खण्ड 6

सूचना व संचार प्रौद्योगिकी और नागरिक सेवाओं का वितरण

इकाई 11 नागरिक सेवाओं का वितरणः सूचना व संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका

ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

इकाई 11 नागरिक सेवाओं का वितरणः सूचना व संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका

संरचना

11.0 उद्देश्य

11.1 प्रस्तावना

11.2 नागरिक सेवाएँ वितरणः सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका

11.3 सेवा वितरण बिन्दु

11.4 सारांश

11.5 मुख्य अवधारणाएँ

11.6 संदर्भ एवं अन्य लेख

11.0 उद्देश्य

इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात् आपः

- नागरिक सेवाएँ (citizen services) प्रदान करने में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका स्पष्ट कर सकेंगे;
- नागरिक सेवाओं के लिए विभिन्न सेवा वितरण बिन्दुओं (delivery points) का वर्णन कर सकेंगे।

11.1 प्रस्तावना

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी जीवन के सभी पहलुओं का रूपांतरण कर रही है। उनमें शासन के प्रतिमान को रूपांतरित करने की अपार संभावना है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के लिए संयोजकत्व और नेटवर्किंग आवश्यक है, इससे सरकार द्वारा प्रदान की गई सेवाओं का वितरण बेहतर होता है। सरकारों के बारे में बात करते समय स्थानीय सरकारों पर अधिक से अधिक ध्यान देना आवश्यक है, क्योंकि वे ऐसे महत्त्वपूर्ण स्तर पर होते हैं, जहाँ वे नागरिकों के दैनिक जीवन को अधिकतम रूप से प्रभावित करते हैं।

स्थानीय सरकारें स्थानीय स्तर पर सूचना के प्रमुख उपयोक्ता और प्रसारक हैं । परन्तु, आम धारणा यह है कि ये अच्छा कार्य करने के लिए अक्षम है। जैसे किसी भी व्यवसाय की उत्तरजीवितता उसके ग्राहकों के वस्तुगत और मानसिक संतोष पर निर्भर करती है, वैसे ही स्थानीय निकायों की उत्तरजीवितता उसके नागरिकों के संतोष पर निर्भर रहती है। इस अंतरापृष्ठ– वे क्षेत्र जहाँ सरकार और नागरिक मिलते हैं – की खोज हमारी इस जानकारी के लिए बहुत महत्त्वपूर्ण है कि प्रौद्योगिकी दोनों भागीदारों के लिए इस अंतरापृष्ठ को किस तरह से अधिक पारदर्शी तथा कम कष्टप्रद बनाने के लिए कहाँ और कैसे हस्तक्षेप करती है।

इस इकाई में, हम स्थानीय स्तर पर नागरिक–सरकार अंतरापृष्ठ के महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों पर चर्चा करेंगे और यह भी विचार करेंगे कि इस अंतरापृष्ठ को प्रभावकारी बनाने में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी कैसे प्रयुक्त हो सकता है?

11.2 नागरिक सेवाएँ वितरणः सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी नागरिक सेवाओं के वितरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। हम कुछ महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में इसकी भूमिका की चर्चा करेंगे। इसमें विभिन्न सेवाएं देने के लिए मॉडयूल बनाए गए हैं।

- **शिकायतों को ऑनलाइन दर्ज कराना (Online Filing of Complaints and Grievances)**

  इससे सरकार द्वारा दी गई सुविधाओं से सम्बन्धित शिकायतें ऑनलाइन दर्ज कराई जा सकती हैं, और उनका निवारण अथवा उनपर अनुवर्ती कार्यवाही हो सकती है। इस प्रकार नागरिक शिकायतें ऑनलाइन प्रस्तुत कर सकते हैं और सरकार अपनी नीतियों, घोषणाओं, और कार्यवाहियों की प्रतिपुष्टि प्राप्त कर सकती है।

