



देश की राजधानी में यमुना की दृष्टि

यमुना आज दिल्लीवासियों के लिए लज्जा का विषय है। लज्जा इसलिए कि उन्होंने यमुना के साथ पिछली आधी सदी में इतना दुर्व्यवहार किया है कि लज्जित होना उनकी नैतिक विवशता है। पिछले न जाने कितने वर्षों से हम अपनी हर नदी के साथ ऐसा ही व्यवहार कर रहे हैं जो हम सामान्य रूप से अपने घर के शौच गृह से करते हैं। अर्थात् अपना मल अपशिष्ट बहाकर उस ओर से आँख मूँद लेना। अतः समस्या की जड़ मूलतः हमारी अपनी उस सोच में है जहाँ केवल और केवल अपने स्वार्थ के विषय में सोचना और दूसरों की तकलीफ के प्रति एक गहरी उदासीनता और क्रूरता की हद तक उपेक्षा हमारा चारित्रिक स्वरूप बनता जा रहा है।

एक नदी जिसे गंगा के माहात्म्य के आगे बार-बार भुलाया जाता रहा है, जिसे न निर्भलीकरण की बड़ी योजनाओं का नाम मिला न सहारा, वह इन समस्त उपेक्षाओं को झेलते हुए भी कई सदियों से आज तक राजधानी दिल्ली की व्यास बुझाती आ रही है। एक लंबे समय से तरह-तरह का कूड़ा-करकट, मल-अपशिष्ट, पशुओं और मानवों के शवों का झेल ढोते और मानवकृत 'अमानवीय' अत्याचारों को झेलते हुए आज यमुना की साँसेथमने को आ गई हैं। दिल्ली वासियों को अपने जल से जीवनदान देने वाली नदी आज स्वयं उनसे जीवन की भीख माँगने को अभिशप्त हो गई।

वास्तव में आज उसकी दशा एक दुर्गंधियुक्त

नहर से भी अधिक दयनीय हो चुकी है। वह दिन भी अब अधिक दूर नहीं जब इस युगों पुरानी यमुना नदी का पारिस्थितिक और पौराणिक महत्व कहानियों और किम्बदन्तियों की वस्तु बन जाएगा।

दिल्ली शहर के किनारे यमुना नदी की लंबाई लगभग 22 किलोमीटर बताई जाती है। यमुना की यमुनोनी से लेकर प्रयाग तक की पूरी लंबाई में यही दिल्ली के किनारे से गुजरने वाला 22 किमी। ही उसका सबसे अधिक प्रदूषित क्षेत्र है। शाब्दिक सांत्वनाओं के स्तर पर तो यह दिखाई देता है कि हर आने वाली सरकार यमुना को स्वच्छ निर्मल बनाने के बाद और संकल्प दुहराती है किंतु दूसरी ओर यह भी एक बड़ा कड़वा सच है कि यमुना की साँसों को अवरुद्ध करने

की कोशिशों में भी अभी तक कोई उल्लेखनीय कमी

नहीं दिखाई देती। यमुना आज दिल्लीवासियों के लिए लज्जा का विषय है। लज्जा इसलिए कि उन्होंने यमुना के साथ पिछली आधी सदी में इतना दुर्व्यवहार किया है कि लज्जित होना उनकी नैतिक विवशता है।

पिछले न जाने कितने वर्षों से हम अपनी हर नदी के साथ ऐसा ही व्यवहार कर रहे हैं जो हम सामान्य रूप से अपने घर के शौच गृह से करते हैं। अर्थात् अपना मल अपशिष्ट बहाकर उस ओर से आँख मूँद लेना। अतः समस्या की जड़ मूलतः हमारी अपनी उस सोच में है जहाँ केवल और केवल अपने स्वार्थ के विषय में सोचना और दूसरों की तकलीफ के प्रति एक गहरी उदासीनता और क्रूरता की हद तक उपेक्षा हमारा चारित्रिक स्वरूप बनता जा रहा है।

