
इकाई 8 सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन और नई प्रौद्योगिकियाँ*

इकाई की रूपरेखा

- 8.0 उद्देश्य
- 8.1 प्रस्तावना
- 8.2 सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन में नई प्रौद्योगिकियों की भूमिका
 - 8.2.1 इलेक्ट्रॉनिक शासन
 - 8.2.2 डिजिटल शासन
- 8.3 सार्वजनिक सेवा वितरण में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग
- 8.4 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी पहल: केस अध्ययन
 - 8.4.1 कर्नाटक में खज़ाने
 - 8.4.2 उत्तर प्रदेश में लोकवाणी परियोजना
 - 8.4.3 केन्या में ई-सेवा वितरण
 - 8.4.4 मलेशिया में ई-कसीह
- 8.5 नई प्रौद्योगिकियों के उपयोग में बाधाएं
- 8.6 निष्कर्ष
- 8.7 शब्दावली
- 8.8 संदर्भ लेख
- 8.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

8.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद, आप निम्न को समझ सकेंगे:

- सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन में नई तकनीकों की भूमिका;
- सार्वजनिक सेवा वितरण में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी Information and Communication Technology (ICT) के उपयोग;
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संदर्भ में आईसीटी-सक्षम पहलों के उपयोग को जानने के लिए केस अध्ययन का वर्णन; तथा
- नई तकनीकों के उपयोग में बाधाओं की पहचान।

8.1 प्रस्तावना

21वीं सदी को सूचना का युग माना जाता है। सूचना हमारे जीवन के हर पहलू को व्यक्तिगत और सामाजिक स्तरों पर प्रभावित करने की क्षमता रखती है। वर्तमान प्रतिस्पर्धी

*योगदान: डॉ. सी. एच. सी प्रसाद, (सहायक निर्देशक) डॉ. बी. आर. अम्बेडकर मुक्त विश्वविद्यालय, हैदराबाद।

वातावरण में, सूचना को सबसे महत्वपूर्ण संसाधन माना जा रहा है। सूचना जानकारी साझा करने, आदान प्रदान करने, बनाए रखने के साथ-साथ ज्ञान आउटपुट को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने की सुविधा प्रदान करती है। यह लोक प्रशासन का जीवन रेखा है, अर्थात् सूचना लोक प्रशासन के लिए बहुत आवश्यक है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) सभी देशों में सतत विकास की दिशा में योगदान करने की क्षमता रखती है। आई सी टी का प्रमुख उद्देश्य लोक प्रशासन में दक्षता, जवाबदेही, खुलापन और भागीदारी लाना है। चूंकि आई सी टी आकस्मिक रूप से विश्व भर के लोगों के जीवन को बदल रही है, सरकारों को ऐसे समाधान खोजने के लिए तैयार होना चाहिए जो उनके नागरिकों के लिए सार्वजनिक मूल्य बढ़ाएं।

इस इकाई का केंद्र नई तकनीकों की भूमिका और सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन पर उनके प्रभाव की चर्चा करना है। इसके अतिरिक्त, यह इकाई वैश्विक, राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर अपनाई गई नई प्रौद्योगिकी/तकनीकी पहलों में से कुछ को उजागर करती है।

8.2 सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन में नई प्रौद्योगिकियों की भूमिका

मानव समाज तकनीकी नवाचारों के आधार पर एक चरण से दूसरे चरण में बदल गया है। सूचना प्रौद्योगिकी का प्रवाह औद्योगिक समाज को सूचना समाज में परिवर्तित कर रहा है। सूचना समाज के महत्वपूर्ण संकेत हैं;

- विकास के लिए सूचना का उपयोग और लाभ उठाना;
- सही समय पर सही जानकारी तक सही पहुंच;
- सूचना के संपर्क में कंप्यूटर और दूरसंचार प्रौद्योगिकी का परिचय;
- मात्र पूंजी की अपेक्षा एक महत्वपूर्ण संसाधन आधार के रूप में सूचना;
- सूचना प्रौद्योगिकी उपयोगों के लिए बुनियादी ढांचे का विकास; तथा
- विनिर्माण से सूचना-आधारित गतिविधियों तक व्यावसायिक संरचना में परिवर्तन।

आई सी टी ज्ञान समाज (Knowledge Society) का निर्माण कर रहा है, जहाँ सूचना विश्व भर में लाखों लोगों को सभी प्रकार की सूचनाओं और सेवाओं व वस्तुओं के लिए एक वैश्विक उपभोक्ता समाज (Global Consumer Society) का निर्माण करती है। यह नागरिकों के लिए सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन की जवाबदेही सुनिश्चित करने की एक तकनीक भी है। सार्वजनिक प्रणालियों को सकारात्मक और उत्तरदायी सामाजिक संस्थानों में परिवर्तन के लिए, बेहतर प्रशासन के लिए नई तकनीकों का पता लगाने की आवश्यकता है। नई तकनीकें लोगों की आवश्यकताओं के प्रति अधिक प्रभावी ढंग से प्रतिक्रिया देने के लिए क्षमता निर्माण के संदर्भ में सुशासन की सुविधाएं प्रदान करती है। वे लोगों और सरकार के बीच बेहतर अंतराफलक की सुविधा प्रदान करती है; और सार्वजनिक प्रणालियों के संचालन में अधिक पारदर्शिता रखती है। आई सी टी सक्षम सेवाओं के रूप में आरंभ की गई पहल है, जो सार्वजनिक सेवाओं की गुणवत्ता और वितरण में सुधार सुनिश्चित करती है। इसलिए, सुशासन प्रदान करने के लिए सार्वजनिक प्रणालियों की प्रक्रियाओं को फिर से डिज़ाइन करने और उपयुक्त प्रौद्योगिकी समाधानों का चयन करने के लिए एक स्पष्ट कार्यनीति तैयार करने की आवश्यकता है।

आधुनिक समाज नेटवर्क समाज हैं। वैश्वीकरण के साथ संयोजित प्रौद्योगिकी नवाचार नए नेटवर्क युग में प्रवेश कर रहा है। नेटवर्क की अवधारणा वैश्वीकरण की प्रक्रियाओं के लिए केंद्रीय है। विश्व में फैले कंप्यूटरों के नेटवर्क में भविष्य निहित है। नेटवर्क जानकारी के प्रसार की सुविधा प्रदान करती हैं, जिससे आसान पहुंच के माध्यम से सीखने के अवसरों में वृद्धि होती है और विचारों को कई उपयोगकर्ता-परिवारों द्वारा तेजी से उपयोग करने की अनुमति मिलती है। सार्वजनिक प्रशासन एक बहु-हितधारक प्रक्रिया होने के कारण नेटवर्क इसके लिए स्वाभाविक है। लोक प्रशासन कई नेटवर्क-संगठनात्मक, मानव और इलेक्ट्रॉनिक का एक भाग हैं, जो नीतियों, सेवाओं और ज्ञान को उत्पन्न करने के लिए काम रहे हैं। वे आधुनिक लोक नीति और निर्णय-निर्माण, प्रशासनिक प्रबंधन और सार्वजनिक सेवा वितरण की एक महत्वपूर्ण विशेषता बन गया है। नेटवर्क संगठनात्मक और राष्ट्रीय सीमाओं को पार करता है और कई पारंपरिक संरचनाओं और सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन की प्रक्रियाओं को चुनौती देता है। आधुनिक सरकारों की कई समस्याएं जैसे देरी, भ्रष्टाचार और लालफीताशाही को कम से कम किया जा सकता है, यदि पूरी तरह से नहीं तो तकनीक आधारित नेटवर्किंग द्वारा कम किया जा सकता है जो नागरिकों को सूचना की पारदर्शिता और पहुंच भी सुनिश्चित करेगी। सूचना प्रौद्योगिकी, वैश्विक दबाव और संस्थान, और घरेलू क्षेत्र में आंतरिक दक्षता और उत्पादकता की आवश्यकता, सभी राज्यों की विशेषताओं और सार्वजनिक प्रशासन की प्रकृति को परिवर्तित कर रहे हैं। तृतीय विश्व के देशों ने वैश्विक दबाव के साथ-साथ आंतरिक घरेलू मांगों का उत्तर देने के लिए अपनी सार्वजनिक प्रणालियों में बड़े सुधार किए हैं। ये सुधार मुख्य रूप से निम्नलिखित पर ध्यान केंद्रित करते हैं;

