क अंक

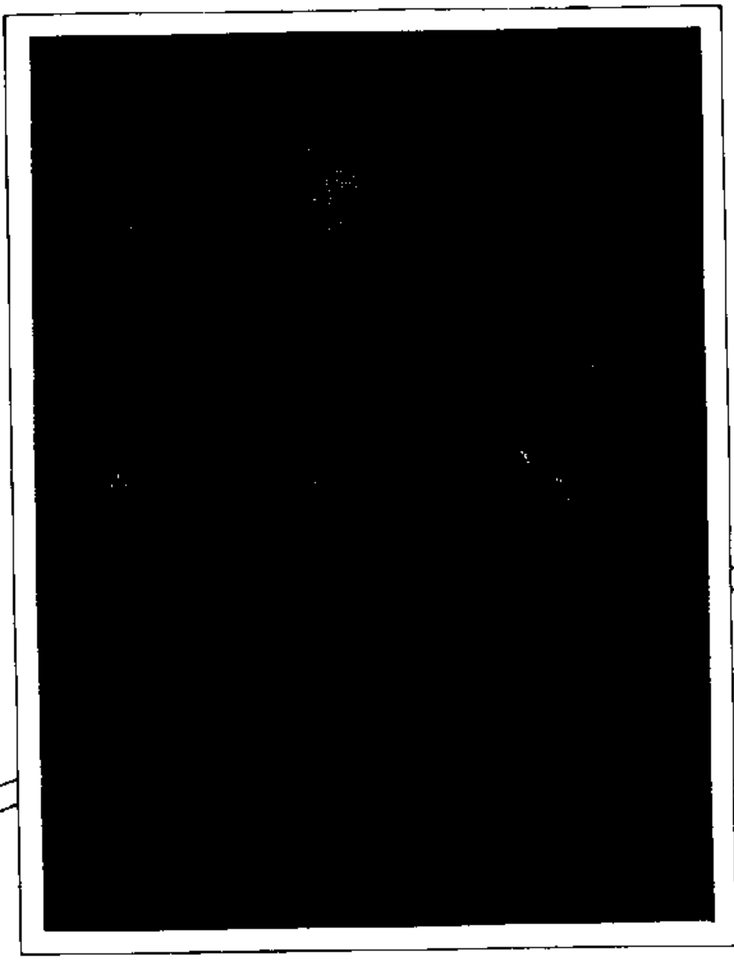
कुरुक्षेत्र

अक्तूबर 1992

पांच रुपये

ग्रामीण स्वच्छता

समस्याएं और संभावनाएं



''ग्रामीण इलाकों में शौचालयों के अभाव के कारण स्वास्थ्य को तो खतरा होता ही है, साथ में महिलाओं के लिए भी बड़ी समस्या होती है । इसलिए सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान ग्रामीण इलाकों में शौचालयों की व्यवस्था के लिए एक बड़ा समन्वित कार्यक्रम शुरू करने का फैसला किया गया है ।... मैं आपको इस पत्र के जरिए इस कार्यक्रम के महत्व को रेखांकित करना चाहता हूं और आपसे अनुरोध है कि आप इसे सफल बनाने में खुद दिलचस्पी लें ताकि हम अपने गांवों में जीवन स्तर में जल्दी सुधार ला सकें ।''

—राजीव गांधी
भूतपूर्व प्रधानमंत्री
(1 फरवरी, 1986 को मुख्यमंत्रियों
को लिखे उनके पत्र का एक अंश)

वर्ष 37, अंक 12 आश्विन-कार्तिक, शक 1914

कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास मंत्रालय का प्रमुख मासिक

'कुरुक्षेत्र' के लिए मौलिक लेख, कहानी, एकांकी, कविता, संस्मरण, हास्य-व्यंग्य, चित्र आदि भेजिए। अस्वीकृत रचनाओं की वापसी के लिए टिकट लगा व पता लिखा लिफाफा साथ आना आवश्यक है। 'कुरुक्षेत्र' की एजेन्सी लेने, ग्राहक बनने, पता बदलने व अंक न मिलने की शिकायत, व्यापार व्यवस्थापक, प्रकाशन विभाग, पटियाला हाउस, नई दिल्ली-110001 से कीजिए।

सम्पादक : [illegible]
सहायक सम्पादक : [illegible]
उप सम्पादक : [illegible]

विज्ञापन प्रबंधक : [illegible]
व्यापार व्यवस्थापक : बलवंत सिंह
सहायक व्यापार
व्यवस्थापक : शकुंतला
उत्पादन अधिकारी : के. आर. कृष्णन्
आवरण
साज-सज्जा : अलका

फोटो साभार : ग्रामीण विकास मंत्रालय

विषय सूची

सामाजिक पहलू

ग्रामीण स्वच्छता में कापार्ट तथा स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका 4

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम के सामाजिक आयाम 7
बी.एन. श्रीवास्तव

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम के समाजशास्त्र संबंधी पहलू 10
निर्मला देशपांडे

पर्यावरण की दृष्टि से स्वच्छ व स्वास्थ्यकर आवासों के लिए जन कार्यक्रम 13
डॉ० एम.पी. परमेश्वरन्

ग्रामीण स्वच्छता में स्वयंसेवी संगठनों का योगदान (मिदनापुर जिले में रामकृष्ण मिशन का अध्ययन कार्य) 18
प्रो० एस.एस. चक्रवर्ती

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रमों में गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका 22
पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक

ग्रामीण स्वच्छता के सामाजिक पहलू 24
पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक

उपयुक्त प्रौद्योगिकी एवं अनुसंधान तथा विकास

ग्रामीण स्वच्छता हेतु प्रौद्योगिकी विकल्प 27
ए.एस. बल, ए.एन. खान, पी.आर. सरोड़े

ग्रामीण स्वच्छता–उपयुक्त प्रौद्योगिकी तथा अनुसंधान एवं विकास 31
वाई.एन. नाजुडिंय्या

मानव मल और कचरे का पुनरुपयोग : विकेन्द्रित स्थल प्रणालियां 39
एन.बी. मजूमदार

स्वच्छ शौचालय अपनाएं : आत्मनिर्भरता के स्वप्न को साकार बनाएं 47
एस.आर. क्षीरसागर

ग्रामीण स्वच्छता : कुछ नई विधियां 51
श्रीकान्त मोरेश्वर नावरेकर

अन्तर क्षेत्रीय सम्पर्क

साक्षरता से स्वास्थ्य की ओर 56
डॉ० सुन्दरारमन

ग्रामीण स्वच्छता की नीतियां और कार्य प्रणालियां (यूनीसेफ के अनुभव) 61
एम. अख्तर

ग्रामीण स्वच्छता 64
एम.एम. दत्ता

मानव संसाधन विकास, सामुदायिक भागीदारी तथा महिलाओं की भूमिका

ग्रामीण स्वच्छता के लिए मानव संसाधन विकास 68
पद्मश्री ईश्वर भाई पटेल

ग्रामीण स्वच्छता में सामुदायिक भागीदारी (अनुभवों पर आधारित) 70
आलोका मित्र

ग्रामीण क्षेत्रों की स्वच्छता व्यवस्था में जन सहयोग 76
प्रो. के.जे. नाथ

भागीदारी प्रधान सूक्ष्म नियोजन-दिशा निर्देश 79
शिखा वधवा

मानव संसाधन विकास और ग्रामीण क्षेत्रों की सफाई व्यवस्था में सामुदायिक भागीदारी 83
पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक

ग्रामीण स्वच्छता और अशासकीय संस्थाएं 88
डॉ० पी.बी. बापट

प्रकाशित लेखों में अभिव्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं तथा यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी यही हो ।

सम्पादकीय पत्र व्यवहार : सम्पादक, कुरुक्षेत्र (हिन्दी), ग्रामीण विकास मंत्रालय, 467, कृषि भवन, नई दिल्ली के पते पर करें । दूरभाष :384888

सम्पादकीय

आइये, स्वच्छता को जन-आन्दोलन बनाएं

सब जानते हैं कि गांवों में सफाई के अभाव में ग्रामीणों को कितनी परेशानी से गुजरना पड़ता है। दरअसल कुछ समय पहले तक इस ओर कोई ध्यान नहीं दिया जाता था। विकास नियोजन में भी सफाई के मुद्दे को विशेष महत्व नहीं दिया गया। वर्ष 1986 में तत्कालीन प्रधानमंत्री स्वर्गीय श्री राजीव गांधी के निर्देश पर अनुसूचित जातियों व अनुसूचित जनजातियों के परिवारों तथा गरीबी रेखा से नीचे रह रहे परिवारों के लिए शौचालयों की व्यवस्था के लिए केन्द्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम शुरू किया गया।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत 25 प्रतिशत ग्रामीण आबादी को लाभान्वित करने का लक्ष्य था जिसे बाद में 5 प्रतिशत कर दिया गया लेकिन 1991-92 के अंत तक केवल 3 प्रतिशत आबादी को ही स्वच्छता सुविधाएं मिल पाईं परन्तु राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (1988-89) के अनुसार निजी प्रयासों के कारण यह दर 10.96 प्रतिशत रही। गांवों में साफ सुरक्षित पानी की कमी, मानव मल व गंदगी, कचरे के निपटारे की असंतोषजनक व्यवस्था, इससे उत्पन्न प्रदूषण, खानपान की सफाई के अभाव में कई बीमारियां पनपी हैं।

मानव मल को हाथ से हटाने और सिर पर ढोने की प्रथा को समाप्त करना बहुत आवश्यक है। यह काम एक जाति विशेष से कराने या उसी के लिए मान कर चलने की प्रवृत्ति या मानसिकता को खत्म करना होगा। गांधीजी व आचार्य विनोबा भावे जैसी महान् विभूतियों ने शौचालयों की सफाई खुद करके व सफाई के अन्य काम अपने हाथ से करके एक अनुकरणीय उदाहरण प्रस्तुत किया। यह अनुकरण आज भी वांछनीय है। अतः स्वच्छता को बढ़ावा देने के लिए इस बारे में प्रचार-प्रसार को विशेषकर रेडियो व टेलीविज़न जैसे संचार माध्यमों के जरिए आगे बढ़ाने के गंभीर प्रयास करने होंगे। स्वच्छता को स्कूल-कालेज पाठ्यक्रमों में शामिल करने के उपाय करने होंगे। महिलाओं व विद्यार्थियों को विशेषकर गांवों में सफाई, स्वच्छता अभियान में शामिल करना होगा।

गांवों में स्वच्छता सुविधाएं दिलाने के कार्यक्रम में 1981-90 के दशक के दौरान तेज़ी आयी थी क्योंकि उस दौरान संयुक्त राष्ट्र ने अंतर्राष्ट्रीय पेय जल सप्लाई व स्वच्छता दशक मनाया था। इस दशक के अंत में सितंबर, 1990 में नयी दिल्ली में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की अंतर्राष्ट्रीय बैठक हुई थी। भारत समेत इस क्षेत्र के सभी देश अब ग्रामीण क्षेत्रों में सुरक्षित जल आपूर्ति व पर्याप्त स्वच्छता के लक्ष्य को पूरा करने के काम में लगे हुए हैं।

दशक के लक्ष्यों के सिलसिले में केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय ने ग्रामीण स्वच्छता पर एक राष्ट्रीय गोष्ठी का आयोजन किया है। इसमें कापार्ट (लोक कार्यक्रम तथा ग्राम टेक्नोलॉजी विकास परिषद्) का सहयोग लिया जा रहा है। यह परिषद् गैर-सरकारी संस्थाओं के सहयोग से ग्रामीण स्वच्छता सहित अन्य ग्रामीण विकास कार्य चलाती है। इस गोष्ठी के लिए ग्रामीण स्वच्छता विशेषज्ञों द्वारा प्रस्तुत कुछ निबंध इस अंक में शामिल किए जा रहे हैं। इनमें इस विषय पर विस्तार से विचार के अलावा सम्बद्ध समस्याओं व इनके समाधान की भी चर्चा की गयी है।

—सम्पादक

सामाजिक पहलू

ग्रामीण स्वच्छता में कापार्ट तथा स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका

लोगों की भागीदारी और ग्रामीण टेक्नोलॉजी को बढ़ावा देने के लिए गठित परिषद् यानि काउंसिल फॉर एडवांसमेंट ऑफ पीपुल्स एक्शन एण्ड रूरल टेक्नोलॉजी, जिसे आम तौर पर "कापार्ट" के नाम से जाना जाता है, ग्रामीण विकास मंत्रालय के अन्तर्गत एक स्वायत्त संगठन है। यह परिषद् स्वयंसेवी संगठनों के जरिए लोगों की स्वैच्छिक भागीदारी से विभिन्न परियोजनाएं चलाती है और गांवों की समृद्धि, खासतौर से कमजोर वर्गों की क्षमता बढ़ाने के लिए काम करती है। पहले लगभग सारे कार्यक्रम सरकारी विभाग ही चलाते थे। कापार्ट ने समाज के सबसे निचले स्तर पर नये और प्रभावी गैर-सरकारी संगठनों (जैसे महिला मंडली, जन-कल्याणार्थ बने संगठनों, युवा क्लबों आदि) की सफलता से पहचान की। आमतौर पर ये कल्याण संगठन थे, ग्रामीण पुनर्निर्माण परियोजनाओं से जुड़े संगठन नहीं। इन एजेंसियों की मदद से कापार्ट के कार्यक्रम दूर-दराज़ तक पहुंचे और लोगों की सीधी भागीदारी से ये ज्यादा किफ़ायती और टिकाऊ बने। लचीला दृष्टिकोण अपना कर नये प्रयोग किये गये, नये कार्यक्रम चलाये गये। इससे लोगों की इन कार्यक्रमों में दिलचस्पी जागी। ऐसा काम सरकारी तरीके से संभव न था। कापार्ट का कार्यक्षेत्र निरंतर बढ़ता रहा है। 1986-87 में करीब 9.31 करोड़ रुपये की लागत से 428 परियोजनाएं चलाई गईं, जबकि 1991-92 47.33 करोड़ रुपये की लागत से 2602 परियोजनाएं चलाये जाने की उम्मीद है।

कापार्ट और कार्यक्रम

नवंबर 1980 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 1980-90 के दशक को अंतर्राष्ट्रीय पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता दशक मनाने का फैसला किया। लक्ष्य था—1990 तक सबके लिए पेयजल और सफाई-सुविधाएं।

इसी लक्ष्य के तहत भारत सरकार के संगठन पीपुल्स एक्शन फॉर डेवलपमेंट (इंडिया) यानि पी०ए०डी०आई० ने गांवों में काम कर रहे गैर सरकारी/स्वयंसेवी संगठनों की मदद से दो कार्यक्रम चलाये-गांवों में तेजी से पेयजल आपूर्ति का कार्यक्रम यानि एक्सीलरेटेड रूरल वाटर सप्लाई प्रोग्राम (ए०आर०डब्ल्यू०एस०पी०) तथा केन्द्रीय ग्रामीण सफाई कार्यक्रम यानि सेन्ट्रल रूरल सैनीटेशन प्रोग्राम (सी०आर०एस०पी०)। बाद में पी०ए०डी०आई० का कापार्ट में विलय हो गया। तब से कापार्ट गैर-सरकारी संगठनों की मदद से इन कार्यक्रमों को देश भर में सफलता के साथ चला रहा है और इनका निरंतर विस्तार हो रहा है। 1986-87 में दोनों कार्यक्रमों के तहत करीब एक करोड़ छत्तीस लाख रुपये की लागत से 37 कार्यक्रम चलाए गये थे; जबकि 1991-92 में करीब 16 करोड़ 64 लाख रुपये की लागत से 645 कार्यक्रम चलाए जाने का अनुमान है।

पिछले 6 वर्षों में कापार्ट ने ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रमों में 500 से ज्यादा संगठनों को मदद दी है। 18.27 करोड़ रुपये लागत के इन कार्यक्रमों से करीब 1 लाख 23 हजार परिवार-इकाइयों को ये सुविधाएं मिली हैं। इस विराट समस्या को हल करने की दिशा में यह छोटा पर प्रभावी प्रयास है।

कापार्ट का कार्यक्रम सरकारी दिशा-निर्देशों के अनुरूप है। शुरू के दोहरे गड्ढे वाले फ्लश शौचालय बनाये गये। जाति-वर्ग के भेद बिना, गरीबी की रेखा के नीचे बसर कर रहे परिवारों को इन शौचालयों को बनाने के लिए शत-प्रतिशत और गरीबी की रेखा से ऊपर के परिवारों को 85% अनुदान दिया गया। जागरूकता शिविर आयोजित करने और शौचालयों के निर्माण का ग्रामीणों को प्रशिक्षण देने के लिए भी प्रतीकात्मक प्रोत्साहन के रूप में कुछ राशि की व्यवस्था की गई।

1989 में भारत सरकार ने इस कार्यक्रम को सामुदायिक रूप देने का प्रयास किया ताकि मल और कचरे का सामुदायिक आधार पर ईंधन के तौर पर इस्तेमाल हो सके लेकिन रख-रखाव संबंधी समस्याओं को देखते हुए यह नीति अपनाई नहीं जा सकी। बाद में, ग्राम विशेष की मांग को देखते हुए सहायता देने की नीति अपनाई गई। हर गांव की न्यूनतम आवश्यकता 20 घरेलू शौचालयों की रखी गई और दोहरे गड्ढे के मल बहाये जा सकने वाले "फ्लश" शौचालयों को प्राथमिकता दी गई। गरीबी-रेखा से नीचे जी रहे अनुसूचित जातियों और जनजातियों के परिवारों के लिए 95% और अन्य परिवारों के लिए क्षेत्र-

विशेष की मांग के अनुसार 80% से 90% तक सबसिडी की व्यवस्था की गई। 1991-92 के मध्य से कापार्ट संशोधित नीति अपना रहा है और इन शौचालयों की काफी मांग है।

इसके साथ ही, कापार्ट ने बिहार, हरियाणा, जम्मू-कश्मीर, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में "यूनीसेफ" की मदद से प्रायोगिक तौर पर समन्वित ग्रामीण पर्यावरण स्वच्छता कार्यक्रम चलाने के लिए भी कुछ संगठनों को मदद दी है। इस कार्यक्रम में लोगों द्वारा 15 से 25% राशि खर्च करके दोहरे गड्ढे वाले "फ्लश" शौचालय बनाना, धुआं-रहित चूल्हा, नहाने की पक्की जगह और सोक पिट बनाना शामिल है। 1800 इकाइयों को 32 लाख रुपये की सहायता दी गयी। कार्यक्रम शुरू करने से पहले स्वास्थ्य की स्थिति के बारे में बुनियादी आंकड़े जुटाने तथा लोगों को प्रेरित करने पर विशेष ध्यान दिया गया। लाभ पाने वाले जरूरतमंद परिवारों के आवेदनों के आधार पर उनका चयन किया गया और कार्यक्रम शुरू करने से पहले यह देखा गया कि लाभ पाने वाले शौचालयों के निर्माण के लिए निर्धारित धन जुटा पाने और शारीरिक श्रम के रूप में योगदान कर पाने में कितने सक्षम हैं। यह कार्यक्रम अब अंतिम चरण में है और इसके ब्यौरेवार आकलन से सुधार की संभावनाओं का पता लगेगा तथा इसे ज्यादा प्रभावी और व्यावहारिक बनाने में मदद मिलेगी।