ऐसा भी नहीं है कि देश की सरकारें इस विषय

में निष्क्रिय बैठी रही हैं। राजधानी दिल्ली में जहाँ यमुना की सबसे प्रदूषित कही जाने वाली जलधारा प्रवाहित होती है, यमुना को स्वच्छ करने के लिए बहुत बड़ी धनराशियाँ खर्च की जा चुकी हैं। सन् 2010 तक डेढ़ हजार करोड़ से अधिक रुपए इस कार्य में लग चुके थे। संभवतः यह देश में 22 किमी। लंबी किसी भी अन्य जलधार के निर्मलीकरण पर लगी राशि की तुलना में सबसे अधिक है। परंतु यह सारा धन उस प्रदूषित जलधार में बह कर व्यर्थ हो गया सा प्रतीत होता है। जल प्रदूषण के निर्धारित सभी मानकों के आधार पर आज यमुना नदी के उस हिस्से को केवल एक 'मृत नदी' की संज्ञा दी जा सकती है। यमुना को स्वच्छ बनाने की दृष्टि से दिल्ली में अब तक 17 से अधिक एस.टी.पी. अथवा मल उपचार संयंत्र (Sewage Treatment Plant) लगाए जा चुके हैं। समस्या यह है कि किसी न किसी कारण से इन सभी संयंत्रों का इनकी पूरी क्षमता तक उपयोग नहीं हो पाता है। इसका एक सबसे प्रमुख कारण यह है कि दिल्ली में नालियाँ और नालों का इतना वृद्ध जल नहीं है जो सारे शहर के मल जल को सीधे इन संयंत्रों तक पहुँचा सके। इन मलवाही नालों के जाल को पूरी दिल्ली में बनाना और इन संयंत्रों से जोड़ना एक व्ययसाध्य और लंबी प्रक्रिया है और इनके निर्माण के बाद इनकी समुचित देख-रेख और इन्हें कार्यक्षम स्थिति में बनाए रखना एक और अधिक व्ययसाध्य प्रक्रिया है। संयंत्रों को स्थापित करते समय संभवतः यह पक्ष अनदेखा ही रह गया। इसके फलस्वरूप आज कई ऐसे स्थान हैं जहाँ संयंत्र तो हैं पर मल-जलवाही नालों की अनुपस्थिति के कारण वहाँ उपचारित करने के लिए अपशिष्ट ही नहीं है। इन संयंत्रों के अनुपयोगी बन जाने का एक दूसरा पक्ष भी है। वर्तमान समय की दिल्ली अनेक गैरकानूनी और अनधिकारिक तौर पर बसी हुई कालोनियों का एक विशाल गढ़ बन चुकी है। इन सभी कालोनियों में नालियों को दिल्ली के भूमिगत

नालों से नहीं जोड़ा जा सका है। यह समस्या दिल्ली के अधिकांश भाग में पाई जाती है। इन अनधिकारिक कालोनियों के मल-जल का निष्कासन इस विशाल नगर में फैले खुले नालों और नालियों के माध्यम से होता है। किसी-किसी स्थान पर स्थितियाँ अत्यधिक चिन्तनीय हो जाती हैं क्योंकि मल जल को प्रवाहित करने वाले ये खुले नाले उन कालोनियों के निकट से भी गुजरते हैं जहाँ मल जल उपचार संयंत्र द्वारा उपचारित अपशिष्ट जल प्रवाहित किया जाता है। इस प्रकार अन्ततः अनुपचारित मल जल और उपचारित मल जल एक हो जाते हैं और नदी में मिल कर प्रदूषण की दशा को अधिकाधिक सोचनीय बनाने में अपना योगदान करते हैं। निष्कर्ष यह है कि संपूर्ण दिल्ली नगर के मलापशिष्ट को उपचारित करने की व्यवस्था किए बिना हमें यमुना के जल को स्वच्छ करने के प्रस्ताव को भूल ही जाना चाहिए।



कुछ स्थानों पर मल जल का निष्कासन खुले नालों व नालियों के माध्यम से होता है।

इस पूरे प्रसंग का एक अन्य पक्ष भी है जो अत्यधिक महत्वपूर्ण है। वास्तव में प्रति व्यक्ति जल की खपत का अर्थ है कि उसी मात्रा में अपशिष्ट जल बहाया भी जा रहा है। दिल्ली जैसे नगर में पूरे क्षेत्र में जल का वितरण अत्यन्त असमान है। कुछ ऐसी कालोनियाँ हैं जहाँ प्रति व्यक्ति 200 लीटर जल की उपलब्धता है और कुछ ऐसे भी स्थान हैं जहाँ के निवासियों के हिस्से में प्रति व्यक्ति केवल जल की कुछ

