

**M. GOVERNANCE: AN ANALYTICAL STUDY****एम. गवर्नेस: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन****Dr. Vishal Chhabra**

Associate Professor, Department of Public Administration, Tanta University, Sriganaganagar, Rajasthan, India

E-mail: vrvishal.vc@gmail.com

ABSTRACT

*In the rapidly changing era of information and communication technology (ICT), the concept of mobile governance (m-governance) has emerged as a promising opportunity to enhance the efficiency, transparency, and accessibility of government services. The objective of this paper is to provide an analytical study of M-Governance, exploring its evolution, key components, challenges, and potential impacts on governance processes. Through an extensive review of literature and case studies, this paper elucidates the opportunities and constraints associated with the adoption and implementation of initiatives such as m-Governance. Further, it discusses innovative strategies for policymakers to effectively leverage m-governance to promote inclusive and accountable governance structures in the digital age.*

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) में तेजी से परिवर्तित होते युग में, मोबाइल गवर्नेस (एम-गवर्नेस) की अवधारणा सरकारी सेवाओं की दक्षता, पारदर्शिता और पहुंच बढ़ाने के लिए एक आशाजनक अवसर के रूप में उभरी है। इस शोध पत्र का उद्देश्य एम-गवर्नेस का एक विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रदान करना, इसके विकास, प्रमुख घटकों, चुनौतियों और शासन प्रक्रियाओं पर संभावित प्रभावों की खोज करना है। साहित्य और केस अध्ययनों की व्यापक समीक्षा के माध्यम से, यह शोध-पत्र एम-गवर्नेस जैसी पहल को अपनाने एवं कार्यान्वयन से जुड़े अवसरों और बाधाओं को स्पष्ट करता है। इसके अलावा, यह डिजिटल युग में समावेशी और उत्तरदायी शासन संरचनाओं को बढ़ावा देने में एम-गवर्नेस का प्रभावी ढंग से लाभ उठाने के लिए नीति निर्माताओं के लिए नवीन रणनीतियों पर चर्चा करता है।

**Keywords:** Keywords: एम-गवर्नेस, मोबाइल गवर्नेस, आईसीटी, डिजिटल गवर्नेस, सरकारी सेवाएं, पहुंच, पारदर्शिता, दक्षता।**1.1 पृष्ठभूमि:**

ई-गवर्नेस के व्यापक ढांचे के भीतर, मोबाइल गवर्नेस, या एम-गवर्नेस, एक महत्वपूर्ण उपसमुच्चय के रूप में उभरा है, जो सरकार-नागरिक संपर्क को और अधिक सुविधाजनक बनाने और नागरिकों के हैंडहेल्ड उपकरणों तक सीधे सेवाएं पहुंचाने के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकी का लाभ उठा रहा है। मोबाइल फोन के प्रसार और मोबाइल नेटवर्क की सर्वव्यापकता ने सरकारों के लिए भौगोलिक बाधाओं के बावजूद वास्तविक समय में नागरिकों तक पहुंचने के अभूतपूर्व अवसर पैदा किए हैं।

एम-गवर्नेस में शासन की चुनौतियों का समाधान करने की अपार संभावनाएं हैं, खासकर पारंपरिक इंटरनेट बुनियादी ढांचे तक सीमित पहुंच वाले क्षेत्रों में। मोबाइल प्रौद्योगिकियों की शक्ति का उपयोग करके, सरकारें सेवा वितरण में आने वाली बाधाओं को दूर कर सकती हैं, हाशिए पर रहने वाले समुदायों को सशक्त बना सकती हैं और समावेशी और उत्तरदायी शासन संरचनाओं को बढ़ावा दे सकती हैं।

**1.2 शोध अध्ययन के उद्देश्य:**

- इस शोध पत्र का प्राथमिक उद्देश्य एम-गवर्नेस का गहन विश्लेषण प्रदान करना, इसके विकास, प्रमुख घटकों, चुनौतियों और शासन प्रक्रियाओं पर संभावित

प्रभावों की खोज करना है। विशेष रूप से, अनुसंधान का लक्ष्य है।

- ई-गवर्नेस की व्यापक अवधारणा से इसकी वर्तमान स्थिति तक इसकी जड़ों का पता लगाते हुए, एम-गवर्नेस के ऐतिहासिक विकास की जांच करना।
- मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस/यूएसएसडी प्लेटफॉर्म और मोबाइल-सक्षम नागरिक सहभागिता टूल सहित एम-गवर्नेस पहल को रेखांकित करने वाले प्रमुख घटकों और प्रौद्योगिकियों की पहचान करना।
- शासन की प्रभावशीलता, पारदर्शिता, जवाबदेही और नागरिक जुड़ाव पर एम-गवर्नेस के प्रभावों का आकलन करना।
- तकनीकी बाधाओं से लेकर नीति और नियामक मुद्दों तक, एम-गवर्नेस पहल को अपनाने और कार्यान्वयन में बाधा डालने वाली चुनौतियों और बाधाओं की जांच करना।
- समावेशी और उत्तरदायी शासन संरचनाओं को बढ़ावा देने, एम-गवर्नेस का प्रभावी ढंग से लाभ उठाने के लिए नीति निर्माताओं और अभ्यासकर्ताओं के लिए रणनीतियों और सर्वोत्तम प्रथाओं का पता लगाना।

**2. ऐतिहासिक अवलोकन:**

एम-गवर्नेस, या मोबाइल गवर्नेस की जड़ें ई-गवर्नेस की व्यापक अवधारणा में हैं, जो 20वीं सदी के अंत में इंटरनेट

और डिजिटल प्रौद्योगिकियों के आगमन के साथ उभरी। ई-गवर्नेंस ने सरकारी सेवाओं की डिलीवरी में सुधार, पारदर्शिता बढ़ाने और शासन प्रक्रियाओं में नागरिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों (आईसीटी) के उपयोग पर ध्यान केंद्रित किया है। हालाँकि, मोबाइल फोन के प्रसार और वैश्विक स्तर पर मोबाइल नेटवर्क की बढ़ती पैठ के साथ, शासन में एक नया प्रतिमान आकार लेने लगा।

## 2.1 शासन में मोबाइल प्रौद्योगिकी का उद्भव:

जैसे-जैसे मोबाइल फोन बुनियादी संचार उपकरणों से बहुक्रियाशील स्मार्टफोन्स के रूप में विकसित हुए, शासन अनुप्रयोगों के लिए उनकी क्षमता में भी काफी विस्तार हुआ। सरकारों ने सेवा वितरण, नागरिक जुड़ाव और प्रशासनिक दक्षता में सुधार के लिए मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस (लघु संदेश सेवा), यूएसएसडी (अनस्ट्रक्चर्ड सप्लीमेंट्री सर्विस डेटा) प्लेटफॉर्म और मोबाइल-सक्षम वेबसाइटों सहित विभिन्न मोबाइल-आधारित समाधानों पर काम करना आरम्भ कर दिया।

