

भारत में नगरीय प्रबन्धन की चुनौतियाँ – एक विश्लेषण

डा० जी० सी० पाण्डेय,
एस० प्रोफे०, समाजशास्त्र विभाग,
कैलोजी०कै० कॉलेज, मुरादाबाद
ई-मेल gcpmbd@gmail.com

सारांश

तीव्र नगरीकरण एक वैश्विक वास्तविकता है जिसका प्रभाव भारत में भी परिलक्षित हो रहा है। जनगणना 2011 के अनुसार भारत की नगरीय जनसंख्या 31.16 प्रतिशत है जिसके महत्वपूर्ण कारकों में ग्रामीण नगरीय प्रवास, ग्रामीण क्षेत्रों के विकास की तुलनात्मक धीमी गति, ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार की कमी प्रमुख है। पिछले दो दशकों में नगरीय क्षेत्रों में तीव्र परिवर्तन आये हैं जिन्हे गति देने का कार्य सूचना एवं प्रौद्योगिकी क्रान्ति, तकनीकी आविष्कार, संचार एवं परिवहन सुविधाओं, मुक्त बाजार वैचारिकी, निजीकरण, उदारीकरण तथा पूँजी व श्रम का मुक्त प्रवाह आदि ने किया है। एक पूर्वानुमान के अनुसार 2050 तक तीस करोड़ जनसंख्या के भारतीय नगरों से जुड़ने की सम्भावना है जिनके लिये भारतीय नगरों में संरचनात्मक नागरिक सुविधाओं का ढाँचा उपलब्ध कराना एक गंभीर चुनौती है क्योंकि अधिकांश भारतीय नगर वर्तमान में स्वच्छ एवं दक्ष उर्जा उपलब्धता, वायु तथा अन्य प्रदूषण, आपदा प्रबन्धन, अपशिष्ट तथा भूजल स्तर प्रबन्धन के मानकों को पूर्ण करने में असफल रहे हैं। प्रस्तुत शोधपत्र भारतीय नगरों की मुख्य चुनौतियों दक्ष उर्जा प्रयोग एवं प्रदूषण नियन्त्रण, पेयजल एवं सीवर प्रबन्धन तथा ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन पर केन्द्रित है।

मुख्य शब्द : वैश्विक नगर, पारिस्थितिकी पद्धतिन्ह, भूजल सूचकांक, अपशिष्ट प्रबन्धन, कार्बन पद्धतिन्ह

प्रस्तावना

तीव्र नगरीकरण वर्तमान वैश्विक युग की महत्वपूर्ण विशेषता है जिसमें आधे से अधिक जनसंख्या नगरीय क्षेत्रों में निवास कर रही है तथा इस संख्या में निरन्तर वृद्धि दर्ज की जा रही है। यद्यपि भारत में नगरीकरण की दर तुलनात्मक रूप से कम है किन्तु जनसंख्या दबाव के कारण नगरीय क्षेत्रों में अनेक गम्भीर चुनौतियाँ हैं। 1901 की जनगणना के अनुसार भारत की मात्र 11.4 प्रतिशत जनसंख्या ही नगरीय क्षेत्रों में निवास करती थी, जो बढ़कर 2001 में 28.53 प्रतिशत तथा 2011 में 31.16 प्रतिशत हो गयी। संयुक्त राष्ट्र संघ विश्व नगरीकरण सम्भावना रिपोर्ट 2018 के नवीनतम आंकड़ों के अनुसार भारत की नगरीय जनसंख्या 34 प्रतिशत हो चुकी है। अतः भारत में नगरीकरण की दर में निरन्तर वृद्धि दर्ज हो रही है जिसके महत्वपूर्ण कारक ग्रामीण नगरीय प्रवास, ग्रामीण क्षेत्रों में विकास का अवरुद्ध होना तथा ग्रामीण युवाओं के लिये ग्रामीण क्षेत्रों में