दिल्ली में ही सर्वाधिक प्रदूषित दिखने वाली यमुना वजीराबाद तक इतनी दूरी में नहीं दिखाई देती। यहाँ पर यमुना की जलधार को दो मुख्य धाराओं में विभाजित कर दिया जाता है और वहाँ से मल जल उपचार संयंत्रों में उपचारित होकर आगे वह दिल्ली नगर में जलापूर्ति के लिए भेजी जाती है। वहाँ पर जल का अधिकाधिक दोहन करने के बाद आगे के 22 किमी। लंबाई में इस जलधारा पर औद्योगिक अपशिष्ट, कूड़े कचरे और मल जल के रूप में इतने अधिक अत्याचार होते हैं कि नदी की धारा की साँसें अवरुद्ध होने लगती हैं। केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड की रिपोर्ट बताती है कि यमुना के जल के प्रदूषण के 70 प्रतिशत के लिए केवल दिल्ली ही उत्तरदायी है। इस दशक के प्रारंभ में एक अंतर्रोधन तंत्र (Interceptor system) को दिल्ली में स्थापित करने की योजना बनाई गई थी। वर्तमान परिस्थितियों में इसे ही यमुना के निर्मलीकरण का सबसे अधिक प्रभावी और संभाव्य उपाय माना जा रहा है। वस्तुतः स्थिति इतनी अनियन्त्रित हो चुकी है कि 2001 के सुप्रीम

बूटे ही आ पाती हैं। वास्तव में ये समस्या का एक ही पक्ष है। दूसरा पक्ष यह है कि अधिकांश लोग न तो जल का मूल्य चुका रहे होते हैं और न उसके निर्मलीकरण पर आने वाले खर्च में ही भागीदार बनते हैं।

आज दिल्ली निवासी जल के 1000 लीटर के लिए मात्र 2.50 रु. ही भुगतान करता है। अपशिष्ट जल के उपचार के लिए तो उन्हें लगभग नहीं के बराबर ही पैसे देने पड़ते हैं। जबकि दिल्ली की सरकार को प्रति 1000 लीटर की आपूर्ति के लिए 8 से 9 रुपये तक व्यय करने होते हैं और पुनः अपशिष्ट जल को नालों द्वारा वापस लाकर उपचारित करने में लगभग पाँच गुना और खर्च करना पड़ता है। अतः केवल सरकारी स्तर पर यमुना को स्वच्छ देखने का स्पष्ट तो कभी भी पूरा होना संभव नहीं लगता। वैसे भी सरकारों द्वारा बनाए जा रहे नये नये तंत्रों की लागत में जनता की भागीदारी कभी संभव नहीं हो सकती। ये कार्य तो केवल करों, शुल्कों और राजस्व से ही पूरा किया जा सकता है। पर इसका यह अर्थ कदाचित नहीं है कि जनता का उत्तरदायित्व वहीं समाप्त हो जाता है। जल के व्यर्थ नुकसान और स्वच्छता के प्रति सामान्य जागरूकता के द्वारा भी जनता निर्मलीकरण के प्रयासों में बहुत कुछ सहयोग दे सकती है। अभी तक अपने हजारों प्रयासों के बाद भी सरकारें कुछ विशेष नहीं कर पाई हैं क्योंकि एक सक्षम सार्थक प्रयास के लिए सरकार और जनता दोनों के सम्मिलित प्रयास की आवश्यकता है।

दिल्ली में ही सर्वाधिक प्रदूषित दिखने वाली यमुना वजीराबाद तक इतनी दूरी में नहीं दिखाई देती। यहाँ पर यमुना की जलधार को दो मुख्य धाराओं में विभाजित कर दिया जाता है और वहाँ से मल जल उपचार संयंत्रों में उपचारित होकर आगे वह दिल्ली नगर में जलापूर्ति के लिए भेजी जाती है। वहाँ पर जल का अधिकाधिक दोहन करने के बाद आगे के 22 किमी। लंबाई में इस जलधारा पर औद्योगिक अपशिष्ट, कूड़े कचरे और मल जल के रूप में इतने अधिक अत्याचार होते हैं कि नदी की धारा की साँसें अवरुद्ध होने लगती हैं। केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड की रिपोर्ट बताती है कि यमुना के जल के प्रदूषण के 70 प्रतिशत के लिए केवल दिल्ली ही उत्तरदायी है। इस दशक के प्रारंभ में एक अंतर्रोधन तंत्र (Interceptor system) को दिल्ली में स्थापित करने की योजना बनाई गई थी। वर्तमान परिस्थितियों में इसे ही यमुना के निर्मलीकरण का सबसे अधिक प्रभावी और संभाव्य उपाय माना जा रहा है। वस्तुतः स्थिति इतनी अनियन्त्रित हो चुकी है कि 2001 के सुप्रीम

देश की राजधानी ...

