



शहरों में बढ़ते अपशिष्ट की समस्या एवं समाधान

TRANSCRIBED FROM A RADIO TALK BY DR. GOVIND SINGH, DIRECTOR, DELHI GREENS

16 AUGUST 2019

शहरों में बढ़ते अपशिष्ट की समस्या एवं समाधान

डॉ. गोविन्द सिंह

Email: govind@delhigreens.org

भारत में पिछले कुछ दशकों से शहरों की जनसंख्या में तीव्र गति से वृद्धि हो रही है। स्वतंत्र भारत की प्रथम जनगणना में ग्रामीण एवं शहरी आबादी का अनुपात 83 (तिरासी) प्रतिशत एवं 17 प्रतिशत पाया गया था। जबकि आज भारत का लगभग एक-तिहाई हिस्सा शहरों में बस्ता है। यह माना जा रहा है कि वर्ष 2030 तक भारत की 40 प्रतिशत आबादी शहरों में रहेगी और देश का सकल घरेलू उत्पाद में इस शहरी आबादी का योगदान 75 प्रतिशत रहेगा।

पिछले कुछ सालों से भारत के शहरों में इस बढ़ती हुई जनसंख्या का असर अब दिखने लगा है। शहरों में प्रदूषण का फैलना, साफ हवा पानी का कम होना, अधिक भीड़-भाड़, आवास की कमी, यातायात संबंधी समस्याएं आदि अब आम सी बातें होती जा रही हैं। ऐसी ही एक शहरीकरण से जुड़ी हुई समस्या है शहरों में तेजी से बढ़ते हुए अपशिष्ट या कचरे की। उपलब्ध नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, भारत के शहरों में प्रतिदिन लगभग

1,41,064 (एक लाख इकतालीस हजार चौंसठ) टन ठोस अपशिष्ट उत्पन्न होता है। जबकि इस कचरे का केवल 90% या 1,27,521 (एक लाख सत्ताईस हजार पांच सौ इक्कीस) टन प्रति दिन ही संबंधित नगर निगम अथवा पालिकाओं द्वारा इकट्ठा किया जाता है। इसके अलावा इकट्ठे किए गए ठोस अपशिष्ट में केवल 27% या (34,752) चौंतीस हजार सात सौ बावन टन प्रति दिन ही ठीक प्रकार से प्रबंधन किया जा रहा है। बाकी बचे कचरे को इकट्ठा करने के अलावा किसी भी और प्रकार से नहीं संभाला जा रहा है।

इस प्रकार, हम ये कह सकते हैं कि भारत में शहरी ठोस अपशिष्ट का लगभग तीन-चौथाई हिस्सा केवल एकत्रित किया जाता है। एकत्रित करने की मूल प्रतिक्रिया के अलावा, इस ठोस अपशिष्ट को शहर के एक या अनेक कोनों में डम्प कर दिया जाता है। इसे जहां डम्प किया जाता है, उस जगह को लैंडफिल कहा जाता है। क्योंकि ये ठोस अपशिष्ट बहुत अधिक मात्रा में उत्पन्न हो रहा

हैं, इसलिए भारत की कई शहरों में ये लैंडफिल पहाड़ का रूप ले चुके हैं। केवल दिल्ली महानगर में ही ऐसे तीन लैंडफिल हैं जोकि 70 से 80 फुट की ऊचाइयों तक पहुंच चुके हैं।

लैंडफिल, या कचरे का विशाल ढेर, अपने आप में एक बहुत बड़ा खतरा है। लैंडफिल के आस-पास हर समय गलते कचरे की गंध आती है। साथ ही इन लैंडफिल से हर समय वायु को दूषित करने वाले अंश उड़ते रहते हैं। लैंडफिल में आग जलती रहना भी एक सामान्य नजारा है। इसमें पैदा होने वाली मक्खियां व अन्य कीड़े, लैंडफिल के आस-पास रहने वालों को लगातार बीमार कर सकते हैं। बारिश से गिरने वाला पानी, लैंडफिल में डम्प किया हुआ रासायनिक कचरा (जैसे कि बैटरी आदि) से मिलकर एक खतरनाक रासायनिक घोल बनाता है जोकि आस-पास के तालाबों व भूजल को दूषित करता है। इस दूषित भूजल को पीने से कई प्रकार की बिमारियां हो सकती हैं।