- लोगों के लिए सेवा वितरण में सुधार;
- सूचना के प्रसार द्वारा लोगों को सशक्त बनाना;
- सरकार और व्यावसायिक लेनदेन में पारदर्शिता बढ़ाना;
- सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बीच तालमेल स्थापित करके प्रतिस्पर्धात्मक वातावरण बनाना; तथा
- सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग के द्वारा सरकारी प्रणालियों की प्रशासनिक क्षमता और संगठनात्मक दक्षता को बढ़ाना।

उपरोक्त सुधार के उपाय नव लोक प्रबंधन (एन पी एम) के अंतर्गत आते हैं। एन पी एम शासन में, सार्वजनिक प्रणाली आदानों की अपेक्षा परिणामों पर अधिक ध्यान केंद्रित करके परिणाम-उन्मुख प्रदर्शन के लिए प्रक्रिया से स्थानांतरण हो रहा है।

विकासशील देशों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई सी टी) के अनुप्रयोग का उद्देश्य नागरिकों के प्रति सार्वजनिक प्रणालियों की बढ़ती हुई प्रतिक्रिया प्राप्त करना है। आई सी टी पहलों का मुख्य उद्देश्य दक्षता, जवाबदेही, खुलेपन और शासन में भागीदारी लाना है। जैसाकि स्पष्ट रूप से कहा गया है, शासन को बढ़ावा देने में आईसीटी अनुप्रयोगों का महत्व निहित है;

- विकास कार्यक्रमों की बेहतर योजना, कार्यान्वयन और निगरानी के लिए प्रशासन को निर्णय आदान प्रदान करना;
- नागरिक प्रशासन इंटरफेस और सार्वजनिक सेवा वितरण में सुधार करना;

- सूचना और ज्ञान का उपयोग करने के लिए नागरिकों को सक्षम बनाना;
- सेवा वितरण और सूचना साझा करने में पारदर्शिता को बढ़ावा देना;
- आईसीटी अनुप्रयोगों की योजना बनाने और कार्यान्वित करने में परियोजना के औचित्य, विविध सेवा केंद्रों और स्थायी प्रशिक्षण जैसे प्रमुख मुद्दों पर प्रकाश डालना;
- विकास के मुद्दों में सार्वजनिक तर्क-वितर्क को प्रोत्साहित करना;
- शासन तंत्र की जवाबदेही बढ़ाना;
- आईसीटी के उपयोग के प्रति मानव संसाधन के विकास को बनाए रखना; तथा
- विकास में साधारण जनसमुदाय के समूहों और संघों को शामिल करना।

भारत सरकार और कई राज्य सरकारों ने आईसीटी में सराहनीय पहल की है। बुनियादी ढांचे का निर्माण, प्रणालियों का रखरखाव और उन्नयन, प्रौद्योगिकी प्रदाताओं के साथ साझेदारी की व्यवस्था का प्रबंधन, प्रणालियों की विश्वसनीयता पर जनता के बीच विश्वास का निर्माण, उन्हें बड़ी संख्या में सुलभ बनाना, बहुभाषी उपयोगकर्ताओं का आवश्यकताओं को संबोधित करना, लागतों पर सब्सिडी देना, कर्मचारियों और उपयोगकर्ताओं की दक्षताओं का निर्माण आईसीटी की कुछ महत्वपूर्ण चिंताएं हैं। यह सुझाव देने के प्रमाण हैं, कि सूचना और संचार के क्षेत्रों में नई प्रौद्योगिकियों भारत में सार्वजनिक प्रणालियों के प्रबंधन को बहुत प्रभावित कर रही हैं (आई. जे. पी. ए. 2004)

8.2.1 इलेक्ट्रॉनिक शासन

सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन के लिए आईसीटी के अनुप्रयोग को ई-गवर्नेंस कहा जाता है। यह शासन का एक रूप है जिसमें जनता के लिए इलेक्ट्रॉनिक सेवाओं के वितरण में शामिल प्रक्रियाओं और संरचनाओं का समावेश किया जाता है। यह उद्देश्य, अंततः, प्रक्रियाओं को सरल बनाना, लोगों की भागीदारी को सक्षम करना और मेल, दूरसंचार, और इंटरनेट के माध्यम से शासन को संपूर्ण करता है। ई-गवर्नेंस की पहल की विभिन्न अभिव्यक्तियाँ आई टी उपकरणों का उपयोग कर रही हैं जैसे:-

- i) ई मेल, ii) इंटरनेट वेबसाइटों के प्रकाशन iii) ऑन-लाइन परस्पर संवादात्मक कार्य विवरण iv) तार रहित अनुप्रयोग संलेख v) लघु संदेश सेवा (एम एम एस) संयोजकता vi) इंटरनेट विकास और उपयोग vii) नागरिक की पहुंच को बढ़ावा देना।

इलेक्ट्रॉनिक शासन सार्वजनिक प्रणालियों के संदर्भ में है प्रौद्योगिकी का उपयोग विशेष रूप से वेब आधारित इंटरनेट का अनुप्रयोग नागरिकों, कर्मचारियों और सार्वजनिक संस्थाओं और हितधारकों की सार्वजनिक सेवाओं तक पहुंच और वितरण को बढ़ाने के लिए किया जाता है। यह एक आई टी संचालित सार्वजनिक और विकास प्रशासनिक प्रणाली है। आईसीटी के उपयोग के साथ, ई-सरकारी परियोजनाओं में एक सहयोगात्मक और कुशल प्रशासनिक वातावरण और सरकारी सेवाओं के बेहतर वितरण की सुविधा के लिए सरकारी एजेंसियों, नागरिकों और व्यवसाय के लिए मल्टीमीडिया नेटवर्क तैयार किया है। यह सहयोग और प्रतिबद्धता-नागरिकों के लिए कुशल और उच्च गुणवत्ता वाली प्रशासनिक सेवा सुनिश्चित करेगी, सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार, लागत कम करने

और सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन में नागरिकों की भागीदारी बढ़ाने के लिए सरकार की आंतरिक प्रक्रियाओं को सरल और कारगर बना देगी। सार्वजनिक प्रणाली में आईसीटी कार्यान्वयन का विस्तार इस प्रकार हो सकता है:

- सार्वजनिक सेवाओं के वितरण सहित सरकार के कार्यकारी कार्यों की दक्षता और प्रभावशीलता में वृद्धि:
- नागरिकों और व्यापार के लिए सरकार की अधिक पारदर्शिता, सरकार द्वारा उत्पन्न या एकत्र जानकारी की बेहतर पहुंच की अनुमति देना;
- नागरिकों और राज्य के बीच संबंधों में मौलिक परिवर्तन और सुधार करना जिससे लोकतांत्रिक प्रक्रिया मजबूत होती है; तथा
- एक देश के भीतर और उन देशों के बीच, जिनकी सरकारें वेब-सक्षम हैं, एक ही सरकार, राज्य या स्थानीय सरकारों के विभिन्न भागों के बीच बेहतर बातचीत और संबंध।