## 2.2 एम-गवर्नेंस का विकास और रुझान:

पिछले दो दशकों में एम-गवर्नेंस का विकास और अपनाना उल्लेखनीय रहा है, जो कई कारकों से प्रेरित है। सबसे पहले, दुनिया भर में मोबाइल फोन के स्वामित्व और उपयोग में तेजी से वृद्धि ने सरकारों को मोबाइल प्रशासन समाधान तैयार करने के लिए एक विशाल उपयोगकर्ता आधार प्रदान किया है। इंटरनेशनल टेलीकम्युनिकेशन यूनियन (आईटीयू) के अनुसार, वैश्विक मोबाइल सेलुलर सब्सक्रिप्शन ने 2014 में दुनिया की आबादी को पार कर लिया, जो मोबाइल प्रौद्योगिकी की सर्वव्यापी प्रकृति को उजागर करता है।

दूसरे, तेज इंटरनेट स्पीड, बेहतर डिवाइस क्षमताओं और मोबाइल एप्लिकेशन के उदय सहित मोबाइल प्रौद्योगिकी में प्रगति ने परिष्कृत एम-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म और सेवाओं के विकास की सुविधा प्रदान की है। सरकारों और विकास संगठनों ने स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, कृषि, सार्वजनिक उपयोगिताओं और वित्तीय समावेशन जैसे क्षेत्रों तक फैले मोबाइल-आधारित सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला की पेशकश करने के लिए इन तकनीकी प्रगति का लाभ उठाया है।

इसके अलावा, एम-गवर्नेंस के संभावित लाभों, जैसे बढ़ी हुई पहुंच, पारदर्शिता और दक्षता की बढ़ती मान्यता ने दुनिया भर की सरकारों को मोबाइल गवर्नेंस पहल में निवेश करने के लिए प्रेरित किया है। विकसित देशों से लेकर उभरती अर्थव्यवस्थाओं और कम आय वाले देशों तक, एम-गवर्नेंस ने डिजिटल विभाजन को पाटने, नागरिकों को सशक्त बनाने और समावेशी और उत्तरदायी शासन को बढ़ावा देने के साधन के रूप में लोकप्रियता हासिल की है।

कुल मिलाकर, एम-गवर्नेंस का विकास डिजिटल युग में सरकारों द्वारा नागरिकों के साथ बातचीत करने और सार्वजनिक सेवाएं प्रदान करने के तरीके में एक परिवर्तनकारी बदलाव को दर्शाता है। जैसे-जैसे मोबाइल प्रौद्योगिकियां विकसित हो रही हैं और अधिक व्यापक होती जा रही हैं, एम-गवर्नेंस दुनिया भर में शासन के भविष्य को आकार देने में तेजी से महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए तैयार है।

## 3. एम-गवर्नेंस के प्रमुख घटक:

### 3.1 मोबाइल एप्लिकेशन और प्लेटफॉर्म:

मोबाइल एप्लिकेशन (ऐप्स) और प्लेटफॉर्म एम-गवर्नेंस पहल के अभिन्न अंग हैं, जो सरकारों को सेवाएं प्रदान करने, सूचना प्रसारित करने और नागरिकों को संलग्न करने के लिए शक्तिशाली उपकरण प्रदान करते हैं। ये एप्लिकेशन स्मार्टफोन और टैबलेट जैसे मोबाइल उपकरणों पर चलने के लिए डिजाइन किए गए हैं, जो उपयोगकर्ताओं को कभी भी, कहीं भी सरकारी सेवाओं और सूचनाओं तक सुविधाजनक पहुंच प्रदान करते हैं। एम-गवर्नेंस में मोबाइल एप्लिकेशन कई प्रकार की कार्यक्षमताओं को शामिल कर सकते हैं, जिनमें शामिल हैं: **सेवा वितरण:** मोबाइल ऐप्स सरकारों को नागरिकों के स्मार्टफोन पर सीधे स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, उपयोगिता भुगतान और सार्वजनिक परिवहन बुकिंग जैसी विविध प्रकार की सेवाएं प्रदान करने में सक्षम बनाते हैं।

**सूचना प्रसार:** सरकारें आपातकालीन अलर्ट, सार्वजनिक स्वास्थ्य सलाह और सरकारी नीतियों और कार्यक्रमों पर अपडेट जैसी महत्वपूर्ण जानकारी प्रसारित करने के लिए मोबाइल ऐप का उपयोग कर सकती हैं।

**नागरिक प्रतिक्रिया और शिकायत तंत्र:** मोबाइल ऐप्स में अक्सर ऐसी विशेषताएं शामिल होती हैं जो नागरिकों को फीडबैक देने, मुद्दों की रिपोर्ट करने और सरकारी सेवाओं के संबंध में शिकायतें दर्ज करने की अनुमति देती हैं, जिससे नागरिकों और अधिकारियों के बीच दो-तरफा संचार की सुविधा मिलती है।

**प्रशासनिक कार्य:** कुछ एम-गवर्नेंस ऐप सरकारी अधिकारियों और कर्मचारियों को डेटा संग्रह, निगरानी और रिपोर्टिंग जैसी प्रशासनिक कार्यों के लिए उपकरण प्रदान करते हैं।

इसके अलावा, सरकारें अपने एप्लिकेशन को व्यापक दर्शकों तक वितरित करने के लिए स्टैंडअलोन मोबाइल ऐप भी विकसित करती हैं या ऐप स्टोर (जैसे, ऐपल ऐप स्टोर, गूगल प्ले स्टोर) जैसे मौजूदा प्लेटफॉर्म का लाभ उठाती हैं।

### 3.2 एसएमएस और यूएसएसडी-आधारित सेवाएं:

**लघु संदेश सेवा (एसएमएस) और अनस्ट्रक्चर्ड सप्लीमेंट्री सर्विस डेटा (यूएसएसडी)** व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली संचार प्रौद्योगिकियां हैं जो कई तरह से

एम-गवर्नेस आधारित पहल की रीढ़ हैं, खासकर उन क्षेत्रों में जहां स्मार्टफोन की पहुंच कम है या मोबाइल डेटा कनेक्टिविटी सीमित है।

**एसएमएस-आधारित सेवाएं:** सरकारें टेक्स्ट संदेशों का उपयोग करके नागरिकों के मोबाइल फोन पर सूचना और सूचनाएं पहुंचाने के लिए एसएमएस-आधारित सेवाएं तैनात कर सकती हैं। ये सेवाएँ बुनियादी फीचर फोन पर उपलब्ध हैं, जो उन्हें आबादी के व्यापक वर्ग के लिए समावेशी और सुलभ बनाती हैं। एसएमएस-आधारित एम-गवर्नेस अनुप्रयोगों के उदाहरणों में स्वास्थ्य देखभाल नियुक्तियों, मौसम पूर्वानुमान और सार्वजनिक सेवा घोषणाओं के लिए एसएमएस अलर्ट शामिल हैं।