इतना ही नहीं, इन लैंडफिल में गीला कचरा गलता रहता है जिससे मीथेन गैस या सी.एच.4 गैस का रिसाव होता है। मीथेन एक ग्रीनहाउस गैस है, और वायुमंडल में इसकी मात्रा बढ़ने से ग्लोबल वारमिंग और जलवायु परिवर्तन होने की संभावना बहुत अधिक हो जाती है। इस प्रकार, शहरों में बढ़ते अपशिष्ट का उत्पन्न और इसके ठीक प्रकार से प्रबंधन न कर पाना, आज एक बहुत बड़ी समस्या बन चुका है। जैसा कि मैंने पहले बताया, भारत के सकल घरेलू उत्पाद में शहरों का एक बड़ा योगदान है जोकि आने वाले समय में और भी ज्यादा महत्वपूर्ण हो जाएगा। इसलिए शहरों का रख-रखाव और इनका ठीक प्रकार से काम करना भारत के

विकास के लिए बहुत आवश्यक है। संयुक्त राष्ट्र द्वारा दिए गए 17 समावेशी विकास लक्ष्यों में भी “समावेशी शहर और समुदाय” को एक महत्वपूर्ण लक्ष्य माना गया है। किसी भी शहर को समावेशी अथवा निर्वहन होने के लिए ये जरूरी है कि उस शहर का कचरा वहां के लोगों और पर्यावरण को किसी भी प्रकार की हानी न पहुंचाएं। इस कारण ठोस अपशिष्ट का ठीक प्रकार से प्रबंधन शहरों में रहने वाले सब नागरिकों की जिम्मेदारी बन जाती है। साथ ही, देश और प्रदेशों की सरकारों व नगरों और महानगरों की नगर पालिकाओं के लिए भी ये एक प्रमुख मुद्दा होना चाहिए। हमारे देश में शुरू से ही अपशिष्ट या कचरे के प्रबंधन से जुड़े हुए लोगों को छोटी नजर से देखा जाता रहा है। शायद यही कारण है कि भारत के शहरों में लैंडफिल पहाड़ का रूप लेने के बावजूद, इस विषय पर ज्यादा लोग सोच-विचार नहीं कर रहे हैं।

पिछले साल, सितम्बर के महीने में, कुछ ऐसा हुआ जिससे लोगों को अपना ध्यान इस मुद्दे पर लाना ही पड़ा। दिल्ली महानगर के तीन लैंडफिल में से एक, जिसको गाजीपुर लैंडफिल के नाम से जाना जाता है, उसमें कचरे का भू-स्खलन हुआ जिससे कुछ लोगों को अपनी जान से भी हाथ धोना पड़ा। इस दर्दनाक हादसे के बाद ये बात भी सामने आई, कि इस गाजीपुर लैंडफिल को तो 15 साल पहले ही बंद हो जाना चाहिए था ताकि इसकी ऊचाई इतनी न पहुंच सके कि इसमें भू-स्खलन हो सके। इससे भी हैरान करने वाली बात यह हुई कि इस लैंडफिल को 6 घंटे बंद करने के बाद फिर चालू कर दिया गया। इस घटना से ये साबित हो गया कि ठोस अपशिष्ट प्रबंधन एक बहुत बड़ी चुनौती है जिसे जितनी जल्दी हम सुलझाने का काम करें, उतना ही हमारे लिए बेहतर होगा।

शहरों में बढ़ते अपशिष्ट की समस्या के समाधानों की बात करें तो सबसे पहले अंग्रेजी वर्णमाला का R तीन बार जरूर याद आता है। पहला R – Reduce या फिर हम अपनी कचरा बढ़ाने और फैलाने वाली आदतों को कम करें। दूसरा, R – Reuse, मतलब हम चीजों को जितना दुबारा से प्रयोग में ला सकें, उतना लाने की कोशिश करें। और तीसरा, R – Recycle, मतलब कचरे को कचरा ना समझकर उसे संसाधन समझें और किसी ओर रूप में काम में लाने की कोशिश करें।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन हेतु, हर व्यक्ति को अपना कचरा दो हिस्सों में इकट्ठा करने की आदत भी डालनी चाहिए। ये दो हिस्से हैं, सूखा कचरा और गीला कचरा। सूखा कचरा जैसे कि प्लास्टिक, पेपर आदि और गीला कचरा जैसे कि सब्जियाँ और फलों के छिलके आदि। इस अलगाव की शुरुआत नगरपालिकाओं अथवा सरकारी एजेंसियों द्वारा की जानी चाहिए ताकि सूखा और गीला कचरा उसके उत्पन्न होने के स्रोत से ही अलग से इकट्ठा किया जा सके।