इलेक्ट्रॉनिक शासन सरकारी कार्यालयों में अकेले पीछे खड़े कार्यालय संचालन के सरल कंप्यूटरीकरण से कहीं आगे निकल जाता है। इसका तात्पर्य है कि सरकार के कामकाज के तरीके में भारी बदलाव, और इसका अर्थ है कि कार्यपालिका, विधायिका और न्यायपालिका के लिए जिम्मेदारियों का एक नया और सुसंस्कृत सेट। प्रारंभ में, ई-गवर्नेंस गतिविधि सरकारी विभागों द्वारा राज्य वेबसाइटों के संदर्भ में जनता को सूचना सेवाएं प्रदान करने के साथ शुरू होती है, ये वेबसाइटें संबंधित विभाग, उसके लक्ष्यों, उद्देश्यों, नागरिकों के घोषणा पत्र, (चार्टर्स), संगठनात्मक विवरण, उपलब्ध सुविधाओं और सेवाओं के साथ-साथ जनता को प्रदान की जाने वाली फीस, आदि के बारे में जानकारी प्रदान करती हैं।

8.2.2 डिजिटल शासन

यह सरकारी प्रक्रियाओं के संदर्भ में है जिसमें सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई सी टी) एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह निर्णय-निर्माण की प्रक्रिया में नागरिकों की सक्रिय भागीदारी और उनकी सार्वजनिक सेवाओं तक पहुंच सुनिश्चित करता है।

इलेक्ट्रॉनिक शासन को विविध तरीकों और मॉडल में प्रस्तुत किया जा सकता है। डिजिटल शासन ई-गवर्नेंस के मॉडल में से एक है। डिजिटल गवर्नेंस सिस्टम इंटरनेट को एक ऐसे साधन के रूप में उपयोग करता है जिसके द्वारा लोग और सरकारें आपस में जुड़ती हैं। यह मॉडल अभी विकासशील देशों में प्रारंभिक स्तर पर है।

डिजिटल शासन मॉडल स्थानीय परिस्थितियों और इन मॉडलों के माध्यम से किए गए शासन कार्यों पर निर्भर विभिन्न भिन्नताओं को प्रदर्शित करते हैं। ये मॉडल शासन के मौजूदा रूपों में मौलिक परिवर्तन लाते हैं क्योंकि वे नागरिक शासन संबंधों की प्रकृति को बदलते हैं और शासन प्रक्रियाओं को प्रभावित करने के लिए नए एजेंटों और तंत्रों को लाते हैं। सार्वजनिक क्षेत्र में आई सी टी के अभिनव अनुप्रयोगों पर वर्तमान रुझान है:

- स्वास्थ्य, शिक्षा, आपदा प्रबंधन, पर्यावरण में महत्वपूर्ण सार्वजनिक सेवाओं के लिए गतिशील तकनीकों का व्यापक उपयोग;
- कमजोर समूहों जैसे बुजुर्ग, विकलांग, महिलाओं और युवाओं के लिए डिजिटल

विभाजन को कम करने वाले अनुप्रयोगों को विकसित करने और अपनाने के प्रयासों में वृद्धि; तथा

- सभी क्षेत्रों द्वारा डेटा और सार्वजनिक नीति संवाद दोनों में व्यापक सरकारी दृष्टिकोण को अपनाना।

भारत सहित तृतीय विश्व के देशों ने सुशासन प्राप्त करने के लिए बेहतर सार्वजनिक सेवा प्रबंधन के हित में नई तकनीकों की शुरुआत की है। सुशासन के दो प्रमुख लक्ष्य हैं। प्रथम, प्रशासन को जवाबदेह और नागरिकों के अनुकूल बनाना है। दूसरा पारदर्शिता और सूचना के अधिकार को सुनिश्चित करना। आईसीटी सुशासन के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में कार्य करता है।

आई सी टी का व्यापक रूप से भारत में सुशासन के लक्ष्यों को साकार करने के साथ-साथ सभी स्तरों पर शासन की प्रक्रियाओं में सुधार करने की कार्यनीति के रूप में उपयोग किया जा रहा है। भारत सरकार और अन्य राज्य तब वेबसाइट या होम पेज बनाने के लिए विशाल स्तर पर आगे बढ़ रहे हैं जो नीतियों और कार्यक्रमों के बारे में जानकारी देते हैं। ये वेबसाइट राष्ट्रीय सूचना केंद्र द्वारा बनाई गई हैं। केंद्र में और कई राज्यों में, दोनों में, सरकारों में इंटरनेट कियोस्क (Kiosks) स्थापित किये गये हैं, जो प्रायः निजी ऑपरेटरों को फ्रेंचाइजी देते हैं। ये कियोस्क इंटरनेट का उपयोग विभिन्न विषयों जैसे महाविद्यालय प्रवेश, कृषि उत्पादों की कीमतें, सिंचाई, मौसम पूर्वानुमान आदि से संबंधित जानकारी प्रदान करने के लिए करते हैं, यहां तक कि यह जानकारी क्षेत्रीय भाषाओं में भी दी जाती है। भारत में, सार्वजनिक नीति, देश में कॉल सेंटरों और सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाओं के विशाल नेटवर्क के प्रसार की दिशा में तेजी से आगे बढ़ रही है।

8.3 सार्वजनिक सेवा वितरण में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग

सेवा वितरण नागरिकों के लिए किसी भी सरकार के दायित्व का मुख्य घटक है परंपरागत रूप से, कुछ सेवाएं सरकार द्वारा बूथ और काउंटर स्थापित करने के माध्यम से प्रदान की गई हैं, साथ ही उपयोगिता बिलों और अन्य के भुगतान के लिए पोस्ट ऑफिस जैसे चैनल भी प्रदान किए गए हैं। आज, नागरिक सरकार से अधिक कुशल और उत्तरदायी सेवाओं की मांग कर रहे हैं। परिणामस्वरूप, विश्व भर की सरकारें सार्वजनिक सेवाओं को पहुंचाने के लिए स्वयं को मजबूत करने और अभिनव समाधान तैयार करने का प्रयास कर रही हैं। आई सी टी के आगमन के साथ, सरकारों को जनता के लिए अधिक कुशल और उत्तरदायी सेवाएं प्रदान करने के लिए अब इन तंत्रों को आकर्षित करने की अधिक आवश्यकता है। सरकारों में आईसीटी का उपयोग करके सेवा वितरण में सुधार करने का उद्देश्य आमतौर पर निम्न चार मुख्य आयामों पर केंद्रित है;

- **सरकार से नागरिक (Government to Citizen-G2C):** यह मुख्य रूप से उच्च गुणवत्ता वाली सरकारों की सेवाओं और सूचनाओं तक आसान पहुंच के लिए उपयोगकर्ता के अनुकूल वन स्टॉप केंद्रों (One Stop Centres) को विकसित करने पर केंद्रित है।
- **सरकार से व्यापार (Government to Business-G2B):** इसका उद्देश्य दोनों पक्षों के बीच संचार और संयोजकता में सुधार करके सरकार और निजी क्षेत्र के बीच व्यापार लेन देन की क्षमता को सुविधाजनक बनाना और बढ़ाना है।

- **सरकार से सरकार (Government to Government - G2G):** यह एक अंतर सरकारी प्रयास है, जिसका उद्देश्य दिन-प्रतिदिन प्रशासन के संचालन में केंद्रीय, राज्य और स्थानीय सरकारों के बीच संचार और प्रभावशीलता में सुधार करना है।
- **अंतर सरकार:** इसका उद्देश्य लागत को कम करने और सरकारी संगठनों के भीतर प्रशासन और प्रबंधन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए आईसीटी का लाभ उठाना है।

उपरोक्त आयामों ने कई सरकारों को प्रमुख परिवर्तन प्रक्रियाओं पर ले जाने के लिए प्रेरित किया जो लक्ष्य उपयोगकर्ताओं समूहों तक पहुंचाने के लिए ई-सरकार की पहल के माध्यम से सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों के उपयोग को अधिकतम करते हैं।

