

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना की विकास प्रक्रिया और उससे उत्पन्न सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

वंशिका शुक्ला¹, डॉ॰ निधि अरोरा²

शोधार्थी (पीएच॰डी॰) विधि संकाय, बनस्थली विद्यापीठ, जयपुर, राजस्थान¹

सहायक आचार्य, विधि संकाय, बनस्थली विद्यापीठ, जयपुर, राजस्थान²

सारांश: भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना 2015 में शहरी विकास को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से प्रारंभ की गई थी। यह परियोजना शहरी जीवन की गुणवत्ता सुधारने, आधारभूत संरचना विकसित करने, पर्यावरण-संवेदनशील नीतियों को लागू करने तथा डिजिटल नवाचारों के माध्यम से प्रशासनिक दक्षता बढ़ाने पर केंद्रित है। इस लेख के अंतर्गत स्मार्ट सिटी परियोजना की विकास प्रक्रिया का विश्लेषण किया गया है तथा इससे उत्पन्न सामाजिक-आर्थिक प्रभावों की समीक्षा की गई है।

इस लेख का महत्व इस तथ्य में निहित है कि यह भारत में शहरीकरण की दिशा और उसमें आने वाली चुनौतियों को समझने में सहायक है। अध्ययन के दौरान नीतिगत ढांचे, विभिन्न स्मार्ट शहरों के विकासात्मक मॉडल, सरकारी रिपोर्टों एवं प्रासंगिक शोध-पत्रों का विश्लेषण किया गया। अध्ययन में पाया गया कि स्मार्ट सिटी परियोजना ने बुनियादी ढांचे, डिजिटल गवर्नेंस एवं सतत विकास को बढ़ावा दिया है, लेकिन इससे विस्थापन, सामाजिक असमानता एवं आर्थिक असंतुलन जैसी समस्याएँ भी उत्पन्न हुई हैं।

अतः, यह शोध भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना की प्रभावशीलता को समझने में मदद करता है और सतत शहरी विकास हेतु नीति-निर्माताओं को महत्वपूर्ण सुझाव प्रदान करता है।

बीज शब्द: स्मार्ट सिटी, शहरी विकास, सामाजिक-आर्थिक प्रभाव, टिकाऊ विकास, डिजिटल इंडिया

1. प्रस्तावना

भारत में शहरीकरण की तेज़ गति ने आधुनिक बुनियादी ढांचे, कुशल प्रबंधन और मजबूत विकास की आवश्यकता को बढ़ा दिया है। इसी परिप्रेक्ष्य में, भारत सरकार ने वर्ष 2015 में “स्मार्ट सिटी मिशन” (Smart Cities Mission) की शुरुआत की, जिसका उद्देश्य शहरी क्षेत्रों को तकनीकी रूप से उन्नत, नागरिकों के अनुकूल और पर्यावरणीय रूप से सशक्त बनाना है। यह परियोजना न केवल बुनियादी ढांचे के उन्नयन पर केंद्रित है, बल्कि देश के नागरिकों की जीवनशैली को बेहतर बनाने, सुशासन को मजबूत करने, आर्थिक सु-अवसरों को बढ़ाने और पर्यावरणीय संतुलन बनाए रखने के लिए भी महत्वपूर्ण है।

स्मार्ट सिटी मिशन का मुख्य उद्देश्य प्रौद्योगिकी-संचालित समाधान प्रदान करना, यातायात और परिवहन प्रणाली को सुगम बनाना, ऊर्जा और जल संसाधनों का कुशल प्रबंधन करना और स्मार्ट गवर्नेंस के माध्यम से प्रशासनिक पारदर्शिता को सुनिश्चित करना है। इस योजना के अंतर्गत, केंद्र सरकार द्वारा चुने गए 100 शहरों को विकसित किया जा रहा है, जिनमें से प्रत्येक के लिए स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार विकास परियोजनाएँ लागू की जा रही हैं।

विकास प्रक्रिया के दृष्टिकोण से, स्मार्ट सिटी परियोजना एक बहु-आयामी पहल है, जिसमें डिजिटल प्रौद्योगिकी, सूचना और संचार तकनीक (ICT), जनसंख्या प्रबंधन, हरित ऊर्जा, और जल-मल निपटान तंत्र जैसी सुविधाएँ शामिल की जाती हैं। यह परियोजना पब्लिक-प्राइवेट पार्टनरशिप (PPP) मॉडल के अंतर्गत कार्यान्वित की जा रही है, जिससे निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ रही है और निवेश को बढ़ावा मिल रहा है।