सूखे कचरे को कुछ हद तक कबाड़ में बेचा जा सकता है ताकि उसका दोबारा से प्रयोग हो सके। गीले कचरे के कुछ हिस्से को भी कम्पोस्ट में डालकर खाद आदि बनाया जा सकता है। समस्या सिर्फ नये अपशिष्ट की ही नहीं बल्कि पहले से उत्पन्न लैंडफिल या कचरे के पहाड़ों को कम करने की भी है। इस दिशा में कुछ कदम

उठाये जा चुके हैं और एक वेस्ट टू एनर्जी या अपशिष्ट से ऊर्जा बनाने की तकनीक काम में लायी जा रही है। ये एक नवीकर्णीय तकनीक है जिससे कचरे को ईंधन के

रूप में प्रयोग में लाया जाता है और इससे बिजली बनाई जाती है। बिजली बनाने की विधि वो ही है जो कि एक कोयले के पावर प्लांट में पायी जाती है। केवल वेस्ट टू एनर्जी प्लांट में कोयले की जगह कचरे का प्रयोग किया जाता है। इससे, कोयले के प्रयोग में कमी लायी जा सकती है और साथ ही लैंडफिल की ऊंचाई भी कम की जा सकती है। शहरों में सदैव बढ़ती बिजली की मांग की आपूर्ति के लिए भी ये तकनीक फायदेमंद है।

कई देशों में वेस्ट टू एनर्जी के प्रोजेक्ट्स पहले से ही लगे हुए हैं। भारत में भी ऐसे कुछ प्लान्ट्स लगाये जा चुके हैं। हाल फिलहाल में, इन वेस्ट टू एनर्जी प्लान्ट्स का कुछ विरोध सामने आया है। इसका प्रमुख कारण वेस्ट टू एनर्जी प्लान्ट्स को आवासीय क्षेत्रों के आस-पास लगाना है।

वेस्ट टू एनर्जी प्लांट्स, कोयले के प्लांट्स की तरह ही धुआँ छोड़ते हैं और इन्हें इसलिए आवासीय क्षेत्रों से कुछ दूरी पर लगाना चाहिए। साथ ही वेस्ट टू एनर्जी प्लांट को सफल बनाने के लिए सबसे बड़ी जरूरत है अपशिष्ट को स्रोत से ही अलग-अलग कर इकट्ठा करना। इससे खतरनाक अपशिष्ट जैसे कि, पॉलिथीन, विषैले धातु आदि पहले से ही अलग हो जायेंगे और इनको ईंधन के रूप में नहीं जलाया जायेगा। पॉलिथीन जैसे अपशिष्ट को जलाने से फेफड़ों को खराब करने वाली और कैंसर जैसे बीमारियाँ फैलाने वाली हानिकारक गैसों का उत्पन्न होता है।

वेस्ट टू एनर्जी प्लांट्स को इस कारणवश तभी किसी शहर में लगाना चाहिए जब वहाँ पर पूर्ण रूप से कचरे को स्रोत से अलग-अलग कर इकट्ठा किया जा रहा हो।

इसलिए शहरों में बढ़ते अपशिष्ट की समस्या के समाधान की शुरुआत अपशिष्ट को अलग-अलग इकट्ठा करना लोगों में इसकी आदत डालना है। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन एक तेजी से बढ़ती हुई समस्या है और हम सब को मिलकर इसका समाधान बनाने की जरूरत है। इसकी

शुरुआत सरकारों और नगर पालिकाओं को जागरूकता फैलाने से और नागरिकों को इससे अपनी जिम्मेदारी समझने से की जा सकती है। ऐसा ना करने पर हमारे शहरों में अपशिष्ट व कचरा ओर तेजी से फैलने लगेगा और एक दिन शहर रहने लायक नहीं रहेंगे।



The above text is transcribed from a Radio Talk delivered by Dr. Govind Singh, Director, Delhi Greens on the National Channel of All India Radio in July 2018. Delhi Greens would like to acknowledge the support of Mr. S.P. Singh in the process of transcription.