सरकारों पर समाज की ओर से बढ़ती मांगों के कारण उपयोगकर्ता की जरूरतों पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता के साथ अधिक प्रभावी और कुशल युग्मित होने के लिए, सरकारों को सेवा वितरण के लिए अपने दृष्टिकोण पर पुनर्विचार करने के लिए मजबूर किया गया है। हाल के वर्षों में सरकारों का ध्यान ई-सेवा वितरण ढांचे को विकसित करके सार्वजनिक सेवा वितरण के लिए अधिक भागीदारी और समावेशी दृष्टिकोण प्रदान करना रहा है, जो नागरिकों को उनकी व्यक्तिगत सेवाओं को उत्पन्न करने के लिए सशक्त बनाता है जिससे उनकी जरूरतें पूरी होती हैं। विश्व भर में सरकारों के लिए चुनौती सार्वजनिक क्षेत्र के भीतर संगठनात्मक ढांचे बनाने की जा रही है, जो सेवा वितरण के लिए संपूर्ण सरकार (Whole-of-government) के दृष्टिकोण को अनुकूल बनाते हैं।

राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और स्थानीय स्तर पर सरकारों ने दुनिया भर में ऑनलाइन सेवा प्रावधान के संभावित लाभों को मान्यता दी है। सरकारी सेवाओं को वितरित करने के लिए इंटरनेट के उपयोग ने सरकारी सेवा वितरण और सार्वजनिक प्रशासन की गति और प्रभावशीलता में क्रांति लाई है। ऑनलाइन सेवा वितरण के लाभ स्वयं को एक तेज, सस्ती और अधिक व्यक्तिगत और कुशल सेवा वितरण में प्रकट करते हैं जो कि नागरिक और व्यवसाय तक 24 घंटे, सप्ताह के 7 दिन (24×7) तक पहुंच सकते हैं।

सेवाओं को ऑनलाइन स्थानांतरित करने में संगठनात्मक संरचनाओं और प्रक्रियाओं को नागरिकों की जरूरतों और व्यवसायों की आवश्यकताओं के अनुसार नया स्वरूप देना शामिल है। यह लागत को कम और समग्र सेवा वितरण में सुधार करते हुए, सरल सहभागिता, संपूर्ण विभिन्न सरकारी एजेंसियों के बीच सेवाओं को एकीकृत करने के लिए परस्पर बातचीत पर भी जोर देते हैं। ई-सरकारों की पहलों को संपूर्ण सरकारी दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।

हालांकि, कई देशों ने वन-स्टॉप पोर्टल्स (One - Stop Portals), ऑनलाइन लेन-देन और ई-भागीदारी की संभावनाओं को लागू किया है, सार्वजनिक मूल्य विकसित करने के लिए ई-सरकार अभी भी अवधारणाओं और कार्यान्वयन के प्रारंभिक चरणों में है। परिणामस्वरूप, सभी ई-समाधान और ई-सेवाएं जो सरकारें प्रदान करती हैं, आवश्यक रूप से आम नागरिक की जरूरतों को संपूर्ण रूप से पूरा करती हैं। सरकारों का अंतिम उद्देश्य अधिक जुड़ी हुए शासन संरचनाओं के माध्यम से डिजिटल समावेशी समाज (Inclusive Society) को बढ़ावा देना है।

सेवा वितरण के पारंपरिक चैनल, लेनदेन के लिए इलेक्ट्रॉनिक चैनलों का पुल बांधने और उसे पूरक बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं क्योंकि वे विशेष रूप से उनके लिए सेवा

करते हैं जो प्रौद्योगिकी या इलेक्ट्रॉनिक लेनदेन से अपरिचित हैं। सेवा वितरण के विभिन्न तरीकों की उपलब्धता के साथ, यह मुख्य रूप से महत्वपूर्ण है कि सरकारें जागरूकता पैदा करें और जनता को इन चैनलों का उपयोग करने के बारे में शिक्षित करें। उचित नागरिक शिक्षा के माध्यम से वे उन परिवर्तनों को जान सकते हैं जो सरकारें सूचना और सेवाओं के प्रावधान में आई सी टी के लाभों को बढ़ावा दे रही है और एकत्र कर रही है।

इकाई का अगला भाग सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन पर उनके प्रभाव को समझने के लिए चार केस अध्ययन को प्रस्तुत करता है—दो भारतीय और दो अंतर्राष्ट्रीय मामलों का अध्ययन तथा आईसीटी सक्षम पहलो के अनुप्रयोग।

बोध प्रश्न 1

- नोट: 1. अपने उत्तर के लिए नीचे दिए गए स्थान का प्रयोग कीजिये।
2. इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर मिलाइए।

1. सूचना समाज की विशेषताएं क्या हैं ?

.....
.....
.....

2. शासन में आईसीटी अनुप्रयोगों के महत्व को प्रकाशित कीजिये।

.....
.....
.....

3. शासन में आईसीटी के उपयोग के चार मुख्य आयाम बताइयें।

.....
.....
.....

8.4 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी पहल: केस अध्ययन

भारत में बढ़ता इंटरनेट प्रवेश तेजी से प्रौद्योगिकी/तकनीकों को अपनाने और उच्च विक्रय के तकनीकी उपकरणों जैसे स्मार्ट फोन, टेबलेट आदि का समाज के सामाजिक-आर्थिक मानक पर गहरा प्रभाव डाल रहा है। 2006 में तैयार की गई राष्ट्रीय ई-शासन योजना (NeGP) का उद्देश्य सभी सरकारी सेवाओं को नागरिकों तक पहुंचाना, दक्षता, पारदर्शिता सुनिश्चित करना और सस्ती कीमत पर ऐसी सेवाओं की विश्वसनीयता सुनिश्चित करना है। NeGP ने कई ई-शासन पहलों को समक्ष बनाया है जिनकी चर्चा निम्नलिखित द्वारा की गई है:

(i) डिजिटल भारत (Digital India)

यह 2015 में भारत सरकार द्वारा आरंभ किया गया एक प्लैगशिप कार्यक्रम है, जिसमें बेहतर ऑनलाइन आधारिक संरचना के माध्यम से सरकारी सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करना, इंटरनेट संयोजकता को बढ़ाना और देश को तकनीकी के क्षेत्र में डिजिटल रूप से सशक्त बनाना है। डिजिटल भारत पहल का उद्देश्य संपूर्ण देश में नागरिकों के जीवन को बदलना है। इसमें तीन मुख्य घटक होते हैं—सुरक्षित और स्थिर डिजिटल आधारिक संरचना का विकास, सरकारी सेवाओं को डिजिटल और सार्वभौमिक डिजिटल साक्षरता प्रदान करना। इस कार्यक्रम में निम्नलिखित तीन मुख्य दृष्टि क्षेत्रों को प्राप्त करने की परिकल्पना की गई है:

• प्रत्येक नागरिक के लिए उपयोगिता के रूप में बुनियादी ढांचा

यह पहल स्थाई तौर ब्रॉडबैंड, मोबाइल संयोजकता या वाई-फाई हॉटस्पॉट के माध्यम से संयोजकता प्रदान करने के उद्देश्य से है। प्रत्येक नागरिक को आजीवन वैधता के साथ एक विशिष्ट पहचान प्रदान की जाएगी जिससे डिजिटल बैंकिंग सक्षम करने के लिए मोबाइल नंबर और बैंक खाते के साथ जोड़ा जा सकता है। सामान्य सेवा केंद्रों (Common Service Centres-CSCs) तक पहुंच में सुधार किया जाएगा और सार्वजनिक क्लाउड सर्वर (Public Cloud Server) पर साझा करने योग्य क्लाउड स्थान प्रदान किया जाएगा।

• मांग पर शासन और सेवाएं

यह पहल कई सरकारी विभागों और न्यायालयों में निर्बाध एकीकरण बनाने और ऑनलाइन और मोबाइल प्लेटफॉर्म पर सेवाएं उपलब्ध कराने की योजना है। वित्तीय लेनदेन को कैशलेस और इलेक्ट्रॉनिक बनाया जाएगा, और क्लाउड पर पारदर्शिता (अधिकार) उपलब्ध होंगे। भारत में कारोबार करने में आसानी होगी और इससे स्थिति में सुधार आएगा।