इस परियोजना के सामाजिक-आर्थिक प्रभाव भी व्यापक हैं। एक ओर, यह परियोजना रोज़गार के नए अवसर उत्पन्न कर रही है, नागरिकों की जीवनशैली में सुधार ला रही है, और डिजिटल समावेशन को बढ़ावा दे रही है। दूसरी ओर, इससे विस्थापन, सामाजिक असमानता और शहरी गरीबों के लिए आवासीय चुनौतियों जैसी समस्याएँ भी उत्पन्न हो रही हैं। इसलिए, स्मार्ट सिटी परियोजना के प्रभावों का मूल्यांकन करते समय यह आवश्यक है कि विकास समावेशी हो और समाज के सभी वर्गों को समान रूप से लाभान्वित करे।

इस लेख में, हम भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना की विकास प्रक्रिया, इसकी कार्यान्वयन रणनीतियों, प्रमुख लाभों, और इससे जुड़े सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का विश्लेषण करेंगे। इसके अतिरिक्त, हम इस परियोजना की सफलता और उससे जुड़े संभावित चुनौतियों पर भी चर्चा करेंगे।

2. स्मार्ट सिटी परियोजना की विकास प्रक्रिया

भारत सरकार ने 2015 में स्मार्ट सिटी मिशन की शुरुआत की, जिसका उद्देश्य शहरी क्षेत्रों में बुनियादी अवसंरचना को सुदृढ़ करना, नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाना, और सतत एवं समावेशी विकास को प्रोत्साहित करना था। इस मिशन के तहत 100 शहरों का चयन किया गया, जिन्हें स्मार्ट सिटी के रूप में विकसित किया जाना था। इस परियोजना की विकास प्रक्रिया को निम्नलिखित चरणों में विभाजित किया जा सकता है:

योजना और नीति निर्माण: स्मार्ट सिटी मिशन के तहत, राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों ने प्रतिस्पर्धात्मक चयन प्रक्रिया में भाग लिया, जहाँ उन्होंने अपनी-अपनी स्मार्ट सिटी योजनाएँ प्रस्तुत कीं। इन योजनाओं का मूल्यांकन विभिन्न मापदंडों के आधार पर किया गया,ⁱ जैसे कि शहर की वर्तमान स्थिति, विकास की संभावनाएँ, और नागरिकों की आवश्यकताएँ। इस प्रक्रिया का उद्देश्य था कि शहरों की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार योजनाएँ बनाई जाएँ, जिससे स्थानीय समस्याओं का समाधान हो सके।ⁱⁱ

वित्तीय और प्रशासनिक संरचना: स्मार्ट सिटी मिशन एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसमें केंद्र सरकार ने पाँच वर्षों में 48,000 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान करने का प्रस्ताव रखा था, अर्थात् प्रति शहर प्रति वर्ष औसतन 100 करोड़ रुपये। राज्य सरकारों और शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) ने मेल खाते योगदान के रूप में समान राशि प्रदान की, जिससे कुल मिलाकर लगभग एक लाख करोड़ रुपये स्मार्ट सिटी विकास के लिए उपलब्ध हुए। इसके अलावा, निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित किया गया, जिससे सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल के माध्यम से अतिरिक्त वित्तीय संसाधन जुटाए जा सकें।ⁱⁱⁱ

प्रौद्योगिकी और अवसंरचना: स्मार्ट सिटी परियोजनाओं में आधुनिक प्रौद्योगिकी का व्यापक उपयोग किया गया। इसमें स्मार्ट ट्रांसपोर्ट सिस्टम, ई-गवर्नेंस, जल आपूर्ति, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, और ऊर्जा प्रबंधन जैसी विभिन्न पहलों को शामिल किया गया। उदाहरण के लिए, स्मार्ट ट्रेफिक लाइट्स, सेंसर-आधारित कचरा प्रबंधन, और ऑनलाइन नागरिक सेवाएँ जैसी तकनीकों का उपयोग करके शहरों की कार्यक्षमता में सुधार किया गया। इन पहलों का उद्देश्य था कि शहरों को अधिक कुशल, सुरक्षित, और पर्यावरण के अनुकूल बनाया जा सके।^{iv}

जन भागीदारी: स्मार्ट सिटी मिशन में नागरिकों और सामाजिक संगठनों की सक्रिय भागीदारी को महत्वपूर्ण माना गया। योजनाओं के निर्माण और कार्यान्वयन में नागरिकों की राय और सुझावों को शामिल किया गया, जिससे योजनाएँ अधिक समावेशी और प्रभावी बन सकें। नागरिक सहभागिता के माध्यम से, स्थानीय समस्याओं की पहचान और उनके समाधान में समुदाय की भूमिका सुनिश्चित की गई, जिससे योजनाओं की स्वीकार्यता और सफलता की संभावना बढ़ी।^v