जागरूकता और लोगों की भागीदारी बढ़ाने के दृष्टिकोण की आवश्यकता

पानी और स्वच्छता अत्यन्त आवश्यक जरूरतें हैं और अगर लोग निजी साफ-सफाई और पर्यावरण की स्वच्छता की सही आदतें नहीं अपनाएंगे तो इन सुविधाओं का उचित लाभ नहीं मिल सकेगा।

विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं में जल आपूर्ति और स्वच्छता कार्यक्रमों के लिए धन का आवंटन इन कार्यक्रमों के लिए सरकार के सीमित संसाधनों और प्राथमिकताओं तथा जरूरतों पर निर्भर करता है। पिछले कुछ समय से इस क्षेत्र में प्रवृत्ति बदली है और अंतर्राष्ट्रीय दाता एजेंसियां सफाई पर विशेष जोर देते हुए पर्यावरण में सुधार को प्राथमिकता दे रही हैं। ये एजेंसियां कार्यक्रमों में गैर-सरकारी संगठनों की ज्यादा भागीदारी, इन कार्यक्रमों में आम जनता के हित का ज्यादा ध्यान रखे जाने और इन्हें किफ़ायती तरीके से चलाने पर भी जोर दे रही हैं।

ज्यादातर सरकारी सामाजिक और आर्थिक विकास कार्यक्रमों की योजना में सामुदायिक भागीदारी और लोगों से सम्पर्क की व्यवस्था नहीं होती। इसी के कार्यक्रम निष्प्रभावी रहते हैं और परंपराओं से बंधे लोग इन्हें स्वीकार नहीं कर पाते। इसीलिए गांवों के लोगों में जागरूकता लाना बहुत जरूरी है और लोगों के बीच काम कर रहे स्वयंसेवी संगठन यह काम बखूबी कर सकते हैं। सामूहिक बैठकों, विचार-विमर्श, चर्चाओं और लोकप्रिय नुक्कड़ नाटकों से यह जागरूकता लाई जा सकती है। तरीकों का निर्धारण उपलब्ध संसाधनों, लोगों की सजगता के स्तर और स्थानीय प्रतिभा के आधार पर किया जा सकता है। इन कार्यक्रमों में महिलाओं की भागीदारी से ये ज्यादा प्रभावी हो जाते हैं। इससे विभिन्न-कार्यों के रख-रखाव की स्थिति भी बेहतर होती है। महिलाओं की भागीदारी के पहले से लक्ष्य निर्धारित कर देने की बजाय इसे स्थानीय जरूरत के आधार पर रखा जाना चाहिए। कापार्ट के कार्यक्रमों में इन बुनियादी जरुरतों का काफी हद तक ध्यान रखा जाता है। स्थानीय, क्षेत्रीय विविधताओं, संबद्ध संगठन की निष्ठा और क्षमता को भी पूरी तरह ध्यान में रखा जाता है।

राज्य के सीमित संसाधनों को समाज के ज्यादा से ज्यादा लोगों तक पहुंचाने के लिए यह बहुत जरूरी है कि नियोजन तथा संसाधन- प्रबंध दोनों में ही कार्यक्रमों से लाभान्वित होने वाले लोगों की, भागीदारी हो। इससे लोगों में न केवल जिम्मेदारी की भावना पनपेगी, बल्कि संपत्तियों तथा विभिन्न निर्माणों का बेहतर इस्तेमाल होगा। इससे, कुल मिलाकर, स्वास्थ्य का स्तर सुधरेगा। शत प्रतिशत सरकारी सहायता की पिछली प्रवृत्तियों ने लोगों के मन में गलतफहमियां पैदा की हैं और इसे दूर करने के लिए बहुत अधिक जागरुकता पैदा करना और प्रेरित करना जरूरी है। ऐसा कार्यक्रम तभी सफल होगा जब वह जन-समुदाय के बीच से ही उभरे। इसके लिए कुछ ऐसे परिवारों का चयन जरूरी है जो एक उदाहरण रख सकें और सामान्य सरकारी मदद के पूरक के रूप में लोगों को अंशदान करने को प्रेरित कर सकें ताकि लोगों में इन कार्यक्रमों की मांग पैदा हो। यह काम बड़ा कठिन है और गैर-सरकारी संगठनों की कड़ी मेहनत और लोगों के सहयोग से ही पूरा हो सकता है।

हमारे अनुभव

देश भर में गैर-सरकारी संगठनों के साथ मिलकर परियोजनाएं चलाने के "कापार्ट" के अनुभवों का सारांश प्रस्तुत है–

- महाराष्ट्र, दक्षिण भारतीय राज्यों और पश्चिम बंगाल में शौचालयों के इस्तेमाल की प्रतिशत दर 80 से 90 है।

अन्य राज्यों में यह 50 से 65 प्रतिशत है । इस दर का कम-ज्यादा होना, लोगों के चयन और उनमें पैदा हुई जागरूकता पर निर्भर करता है ।

- धनी जनसंख्या और शहरों के पास बसे गांवों में इन शौचालयों के इस्तेमाल की दर ज्यादा है ।
- स्वयंसेवी एजेंसियों ने बड़े कारगर तरीके से शौचालयों की सामान्य तौर से इस्तेमाल होने वाली निर्माण-सामग्री बदली और स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्री तथा श्रम का इस्तेमाल किया । इससे किफ़ायत भी हुई । उदाहरण के लिए इलाके में ही बनी ईंटों का इस्तेमाल, गड्ढों में मिट्टी और कंक्रीट के रिंग्स का इस्तेमाल, इलाके में उपलब्ध पत्थर के स्लैब आदि । यह सामग्री किफ़ायती और ज्यादा टिकाऊ थी । साथ ही इन परिवर्तनों के बाद शौचालयों के कार्यक्रम को अपनाने में लोगों की रुचि और बढ़ी ।
- विभिन्न संगठनों, जैसे सर्वोदय सेवा समिति, अंदालगांव (महाराष्ट्र), विद्युत क्लब (उड़ीसा) आदि ने स्थानीय संसाधनों से गुणवत्ता बनाये रखते हुए, शौचालयों में काम आने वाली सामग्री किफ़ायती तरीके से बनायी । इससे भी इस सामग्री के निर्माण में लोगों की दिलचस्पी बढ़ी ।
- गड्ढे खोदने और शौचालय बनाने में राजों की बिना मजदूरी के मदद करने के लिए स्थानीय लोगों को प्रेरित किया गया ।
- कुछ क्षेत्रों में लाभ प्राप्त करने वालों ने गड्ढों को जैव-गैस संयंत्रों से जोड़ने का फैसला किया । इससे कम लागत में ही लोगों को काफी फायदा हुआ ।
- केरल और पश्चिम बंगाल में कुछ संगठनों ने, स्थानीय परम्पराओं के अनुरूप, शौचालयों की छतों और दरवाजों के लिए नारियल की पत्तियों और बांस का इस्तेमाल किया ।
- स्थानीय जरूरतों और भूमि जल-स्तर के अनुसार डिजाइन में परिवर्तन किये गये ताकि गन्दगी का संक्रमण न हो ।

समस्याएं और समाधान

कार्यक्रम के दौरान आई समस्याओं और उन्हें सुलझाने के प्रयासों का विवरण इस प्रकार हैं–

- बड़े पैमाने पर सरकारी मदद के लालच में अनेक संगठन बन गये जिससे काम के स्तर में गिरावट आई और कई बार सिर्फ फायदा उठाने के इरादे से आगे आ रहे लोगों को काम सौंप दिया गया ।
- यह प्रवृत्ति काम पर प्रभावी निगरानी और लोगों की भागीदारी बढ़ाकर रोकी जा सकती है ।
- सभी स्थानीय तथ्यों और स्थानीय सामग्री को ध्यान में रखते हुए क्षेत्रीय स्तर पर बुनियादी ढांचे के मानकीकरण पर जोर दिया जाना जरूरी है । परियोजना को किफायती और ज्यादा से ज्यादा लोगों को स्वीकार्य बनाने के लिए भी ऐसा करना बहुत आवश्यक है ।
- स्वयंसेवी संगठनों से यह उम्मीद की जाती है कि वे लाभार्थियों से सलाह-मशविरा करके कार्यक्रम चलाये जाने से पहले ही लोगों को जागरुक बनाते हुए, रूपरेखा तय कर लें । कार्यक्रम के सफल कार्यान्वयन के लिए जरूरी है कि इसके तथ्यों की ज्यादा से ज्यादा लोगों को जानकारी हो, वे इसके वित्तीय व्यवस्था को समझ सकें । लेकिन, आधे से ज्यादा कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में ऐसा नहीं हो रहा है, जिससे सार्वजनिक धन का दुरुपयोग होता है ।
- इस कमी को दूर करने के लिए कापार्ट स्थानीय तौर पर प्रशिक्षण और कार्यशालाएं आयोजित करने का प्रयास कर रहा है, इस काम में, इस क्षेत्र के प्रतिष्ठित संगठनों, जैसे इनवायरनमेंट सेनीटेशन इंस्टीट्यूट, अहमदाबाद; इंस्टीट्यूट ऑफ हैल्थ एंड हाइजीन, मद्रास और लोक शिक्षा परिषद, नरेन्द्रपुर, कलकत्ता आदि की मदद ली गई है । इस कार्यक्रम के अन्तर्गत सहायता पाने वाली एजेंसियों के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण–कार्यक्रम चलाए जाते हैं ।

  परियोजना की प्रगति रिपोर्टों और कार्य आकलनों की नियमित जांच बाहरी जांचकर्ताओं द्वारा की जाती है । अगर निर्माण कार्य में कोई कमी हो या हिसाब-किताब सही ढंग से न रखा गया हो, तो जांच के बाद इसे ठीक करने को जरूरी सुझाव तथा दिशा निर्देश दिये जाते हैं ।
- जागरूकता फैलाने वाली सामग्री देश के हर भाग में पहुंचनी चाहिए । प्रचार माध्यम इस मामले में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं । वीडियो कैसेट बनाकर कापार्ट ने इस दिशा में पहल की है ।

स्वच्छता एक जन आंदोलन है जिसके लिए लोगों की भागीदारी और सहयोग सबसे महत्वपूर्ण है । गैर-सरकारी संगठन स्थानीय संसाधनों के उचित उपयोग और सरकारी सहायता से यह काम बहुत अच्छी तरह कर सकते हैं ।

अनुवाद : सीमा भट्ट
के-77 बी, डी.डी.ए. फ्लैट्स
शेख सराय फेज II, नई दिल्ली-17

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम के सामाजिक आयाम

□ बी०एन० श्रीवास्तव □

खुले में शौच करना ग्रामीण इलाकों की एक व्यापक परंपरा है। प्रातःकाल या संध्या के समय यदि आप अपनी गाड़ी में किसी ग्रामीण क्षेत्र से गुजरें तो आप हजारों पुरुषों, स्त्रियों और बच्चों को खुले में शौच करता पाएंगे। यह उनकी जीवन शैली का अंग है। सदियों से वे जंगलों और खेतों में अपने इस नित्यकर्म से निवृत्त होते आए हैं। यदि गांव में किसी विशिष्ट व्यक्ति के मकान में शौचालय बना भी है तो भी उसकी चेष्टा यही रहती है कि वह घर के शौचालय के स्थान पर खुले में शौच के लिए जाए। यह परंपरा ग्रामीण क्षेत्रों में अस्वच्छता का बहुत बड़ा कारण है।

तेज़ी से बढ़ती जनसंख्या ने ग्रामीण क्षेत्रों में अस्वच्छता की समस्या को और अधिक भयावह बना दिया है। घनी आबादी वाले इलाकों में सफाई व्यवस्था का अभाव एक महती समस्या है। शौच के लिए आवश्यक एकान्त का अभाव महिलाओं और वृद्धों आदि के लिए एक अतिरिक्त गंभीर समस्या है। खुले में शौच जहाँ असुविधा और कठिनाई का कारण है वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में गंदगी और बीमारी का कारण भी है। इससे भोजन और जल प्रदूषित होते हैं। स्वास्थ्य और पर्यावरण की गंभीर चुनौती को देखते हुए इस प्रथा को अब रोक दिया जाना चाहिए।

समस्या का विस्तार

अनुमान है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक ग्रामीण इलाकों में मात्र तीन प्रतिशत लोगों को शौचालय उपलब्ध थे और हमारी लगभग सारी ग्रामीण आबादी (1991 की जनसंख्या के अनुसार लगभग 63 करोड़ व्यक्ति) खुले में शौच कर रही थी।

ग्रामीण भारत में कुल कितने शुष्क शौचालय हैं, यह जानने के लिए कोई विश्वसनीय आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। योजना आयोग ने जुलाई 1989 में मैला ढोने वालों की मुक्ति के उद्देश्य से एक कार्यदल गठित किया था। दल ने ग्रामीण क्षेत्रों में लगभग बाइस लाख शुष्क शौचालय होने का अनुमान लगाया था जिनकी सफाई के लिए कोई 67,200 मैला ढोने वाले लगे थे। इनमें 53,335 पुरुष और 13,865 महिलायें शामिल थीं।

पर्याप्त सफाई व्यवस्था के लिए प्रयास

पर्याप्त सफाई व्यवस्था ग्रामीण लोगों के लिए स्वीकार्य जीवन-स्तर का आवश्यक अंग तो है ही, साथ ही मानव मल के माध्यम से फैलने वाली बीमारियों और प्रदूषित वातावरण के कारण उत्पन्न स्वास्थ्य संबंधी खतरों को कम करने का प्रभावकारी उपाय भी है। इसमें कोई शक नहीं कि यदि खुले में शौच करने की प्रथा के विरुद्ध सशक्त आंदोलन प्रारम्भ किया जाये तो ग्रामीणों की इस आदत को धीरे-धीरे बदला जा सकता है। अभी तक इस दिशा में बहुत कम काम किया गया है। समस्या के सामाजिक और स्वास्थ्य सम्बंधी पहलुओं के बारे में लोगों को प्रोत्साहित और प्रशिक्षित करने का एक प्रभावकारी अभियान शुरू करने की आवश्यकता है। हरिजन सेवक संघ ने अपने इस सफाई मुक्ति कार्यक्रम के जरिये इस दिशा में महत्वपूर्ण कार्य किया है।

ग्रामीण क्षेत्रों की अपर्याप्त स्वच्छता के कारण

गरीबी, पानी की कमी, मकानों में स्थान के अभाव और शौचालय सुविधाओं तथा इनके निर्माण की तकनीकी के प्रति अनभिज्ञता के कारण अधिकांश ग्रामीण स्वच्छ-शौचालय बनवाने में असमर्थ हैं। निम्न सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों के कारण गांवों के ज्यादातर लोग अपने घरों में शौचालय नहीं बनवा पाते। गांवों के बहुसंख्यक मकान मिट्टी के बने होते हैं और उनकी छत खपरैल की। घरों में शौचालय बनाने के लिए स्थान ही नहीं होता। साथ ही गांव वालों की रुढ़िवादिता भी उन्हें अपने घरों में शौचालय बनाने से रोकती है। पानी की कमी एक अन्य कारण है। नहाने आदि के लिए भी वे कुओं, तालाबों या पोखरों पर जाते हैं और अंत में, ग्रामीण लोग शौचालय सुविधाओं की उपयोगिता को नहीं समझते।

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम

वर्ष 1986-87 में शुरू किये गये केन्द्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम के अतिरिक्त कई ऐसे कार्यक्रम हैं जिनके अन्तर्गत स्वच्छ-शौचालयों का निर्माण किया जा रहा है। इनमें इन्दिरा आवास योजना, ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारन्टी कार्यक्रम और

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम शामिल हैं ।

इस प्रकार, ग्रामीण क्षेत्रों में एक साथ कई स्वच्छता योजनाएं चल रही हैं । हरेक योजना के अन्तर्गत स्वच्छ शौचालय का डिज़ाइन, लागत, निर्माण सामग्री, आर्थिक सहायता का तरीका भिन्न-भिन्न है । इन कार्यक्रमों में लाभार्थियों, विशेष रूप से महिला लाभार्थियों की भागीदारी नगण्य है । इन योजनाओं में स्वच्छता को न्यूनतम प्राथमिकता दी जाती है, अतः इनसे कोई ठोस परिणाम नहीं प्राप्त हुए हैं ।

ग्रामीण जनसंख्या का लगभग 20-25 प्रतिशत स्वयं कम लागत वाले पोर-फ्लश (Pour Flush) शौचालय बनाना चाहता है । उन्हें जरूरत है तो बस डिज़ाइन, सामग्री और उपकरणों की । जिन ग्रामीण इलाकों में शहरी रहन-सहन का प्रभाव है वहाँ उपयुक्त स्वच्छता सुविधाओं की स्वीकार्यता अधिक है । अतः पहले ऐसे गांवों से शुरुआत करना बेहतर होगा जहाँ साक्षरता अधिक है और जो शहरों के निकट स्थित हैं ।

जन-अभिप्रेरण

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम की सफलता के लिए लोगों की हिस्सेदारी आवश्यक है । मल के बायोगैस के रूप में प्रयोग के बारे में भी लोगों को जागरूक बनाने की आवश्यकता है । इससे जहाँ ग्रामीण क्षेत्रों में गंदगी कम होगी वहीं ऊर्जा का उत्पादन भी होगा । स्वयंसेवी संस्थाएं इस कार्यक्रम के लिए जन-जागरण अभियान चलाकर महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती हैं । इस काम में सभाओं, रेडियो और टेलीविज़न जैसे जन प्रचार माध्यमों का प्रयोग भी किया जा सकता है ।

धीरे-धीरे स्वच्छता की आवश्यकता और संभावनाओं के प्रति जागरूकता आ रही है । सरकार और जनता दोनों इस दिशा में सरल व कम खर्चीली और सामाजिक रूप से स्वीकार्य तकनीक ढूँढने और लागू करने के लिए प्रयासरत हैं ।

दो गड्ढों वाले वाटरसील शौचालय

घनी आबादी वाले इलाकों में दो गड्ढों वाले वाटरसील शौचालय अत्यन्त उपयोगी हैं । इन शौचालयों में मल जमा करने के लिए दो गड्ढे होते हैं । इन्हें बारी-बारी से इस्तेमाल किया जाना होता है । जब एक गड्ढा भर जाता है तो उसमें जमा मल को कुछ समय के लिए छोड़ दिया जाता है ताकि वह सड़ कर खाद में बदल सके । गड्ढे की सफाई के लिए किसी सफाईकर्मी की आवश्यकता नहीं होती । कोई भी इसे साफ कर सकता है । इन शौचालयों की किस्म, डिज़ाइन व अन्य विवरण कई राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं द्वारा मान्यता प्राप्त हैं जिनमें केन्द्रीय और राज्य सरकारें, यूनीसेफ, विश्व बैंक और विश्व स्वास्थ्य संगठन शामिल हैं । इन शौचालयों के निर्माण के लिए अधिक स्थान की आवश्यकता नहीं होती और इस पर लगभग 1800 से 2000 रुपये तक की लागत आती है ।