रोजगार की सम्भावनाओं में कमी प्रमुख है।

भारत की नगरीय जनसंख्या का एक महत्वपूर्ण भाग कर्सों तथा प्रशासकीय केन्द्रों में निवास करता है जबकि अधिकांश नगरीय जनसंख्या महानगरों में निवास करती है पिछले दो दशकों में नगरीय क्षेत्रों में तीव्र परिवर्तन परिलक्षित हुए हैं, जिनमें प्रमुख सूचना एवं प्रौद्योगिकी क्रान्ति, संचार एवं परिवहन सुविधाओं में वृद्धि, मुक्त बाजार वैचारिकी, उदारीकरण तथा निजीकरण, पूँजी व श्रम का मुक्त प्रवाह तथा वैश्वीकरण है। परिणामस्वरूप 'वैश्विक नगरों' (फ्राइडमैन 1986) के रूप में मुम्बई, बैंगलूरु, दिल्ली, चेन्नई तथा कोलकाता का प्रादुर्भाव हुआ। ऐसे ही नगरों के सीमावर्ती क्षेत्रों में अनुषंगी नगर (सैटेलाइट टाउन) वृहद् नगरों की जनसंख्या के अधिप्लावन प्रभाव के परिणामस्वरूप विकसित हो रहे हैं (वासुदेवन 2013)।

संयुक्त राष्ट्र हैविटेट द्वारा प्रकाशित वैश्विक नगर रिपोर्ट 2016 के अनुसार भारत के सकल घरेलू उत्पाद में नगरों का योगदान 60 प्रतिशत से अधिक है। एक अनुमान के अनुसार, निकट भविष्य में ग्रामीण भारत में जनसंख्या वृद्धि दर स्थिर रहेगी जबकि नगरीय क्षेत्रों में जनसंख्या वृद्धि दर में तेजी दर्ज की जायेगी। 2050 तक तीस करोड़ की जनसंख्या के नगरों से जुड़ने का अनुमान है इस बढ़ती नगरीय जनसंख्या के लिये आवश्यक मूलभूत संरचनात्मक नागरिक सुविधाएँ जुटाना भारत के लिए एक बड़ी चुनौती है। संयुक्त राष्ट्र संघ के द्वितीय हैबिटेट सम्मेलन इस्तानबुल 1996 ने वृहद् नगरों की समस्याओं तथा दक्षिण में नगरीय वृद्धि की तीव्र दर की ओर संकेत करते हुए स्पष्ट किया की गरीबी ग्रामीण क्षेत्रों से नगरीय क्षेत्रों में पुर्नस्थापित हो रही है।

संयुक्त राष्ट्र के आवासीय तथा संपोषित नगरीय विकास सम्मेलन (हैबिटेट III 2016) में 'नव नगरीय कार्यक्रम' को सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया। इस कार्यक्रम के केन्द्र में संपोषित नगरीकरण रणनीति थी। इस रणनीति के अन्तर्गत गरीबी उन्मूलन, नगरीय स्तर पर प्रभावी समावेशी तथा उत्तरदायी शासन, समुद्धान शक्ति सम्पन्न समाज जिनमें बचाव व निवारण की क्षमता हो, स्वच्छ एवं दक्ष ऊर्जा उपलब्धता, वायु प्रदूषण नियन्त्रण तथा आपदा प्रबन्धन के प्रभावी क्रियान्वयन पर बल दिया।

भारत में नगरीकरण की प्रमुख समस्याओं में अतिरिक्त हरित गृह गैसो के उत्सर्जन पर नियन्त्रण (जिसका दुष्परिणाम जलवायु परिवर्तन पर परिलक्षित होगा), सस्ते व सुलभ आवास, दक्ष एवं स्वच्छ ऊर्जा, परिवहन, संचार, स्वच्छ पेयजल आपूर्ति, स्वच्छता, अपशिष्ट निस्तारण आदि के लिए आधारभूत सुविधाओं को उपलब्ध कराना, नगर पालिकाओं और नगर निगमों को पर्याप्त वित्तीय संसाधन आवंटित करना एक बड़ी चुनौती होगी। प्रस्तुत शोध पत्र भारतीय नगरों की प्रमुख चुनौतियों दक्ष एवं स्वच्छ ऊर्जा प्रयोग एवं प्रदूषण नियन्त्रण, नगरीय पेयजल आपूर्ति तथा सीधर प्रबन्धन तथा ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन पर केन्द्रित है।

1—दक्ष एवं स्वच्छ ऊर्जा प्रयोग तथा प्रदूषण नियन्त्रण

भारत में 70 प्रतिशत हरित गृह गैसो का उत्सर्जन तथा कुल ऊर्जा का 80 प्रतिशत उपभोग नगरीय जनसंख्या द्वारा किया जाता है। भारतीय नगरीय जनसंख्या की ऊर्जा आवश्यकताओं