समग्र रूप से, स्मार्ट सिटी मिशन ने भारत के शहरी विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जिससे सामाजिक-आर्थिक विकास को प्रोत्साहन मिला है। भविष्य में, इन पहलों को और अधिक समावेशी और सतत बनाने के लिए निरंतर प्रयास आवश्यक हैं, ताकि सभी नागरिकों को इनका लाभ मिल सके और भारत के शहर वैश्विक मानकों के अनुरूप विकसित हो सकें।

3. स्मार्ट सिटी परियोजना के सामाजिक प्रभाव

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना का मुख्य उद्देश्य शहरी जीवन को आधुनिक, सुविधाजनक और टिकाऊ बनाना है। इस परियोजना के तहत 100 शहरों का चयन किया गया है, जहाँ बुनियादी ढांचे के उन्नयन, तकनीकी विकास और स्मार्ट प्रशासनिक सेवाओं को प्राथमिकता दी गई है। इस पहल ने नागरिकों के जीवन स्तर में सुधार लाने, रोजगार के अवसर बढ़ाने, डिजिटल समावेशन को प्रोत्साहित करने और सामाजिक असमानता के कुछ पहलुओं को उजागर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

स्मार्ट सिटी परियोजना ने जीवन स्तर में उल्लेखनीय सुधार किया है। शहरों में स्वच्छता, सार्वजनिक परिवहन, स्वास्थ्य सेवाओं और जल आपूर्ति जैसी बुनियादी सुविधाओं को आधुनिक तकनीक से जोड़ा गया है,^{vi} जिससे नागरिकों को बेहतर सेवाएँ प्राप्त हो रही हैं। उदाहरण के तौर पर, इंदौर और सूरत जैसे शहरों में स्मार्ट वेस्ट मैनेजमेंट प्रणाली लागू की गई, जिससे स्वच्छता में अभूतपूर्व सुधार हुआ और इंदौर को लगातार 2017 से 2023 तक भारत के सबसे स्वच्छ शहर का दर्जा प्राप्त हुआ। इसी तरह, पुणे में डिजिटल हेल्थ क्लीनिकों की शुरुआत से स्वास्थ्य सेवाएँ अधिक सुगम हो गई हैं। भोपाल में एकिकृत कमांड और कंट्रोल सेंटर (ICCC) की स्थापना से ट्रेफिक प्रबंधन और आपातकालीन सेवाओं में सुधार हुआ है, जिससे नागरिकों की सुरक्षा और सुविधा में वृद्धि हुई है।^{vii}

इस परियोजना का एक और महत्वपूर्ण पहलू रोजगार के अवसरों में वृद्धि है। स्मार्ट सिटी योजना के तहत निर्माण, सूचना प्रौद्योगिकी और स्टार्टअप सेक्टर में रोजगार के नए द्वार खुले हैं। कोयंबटूर में आईटी और स्टार्टअप हब स्थापित किए गए हैं, जिससे 10,000 से अधिक नौकरियाँ सृजित हुई हैं। इसी तरह, विशाखापत्तनम में डेटा एनालिटिक्स और स्मार्ट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट्स से आईटी सेक्टर में 8,500 से अधिक रोजगार के अवसर पैदा हुए हैं।

अहमदाबाद और बेंगलुरु में नवाचार केंद्र (Innovation Hubs) और स्टार्टअप इनक्यूबेटर विकसित किए गए हैं, जिससे हजारों युवा उद्यमिता की दिशा में आगे बढ़ रहे हैं।^{viii} इसके अलावा, निर्माण क्षेत्र में भी लगभग 40 लाख से अधिक लोगों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार मिला है, जिससे शहरी बेरोजगारी में कमी आई है।

डिजिटल समावेशन भी स्मार्ट सिटी परियोजना का एक महत्वपूर्ण प्रभाव रहा है। इस योजना के तहत नागरिकों को डिजिटल सेवाओं से जोड़ने के प्रयास किए गए हैं, जिससे उन्हें सरकारी योजनाओं और सेवाओं का लाभ लेने में आसानी हुई है। इंदौर, भोपाल, जयपुर और पुणे में स्मार्ट वाई-फाई जोन बनाए गए हैं, जहां नागरिक मुफ्त इंटरनेट का उपयोग कर सकते हैं।^{ix} दिल्ली और मुंबई में सार्वजनिक परिवहन में डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने के लिए स्मार्ट कार्ड और यूपीआई भुगतान प्रणाली लागू की गई है, जिससे यात्रियों को अधिक सुविधा मिली है। चेन्नई में डिजिटल भुगतान आधारित बस और मेट्रो सेवाओं की शुरुआत से यातायात प्रणाली अधिक कुशल हो गई है। इसके अलावा, राजकोट और नागपुर में स्मार्ट पोलिसिंग और सीसीटीवी निगरानी प्रणाली लागू होने से अपराध दर में 25% तक की कमी आई है, जिससे नागरिकों की सुरक्षा में सुधार हुआ है।^x