ऊपरी ढाँचा

कम लागत वाले अधिकतर स्वच्छता कार्यक्रमों में शौचालयों का ऊपरी ढाँचा बनाया जाना शामिल नहीं है । परिणामस्वरूप इस ढाँचे के अभाव में पत्तों, धूल और अन्य कचरे से यह शौचालय बन्द हो जाते हैं और प्रयोग किये जाने योग्य नहीं रहते । अतः शौचालयों के ऊपरी ढांचे का निर्माण भी इन कार्यक्रमों में आवश्यक रूप से शामिल किया जाना चाहिए ।

गाँववासियों को विभिन्न प्रकार के शौचालयों के लिए बनाये गये गड्ढों में जमा पदार्थ की सफाई के लिए प्रशिक्षण देना भी जरूरी है । इन गड्ढों को नियमित अन्तराल पर साफ किया जा सकता है और इनमें बनी खाद को खेतों में इस्तेमाल किया जा सकता है ।

सामुदायिक शौचालय

बायो-गैस संयंत्र से जुड़े सामुदायिक शौचालयों की बहुत मांग है । प्रत्येक घर में स्वच्छ शौचालय उपलब्ध कराना अत्यन्त कठिन है । साथ ही व्यस्त बाजारों, रेलवे स्टेशनों और बस अड्डों जैसी जगहों पर इनकी महत्वपूर्ण उपयोगिता है ।

यदि ग्राम पंचायतें इनका प्रबन्ध हाथ में ले लें तो गांवों में सामुदायिक शौचालयों के निर्माण में कोई कठिनाई नहीं है ।

स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका

मैला ढोने वालों के कल्याण के लिए कुछ स्वयंसेवी संस्थाओं ने अत्यंत महत्वपूर्ण कार्य किया है । इनमें सुलभ इन्टरनेशनल, सफाई विद्यालय, हरिजन सेवक संघ और गांधी स्मारक निधि प्रमुख हैं ।

मैला ढोने वालों को मुक्त कराने की समस्या शहरी, अर्धशहरी, छोटे शहरों और ग्रामीण इलाकों में अलग-अलग नजरिये से देखी जानी चाहिए । शुष्क शौचालयों को फ्लश शौचालयों में बदलने के लिए, मैला ढोने वालों और उनके आश्रितों को प्रशिक्षण और पुनर्वास प्रदान करने के लिए और मैला ढोने वालों के बच्चों को आवश्यक रूप से स्कूल भेजने जैसी बातों के लिए हमें एक सम्पूर्ण दृष्टि अपनानी होगी ।

केन्द्रीय योजनाएं

कुछ चुने हुए छोटे और मध्यम आकार के शहरों में शुष्क

शौचालयों को वाटरबोर्न शौचालयों में बदलकर मैला ढोने वालों के कल्याण के वास्ते वर्ष 1980-81 में केन्द्रीय गृह मंत्रालय ने एक कल्याण योजना प्रारम्भ की थी । यह योजना वर्ष 1985 में केन्द्रीय कल्याण मंत्रालय को सौंप दी गई और वर्ष 1990-91 तक जारी रही । इसके अन्तर्गत 19 राज्यों के 490 शहरों को शामिल किया गया । इनमें से 40 शहरों और दो राज्यों–केरल और त्रिपुरा को इस प्रथा से पूरी तरह मुक्त कर दिया गया । इस दौरान लगभग दस लाख शुष्क शौचालयों को फ्लश शौचालयों में बदल दिया गया और लगभग 17 हजार मैला ढोने वालों को वैकल्पिक पेशों में लगा दिया गया । सितम्बर 1991 के योजना आयोग के फैसलों के अनुसार शहरी विकास मंत्रालय शुष्क शौचालयों को बदलने और कल्याण मंत्रालय मैला ढोने वालों और उनके आश्रितों के पुनर्वास का काम देखेंगे ।

सरकार ने फैसला किया है कि आठवीं पंचवर्षीय योजना के अन्त तक सभी शुष्क शौचालयों को बदल दिया जाएगा और मैला ढोने वाले और उनके आश्रितों का पुनर्वास कर दिया जाएगा ।

कल्याण मंत्रालय ने मैला ढोने वालों और उनके आश्रितों की मुक्ति और पुनर्वास के लिए हाल ही में एक राष्ट्रीय योजना प्रारम्भ की है । योजना को राज्य सरकारों द्वारा राज्य स्तर के अनुसूचित जाति वित्त और विकास निगमों के माध्यम से लागू किया जा रहा है । इस योजना का मुख्य उद्देश्य पांच वर्षों के भीतर मैला ढोने वालों और उनके आश्रितों को मैला ढोने की घृणित प्रथा से मुक्ति दिलाना तथा उन्हें प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता के जरिये वैकल्पिक और सम्मानित व्यवसायों में लगाना है । इस योजना पर आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 5 अरब 64 करोड़ रुपये (केन्द्र का हिस्सा) की लागत आयेगी ।

वैधानिक प्रावधान

देश के सभी शुष्क शौचालयों को निश्चित समय सीमा के भीतर फ्लश शौचालयों में बदलने के लिए कानून बनाये जाने की भी आवश्यकता है । एक बार संसद में ऐसा कानून पास हो जाने के बाद, यह लाभार्थियों की जिम्मेदारी होगी कि वे शुष्क शौचालयों को समाप्त करें । ऐसा प्रयोग गुजरात में पहले हो चुका है ।

भारत सरकार पांच वर्षों के भीतर देश से मैला ढोने की प्रथा समाप्त करने के प्रति वचनबद्ध है । इसके लिए सरकार महती प्रयास कर रही है । लेकिन सरकार के अथक प्रयास तभी सफल होंगे जब धन की उपलब्धता, ग्रामीण क्षेत्रों में शुष्क शौचालयों को बदलना, बायो-गैस संयंत्रों से जुड़े सामुदायिक शौचालयों का निर्माण, प्रत्येक घर में एक शौचालय का निर्माण, कम लागत वाली तकनीकी का प्रयोग, पहले किए जा चुके प्रयासों का सतत् मूल्यांकन, इन कार्यक्रमों में लोगों की, विशेष रूप से महिलाओं की भागीदारी जैसे अति महत्वपूर्ण मुद्दों पर एक समन्वित दृष्टिकोण अपनाया जाए ।

अनुवाद : कमलकान्त सक्सेना
जी 212, प्रीत विहार,
दिल्ली-110 092

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम क समाजशास्त्र संबंधी पहलू

□ निर्मला देशपांडे □

भारत एक अद्‌भुत देश है, जहां सदियों से सभी साथ-साथ रहते आए हैं। यह विरोधाभासों का भी देश है। हमारी महान् परम्पराएं, दर्शन और संस्कृति हैं जिन पर हमें गर्व होना स्वाभाविक है। लेकिन साथ ही हमारी ऐसी अमानवीय प्रथाएं भी हैं जिससे किसी भी विवेकशील व्यक्ति को लज्जा महसूस हो सकती है। अब हम इतिहास के ऐसे चरण में पहुंच गए हैं जहां हम मृतप्राय अयोग्य प्रथाओं को छोड़ सकते हैं और नई ऊंचाइयों को प्राप्त करने के लिए उड़ान भर सकते हैं।

यह बात समझ में नहीं आती है कि ग्रामीण भारत के लोग, जो महान संस्कृति के उत्तराधिकारी हैं, जो अशिक्षित होते हुए भी संतों की वाणियों को उद्धृत कर सकते हैं और विलक्षण बुद्धि के धनी हैं, को स्वच्छता की मूल अवधारणा की जानकारी भी नहीं है। वहां किसी भी प्रकार के शौचालय उपलब्ध नहीं हैं और लोग खेतों और सड़कों के किनारों को शौचालय के रूप में प्रयोग करते हैं। शौचालयों के अभाव में ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम में कठिनाई पैदा होती है। अक्सर ग्रामीण लोग अपने मित्रों को यह बताते हैं कि वे शहरों के प्रसाधनों से सामंजस्य स्थापित नहीं कर पाते और खुली जगह को तरजीह देते हैं। अतः मूल समस्या जागरूकता सृजन और ग्रामीण लोगों के दृष्टिकोण को बदलने की है।

प्रसाधनों की सफाई की अमानवीय प्रथा तथा एक जाति विशेष द्वारा मल-कूड़ा-करकट को ढोने को जल्दी से जल्दी रोकने की आवश्यकता है। इस प्रथा के उद्‌गम के बारे में विभिन्न कथन हो सकते हैं। आचार्य विनोबा भावे जी ने महाराष्ट्र के सफाई करने वाले समुदाय के बारे में सर्वेक्षण कराया और इसके निष्कर्ष चौंकाने वाले थे। किसी भी सफाई कर्मचारी की मातृभाषा मराठी नहीं थी, वे सभी पड़ोसी राज्यों की भाषाएं बोलते थे। उनमें से अधिकतर हिंदी बोलते थे, वे शारीरिक दृष्टि से सुदृढ़ थे और अन्य अनुसूचित जाति के लोगों से पूर्णतया भिन्न थे। कुछ और सर्वेक्षणों से पता चला कि सफाई कर्मचारी मूलतः सिहियास, योद्धा। वर्ग और उनके वंशज थे, जो युद्ध में पराजित हो गए थे। उन्हें विजेताओं द्वारा बंदी बना लिया गया था और उन्हें दंडस्वरूप यह गंदा काम करने के लिए बाध्य किया गया था। उनमें से कुछ के पूर्वज राजसी परिवार से संबंधित थे। यह प्रथा मुगल काल के दौरान शुरू हुई थी और कुछ सदी ही पुरानी है और कस्बों व शहरों तक ही सीमित है। महाराष्ट्र के इस समय के सफाई कर्मचारी समुदाय में हारे हुए सैनिकों की अनेक विशेषताएं विद्यमान हैं। गांवों में कोई सफाई कर्मचारी नहीं थे क्योंकि वहां कोई शौचालय थे ही नहीं।

भारत में सबसे बड़ी बाधा यह है कि शौच को निषिद्ध माना जाता है, कोई इसे छूना नहीं चाहता है। यदि रास्ते में कोई इसके सामने आ जाता है तो उसे नहाना पड़ता है। यह एक स्वास्थ्यप्रद प्रथा है कि प्रसाधन के उपरांत हाथ और पांव धोए जाएं किंतु शौच को किसी अन्य चीज के रूप में समझकर उसे न छूना ही मनोवैज्ञानिक समस्या पैदा करता है जो ग्रामीण स्वच्छता के मार्ग में बाधक है। यह वही अवरोध है जिसे हटाना है और महात्मा गांधी एवं आचार्य विनोबा भावे जैसी महान विभूतियों ने आश्रम जीवन में सफाई को एक भाग के रूप में अपनाया ताकि लोगों के दृष्टिकोण में क्रांतिकारी परिवर्तन लाया जा सके। विनोबाजी के छोटे भाई श्री बालकोबा भावे जी प्रसिद्ध प्रकृति भेषज थे और साबरमती आश्रम के युवा सहकर्मी के रूप में उनके शुरू के बीसवें साल में सफाई कर्मचारियों की दशा को देखकर काफी दुखी हुए थे और उन्होंने शौचालयों की सफाई में उनकी सहायता करना आरंभ किया। विनोबाजी भी उनके साथ शामिल हुए और आश्रम में बहिष्कार की स्थिति पैदा हो गई। यहां तक कि कस्तूरबा भी इस बात को सहन नहीं कर सकीं कि विनोबा और बालकोबा जैसे पवित्र और बुद्धिमान ब्राह्मण सफाई का काम करें। वे दोनों ही उनकी रसोई में भी मदद करते रहे थे। उन्होंने गांधीजी से शिकायत की थी और उनसे अनुरोध किया था कि उन दोनों से इस गंदे काम को न करने के लिए कहें। लेकिन गांधीजी ने विनोबा और बालकोबा का पक्ष लिया कि यह काम तो उन्हें शुरू करना था। उसके बाद से वे आश्रम के हर व्यक्ति से शौचालयों को साफ करने के लिए कहते थे। उन्होंने ऊंची जाति के लोगों की परीक्षा लेने के लिए ऐसा किया और स्वतंत्रता आंदोलन के

सभी बड़े नेताओं ने, जो गांधीजी के आश्रम में आए, इस काम को किया। विनोबाजी ने इसे आध्यात्मिक साधना के रूप में लिया कि हम समाज के सबसे निचले वर्ग के व्यक्ति बनने का प्रयत्न करें। 1930 के दशक में पनहर आश्रम में रहते हुए विनोबाजी पास के सुरगांव ग्राम में जाया करते थे और वहां सफाई का काम करते थे।

महान विभूतियों के इन प्रयासों का उद्देश्य लोगों में क्रांतिकारी परिवर्तन लाना था। इन प्रयासों को आज भी 'ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम' के एक भाग के रूप में जारी रखने की आवश्यकता है। सुप्रसिद्ध गांधीवादी जैसे अप्पा साहेब पटवर्धन, ईश्वर भाई पटेल और कई अन्यों ने सफाई को अपने जीवन का एक अंग बना लिया था। इस प्रकार उन्होंने समाज के समक्ष एक उदाहरण प्रस्तुत किया था। भारत में लोग बातों की बजाय कार्यों द्वारा प्रभावित होते हैं। जब तक समाज के उच्च वर्ग के लोग यह कार्य नहीं करेंगे तब तक लोगों को आश्वस्त करना कठिन होगा। ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए गांधीवादी भावना को पुनः जागृत करना होगा, आचार्य विनोबाजी के पैगम्बरी शब्दों को याद किया जा सकता है–"भूदान आंदोलन के पूरा होने पर मैं स्वच्छ भारत के लिए स्वच्छ भारत आंदोलन शुरू करना चाहूंगा।"

ग्रामीण भारत में मनोवैज्ञानिक बदलाव लाने की दृष्टि से, यह भी आवश्यक है कि समस्या को धर्म, संस्कृति स्वरूप, कृषि, पर्यावरण एवं उर्जा के उत्पादन से जोड़ा जाए। एक मूल दृष्टिकोण स्थापित करने की आवश्यकता है ताकि इसे भक्ति से जोड़ा जा सके। इस बात पर जोर दिया जाए कि स्वच्छता ही ईश्वर है और जब तक स्वच्छता हमारे जीवन का एक अंग नहीं बन जाती है तब तक हम ईश्वर के भक्त नहीं बन सकते। शौचालयों का निर्माण, समुचित उपयोग, रख-रखाव और स्वच्छ आदतें हमारी आत्मा का अंग होने चाहिए। यह गलत भावना कि शौच को छुआ न जाए, हमारे मस्तिष्कों से निकल जानी चाहिए। स्वच्छता हमारी दैनिक आदत का एक भाग होनी चाहिए। इसको स्वास्थ्य से जोड़ना भी बहुत महत्वपूर्ण है। लोगों को यह विश्वास दिलाना आवश्यक है कि यह कार्यक्रम अच्छे स्वास्थ्य के लिए बहुत जरूरी है और परिवार और गांव की बीमारियों से रक्षा करता है। खुले शौचालय बीमारी के घर हैं। चार्टों, स्लाइडों, फिल्मों, गानों, सांस्कृतिक प्रदर्शनी की मार्फत इसकी जानकारी दी जा सकती है। लोगों को स्वास्थ्य के बारे में जागरूक बनाने के लिए कल्पनाशील और नए तरीके अपनाने होंगे।

पश्चिम में कार्बनिक कृषि पर कई किताबें लिखी जा चुकी हैं और कार्बनिक प्रक्रिया द्वारा पैदा किए गए फलों, सब्जियों की काफी मांग है। कार्बनिक साधनों का इस्तेमाल करके उगाए गए खाद्यान्न अधिक पोषक होते हैं और जो लोग उन्हें खाते हैं उनका स्वास्थ्य अच्छा होता है, उनमें बीमारियों का सामना करने की शक्ति विकसित होती है और उनका स्वभाव शांतिप्रिय होता है। इस प्रकार कार्बनिक खेती और स्वस्थ मस्तिष्क एवं शरीर में सीधा सम्पर्क है। स्वच्छता कार्यक्रम को यदि उचित रूप में कृषि के साथ जोड़ा जाए तो इससे गांवों के लोगों की न केवल स्मरण शक्ति बढ़ेगी बल्कि यह आय सृजन का कार्यक्रम भी बन जाएगा। यदि धूल को उर्जा में परिवर्तित कर दिया जाए तो इससे छोटे किसानों को अतिरिक्त प्रोत्साहन मिलेगा। बायोगैस संयंत्रों से पैदा की गई उर्जा को अनेक प्रयोजनों के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। ऐसे लोग हैं जो मल और गोबर को बायोगैस संयंत्र के लिए प्रयोग करते हैं और फिर उस गैस से खाना बनाते हैं। लेकिन अभी भी इस गैस को रसोईघर में इस्तेमाल करने में थोड़ी झिझक है और इसके प्रयोग को लोकप्रिय बनाने में कुछ समय लग सकता है। इस प्रकार तैयार की गई उर्जा को अन्य प्रयोजनों के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। उत्तर प्रदेश के मुरादाबाद जिले के सिंहपुर सैनी गांव के एक सम्पन्न कृषक श्री बलवंत सिंह ने एक नया तरीका अपनाया है। उसके पास दो प्रकार के बायोगैस संयंत्र हैं। एक गोबर से चलता है जो उसकी रसोई की उर्जा की आवश्यकता को पूरा करता है। दूसरा, उसने अपने मकान के दरवाजे के बाहर फ्लश शौचालयों का निर्माण भी किया है जो उस गांव की महिलाओं के लिए हैं। वह स्वयं इनकी सफाई और देखरेख करता है और इससे तैयार होने वाली उर्जा का इस्तेमाल चारा काटने की मशीन को चलाने के लिए करता है। उसके कथनानुसार, एक तो उसे महिला वर्ग से आशीर्वाद मिलता है और दूसरे अपनी मशीन के लिए उर्जा। आवश्यकता इस बात की है कि अन्य लोग भी ऐसे ही उदाहरण पेश करें।

यह सर्वविदित है कि गांवों में शौचालय की सुविधाएं न होने के कारण सर्वाधिक प्रभावित वर्ग गांव की महिलाएं हैं। इसलिए यह कार्यक्रम उनके लिए एक वरदान बन गया है। हरिजन सेवक संघ की केरल शाखा ने कापार्ट की सहायता से त्रिवेंद्रम जिले में कम लागत वाले शौचालयों के निर्माण का एक व्यापक