• नागरिक का डिजिटल सशक्तिकरण

यह पहल नागरिकों को डिजिटल प्लेटफॉर्म उपकरणों का उपयोग करने के लिए सार्वभौमिक डिजिटल साक्षरता प्रदान करेगी। डिजिटल संसाधनों तक सार्वभौमिक पहुंच प्रदान की जाएगी, जिसमें सभी दस्तावेज क्लाउड पर डिजिटल रूप में उपलब्ध होंगे। स्थानीय भाषाओं में सरकारी सेवाएं प्रदान की जाएगी और नागरिकों को शासन से भागीदारी के लिए एक मंच उपलब्ध कराया जाएगा। डिजिटल भारत का उद्देश्य नागरिकों को अधिक सुविधा के साथ और आसानी से सरकार के साथ सहभागिता करने के लिए सशक्त बनाना है।

(ii) आधार (Aadhar): यह एक विशिष्ट पहचान संख्या है जो बायोमेट्रिक डेटा के आधार पर पहचान और पते के प्रमाण के रूप में कार्य करती है।

(iii) My Gov.in: यह एक राष्ट्रीय नागरिक कार्य मंच है जहां लोग विचारों को साझा कर सकते हैं और नीति और शासन के मामलों में शामिल हो सकते हैं।

(iv) उमंग (UMANG): यह (Unified Mobile application for new-age governance) नए युग के शासन के लिए एकीकृत मोबाइल अनुप्रयोग) एक सामान्य एकीकृत मंच और मोबाइल एप (App) है जो केंद्र और राज्य सरकार की सेवाओं तक पहुंच प्रदान कर सकता है।

(v) **डिजिटल लॉकर:** यह नागरिकों को महत्वपूर्ण दस्तावेजों को संग्रहित करने में सहायता करता है और दस्तावेजों को आसानी से साझा करने की सुविधा प्रदान करता है।

(vi) **मोबाइल सेवा:** इसका उद्देश्य मोबाइल फोन और टैबलेट के माध्यम से सरकारी सेवाएं प्रदान करना है।

(vii) **भूमि अभिलेखों का कंप्यूटरीकरण:** यह सुनिश्चित करता है कि भूस्वामी अपनी संपत्ति से संबंधित दस्तावेजों की डिजिटल और आधुनिक प्रतियां प्राप्त करें।

(viii) **शासन को भुगतान:** यह सभी सार्वजनिक और निजी बैंकों को ऑनलाइन भुगतान की सुविधा प्रदान करता है।

(ix) **भारत का राष्ट्रीय पोर्टल:** यह सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सूचना और सेवाओं तक पहुंच प्रदान करने के लिए विकसित किया गया है।

(x) **पीएम इंडिया वेबसाइट:** यह प्रधानमंत्री कार्यालय से संबंधित जानकारी प्रदान करता है।

8.4.1 कर्नाटक में खजाने

'खजाने' (Khajane) कर्नाटक राज्य सरकार की प्रमुख ई-गवर्नेंस पहल है। यह सरकार की व्यापक ऑनलाइन कोष कंप्यूटरीकरण परियोजना है। परियोजना का परिचालन 2003 में हुआ। यह देश में इस तरह की प्रथम/पहली परियोजना है; जिसमें कोषागार गतिविधियों की संपूर्ण सारणी को कंप्यूटरीकृत किया गया है। इसने स्वचालित प्रक्रियाओं और आंतरिक नियंत्रणों द्वारा वित्तीय नियंत्रणों को मजबूत किया है और जवाबदेही को उन्नत किया है। परियोजना राज्य के बजट की मंजूरी से लेकर सरकार तक खातों को प्रस्तुत करने के बिंदु तक प्रत्येक गतिविधि को सही तरीके से ट्रैक कर सकती है। परियोजना के मुख्य उद्देश्य थे:

- आसान पहुंच और बेहतर नियंत्रण के लिए सभी कोषागारों का नेटवर्क बनाना;
- केंद्रीय परिसेवक/सर्वर के माध्यम से सभी लेनदेन की ऑनलाइन निगरानी करना;
- सभी प्रणालीगत कमियों को दूर करना;
- प्रभावी बजट मौद्रिक और प्रणाली के माध्यम से नियंत्रित करने के तरीकों और साधनों को प्रस्तुत करना।
- मासिक खातों का स्वप्रचलित उत्पादन;
- व्यापक वित्तीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (Financial Management Information System-FMIS) स्थापित करना; तथा
- विभिन्न योजनाओं की प्रगति की सार्थक समीक्षा के लिए योगदान करना। 'खजाने' सरकारी कोष प्रणाली का संपूर्ण स्वचालन है। टाटा कंपनी से संबंधित सी एम एस सॉफ्टवेयर को डिजाइन और विकसित किया गया है। सॉफ्टवेयर को मॉड्यूलर और अत्यधिक उपयोगकर्ता के अनुकूल बनाया गया है। सॉफ्टवेयर का उपयोग विभाग के नेतृत्व के लिए किया जाता है, जिसमें कोषागारों द्वारा

संभाले गए लेनदेन की सभी किस्मों को कवर करता है। ये मॉड्यूलस (अनुखंड) है:-

सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन
और नई प्रौद्योगिकियाँ

(i) प्राप्तियां (ii) भुगतान (iii) जमा राशि (iv) टिकटे और मजबूत कक्ष (v) पेंशन (vi) सामाजिक सुरक्षा पेंशन (vii) खाते (viii) विवरणियाँ (ix) गृह-व्यवस्था (x) संपूर्ण रखरखाव।

यह परियोजना मुख्य रूप से कोष प्रणाली से व्यवस्थित कमियों को कम करने और राज्य वित्त के कुशल प्रबंधन (नीचे स्तर पर काम कर रहे प्रशासनिक इकाइयों) के लिए कार्यान्वित की गई हैं। खातों को जमा करने और दावों को निपटाने में देरी जैसी कुछ कमियां थी। राज्य भर में 216 कोषागार कार्यरत हैं, जिसमें से 31 जिला स्तर के कोषागार हैं और 185 तालुक और उप तालुक स्तरों पर उप कोषागार है। राज्य में कोषागार लगभग 7 लाख सरकारी और अनुदान प्राप्त कर्मचारियों, 4,30,000 सेवा पेंशनरों और 15 मिलियन सामाजिक सुरक्षा पेंशनरों को वेतन वितरित करते हैं। 228 विभागों के 21,000 ड्राइंग अधिकारी (Drawing officers) हैं जो राज्य में कोषागारों से 2117 योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए धन लेते हैं राज्य सरकार के कोषागार के अतिरिक्त, कोषागार जिला पंचायत/तालुक पंचायत (ग्रामीण स्थानीय निकाय) लेनदेन को भी संभालते हैं।

परियोजना ने निस्संदेह अभूतपूर्व वित्तीय अनुशासन की शुरुआत की है जो सार्वजनिक धन के वित्तीय प्रबंधन के लिए अच्छी तरह से विकसित होता है; इसके परिणामस्वरूप भारी व्यय और दक्षता प्राप्त हुई है। परियोजना का मुख्य लाभ यह है कि अधिकांश राजकोष कार्यों को प्रभावी ढंग से सुचारु किया गया था। बेहतर निगरानी, समीक्षा, योजना, लेखा परीक्षा और राजस्व प्राप्तियों और व्यय आदि की प्रवृत्तियों और प्रतिरूपों का अध्ययन करने के लिए परियोजना की संपूर्ण क्षमता का योगदान लिया गया है। परियोजना के सफल कार्यान्वयन के साथ, कर्नाटक सरकार ने प्रभावी और पारदर्शी सार्वजनिक वित्त गतिविधियों के लिए वित्तीय प्रणाली के पूर्ण प्रबंधन की जिम्मेदारी लेने के लिए सॉफ्टवेयर की गतिविधियों को बढ़ाया है।