कोर्ट के आदेश के बावजूद कि यमुना के जल में 4 मि. ग्रा. प्रति लिटर विलयित ऑक्सीजन (DO) की मात्रा सरकार द्वारा सुनिश्चित की जानी चाहिए, आज तक उस दिशा में कोई कारगर उपाय नहीं किए जा सके हैं। बल्कि आदेश के बाद के वर्षों में तो हालात और बद से बदतर ही हुए हैं।

नदी के अधिकांश भाग में विलयित ऑक्सीजन की मात्रा शून्य पाई जाती है। उसके बदले मलजन्य कोलाइफॉर्म का स्तर किन्हीं-किन्हीं स्थानों पर करोड़ों की संख्या में है जबकि उसकी स्वीकृत मात्रा 100 प्रति मिली. ही बताई जाती है। आज नदी के जिस भाग में शाहदरा का नाला जाकर मिलता है वहाँ इन कोलाइफॉर्म की मात्रा प्रति 100 मिली. में 2300 करोड़ तक पाई जा रही है। यह भयावहता तो तब है जब सरकार यमुना के दिल्ली को धेर कर बहने वाले भाग के निर्मलीकरण अभियान पर अब तक 1500 करोड़ रूपए व्यय कर चुकी है।

इस समय पूर्वोक्त अंतर्रोधन अथवा इन्टरसेप्टर तंत्र के लिए सरकार ने 4000 करोड़ की राशि स्वीकृत की है। इसके अन्तर्गत पूरे शहर के तीन प्रमुख नालों के समानान्तर नये नालों के निर्माण की योजना परिकल्पित की गई है। ये तीन प्रमुख नाले नजफगढ़ नाला, शाहदरा नाला तथा उनके अन्तर्गत नालों के रूप में पहचाने जाते हैं। नदी योजना में इन समानान्तर नालों में आकर उन सभी छोटे-छोटे नालों का दूषित जल गिरा करेगा जो अब तक प्रमुख नालों में जाया करता था। ये ही समानान्तर नाले इस दूषित मल जल को मल जल उपचार संयंत्रों तक पहुँचाया करेंगे। वहाँ इसका शोधन करने के उपरान्त इसे यमुना नदी में मिलने के लिए प्रवाहित कर दिया जाएगा। इस अति विशाल स्तर की परियोजना के रूप-रखाव और समुचित देखभाल के लिए इन्जीनियर्स इन्डिया लिमिटेड (EIL) जैसी संस्था से ग्यारह वर्षीय अनुबंध किया गया था जिसका एक बड़ा कालखंड समाप्त हो चुका है। इस अनुबंध का लाभ यह है कि चूंकि उक्त संस्थान ही इसके निर्माण के लिए भी उत्तरदायी है अतः अब उसकी सुरक्षा भी उसी के कांठों पर होने के कारण कार्य की गुणवत्ता के प्रति आश्वस्त हुआ जा सकता है।



ओखता स्थित मल-जल उपचार संयंत्र

विचारणीय तथ्य यह है कि यह परियोजना वैचारिक स्तर पर जितनी सक्षम दिखाई दे रही है क्या क्रियान्वित होकर भी उतनी ही कार्यक्षम रहेगी? अनेक विशेषज्ञ और पर्यावरणविद् इसके विरोध में स्वर उठाते हुए कहते हैं कि इसमें अनेक कमियाँ हैं। उनका कहना है कि ई.आई.एल. की योजना में केवल 1600 मिलियन लीटर प्रतिदिन के विसर्जित जल का ही अनुमान लगाया गया था, जबकि वास्तविक विसर्जित मात्रा 2100 मिलियन लीटर प्रतिदिन है। यह भी आकलन ग्रीष्मकालीन है। विसर्जित जल की मात्रा वर्षाकाल में इससे कई गुना अधिक होती है। एक आकलन के अनुसार अगस्त 2008 में प्रतिदिन की विसर्जित जल की मात्रा 3400 मिलियन लीटर थी। पिछले लगभग दस वर्षों में यह आँकड़ा कहाँ तक पहुँच चुका होगा इसकी मात्रा कल्पना ही की जा सकती है।