कार्यक्रम शुरू किया है और महिलाओं की मदद से इस कार्यक्रम को और भी सफलता मिली है। श्री कृष्णन नायर, अध्यक्ष, केरल हरिजन संघ के कथनानुसार उन्होंने इस कार्यक्रम के दौरान महिलाओं में जो जागरूकता और प्रतिक्रिया देखी है, वह शायद इससे पहले कभी नहीं थी। बूढ़े लोगों का यह कहना है कि उन्होंने महिलाओं में इतनी जागृति स्वतंत्रता आंदोलन सहित किसी भी आंदोलन में नहीं देखी जबकि गांव के लोग इस कार्यक्रम के लिए अपना योगदान देने में उदासीन थे। तब महिलाएं आगे आईं और उन्होंने यहां तक घोषणा की कि वे अपने आभूषण तक बेचने को तैयार हैं। इसी प्रकार यदि महिलाओं को सही रूप से शिक्षित और प्रेरित किया जाए तो यह कार्यक्रम देश के अन्य भागों में भी सफलता पूर्वक चलाया जा सकता है।

यह उल्लेखनीय है कि पानी एक दुर्लभ वस्तु है और हमारे प्रयासों के बावजूद, हम सभी को विशेष रूप से, गांवों में पीने का पानी उपलब्ध नहीं करा सके हैं। इसलिए कुछेक क्षेत्रों में जहां पानी की कमी है ऐसे शौचालयों, जिनमें पानी की आवश्यकता होती है, के निर्माण की सलाह नहीं दी जा सकती। पानी की उपलब्धता, भूमि के स्वरूप और जागरूकता के स्तर आदि के आधार पर विभिन्न क्षेत्रों में इसके अलग-अलग स्वरूप हो सकते हैं। सभी को शौचालय की सुविधाएं मुहैया करने के लिए 'ट्रेंच शौचालय'' की सिफारिश की जा सकती है। ये खाद बनाने के केंद्र भी बन सकते हैं। ऐसे अनेक परिवार हैं जिन्होंने अपने यहां ट्रेंच शौचालय बनाया है और प्रतिवर्ष हजारों रुपये की खाद बेची है। कार्यक्रम में वैज्ञानिक तरीकों से गोबर खाद बनाने के लिए प्रशिक्षण भी दिया जाना चाहिए। गोबर खाद बनाने के अनेक तरीके विकसित हुए हैं और परिस्थितियों के अनुसार उनमें से किसी एक को चुना जा सकता है।

सफाई कर्मचारियों को इस काम से मुक्ति दिलाने के बाद उनके पुनर्वास के लिए मनोवैज्ञानिक परिवर्तन भी आवश्यक हैं। यह जरूरी है कि उन्हें वैकल्पिक रोजगार दिए जाएं, उनके बच्चों को व्यावसायिक प्रशिक्षण दिए जाएं और उनके लिए दूसरे कामों के द्वार खोले जाएं। उन्हें समाज में मिलाने और साथ लेकर चलने के लिए विशेष प्रयास किए जाने चाहिए। सफाई कर्मचारियों की मुक्ति का कार्यक्रम केवल तभी सफल हो सकता है जबकि समाज में कोई सफाईवाला न हो और कोई इस बात का अंदाज़ा न लगा सके कि वह क्या था।

राष्ट्रपिता महात्मा गांधी द्वारा 1932 में स्थापित हरिजन सेवक संघ सफाई कर्मचारियों की मुक्ति के क्षेत्र में अग्रणी रहा है। इसमें अनेक समर्पित कार्यकर्त्ता हैं जो बहुत कम लागत पर नए शौचालय बनवाने और शुष्क शौचालय को बदलने की विभिन्न योजनाएं चला रहे हैं। हरिजन सेवक संघ के कार्यकर्त्ताओं ने इस कार्य को काफ़ी बलिदान देकर एक ध्येय के रूप में स्वीकार किया है। आरंभ के वर्षों में उन्होंने समाज के रोष का सामना किया। यहां तक कि उनके सगे-संबंधियों ने उनका विरोध किया और अनेक वर्षों तक उन्हें समाज के बहिष्कार का सामना करना पड़ा। महात्मा गांधी की नीति से प्रेरित हरिजन सेवक संघ के इन समर्पित कार्यकर्त्ताओं की सेवाएं इतिहास भुला नहीं सकेगा। उनमें से लगभग सभी उच्च जातियों के थे और उन्होंने इस कार्य को प्रायश्चित अथवा तपस्या की भावना से किया था। उनमें से सबसे अग्रणी गुजरात हरिजन सेवक संघ के सचिव श्री ईश्वर भाई पटेल हैं, जिनका जीवन सफाई कर्मचारियों की मुक्ति के ध्येय के लिए समर्पित है, वे सच्चे गांधीवादी, अहिंसक क्रांति के प्रतीक बन गए हैं। उनके मार्गदर्शन में सफाई विद्यालय, अहमदाबाद ने इस ध्येय के लिए सैकड़ों युवा कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण दिया है। श्री ईश्वर भाई पटेल की सेवाओं की यूनीसेफ और अनेक विकासशील देशों ने प्रशंसा की है। कई देशों ने, उन्हें इस ध्येय के लिए स्थानीय कार्यकर्त्ताओं का मार्गदर्शन और प्रशिक्षण देने के लिए आमंत्रित किया है। यही वह भावना है जिसकी इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए आवश्यकता है।

महाराष्ट्र के सेनापति बापट और अप्पा साहिब पटवर्धन, मध्य प्रदेश के श्री दाते, केरल के भूतपूर्व राज्यपाल के पिता बिहार के झाडू बाहा के नाम से जाने जाने वाले लोगों, और अन्य अनेकों स्वतंत्रता सेनानियों ने गांधीजी के नेतृत्व में इस उद्देश्य के लिए कार्य किया है। हरिजन सेवक संघ के इस क्षेत्र में कार्य को एक अद्‌भुत कार्य माना जाएगा जिसकी विश्व में कोई तुलना नहीं है। जिसका कारण संघ द्वारा की गई सेवाएं ही नहीं बल्कि उसके पीछे छिपी दार्शनिकता और भावना भी है।

अनुवाद : किरण गुप्ता

पर्यावरण की दृष्टि से स्वच्छ व स्वास्थ्यकर आवासों के लिए जनकार्यक्रम

□ डॉ० एम.पी. परमेश्वरन् □

जीवन व मृत्यु का प्रतिरोध करना प्रत्येक मानव का जन्मसिद्ध अधिकार है। उसकी तीन बुनियादी आवश्यकताएं हैं : रोटी, कपड़ा और मकान। इन्हीं तीनों में से एक, मकान या आश्रय या वास का स्वच्छ होना, अत्यावश्यक है और इसे ही साफ रखने के प्रयासों का एक हिस्सा है—सफाई प्रबंध।

भारत में लगभग आधी जनसंख्या को पर्याप्त भोजन नहीं मिल पाता है। इसलिए नहीं कि भारत में पर्याप्त मात्रा में खाद्य पदार्थ पैदा नहीं होते, बल्कि इसलिए कि जनसंख्या का यह हिस्सा इन्हें खरीद ही नहीं सकता ? वे अत्यंत निर्धन हैं। इसी प्रकार उनके तन ढकने के लिए पर्याप्त कपड़ा नहीं है। इस बार भी वही बात, ये लोग इतने गरीब हैं कि उनके लिए कपड़ा खरीदना कठिन होता है। लगभग आधे लोग जीर्ण-शीर्ण झोपड़ियों व झुग्गियों में रहते हैं, जो सूअरों के भी रहने लायक नहीं होतीं। परंतु लगभग 80 प्रतिशत लोग जिन हालातों में रहते हैं, वहां उचित सफाई प्रबंध ही नहीं होता। इसका कारण यह नहीं कि यह उनके बूते में नहीं होता, बल्कि इसलिए कि वे इसकी परवाह ही नहीं करते। इसका यह अर्थ नहीं कि गरीबी की समस्या की विकरालता कम हो गई है। वित्तीय व तकनीकी बाधाएं तो हैं ही, परंतु जागरूकता की कमी भी इन समस्याओं की सूची में जुड़ गई है।

समस्या का आकार

भारत में लगभग 15 करोड़ परिवार रहते हैं। मोटे अनुमान के अनुसार इनमें से 12-13 करोड़ परिवारों के यहां स्वच्छ शौचालय ही नहीं हैं। इनमें कम से कम 40 करोड़ परिवार तो इतने गरीब नहीं हैं कि ऐसे शौचालय उनके बूते में न हों। इनमें 40 करोड़ परिवार ऐसे होंगे जिनके लिए शौचालय की बात तो दरकिनार, उनके लिए रहने की ही जगह नहीं है। ये तो वास्तव में भूमिहीन व बेघर हैं। इसके बाद भी 40-50 करोड़ परिवार बच जाते हैं, जो ऐसी स्थिति में हैं कि ऋण या आर्थिक सहायता के रूप में पर्याप्त मदद मिलने पर स्वच्छ शौचालय बनवा सकते हैं। अन्य समस्याओं की भांति इस समस्या के आंकड़े भी चौंका देने वाले हैं। एक शौचालय इकाई पर 2000 रुपये के खर्चे के हिसाब से सभी परिवारों को ये सुविधाएं उपलब्ध कराने पर 25,000 करोड़ रुपये का खर्चा बैठता है। यदि यह मानकर चलें कि इसमें से 40% खर्च तो व्यक्तिगत परिवारों द्वारा वहन कर लिया जाएगा, फिर भी 15000 करोड़ रुपये की जरूरत पड़ेगी। युद्धस्तर पर कार्य करें तो कुछ हजार करोड़ रुपये मूल्य के बराबर का स्वैच्छिक श्रमदान द्वारा जुटाया जा सकेगा।

इस प्रकार देखें तो वास्तविक समस्या संसाधनों की नहीं आएगी। परंतु इतने विशाल कार्यक्रम का क्रियान्वयन निश्चय ही दिमाग को चकरा देने वाला काम होगा। इलाकों व मिट्टी की स्थिति अलग-अलग स्थानों पर अलग-अलग है। कई स्थानों पर पानी की कमी है। सांस्कृतिक दृष्टि से शौचालय अवधारणा को स्वीकार करने की भी समस्या है। कोई एक मुश्त समाधान काम नहीं करेगा। प्रत्येक क्षेत्र व प्रत्येक सामाजिक समूह का अलग से अध्ययन करना होगा। सैप्टिक टंकी काफी महंगी है। पानी डालकर बहा देने और गड्ढों वाला शौचालय सबसे सस्ता व प्रचलित है। परंतु इससे भूमिगत जल के प्रदूषण का प्रश्न तत्काल उठेगा, विशेषकर तब जबकि पेयजल का प्रमुख स्रोत खुले व खुदे कुएं या तालाब हों। मिट्टी की प्रकार को देखते हुए प्रत्येक शौचालय और प्रत्येक स्रोत के बीच कम से कम दूरी रखनी पड़ेगी। शहरी बस्तियों व निर्धन ग्रामीणों के वासों के मामले में यह एक असली समस्या बन जाएगी और फिर इस कार्यक्रम के लिए कमोडों, चौकियों, पाईपों, मुड़े पाइपों आदि विभिन्न प्रकार के उत्पादों की आवश्यकता पड़ेगी। इनका निर्माण न तो लाभार्थी कर पाएगा, न ही स्थानीय श्रमिक कर पाएंगे। इन्हें तो खरीदना और लाना ही पड़ेगा। यही बात मानव संसाधनों के बारे में है। आज किसी बड़े कार्यक्रम के लिए पर्याप्त श्रमिक नहीं हैं। इसके लिए उन्हें प्रशिक्षित करना होगा।

सहयोग का स्वरूप

अब तक समस्या को नौकरशाही व लोक कल्याण के दृष्टिकोण से देखा गया है। आठवीं योजना के ग्रामीण सफाई

प्रबंध संबंधी कार्यकारी दल ने अप्रैल 1989 की अपनी रिपोर्ट में चालू कार्यक्रमों की 15 कमजोरियां गिनाई थीं । निरक्षरता उन्मूलन के प्रौद्योगिकी मिशन, 1985 ने राष्ट्रीय प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम में भी इसी प्रकार की कमियां बताई थीं तथा इसी कारण मिशन का रूप बदलकर सामाजिक कर दिया गया था । सफाई-प्रबंध को भी यही रूप दिया जाना चाहिए । कार्यकारी दल की रिपोर्ट में क्रियान्वयन के लिए चार एजेंसियों के नाम गिनाए गए हैं—पी.एच.ई.डी., पंचायतीराज विभाग, ग्रामीण विकास मंत्रालय और गैर सरकारी संगठन । इनमें से कोई भी सफल नहीं हो पाएगा । पहली तीन सरकारी एजेंसियां हैं, वे तो स्वभावतः पहले ही की भांति गलतियां करती रहेंगी । इनमें निष्ठा, कार्यकुशलता व प्रेरणा का अभाव है । ये लोगों का सक्रिय सहयोग प्राप्त करने में सफल नहीं हो पाएंगी । गैर सरकारी संगठनों का योगदान अधिक नहीं रहेगा । अपेक्षाकृत, सरल, साक्षरता कार्यक्रम में भी ये संगठन समस्या के एक छोटे से हिस्से को ही सम्भाल पायेंगे । सफाई प्रबंध के मामले में ये लोग कुछ सौ शौचालयों की ही "परियोजना" सम्भाल पाएंगे । बस ! इस काम के लिए तो एक गैर सरकारी संगठनों की भावना से प्रेरित समूचे प्रशासन की भागीदारी से एक व्यापक तंत्र का विकास करना पड़ेगा ।

एक और समस्या है । यदि केन्द्र द्वारा प्रायोजित होना है तो इस कार्यक्रम को पूरी तरह से वैसा ही होना पड़ेगा । यदि राज्यों द्वारा इस पर अमल किया जाना है तो समूचे वित्तीय अंतरण के रूप में संसाधन राज्यों को सौंप दिए जाएं न कि उन्हें प्रतिबंधित धनराशि उपलब्ध कराई जाए । इसका अर्थ हुआ केन्द्रीय प्रयासों को बंद करना होगा । दरअसल साक्षरता, शिक्षा, ग्रामीण विकास, महिला व शिशु कल्याण आदि की भांति सफाई प्रबंध व पेयजल कार्यक्रमों का केन्द्रीय क्षेत्र में बने रहने का औचित्य है ही नहीं । लेकिन इस अवस्था में अंतरण का अर्थ होगा कि जो भी चल रहा है वह भी ठहर जाएगा । इसलिए कुछ वर्षों तक केन्द्रीय योजना के रूप में ही इन्हें चलने दिया जाए । ऐसी अवस्था में कार्यक्रम का काफ़ी बड़ा भाग जिलास्तर पर जन साक्षरता कार्यक्रमों की ही भांति चलाए जाने में कोई परेशानी नहीं होगी । इसका लाभ यह होगा कि एक ओर तो इस कार्यक्रम में स्वैच्छिक क्षेत्र की निष्ठा, लचीलापन व तात्कालिकता की भावना पैदा होगी, दूसरी ओर विशाल प्रशासनिक मशीनरी का सहयोग इसके लिए प्राप्त हो सकेगा । इससे राज्य के उत्तरदायित्व की गारंटी भी मिलेगी तथा लाल फीताशाही, राशि के अन्यत्र उपयोग और प्रावधानों में कटौती जैसी चीजों के तले यह कार्यक्रम वैसे ही नहीं दब जाएगा जैसा कि राज्य द्वारा संचालित होने की अवस्था में होता । सच्चाई तो यह है कि जिस प्रकार साक्षरता कभी भी राज्य सरकारों के लिए प्राथमिकता का विषय नहीं रहा उसी प्रकार सफाई प्रबंध भी प्राथमिकता का क्षेत्र नहीं है । वह तो यह सिद्ध हो जाने के बाद ही "परिवार नियोजन" को अधिक प्राथमिकता दी जाती रही क्योंकि साक्षरता व महिला शिक्षा कार्यक्रम, प्रत्यक्ष अपील व प्रचार की अपेक्षा छोटे परिवार की बात अधिक प्रभावशाली ढंग से स्वीकार करवा सका है ।

कार्यदल ने राज्य व जिला स्तरों पर केन्द्रीय एजेंसियों की स्थापना का सुझाव दिया है । केरल के अनुभव ने सिद्ध कर दिया है कि राज्य स्तरीय एजेंसियां राजनीतिक व नौकरशाही के हस्तक्षेप के कारण पंगु हो सकती हैं और फिर, निर्णय लेने का केन्द्र भी कार्यस्थल से काफ़ी दूर हो जाता है । जन साक्षरता अभियानों के लिए गठित जिला साक्षरता समितियों और इससे पहले गठित डी.आर.डी.ओ. जिला स्तर पर विकेन्द्रीकरण के अनुभवों को दर्शाते हैं । इनमें से डी.आर.डी.ओ. आमतौर से बुरी तरह से नौकरशाही से ग्रस्त था, अतः इसमें लचीलापन नहीं था, न ही कुछ नया करने की भावना और न ही निष्ठा । यहां तक कि साक्षरता के लिए गठित जिला साक्षरता समितियां भी जन सहयोग की भावना को समझ ही नहीं सकीं और बुरी तरह असफल रहीं ।

इस बात की कोई गारंटी नहीं है कि समूचे देश के लिए संगठन का फलां रूप सर्वोत्तम होगा । स्थितियों में अंतर है । नेतृत्व के गुण भिन्न हैं । निष्ठाएं भिन्न हैं । इसलिए आठवीं योजना के लिए एक मिश्र-दृष्टिकोण सुझाया गया है । कार्यक्रम केवल जिला या और निचले स्तरों पर आरंभ किए जा सकते हैं । परंतु संगठन के ढांचे पर विचार करने से पूर्व, आपसी संबंधों के एक और महत्वपूर्ण पहलू पर गौर करना होगा ।

समग्र अवधारणा

सफाई प्रबंध कोई व्यक्तिगत या पारिवारिक मामला नहीं है । यह मलमूत्र विसर्जन का प्रश्न भर नहीं है । यह तो एक सम्पूर्ण अवधारणा है – व्यक्तिगत स्वास्थ्य, घर, ठोस अपशिष्टों के विसर्जन, मल-जल के विसर्जन, जल-मल निकासी आदि की । यह सम्पूर्ण क्षेत्र की अवधारणा भी है । क्षेत्र गांव भी हो सकता है, ग्राम पंचायत, सामुदायिक विकास खंड या जिला भी । अंतिम लक्ष्य तो इस प्रकार बताया जा सकता है : मक्खी