हालांकि, इस परियोजना के तहत सामाजिक असमानता के कुछ पहलू भी सामने आए हैं, विशेष रूप से पुनर्वास और निम्न-आय वर्ग के नागरिकों के लिए उत्पन्न कठिनाइयों के संदर्भ में। कई शहरों में स्मार्ट परियोजनाओं के तहत पुनर्वास योजनाएं प्रभावी रूप से लागू नहीं हो सकीं, जिससे गरीब और निम्न-आय वर्ग के नागरिकों को कठिनाइयों का सामना करना पड़ा।^{xi} उदाहरण के लिए, मुंबई में धारावी और अन्य झुग्गी बस्तियों के पुनर्वास के कारण हजारों लोगों को शहर के बाहरी इलाकों में स्थानांतरित होना पड़ा, जिससे उनके रोजगार और आजीविका के अवसर सीमित हो गए। इसी तरह, दिल्ली के कस्तूरबा नगर और कोलकाता के टॉलीगंज में पुनर्वास योजनाएं पूरी तरह सफल नहीं रहीं, जिससे गरीब परिवारों को आवश्यक बुनियादी सुविधाओं जैसे कि स्वास्थ्य, जल आपूर्ति और शिक्षा की कमी का सामना करना पड़ा।^{xiii}

स्मार्ट सिटी परियोजना ने भारत के शहरी क्षेत्रों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसने जीवन स्तर को ऊंचा किया, रोजगार के नए अवसर पैदा किए, डिजिटल सेवाओं को नागरिकों तक पहुंचाया और सार्वजनिक सुरक्षा में सुधार किया। हालांकि, इस परियोजना के प्रभाव को अधिक समावेशी बनाने के लिए सरकार को पुनर्वास नीतियों को और अधिक प्रभावी बनाना होगा ताकि निम्न-आय वर्ग के लोगों को इस योजना के लाभों से वंचित न रहना पड़े।^{xiii} स्मार्ट सिटी का सही अर्थ तभी साकार होगा जब यह सभी नागरिकों के लिए समान अवसर और सुविधाएं प्रदान करे, जिससे भारत के शहरी विकास को टिकाऊ और समावेशी बनाया जा सके।

4. स्मार्ट सिटी परियोजना के आर्थिक प्रभाव

स्मार्ट सिटी परियोजना भारत में शहरी विकास का एक महत्वपूर्ण पहलू बन चुकी है, जिसका उद्देश्य आधुनिक तकनीकों और योजनाओं के माध्यम से शहरों को अधिक सुविधाजनक, टिकाऊ और कुशल बनाना है। इस परियोजना के तहत सरकार ने बुनियादी ढांचे के विकास, स्मार्ट परिवहन प्रणाली, डिजिटल सेवाओं और नागरिक केंद्रित सुविधाओं पर विशेष ध्यान दिया है। इस पहलू के चलते भारत में आर्थिक विकास को एक नई दिशा मिली है, जिससे विभिन्न स्तरों पर महत्वपूर्ण आर्थिक प्रभाव पड़े हैं।^{xiv}

स्मार्ट सिटी परियोजना के अंतर्गत बड़े पैमाने पर बुनियादी ढांचे में निवेश किया गया है। सरकार और निजी क्षेत्र की भागीदारी (PPP मॉडल) के माध्यम से शहरी क्षेत्रों में जलापूर्ति, स्वच्छता, स्मार्ट परिवहन, हरित ऊर्जा और डिजिटल तकनीकों का विकास किया जा रहा है। सरकारी आंकड़ों के अनुसार, 2024 तक स्मार्ट सिटी मिशन के तहत लगभग 2 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाएं स्वीकृत की गई हैं, जिनमें से 1.7 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाएं प्रगति पर हैं। इस निवेश से न केवल शहरी बुनियादी ढांचे को मजबूती मिली है, बल्कि इससे निर्माण क्षेत्र में रोजगार के अवसर भी बढ़े हैं।^{xv} सड़कें, फ्लाईओवर, सार्वजनिक परिवहन, सौर ऊर्जा संयंत्र, और जल प्रबंधन प्रणालियों में सुधार के चलते शहरी जीवन की गुणवत्ता में भी उल्लेखनीय सुधार हुआ है।