  इस प्रकार, विभागों के लिए तत्काल और तत्परता से शिकायतों पर ध्यान देना संभव होता है। प्रत्येक शिकायत की पावती दी जाती है और फील्ड अथवा क्षेत्र स्तर की कार्यवाही के लिए शिकायत को ऑनलाइन हस्तांतरित किया जाता है। इससे एक अधिकारी से दूसरे को शिकायतें अग्रेषित और हस्तांतरित भी की जा सकती हैं, जिससे पहले की तुलना में समय की बचत होती है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी द्वारा कोई भी व्यक्ति नियत समय पर विभिन्न अधिकारियों के पास विचाराधीन शिकायतों की संख्या ज्ञात कर सकता है, जिससे विभिन्न अनुभागों की दक्षता की निगरानी की जा सकती है। चूंकि इंटरनेट सम्बद्धता और लिंकिंग है, इसलिए कोई भी अधिकारी कहीं से भी प्राप्त शिकायतों की निगरानी कर सकता है और तत्काल उपचारी कार्यवाहियाँ करने के लिए आभासी अनुदेश (virtual instructions) जारी कर सकता है। साथ ही, नागरिक भी अपनी शिकायतों के निपटान की स्थिति ऑनलाइन पता कर सकते हैं।

- **ऑनलाइन आवेदन पंजीकरण (Online Application Registration)**

  विभिन्न सेवाओं और कार्यक्रमों के लिए नागरिक सरकार के विभिन्न स्तरों से सम्पर्क करते हैं। ये सेवाएँ स्वरोज़गार योजनाओं के अधीन ऋण लेने से लेकर वृद्धावस्था पेंशन या इमदादी कृषि निवेशों के लिए आवेदन करने तक हो सकती हैं। भिन्न–भिन्न कार्यालयों में भटकने और सही जबाव नहीं पाने की जगह नागरिक विभिन्न कार्यक्रमों की सूचना प्राप्त करने और उनके आवेदन फार्म डाउनलोड करने के लिए इंटरनेट का प्रयोग कर सकते हैं। यह सुविधा अनुरोधों का ऑनलाइन अग्रेषण, सम्प्रेषण, संचालन, और निपटान प्रदान करती है, और इसलिए निपटान समय कम से कम होता है।

- **प्रमाणपत्रों को ऑनलाइन जारी करना (Issuance of Certificate Online)**

  प्रमाणपत्र बहुत प्रकार के होते हैं, जिन्हें सरकारी कार्यालयों से प्राप्त करने की आवश्यकता होती है, इनमें महत्त्वपूर्ण प्रमाणपत्र हैं, जाति, आवास, और आय

प्रमाणपत्र। ऑनलाइन सुविधा से अस्पताल, जन्म और मृत्यु सूचना नगरपालिका विभागों को ऑनलाइन भेज सकते हैं। सूचना, पंजीकरणकर्ता से किसी मध्यस्थ के बिना तत्काल आभासी विधा (virtual mode) द्वारा आती है। इस कारण नागरिकों को शीघ्र ही उनके प्रमाणपत्र वितरित हो सकते हैं। कम्प्यूटर में जन्म और मृत्यु के डाटाबेस रखने से डाटाबेस की छंटाई (sorting), खोज (searching) और अभिगम (accessing) की प्रक्रिया बहुत आसान हो जाती है। नागरिक अपना रिकॉर्ड अद्यतन करवा सकते हैं, क्योंकि वे वेबसाइट के माध्यम से उनके नाम पंजीकृत हुए हैं या नहीं जाँच कर सकते हैं।

इसके पीछे निहित सिद्धान्त यह है कि नागरिक सदा रूखे व्यवहार (discourteous behaviour) पाने के भय से और भ्रष्ट आचरण की विवशता से बचने के लिए सरकारी विभागों में जाना पसंद नहीं करते हैं। इसलिए, इस प्रकार के मॉड्यूल इस अंतरापृष्ठ को अधेक जबावदेह, खुला, पारदर्शी तथा सार्वजनिक संवीक्षा (public scrutiny) के अधीन बनाते हुए सुधार सकते हैं।