मच्छरों का उन्मूलन। काम तो बड़ा है, परंतु लक्ष्य अत्यंत आवश्यक। कार्यदल की रिपोर्ट में सुझाव दिया गया है, "शौचालयों के निर्माण के जरिए मल-मूत्र के विसर्जन को छोड़कर शेष बातें सफाई प्रबंध की शिक्षा में शामिल की जानी चाहिए तथा लोगों को स्वेच्छा द्वारा इन्हें पूरा करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। सच है कि स्वयं की मदद व स्वैच्छिक प्रयासों की अत्यंत आवश्यकता होगी। परंतु इसके लिए कुल क्षेत्र की दृष्टि से वैज्ञानिक योजना बनानी होगी। कई टोलों में बंटे या जाति व अन्य सामाजिक क्रमों पर आधारित गांवों में जहां संसाधनों का अत्यंत असमान वितरण हो, जब तक आपस में सहमत व पूरी तरह से समझा गया कार्यक्रम न हो तब तक संभावना यही है कि "समर्थ" "निर्बलों" के वास को अपना कूड़ाघर बना लेंगे और "निर्बलों" को अपने ही मैले के विसर्जन के लिए अपने ही घर में जगह नहीं मिलेगी। स्थानीय क्षेत्र का पर्यावरण व स्वच्छता की दृष्टि से एक मानचित्र बनाना होगा, जिसमें केवल वास ही न दर्शाए गए हों, बल्कि गंदा जल, कूड़ा करकट, पशुवध संबंधी अपशिष्ट, यदि हो तो, औद्योगिक व कृषि प्रसंस्करण अपशिष्ट यदि हो तो, मानव व पशु का मलमूत्र, जैसे पर्यावरण विरोधी पदार्थों के ढेर तथा प्राकृतिक निकासी व्यवस्था, सैस पूल्स आदि भी चित्रित हों। इस जानकारी के आधार पर समग्र पर्यावरण पर आधारित कार्यक्रम बनाना होगा। दोनों ही काम स्थानीय स्वयंसेवकों द्वारा किए जाएंगे, जिसे गांव के प्रमुखों का समर्थन प्राप्त होगा तथा जिसमें तकनीकी विशेषज्ञों की सहायता उपलब्ध होगी। इसे हम "जन पर्यावरण योजना" का नाम दे सकते हैं। इसमें स्वच्छता वाले शौचालयों (प्रकार, स्थिति) कूड़ा डालने, मल निकासी, गंदे पानी के प्रबंध आदि जैसे सहयोग के विभिन्न क्षेत्रों का उल्लेख होगा। इस कार्यक्रम में पात्र, जलबंदी नाली, पायदानों, पाइपों व अन्य आवश्यक निर्माण सामग्री की मदों की कार्यसूची बनाई जाएगी, जिसमें उनकी उपलब्धता, विकल्प आदि के अलावा मानव व वित्तीय संसाधनों का भी उल्लेख होगा। समूचा कार्यक्रम समयबद्ध परियोजना के रूप में चलेगा। जब साक्षरता, पेयजल, टीकाकरण और सफाई प्रबंध जैसी कई गतिविधियां एक साथ एक ही क्षेत्र में चलाई जानी हों तो बेहतर व आसान तो यही रहेगा कि सब एक विकास कार्यक्रम के अंतर्गत चलें। चूंकि इस समूचे कार्यक्रम को मापने व वांछित प्रभावों को जानने के लिए शिशु मृत्यु दर में और जल-जन्य रोगों की कमी एक उचित माध्यम है, इसलिए आरंभ करने से पूर्व बेहतर हो कि बुनियादी आंकड़े प्राप्त कर लिए जाएं, जिसके लिए एक सीधा सादा स्वास्थ्य व पेयजल सर्वेक्षण करना पर्याप्त रहेगा। कार्यकारी योजना में संगठन के ढांचे का निर्माण, संवाद के जरिए प्रेरणा, परियोजना तैयार करना, और सम्बद्ध अध्ययन व अवधि निर्धारण शामिल होंगे।

संगठनात्मक ढांचा

1. जिलास्तर

न केवल सफाई प्रबंध कार्यक्रम ही के लिए, बल्कि इसके सामान्य संचालन की दृष्टि से डी.आर.डी.ए. को अधिक लोकतंत्रीय व जनसहयोग प्राप्त होना चाहिये। इसमें वांछित लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए उत्कट प्रेरणा पैदा कीजिए। ये जिला स्तर की योजनाएं तैयार कर सकते हैं, जिन्हें विकास खंड या ग्राम पंचायत स्तर की योजनाओं के रूप में लागू किया जा सके।

यही संगठनात्मक ढांचा उपयुक्त होगा, ऐसा नहीं माना जाता इसलिए कुछ अन्य विकल्प भी ढूंढने होंगे।

2. स्वयंसेवी एजेंसियां

वास्तव में कई स्वयंसेवी संस्थाएं इस कार्यक्रम में लगी हुई हैं, जिन्हें कापार्ट से मदद मिल रही है। इस संबंध में कुछ परिवर्तन सुझाए जा सकते हैं।

क. समन्वित एवं समग्र क्षेत्र दृष्टिकोण न्यूनतम आकार एक सम्पूर्ण वास होना चाहिए। पूरी ग्राम पंचायत अधिक उपयुक्त होगी, जो जनाधारित ढांचे के बहुत निकट भी है।

ख. क्षेत्र के सभी लोगों का सक्रिय योगदान प्राप्त कीजिए।

ग. सभी स्तरों पर प्रशासन का सहयोग इस प्रकार प्राप्त करें कि प्रशासन बाधा न बने। इससे लोगों के लिए काम करने वालों का उत्साहवर्धन होगा तथा प्रशासन की नौकरशाही समाप्त होगी।

एक ग्राम पंचायत में 1000 से 2000 तक परिवार होते हैं और सामान्यतया कोई स्वयंसेवी संगठन इससे बड़ा कार्यक्रम अपने हाथ में नहीं ले सकता। एक जिले में एक से दस लाख के बीच शौचालयों की आवश्यकता हो सकती है। मिदनापुर जिले में 15 लाख से अधिक परिवार हैं। शहर व नगर भी जिले के ही बराबर होते हैं क्योंकि यहां जनसंख्या का घनत्व अधिक होता है तथा मानवेतर अपशिष्ट भी ज्यादा होता है। स्वयंसेवी एजेंसियां और सम्बद्ध नागरिक व अधिकारी मिलकर इस कार्यक्रम के लिए एक नया संगठन बना सकते हैं। इसमें निश्चय ही शहरी विकास प्राधिकरणों, जल प्राधिकरणों, स्वास्थ्य अधिकारियों, लोकनिर्माण विभागों आदि के सहयोग के रूप में

राज्य सरकारों की सहायता की आवश्यकता पड़ेगी ।

अन्य विकासीय प्रयासों की भांति, सफाई प्रबंध के मामले में भी एक ही लक्ष्य के लिए काम करने वाले कई विभागों के कारण संसाधनों की बरबादी, लक्ष्य से कम सफलता और निहित नौकरशाही हितों का जन्म ही होगा । इसी प्रकार यदि इसे ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम से जोड़ दिया गया तो सफाई प्रबंध कार्यक्रम का सड़कों, नहरों, मकानों आदि के कार्यक्रमों जैसा ही होगा । कार्यकारी दल ने इससे संबंधित कई समस्याएं गिनाई हैं ।

सुझाव दिया गया है कि सफाई प्रबंध कार्यक्रम को जन स्वास्थ्य इंजीनियरी, ग्रामीण विकास आदि पारम्परिक विभागों से मुक्त कराया जाए तथा इसे जवाहर रोजगार योजना, केन्द्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम आदि कार्यक्रमों के अधीन भी नहीं रखा जाना चाहिए । जिले, शहर व ग्राम पंचायत स्तरों पर कर्म-प्रधान मिशनों को उत्तरदायित्व व संसाधन सौंप दिये जाने चाहिए । एक और प्रकार की समस्या भी है । गांवों व शहरों में कई ऐसे परिवार हैं, जिनके यहां व्यक्तिगत शौचालयों के लिए स्थान ही नहीं हैं । सामुदायिक शौचालयों का होना अनिवार्य है । हमारे यहां कई नमूने हैं, जैसे बस अड्डों, रेलवे स्टेशनों, बाजारों आदि में सरकारी एजेंसियों द्वारा चलाए जाने वाले शौचालय, सुलभ शौचालय तथा महाराष्ट्र में अन्ना होर्णे द्वारा चलाए गए सभी शौचालय । उथले जलवाले तटवर्ती इलाकों, पूर्णतया जलाभाव वाले क्षेत्रों आदि से संबंधित तकनीकी कठिनाइयों के कारण ऐसी स्थापनाओं की आवश्यकता पड़ेगी । सुझाव दिया गया है कि जहां भी ग्रामीण स्थितियों को देखते हुए सामुदायिक शौचालयों की जरूरत हो, वहां जैव-गैस संयंत्रों के रूप में ही शौचालय बनाए जाएं तथा इनका रखरखाव महिलाएं ही करें, क्योंकि प्रभावित वर्ग होने के कारण ये इसमें काफी रुचि लेंगी वे स्वभावतः इसके लिए अधिक सक्षम होती है ।

इसलिए पर्यावरण की दृष्टि से स्वच्छ व स्वास्थ्यकर वासों के जन कार्यक्रम के लिए हम निम्नलिखित संगठनात्मक संरचनाओं का सुझाव देते हैं :

1. **जिला स्तर** : संशोधित डी.आर.डी.ए. या विशेष रूप से निर्मित एजेंसी के माध्यम से ।
2. **शहरी नगर स्तर** : विशेष निर्मित एजेंसी के माध्यम से ।
3. **ग्राम पंचायत स्तर** : या तो मौजूदा स्वयंसेवी एजेंसी के द्वारा या विशेष रूप से निर्मित एजेंसी के माध्यम से ।
4. **संस्थागत** : सम्बद्ध संस्थान द्वारा या सरकारी विभाग या सुलभ जैसी अर्ध वाणिज्यिक एजेंसी द्वारा ।
5. **समुदाय** : गांवों व शहर की गंदी बस्तियों में महिला सहकारी संघों या पंजीकृत सोसाइटियों द्वारा ।

हमने यह भी सुझाव दिया है कि ऐसे सभी कार्यक्रम उपरोक्त संस्थाओं को सौंप दिए जाएं तथा विभागीय तकनीकी विशेषज्ञता इन्हें उपलब्ध कराई जाएं ।

शुरूआत कैसे हो ?

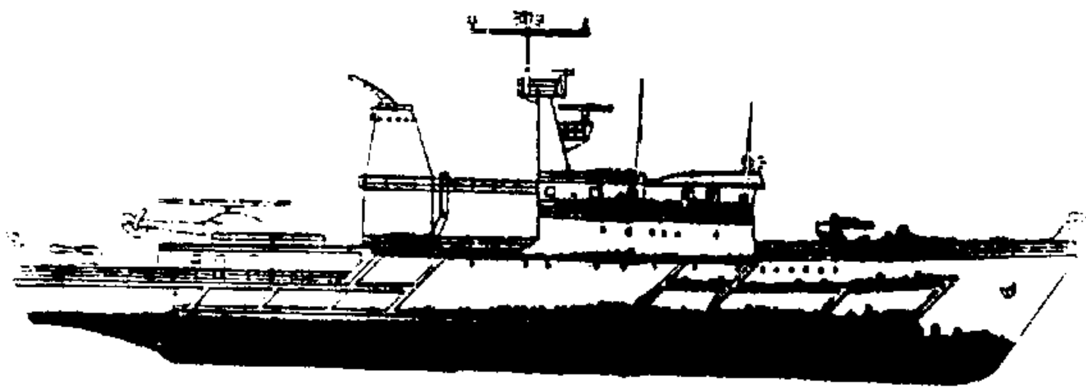
सफलता ही किसी कार्यक्रम का पैमाना होती है । चूंकि सफलता ही प्रेरणा का काम करती है, अतः प्रारंभिक प्रयोग अत्यधिक अनुकूल क्षेत्रों में ही किया जाता है, कठिन व समस्याग्रस्त क्षेत्र में नहीं । इसलिए प्रथम पूर्ण साक्षरता कार्यक्रम एरनाकुलम में आरंभ किया गया, उत्तर प्रदेश या बिहार के किसी जिले में नहीं । और फिर जिस इलाके में जन साक्षरता अभियान सफलतापूर्वक चला हो, वहां सफलता की संभावना अधिक रहती है । निकट भविष्य के लिए निम्नलिखित अस्थायी लक्ष्य रखे जाते हैं :

1. **एक या अधिक सम्पूर्ण जिला कार्यक्रम** : जहां जिला प्रशासन और स्वयंसेवी एजेंसियां मिलकर उपयोगी शक्ति बन चुके हैं । यह दो या तीन वर्ष का कार्यक्रम होगा । परियोजना का प्रस्ताव करने में ही कम से कम 6 से 8 महीने लग जाएंगे, क्योंकि कई सर्वेक्षण पूरे करने होंगे ।
2. **चार या पांच शहरों/नगरों में मक्खी-मच्छरों के उन्मूलन के लिए समग्र शहरी/नगरी कार्यक्रम** : उसमें स्वाभाविक रूप से स्वच्छ शौचालय, प्रबंध, ठोस अपशिष्ट प्रबंध आदि शामिल होंगे ।
3. **चार या पांच सौ ग्राम पंचायत कार्यक्रम** : एक ग्राम पंचायत में लगभग 1000 स्वच्छ शौचालयों की आवश्यकता पड़ेगी । इन सभी कार्यक्रमों को युद्ध स्तर पर आरंभ करना पड़ेगा । यह काम नियमों के साथ तो होगा, लेकिन नियमों के लिए नहीं । लगभग 120-150 जिले ऐसे हैं, जहां जन साक्षरता अभियान या तो चल रहे हैं या पूरे हो चुके हैं । इनमें से दो जिलों को आगे बढ़ कर इस काम का बीड़ा उठाना होगा । इस काम में कुछ लाख स्वच्छ शौचालयों, कुछ सौ या हो सकता है कुछेक हजार जैव-गैस वाले या बिना जैव गैस के सामुदायिक शौचालयों, कुछेक सौ किलोमीटर लम्बी प्रमुख निकासी नालियों, हजारों किलोमीटर लम्बी स्थानीय नालियों, कूड़ा करकट के लिए सैकड़ों पाचित्रों व

गड्ढों आदि का निर्माण करना होगा । मक्खी-मच्छरों से मुक्त एक ऐसा जिला जहां हरेक को सुरक्षित पेयजल मिले, जहां शिशु मृत्यु दर 15 से कम हो, जहां मृत्यु दर 6 या 7 हो, जहां जन्म दर 10 से 15 के बीच हो, एक सपना है और ऐसे सपने को मूर्तरूप देने का प्रयास करना उपयोगी ही होगा । कुल लागत लगभग 100-150 करोड़ रुपये के बीच बैठेगी, जिसमें से आधा स्वच्छ शौचालयों पर खर्च होगा । नगर परियोजनाओं पर 2 से 5 करोड़ रुपये के खर्च का अनुमान है । ग्राम पंचायत परियोजना पर 30-50 लाख रुपये का खर्च बैठेगा । इसमें से आधा तो लाभार्थियों के अपने अंशदान और लोगों के श्रमदान के रूप में प्राप्त हो सकता है । शुरूआत तो, जनविज्ञान आंदोलन व उनके संगठन 100 ग्राम पंचायतों के लिए समग्र सफाई प्रबंध कार्यक्रम से कर सकते हैं । प्रारंभिक अवस्था के इस कार्यक्रम में दो वर्ष लगेंगे । ये लोग दो एक शहरों में मक्खी-मच्छर उन्मूलन की योजना आरम्भ कर सकते हैं । मक्खियों के उन्मूलन का अर्थ यह नहीं कि इनका समूल नाश हो जाए । यह असंभव होगा । परंतु इन पर नियंत्रण तो पाया ही जा सकता है ।

अनुवाद : जया ठाकुर
बी-212 नानक पुरा
नई दिल्ली-110 021

GOA SHIPYARD LIMITED
(AGovernment of India Undertaking)
SHIP BUILDERS, SHIP REPAIRERS AND ENGINEERS



Capable of building various types of sophisticated vessels upto 100M in length and 2,500 tons displacement

Gram : GOAYARD
Telex : 0191 - 218
Tele : 2359, 2151 to 2156

VASCO-DA-GAMA
GOA - 403802

ग्रामीण स्वच्छता में स्वयंसेवी संगठनों का योगदान

(मिदनापुर ज़िले में रामकृष्ण मिशन का अध्ययन कार्य)

□ प्रो. एस.एस. चक्रवर्ती □

यद्यपि हमारे देश में नियोजित विकास की प्रक्रिया 1950 के दशक में प्रारम्भ हो गई थी किन्तु 1970 के दशक तक राष्ट्रीय आयोजन में ग्रामीण स्वच्छता को कोई महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त नहीं था। 1980 के दशक के मध्य में इस पहलू पर गम्भीरता से ध्यान दिया गया और सातवीं योजना में 25 प्रतिशत आबादी को स्वच्छता की सुविधाएं उपलब्ध कराने का लक्ष्य तय किया गया। परन्तु 31 मार्च 1991 तक गांवों की केवल 3 प्रतिशत जनसंख्या तक स्वच्छता की सुविधाओं को पहुंचाया जा सका। इस कार्यक्रम का एक पहलू यह था कि इसे शुद्ध रूप से स्वच्छता के कार्यक्रम की बजाय रोज़गार कार्यक्रम के अंग के रूप में चलाया गया, जिससे इसके प्रति सही और वास्तविक दृष्टिकोण विकसित नहीं हो पाया। इसका परिणाम यह हुआ कि जहां कहीं स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध कराई भी गईं उनमें से 80 प्रतिशत सुविधाओं का उपयोग नहीं किया गया। इसमें दूसरा दोष यह रहा कि इसे केन्द्रीकृत ढंग से लागू किया गया और लोगों की सुविधा-असुविधा का कोई ध्यान नहीं रखा गया। ग्रामीण क्षेत्रों में निचले स्तर पर काम करने वाले संगठनों को इसमें शामिल नहीं किया गया तथा समूचा कार्यक्रम सरकारी सहायता से चलाया गया। कार्यक्रम की सफलता/विफ़लता का कोई मूल्यांकन भी नहीं किया गया। कुल मिलाकर ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को क्रियान्वित करने की राजनीतिक इच्छा शक्ति का अभाव था।

आठवीं योजना में ग्रामीण स्वच्छता का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए हमें अपने पिछले अनुभव से लाभ उठाना चाहिए। आठवीं योजना में भी पिछली योजना की भांति 25 प्रतिशत ग्रामीण आबादी को स्वच्छता की सुविधाएं उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया है। स्वच्छता के इस लक्ष्य तथा सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य के राष्ट्रीय संकल्प को पूरा करने के लिए यह आवश्यक है कि इस कार्यक्रम का स्वरूप कुछ भिन्न हो। इसी परिप्रेक्ष्य में स्वच्छता के क्षेत्र में गैर-सरकारी या स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका पर विचार किया जाना चाहिए।

वैकल्पिक मॉडल

योजनाकार स्वच्छता को बढ़ावा देने के लिए किसी वैकल्पिक मॉडल की तलाश में रहे हैं। इस संदर्भ में एक दृष्टिकोण के रूप में स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका पर भी विचार किया जा सकता है। इस तरह के राष्ट्रीय कार्यक्रम को क्रियान्वित करते हुए निम्नलिखित कार्यनीतियों पर ध्यान देना आवश्यक है :-