**यूएसएसडी-आधारित सेवाएं:** यूएसएसडी तकनीक मोबाइल उपकरणों और सर्वर के बीच इंटरैक्टिव संचार की अनुमति देती है, जिससे उपयोगकर्ता सरल मेनू-आधारित इंटरफेस के माध्यम से सेवाओं तक पहुंच प्राप्त कर सकते हैं। यूएसएसडी-आधारित एम-गवर्नेस सेवाओं में आमतौर पर लेनदेन शुरू करने या जानकारी प्राप्त करने के लिए मोबाइल फोन पर एक विशिष्ट कोड डायल करना शामिल होता है। उदाहरण के लिए, नागरिक सरकारी लाभों के लिए अपनी पात्रता की जांच करने, सार्वजनिक परिवहन कार्यक्रम के बारे में पूछताछ करने या उपयोगिता बिलों का भुगतान करने के लिए यूएसएसडी कोड का उपयोग कर सकते हैं। एसएमएस और यूएसएसडी-आधारित सेवाएं ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में विशेष रूप से फायदेमंद हैं जहां इंटरनेट कनेक्टिविटी सीमित है, क्योंकि वे डेटा सेवाओं के बजाय मानक सेलुलर नेटवर्क पर निर्भर हैं।

### 3.3 मोबाइल-सक्षम नागरिक सहभागिता:

मोबाइल-सक्षम नागरिक सहभागिता उपकरण सहभागी शासन को बढ़ावा देने और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से योगदान करने के लिए नागरिकों को सशक्त बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ये उपकरण नागरिकों और सरकारी अधिकारियों के बीच संचार, सहयोग और प्रतिक्रिया की सुविधा के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाते हैं। मोबाइल-सक्षम नागरिक सहभागिता तंत्र के उदाहरणों में शामिल हैं:

**मोबाइल सर्वेक्षण और मतदान:** सरकारें सार्वजनिक सेवाओं, बुनियादी ढांचा परियोजनाओं और नीति प्राथमिकताओं सहित विभिन्न मुद्दों पर नागरिकों से प्रतिक्रिया इकट्ठा करने के लिए एसएमएस या मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से सर्वेक्षण और सर्वेक्षण कर सकती हैं।

**सोशल मीडिया एकीकरण:** फेसबुक, ट्विटर और व्हाट्सएप जैसे सोशल मीडिया प्लेटफार्मों को एम-गवर्नेस पहल में एकीकृत करने से सरकारों को व्यापक दर्शकों तक पहुंचने और वास्तविक समय में नागरिकों के साथ संवाद की सुविधा मिलती है।

**क्राउडसोर्सिंग प्लेटफॉर्म:** मोबाइल ऐप्स और वेबसाइटों के क्राउडसोर्सिंग प्लेटफॉर्म के रूप में काम कर सकती हैं, जहां नागरिक सरकारी निर्णय लेने की प्रक्रियाओं को सूचित करने के लिए डेटा, विचार और फीडबैक का योगदान कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, नागरिक बुनियादी ढांचे की कमियों की रिपोर्ट कर सकते हैं या मोबाइल-आधारित क्राउडसोर्सिंग पहल के माध्यम से सार्वजनिक सेवाओं में सुधार का सुझाव दे सकते हैं। मोबाइल-सक्षम नागरिक सहभागिता उपकरण अधिक नागरिक भागीदारी और समावेशिता को बढ़ावा देकर शासन में पारदर्शिता, जवाबदेही और जवाबदेही को बढ़ावा देते हैं।

### 3.4 मोबाइल भुगतान और लेनदेन प्रणाली:

मोबाइल भुगतान और लेनदेन प्रणाली नागरिकों और सरकारी संस्थाओं के बीच सुरक्षित और सुविधाजनक वित्तीय लेनदेन की सुविधा प्रदान करती है, जिससे सेवाओं की निर्बाध डिलीवरी और शुल्क और करों का संग्रह संभव हो पाता है। एम-गवर्नेस में मोबाइल भुगतान प्रणालियों में आम तौर पर शामिल हैं:

**मोबाइल वॉलेट:** नागरिक डिजिटल रूप से धन संग्रहीत करने और अपने स्मार्टफोन का उपयोग करके सरकारी सेवाओं, बिलों और करों का भुगतान करने के लिए मोबाइल वॉलेट एप्लिकेशन का उपयोग कर सकते हैं। मोबाइल वॉलेट पीयर-टू-पीयर लेनदेन और प्रेषण का भी समर्थन कर सकते हैं।

**मोबाइल बैंकिंग:** मोबाइल बैंकिंग सेवाएं नागरिकों को मोबाइल ऐप या यूएसएसडी-आधारित इंटरफेस का उपयोग करके बैंकिंग सेवाओं तक पहुंचने, धन हस्तांतरित करने और बिलों का भुगतान करने की अनुमति देती हैं। सरकारें मोबाइल बैंकिंग समाधान पेश करने के लिए वित्तीय संस्थानों के साथ साझेदारी कर सकती हैं जो एम-गवर्नेस प्लेटफार्मों के साथ सहजता से एकीकृत हों।

**मोबाइल प्वाइंट-ऑफ-सेल (पीओएस) सिस्टम:** मोबाइल पीओएस डिवाइस सरकारी एजेंसियों को प्रदान की गई सेवाओं के लिए कार्ड से भुगतान और मोबाइल वॉलेट से भुगतान स्वीकार करने में सक्षम बनाते हैं, जिससे सुविधा बढ़ती है और नकद लेनदेन पर निर्भरता कम होती है।

मोबाइल भुगतान और लेनदेन प्रणाली शासन में वित्तीय लेनदेन की दक्षता, पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ाती हैं, साथ ही वंचित आबादी को बैंकिंग और भुगतान सेवाओं तक पहुंच प्रदान करके वित्तीय समावेशन को भी बढ़ावा देती हैं। एम-गवर्नेस के ये प्रमुख घटक सामूहिक रूप से सेवा वितरण में सुधार, नागरिक जुड़ाव बढ़ाने और डिजिटल युग में समावेशी और उत्तरदायी शासन संरचनाओं को बढ़ावा देने में योगदान करते हैं।

### 4. एम-गवर्नेस के प्रभाव:

#### 4.1 सरकारी सेवाओं की उन्नत पहुंच:

एम-गवर्नेस भौगोलिक बाधाओं या भौतिक बाधाओं की परवाह किए बिना नागरिकों तक पहुंचने के लिए मोबाइल

प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाकर सरकारी सेवाओं की पहुंच बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस/यूएसएसडी-आधारित सेवाओं और अन्य डिजिटल प्लेटफॉर्मों के माध्यम से, सरकारें नागरिकों की उंगलियों पर सीधे सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान कर सकती हैं, जिससे सरकारी कार्यालयों में भौतिक दौरे की आवश्यकता समाप्त हो जाती है। एम-गवर्नेंस द्वारा दी गई उन्नत पहुंच के कई महत्वपूर्ण प्रभाव हैं:

**बढ़ी हुई पहुंच:** एम-गवर्नेंस सरकारों को अपनी सेवा वितरण पहुंच को दूरदराज और कम सेवा वाले क्षेत्रों तक बढ़ाने में सक्षम बनाता है जहां पारंपरिक बुनियादी ढांचे की कमी या पहुंच नहीं हो सकती है।

**समय और लागत की बचत:** नागरिकों को अब सरकारी सेवाओं तक पहुंचने के लिए लंबी दूरी की यात्रा करने या कतारों में इंतजार करने की आवश्यकता नहीं है, जिससे नागरिकों और सरकारी एजेंसियों दोनों के लिए समय और लागत की बचत होगी।

**समावेशिता:** एम-गवर्नेंस विकलांगों या सीमित गतिशीलता वाले उपयोगकर्ताओं सहित विविध उपयोगकर्ता आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं को पूरा करके समावेशिता को बढ़ावा देता है, इस प्रकार सभी नागरिकों के लिए सरकारी सेवाओं तक समान पहुंच सुनिश्चित करता है। कुल मिलाकर, एम-गवर्नेंस के माध्यम से बढ़ी हुई पहुंच अधिक नागरिक संतुष्टि, बेहतर सेवा वितरण परिणामों और अधिक समावेशी शासन ढांचे में योगदान करती है।

#### 4.2 पारदर्शिता और जवाबदेही में वृद्धि:

एम-गवर्नेंस पहल नागरिकों को सूचना तक पहुंच प्रदान करके, वास्तविक समय की निगरानी और निरीक्षण को सक्षम करके और सरकारी कार्यों की अधिक जांच की सुविधा प्रदान करके शासन प्रक्रियाओं में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देती है। पारदर्शिता और जवाबदेही पर एम-गवर्नेंस के प्रभावों में शामिल हैं:

**सूचना तक पहुंच:** मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से, नागरिक सरकारी नीतियों, कार्यक्रमों, बजट और व्यय से संबंधित ढेर सारी जानकारी तक पहुंच सकते हैं, जिससे उन्हें सूचित निर्णय लेने और सरकारी अधिकारियों को जवाबदेह बनाने में सशक्त बनाया जा सकता है।

**वास्तविक समय की निगरानी:** एम-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म नागरिकों को वास्तविक समय में सरकारी गतिविधियों और सेवा वितरण की निगरानी करने, समय पर प्रतिक्रिया, शिकायतों की रिपोर्टिंग और अनियमितताओं या भ्रष्टाचार का पता लगाने की सुविधा प्रदान करने में सक्षम बनाता है।

**नागरिक जुड़ाव:** नागरिकों और सरकारी अधिकारियों के बीच दोतरफा संचार को बढ़ावा देकर, एम-गवर्नेंस शासन प्रक्रियाओं में सक्रिय नागरिक भागीदारी को प्रोत्साहित

करता है, जिससे अधिक पारदर्शिता और जवाबदेही आती है। अंततः, एम-गवर्नेंस द्वारा बढ़ावा दी गई बढ़ी हुई पारदर्शिता और जवाबदेही नागरिकों और सरकारी संस्थानों के बीच विश्वास बनाने, भ्रष्टाचार को कम करने और शासन प्रणालियों की समग्र अखंडता में सुधार करने में योगदान करती है।

#### 4.3 बेहतर दक्षता और लागत बचत:

एम-गवर्नेंस पहल प्रशासनिक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करती है, संसाधन आवंटन को अनुकूलित करती है, और नौकरशाही अक्षमताओं को कम करती है, जिससे सरकारी एजेंसियों के लिए बेहतर दक्षता और लागत बचत होती है। दक्षता और लागत बचत पर एम-गवर्नेंस के प्रभावों में शामिल हैं:

**प्रक्रिया स्वचालन:** एम-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म नियमित प्रशासनिक कार्यों को स्वचालित करता है, जैसे डेटा संग्रह, प्रसंस्करण और रिपोर्टिंग, मैन्युअल प्रयास को कम करना और त्रुटियों के जोखिम को कम करना।

**संसाधन अनुकूलन:** सेवा वितरण और संचार के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाकर, सरकारें अधिक प्रभावी ढंग से संसाधनों का आवंटन कर सकती हैं, स्टाफिंग स्तर, बुनियादी ढांचे के निवेश और सेवा प्रावधान को अनुकूलित कर सकती हैं।

**लेनदेन लागत में कमी:** एम-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म इलेक्ट्रॉनिक लेनदेन और भुगतान को सक्षम बनाता है, जिससे नकदी-आधारित लेनदेन और संबंधित प्रशासनिक ओवरहेड्स पर निर्भरता कम हो जाती है। एम-गवर्नेंस द्वारा प्रदान की गई बेहतर दक्षता और लागत बचत सरकारों को संसाधनों को अधिक रणनीतिक रूप से आवंटित करने, सेवा वितरण परिणामों को बढ़ाने और पैसे के लिए अधिक मूल्य प्राप्त करने में सक्षम बनाती है।

#### 4.4 नागरिकों और समुदायों का सशक्तिकरण:

एम-गवर्नेंस नागरिकों और समुदायों को शासन प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से भाग लेने, उनके हितों की वकालत करने और सरकारी अधिकारियों को जवाबदेह रखने के लिए उपकरण, सूचना और मंच प्रदान करके सशक्त बनाता है। नागरिक सशक्तिकरण पर एम-गवर्नेंस के प्रभावों में शामिल हैं:

**नागरिक जुड़ाव:** एम-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म फीडबैक तंत्र, सार्वजनिक परामर्श और भागीदारी निर्णय लेने की प्रक्रियाओं जैसी सुविधाओं के माध्यम से नागरिक जुड़ाव की सुविधा प्रदान करते हैं, जिससे नागरिकों को अपनी राय व्यक्त करने और नीति विकास में योगदान करने का अधिकार मिलता है।

**सेवाओं तक पहुंच:** सरकारी सेवाओं की पहुंच में सुधार करके, एम-गवर्नेंस नागरिकों की स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और सामाजिक कल्याण जैसी आवश्यक सेवाओं तक पहुंचने की क्षमता को बढ़ाता है, जिससे

सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण और समावेशन को बढ़ावा मिलता है।

**सामुदायिक विकास:** एम-गवर्नेंस पहल नागरिकों के बीच सहयोग, ज्ञान साझाकरण और सामूहिक कार्रवाई को बढ़ावा देकर सामुदायिक विकास को बढ़ावा देती है, जिससे समुदायों को स्थानीय चुनौतियों का समाधान करने और सकारात्मक बदलाव लाने में सक्षम बनाया जाता है। अंततः, एम-गवर्नेंस के माध्यम से नागरिकों और समुदायों के सशक्तिकरण से अधिक उत्तरदायी, जवाबदेह और नागरिक-केंद्रित शासन संरचनाएं बनती हैं, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि सरकारी नीतियां और कार्यक्रम उन लोगों की जरूरतों और आकांक्षाओं के अनुरूप हैं जिनकी वे सेवा करते हैं।