स्मार्ट सिटी परियोजना स्थानीय व्यवसायों और स्टार्टअप के लिए भी अनुकूल साबित हो रही है। स्मार्ट शहरों में उन्नत तकनीक और डिजिटल सेवाओं की उपलब्धता से छोटे और मध्यम उद्योगों (MSME) को भी लाभ मिला है। उदाहरण के लिए, स्मार्ट शहरों में ई-गवर्नेंस, डिजिटल भुगतान प्रणाली, और स्टार्टअप हब्स को बढ़ावा दिया गया है, जिससे उद्यमशीलता को नए अवसर मिले हैं। सरकार के “स्टार्टअप इंडिया” और “मेक इन इंडिया” जैसी पहलों के साथ मिलकर स्मार्ट सिटी मिशन ने नवाचार और आर्थिक विकास को प्रोत्साहन दिया है। विभिन्न रिपोर्टों के अनुसार, स्मार्ट शहरों में स्थापित स्टार्टअप इकोसिस्टम से लगभग 15% की वार्षिक वृद्धि दर देखी गई है।^{xvi}

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना का एक प्रमुख आर्थिक प्रभाव विदेशी निवेश (FDI) में वृद्धि के रूप में देखा गया है। बेहतर बुनियादी ढांचा, पारदर्शी प्रशासन और डिजिटल गवर्नेंस की सुविधा के चलते कई विदेशी कंपनियां भारतीय शहरों में निवेश करने के लिए आकर्षित हुई हैं। सरकारी आंकड़ों के अनुसार, 2016-2023 के बीच स्मार्ट सिटी परियोजना से जुड़े क्षेत्रों में एफडीआई प्रवाह में 25% की वृद्धि दर्ज की गई।

कई बहुराष्ट्रीय कंपनियां भारत में स्मार्ट ग्रिड, आईटी सेवाओं, स्मार्ट ट्रांसपोर्ट, और हरित ऊर्जा परियोजनाओं में निवेश कर रही हैं।^{xvii} उदाहरण के लिए, जापान, जर्मनी और अमेरिका की कंपनियों ने पुणे, भुवनेश्वर, और अहमदाबाद जैसे स्मार्ट शहरों में बुनियादी ढांचे

और प्रौद्योगिकी परियोजनाओं में निवेश किया है। इससे न केवल शहरी विकास को गति मिली है, बल्कि स्थानीय स्तर पर रोजगार के अवसर भी बढ़े हैं।

हालांकि स्मार्ट सिटी परियोजना ने आर्थिक विकास को बढ़ावा दिया है, लेकिन इससे उत्पन्न आर्थिक असमानता भी एक महत्वपूर्ण मुद्दा बनकर उभरी है। कई मामलों में गरीब और निम्न-आय वर्ग के लोगों को विकास कार्यों के चलते विस्थापित होना पड़ा है। उदाहरण के लिए, मुंबई और दिल्ली जैसे शहरों में झुग्गी-झोपड़ी क्षेत्रों को हटाकर स्मार्ट परियोजनाओं को लागू किया गया,^{xviii} जिससे वहां रहने वाले हजारों लोग प्रभावित हुए। हालांकि सरकार ने पुनर्वास योजनाओं की घोषणा की है, लेकिन इनका क्रियान्वयन संतोषजनक नहीं रहा है। इसके अलावा, स्मार्ट शहरों में उच्च लागत वाली सुविधाओं और महंगे आवासों के चलते निम्न-मध्यम वर्ग के लोगों के लिए जीवन यापन कठिन हो गया है। यह सामाजिक और आर्थिक असंतुलन को और गहरा बना सकता है, जिससे लंबे समय में शहरी गरीबी और बेरोजगारी की समस्या उत्पन्न हो सकती है।¹

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना का आर्थिक प्रभाव बहुआयामी है। एक ओर इसने बुनियादी ढांचे में निवेश, स्थानीय व्यापारों और विदेशी निवेश को बढ़ावा दिया है, जिससे आर्थिक विकास को गति मिली है। वहीं, दूसरी ओर, आर्थिक असमानता और निम्न-आय वर्ग के विस्थापन जैसी चुनौतियां भी सामने आई हैं। इसलिए, यह आवश्यक है कि स्मार्ट सिटी परियोजनाओं को समावेशी और सतत विकास की दृष्टि से लागू किया जाए, जिससे समाज के सभी वर्गों को इसका लाभ मिल सके।^{xix} यदि सरकार नीतिगत सुधारों और प्रभावी पुनर्वास योजनाओं को लागू करती है, तो स्मार्ट सिटी परियोजना भारत के आर्थिक परिदृश्य को और अधिक उज्वल बना सकती है।