- **भवन निर्माण नक्शों को ऑनलाइन ज्ञात करना (Online Tracking of Building Plans)**

  नगर निगम शहर की सीमाओं के अंदर भवन निर्माण के नक्शों की स्वीकृति, भूखंडों (प्लाटों) के उपविभाजन और संरचनाओं के विनियमन के कार्य में लगे होते हैं। इस सुविधा से नागरिक अपने अपने मामलों की स्थिति ज्ञात कर सकते हैं। नगरपालिका वेबसाइटों से भवन निर्माण के नक्शों से सम्बन्धित सभी सूचनाएँ जनता को उपलब्ध की जाती हैं। वे बटन क्लिक करने पर अपने आवेदनपत्र की स्थिति ज्ञात कर राकते हैं।

  इस मॉड्यूल से भवन निर्माण के नक्शों की संवीक्षा (scrutiny), कार्यवाही और स्वीकृति कम्प्यूटरीकृत हो सकती है। इससे नगर नियोजन अनुभाग (town planning section) में किसी भी सम्बन्धित प्रलेख के संचलन की ट्रेकिंग और निगरानी हो सकती है। इससे अनुभाग कानूनी रूप से निर्धारित अंतिम तिथि के अंतर्गत नक्शे जारी करेगा और नागरिक भी अपने आवेदनपत्रों के निपटान की स्थिति का अभिगम कर सकेंगे। भविष्य में, भवन निर्माण के नक्शों का डाटाबेस सृजन करना भी महत्त्वपूर्ण होगा, ताकि नागरिक अस्वीकृत भवनों की खरीदारी व समस्याओं से बच सकें।

- **भूमि रिकार्ड ऑनलाइन जारी करना (Issuance of Land Records Online)**

  भूमि सम्बन्धी सूचना बहुत महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसमें भौगोलिक सूचना, जैसे आकार, मापन, भूमि का प्रकार और मृदाय भूमि प्रयोग, सिंचाई और फसलों से सम्बन्धित आर्थिक सूचना; और कानूनी अधिकार, पंजीकरण और कराधान से सम्बन्धित सूचना सम्मिलित है। हस्तचालित भूमि रिकार्ड की प्रणाली अत्यधिक अपारदर्शी है, जहाँ ग्राम लेखाकार भूमि रिकार्ड रखता है और इस रिकार्ड पर वस्तुत उसका एकाधिकार रहता है। सार्वजनिक संवीक्षा के लिए रिकार्ड खुले नहीं होते हैं और इनका अद्यतन आसान नहीं है। कई बार भूमि रिकार्ड और भूमि स्वामित्व में परिवर्तन के लिए किसानों को ग्राम अधिकारियों के हाथ उत्पीड़न का सामना करना पड़ता है।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के प्रलेख के अनुसार "भूमि रिकार्ड सभी भूमि सुधारों के लिए आधार बनता है और इसलिए सभी राज्यों में भूमि रिकार्डों का नियमित रूप से समय–समय पर अद्यतन करना बहुत आवश्यक है। इस मॉड्यूल का उद्देश्य इस कथन को पूरा करना है और नागरिक केन्द्रित भूमि रिकार्ड प्रणाली के विकास का समर्थन करना है। यह भूमि रिकार्ड आँकड़ों को सार्वजनिक अधिकार क्षेत्र में रखता है और पारदर्शी तथा प्रभावकारी भूमि रिकार्ड वितरण प्रणाली प्रदान करता है और किसानों की असुरक्षाओं तथा चिन्ताओं को दूर करता है।

अब किसान भूमि रिकार्ड प्राप्त करने के लिए ऑनलाइन आवेदन कर सकते हैं और समय पर भूमि रिकार्ड प्राप्त कर सकते हैं। अद्यतनीकरण अब सरल हो गया है और दाखिल–खारिज (भूमि स्वामित्व में परिवर्तन) की प्रक्रिया भी नियंत्रणीय हो गई है। अब इस प्रकार के आवेदनों की विचाराधीनता की जाँच करना भी आसान हो गया है।