8.4.2 उत्तर प्रदेश में लोकवाणी परियोजना

लोकवाणी परियोजना एक ई-गवर्नेंस पहल है, जो सरकारी कार्यालयों में नागरिकों की उपस्थिति कम करने का प्रयास करती है। यह उत्तर प्रदेश में सीतापुर जिले में सार्वजनिक-निजी भागीदारी परियोजना है, जिसका शुभारंभ नवंबर 2004 में किया गया था। इसका उद्देश्य सार्वजनिक शिकायतों के निपटारे, भूमि रिकॉर्ड रखरखाव और विभिन्न प्रकार की आवश्यक सेवाएं जैसे ऑनलाइन जमा करना (पैसे कागज इत्यादि), सार्वजनिक शिकायतों की निगरानी और निपटान, ऑनलाइन भूमि रिकॉर्ड, विभिन्न सरकारी योजनाओं की जानकारी, जिले में स्थानीय रोजगार के अवसर आदि प्रदान करने के बारे में एकल खिड़की, स्व-स्थायी ई-गवर्नेंस समाधान प्रदान करना है। 2005 में, राज्य सरकार ने लोकवाणी को राज्य के शेष हिस्सों में विस्तारित करने का आदेश जारी किया।

कार्यक्रम का प्रारूप स्थानीय भाषा हिंदी का उपयोग करता है और पूरे जिले में 109 लोकवाणी कियोस्क केंद्रों की श्रृंखला में फैला हुआ है। इस परियोजना में कोई ऋण या सरकारी सब्सिडी शामिल नहीं है। प्रणाली नागरिकों से अपने स्वयं का कोष/धन उत्पन्न करने और कियोस्क ऑपरेटरो की आमदानी में सहयोग देने की अपेक्षा करता है।

उपयोगकर्ता को अपनी शिकायत दर्ज कराने के लिए साक्षर या कंप्यूटर विशेषज्ञ होने की आवश्यकता नहीं है। शिकायतकर्ता को शिकायत संख्या के साथ शिकायतकर्ता की एक

प्रति दी जाती है और डेटाबेस एक विशेष लोकवाणी केंद्र द्वारा दायर सभी शिकायतों पर दृष्टि रखता है। जिला मजिस्ट्रेट कार्यालय में स्थल के माध्यम से दर्ज की गई सभी शिकायतों की जांच की जाती है और उनका समाधान किया जाता है। फिर शिकायतों को संबंधित अधिकारियों को चिन्हित किया जाता है। शिकायत के स्वरूप के आधार पर निवारण के लिए एक समय सीमा निर्धारित की जाती है। यह 15 से 40 दिनों तक बदलती रहती है। अधिकारी का नाम, जिसे शिकायत के रूप में चिन्हित किया गया है, के साथ अगले दिन सर्वर पर समय सीमा के साथ अपलोड किया जाता है। शिकायतकर्ता शिकायत दर्ज करने के 2 से 3 दिनों के भीतर इन विवरणों तक पहुंच सकता है यदि शिकायतकर्ता निर्णय से असंतुष्ट है, तो वह पिछली शिकायत के विवरण की पुष्टि करके एक नई शिकायत दर्ज कर सकते हैं। दर्ज की गई नई शिकायत में एक अपराध वृत्त होगा जिसमें पिछली शिकायत और उसके समाधान के बारे में सभी विवरण होंगे। कम साक्षरता दर, न्यूनतम कंप्यूटर साक्षरता, खराब इंटरनेट संयोजकता, ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली की समस्याएं परियोजना के कार्यान्वयन के लिए कुछ बाधाएं हैं। इन बाधाओं के बावजूद, ऑनलाइन शिकायत निवारण प्रणाली में अद्वितीय और सकारात्मक प्रतिक्रिया है। परियोजना यह सफल माना जाता है।

8.4.3 केन्या में ई-सेवा वितरण

केन्या सरकार ने नागरिकों को सूचना और सेवाओं के बेहतर और कुशल वितरण की सुविधा के लिए जून 2004 में ई-सेवा वितरण परियोजना कार्यान्वित की है। इस परियोजना का उद्देश्य सार्वजनिक कर्मचारियों के बीच उत्पादकता को बढ़ावा देना, सरकार में नागरिकों की भागीदारी को प्रोत्साहित करना और सभी केन्याई लोगों को सशक्त बनाना भी है। इसने देश में एक प्रभावी और परिचालन की ई-गवर्नेंस हासिल करने की दिशा में स्वयं को प्रतिबद्ध किया है।

सरकार ने परियोजना की विविध सेवाओं में से एक एसएमएस आधारित सेवाओं को प्रस्तुत किया है। जो एसएमएस (टेक्सट 2031) और पासपोर्ट संसाधन (टेक्सट 2032) द्वारा पहचान पत्र की प्रगति के विषय में जानकारी देता है।

उपलब्ध सेवाओं में शामिल है:-

- 2032 तक आवेदकों को जारी किए गए 9-अंकीय ट्रैकिंग नंबर भेजकर सुलभ पासपोर्ट संसाधन पर दृष्टि रखना (ट्रैकिंग करना)।
- एक सहायता मेनू, जो उपयोगकर्ता को 2032 पर सहायता (HELP) भेज कर उपयोगकर्ता सहायता प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।
- प्रश्न के बाद PPQUEST से शुरू होने वाला संदेश भेजकर और 2032 पर संदेश भेजकर प्रश्न पोस्ट करने का विकल्प।
- शिकायत या सुझाव के अनुकरण द्वारा और 2032 पर संदेश भेजकर PPCOM पर केंद्रित होकर संदेश भेजने के लिए अभिवादन या समीक्षा प्रविष्टि का विकल्प।

सरकार और केन्याई आईसीटी, भूमि और स्वास्थ्य जैसी सेवाओं के वितरण को अन्य प्रमुख क्षेत्रों में विस्तारित करने की योजना बना रहे हैं। वेबसाइट उपयोगकर्ता को कर रिटर्न जमा करने, व्यापार लाइसेंस रजिस्ट्री तक पहुंचने, सभी सार्वजनिक सेवाएं नौकरियों के लिए आवेदन करने, परीक्षा परिणाम प्राप्त करने और उम्मीदवार चयन और ऑनलाइन

भ्रष्टाचार की रिपोर्ट करने की अनुमति देता है। यह पहल नागरिक को सरकारी सूचना और सेवाओं के बेहतर और कुशल वितरण में सफल है। यह परियोजना सरकारी कार्यक्रमों में नागरिकों की भागीदारी को प्रोत्साहित करती रही है।

8.4.4 मलेशिया में ई-कसीह

परियोजना का विषय ई-समावेश है, जिसे 2008 में शुरू किया गया था। "ई-कसीह" (e-Kasih) प्रणाली विशेष रूप से उन लोगों के जीवन स्तर में सुधार लाने के लिए एकीकृत डेटाबेस प्रणाली है, जो निम्न आय वर्ग से संबंधित हैं। ये समूह गरीबी रेखा आय (पी एल आई) द्वारा पहचाने गए गृह स्वामी (House holders) हैं और उनकी जानकारी डेटा बैंक में संग्रहीत की जाती है।

ई-कसीह सरकारी एजेंसियों को गरीबी कार्यक्रमों की योजना बनाने, कार्यान्वित करने और उनकी निगरानी करने और अधिक प्रभावशाली बनाने की अनुमति देता है। गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों को कार्यान्वित करते समय प्रशासनिक प्रक्रिया को अधिक पारदर्शी बनाने के लिए सरकारी निकायों और प्रतिभागियों द्वारा डेटा बैंक में जानकारी प्राप्त की जा सकती है। ई-कसीह प्रणाली प्रतिलिपि सहायता या कार्यक्रम की पहचान करने और वंचितों और जरूरतमंदों को लाभ पहुंचाने में सहायता करती है। सार्वजनिक सेवाएं प्रदाताओं को निगरानी और ट्रेकिंग के द्वारा, अनुखंड (मॉड्यूल) के द्वारा इस प्रणाली का उपयोग करके गरीबी का सामना करने के लिए कार्यनीतियों का बेहतर समन्वय और कार्यान्वयन कर सकती हैं। डेटा बैंक में डेटा का उपयोग गरीबी उन्मूलन नीतियों को तैयार करने में भी किया जा सकता है।