1. इसे विकेन्द्रीकृत ढंग से लागू किया जाए और विभिन्न संस्थाओं के बीच विभिन्न स्तरों पर तालमेल बना रहे।
2. मुख्य रूप से सूचना, शिक्षा तथा संचार पर बल दिया जाना चाहिए ताकि कार्यक्रम से लाभान्वित होने वाले लोग अपने परिवारों के सदस्यों का जीवन स्तर सुधारने में स्वच्छता की आवश्यकता को महसूस कर सकें। ज़ाहिर है कि इस काम में निचले स्तर पर सक्रिय स्वयंसेवी संगठनों का सहयोग लेना होगा।
3. जहां तक संभव हो लाभार्थियों के रहने की जगहों के आस-पास ही स्वच्छता की सुविधाएं उपलब्ध कराई जानी चाहिएं।
4. स्वच्छता कार्यक्रमों में कम लागत वाले शौचालय, धुआंरहित चूल्हे, कूड़ा-करकट के गड्ढे, पानी निकासी की व्यवस्था, पेयजल की सप्लाई, बच्चों में सफ़ाई की आदत डालना जैसे पहलू शामिल किए जाने चाहिए।
5. जहां तक संभव हो कार्यक्रम को सरकारी सहायता से चलाने की बजाय अपने बलबूते पर चलाने की कोशिश की जानी चाहिए।
6. स्वच्छता सुविधाओं के अलग-अलग मॉडल विकसित किए जाने चाहिए ताकि भिन्न-भिन्न आय वर्ग के लोग अपनी आर्थिक क्षमता के अनुरूप स्वच्छता सुविधाओं का प्रबंध कर सकें।
7. स्वच्छता कार्यक्रम को ग्रामीण क्षेत्रों में चल रहे विभिन्न विकास कार्यक्रमों के अभिन्न अंग के रूप में चलाया जाना चाहिए।
8. बच्चों को स्कूल में अपने समुदायों में स्वच्छ वातावरण के सम्बन्ध में शिक्षित किया जाना चाहिए।
9. स्वच्छता कार्यक्रमों के क्रियान्वयन पर नज़र रखने के लिए प्रशिक्षित प्रेरकों तथा सामाजिक कार्यकर्ताओं को तैयार

किया जाना चाहिए ।

10. स्वच्छता कार्यक्रम को उन सभी राजनीतिक दलों का भरपूर समर्थन मिलना चाहिए, जो चुनावों में भाग लेते हैं ।

स्वच्छता में रामकृष्ण मिशन लोकशिक्षा परिषद् का योगदान

रामकृष्ण मिशन आश्रम पनुरियाघाट, कलकत्ता के छात्रों ने 1952 में उनकी कलकत्ता की तंग बस्तियों में रामकृष्ण मिशन लोक शिक्षा परिषद् के माध्यम से समाज सेवा कार्यक्रम का शुभारम्भ किया । 1955-56 में मिशन ने अपना कार्यालय दक्षिणी 24 परगना जिले के नरेन्द्रपुर में स्थानांतरित किया तो मिदनापुर व 24 परगना ज़िलों के गांवों में भी इसकी गतिविधियां चलने लगीं । परिषद् ने प्रारम्भ से ही ग्राम स्तर पर युवक मंडल बनाने की नीति अपनाई ताकि युवा लोग अपने क्षेत्र के विकास की ज़िम्मेदारी स्वयं संभालने लगें । धीरे-धीरे परिषद् का काम पश्चिम बंगाल के 11 ज़िलों के करीब 2000 गांवों तक फैल गया । इस समय 579 युवक मंडल परिषद् की गतिविधियों में सहयोग दे रहे हैं । प्रारम्भ में परिषद् ने प्रौढ़ शिक्षा तथा बाल कल्याण जैसे कार्य अपने हाथ में लिए, किन्तु अब ग्रामीण जीवन के सभी क्षेत्रों में वह सक्रिय हैं ।

गांवों में काम करते हुए परिषद् के कार्यकर्ताओं को महसूस हुआ कि स्वच्छ पेयजल तथा सफाई की कमी ग्रामीण लोगों, खासकर बच्चों के खराब स्वास्थ्य का मुख्य कारण है । 1980 के दशक के प्रारम्भ से परिषद् ने पर्यावरण-स्वच्छता कार्यक्रम आरम्भ कर दिया जिसमें लोगों को साफ-सुथरे शौचालय बनाने को प्रोत्साहित किया जाता है । 1980 के दशक के मध्य में परिषद् को नरेन्द्रपुर के आस-पास के गांवों तथा दूर-दराज़ के कुछ गांवों में दो गड्ढों वाले शौचालय बनाने के लिए यूनीसेफ से वित्तीय सहायता मिली । इन गांवों में मुसलमानों तथा अनुसूचित जातियों की आबादी अधिक है । मिशन ने प्रारम्भ से ही शौचालयों के लिए शत-प्रतिशत सबसिडी न देने की नीति का अनुसरण किया । शुरू के 1700 शौचालय 60 प्रतिशत सबसिडी से बनाये गये । बाकी राशि का भुगतान लाभार्थियों द्वारा किया गया । यूनीसेफ से प्राप्त 1,30,000 रुपये की सहायता से 1987 में पश्चिम बंगाल के तीन ज़िलों में 3 युवक मंडलों के माध्यम से स्व-वित्त स्वच्छता कार्यक्रम शुरु किया गया । 1989 तक इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 246 शौचालय बनाये गये ।

मिदनापुर में विशाल स्वच्छता कार्यक्रम

जब स्व-वित्त स्वच्छता कार्यक्रम चल निकला तो यूनीसेफ, भारत सरकार तथा राज्य सरकार ने समूचे ज़िले में व्यापक स्तर पर इस कार्यक्रम को आरम्भ करने की संभावनाओं पर परिषद् से विचार-विमर्श किया । लम्बे समय तक चले विचार-विमर्श के फलस्वरूप परिषद् प्रायोगिक परियोजना के रूप में इस कार्यक्रम को चलाने पर सहमत हो गई । परिषद् ने प्रारम्भ में तीन तहसीलों में कार्यक्रम चलाने का सुझाव दिया और मार्च 1990 में कार्यक्रम का उद्घाटन हो गया । समूचे मिदनापुर में चलाई जाने वाली इस आदर्श योजना को 8 वर्षों में पूरा किया जाना है । इसे दो भागों में विभाजित किया गया है :

1. लोगों को स्वच्छता के बारे में शिक्षित एवं जागरूक करना ।
2. स्वच्छता सुविधाओं को स्वीकार करने तथा उन्हें इस्तेमाल करने के लिए लोगों को राज़ी करना ।

परियोजना के अंतर्गत ज़िले की 80 प्रतिशत आबादी को जागरूक बनाने तथा 50 प्रतिशत परिवारों तक स्वच्छता सुविधाएं पहुंचाने का फैसला किया गया है ।

क्रियान्वयन विधि

यह स्वच्छता परियोजना निम्नलिखित गणनाओं पर आधारित है :

(क) यदि 80 प्रतिशत जनता में स्वच्छता के संबंध में जागृति लाई जाये तो 50 प्रतिशत परिवार स्वच्छता को अपनाने को तैयार हो जाएंगे तथा कम लागत की स्वच्छता सामग्री प्राप्त करने के लिए आगे आएंगे ।

(ख) जो 50 प्रतिशत परिवार स्वच्छता सुविधाएं अपनाने को तैयार होंगे, उनमें से 25 प्रतिशत परिवार स्वच्छता सामग्री का पूरा खर्च उठाने में सक्षम हैं ।

(ग) शेष 25 प्रतिशत परिवार स्वच्छता सुविधाओं की लागत का कुछ भाग उनके निर्माण से पहले दे सकेंगे और बाकी राशि मासिक किस्तों में चुका देंगे ।

(घ) लोगों की भलाई के लिए काम करने वाले युवक मंडल एवं महिला मंडल इस कार्यक्रम को स्वेच्छा से लागू करेंगे । इस बारे में लोगों को जागरूक बनाने में भी वे सहयोग देंगे ।

(च) लोगों को उनके आर्थिक स्तर के अनुरूप मॉडलों की जानकारी देनी होगी । इससे वे अपनी हैसियत के मुताबिक स्वच्छता सामग्री खरीद लेंगे ।

(छ) इस परियोजना में स्वच्छता सुविधाओं की सामग्री के

लिए सबसिडी की कोई गुंजाइश नहीं होगी । अधिक सफलता पाने वाली संस्थाओं को विशेष मान्यता मिलेगी ।

(ज) ज़िले के सभी 50 प्रतिशत परिवारों के लिए स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध कराने का खर्च उठाना सरकार या किसी भी संस्था के लिए संभव नहीं है । इसलिए लागत का अधिक से अधिक हिस्सा सुविधाओं के निर्माण से पूर्व लाभार्थियों से एकत्र करना उचित होगा ।

(झ) सबसे अधिक दायित्व का काम परियोजना को आत्म-निर्भर कार्यक्रम का रूप देना होगा । यदि जागरूकता लाने तथा स्वच्छता सुविधाओं के निर्माण के बाद भी लोग इसमें रुचि नहीं लेंगे तो रामकृष्ण मिशन इस कार्यक्रम के प्रथम चरण के बाद इसकी क्रियान्वयन विधि पर पुनर्विचार करेगा ।

संगठनात्मक ढांचा

यह निश्चय किया गया कि इस परियोजना को केवल ग्राम स्तर के स्वयंसेवी संगठनों के सहयोग से चलाया जाएगा । ज़िले की तीन तहसीलों में 7 समूह संगठन (ग्राम स्तर के स्वयंसेवी संगठनों का समूह) तैयार किये गये हैं । ये 7 समूह 24 विकास खण्डों के 670 गांवों में 204 ग्राम संगठनों के माध्यम से स्वच्छता कार्यक्रम को क्रियान्वित कर रहे हैं । तीन अन्य समूहों का गठन किया जा रहा है ।

सभी समूह संगठन परियोजना के क्रियान्वयन, देख-रेख तथा निगरानी का काम संभालते हैं और रामकृष्ण मिशन लोक शिक्षा परिषद् तथा ग्राम स्तर के संगठनों के बीच समन्वय बनाये रखते हैं ।

संगठनात्मक ढांचा इस प्रकार है :

(1) राज्य स्तर की समीक्षा समिति/ग्रामीण विकास मंत्रालय के सचिव इसके अध्यक्ष हैं ।
   1. इसके सदस्य हैं : ग्रामीण विकास मंत्रालय के उपसचिव ।
   2. सार्वजनिक स्वास्थ्य इंजीनियरी विभाग के सचिव ।
   3. स्वास्थ्य विभाग के सचिव ।
   4. रामकृष्ण मिशन लोक शिक्षा परिषद् नरेन्द्रपुर के निदेशक ।
   5. यूनीसेफ का प्रतिनिधि ।

(2) ज़िला स्तर की समीक्षा समिति । जिला परिषद् के सभाधिपति इसके अध्यक्ष तथा ज़िला मजिस्ट्रेट संयोजक हैं । इसके सदस्य हैं :–
   1. ज़िला पंचायत अधिकारी
   2. कार्यकारी इंजीनियर, सार्वजनिक स्वास्थ्य इंजीनियरी विभाग
   3. जिला परिषद् के स्वास्थ्य कार्यक्रम प्रभारी सदस्य
   4. रामकृष्ण मिशन का प्रतिनिधि
   5. यूनीसेफ का प्रतिनिधि

(3) खण्ड स्तर की समिति, जिसमें पंचायत समिति के अध्यक्ष, खण्ड विकास अधिकारी, पंचायत विस्तार अधिकारी, स्वच्छता अधिकारी, रामकृष्ण मिशन का प्रतिनिधि तथा समूह संगठनों का प्रतिनिधि रहता है ।

(4) समूह समिति, जो कार्यक्रम को सीधे कार्यान्वित करती है । 15/20 युवक मंडलों के सचिव इसके सदस्य होते हैं । समूह संगठन का सचिव ही इस समिति का सचिव होता है ।

(5) पंचायत स्तर की समिति, जिसके सदस्यों में ग्राम पंचायत का प्रधान, पंचायत का स्वास्थ्य एवं स्वच्छता का प्रभारी सदस्य तथा युवक मंडलों के सचिव शामिल हैं ।

(6) युवक मंडल स्तर की समिति, उप-समिति, जिसमें मंडल का सचिव संयोजक के रूप में काम करता है ।

प्रयास यह किया गया है कि सरकार, स्थानीय स्वशासन, स्थानीय युवक मंडल तथा रामकृष्ण मिशन लोक शिक्षा परिषद् जैसे गैर-सरकारी संगठनों को इस काम में सहभागी बनाया जाए ।

सूचना, शिक्षा एवं संचार

इस स्वच्छता परियोजना के अंतर्गत मुख्य रूप से लोगों को यह समझाने का प्रयास किया जाता है कि वातावरण में गन्दगी रहने से क्या क्या नुकसान हो सकते हैं । इस काम में ग्राम स्तर की स्वयंसेवी संस्थाएं सक्रिय सहयोग देती हैं । स्थानीय युवक मंडल लोगों के पास जाकर उन्हें गन्दा पानी पीने, सफाई का ध्यान रखे बिना खाना खाने, घर में गन्दगी फैली रहने आदि की बुराइयां तथा उससे सेहत पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों की जानकारी देते हैं और उन्हें स्वच्छता सुविधाएं अपनाने को प्रेरित करते हैं । इन कार्यकर्ताओं का चयन समूह संगठनों द्वारा किया जाता है तथा विशेष शिविरों में उन्हें ढाई दिन का प्रशिक्षण दिया जाता है । इसके बाद सम्बंधित युवक मंडलों द्वारा ग्राम स्तर पर शिविर लगाये जाते हैं, जिनमें गांव के सभी लोग आमंत्रित किए जाते हैं । ये शिविर सामान्यतया दोपहर बाद आयोजित किये जाते हैं और करीब तीन घंटे तक चलते हैं ।

वहां गीत, नृत्य, फिल्म स्लाइडों, प्रदर्शनियों के अलावा पंचायत के सदस्यों तथा अन्य जनमत निर्माताओं के व्याख्यान होते हैं, जिनमें स्वच्छता के महत्व पर प्रकाश डाला जाता है। इन शिविरों के अगले दिन से कार्यकर्ता गांव के घरों में जाकर परिवारों को प्रेरित करने का सिलसिला प्रारम्भ कर देते हैं। ऐसा देखने में आया है कि 3-4 बार जाने पर परिवार के लोग स्वच्छता की आदत के फायदे समझ जाते हैं और स्वच्छता सुविधाएं लगवाने को तैयार हो जाते हैं। इस कार्यक्रम की एक उपलब्धि यह है कि 7 गांवों में सभी परिवारों में स्वच्छता सुविधाओं का निर्माण हो गया है। गांवों के सभी परिवारों को राज़ी करने के लिए युवक मंडलों के कार्यकर्ताओं ने विशेष अभियान चलाया। उन्होंने सभी परिवारों को 25-30 परिवारों के अलग-अलग समूहों में बांट लिया तथा युवक मंडल के एक-एक सदस्य ने एक-एक समूह का दायित्व अपने ऊपर ले लिया। यह भी फैसला किया गया कि यदि सम्बंधित सदस्य अपने लक्ष्य के परिवार को प्रेरित करने में विफल होगा तो वह अन्य सदस्यों की मदद ले सकेगा।

इन कार्यकर्ताओं ने गांव वालों को स्वच्छता का महत्व समझाने के कई प्रकार के तरीके अपनाए। उदाहरण के लिए पिछालदा गांव में केवल महिलाओं से संपर्क किया गया। पहली बार शाम के समय उनके घर जाकर कार्यकर्ताओं ने उनसे बातचीत की, परन्तु स्वच्छता का ज़िक्र तक नहीं किया। उन्होंने केवल शिविर में बताई गई अच्छी बातों पर चर्चा की। तीसरी मुलाकात में स्वच्छता पर बातचीत होने लगी। इस गांव में महिलाओं ने पहल की तथा पुरुषों को घर में शौचालय बनवाने के लिए तैयार किया। इस गांव में महिलाओं को समझाने के लिए निम्नलिखित कार्यनीति अपनाई गई :

1. सबसे पहले उन्होंने यह बताया कि खुले में शौच करने से बच्चों को बीमारियां लगती हैं।
2. खुले में शौच करने से महिलाओं को कितनी तकलीफें झेलनी पड़ती हैं।
3. स्वच्छता तथा स्वास्थ्य का महत्व।

समस्याएं और संभावनाएं

इस परियोजना के क्रियान्वयन के दौरान अनेक समस्याएं सामने आई हैं जिनमें प्रमुख समस्याएं इस प्रकार हैं :–

(क) प्रारम्भ में लोग अपने खर्चे से स्वच्छता सुविधाएं निर्माण करने का विचार स्वीकार करने को तैयार नहीं थे, क्योंकि अन्य लगभग सभी सरकारी तथा गैर-सरकारी कार्यक्रम सबसिडी से चलाये जाते हैं। अपने खर्च से सुविधाएं खड़ी करने के इस नए विचार को लोगों के गले उतारने में काफी समय लग जाता है। यहां तक कि कुछ गांवों के युवक मंडल भी इस विचार को आसानी से नहीं पचा पाए। परन्तु प्रशिक्षण और समझाने-बुझाने से लोग धीरे-धीरे इसके लिए तैयार हो गये।

(ख) परियोजना क्षेत्र में कापार्ट द्वारा चलाए जा रहे सबसिडी आधारित स्वच्छता विकास कार्यक्रम से गलतफहमियां पैदा हो रही हैं।

(ग) वर्षा तथा बाढ़ के कारण स्वच्छता सुविधाओं के निर्माण में शुरू-शुरू में बाधाएं आईं।

(घ) सड़क सम्पर्क ठीक न होने के कारण निर्धारित लक्ष्य प्राप्त करना कठिन हो गया है।

(च) सीमेंट, ईंटों आदि की कमी से भी स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध कराने में रुकावट आई।

संभावनाएं

इन रुकावटों के बावजूद कार्यक्रम की गति धीरे-धीरे बढ़ रही है और अधिक से अधिक लोग इसके प्रति उत्साह दिखा रहे हैं। उत्साहजनक पहलू इस प्रकार हैं :–

1. परियोजना के ज़िले में अनेक नए युवा संगठन स्वच्छता गतिविधियों में भाग लेने के लिए आगे आ रहे हैं।
2. कम आय वाले वर्गों तथा पिछड़े समुदायों के लोग अपनी-अपनी आर्थिक क्षमता के अनुरूप स्वच्छता सुविधाओं के निर्माण में उत्साह दिखा रहे हैं।
3. महिलाओं को स्वच्छता सुविधाएं अपनाने को प्रेरित करने के लिए महिलाओं के दल सक्रिय सहयोग दे रहे हैं।
4. परियोजना के सभी स्तरों पर ज़िला प्रशासन व पंचायतों का भरपूर सहयोग मिल रहा है।
5. जिन गांवों में यह काम अभी शुरु नहीं हुआ है, वहां के लोग परियोजना के कार्यकर्ताओं से अपने यहां सुविधायें उपलब्ध कराने का अनुरोध कर रहे हैं।

वर्ष 1992-93 में इस परियोजना के अन्तर्गत 25000 शौचालय बनाने, 5000 धुआंरहित चूल्हे उपलब्ध कराने तथा कूड़ा-करकट के लिए 500 गड्ढे बनाने का लक्ष्य है।

अनुवाद :– सुभाष सेतिया
सेक्टर 12, 1370
आर.के. पुरम, नई दिल्ली-110 022

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रमों में गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका

□ पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक □

देश के ग्रामीण क्षेत्रों में जल आपूर्ति व स्वच्छता ऐसे दो महत्वपूर्ण क्षेत्र हैं जिनमें सरकार को अभी काफ़ी काम करना है व प्रमुख भूमिका निभानी है । अकेले सरकारी एजेंसियां इस काम को प्रभावी ढंग से नहीं कर सकती । स्वैच्छिक, स्वयंसेवी, गैर-सरकारी एजेंसियां इस मामले में महत्वपूर्ण योगदान कर सकती हैं । ये संगठन लोगों की आवश्यकताओं व योजना प्रक्रिया के बीच एक मजबूत कड़ी का काम करते हैं । सामाजिक परिवर्तन लाने व प्रौद्योगिकी तथा सामाजिक यांत्रिकी के बीच समन्वित प्रक्रिया कायम करने में ये सहायक सिद्ध होते हैं ।

गैर-सरकारी ऐजेंसियां सरकार के कार्यक्रमों को लोगों की आवश्यकताओं के अनुकूल बनाने व लोगों को इन कार्यक्रमों के निकट लाने में भी महत्वपूर्ण योगदान करती हैं । ये एजेंसियां लोगों के अधिक निकट होती हैं, लोक कल्याण के प्रति अधिक वचनबद्ध होती हैं, लोगों की आवश्यकताओं, आकांक्षाओं की इन्हें अधिक समझ व जानकारी होती है और ये इनके अनुसार लचीला दृष्टिकोण भी अपनाती हैं । इनके कार्यकर्ता व सदस्य लोगों के बीच रहते व काम करते हैं व लोगों को भी इनमें अधिक विश्वास व भरोसा होता है । ये लोग जनता को भी विकास व उनकी जिम्मेदारियों के महत्व की तरफ़ ध्यान दिलाने व इस संबंध में दिलचस्पी पैदा करने में सक्षम होते हैं । जनता को प्रेरित करने के पश्चात् वे तत्काल कार्रवाई करने में भी सक्षम होते हैं ।

नये कार्यक्रमों के बारे में जानकारी देकर, उत्सुकता पैदा करके, प्रोत्साहित करके ये एजेंसियां एक ओर तो लोगों में वांछित दृष्टिकोण विकसित करती हैं, दूसरी ओर कार्यक्रमों के बारे में अनुकूल वातावरण का निर्माण करती हैं और फिर इनमें लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करती हैं जो कि किसी भी जनोपयोगी कार्यक्रम या योजना की सफलता के लिए आवश्यक है । पूरी तरह सरकार द्वारा चलायी जाने वाली योजना के प्रति लोग प्रायः उदासीन रहते हैं क्योंकि सरकार पर निर्भरता उन्हें उस योजना के प्रति तटस्थ बना देती है । इस तरह के माहौल में लोग खुद कोई पहल करने की बजाय सरकारी सहायता की ओर देखते हैं व इस पर आश्रित रहने की प्रवृत्ति पनपने लगती है ।

सरकार में कुशल, प्रशिक्षित लोगों, अधिक योग्य व समझदार लोगों की कमी नहीं है लेकिन वे सरकारी कायदे-कानूनों में बंधे रहते हैं जो इनकी निर्णय लेने की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं । इनके पास सीमित विकल्प होते हैं । मानव व्यवहार के सभी पक्षों पर कायदे कानून नहीं चलते और इस दृष्टि से सरकारी एजेंसियां स्वैच्छिक संगठनों की तुलना में कसौटी पर पूरी नहीं उतरतीं ।

स्वैच्छिक एजेंसियां लागत, खर्च, स्थान बदलने, अन्य विकल्प तय करने के निर्णय तुरंत लेने के लिए स्वतंत्र होती हैं । वे किसी भी प्रकार का निर्णय फौरन ले सकती हैं । सरकारी एजेंसियों की तुलना में इन ऐजेंसियों की कार्यविधि अधिक प्रभावी होती है । प्रेरणा व प्रोत्साहन, जागरूकता, कार्यान्वयन, संचालन, काम के बाद आगे देख-रेख के इनके तरीके अधिक कारगर हैं । इसीलिए गैर-सरकारी एजेंसियों के काम के परिणाम जल्दी व बेहतर मिलते हैं ।

अतः सरकार को इन एजेंसियों का अधिक से अधिक लाभ उठाना चाहिए । जो संगठन अच्छा काम कर रहे हैं, उन्हें मजबूत बनाना चाहिए व समयबद्ध परिणाम प्राप्त करने के लिए नए स्वैच्छिक संगठनों को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए । सामाजिक क्षेत्र में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका इस बात में है कि अगर सरकार वित्तीय व अन्य सारे साधन जुटा दे तो बाकी काम ये एजेंसियां बखूबी कर सकती हैं ।

सरकारी व गैर-सरकारी एजेंसियां अगर मिलकर, पूरे तालमेल के साथ काम करें तो राष्ट्रीय लक्ष्यों व उद्देश्यों को पूरा करने में अधिक देर नहीं लगेगी । स्वच्छता के मामले में तो यह बहुत ही आवश्यक है । स्वच्छता एक सामाजिक-सांस्कृतिक समस्या भी है । इसके लिए लोगों की धारणाओं, मान्यताओं को भी बदलना होगा । लोगों को यह समझाना होगा कि निजी सफाई का मामला कई बातों से जुड़ा हुआ है जैसे कि आर्थिक स्थिति, कार्यकुशलता व उत्पादकता । यह काम स्वैच्छिक संस्थाएं अधिक कुशलता व प्रभावी ढंग से कर सकती हैं । इनके समर्पित व निष्ठावान कार्यकर्ता लोगों को व्यक्तिगत सम्पर्क व सामूहिक अभियान के माध्यम से दृष्टिकोण परिवर्तन के लिए जल्दी व

आसानी से प्रेरित कर सकते हैं ।

विकासशील देशों में पर्यावरणीय संकट का एक चिंताजनक पहलू यह है कि अधिकांश कम आय वर्ग के लोग व साधनहीन लोग पर्यावरण के संदेश के प्रति अनुकूल दृष्टिकोण नहीं अपना पाते । इन वर्गों में गैर-सरकारी संगठन महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं । इनके जीवन स्तर में सुधार लाने, इनमें स्वास्थ्य, स्वच्छता, निजी सफाई के महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करके इनमें अनुकूल दृष्टिकोण का विकास कर सकते हैं । इस काम में प्रचार माध्यम भी भारी भूमिका निभा सकते हैं । इन माध्यमों को प्रचार के असर के बारे में जानकारी देकर ये दोनों तंत्र एक दूसरे का सहभागी तथा मिलकर सामाजिक परिवर्तन लाने का सशक्त माध्यम बन सकते हैं ।

देश व समाज में प्रगति व विकास की गति को बढ़ावा देने के लिए स्वैच्छिक संस्थाओं का सहयोग बहुत आवश्यक है । दो दशकों से अधिक समय से एक प्रमुख स्वैच्छिक संगठन के संचालक के नाते अपने अनुभवों के आधार पर मैं इस बारे में कुछ सुझाव देना चाहूंगा । ये हैं :

1. सभी राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय व राज्य स्तर की इन एजेंसियों को वित्तीय सहायता देने की एक जैसी पद्धति होनी चाहिए ।
2. संसाधनों को एक ही जगह होना चाहिए और इनका वितरण एजेंसियों को उनके पिछले कामकाज, परिणाम दिखाने की उनकी क्षमता, काम के लिए उनकी योग्यता उपलब्ध कार्यकर्ताओं के आधार पर होना चाहिए ।
3. सब्सिडी अगर दी जाती है तो एक समान दी जाए व कुछ श्रेणियों के लोगों को ही दी जाए । जो सब्सिडी योजना से बाहर हों, उन्हें ग्रामीण बैंकों, हुडको आदि संस्थाओं से लंबी अवधि के आधार पर ऋण लेने दिए जाएं ।
4. किसी परियोजना में गैर-सरकारी सगठन को शामिल तभी किया जाए जब लाभार्थी स्वयं उसे चलाने में असमर्थ हों । तब लोगों की भागीदारी अधिक होगी व इस प्रकार निर्मित सुविधाओं का अधिक उपयोग भी सुनिश्चित होगा । तब लाभार्थी को प्रेरित करने की आवश्यकता नहीं पड़ेगी ।
5. आवश्यकता पड़ने पर इन एजेंसियों के लिए विशेष कार्यों का प्रशिक्षण व इसके लिए सुविधाएं दी जानी चाहिए ।
6. गैर-सरकारी एजेंसियों को आगे आबंटन व कार्य सौंपने से पहले उनके कामकाज की समीक्षा करनी चाहिए । परियोजनाओं की सफलता व धन के सदुपयोग को सुनिश्चित करने के लिए ऐसा करना बहुत आवश्यक है ।
7. इन्हें अनुमानित लागत का बीस प्रतिशत देखभाल शुल्क के रूप में दिया जाना चाहिए ताकि वे लोगों को प्रेरित करने, शिक्षित करने, अभियान चलाने, सर्वेक्षण जैसे काम भी कर सकें ।
8. इन एजेंसियों की जवाबदेही की व्यवस्था भी होनी चाहिए । अच्छे काम के लिए उनकी सराहना की जानी चाहिए ।
9. सरकार की ओर से इन्हें इश्तिहार, पुस्तिकाएं जैसी प्रचार सामग्री मिलनी चाहिए । लेकिन प्रचार माध्यमों, पत्र-पत्रिकाओं व अन्य माध्यमों से प्रचार का काम सरकार को करना चाहिए । प्रचार का काम काफ़ी महंगा होता है और यह खर्च केवल सरकार ही कर सकती है ।
10. एक गड्ढे वाला शौचालय बनाने की अनुमति नहीं होनी चाहिए । यह उचित नहीं है व दोषपूर्ण प्रौद्योगिकी है । इससे बाद में समस्याएं पैदा होती हैं ।

भारत सरकार के ग्रामीण विकास मंत्रालय की ओर से ग्रामीण स्वच्छता पर आयोजित राष्ट्रीय विचारगोष्ठी में सुलभ इंटरनेशनल संस्था व सुलभ आंदोलन के संस्थापक डॉ० बिंदेश्वर पाठक द्वारा प्रस्तुत निबंध पर आधारित ।

प्रस्तुति : ओ.पी. दत्त

ग्रामीण स्वच्छता के सामाजिक पहलू

☐ पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक ☐

स्वच्छ पर्यावरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभियान में सफाई को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है । विश्व स्वास्थ्य संगठन ने सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य का जो नारा दिया है उसमें इस पहलू के महत्व को स्वीकार किया गया है कि गंदगी व गंदे वातावरण के कारण बीमारियों को रोकने व लोगों के स्वास्थ्य में सुधार लाने के लिए सफाई व स्वच्छ वातावरण रखना आवश्यक है । विशेषकर एशिया, अफ्रीका व लैटिन अमरीका के विकासशील देशों में वातावरण की सफाई के लिए व्यापक कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं । इस काम में अनेक राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियां इन देशों की सरकारों की सहायता कर रही हैं । जल आपूर्ति को सुधारने व गंदगी का निपटान करने के महत्व को विशेषकर गरीब व सुविधारहित लोगों के हित में इसके महत्व को अब अनेक देश स्वीकार करते हैं । इसी के परिणामस्वरूप 1981-90 के दशक को संयुक्त राष्ट्र संघ ने अंतर्राष्ट्रीय पेय जल आपूर्ति व स्वच्छता दशक के रूप में घोषित किया था ।

अन्य विकासशील देशों की तरह भारत ने भी सामुदायिक स्वच्छता, पर्यावरण व स्वास्थ्य सुधार की एक महत्वकांक्षी योजना आरंभ की है । शहरी व ग्रामीण इलाकों में स्वच्छता के लिए अनेक कार्यक्रम इसके अंतर्गत शुरू किए गए हैं । लेकिन इनमें अधिक जोर मुख्यतः तकनीकी बातों पर दिया गया है, सामाजिक–आर्थिक पहलुओं पर ध्यान नहीं दिया गया है ।

हमारे देश में ग्रामीण क्षेत्र वायु व शोर प्रदूषण से तो मुक्त हैं लेकिन आधुनिक शौचालय प्रणाली (जैसे शौचालयों का अभाव, मल निपटान की व्यवस्था का अभाव, स्वास्थ्य के लिए हानिकारक गंदी नालियां, कूड़ा-करकट निपटान का अभाव, साफ, सुरक्षित पीने के पानी की आपूर्ति का अभाव) का वहां अभी तक उपलब्ध न होना सबसे गंभीर समस्या बनी हुई है । सबसे अधिक गंभीर व हानिकारक समस्या गांवों में खुले में शौच की है । इससे सबसे अधिक परेशानी ग्रामीण स्त्रियों को होती है जिन्हें आत्म-सम्मान व लज्जा भूलकर ऐसा करने पर मजबूर होना पड़ता है ।

इस बात का अर्थात् शौचालयों के अभाव का ग्रामीण जीवन पर बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है । इस दिशा में अभी सरकार की ओर से कोई विशेष प्रयास नहीं किए गए हैं । यह स्थिति इस तथ्य से स्पष्ट होती है कि सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक केवल तीन प्रतिशत ग्रामीण आबादी को शौचालय सुविधा सुलभ हो सकी है ।

ग्रामीण क्षेत्रों में वर्ष 1986 में शौचालय निर्माण का एक समन्वित कार्यक्रम, ग्रामीण व भूमिहीन रोजगार गारंटी योजना के अंतर्गत शुरू किया गया था । इसके अलावा केंद्र सरकार के ग्रामीण विकास मंत्रालय ने भी सातवीं पंचवर्षीय योजना में केंद्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम आरंभ किया था । यह प्रस्ताव था कि सातवीं योजना के अंत तक दस प्रतिशत ग्रामीण आबादी को शौचालय सुविधा सुलभ करा दी जाएगी । लेकिन इसमें कोई खास सफलता हाथ नहीं लगी है । परिणाम दरअसल निराशाजनक रहे हैं ।

हमारे देश में खुले में शौच की परम्परा रही है । इसका एक कारण तो यह है कि घरों में शौचालय की व्यवस्था नहीं की जाती । इस स्थिति के लिए पुरानी मान्यताएं भी जिम्मेदार हैं । उदाहरण के लिए देव पुराण में घर की चार दीवारी के भीतर अथवा घर के आसपास शौचालय निर्माण निषेध माना गया है । इसमें कहा गया है कि लोग घर से दूर जाकर किसी स्थान पर मल त्याग करें । लेकिन देव पुराण में यह भी कहा गया है कि मल निपटान एक फुट गहरे गड्ढों में किया जाए और इसे मिट्टी से भरकर उस पर घास, बालू या गीली मिट्टी डाल दी जाए ।

पुराने समय में हमारे देश में अधिकतर घरों में स्नानघर या शौचालय की व्यवस्था नहीं की जाती थी । आम सामाजिक, सांस्कृतिक धारणा यह थी कि घर की चार दीवारी के भीतर अथवा घर के नजदीक शौचालय होने से घर की पवित्रता नष्ट हो जाएगी । हमारा देश कृषि-प्रधान था । अतः घर से दूर खेतों में जाकर निवृत्त होने की प्रथा थी ताकि कृषि भूमि को खाद मिले या फिर नदी के निकट जाने की परम्परा थी ताकि गंदगी घर से दूर रहे । यह परम्परा बड़ी सुविधाजनक बन गयी । ग्रामीण अंचल में मुंह अंधेरे खुले में निवृत्त होना व स्नान

करके घर लौटना प्रातःकालीन कार्यक्रम बन गए जो अब भी जारी हैं।

खुले में मल-त्याग परम्परा जारी रहने के अनेक कारण हैं। ये हैं :–

1. शौचालयों का अभाव
2. मल-त्याग के लिए पर्याप्त स्थान की उपलब्धता
3. खुले में शौच को बुरा न समझा जाना
4. शौचालय निर्माण की लागत व वहन कर पाने में असमर्थता
5. पुरानी मान्यताओं, परम्पराओं का चलन
6. बेहतर सफाई व्यवस्था के लाभों की जानकारी न होना
7. कम लागत व सुविधाजनक शौचालय प्रणाली की उपलब्धता की जानकारी का अभाव।

केन्द्र व राज्य सरकारों ने ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता के लिए व्यापक कार्यक्रम शुरू किया है। लेकिन इसके वांछित परिणाम नहीं मिले हैं। इसके कारण निम्नलिखित हैं :–

1. कार्य एजेंसियों व लोगों के बीच सम्पर्क का अभाव, लोगों की आवश्यकताओं का पता न लगा पाना, संसाधनों व स्थानीय कठिनाइयों के आधार पर प्राथमिकताएं निर्धारित न कर पाना।
2. स्थानीय मान्यताओं, धारणाओं पर गौर किए बिना ही बाहरी एजेंसियों द्वारा विधि व समय के नियम थोपना, स्थानीय समुदाय को स्थायी लाभ पहुंचाने वाला काम या बाद के उपाय न करना।
3. लोगों को कार्यक्रम की या अन्य जानकारी उपलब्ध कराने पर ध्यान न देना।
4. स्वास्थ्य व स्वच्छता शिक्षा का अभाव।

गांवों में घर की जरूरत के लिए बाहर से पानी लाने और उसे सुरक्षित रखने की मूल जिम्मेदारी स्त्री की होती है। ग्रामीण क्षेत्रों में शौचालयों की मांग भी प्रायः स्त्रियां करती आई हैं क्योंकि उन्हें दिन के समय निवृत्त होने के लिए सुरक्षित स्थान के अभाव के कारण बड़ी परेशानी होती है। घर-द्वार की सफाई व परिवार की सेहत की देखभाल की जिम्मेदारी भी स्त्री पर होती है। इनके लिए जल आपूर्ति व स्वच्छता योजनाओं का बहुत महत्व है। इनमें इनकी सक्रिय भूमिका व भागीदारी बहुत आवश्यक व महत्वपूर्ण है। स्त्रियां इन सुविधाओं के स्वास्थ्य व वातावरण सुधार में महत्व को समुदाय में अच्छे व प्रभावी ढंग से फैला व समझा सकती हैं।

इसके लिए स्त्रियों को संगठित करना आवश्यक है। उन्हें स्वास्थ्य के प्रति जागरूक बनाने के लिए प्रशिक्षण व शैक्षिक साधन जुटाने होंगे। ये साधन इनकी आवश्यकता के अनुरूप होने चाहिए। इसके लिए इनकी सामाजिक सांस्कृतिक धारणाओं, आदतों व इनके शैक्षिक स्तर को ध्यान में रखना होगा। ग्रामीण स्त्रियों से अलग-अलग सम्पर्क अभियान की अपेक्षा इनके लिए सामुदायिक तौर पर अभियान चलाना अधिक उपयुक्त व प्रभावी होगा। ग्रामीण स्त्रियों के मध्य अभियान समाजसेवियों अथवा महिला कार्यकताओं के माध्यम से सबसे अधिक सफल होते हैं।