- **ऑनलाइन नीलामी और बोली लगाना (Online Auction and Bidding)**

ग्रामीण–शहरी अंतर का एक मूलभूत कारण ग्रामीण क्षेत्रों में अच्छे विकसित बाज़ारों का अभाव है, जिससे ग्रामीण लोगों द्वारा माल की दक्ष क्रय–विक्रय में बाधा पड़ती है। इसके फलस्वरूप, किसानों और ग्रामीण लोगों द्वारा किए गए अधिकांश निर्णय अपर्याप्त सूचना पर आधारित होते हैं और इसलिए वे कम अनुकूल होते हैं तथा अधिकांश मामलों में उनके प्रति नहीं होते हैं। ऑनलाइन नीलामी और बोली लगाने की सुविधा इस सूचना अंतर को कम करने का प्रयास करती है और किसान तथा ग्रामीण जनता इस सुविधा से ऑनलाइन नीलामी के लिए अपने उत्पादों को दर्ज करा सकते हैं। इंटरनेट के माध्यम से पोर्टल ऊर्ध्वाधर (vertical) रूप से एकीकृत होने से अन्य भागों से ऑनलाइन पूछताछ उपलब्ध विकल्पों (choices) को सुधार सकती है।

उन उत्पादों की किस्म, जिसे नीलामी के लिए रखा जा सकता है, में कृषि उपज, खेती के औजार, भूमि या भवन आदि सम्मिलित हैं, अर्थात् कोई भी वस्तु, जिसे ग्रामीण परिवार ग्रामीण क्षेत्रों में खरीदना अथवा बेचना चाहता है। यह स्व–सहायता समूहों (self-help groups) को अपने उत्पादों को बिना किसी मध्यस्थ के सीधे बाज़ार में बेचने की संभावनाएँ उत्पन्न करता है– ज़िले में तथा बाहर। यह ग्रामीण लोगों को उनके व्यापार के प्रति सही निर्णय लेने के अवसर भी प्रदान करता है।

- **ऑनलाइन मंडी (बाज़ार) दर (Online Market Rates)**

प्रत्येक गृहस्थ, वस्तुओं और उत्पादों को खरीदने अथवा बेचने के निर्णय स्थानीय स्तर पर प्राप्त सूचनाओं के आधार पर करता है। संप्रेषण सुविधाएँ जैसे टेलीफोन, टेलीविजन, आदि ने इस प्रकार की सूचनाओं को विस्तृत किया है। यह अधिक अच्छा होता यदि उन्हें ज़िले और अन्य स्थानों में विभिन्न बाज़ारों में उस समय विद्यमान दरों की जानकारी आसानी से प्राप्त होती। ऑनलाइन मॉड्यूल इसे करने में उपयोगी हो सकते हैं। अन्य बाज़ारों में विद्यमान दरें नागरिकों को प्रवृत्तियाँ देखने तथा अपने सभी विकल्पों का आकलन करने के लिए उपलब्ध हो सकते हैं।

- **देय राशियों का ऑनलाइन भुगतान (Online Payment of Dues)**

  सरकारों का वित्तीय प्रबंधन ठोस, पारदर्शी, दक्ष, और सुस्पष्ट कर संग्रह प्रणाली पर निर्भर करता है। वैसे ही नागरिकों को अपने करों और देय राशियों का भुगतान करने के लिए आसान और लचीली प्रणाली की आवश्यकता होती है। यह मॉड्यूल, ऑनलाइन संग्रहण द्वारा सरकार और नागरिकों दोनों के लिए मैत्रीपूर्ण परिवेश प्रदान करता है। इससे शीघ्र संग्रह, संग्रह लागत में बचत, और संग्रहण निष्पादन निगरानी के लाभ प्राप्त हो सकते हैं।