5. चुनौतियाँ और समाधान

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना के कार्यान्वयन के दौरान कई चुनौतियाँ उत्पन्न हुई हैं, जिनका समाधान तलाशना आवश्यक है ताकि यह योजना सभी नागरिकों को लाभ पहुँचा सके और सतत विकास के उद्देश्यों को पूरा कर सके। स्मार्ट सिटी मिशन के तहत शहरी विकास को गति देने और शहरों को अधिक रहने योग्य, कुशल और टिकाऊ बनाने की योजना बनाई गई है, लेकिन इसके कार्यान्वयन में विभिन्न बाधाएँ सामने आई हैं।^{xx} इन चुनौतियों का समाधान खोजकर ही इस परियोजना को सफल बनाया जा सकता है।

सबसे पहली चुनौती **बुनियादी ढांचे की जटिलता** है। भारत में कई स्मार्ट सिटी परियोजनाओं में कार्यान्वयन धीमा रहा है, जिसके पीछे प्रमुख कारण प्रशासनिक अड़चनें, धन की कमी, और विभिन्न सरकारी एजेंसियों के बीच समन्वय की कमी है। चूंकि स्मार्ट सिटी मिशन में बुनियादी ढांचे के विकास के साथ-साथ डिजिटल और भौतिक सेवाओं का एकीकरण आवश्यक है, इसलिए विभिन्न स्तरों पर नौकरशाही प्रक्रिया में देरी इस परियोजना की गति को बाधित करती है।^{xxi} कई शहरों में परियोजनाएँ अधूरी पड़ी हैं या धीमी गति से आगे बढ़ रही हैं, जिससे नागरिकों को अपेक्षित सुविधाएँ नहीं मिल पा रही हैं। इस समस्या का समाधान प्रशासनिक दक्षता में सुधार के माध्यम से किया जा सकता है। इसके लिए विभिन्न सरकारी विभागों और निजी क्षेत्रों के बीच बेहतर समन्वय स्थापित किया जाना चाहिए। सरकार को 'सिंगल-विंडो क्लियरेंस सिस्टम' लागू करना चाहिए ताकि परियोजनाओं को तेजी से मंजूरी मिले और निष्पादन की गति बढ़े। इसके अलावा, परियोजना के वित्तीय स्रोतों को मजबूत करने और विदेशी निवेश आकर्षित करने के उपाय किए जाने चाहिए, जिससे परियोजनाओं के लिए धन की कमी न हो।^{xxii}

दूसरी महत्वपूर्ण चुनौती **डिजिटल विभाजन** है। भारत में ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच डिजिटल सुविधाओं में असमानता बनी हुई है। स्मार्ट सिटी मिशन के तहत डिजिटल सेवाओं, इंटरनेट कनेक्टिविटी और स्मार्ट तकनीकों पर विशेष ध्यान दिया गया है, लेकिन देश के कई हिस्सों में डिजिटल साक्षरता की कमी, इंटरनेट कनेक्शन की अनुपलब्धता और आर्थिक असमानता के कारण तकनीकी सुविधाओं का समान वितरण नहीं हो पाया है। कई गरीब और निम्न-मध्यम वर्ग के परिवारों के पास स्मार्ट उपकरण या इंटरनेट तक पहुंच नहीं है, जिससे वे स्मार्ट सेवाओं का लाभ उठाने में असमर्थ रहते हैं।^{xxiii} इस चुनौती का समाधान डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों का विस्तार करके किया जा सकता है। सरकार को स्कूलों, कॉलेजों और सामुदायिक केंद्रों में डिजिटल शिक्षा को बढ़ावा देना चाहिए, जिससे अधिक से अधिक लोग तकनीकी रूप से साक्षर बनें। इसके अलावा, सरकारी और निजी टेलीकॉम कंपनियों को ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट इंफ्रास्ट्रक्चर विकसित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। यदि प्रत्येक नागरिक को सुलभ और किफायती डिजिटल सेवाएँ उपलब्ध कराई जाएँ, तो डिजिटल विभाजन को काफी हद तक कम किया जा सकता है।^{xxiv}

तीसरी बड़ी चुनौती **सामाजिक समावेशन** से जुड़ी है। स्मार्ट सिटी परियोजनाओं के तहत विभिन्न शहरी सुधारों और पुनर्विकास कार्यों के कारण निम्न-आय वर्ग के नागरिकों के पुनर्वास की समस्या बनी हुई है। कई मामलों में झुग्गी-झोपड़ियों को हटाकर नए आवासीय और व्यावसायिक परिसरों का निर्माण किया जा रहा है, लेकिन गरीब और बेघर लोगों के पुनर्वास की प्रभावी व्यवस्था नहीं की जा रही है। इससे सामाजिक असमानता और विस्थापन की समस्या उत्पन्न हो रही है। इस चुनौती से निपटने के लिए समावेशी विकास नीतियों का निर्माण आवश्यक है। सरकार को ऐसी नीतियाँ बनानी चाहिए जिनमें स्मार्ट सिटी परियोजनाओं के तहत बेघर या निम्न-आय वर्ग के