### एम-गवर्नेंस को लागू करने में चुनौतियाँ:

#### 5.1 तकनीकी अवसंरचना और कनेक्टिविटी मुद्दे:

एम-गवर्नेंस पहल को लागू करने में प्राथमिक चुनौतियों में से एक अपर्याप्त तकनीकी बुनियादी ढांचे और कनेक्टिविटी मुद्दे हैं, खासकर ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में। कई क्षेत्रों में मोबाइल प्रौद्योगिकियों का समर्थन करने के लिए विश्वसनीय इंटरनेट कनेक्टिविटी और बुनियादी ढांचे की कमी है, जो एम-गवर्नेंस समाधानों की तैनाती और प्रभावशीलता में बाधा उत्पन्न कर रही है। इसके अलावा, नेटवर्क कवरेज और बैंडविड्थ सीमाओं में असमानताएं कनेक्टिविटी चुनौतियों को और बढ़ा सकती हैं, जिससे नागरिकों की एम-गवर्नेंस सेवाओं तक पहुंच सीमित हो सकती है। इन बुनियादी ढांचे की कमियों को दूर करने के लिए मोबाइल नेटवर्क कवरेज के विस्तार, इंटरनेट कनेक्टिविटी में सुधार और एम-गवर्नेंस पहलों को प्रभावी ढंग से समर्थन देने के लिए तकनीकी बुनियादी ढांचे को उन्नत करने में पर्याप्त निवेश की आवश्यकता है।

#### 5.2 सुरक्षा और गोपनीयता संबंधी चिंताएँ:

एम-गवर्नेंस पहल को महत्वपूर्ण सुरक्षा और गोपनीयता संबंधी चिंताओं का सामना करना पड़ता है, विशेष रूप से संवेदनशील नागरिक डेटा की सुरक्षा और साइबर खतरों और हमलों की रोकथाम के संबंध में। मोबाइल डिवाइस और प्लेटफॉर्म मैलवेयर, फिशिंग और डेटा उल्लंघनों सहित विभिन्न सुरक्षा कमजोरियों के प्रति संवेदनशील हैं, जो सरकारी जानकारी और सेवाओं की गोपनीयता, अखंडता और उपलब्धता के लिए जोखिम पैदा करते हैं। इसके अतिरिक्त, सरकारी एजेंसियों और सेवा प्रदाताओं द्वारा व्यक्तिगत डेटा के संग्रह, भंडारण और उपयोग से गोपनीयता संबंधी चिंताएँ उत्पन्न होती हैं। इन जोखिमों को कम करने और एम-गवर्नेंस पहलों में नागरिकों के बीच विश्वास पैदा करने के लिए मजबूत साइबर सुरक्षा उपाय, डेटा एन्क्रिप्शन प्रोटोकॉल और गोपनीयता सुरक्षा उपाय सुनिश्चित करना आवश्यक है।

### 5.3 डिजिटल विभाजन और पहुंच संबंधी बाधाएं:

डिजिटल विभाजन और पहुंच संबंधी बाधाएं एम-गवर्नेंस पहल के न्यायसंगत कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण चुनौतियां पैदा करती हैं, खासकर हाशिए पर रहने वाली और कमजोर आबादी के लिए। मोबाइल उपकरणों, इंटरनेट कनेक्टिविटी, डिजिटल साक्षरता और भाषा बाधाओं तक पहुंच में असमानताएं असमानताओं को बढ़ा सकती हैं और आबादी के कुछ हिस्सों को एम-गवर्नेंस सेवाओं से लाभ उठाने से बाहर कर सकती हैं। इसके अतिरिक्त, दुर्गम उपयोगकर्ता इंटरफेस, स्थानीयकरण की कमी, और सहायक प्रौद्योगिकियों के लिए सीमित समर्थन विकलांग व्यक्तियों को और भी हाशिए पर धकेल सकता है। डिजिटल विभाजन को पाटने और पहुंच संबंधी बाधाओं को दूर करने के लिए डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम, सामर्थ्य उपाय और समावेशी डिजाइन प्रथाओं जैसे लक्षित हस्तक्षेपों की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एम-गवर्नेंस पहल सभी नागरिकों के लिए सुलभ हो।

#### 5.4 क्षमता निर्माण और संस्थागत तैयारी:

एम-गवर्नेंस पहलों को लागू करने के लिए इन पहलों को डिजाइन करने, लागू करने और प्रबंधित करने के लिए जिम्मेदार सरकारी एजेंसियों और संगठनों के भीतर महत्वपूर्ण क्षमता निर्माण और संस्थागत तैयारी की आवश्यकता होती है। कई सरकारों में एम-गवर्नेंस समाधानों को प्रभावी ढंग से विकसित करने और तैनात करने के लिए आवश्यक विशेषज्ञता, तकनीकी कौशल और संस्थागत ढांचे की कमी हो सकती है। इसके अतिरिक्त, नौकरशाही जड़ता, परिवर्तन का प्रतिरोध, और शासन के प्रति मौन दृष्टिकोण सफल एम-गवर्नेंस कार्यान्वयन के लिए आवश्यक समन्वय और सहयोग में बाधा डाल सकते हैं। इन चुनौतियों पर काबू पाने और स्थायी एम-गवर्नेंस पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण के लिए संस्थागत क्षमता को मजबूत करना, नवाचार और सहयोग की संस्कृति को बढ़ावा देना और प्रशिक्षण और कौशल विकास में निवेश करना आवश्यक है।

इन चुनौतियों से निपटने के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है जिसमें सरकारी एजेंसियों, नागरिक समाज संगठनों, निजी क्षेत्र के भागीदारों और अन्य हितधारकों को शामिल किया जाए ताकि बाधाओं को दूर किया जा सके और शासन के परिणामों और नागरिक जुड़ाव में सुधार के लिए एम-गवर्नेंस की पूरी क्षमता का उपयोग किया जा सके।

### 6. भारत में मोबाइल आधारित सार्वजनिक सेवा वितरण:

भारत विभिन्न एम-गवर्नेंस पहलों के माध्यम से सार्वजनिक सेवा वितरण और नागरिक जुड़ाव को बढ़ाने के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाने में सबसे आगे रहा है। एक उल्लेखनीय उदाहरण भारत सरकार

द्वारा लॉन्च किया गया "एम-गवर्नेस" प्लेटफॉर्म है, जो नागरिकों को मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस और यूएसएसडी-आधारित प्लेटफॉर्मों के माध्यम से सरकारी सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला तक पहुंच प्रदान करता है।

एम-गवर्नेस प्लेटफॉर्म स्वास्थ्य देखभाल, कृषि, शिक्षा, वित्त और परिवहन सहित कई क्षेत्रों में सेवाएं प्रदान करता है। नागरिक स्वास्थ्य देखभाल नियुक्तियों, उपयोगिता बिल भुगतान, कृषि जानकारी और शैक्षिक संसाधनों जैसी सेवाओं तक पहुंचने के लिए मोबाइल ऐप का उपयोग कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, एसएमएस-आधारित सेवाएं नागरिकों को सरकारी योजनाओं, कार्यक्रमों और पहलों पर समय पर अपडेट, अलर्ट और सूचनाएं प्रदान करती हैं।