- **सूचना का आसान अभिगम (Easy Access to Information)**

  सूचना के अधिकार अधिनियम को ध्यान में रखते हुए यह मॉड्यूल सरकारी कार्यक्रमों, वृद्धावस्था पेंशन, राशन कार्ड, बहुप्रयोजन परिवार सर्वेक्षण रिकार्ड, विभिन्न स्वरोज़गार योजनाओं के अधीन लाभभोगी, निर्माण कार्य आदि के सम्बन्ध में नागरिकों को सभी प्रकार की महत्त्वपूर्ण सूचना का अभिगम प्रदान करता है। इससे इन कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में पारदर्शिता उत्पन्न होती है और अपात्रों की छंटनी होती है, ताकि जरूरतमंदों को तदनुरूपी लाभ प्रदान किए जा सकें। इस प्रकार की कार्यविधि इस बात की पुष्टि करती है कि सूचना का वास्तविक अधिकार केवल तभी संभव है, यदि सूचना को सार्वजनिक अधिकार क्षेत्र में रखा जाए और नई प्रौद्योगिकियाँ यह करने के लिए सबसे अधिक लागत प्रभावी समाधान हैं।

  उपर्युक्त सेवाएँ प्रदान करने के लिए बहु सेवा वितरण केन्द्र आवश्यक हैं, जिनकी चर्चा अब हम करेंगे।

11.3 सेवा वितरण केन्द्र

वेबसाइट, इंटरनेट, और नागरिक सेवा केन्द्र (citizen service centres) नागरिक सेवाओं के वितरण पॉइंट हैं। इन पर नीचे चर्चा की गई है:

- **वेबसाइट**

  वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web; www) और इंटरनेट लोगों तक पहुँचने की सबसे अधिक लागत–प्रभावी विधियाँ हैं। वेब न केवल सूचना के तुरंत प्रसारण में सहायता करती है, बल्कि नागरिकों को विभिन्न सेवाओं का अभिगम आभासी रियल टाइममें भी करवाती हैं, जिसके लिए अब तक व्यक्तिगत उपस्थिति आवश्यक थी।

  वेबसाइट के आविर्भाव, विकास, व अनुरक्षण प्रयासों में सार्वजनिक–निजी भागीदारी अधिक ऊर्जा, विचार, और उत्साह भर सकती है। वेबसाइट विकसित करते समय यह स्पष्ट किया जाना चाहिए कि यह केवल सूचना प्रेरित ही नहीं, बल्कि उपयोगिता प्रेरित (utility driven) भी होनी चाहिए और संगठन के इंट्रानेट (intranet) तथा स्थानिक नेटवर्क (local area network) का अभिगम प्राप्त करने के लिए बाहरी व्यक्तियों के लिए विण्डो (गवाक्ष) के रूप भी में कार्य करनी चाहिए। यद्यपि स्थैतिक (static) पृष्ठ सूचना विदेशी परिसेवक (सर्वर) पर आतिथेय हो सकती है, परन्तु गतिक या गतिशील (dynamic) पृष्ठ संगठन में आतिथेय होनी चाहिए और इसका अभिगम संगठन के माध्यम से किया जाना

चाहिए। ऐसा करने से सूचना की लगातार अद्यतनीकरण और अपलोडिंग की आवश्यकता, जो अधिकतर वेबसाइटों के विनाश का कारण हुई है, का परिहार किया जा सकता है। सभी गतिक पृष्ठ घरेलू (in-house) कम्प्यूटरीकृत नेटवर्क के भाग के रूप में नियमित रूप से अपने निवेश लेते रहेंगे और स्वतः ही अद्यतन होते रहेंगे।