ई-कसीह डेटा बैंक सामाजिक समावेशन योजना तैयार करने के साथ-साथ सहायता वितरण में सुधार करने के लिए एक विस्तृत और व्यवस्थित मंच प्रदान करता है। ई-कसीह प्रणाली से पहले, गरीब लोगों को सहायता प्राप्त करने का रास्ता शायद ही पूरी तरह से नहीं मिल पाया हो और सार्वजनिक सेवा प्रदाता शायद ही लोगों की जरूरत पहचानने में सक्षम नहीं थे। मलेशिया में ई-कसीह का शुभारंभ करने से सहायता वितरण और गरीबी कम करने वाली गतिविधियां अधिक प्रभावी हो गई हैं।

8.5 नई प्रौद्योगिकियों के उपयोग में बाधाएं

डिजिटलाइजेशन के तेज विकास ने दुनिया भर में कई सरकारों को शासन की प्रक्रियाओं में प्रौद्योगिकियों को प्रस्तुत करने और उन को शामिल करने का नेतृत्व किया है। नई तकनीकों के माध्यम से, सरकारी सेवाएं नागरिकों और व्यवसायों को सुविधाजनक, कुशल और पारदर्शी तरीके से उपलब्ध कराई जाती हैं। हालांकि आईसीटी के अनेक लाभ हैं, आलोचक, भारत जैसे देश में आईसीटी आधारित विकास के बढ़ते जोर की प्रासंगिकता पर सवाल उठा रहे हैं, जहां आबादी का एक बड़ा वर्ग अशिक्षित है।

चूंकि सरकार इलेक्ट्रॉनिक आधारित प्रणाली के माध्यम से लोगों की सेवा कर रही है, यह व्यक्ति से व्यक्ति की सहभागिता खो देती है और कई बार सर्वर, कनेक्टिविटी (संयोजकता) आदि से जुड़ी तकनीकी समस्याओं का सामना करना पड़ता है। जनता सरकार द्वारा दी जाने वाली सुरक्षा, वेबसाइटों और ईमेल पते प्रदान करने से स्पैम के डर से चिंतित है। विशिष्ट पहचान परियोजनाओं के भाग के रूप में एकत्रित की जा रही डेटा की गोपनीयता के बारे में चिंताएं बढ़ रही हैं।

समाज के वंचित वर्गों के पास आईसीटी तक पहुंच नहीं है। आईसीटी अमीरों और गरीबों, राज्यपालों और शासितों के बीच अप्रत्याशित असमानता भेदभाव पूर्ण 'डिजिटल विभाजन' की ओर ले जाती है। डिजिटल विभाजन (Digital Divide) मूल रूप से गरीब और ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों की इंटरनेट तक पहुंच की कमी को दर्शाता है। कोविड-19 महामारी विशेष रूप से ऑनलाइन शिक्षा से संबंधित शिक्षा की चुनौतियों को सामने लाई है। निर्बाध बिजली आपूर्ति, उपकरणों और इंटरनेट सुविधाओं तक पहुंच जो ऑनलाइन सिखाने के लिए आवश्यक शर्तें हैं, भारत में जनता के विशाल वर्गों को उपलब्ध नहीं है। भारत का डिजिटल विभाजन 400 मिलियन से अधिक लोगों के लिए बहुत बड़ा है, जिनकी इंटरनेट तक पहुंच नहीं है। शहरी क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में कम इंटरनेट घनत्व के साथ स्थानिक विभाजन भी है।

नवीनतम राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन (NSO) के सर्वेक्षण की रिपोर्ट दर्शाती है कि राज्यों, शहरों और गांवों और आय समूहों में डिजिटल विभाजन पूर्ण रूप से है। जुलाई 2017 से जून 2018 तक किए गए एक सर्वेक्षण के आधार पर, यह संकेत दिया कि शहरों में अधिकांश इंटरनेट सक्षम घरों में थे, जहां 42 प्रतिशत इंटरनेट का उपयोग होता है। ग्रामीण क्षेत्र केवल 15 प्रतिशत इंटरनेट से जुड़े हैं।

डिजिटल विभाजन को कम करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में टेली-औशधि, टेली शिक्षा, टेली व्यापार, और टेली वाणिज्य जैसी सेवाओं का वितरण आरंभ करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, कई मामलों में, सरकारी पदा-अधिकारियों की अनिच्छाशक्ति या नागरिकों/लाभार्थियों के साथ सूचना साझा करने की इच्छाशक्ति की कमी के कारण आईसीटी के उद्देश्यों को हरा देते हैं।

भारत में आईसीटी के उपयोग को व्यापक बनाने की कुछ प्रमुख समस्याओं को धमेजा और मेडूरी (2004) द्वारा संक्षेप में प्रस्तुत किया गया है। ये हैं:— अपर्याप्त आधारिक संरचना, भाषा अवरोध, सरकारी अधिकारियों के सही माइंड सेट का अभाव, क्षमता निर्माण अभ्यास की कमी, प्रभावी शिकायत तंत्र की अनुपस्थिति, सूचना की अनुपलब्धता और सूचना के उपयोग में भिन्नताएं। देश की आईसीटी आधारिक संरचना की तत्परता का भी प्रमुख महत्व है।

भारत में प्रत्येक स्तर पर सरकारें कैसे और कब चलती हैं, इस पर नई तकनीकों के पहले कब्जे की सफलता ने दलित और हाशिए के वर्गों की आवश्यकताओं को पूरा करने का फैसला किया है, जो भारत की जनसंख्या के एक विशाल भाग का गठन करते हैं। देश को आईसीटी पहलो के प्रचार के लिए अनुकूल माहौल बनाना होगा और वे जो परिवर्तन और लाभ उत्पन्न करेंगे उन्हें ग्रहण करना होगा। भारत वैज्ञानिकों और इंजीनियरों के लिए विश्व का सबसे बड़ा और आई टी विशेषज्ञों का चौथा सबसे बड़ा केंद्र है, अब लाखों लोगों की जरूरतों को पूरा करने के लिए प्रौद्योगिकी को नया करने, अनुकूलित करने और विनियमित करने की क्षमता के निर्माण में अधिक प्रगति करनी चाहिए। सरकार के साधन में आईसीटी लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए एक लंबा रास्ता तय करेगा। त्वरित लोकतंत्रीकरण और वैश्विक प्रतिस्पर्धा के इस युग में आईसीटी क्रांति प्रभावी सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन का एक अनिवार्य घटक बन गई है।

बोध प्रश्न 2

नोट: 1. अपने उत्तर के लिए नीचे दिए गए स्थान का प्रयोग कीजिए।

2. इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर मिलाइये।

1. डिजिटल इंडिया प्रोग्राम (डिजिटल भारत कार्यक्रम) के प्रमुख कार्यान्वयन क्षेत्रों को स्पष्ट कीजिए।

.....

.....

.....

2. परियोजना 'खजाने' के मुख्य उद्देश्यों की सूची बनाइये।

.....

.....

.....

3. सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन में आईसीटी के उपयोग में आने वाली बाधाओं को प्रकाशित कीजिए।

.....

.....

.....