उक्त परियोजना की एक दूसरी कमी यह पाई गई कि अंतर्रोधन योजना में केवल 107 नालों को नये समानान्तर नालों के साथ जोड़ने की बात कही जा रही है जबकि वास्तविक छोटे नालों की संख्या 188 पाई गई है। अतः वास्तविकता में केवल 1148 मिलियन लीटर प्रतिदिन जल ही प्रतिदिन मल जल उपचार संयंत्रों तक पहुँचाया जा सकेगा। इस प्रकार केवल 71% मल जल वाही नालों को अंतर्रोधन योजना में जोड़ा जा सकता है और केवल 85% मल जल को ही संयंत्रों में उपचारित किया जाएगा। इस सारी योजना से यह भयावह सच्चाई सामने आ जाती है कि अभी हमारे पास समग्रता में कार्य करने की संकल्पना ही नहीं है कियान्वयन तो दूर की बात है। दिल्ली जल बोर्ड द्वारा न्यायालय में इस बात को स्वीकारा गया है कि उनकी परियोजना के अपनी पूरी क्षमता से सक्रिय हो जाने के बावजूद भी यमुना का जल 'सी' वर्ग की गुणवत्ता तक ही पहुँच पाएगा। यदि 'अपर यमुना रिवर बोर्ड' के द्वारा

इसमें शुद्ध जल की पर्याप्त मात्रा प्रवाहित कर दी जाए तब भी जल की बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमान्ड (बी.ओ.डी.) की मात्रा 41 से 12 तक ही पहुँच सकेगी। 3 मि.ग्रा. प्रति लिटर की आदर्श स्थिति प्राप्त करने की तो कल्पना भी कठिन है। वर्तमान समय में दिल्ली जल बोर्ड का लक्ष्य यही है कि नए बनाए जाने वाले मल जल उपचार संयंत्रों की सहायता से इस बी.ओ.डी. के स्तर को 5-10 मि.ग्रा. प्रति लिटर तक सीमित रखने में सफलता मिल सके।

लगभग दो दशक पूर्व भारत के पांच राज्यों ने एक ऐसी संधि पर सहमति व्यक्त की थी जिसके अनुसार 'हथिनीकुंड' से 10 क्यूंसेक (लगभग 1000 लीटर प्रति सेकेंड) क्यूंबिक मीटर प्र.सेकेंड) जल को यमुना नदी में छोड़े जाने की बात तय की गई थी। इस जल को 'पारिस्थितिक जल प्रवाह' की संज्ञा दी गई थी। परन्तु नगर की निरन्तर बढ़ती जल की आवश्यकताओं के आगे इसका कुछ लाभ नहीं दिखाई दिया। नगर में भूजल स्तर का निरन्तर नीचे जाना और दिल्ली जल बोर्ड की जलवाही पाइपों की दूटी-फूटी दर्यनीय दशा के कारण होने वाले 50% पेयजल की हानि से स्थितियाँ और सोचनीय हो जाती हैं। इससे भी अधिक उल्लेखनीय बात यह है कि उपयोग किए हुए जल के उचित संग्रहण और उपचारण की तथा वर्षा जल संग्रहण की भी कोई संतोषजनक व्यवस्था अभी तक कहीं नहीं है।

अभी दिल्ली नगर में स्थापित नाले नालियों का अन्तर्जाल ऐसा त्रुटिपूर्ण है कि जो उपलब्ध है उसका भी समुचित उपयोग नहीं हो रहा है। देश की राजधानी होने के कारण पूरे देश की मल जल उपचार व्यवस्था की लगभग 40% सुविधा आज दिल्ली को प्राप्त है तथापि नालों का जो उपचारित जल यमुना तक पहुँच रहा है वह उपचारित जल के मानकों से बहुत नीचे है। जो सामान्य प्रदूषकों के उपचार संयंत्र हैं वे भी अपनी पूरी क्षमता तक कार्य नहीं कर पा रहे हैं अतः बड़ी मात्रा में विपाक्त औद्योगिक कचरा और प्रदूषित जल नदी के जल को बरबाद करता रहता है।

इस समय दिल्ली नगर की प्रतिदिन विसर्जित मल की मात्रा 3600 मिली लीटर प्रतिदिन आँकी गयी है। इसमें केवल 2,230 मिलीलीटर जल ही प्रतिदिन उपचारित किया जा पाता है और उसका केवल 1,478 मिलीलीटर ही प्रतिदिन उपयोग में आता है। बचा हुआ उपचारित जल पुनः गंदे नालों में विसर्जित कर दिया जाता है। इस प्रकार दोहरा नुकसान उठाना पड़ता है। इस पूरी उपचारण और