भारत में मोबाइल आधारित सार्वजनिक सेवा वितरण की सफलता का श्रेय कई कारकों को दिया जा सकता है, जिनमें शामिल हैं:

**व्यापक कवरेज:** एम-गवर्नेस प्लेटफॉर्म देश भर के लाखों नागरिकों तक पहुंचता है, जिनमें पारंपरिक सरकारी सेवाओं तक सीमित पहुंच वाले दूरदराज और ग्रामीण क्षेत्रों के लोग भी शामिल हैं।

**उपयोगकर्ता के अनुकूल इंटरफेस:** मोबाइल एप्लिकेशन और एसएमएस-आधारित सेवाओं को सहज उपयोगकर्ता इंटरफेस और सरल नेविगेशन के साथ डिजाइन किया गया है, जो उन्हें डिजिटल साक्षरता के विभिन्न स्तरों वाले नागरिकों के लिए सुलभ बनाता है।

**मौजूदा प्रणालियों के साथ एकीकरण:** एम-गवर्नेस प्लेटफॉर्म मौजूदा सरकारी प्रणालियों और डेटाबेस के साथ निर्बाध रूप से एकीकृत होता है, जिससे सेवाओं की कुशल डिलीवरी और वास्तविक समय डेटा विनिमय संभव होता है।

**सार्वजनिक-निजी भागीदारी:** मोबाइल नेटवर्क ऑपरेटरों और प्रौद्योगिकी कंपनियों सहित निजी क्षेत्र के भागीदारों के साथ सहयोग ने भारत में एम-गवर्नेस पहल की मापनीयता और स्थिरता को सुविधाजनक बनाया है।

कुल मिलाकर, भारत में मोबाइल-आधारित सार्वजनिक सेवा वितरण ने सरकारी सेवाओं तक नागरिकों की पहुंच में उल्लेखनीय सुधार किया है, पारदर्शिता और दक्षता बढ़ाई है, और शासन प्रक्रियाओं में अधिक से अधिक नागरिक भागीदारी को बढ़ावा दिया है।

## 7. विकासशील देशों में मोबाइल स्वास्थ्य सेवाएँ:

मोबाइल स्वास्थ्य (एमहेल्थ) सेवाएं विकासशील देशों में स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने और स्वास्थ्य परिणामों में सुधार करने के लिए एक शक्तिशाली उपकरण के रूप में उभरी हैं, जहां पारंपरिक स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढांचे तक पहुंच सीमित हो सकती है। स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में एम-गवर्नेस पहल स्वास्थ्य शिक्षा, नियुक्ति अनुस्मारक, टेलीमेडिसिन परामर्श और रोग निगरानी सहित सेवाओं

की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करने के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाती है।

सफल मोबाइल स्वास्थ्य सेवाओं का एक उल्लेखनीय उदाहरण बांग्लादेश, भारत और केन्या जैसे देशों में लागू किया गया "मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य के लिए एमहेल्थ" कार्यक्रम है। यह पहल गर्भवती महिलाओं और नई माताओं को महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रदान करने के लिए मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस-आधारित प्लेटफॉर्म और इंटरैक्टिव वॉयस रिस्पॉंस (आईवीआर) सिस्टम का उपयोग करती है।

## 8. एम-गवर्नेस पहल के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए रणनीतियाँ:

### 8.1 नीति ढांचे और विनियामक समर्थन:

एम-गवर्नेस पहल के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए स्पष्ट नीति ढांचे और नियामक दिशानिर्देश स्थापित करना आवश्यक है। सरकारों को ऐसी नीतियां विकसित करने की आवश्यकता है जो डेटा सुरक्षा, गोपनीयता सुरक्षा और कानूनी और नियामक आवश्यकताओं के अनुपालन को सुनिश्चित करते हुए शासन प्रक्रियाओं में मोबाइल प्रौद्योगिकियों की तैनाती का समर्थन करती हैं। इसमें कानून, विनियम और दिशानिर्देशों का मसौदा तैयार करना शामिल है जो नागरिक डेटा के संग्रह, भंडारण और उपयोग के साथ-साथ मोबाइल प्लेटफॉर्म के माध्यम से अंतरसंचालनीयता, डेटा विनिमय और सेवा वितरण के मानकों को नियंत्रित करते हैं। इसके अतिरिक्त, सरकारों को एम-गवर्नेस नवाचार के लिए प्रोत्साहन और समर्थन तंत्र प्रदान करना चाहिए, जिसमें निजी क्षेत्र के निवेश और भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए वित्त पोषण के अवसर, कर प्रोत्साहन और नियामक छूट शामिल हैं।

### 8.2 सार्वजनिक-निजी भागीदारी:

सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) सरकारी और निजी क्षेत्र दोनों हितधारकों की विशेषज्ञता, संसाधनों और नेटवर्क का लाभ उठाकर एम-गवर्नेस पहल के सफल कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। मोबाइल नेटवर्क ऑपरेटरों, प्रौद्योगिकी कंपनियों और अन्य निजी क्षेत्र की संस्थाओं के साथ सहयोग करने से सरकारों को एम-गवर्नेस कार्यान्वयन से जुड़ी तकनीकी, वित्तीय और परिचालन चुनौतियों से निपटने में मदद मिल सकती है। पीपीपी सरकारों को जवाबदेही, पारदर्शिता और नागरिक-केंद्रितता सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र की विशेषज्ञता और अधिकार का लाभ उठाते हुए निजी क्षेत्र के समाधानों के नवाचार और स्केलेबिलिटी का लाभ उठाने में सक्षम बनाता है। रणनीतिक साझेदारी के माध्यम से, सरकारें एम-गवर्नेस पहल की तैनाती में तेजी ला सकती हैं, सफल मॉडल को बढ़ा सकती हैं और सेवा वितरण और नागरिक जुड़ाव में अधिक प्रभाव प्राप्त कर सकती हैं।