लोगों को उचित आवास और रोजगार की व्यवस्था दी जाए।^{xxv} स्मार्ट सिटी मिशन को केवल तकनीकी और भौतिक बुनियादी ढांचे पर केंद्रित न करके इसे समाज के सभी वर्गों के लिए उपयोगी बनाना चाहिए। इसके लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल को अपनाकर किफायती आवासीय योजनाएँ विकसित की जा सकती हैं।^{xxvi}

इसके अतिरिक्त, स्मार्ट सिटी परियोजनाओं में **पर्यावरणीय चुनौतियाँ, वित्तीय बाधाएँ, और नागरिक भागीदारी** की कमी जैसी समस्याएँ भी मौजूद हैं, जिन्हें दूर करना आवश्यक है। स्मार्ट सिटी का लक्ष्य केवल तकनीकी और भौतिक विकास तक सीमित नहीं होना चाहिए, बल्कि इसमें नागरिकों की सक्रिय भागीदारी और उनके सामाजिक-आर्थिक उत्थान को भी प्राथमिकता दी जानी चाहिए। भारत में स्मार्ट सिटी मिशन की सफलता इस बात पर निर्भर करेगी कि वह कैसे विभिन्न सामाजिक, आर्थिक और तकनीकी चुनौतियों का समाधान कर पाता है। इसके लिए प्रशासनिक सुधार, वित्तीय सुदृढ़ता, डिजिटल समावेशन और सामाजिक न्याय को सुनिश्चित करने वाले ठोस प्रयासों की आवश्यकता है।

6. निष्कर्ष

भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना एक महत्वपूर्ण पहल है, जिसका उद्देश्य शहरी जीवन को अधिक टिकाऊ, समावेशी और तकनीकी रूप से सक्षम बनाना है। यह परियोजना आधुनिक बुनियादी ढांचे, डिजिटल कनेक्टिविटी, स्वच्छ पर्यावरण और नागरिकों के जीवन स्तर में सुधार लाने पर केंद्रित है। स्मार्ट सिटी विकास प्रक्रिया में सूचना प्रौद्योगिकी, ई-गवर्नेंस, हरित ऊर्जा और सार्वजनिक परिवहन जैसी सुविधाओं का समावेश किया गया है, जिससे शहरी क्षेत्रों की दक्षता बढ़ी है।

सामाजिक-आर्थिक दृष्टि से, यह परियोजना रोजगार के नए अवसर पैदा कर रही है, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को गति मिल रही है। साथ ही, बेहतर बुनियादी सुविधाएँ और स्मार्ट समाधान शहरी गरीबों के जीवन स्तर को सुधारने में सहायक हो रहे हैं। हालांकि, इस परियोजना के तहत विस्थापन, डिजिटल विभाजन और बढ़ती आर्थिक असमानता जैसी चुनौतियाँ भी देखी गई हैं, जिनका समाधान नीति-निर्माण और सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से किया जाना आवश्यक है।

अतः, स्मार्ट सिटी परियोजना भारत के शहरी विकास की दिशा में एक क्रांतिकारी कदम है, लेकिन इसकी सफलता इस पर निर्भर करेगी कि हम इसे समावेशी, न्यायसंगत और सतत विकास के सिद्धांतों के अनुरूप कैसे लागू करते हैं।