की पूर्ति के लिये आज भी जीवाश्म ईंधन पर अधिकतम निर्भरता है क्योंकि ऊर्जा के दो प्रमुख उपभोग विद्युत तथा परिवहन इसी से पोषित है। नगरीय क्षेत्रों में आवासीय एवं व्यावसायिक भवनों में विद्युत उपकरणों के संचालन तथा प्रकाश के लिये कुल विद्युत उपभोग का 40 प्रतिशत प्रयोग किया जाता है। नगरीकरण की तीव्र दर तथा सुविधादायक विद्युत उपकरणों के बढ़ने से इस खपत में निरंतर वृद्धि की संभावना है। इसलिये आवश्यक है कि नगरों में स्वच्छ एवं दक्ष ऊर्जा भवनों (हरित भवन) का निर्माण कर इस क्षेत्र में ऊर्जा के व्यय को कम किया जाय। सौर ऊर्जा का प्रयोग एक प्रभावी विकल्प हो सकता है तथा ऊर्जा दक्ष उपकरणों का प्रयोग भी कार्बन पद चिन्ह को कम करेगा। नगरीय क्षेत्रों में व्यावसायिक तथा आवासीय छतों का प्रयोग सौर ऊर्जा उत्पादन के लिये करने हेतु और अधिक प्रोत्साहन दिये जाने की आवश्यकता है। दक्ष एवं स्वच्छ ऊर्जा संचालित सार्वजनिक परिवहन को सक्षम बनाकर इस क्षेत्र में भी जीवाश्म ईंधन ऊर्जा पर निर्भरता एवं खपत में कमी की जा सकती है। इस तरह जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा पर कुल निर्भरता कम होने से कार्बन डाई आक्साईड तथा अन्य हरित गृह गैसों के उत्सर्जन में कमी आयेगी और वायु गुणवत्ता सूचकांक में सुधार होगा। इस प्रकार स्वच्छ एवं दक्ष ऊर्जा प्रयोग संपोषित नगर विकास की दिशा में एक प्रभावी कदम होगा।

2— नगरीय पेयजल एवं सीवर प्रबन्धन

भारत में नगरों की बढ़ती जनसंख्या के साथ पेयजल का कुल उपभोग विभिन्न दैनिक क्रियाओं में बढ़ रहा है। जिसके अगले दस वर्षों में दोगुना होने की संभावना है। एक अनुमान के अनुसार इस जल आपूर्ति का 50 प्रतिशत तक आपूर्ति के दौरान रिसाव में अपव्यय हो जाता है। भूजल के इस अविवेकी दोहन से जलस्तर सूचकांक लगातार गिर रहा है। भूजल का यह अपव्यय घरेलू व्यावसायिक तथा औद्योगिक गतिविधियों में होता है जिनमें जल के पुर्नचक्रण तथा दक्ष प्रयोग तकनीकी को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है। जलस्तर सूचकांक में गिरावट के लिये नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त कृषि क्षेत्र में भी उत्तरदायी है, जो जल गहन कृषि में 80 प्रतिशत तक भूजल का प्रयोग करता है। इस समस्या का निदान दक्ष सिंचन तकनीकी तथा वैकल्पिक फसलों के चयन से किया जा सकता है। नगरीय क्षेत्रों में उत्पन्न सीवेज का अधिकांश भाग नदियों में प्रवाहित किये जाने से भूजल तथा अन्य जलस्त्रोत प्रदूषित हो रहे हैं। भारत के अत्याधुनिक तथा सुविधा सम्पन्न नगरों में शामिल गुडगाव के पुराने भाग में तो सीवर नेटवर्क था लेकिन हड्डा द्वारा विकसित नगरीय क्षेत्र सीवर नेटवर्क द्वारा आंशिक रूप से ही आच्छादित है (एक्सक्रीटा मेटर्स 2012)। यह तथ्य विकास प्राधिकरणों की नगर नियोजन की गंभीरता पर एक प्रश्न चिन्ह है। अटल कायाकल्प तथा शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत 2015) में केंद्र सरकार द्वारा सीवर तथा जल प्रबन्धन को योजना केंद्र में रखा गया है जिसमें अपशिष्ट जल का पुर्नचक्रण एवं पुनः प्रयोग करना सम्मिलित है।

3— ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन

भारतीय नगरों के लिये अपशिष्ट प्रबन्धन एक चुनौती बनता जा रहा है क्योंकि नगरीय जीवन शैली में परिवर्तन के परिणाम स्वरूप जैविक तथा अजैविक अपशिष्ट की मात्रा बढ़ती जा

रही है जिसमे घरेलू तथा औद्योगिक दोनों ही अपशिष्ट सम्मिलित हैं। प्रत्येक नगर के बाहरी भाग में अपशिष्ट का एकत्रीकरण अभी तक एकमात्र निस्तारण विकल्प उपलब्ध है जिसका अधिकांश हिस्सा अजैविक होने के कारण जैव निम्नीकरण द्वारा नष्ट नहीं होता। भारतीय नगर निरन्तर ठोस अपशिष्ट भराव क्षेत्र में परिणित होते प्रतीत होते हैं। क्योंकि ठोस अपशिष्ट के पृथक्करण और पुनः चक्रण के लिये अभी तक कोई व्यवस्थित संरचनात्मक ढाँचा तैयार नहीं हुआ है। इसके अतिरिक्त स्वच्छ जल, स्वच्छता प्रबंधन तथा असंग्रहित ठोस अपशिष्ट के प्रबंधन का अभाव नगरीय क्षेत्रों की कुछ सर्वाधिक ज्वलन्त समस्याएँ हैं (हार्ड तथा अन्य 1992)। ठोस अपशिष्ट का कुप्रबन्धन तथा जल अपव्यय पारिस्थितिकी पदचिन्ह (ब्रूक 2003) में वृद्धि कर रहा है। पारिस्थितिकी पदचिन्ह एक क्षेत्र विशेष की जनसंख्या (नगर) द्वारा उपयोग के लिये वस्तुओं के उत्पादन तथा उत्पन्न अपशिष्ट को समाहित करने के लिये आवश्यक भू तथा जल क्षेत्र का आकलन करता है।

निष्कर्ष

उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर यह निष्कर्ष प्राप्त होता है कि भारतीय नगरों को संपोषित बनाने हेतु सर्वप्रथम यह आवश्यक है कि ग्राम व नगरों की आधारभूत सुविधाओं के बीच अन्तराल को कम कर पलायन व प्रवास से नगरों में बढ़ने वाली जनसंख्या पर नियन्त्रण किया जाए। साथ ही भारत में नगरीय चुनौतियों को दृष्टिगत रखते हुए भविष्य में नगरीय प्रबंधन को कुशल बनाने के लिए नियामकीय हस्तक्षेप तथा नागरिकों की सक्रिय सहभागिता और जागरुकता से सामाजिक पूँजी को सुदृढ़ कर नगरीय नियामक संस्थाओं की जवाबदेही सुनिश्चित की जाए।

संदर्भ ग्रंथ

- 1 फ्राइडमेन, जे० 1986, द वर्ल्ड सिटी हाइपोथिसिस, डेवलेपमेन्ट एण्ड चैंज, अंक 17, पेज 69–83
- 2— वासुदेवन वी०, 2013, अरबन विलेजर, सेज पब्लिकेशन, नई दिल्ली पृ० – 255
- 3— यू०एन०हेबिटेट 2016, वर्ल्ड सिटीज रिपोर्ट 2016 पृ० 7–11
- 4— यू०एन०हेबिटेट 2016, द यू०एन० कांफ्रेस आन हाउसिंग एण्ड स्टेनेवेल अरबन डेवलेपमेन्ट रिपोर्ट पृ० 65–75
- 5—सी० एस० ई० 2012, एक्सक्रीटा मेटर्स नई दिल्ली सी०एस०ई०, पृ० 200–207
- 6— हार्ड जे०ई० , मिटलिन डी० तथा सेटरवेट्, डी० 1992, एन्वायरमेंटल प्राब्लमस इन थर्ड बर्ल्ड सिटीज, लंदन, अर्थ स्कैन पृ० 17
- 7— ब्रूक लिंडहस्ट, 2003, लंदन स इकालोजिकल फूटप्रिंट – ए रिव्यू पी०डी०एफ० मेयर आफ लंदन जी० एल० ए० पृ० 13–20