बटन के क्लिक करने पर नागरिक वेबसाइट पर विभिन्न सेवाएँ देख सकते हैं, जैसे सम्पत्ति कर की देय राशि या जन्म और मृत्यु रिकार्ड आदि। नागरिक अपने शहरों में प्रारम्भ किए गए बुनियादी सुविधा के कार्यों को भी देख सकते हैं, जबकि कॉनट्रैक्टर टेन्डर नोटिस का अभिगम कर सकते हैं। बिल्डर अपनी बिल्डिंग आवेदन के निष्पादन की स्थिति देख कर सकते हैं। नागरिक वेबसाइट द्वारा की गई अपनी शिकायतों के निपटान की स्थिति का पता लगा सकते हैं। सभी सुसंगत सरकारी नियमों और प्रक्रियाओं को वेब में अधिसूचित किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, इसे स्थानीय क्षेत्रों की आवश्यकताओं के अनुरूप व्यापार की संभावनाओं और अवसरों की सूचना उद्यमियों को प्रदान करनी चाहिए। वेबसाइट, प्रबंधक के कार्यालय को इंट्रानेट से लिंक भी प्रदान कर सकती है, जिससे प्रबंधक अपने विशिष्ट पासवर्ड अथवा पारणशब्द का प्रयोग करते हुए कहीं से भी इसका अभिगम कर सकता है।

इन सभी सेवाओं के अतिरिक्त, वेबसाइट को नागरिकों को उनके शहर से सम्बन्धित सूचना, जैसे, मौसम, समाचार, प्रमुख स्थानों, रेल और बस के समय आदि भी उपलब्ध कराती है।

- **नागरिक सेवा केन्द्रः एक–स्थान पर सभी सेवाएँ उपलब्ध और प्राप्त करने की नागरिक सुविधा शॉप (Citizen Service Centre: AOne-Stop Civic Shop)**

हमारी देश में प्रत्येक व्यक्ति की पहुँच इंटरनेट तक नहीं है तथा सभी को कम्प्यूटर के बारे में अधिक जानकारी भी नहीं है। इस समस्या के निवारण के लिए कम्प्यूटरीकृत नागरिक सेवा केन्द्र स्थापित करना आवश्यक होगा, जो नागरिकों को सेवाएँ अभिगम कराने के लिए निर्गम या 'आउटलेट' के रूप में कार्य करेगा। नागरिक सेवा केन्द्रों के सभी कम्प्यूटर नेटवर्क से जुड़े होंगे और नागरिकों को विभिन्न प्रकार की सेवाएँ जैसे मृत्यु /जन्म प्रमाणपत्र प्राप्त करना, जल निकासी कनेक्शन के लिए आवेदनपत्र प्रस्तुत करना, भवन निर्माण के नक्शे की स्वीकृति के लिए आवेदन करना, शिकायतें दर्ज करना, विविध भुगतान करना आदि उपलब्ध कराते हैं।

प्रत्येक आवेदक को एक विशिष्ट पंजीकरण संख्या आवंटित की जाती है, जिसे बाद में वह अपने आवेदन की स्थिति ज्ञात करने के लिए प्रयोग कर सकता है। इस प्रणाली से आवेदनों के निपटान और शिकायतें के निवारण करने के बारे में प्रबंधकों को सहायता मिलती है और वे इस ओर आंतरिक निगरानी भी कर सकते हैं, जिससे विलम्बता, परेशानी, भाईभतीजावाद, और भ्रष्टाचार समाप्त किया जा सकता है। नागरिक सेवा केन्द्र की कार्यविधि को वेब से भी जोड़ा जा सकता है, जिससे प्राप्त आवेदनपत्रों की संख्या के बारे में जानकारी मिलती है और साथ में, जिन विभागों से वे सम्बन्धित होते हैं, उनके पास भेजी भी जाती हैं।

नेटवर्किंग की उपस्थिति से इस प्रकार के केन्द्रों के भौगोलिक विस्तार व फैलाव से भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करना आसान हो जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे केन्द्र स्व–सहायता समूहों, उद्यमियों, ग़ैर–सरकारी संगठनों आम नागरिक या कारपॉरेट द्वारा खोले जा सकते हैं।