REFERENCES

- [1]. वर्मा, आर. (2019), भारत में स्मार्ट सिटी परियोजना और शहरी असमानता: एक समीक्षात्मक विश्लेषण। *जर्नल ऑफ अर्बन अफेयर्स*, 14(3), 33-48।
- [2]. गुप्ता, एम. (2017), भारत में स्मार्ट सिटीज़: अवसंरचना और शासन के लिए नई दिशाएँ। *इंडियन जर्नल ऑफ पब्लिक पॉलिसी*, 6(1), 77-92।
- [3]. सेनगुप्ता, पी. (2021), स्मार्ट सिटीज़ और समावेशी शहरीकरण: भारतीय दृष्टिकोण। *इकोनॉमिक डेवलपमेंट एंड पॉलिसी जर्नल*, 11(2), 55-72।
- [4]. भगत, आर. बी., एंड मोहंती, एस. (2019), भारत में शहरीकरण की उभरती प्रवृत्तियाँ और शहरी वृद्धि में प्रवास का योगदान। *एशियन पॉपुलेशन स्टडीज़*, 15(1), 1-17।
- [5]. दत्ता, ए. (2015), उत्तर-औपनिवेशिक भारत के नए शहरी यूटोपिया: गुजरात में धोलेरा स्मार्ट सिटी में 'उद्यमी शहरीकरण'। *डायलॉग्स इन ह्यूमन जियोग्राफी*, 5(1), 3-22।
- [6]. खान, एस., एंड ज़मान, ए. यू. (2018), भविष्य के शहर: शहरों की मौजूदा अवधारणाओं की आलोचनात्मक परीक्षा के आधार पर भविष्य की कल्पना। *जर्नल ऑफ अर्बन टेक्नोलॉजी*, 25(2), 3-27।
- [7]. महेन्द्र, ए., एंड सेतो, के. सी. (2019), ऊपर और बाहर की वृद्धि: वैश्विक दक्षिण में अधिक समतामूलक शहरों के लिए शहरी विस्तार का प्रबंधन। *एनवायरनमेंट एंड अर्बनाइजेशन*, 31(2), 401-420।
- [8]. मुखर्जी, एस., एंड चक्रवर्ती, डी. (2017), भारत में वित्तीय विकेंद्रीकरण और स्थानीय स्तर पर जेंडर बजटिंग: कर्नाटक का एक अध्ययन। *जर्नल ऑफ सोशल एंड इकोनॉमिक डेवलपमेंट*, 19(1), 1-22।
- [9]. प्रसाद, आर., एंड अलीज़ादेह, टी. (2020), भारत में स्मार्ट शहर: विमर्शात्मक व्यवस्थाएँ और समाज-भौतिक व्यवहार। *टेलीकम्युनिकेशन पॉलिसी*, 44(2), 101837।
- [10]. शर्मा, आर., एंड राजपूत, एस. (2017), भारत में स्मार्ट शहर: विशेषताएँ, नीतियाँ, वर्तमान स्थिति और चुनौतियाँ। *जर्नल ऑफ अर्बन मैनेजमेंट*, 6(1), 21-31।
- [11]. सिंह, ए. (2019), स्मार्ट सिटी मिशन: भारतीय शहरी विकास की दिशा में एक कदम, *शहरी अध्ययन जर्नल*, 45(3), 123-135।
- [12]. शर्मा, पी. के., एंड वर्मा, एस. (2020), भारत में स्मार्ट सिटी परियोजनाओं की वित्तीय चुनौतियाँ और समाधान, आर्थिक और राजनीतिक साप्ताहिक, 55(42), 67-75।

- [13]. गुप्ता, आर., एंड चतुर्वेदी, एम. (2018), स्मार्ट सिटी मिशन में नागरिक सहभागिता: एक भारतीय परिप्रेक्ष्य, सामाजिक विज्ञान अनुसंधान, 22(1), 89-102।
- [14]. कुमार, एस., एंड सिंह, आर. (2021), स्मार्ट सिटी परियोजनाओं में पर्यावरणीय स्थिरता: भारत का अनुभव, पर्यावरण और शहरीकरण, 33(1), 157-172।
- [15]. दास, ए., एंड घोष, पी. (2017), भारत में स्मार्ट सिटी पहल: चुनौतियाँ और अवसर, अंतर्राष्ट्रीय शहरी अध्ययन जर्नल, 40(5), 845-859।
- [16]. मिश्रा, वी., एंड नायर, एस. (2019), स्मार्ट सिटी मिशन और सामाजिक समावेशन: भारतीय शहरों का अध्ययन, शहरी मामलों का जर्नल, 41(6), 1123-1138।
- [17]. राज, ए., एंड मेहता, डी. (2020), स्मार्ट सिटी परियोजनाओं में प्रौद्योगिकी का उपयोग: भारत में कार्यान्वयन की चुनौतियाँ, प्रौद्योगिकी और समाज, 62, 101-110।
- [18]. सक्सेना, एन., & चौधरी, एस. (2021), स्मार्ट सिटी मिशन में सार्वजनिक-निजी भागीदारी: भारत का अनुभव, विकास अध्ययन, 57(8), 1345-1360।
- [19]. शर्मा, श., एंड सिंह, आर. सी. (2023), स्मार्ट सिटी मिशन: स्मार्ट प्रयागराज के निर्माण की ओर एक कदम, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिज्यूज एंड रिसर्च इन सोशल साइंसेज़, 11(4), 280-01।
- [20]. वर्मा, एस., एंड गुप्ता, डी. (2020), स्मार्ट शहर और डिजिटल परिवर्तन: भारत में शहरीकरण की दिशा में एक दृष्टिकोण। टेक्नोलॉजी एंड सोसाइटी जर्नल, 58, 101-116।
- [21]. दत्ता, ए. (2015), भारत में स्मार्ट सिटी की कल्पना: शीर्ष-से-नीचे दृष्टिकोण से जमीनी स्तर की सक्रियता तक। अर्बन स्टडीज, 52(13), 2665-2676।