8.6 निष्कर्ष

भारत जैसे विशाल, विविध और तेजी से विकसित हो रहे देश में शासन एक चुनौती है। यही वह स्थान है जहां नई प्रौद्योगिकियां हस्तक्षेप करती हैं और बड़े-बड़े परिवर्तन को सक्षम बनाती हैं और महत्वकांक्षी सरकारी योजनाओं के कार्यान्वयन में सहायता करती हैं। आईसीटी पहलों का प्रमुख उद्देश्य दक्षता, जवाबदेही, खुलेपन और शासन में भागीदारी लाना है। आईसीटी पहलों की विभिन्न अभिव्यक्तियां शासन प्रक्रिया में क्रांति ला रही हैं। नागरिक अनुकूल प्रशासन प्रदान करने के लिए नई प्रौद्योगिकियां सार्वजनिक नीति और सार्वजनिक वितरण प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। वर्षों से केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा ई-सरकार के युग में कई नेतृत्व किए गए हैं। आईसीटी का व्यापक रूप से भारत में सुशासन के लक्ष्यों को साकार करने के साथ-साथ सभी स्तरों पर शासन की प्रक्रियाओं में सुधार करने की कार्यनीति के रूप में भी उपयोग किया जा रहा है। राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना सभी देशों में ई-गवर्नेंस की पहल का एक समग्र दृष्टिकोण रखती है।

भारत सरकार 'डिजिटल इंडिया' 'मेक इन इंडिया' (भारत निर्मित) और 'स्किल इंडिया' (निपुण भारत) जैसी पहलों के माध्यम से आर्थिक समावेशिता और सामाजिक परिवर्तन को प्रेरित करने के लिए महत्वपूर्ण डिजिटलकरण की अगुवाई कर रही है। भारत सरकार और कई राज्य सरकारों ने नागरिकों को जवाबदेह और उत्तरदायी शासन प्रदान करने के लिए ही ई-गवर्नेंस और डिजिटल गवर्नेंस (शासन) के विभिन्न मॉडल शुरू किए हैं।

यद्यपि आईसीटी के अनेक लाभ हैं, आलोचक भारत जैसे देश में आईसीटी आधारित विकास की प्रासंगिकता पर प्रश्न कर रहे हैं, जहां जनसंख्या का एक बड़ा वर्ग अशिक्षित है। विशिष्ट पहचान परियोजनाओं के हिस्से के रूप में एकत्रित की जा रही डेटा की

गोपनियता के बारे में चिंताएं बढ़ रही हैं। नई प्रौद्योगिकी पहलों की सफलता इस बात पर है कि भारत में सरकार सभी स्तरों पर दलित और हाशिए वर्ग की आवश्यकताओं को प्रस्तुत करने के लिए निर्णय कब और कैसे लेती है जो भारत की जनसंख्या के विशाल भाग का गठन करते हैं। त्वरित लोकतंत्र और वैश्विक प्रतिस्पर्धा के इस युग में आईसीटी क्रांति प्रभावी सार्वजनिक प्रणाली प्रबंधन का एक अनिवार्य घटक बन गई है।

8.7 शब्दावली

- सूचना समाज** : यह एक ऐसा समाज है, जिसमें कम लागत वाली जानकारी और आईसीटी सामान्य उपयोग में है। यह मानव और सामाजिक पूंजी में निवेश पर जोर देता है और ज्ञान और रचनात्मक को प्रमुख कारक मानता है।
- ज्ञान समाज** : यह एक ऐसा समाज है जिसमें लोगों के पास सूचना और ज्ञान की खुली और समय पर पहुंच प्राप्त होती है। यह सूचित निर्णय-निर्माण और जीवन की गुणवत्ता में परिवर्तन के लिए उपयोग किया जाता है।

8.8 संदर्भ लेख

Arora, R.K. (Ed.).(2004).*Public administration: Fresh perspectives*. Jaipur, India: Aalekh Publishers.

Dhameja, A. & Medury, U.(2004). ICT and Governance: The Socio-Economic Concerns*The Indian Journal of Public Administration*. 50(1), 316-325.

Dhameja, A. (Ed.). (2003).*Contemporary Debates in Public Administration*. New Delhi, India: Prentice-Hall of India Private Limited^प

IIPA. (2004). Special Number of Governance for Development. *The Indian Journal of Public Administration*. 50(1).

Sahni, P. & Medury, U. (Eds.).(2003).*Government for Development: Issues and Strategies*. New Delhi, India:Prentice-Hall of India Private Limited.

United Nations. (2013). Compendium of Innovative E-Government Practices. Retrieved from

<https://publicadministration.un.org/publications/content/PDFs/Compendium%20Innovative%20EGovernment%20Practices%20Vol%20V.pdf>

Vayunandan, E. & Mathew, D. (Eds.).(2003).*Good Governance: Initiatives in India*. New Delhi, India:Prentice-Hall of India Private Limited.

8.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

बोध प्रश्न 1

1. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:

- विकास के लिए जानकारी का उपयोग और दोहन;
 - सही समय पर सही जानकारी तक सही पहुंच;
 - जानकारी प्राप्त करने के लिए कंप्यूटर और दूरसंचार प्रौद्योगिकियों/तकनीकों का प्रस्तुत करना;
 - पूंजी की अपेक्षा एक कार्यनीति संसाधन आधार के रूप में जानकारी;
 - इसके अनुप्रयोगों के लिए आधारिक संरचना का विकास; तथा
 - विनिर्माण से लेकर जानकारी-आधारित गतिविधियों तक व्यवसायिक संरचना में परिवर्तन।
2. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:
- सूचना और ज्ञान का उपयोग करने के लिए नागरिकों को सशक्त बनाना;
 - सेवा वितरण और जानकारी साझाकरण में पारदर्शिता को बढ़ावा देना;
 - विकास के मुद्दों पर सामाजिक तर्क-वितर्क को प्रोत्साहित करना;
 - शासन तंत्र की जवाबदेही बढ़ाना; तथा
 - आईसीटी का उपयोग करके मानव संसाधनों के विकास को बनाए रखना।
3. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:
- शासन में आईसीटी के उपयोग के चार मुख्य आयाम हैं;
- सरकार से नागरिक तक (G2C)
 - सरकार से व्यापार तक (G2B)
 - सरकार से सरकार तक (G2G)
 - अंतर सरकार

बोध प्रश्न 2

1. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:

डिजिटल इंडिया के कार्यक्रम के कार्यान्वयन क्षेत्र निम्नलिखित हैं:

- स्थायी रेखा, ब्रॉडबैंड, वाई-फाई, हॉटस्पॉट के माध्यम से संयोजकता द्वारा प्रत्येक नागरिक को एक उपयोगिता के रूप में बुनियादी ढांचा प्रदान करना। इसके अतिरिक्त डिजिटल बैंकिंग को सक्षम करना और सामान्य सेवा केंद्र तक पहुँच बनाना।
- कई विभागों में निर्बाध एकीकरण, ऑनलाइन सेवाओं तक पहुंच और कैशलेस (नकदी रहित) वित्तीय लेनदेन के माध्यम से मांग पर शासन और सेवाओं की सुविधा।
- डिजिटल संसाधनों तक सार्वभौमिक पहुंच और अधिक आसानी से सेवाओं का लाभ प्राप्त करने के द्वारा नागरिकों का डिजिटल सशक्तिकरण सुनिश्चित करना।

2. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:
 - खजाने कर्नाटक सरकार की प्रमुख ई-गवर्नेंस पहल है, जहां संपूर्ण राजकोषीय गतिविधियों को कंप्यूटररीकृत किया गया है;
 - आसान पहुंच और बेहतर नियंत्रण के लिए नेटवर्क के सभी कोषागार;
 - केंद्रीय सर्वर के द्वारा सभी लेनदेन पर निगरानी करता है।
 - सभी प्रणालीगत कमियों को दूर करता है।
 - प्रभावी बजट निगरानी, मासिक खातों का स्वचालित उत्पादन सुनिश्चित करता है; तथा
 - एक व्यापक वित्तीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (एफएमएस) स्थापित करता है।
3. आपके उत्तर में निम्नलिखित बातें शामिल होनी चाहिए:
 - गोपनीयता की समस्या;
 - व्यापक डिजिटल विभाजन;
 - अपर्याप्तता आधारिक संरचना;
 - भाषा अवरोध;
 - क्षमता निर्माण के उपायों में कमी;
 - सरकारी अधिकारियों की अभिवृत्ति;