यमुना की सुरक्षा के लिए उसमें नालों द्वारा मल जल प्रवाह की समस्या के अतिरिक्त एक और महत्वपूर्ण पक्ष जो अनदेखा रह जा रहा है वह है उसकी तटीय भूमि का संरक्षण। वर्षाकाल में बाढ़ से भर जाने वाले तट दूसरे सूखे मौसमों में खाली पड़ी भूमि के रूप में भवन एवं कालोनी निर्माणकर्ताओं के लिए बड़े लोभ की वस्तु बन जाते हैं। पारिस्थितिकी विशेषज्ञों के अनुसार यमुना के स्वास्थ्य और श्वास लेने के लिए तटों पर खुले स्थान का होना अत्यन्त आवश्यक है। यमुना का स्वरूप वर्षाकाल और ग्रीष्मकाल में परिवर्तित होता रहता है। इस परिवर्तनशील नदी के लिए तटों पर खुले स्थान और पर्याप्त भूमि का होना नदी को स्वस्थ रखने की बड़ी शर्त है। यमुना तट की हर साल बाढ़ के बाद छोड़ी गई यही खुली भूमि भूतल जल के पुनर्भरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

पुनरुपचारण की प्रक्रिया में करदाता की जेब से निकला कितना धन इन गंदे नालों में वर्थ बहाया जा रहा है इसका अनुमान लगाना भी कठिन है। अनेक गैरकानूनी कालोनियों और दिल्ली की जनसंख्या की अनियन्त्रित वृद्धि से अभिशप्त राजधानी में आज सभी मल जल प्रवाही नालों का जल अप्रभावी सिद्ध हो रहा है। वर्तमान सच्चाई यह है कि नगर के केवल 60 प्रतिशत भाग में ही मल जल प्रवाही नाले हैं, वाकी स्थानों पर मल एवं अन्य कूड़ा करकट खुले नाले नालियों में ही बहा दिया जाता है। अधिकारियों के अनुसार 2031 तक इस संबंध में एक आधुनिक सुविधाओं सुकृत नवीन मास्टर प्लान संभावित है जिसके माध्यम से उक्त समस्या से निपटना संभव हो सकेगा। इस योजना के लिए 15,000 करोड़ से भी अधिक की धनराश का अनुमान है जो 2031 तक निश्चित रूप से कई गुना बढ़ चुकी होगी।

समस्या के मूल में केवल संसाधनों की कमी या बढ़ती हुई जनसंख्या ही नहीं है, एक बड़ा कारण यह भी है कि हर वह संस्था जिसे उत्तरदायित्व सौंपा गया, उसने अपना कार्य पूरी ईमानदारी से नहीं किया। हाई कोर्ट के आदेशानुसार पूजा की मूर्तियों के विसर्जन के लिए नदी के निकटस्थ बनाए गये तालाब भी केवल ऊपरी दिखावा मात्र हैं।

यमुना की सुरक्षा के लिए उसमें नालों द्वारा मल जल प्रवाह की समस्या के अतिरिक्त एक और महत्वपूर्ण पक्ष जो अनदेखा रह जा रहा है वह है उसकी तटीय भूमि का संरक्षण। वर्षाकाल में बाढ़ से भर जाने वाले तट दूसरे सूखे मौसमों में खाली पड़ी भूमि के रूप में भवन एवं कालोनी निर्माणकर्ताओं के लिए बड़े लोभ की वस्तु बन जाते हैं। पारिस्थितिकी विशेषज्ञों के अनुसार यमुना के स्वास्थ्य और श्वास लेने के लिए तटों पर खुले स्थान का होना अत्यन्त आवश्यक है। यमुना का स्वरूप वर्षाकाल और ग्रीष्मकाल में परिवर्तित होता रहता है। इस

परिवर्तनशील नदी के लिए तटों पर खुले स्थान और पर्याप्त भूमि का होना नदी को स्वस्थ रखने की बड़ी शर्त है। यमुना तट की हर साल बाढ़ के बाद छोड़ी गई यही खुली भूमि भूतल जल के पुनर्भरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। नदी की प्रकृति के विशेषज्ञ वैज्ञानिकों का कहना है कि हिमालय से गलते हुए हिमखंडों और वर्षाजल के अतिरिक्त इन नदियों में जल की आपूर्ति ऐसे ही भूमिगत जलभर स्रोतों से होती है। यह जलभर नदी की तलहटी को सदा जलयुक्त रखते हैं। पर्यावरण, पारिस्थितिकी और यमुना नदी के संरक्षण के लिए आवश्यक है कि यमुना के समूचे तट की सुरक्षा के कड़े कदम उठाए जाएँ और भवन निर्माण आदि कार्यों के लिए उसका कदापि उपयोग न किया जाए।

