक्तिगत कम्प्यूटर उपलब्ध थे जबकि संयुक्त राज्य अमेरिका में 659 , यूके में 406 और चीन में 28 थे। इंटरनेट जो कि सूचना प्राप्ति में और प्रसारण की मुख्य एजेन्सी है , भारत में सन 2002 में प्रति 1000 वयक्तियों के लिये 16 इन्टरनेट प्राप्त थे इसके विपरीत संयुक्त राज्य अमेरिका ,कनाडा में 513 और यू0के0 में 423 और जापान में 449 इन्टरनेट प्रयोक्ता थे । यद्यपि इन्टरनेट टैक्नोलोजी का भारत में विस्तार हो रहा है परन्तु यह जन सामान्य तक पहुंच नहीं पायी है बल्कि केवल समृद्ध और उत्कृष्ट वर्ग तक ही सीमित है ।

टेबिल संख्या– 1
चुने हुए देशो की संचार और सूचना सम्बन्धी
स्थिति (2002) (प्रति हजार व्यक्ति)

	मोबाइल टैलीफोन 2002	व्यक्तिगत कम्प्यूटर	इन्टरनैट प्रयोक्ता (2002)
यू0एस0 ए0	488	659	551
यू0 के0	841	406	423
फ्रांस	647	347	314
जापान	637	382	449
कनाडा	377	487	513
रूसी फैडरेशन	120	89	41
चीन	161	28	46
भारत	12	7	16

स्त्रोत : विश्व विकास विश्व बैंक सूचना (2004)

भारत वर्ष सूचना प्रोद्यौगिकी के क्षेत्र में निरन्तर प्रगति की ओर अग्रसर जब सन 2000 में विल गेट्स भारत आये तो दस राज्यों के मुख्य मंत्री उनकी अगवानी के लिये दिल्ली गये व अपने अपने राज्यो में आई0टी0 के लिये मदद मांगने लगे । विल गेटस ने भारत की आई0टी0 की क्षमता को पहचाना और इसका भविष्य में अत्याधिक उपयोग को प्रभावी बनाने पर विचार किया । यही नहीं हमारे साफट वेयर उद्योग ने भी निर्यात में अत्याधिक सफलता प्राप्त की है । साटफ्वेयर निर्यात सफलता ने न केवल कम्पयूटर सैक्टर को महत्वपूर्ण बनाया बल्कि विदेशी मुद्रा अर्जित करने का नया विकल्प खोज निकाला इस प्रकार साटफ्वेयर उद्योग अर्थ व्यवस्था के एक तेज गति से विकसित होने वाले क्षेत्र के रूप मे उभरा है। 2005– 2006 भारतीय साफ्ट वेयर और सेवाओं का निर्यात 103, 000 करोड़ रूपये (23 .4 अरब अमेरीकी डॉलर) जबकि 2004–05 में यह 80 ,180 करोड़ रूपये (17 .7 अरब अमेरिकी डालर) थी । इस प्रकार 32 प्रतिशत की वृद्धि हुई । वर्ष 2005– 06 के दौरान भारतीय इलैक्ट्रोनिक्स और सूचना प्रोद्योगैकी का उत्पादन 1,85, 660 करोड़ रूपये आंका गया है। जबकि 2004– 05 में यह उत्पादन 152 ,420 करोड रूपये का था । यह वृद्धि 21 . 8 प्रतिशत भारतीय जी0डी0पी में इस उद्योग का योगदान वर्ष 1999– 2000 में 1 .2 प्रतिशत से बढकर 2005– 06 में 4 .8 प्रतिशत हो गया है।[4]

सूचना प्रोद्योगैकी का लोक प्रशासन पर प्रभाव–

सूचना प्रोद्योगिकी क्रान्ति ने लोक प्रशासन के क्षेत्र में आश्चर्यजनक परिवर्तन किये हैं जो निम्न प्रकार हैं –