यह सही है कि सूचना प्रौद्योगिकी अपने आप ही विकास और अच्छे शासन के लिए सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक बाधाओं को दूर नहीं कर सकती है, परन्तु किसी भी सामाजिक परियोजना के लिए. जो इन उद्देश्यों को प्राप्त करना चाहते हैं, यह एक अनिवार्य शर्त और अपरिहार्य कदम होगा। ज्ञान और सूचना का बढ़ता हुआ अंतर इस देश में विद्यमान वर्ग–भेद को अधिक चौड़ा कर सकता है। इसलिए, यह वांछनीय है कि ऐसी परियोजनाएँ अबाधित अभिगम के माध्यम से अंतर कम करने में प्रमुख भूमिका निभा सके और समुदायों को जोड़ने के लिए अग्रदूत बन सके, जिससे समुदाय बेहतर महसूस कर सकें।

गतिविधि

नागरिक सेवाएँ प्रदान के लिए आप के राज्य द्वारा प्रारंभ किए गए कुछ सूचना प्रौद्योगिकी पहलों/कार्यों का वर्णन कीजिए।

11.4 सारांश

नागरिक आधारित ई–परियोजनाओं को कार्यान्वित करते समय कुछ महत्वपूर्ण बातों को ध्यान में रखना। आवश्यक है। ऐसी परियोजनाओं को स्वीकार करना चाहिए कि नागरिक केन्द्रीय बिन्दु हैं और यह उनका मार्गदर्शी सिद्धान्त होना चाहिए। कम्प्यूटरीकरण संगठन की आंतरिक दक्षता सुधार सकता है, परन्तु इसका तब तक कोई अर्थ नहीं है, जब तक उस उन्नत दक्षता की उपयोगिता जनता के लिए न हो। ऐसी परियोजनाओं को जनता के लिए प्रासंगिक सूचना खुले रूप में प्रदान करनी चाहिए और इसे जनता की भलाई के लिए उपयोग करना चाहिए।

सफल होने के लिए ऐसी परियोजनाओं में भागीदारों को सम्मिलित करने की इच्छा होनी चाहिए। कोष की कमी और सूचना प्रौद्योगिकी समाधान की सीमित जानकारी इस स्वरूप की परियोजनाओं के कार्यान्वयन में मुख्य कठिनाईयाँ हैं। बहु पणधारियों को सम्मिलित किया जा सकता है, जिससे परियोजना के लिए वित्त, प्रौद्योगिकी व अन्य संसाधन की उपलब्धता हो सकेगी व पणधारियों को भी इससे लाभ प्राप्त हो सकेगा। परियोजना इस बात का उदाहरण होनी चाहिए कि बड़े–बड़े कार्यों को आसानी से कैसे किया जा सकता है, यदि उन्हें छोटे–छोटे कर सकने योग्य कार्यों में विभाजित कर विभिन्न स्टेकहोल्डरों को सही समय पर सौंपा जाता है।

किसी भी कम्प्यूटरीकरण कार्य के लिए सबसे बड़ी चुनौती प्रणाली डिजाइनर, जो प्राय संगठन के बाहर के हो सकते हैं, और प्रणाली विकासकर्ता, जो संगठन के आंतरिक भाग होते हैं, जो छोटी बड़ी सभी बातें बेहतर रूप से जानते हैं, परन्तु जिनमें प्रौद्योगिकी सम्बन्धी कुशलता का अभाव होता है, के बीच तालमेल बिठाना है। भीतरी व्यक्ति, जो कम्प्यूटर में निपुणता रखता है, कुछ व्यावसायिक सहायता के साथ, बाहरी परामर्शदाता की अपेक्षा सीमित समय में बेहतर मॉडल विकसित कर सकता है। यह सबसे बड़ी सीख है।