### 8.3 उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजाइन और पहुंच:

उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजाइन दृष्टिकोण को अपनाना और पहुंच सुनिश्चित करना एम-गवर्नेंस पहल के सफल कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण है, विशेष रूप से विविध और हाशिए पर मौजूद आबादी तक पहुंचने के लिए। मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस-आधारित सेवाओं और अन्य एम-गवर्नेंस प्लेटफार्मों को डिजाइन करते समय सरकारों को अंतिम उपयोगकर्ताओं की जरूरतों, प्राथमिकताओं और क्षमताओं को प्राथमिकता देनी चाहिए। इसमें सहज, समावेशी और उपयोगकर्ता के अनुकूल इंटरफेस बनाने के लिए उपयोगकर्ता अनुसंधान, प्रयोज्य परीक्षण और पुनरावृत्त डिजाइन प्रक्रियाओं का संचालन करना शामिल है जो विविध उपयोगकर्ता जनसांख्यिकी, भाषाओं और साक्षरता स्तरों को पूरा करते हैं। इसके अतिरिक्त, सरकारों को विकलांग व्यक्तियों को समायोजित करने और डिजिटल समावेशन को बढ़ावा देने के लिए टेक्स्ट-टू-स्पीच, स्क्रीन रीडर और वॉयस कमांड जैसी पहुंच सुविधाएं सुनिश्चित करनी चाहिए। उपयोगकर्ता अनुभव और पहुंच को प्राथमिकता देकर, सरकारें एम-गवर्नेंस सेवाओं के साथ नागरिक जुड़ाव, जुड़ाव और संतुष्टि बढ़ा सकती हैं।

### 8.4 क्षमता विकास और प्रशिक्षण:

एम-गवर्नेंस पहल के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए संस्थागत क्षमता का निर्माण और प्रशिक्षण और कौशल विकास के अवसर प्रदान करना आवश्यक है। सरकारों को एम-गवर्नेंस समाधानों को प्रभावी ढंग से डिजाइन, कार्यान्वित और प्रबंधित करने के लिए सरकारी अधिकारियों, फ्रंटलाइन कार्यकर्ताओं और अन्य हितधारकों को आवश्यक ज्ञान, कौशल और दक्षताओं से लैस करने के लिए क्षमता विकास कार्यक्रमों में निवेश करने की आवश्यकता है। इसमें विभिन्न हितधारकों की विशिष्ट आवश्यकताओं और भूमिकाओं के अनुरूप मोबाइल प्रौद्योगिकियों, डेटा प्रबंधन, साइबर सुरक्षा, परियोजना प्रबंधन और उपयोगकर्ता सहभागिता रणनीतियों पर प्रशिक्षण प्रदान करना शामिल है। इसके अतिरिक्त, सरकारों को ज्ञान साझा करने वाले मंच, अभ्यास के समुदाय और परामर्श कार्यक्रम स्थापित करके सीखने, नवाचार और निरंतर सुधार की संस्कृति को बढ़ावा देना चाहिए। क्षमता विकास और प्रशिक्षण में निवेश करके, सरकारें एम-गवर्नेंस पारिस्थितिकी तंत्र की तत्परता, लचीलापन और स्थिरता को बढ़ा सकती हैं, जिससे शासन प्रक्रियाओं में दीर्घकालिक प्रभाव और परिवर्तन हो सकता है।

**एम-गवर्नेंस के लिए भविष्य की दिशाएँ और अवसर:**

#### 9.1 उभरती प्रौद्योगिकियों (जैसे, एआई, ब्लॉकचेन) के साथ एकीकरण:

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और ब्लॉकचेन जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों के साथ एम-गवर्नेंस का एकीकरण

शासन प्रक्रियाओं की दक्षता, पारदर्शिता और सुरक्षा को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करता है। एआई-संचालित चैटबॉट और आभासी सहायक नागरिक बातचीत को स्वचालित कर सकते हैं, व्यक्तिगत सेवाएं प्रदान कर सकते हैं और वास्तविक समय सहायता प्रदान कर सकते हैं, जिससे एम-गवर्नेंस प्लेटफार्मों की प्रतिक्रिया और पहुंच में सुधार हो सकता है। इसके अतिरिक्त, ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग एम-गवर्नेंस अनुप्रयोगों में लेनदेन, डेटा विनिमय और पहचान सत्यापन की सुरक्षा और अखंडता को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है, जिससे धोखाधड़ी, भ्रष्टाचार और डेटा हेरफेर के जोखिम को कम किया जा सकता है। इन उभरती प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाकर, सरकारें एम-गवर्नेंस में नवाचार और परिवर्तन के लिए नई संभावनाओं को खोल सकती हैं, जिससे अधिक कुशल और जवाबदेह शासन संरचनाओं का मार्ग प्रशस्त हो सकता है।

### 9.2 ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में एम-गवर्नेंस का विस्तार:

ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में एम-गवर्नेंस पहल का विस्तार डिजिटल विभाजन को पाटने, हाशिए पर रहने वाले समुदायों को सशक्त बनाने और समावेशी विकास को बढ़ावा देने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करता है। सरकारें ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में वंचित आबादी को स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, कृषि और वित्तीय समावेशन जैसी आवश्यक सेवाएं प्रदान करने के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठा सकती हैं। इसमें मोबाइल नेटवर्क बुनियादी ढांचे में निवेश, इंटरनेट कनेक्टिविटी में सुधार और ग्रामीण समुदायों की जरूरतों के अनुरूप डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों को बढ़ावा देना शामिल है। इसके अतिरिक्त, सरकारें स्थानीय हितधारकों, सामुदायिक संगठनों और मोबाइल नेटवर्क ऑपरेटरों के साथ मिलकर एम-गवर्नेंस समाधानों का सह-निर्माण और अनुकूलन कर सकती हैं जो ग्रामीण क्षेत्रों की अनूठी चुनौतियों और प्राथमिकताओं का समाधान करते हैं। ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में एम-गवर्नेंस का विस्तार करके, सरकारें सामाजिक-आर्थिक विकास के नए अवसरों को खोल सकती हैं और लाखों लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार कर सकती हैं।

### 9.3 निर्णय लेने के लिए बिग डेटा एनालिटिक्स का लाभ उठाना:

एम-गवर्नेंस प्लेटफार्मों के माध्यम से उत्पन्न डेटा का प्रसार सूचित निर्णय लेने, नीति निर्माण और सेवा वितरण अनुकूलन के लिए बड़े डेटा विश्लेषण का लाभ उठाने का अवसर प्रस्तुत करता है। नागरिक प्राथमिकताओं, व्यवहार और जरूरतों के बारे में जानकारी हासिल करने के लिए सरकारें मोबाइल एप्लिकेशन, एसएमएस-आधारित सेवाओं और अन्य एम-गवर्नेंस चैनलों से एकत्र किए गए बड़ी मात्रा में संरचित और असंरचित डेटा का विश्लेषण कर

सकती हैं। पूर्वानुमानित मॉडलिंग, भावना विश्लेषण और सोशल नेटवर्क विश्लेषण जैसी बड़ी डेटा एनालिटिक्स तकनीकें सरकारों को रुझानों की पहचान करने, सेवाओं की मांग का अनुमान लगाने और हस्तक्षेप को अधिक प्रभावी ढंग से लक्षित करने में मदद कर सकती हैं। बड़े डेटा विश्लेषण की शक्ति का उपयोग करके, सरकारें साक्ष्य-आधारित निर्णय ले सकती हैं, संसाधन आवंटन को अनुकूलित कर सकती हैं और शासन प्रक्रियाओं की जवाबदेही और प्रभावशीलता को बढ़ा सकती हैं।