1. नीति निर्माण–नीति संरचना सरकार के आवश्यक कार्यो में से एक है । सरकार को अनगिनत कार्य निष्पादित करने होते हैं और प्रत्येक कार्य करने से पहले एक नीति होनी चाहिये जिसके आधार पर वह निष्पादित हो । लोक नीति इस प्रकार परिभाषित की जा सकती है '' ये सरकारी

नियम तथा कार्यक्रम होते हैं । जिन पर व्यक्तिगत रूप से विचार विमर्श किया जाता है अर्थात कानूनो , अध्यादेशों न्याय निर्णयों , कार्यकारी आदेश अथवा जो करना है कि के प्रति अतिरिक्त जानकारी के रूप में भी राजनैतिक व्यवस्था को निर्णयात्मक दृष्टिकोण अपनाना होता है।[5]

नीति चाहे किसी प्रकार की क्यों न हो , सही सूचनाओं एवं आंकड़ों पर आधारित होती । आई . टी . क्षेत्र से सही सूचनाएं व आंकड़े बिना किसी पूर्वाग्रह के तत्काल उपलब्ध हो जाते हैं , अतः नीति निर्माण की निर्णय प्रक्रिया को सूचना प्रोद्यौगिकी अत्यन्त सुलभ बनाती है ।

2) पदानुक्रम अथवा स्केलर प्रक्रिया में कमी–
(Hierarchy or Scalar Process)

पदानुक्रम का शाब्दिक अर्थ है उच्च अधिकारियों का निम्न अधिकारियों पर शासन अथवा नियन्त्रण । प्रत्येक संगठन में थोडे लोग नियन्त्रण करते हैं व शेष अन्य नियन्त्रित होते हैं । इस प्रकार उच्च व निम्न पदों का पिरामिड जैसा ढांचा निर्मित हो जाता हे जिसे मूने (Mooney) तथा रैले (Railley) स्कैलर प्रक्रिया कहते हैं। किसी भी संगठन में स्कैलर का अर्थ है अधिकारी की उपाधि के अनुसार तथा उत्तरदायित्व के अनुरूप कर्तव्यों का निर्धारण[6] नौकर शाही में कोई फाइल निचले स्तर से उपर के स्तर पर निर्णय के लिये जाती है, उसी स्तर से वापिस आती है जिससे कार्य प्रक्रिया में अत्यधिक देरी हो जाती है । सूचना प्राद्योगिकी के प्रयोग से पद सोपान की सीढ़ियों में कमी आयेगी और आने वाले समय में प्रशासनिक संगठन समतल और पदसोपान रहित बनते जायेगे । कम्प्यूटर आधारित फाइलिंग व्यवस्था होने से फाइलों पर वजन रखकर फाइलें चलाने वाले दलालों से एवं अनावश्यक देरी से लोक प्रशासन को छुटकारा मिलेगा ।

3) कर्मचारियों की संख्या में कमी–सूचना प्रोद्यौगिकी के प्रयोग लोक प्रशासन में सरकारी कर्मचारियों की संख्या में एवं पदो में कटौति किया जाना सम्भव हो सकेगा । पांचवें वेतन आयोग ने नौकरशाही की संख्या व पदो में कटौति करने की अनुशंसा की थी।[7] जो सूचना प्राद्योगिकीके उपयोग से आसानी से लागू की जा सकेगी। पहले जो काम बाबू लोग हाथ से करते थे ,वही काम अब कम्प्यूटर व इनटरनेट के माध्यम होने लगेगा और संगठन आवश्यक कार्मिकों तक सीमित हो जायेगा ।

4) भ्रष्टाचार में कमी–सूचना प्राद्योगिकी के प्रयोग से भ्रष्टाचार में अंकुश लगाया जाना सम्भव हो सकेगा । पहले रेलवे के आरक्षण मे काफी भ्रष्टाचार था जो कि अब इन्टरनेट व कम्प्यूटर के प्रयोग से समाप्त हो गया है।