एक अन्य महत्त्वपूर्ण मुद्दा यह सुनिश्चित करना है कि ऐसी परियोजनाएँ पारदर्शिता और वित्तीय उपयुक्तता से किए जाते हैं। यह और भी महत्त्वपूर्ण है, जब सार्वजनिक धन से कार्य किया जाता है, ताकि इस सम्बन्ध में कोई आलोचना न हो। कर्मचारियों का प्रतिरोध और उनके संघों का सामना भी दृढ़ता और सख्ती से किया जाना चाहिए।

11.5 मुख्य अवधारणाएँ

सक्रिय परिसेवक पृष्ठ (Active Server Pages; ASP): सक्रिय परिसेवक पृष्ठ गति रूप से उत्पन्न वेबपृष्ठों के लिए माइक्रोसाफ्ट का परिसेवक पार्श्व प्रौद्योगिकी है, जिसे इंटरनेट सूचना सेवा के लिए "एड–ऑन" के रूप में निहित किया गया है।

संरचित पृच्छा भाषा (Structured Query Language; SQL): यह सबसे प्रचलित कम्प्यूटर भाषा है, जो सम्बन्धपरक डाटाबेस प्रबंधन प्रणालियों (RDBMS) से आँकड़ों का सृजन, संशोधन व प्रतिनयन करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

संरचित पृच्छा भाषा सर्वरः (Structured Query Language Server; SQLServer): Server): यह माइक्रोसाफ्ट द्वारा निर्मित सम्बन्धपरक डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली है। यह सर्वाधिक रूप से प्रयुक्त डाटाबेस भाषा है। यह साधारणतया छोटे से मध्यम आकार तक के डाटा बेस औरविशाल उद्यम डाटाबेंस के लिए व्यापारियों द्वारा प्रयुक्त किया जाता है।

ओरेकल(Oracle): रेडवुड, केलिफोर्निया में स्थिति ओरेकल कार्पोरेशन विशालतम सॉफ्टवेयर कम्पनी है, जिसका मुख्य व्यापार डाटाबेस उत्पाद है। इसका सम्बन्धपरक डाटाबेस पहला डाटाबेस है, जिसने संरचित पृच्छा भाषा का समर्थन किया है, जो आज एक उद्योग मानक बन गया है। ओरेकल, नेटवर्क कम्प्यूटरों में प्रमुख चैम्प्यनों (champions) में से एक है।

विण्डो एन टी(WindowNT): यह विण्डो प्रचालन प्रणाली का आरूप है। विण्डोज न्यू टैक्नोलॉजी (Window NT) 32 बिट प्रचालन तंत्र है, जो पहले से ही अधिकृत बहुकार्य प्रचालन (pre-emptive mutli-tasking) में सहायता करता है। वास्तव में विण्डो एन.टी. के दो आरूप हैं: विण्डो एन.टी. सर्वर, जो नेटवर्कों में सर्वर के रूप में कार्य करने के लिए डिजाइन किया गया है; और दूसरा विण्डो एन टी, जो स्वाश्रयी (stand alone) या ग्राहक कार्य केन्द्र (client workstations) के लिए डिजाइन किया गया है।

यूनिक्स (UNIX): यूनिक्स उच्चारित किया जाता है, जो 1970 के दशक के प्रारंभ में बेल लैब में विकसित लोकप्रिय, बहुप्रयोक्ता, बहुकार्य प्रचालन प्रणाली है, जो संवहनीयता, लचीलेपन और शक्ति के कारण कार्य केन्द्रों के लिए प्रमुख प्रचालन तंत्र बन गई है।

लीनक्स (LINUX): लीनक्स या लिह–नेक्स उच्चारित मुक्त रूप से (निशुल्क) वितरणीय विवृत्त स्रोत प्रचालन प्रणाली है, जो कई हार्डवेयर प्लेटफार्मों पर चलती है। इस कारण यह प्रैप्राइअॅटि (स्वामित्व) प्रचालन प्रणालियों की तुलना में अत्यधिक लोकप्रिय विकल्प सिद्ध हुई है।

11.6 संदर्भ एवं अन्य लेख

- www.encyclopaedia.thefreedictionary.com
- www.webopaedia.co