यमुना स्वच्छ जल से बंचित हो जाती है। हथिनीकुंड बैंध से ही यमुना के जल को पूर्वी यमुना कैनाल और पश्चिमी यमुना कैनाल नामक दो भागों में बांट दिया जाता है। यहाँ स्थितियाँ ऐसी हो जाती हैं कि नदी पानी से बिल्कुल रिक्त होने लगती है क्योंकि इसका समस्त जल दिल्ली की जलापूर्ति के लिए उपयोग कर लिया जाता है। स्वयं सेन्ट्रल पल्यूशन कन्ट्रोल बोर्ड का कहना है कि यदि यमुना को स्वच्छ जल का निरन्तर पुनर्भरण और अवाधित जल प्रवाह नहीं मिला तो नदी में जल की अपेक्षित गुणवत्ता का उद्देश्य प्राप्त करना असंभव है। इसी बोर्ड के अनुसार 10 क्यूसेक अथवा 864 मिलियन लीटर प्रति दिन का जल बहाव पारिस्थितिक संतुलन की दृष्टि से अत्यावश्यक है। विडंबना यह है कि उक्त



यमुना नदी के लिए जरूरी हैं तटों का समुचित संरक्षण

यमुना पर खर्च किए गए करोड़ों से भी अधिक महत्वपूर्ण एक पक्ष यह है कि इसे निरन्तर स्वच्छ ताजे जल की आपूर्ति मिलने में भी कठिनाई हो रही है। दिल्ली की सीमा में प्रवेश करते करते

संस्तुति पर हरियाणा, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश एवं दिल्ली के मध्य सहमति के बाद भी स्थितियाँ जैसी की तैसी ही बनी रहीं। ऑकड़ों के अनुसार यमुना में जल प्रवाह का औसत अनुमान 12

विलियन किलोलीटर बताया जाता है जिसका तीन चौथाई के बाल मानसून के समय ही होता है।

आज परिस्थिति यह है कि राज्य के आपसी झगड़ों में हरियाणा दिल्ली को पेयजल आपूर्ति के लिए ही तैयार नहीं है अतः वह नदी को स्वच्छ रखने के अपने कर्तव्य के लिए कितना संकल्प प्रदर्शित करेगा इसमें संदेह है। ऑकड़े यह भी कहते हैं कि नदी जल का 95% भाग खेतों की सिंचाई और अन्य कृषि कार्यों में इस्तेमाल हो जाता है। अतः बचे हुए 5% से नगरों की जलापूर्ति की आवश्यकताओं को भलीभाँति पूरा करना असंभव है। वास्तव में राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी के कारण उच्चतम न्यायालय के आदेशों की भी खुले आम अवहेलना होती रहती है। परिणामतः यमुना एक नदी के रूप में तो केवल वर्षाकाल में ही दिखाई देती है बाकी समय इसका स्वरूप केवल एक सूखे गन्दे नाले जैसा ही दिखाई देता है। इस वर्षा जल को एक बॉध के माध्यम से संग्रहीत करके पूरे साल थोड़ा-थोड़ा नदी में छोड़ने की एक योजना भी प्रस्तावित है परंतु उसके पर्यावरणीय प्रभावों पर अभी चर्चा बाकी है।

का ही अस्तित्व है। नदी जल तो वहाँ व्यावहारिक रूप से अनुपस्थित ही है। अपशिष्ट भरे जल की एक-एक बूँद तक को उपचारित कर लिया जाए तब भी नदी को बचाना कठिन है क्योंकि उसको नदी के स्वस्थ रूप में जीवित रखने के लिए स्वच्छ जल की भरपूर मात्रा तो चाहिए ही। एक विरोधाभासी वास्तविकता यह है कि कुछ भाग्यशाली दिल्ली वासियों को आज 250 लीटर प्रतिदिन प्रति व्यक्ति की दर से विश्व के समृद्धतम देशों से भी अधिक जल उपलब्ध है। परंतु त्रुटिपूर्ण प्रबंधन एवं वितरण व्यवस्था के दौरान अत्यधिक बरबादी के कारण जल की इस उपलब्धता का समुचित उपयोग नहीं होता।

जैसा कि पहले कहा गया, यमुना जल के निर्मलीकरण के भारी भरकम मिशन की सफलता के लिए आवश्यक है कि इसकी शुरुआत घरों से और प्रति व्यक्ति जल के उपयोग पर नियंत्रण की मूल समस्या से हो। केवल सरकार के प्रयत्नों से यह संभव नहीं हो सकता क्योंकि मल जल उपचारण का कार्य सरकार के लिए भी अत्यन्त महँगा है। सरकार जल के वितरण पर जितना धन व्यय करती है