#### 9.4 समानता और समावेशिता चुनौतियों का समाधान:

समानता और समावेशिता चुनौतियों को संबोधित करना यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि एम-गवर्नेंस पहल से हाशिए पर या वंचित लोगों सहित सभी नागरिकों को लाभ हो। सरकारों को मोबाइल उपकरणों के लिए सब्सिडी, समुदाय-आधारित डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम और वंचित क्षेत्रों में मोबाइल नेटवर्क बुनियादी ढांचे के विकास जैसे लक्षित हस्तक्षेपों को लागू करके मोबाइल प्रौद्योगिकियों, इंटरनेट कनेक्टिविटी और डिजिटल साक्षरता तक पहुंच में असमानताओं को दूर करने के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण अपनाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, सरकारों को एम-गवर्नेंस समाधानों के डिजाइन और कार्यान्वयन को प्राथमिकता देनी चाहिए जो विकलांग व्यक्तियों, स्वदेशी समुदायों और भाषाई अल्पसंख्यकों सहित विविध उपयोगकर्ता समूहों की जरूरतों के लिए समावेशी, सुलभ और उत्तरदायी हों। समानता और समावेशिता चुनौतियों का समाधान करके, सरकारें एक अधिक न्यायसंगत और समावेशी समाज को बढ़ावा दे सकती हैं, जहां सभी नागरिकों को शासन प्रक्रियाओं में भाग लेने और आवश्यक सेवाओं तक पहुंचने के समान अवसर मिलते हैं।

कुल मिलाकर, एम-गवर्नेंस का भविष्य नवाचार, परिवर्तन और समावेशी विकास की अपार संभावनाएं रखता है। उभरती प्रौद्योगिकियों को अपनाकर, ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में एम-गवर्नेंस तक पहुंच का विस्तार करके, निर्णय लेने के लिए बड़े डेटा विश्लेषण का लाभ उठाकर,

और इक्विटी और समावेशिता चुनौतियों का समाधान करके, सरकारें डिजिटल युग में शासन की प्रभावशीलता को बढ़ाने, नागरिक जुड़ाव को बढ़ावा देने और टिकाऊपन को बढ़ावा देने के लिए नए अवसरों को अनलॉक कर सकती हैं।

#### निष्कर्ष:

अंत में, एम-गवर्नेंस शासन में एक परिवर्तनकारी प्रतिमान का प्रतिनिधित्व करता है, जो सेवा वितरण को बढ़ाने, पारदर्शिता को बढ़ावा देने और डिजिटल युग में नागरिकों को सशक्त बनाने के लिए मोबाइल प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाता है। एम-गवर्नेंस के विकास, प्रमुख घटकों, प्रभावों, चुनौतियों और भविष्य की दिशाओं के व्यापक विश्लेषण के माध्यम से, इस पेपर ने दुनिया भर में शासन संरचनाओं और प्रक्रियाओं को नया आकार देने में मोबाइल प्रौद्योगिकियों द्वारा निभाई जाने वाली महत्वपूर्ण भूमिका की अंतर्दृष्टि प्रदान की है।

हालांकि, एम-गवर्नेंस पहल का कार्यान्वयन चुनौतियों से रहित नहीं है। तकनीकी बुनियादी ढांचे और कनेक्टिविटी के मुद्दे, सुरक्षा और गोपनीयता संबंधी चिंताएं, डिजिटल विभाजन और क्षमता निर्माण की बाधाएं एम-गवर्नेंस समाधानों की प्रभावी तैनाती में महत्वपूर्ण बाधाएं पैदा करती हैं। इन चुनौतियों से निपटने के लिए बुनियादी ढांचे के विकास, नियामक ढांचे, क्षमता निर्माण और उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजाइन दृष्टिकोण में निवेश करने के लिए सरकारों, निजी क्षेत्र के भागीदारों और अन्य हितधारकों के ठोस प्रयासों की आवश्यकता है।

अंत में, एम-गवर्नेंस समावेशी, पारदर्शी और उत्तरदायी शासन संरचनाओं को बढ़ावा देने के लिए एक शक्तिशाली उपकरण का प्रतिनिधित्व करता है जो नागरिकों को सशक्त बनाता है, सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है। अवसरों को स्वीकार करके और चुनौतियों पर काबू पाकर, सरकारें सभी के लिए अधिक न्यायसंगत, भागीदारीपूर्ण और टिकाऊ भविष्य बनाने के लिए एम-गवर्नेंस की परिवर्तनकारी क्षमता का उपयोग कर सकती हैं।

#### सन्दर्भ:

1. एक्टर, एस., डीशम्बरा, जे., और रे, पी. (2010)। एम-गवर्नेंस में मोबाइल सेवा गुणवत्ता के बारे में उपयोगकर्ता की धारणाएँ। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक गवर्नेंस रिसर्च (आईजेईजीआर), 6(3), 1-22।
2. अल-हुजरान, ओ., अल-देबी, एम.एम., और चौटफील्ड, ए. (2015)। जॉर्डन में एम-गवर्नेंस का विकास: चुनौतियाँ और अवसर। परिवर्तनकारी सरकार: लोग, प्रक्रिया और नीति, 9(1), 113-132।
3. चारलाबिडिस, वाई., और कुसॉरिस, एस. (2018)। एम-गवर्नेंस रिसर्च: ए लिटरेचर रिव्यू।

- परिवर्तनकारी सरकार: लोग, प्रक्रिया और नीति, 12(1), 1-24।
4. डेलॉयट. (2019)। एम-गवर्नेंस: रिस्पॉन्सिव गवर्नेंस के लिए मोबाइल टेक्नोलॉजीज। <https://www2-deloitte-com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/public&sector/ca&en&ps&mobile&government-pdf>
5. हीक्स, आर. (2006). ई-गवर्नेंस का कार्यान्वयन और प्रबंधन: एक अंतर्राष्ट्रीय पाठ। ऋषि प्रकाशन।



6. संयुक्त राष्ट्र। (2019)। संयुक्त राष्ट्र ई-सरकारी सर्वेक्षण 2020: सतत विकास के लिए कार्रवाई के दशक में डिजिटल सरकार।
7. <https://publicadministration-un.org/egovkb/en&us/Reports/UN&E&Government&Survey-2020>
8. विश्व बैंक। (2016)। विश्व विकास रिपोर्ट 2016: डिजिटल लाभांश। वाशिंगटन, डीसी: विश्व बैंक। <https://www-worldbank-> [org/en/publication/wdr](https://www-worldbank.org/en/publication/wdr) यिल्डिज, एम. (2018)। तुर्की में एम-सरकारी कार्यान्वयन का विश्लेषण। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक गवर्नमेंट रिसर्च (आईजेईजीआर), 14(1), 1-18।
9. जुइडरविज्क, ए., और जानसेन, एम. (2014)। ओपन डेटा नीतियां, उनका कार्यान्वयन और प्रभाव: तुलना के लिए एक रूपरेखा। सरकारी सूचना त्रैमासिक, 31(1), 17-29.