सुशासन की स्थापना में सहयोगी–सुशासन से आशय ऐसी सरकार से है , जो जन साधारण के हितों की उचित समय पर तथा प्रभावशाली ढ़ंग से रक्षा कर सके, साथ ही सरकार जनता के प्रति उत्तरदायी रहते हुए कुशल सेवाये नागरिकों को प्रदान कर सके । '' सुशासन का अर्थ है कम परेशानी और कम खर्च के साथ शीघ्र सेवा प्रदान करना।[8] सुशासन के लिये सूचना का निर्वाह प्रवाह, पारदर्शिता एवं जवाबदेयता आवश्यक शर्त है। इस प्रकार सूचना प्राद्योगिकी के प्रभाव से भारत का परम्परागत प्रशासन सुशासन में परिवर्तित हो रहा है। आई0टी0 के माध्यम से सूचना के अधिकार को भी लागू किया जाना सरल हो गया है । इन्टरनेट के माध्यम से सरकारी आंकड़ों एवं सूचनाओं तक आम नागरिकों का पहुचना सुगम हो गया है और नौकरशाही पर जन नियन्त्रण और अधिक प्रभावी होता जा रहा है । स्मार्ट (Smart) प्रशासन की स्थापना राज्य सरकारें सूचना प्राद्योगिकी के माध्यम से सहज , नैतिक , जवाबदेय एवं पारदर्शी शासन उपलब्ध कराने हेतु वचनबद्ध है जिसके मद्दे नजर विभिन्न विभागों एवं एजेन्सियों के कम्प्यूटरीकरण हेतु लगातार कार्य किया जा रहा है।[9]

संक्षेप में सूचना प्रोद्यौगिकी लोक प्रशासन में आश्चर्यजनक परिवर्तन लानें जा रही है । इसका उददेश्य मुख्यतः इलैक्ट्रानिक माध्यमों के जरिये जनता को जल्दी व सही सूचना देना है । वास्तविकता में सूचना तकनीकी ई– गवर्नेन्स की आधारशिला है ई– शासन एक प्रकार से सुशासन की और ले जाने वाला एक ठोस कदम है, जहां पारदर्शिता के कारण भ्रष्टाचार को भय होगा , कागजरहित होने के कारण पर्यावरण की रक्षा होगी । आम नागरिक अपने घर बैठकर अपनी समस्याओं और सरकार के बीच सामंजस्य बैठाकर जन सहयोग सहभागिता बढ़ा सकेगा ।

संदर्भ सूची :

1. श्रीवास्तव : सी0वी0पी0 , अनडरस्टैन्डिंग इन्डिया पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली, 2006
2. श्रीवास्तव , सी0वी0पी0 : अन्डरस्टैन्डिंग इन्डिया पब्लिकेशन्स , नई दिल्ली , 2006
3. दत्त रूद्र एवं सुन्दरम के0पी0 एवम भारतीय अर्थ व्यवस्था : एस चन्द्र एण्ड कं0 लि0 दिल्ली 2006
4. भारत 2007 , सूचना एवं प्रकाशन मंत्रालय , भारत सरकार, नई दिल्ली 2007
5. आर .के .सप्रू '' पब्लिक पॉलिसी फार्मूलेशन , इम्पलीमेंटेशन एण्ड वैलूएशन , न्यू देहली , स्टलिंग , 1994
6. होशियार सिंह , एवं प्रदीप सचदेव : लोक प्रशासन के सिद्धान्त ,किताब महल , नई देहली 2005
7. रिपोर्ट , पांचवे वेतन आयोग , नई दिल्ली , 1994
8. संजय कोठारी एवं राजेश बंसल : सरकार मे अभिनव सोच की जरूरत योजना , योजना भवन , नई दिल्ली , अगस्त 2005
9. पी एस . सी . क्रॉर्निकल हिन्दी मासिक , जयपुर (अक्टूबर 2004)