संयंत्रों की क्षमता का पूर्ण लाभ नहीं उठाया जा पाता। आज दिल्ली शहर के पास 2330 लीटर मल जल प्रतिदिन उपचारित किए जाने की क्षमता है। जिसका अर्थ यह है कि नगर के 70-90% अपशिष्ट का उपचार किया जा सकता है। यदि खुले नालों से उठा कर अपशिष्ट भरे जल को इन संयंत्रों तक पहुँचाने की व्यवस्था हो जाए तो यह रोना समाप्त हो जाएगा कि सभी नालों के संयंत्रों से जुड़े न होने के कारण उपचारण संभव नहीं है। नए नालों का जाल बिछाने से पूर्व इस दिशा में सोचना आवश्यक है। एक अन्य बड़ी समस्या यह है कि उपचारित जल को पुनः उसी खुले नाले में छोड़ दिया जाता है जिसमें अनुपचारित मल जल पहले से बह रहा है। इसके बहाँ पर पुनरुपयोग और पुनर्वर्कण की व्यवस्था की जानी आवश्यक है। उपचारित मल जल को पुनः अनुपचारित मल जल वाले नाले में ही मिला दिया जाना तो पूरे प्रयास को पूर्णतः निष्फल बना देने के समान है। इस दृष्टि से मल जल उपचारण संयंत्रों के निर्माण के समय जल के पुनरुपयोग या पुनर्वर्कण की व्यवस्था का किया जाना अनिवार्य होना चाहिए।

इस समय इस पूरे प्रयास की विडंबना यह है कि पूर्वी दिल्ली के यमुना विहार-उपचारण संयंत्र से उपचारित अपशिष्ट को पुनः संयंत्र के बाहर अनुपचारित मलजल वाही नाले में डाल दिया जाता है जिसे आगे चलकर कोंडली के संयंत्र में पुनः उपचारित किया जाता है। इसी प्रकार आगे भी इसके साथ यही व्यवहार होता रहता है। इसके लिए नवीनतम प्रौद्योगिकी द्वारा जैव उपचार विधि तथा अपशिष्ट के ऑक्सीकरण और अपक्षय की विधियों पर बल देना आवश्यक होगा। सबसे अधिक विचारणीय पक्ष यह है कि यह संयंत्र नदी तट के अधिक से अधिक निकट लगाए जाएं जिससे पूरे नगर से होकर नदी के निकट तक पहुँचे हुए मल जल प्रवाह का उसके अतिम चरण तक उपचारण और शोधन किया जा सके।

इस सबके लिए नई प्रौद्योगिकियों, नयी कार्य योजनाओं और बहुत दृढ़ इच्छाशक्ति की आवश्यकता है। हम सब जानते हैं हमारा कल जल और केवल स्वच्छ जल पर ही आधारित है।



वर्षा काल के दौरान यमुना नदी

आज यमुना को बचाने के लिए हमारे समक्ष एक ही सक्षम उपाय बचता है कि हम अपनी व्यक्तिगत जल आवश्यकताओं को नियंत्रित करें तथा अपशिष्ट के निपटान की व्यवस्था के लिए केवल नदी में प्रवाह के अतिरिक्त अन्य साधनों का सहारा लें। इस समय तो यमुना दिल्ली में जहाँ वर्जीराबाद से शुरू होती है, वहाँ से लेकर ओखला तक उसमें केवल मल जल प्रवाही बड़े-बड़े 17 नालों

उसका कम अंश ही वह जलकर के माध्यम से बसूल कर पाती है। अतः आवश्यकता इस बात की भी है कि ऐसी प्रौद्योगिकियाँ विकसित की जाएं जिसके द्वारा मल जल उपचार का कार्य आर्थिक रूप से अधिक सुगम बन सके। दूसरा एक अन्य विचारणीय पक्ष यह भी है कि उपलब्ध मल जल उपचारण संयंत्रों का पूरा-पूरा उपयोग किया जाए। परंतु अनेक कारणों से ऐसा संभव नहीं होता और

संपर्क करें:

मंजुलिका लक्ष्मी

'अनुकम्पा', वाई 2 सी 115/6

त्रिवेणीपुरम, झूँसी, इलाहाबाद-19

मो. 09453011924

ईमेल: amitabh.premchandra@gmail.com