जल आपूर्ति व स्वच्छता अभियानों की सफलता के लिए लोगों को प्रेरित करना, उन्हें भागीदार बनाना व स्वास्थ्य तथा स्वच्छता के महत्व के बारे में शिक्षित करना आवश्यक है। इनसे सम्बद्ध लोगों की आदतों व सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण के अनुरूप कार्यक्रम चलाने में मदद मिलती है। सामाजिक-आर्थिक अध्ययन में महिलाओं पर विशेष ध्यान आवश्यक है क्योंकि जल सप्लाई व स्वच्छता सुविधाओं के मामले में सबसे अधिक परेशानी उन्हें उठानी पड़ती है।

ग्रामीण समुदाय सरकारी कर्मचारियों पर सहज ही भरोसा नहीं कर पाते व उन्हें संदेह की नजर से देखते हैं। इन दोनों के बीच पर्याप्त तालमेल का अभाव रहता है। अतः ग्रामीण समुदाय में से ही स्वयं सेवकों को प्रशिक्षण देकर तैयार करना चाहिए व स्वास्थ्य शिक्षा, जन जागृति, प्रोत्साहन, कार्य संचालन व देख-रेख कार्यक्रमों की जिम्मेदारी उन्हें सौंपी जानी चाहिए। समुचित व सतत् स्वास्थ्य शिक्षा तथा जानकारी देकर लोगों के दृष्टिकोण में वांछित तथा सुखद परिवर्तन लाया जा सकता है।

सरकार पर ही निर्भर न रहकर स्वयं आत्मविश्वास, आत्म-निर्भरता व जागरूकता से विकासक्रम को बनाए रखा जा सकता है। लोग अपनी आवश्यकताओं और उन्हें पूरा करने के उपायों के बारे में भली-भांति समझते हैं। जल-आपूर्ति व स्वच्छता जैसे मूल-सुविधा कार्यक्रमों में इस तरह संशोधन करना होगा कि धीरे-धीरे इनका विकेंद्रीकरण हो और ये अंततः सम्बद्ध समुदाय को ही सौंप दिये जाएं।

अनुभव से सिद्ध हो चुका है कि जल आपूर्ति व स्वच्छता कार्यक्रम की सफलता के लिए कई काम एक साथ चलाने पड़ते हैं। तकनीक, निर्माण जैसे कामों के साथ जानकारी, सूचना जैसे काम भी महत्वपूर्ण हैं। लोगों को इन कामों में शामिल होने या दिलचस्पी लेने के लिए प्रेरित करने, स्वास्थ्य व स्वच्छता शिक्षा, निर्माण से पूर्व व इसके पश्चात् लोगों की सहायता व कार्यक्रम में भागीदारी भी महत्वपूर्ण है। कार्यक्रम के बारे में

लोगों की शंकाओं को दूर करना भी बहुत आवश्यक है। कार्यक्रम के हर स्तर पर अर्थात् आरंभ से ही लोगों को इसमें शामिल करना जरूरी है। अगर लोगों की इसमें भागीदारी और दिलचस्पी नहीं होगी तो इसकी सुविधा का इस्तेमाल नहीं करेंगे जिससे यह कार्यक्रम बेकार हो सकता है।

यहां पर सुलभ इंटरनेशनल के बारे में जानकारी देना प्रासंगिक होगा। यह एक गैर-सरकारी, स्वैच्छिक सामाजिक संस्था है और स्वच्छता के क्षेत्र में कार्यरत है। इसका मुख्य काम है घरों में कम लागत वाले, पानी डालकर बहा देने वाले शौचालय (सुलभ शौचालय बनाना) तथा शुल्क देकर इस्तेमाल किए जा सकने वाले स्नान की सुविधा वाले सार्वजनिक शौचालय (सुलभ कांप्लेक्स) बनाकर ऐसे लोगों के लिए देना जिनके घरों में शौचालय बनाने के लिए स्थान नहीं है। यह संस्था मुक्त हुए सफाई कार्मिकों को प्रशिक्षण देकर उनके पुनर्वास का काम भी करती है ताकि ये लोग समाज में आरामदायक व सम्मानजनक जीवन बिता सकें।

यह एक स्वपोषक संस्था है और इसने अपने कार्यक्षेत्र में प्रभावशाली भूमिका निभाई है। यह सफाई कार्मिकों को उनके अवांछनीय काम से मुक्त कराने, उनके पुनर्वास, पर्यावरण प्रदूषण को रोकने, मानव विष्ठा से ऊर्जा उत्पादन व समन्वित ग्रामीण विकास के सिद्धांत से प्रेरित होती है। इसने एक ऐसी प्रौद्योगिकी विकसित की है जो सस्ती है, समुदाय को स्वीकार्य है तथा लोगों की सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताओं के सर्वथा अनुरूप है। इसने एक समुचित प्रणाली वाली ऐसी विधि विकसित की है जिसमें लोगों की भागीदारी से उन्हें आवश्यक सुविधाएं चालू हालत में उपलब्ध होती हैं। इस विधि के कार्यान्वयन के दौरान लाभार्थी को कुछ नहीं करना पड़ता। इस संस्था के सामाजिक कार्यकर्त्ता सारी भागदौड़ स्वयं करते हैं। शौचालय के डिजाइन, स्थल के चयन व उसके निर्माण में लाभार्थी को पूरी तरह शामिल किया जाता है और सारा काम उसके इच्छा के अनुसार होता है। निर्माण के बाद लाभार्थी को पांच साल तक मरम्मत, दोष आदि दूर करने की सेवा उपलब्ध रहती है।

इस कार्यक्रम में जानकारी देने, स्वास्थ्य व स्वच्छता शिक्षा, प्रेरणा, प्रचार व बाद की कार्यवाही भी शामिल रहती है। लोगों को स्वास्थ्य शिक्षा देकर व बेहतर सफाई, जल-आपूर्ति व पर्यावरण के बारे में जागरूक बनाकर इन परियोजनाओं में भागीदारी के लिए प्रेरित किया जाता है ताकि वे इनका पूरा लाभ उठा सकें। कार्यकलाप समुदाय के अनुरूप बनाए जाते हैं और आवश्यकता पड़ने पर इनमें संशोधन किया जाता है। आवश्यक सूचना, प्रेरणा, व शिक्षा कार्यक्रम तैयार करने से पूर्व संबद्ध लोगों की सामाजिक-सांस्कृतिक व आर्थिक परिस्थितियों का अध्ययन किया जाता है। सुलभ इंटरनेशनल में अनेक समाजशास्त्री व स्वास्थ्य शिक्षक हैं। ये स्कूलों, गंदी बस्तियों, सार्वजनिक स्थानों आदि में जाकर लोगों को दृश्य-श्रव्य, गीत-नाटक, संगीत, कठपुतली नाच, सभाओं, परचों, तस्वीरों आदि के माध्यम से तथा आवश्यकता पड़ने पर रेडियो, टी.वी. व पत्र-पत्रिकाओं के माध्यम से लोगों तक स्वच्छता का संदेश पहुंचाते हैं। घर-घर जाकर सम्पर्क करने की कोशिश की जाती है। इन तमाम कार्यक्रमों में स्वास्थ्य, स्वच्छता, जल आपूर्ति व आर्थिक उत्पादकता के महत्व पर जोर दिया जाता है।

इस संस्था ने ग्रामीण विकास के लिए ग्रामीण युवाओं को प्रशिक्षण देने का कार्यक्रम शुरू किया है।

प्रत्येक गांव पंचायत में एक या दो युवकों को प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल, सामाजिक वानिकी, गलियों के निर्माण, नालियों, सुलभ शौचालय निर्माण, हैंड पंप देखभाल व बायोगैस संयंत्रों के निर्माण का प्रशिक्षण दिया जाता है। इस प्रकार कई तरह के काम सीखकर वह गांव में ही रहकर आजीविका कमा सकता है। वरना काम की तलाश में वह शहर की ओर भाग सकता है। सुलभ इंटरनेशनल इंजीनियरों, सुपरवाइजरों व कारीगरों को भी कम लागत वाली स्वच्छता योजनाओं के विभिन्न पहलुओं का प्रशिक्षण देता है।

सुलभ गतिविधियों के संचालन के लिए वित्तीय दृष्टि से सक्षम एक स्वैच्छिक संगठन विकसित किया गया है ताकि किसी निजी अथवा सरकारी एजेंसी की सहायता या ग्रांट पर निर्भर

सुलभ इंटरनेशनल ने सारे देश में अपने कामकाज का विस्तार किया है। सोलह राज्यों व दो केंद्र शासित क्षेत्रों में इसके आंचलिक कार्यालय हैं तथा 301 जिलों में 837 नगरों में इसकी शाखाएं हैं। लगभग 25 हजार इंजीनियर, वैज्ञानिक, समाजशास्त्री व अन्य कर्मचारी इस संस्था में कार्यरत हैं।

मेरा पक्का विश्वास है कि सुलभ विधि व दृष्टिकोण को अपनाकर हम ग्रामीण अंचल की दीर्घकाल तक अधिक से अधिक स्वच्छता आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकेंगे।

अनुवाद: ओम प्रकाश दत्त
43, मैत्री अपार्टमेंट्स,
ए-3, पश्चिम विहार, नयी दिल्ली-63

ग्रामीण स्वच्छता हेतु प्रौद्योगिकीय विकल्प

□ ए.एस. बल
□ ए.एन. खान
□ पी.आर सरोड़े

ग्रामीण लोगों के रहन-सहन के स्तर में सुधार लाने के लिए ग्रामीण विकास हेतु अनेक प्रयास किये गये हैं। इनमें जल सप्लाई और स्वच्छता योजनाएं, स्वास्थ्य विकास, कृषि आदि शामिल हैं। ग्रामीण लोग प्रायः दूषित कुओं और सतही स्रोतों से पानी लेते हैं, उनमें मल-मूत्र बेतरतीब बिखरा पड़ा रहता है। जबकि गंदा पानी और स्वच्छता की कमी उनके अस्वस्थ जीवन की यदि एकमात्र कारण नहीं है तो वे भी इसके प्रबल उत्तरदायी हैं। अनेक वर्षों से विकासशील देश इस समस्या से परिचित हैं, और अनेक प्रयास किये गये हैं और सुधार करने के लिए काफी धनराशि खर्च की गई है। लेकिन जनसंख्या के बढ़ने से सुधार गति नहीं पकड़ सके इसलिए 1970 की तुलना में आज और भी कम लोगों के लिए सुविधायें जुटाई जा सकी हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन के आंकड़ों से पता चलता है कि 1960 में 14 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या को पानी उपलब्ध था जो 1970 तक 29 प्रतिशत लोगों को मुहैया होने लगा।

अन्तर्राष्ट्रीय पेयजल और स्वच्छता दशक, 1981-90 के दौरान भारत सरकार का यह प्रस्ताव था कि 58 करोड़ 70 लाख ग्रामीण जनसंख्या में से 1991 तक शतप्रतिशत जनसंख्या को पेयजल और 25 प्रतिशत जनसंख्या को स्वच्छता सुविधाएं मुहैया करा दी जाएं। इस विशाल कार्य में भारी धनराशि और तकनीकी निवेश शामिल थे। विकासशील देशों के सामने ऐसे कार्यक्रमों को चलाने के लिए अनेक समस्यायें, जैसे वित्तीय, प्रबन्धकीय और सामान आदि आती हैं। इसलिए लक्ष्य को कम करके 5 प्रतिशत जनसंख्या को सुविधाएं प्रदान करने के लिए भी चलाई जाने वाली योजनाओं को सरल और कम खर्चीली बनाना पड़ा था और उनमें जहां तक सम्भव हो सका स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्री और जन-शक्ति का इस्तेमाल किया गया था।

शहरी क्षेत्रों में स्वच्छता की समस्याओं का परम्परागत समाधान मलव्ययन और मलशोधन है जिसे औद्योगिक देशों ने जन स्वास्थ्य में सुधार करने के लिए विकसित किया था। हालांकि बाद में, प्रणाली में संशोधन करके इसे लोगों की सुलभता के अनुरूप तैयार किया गया। तथापि, मलव्ययन और मलशोधन प्रणालियों की लागत अधिकांश विकासशील देशों की साधन क्षमता से ऊपर है। 12 देशों की 44 प्रणालियों के बारे में विश्व बैंक के अध्ययन से पता चलता है कि विकासशील देशों में प्रति परिवार वार्षिक औसत आय 415 अमरीकी डालर से कम है। मल व्ययन सुविधाओं की प्रति परिवार वार्षिक लागत 262 अमरीकी डालर बैठती है। प्रौद्योगिकी से भी स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ने की आशंका रहती है। मलशोधन सुविधाओं को यदि समुचित रूप में तैयार नहीं किया जाए तो ये भी स्वास्थ्य के लिए हानिकारक बन सकती हैं।

ग्रामीण क्षेत्रों में पानी इकट्ठा करने– वर्षा के पानी से लेकर नल के पानी तक, मल और कूड़े करकट को सीधे ही खुले स्थान पर फेंकने से लेकर शौचालय के पाइपों में बहाने के मलव्ययन के तरीकों और मुख्यतः हाथ से या फिर कांटा-छुरी और चम्मचों से खाना खाने के काम ऐसे वातावरण में किये जाते हैं जहां ऐसे अनेक तत्व होते हैं जो बीमारी की शृंखला बन सकते हैं। स्वच्छता और सुरक्षित जल की पर्याप्त मात्रा में सप्लाई बीमारियों के फैलने को रोकने और पर्यावरण में सुधार लाने के महत्वपूर्ण साधनों में से एक है।

बीमारी की रोकथाम की प्रक्रिया में जल सप्लाई मल-व्ययन प्रारम्भिक मुद्दे हैं। विकासशील देशों में पानी के प्रदूषण के कारण मियादी बुखार, हैजा, अति निस्सारण (दस्त) जैसी बीमारियां पाई जाती हैं।

विकासशील देशों में मल व कूड़े की अधिकता से जुड़ी बीमारियां इस बात के लिए सतर्क करती हैं कि स्वच्छता कार्यक्रमों को जन स्वास्थ्य में सुधार के प्राथमिक उद्देश्य के अनुरूप बनाया जाना चाहिए। इस उद्देश्य को स्वच्छता के वैकल्पिक तरीकों से प्राप्त किया जा सकता है जो कि साधारण हैं, सस्ते हैं और समाज द्वारा स्वीकार्य हैं। एक विविध आयामी स्वच्छता कार्यक्रम न केवल स्वच्छता के उद्देश्य से बल्कि कम आय वाले क्षेत्रों में मल-व्ययन सुविधाओं की व्यवस्था से प्राप्त होने वाली कम राशि के कारण स्थानीय निकायों के सम्मुख आने

वाली कठिनाइयों के दृष्टिकोण से भी अधिक सफल सिद्ध हो सकता है। एक समुदाय के लिए एक उचित स्वच्छता प्रौद्योगिकी का चयन और इसका सही संचालन और रख-रखाव तभी सुनिश्चित किया जा सकता है जब आयोजन की प्रक्रिया में आर्थिक, वित्तीय, भूभौतिकीय और तकनीकी पहलुओं के साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक बातों पर भी विचार किया जाये।

उपेक्षित जनसंख्या को पानी तथा स्वच्छता मुहैया कराने का काम इतना व्यापक है कि इसे कम लागत वाली प्रौद्योगिकियों का विकास और इस्तेमाल किये बिना पूरा कर पाना सम्भवतः असम्भव है। कम लागत वाली तकनीकों का इस्तेमाल आमतौर पर बाह्य स्तर पर किया जाता है जहां निर्माण, संचलन, रख-रखाव और टिकाउपन में एक स्थान की तुलना में दूसरे स्थान पर सामुदायिक प्रोत्साहन और भागीदारी के स्तर के आधार पर काफ़ी अन्तर हो सकता है।

जब पानी की सप्लाई सीमित होती है तो गैर मलव्ययन वाली स्वच्छता सुविधाओं की आवश्यकता होती है लेकिन जब पानी के प्रयोग में सुधार हो जाता है तो मल निकासी की आवश्यकता पड़ती है जिसके लिए प्रदूषण को रोकने के लिए मल-शोधन की आवश्यकता जन्म लेती है। इसलिए ग्रामीण समुदाय में पहली प्राथमिकता एक भरोसेमन्द जल सप्लाई प्रणाली की है।

ग्रामीण समुदाय के लिए जल सप्लाई और स्वच्छता में कम लागत वाली प्रौद्योगिकी अपनाना :

जल सप्लाई के साधन

अच्छा जल स्रोत वह होता है जिसके पानी को शुद्ध करने की आवश्यकता न हो और जिसे प्रकृति द्वारा उपलब्ध करा दिया जाए जैसे झरना अथवा सतही स्रोत, जो प्रदूषण से मुक्त हो। दूसरा विकल्प वह होता है जिसके शोधन की आवश्यकता न हो परन्तु उसे पम्प द्वारा निकाला गया हो। लेकिन कभी-कभी सस्ते सतही स्रोतों के पानी के शोधन की आवश्यकता होती है लेकिन उसमें पम्प की जरूरत नहीं पड़ती। जल शोधन संयंत्र हालांकि साधारण होते हैं परन्तु ग्रामीण क्षेत्रों में उनकी देखरेख ठीक प्रकार से नहीं हो पाती और उनके विफल हो जाने की स्थिति में जल-स्वास्थ्य जोखिम में पड़ सकता है।

ग्रामीण क्षेत्रों में स्थिति पर प्रकाश डालने के उद्देश्य से जल सप्लाई में कम लागत वाली प्रौद्योगिकी के कुछ प्रमुख तरीकों के बारे में नीचे चर्चा की गई है :

वर्षा का पानी

कुछ क्षेत्रों में पीने के पानी का एकमात्र स्रोत वर्षा का पानी हो सकता है अतः या तो अलग-अलग परिवारों के लिए अथवा समुदाय आकार के यूनिट बनाए जा सकते हैं। वर्षा का पानी सुरक्षित है परन्तु इसे एकत्र करना, इसका भण्डारण और फिर इस्तेमाल सम्भवतः खतरनाक हो सकता है।

यदि वर्षा के पानी की भण्डारण क्षमता पर्याप्त नहीं होती है तो समुदाय को दूसरे साधनों से पानी लेने पर बाध्य होना पड़ता है जो शायद शुद्ध न होता हो। इसलिए एक हाइड्रोलेजिकल संयंत्र की नितान्त आवश्यकता है। साथ ही, अधिकांश मामलों में वर्षा का पानी एकत्र करने के साधनों का धरातल धूल, पक्षियों की बीट आदि के कारण साफ नहीं होता इसलिए यह जरूरी है कि पहली वर्षा के पानी से स्थान को साफ करके उस पानी और गन्दगी को निकाल दिया जाये। सतही धरातलों जहां पानी एकत्र किया जाता हो उसे पशुओं के मल-मूत्र से भी सुरक्षित रखे जाने की आवश्यकता है। इसके लिए कभी-कभी रेत का रोका लगाया जाता है जिसमें से पानी छान कर जल स्रोत में एकत्र किया जा सकता है।

भूगत जल

भूगत जल आम-तौर पर कुओं, ट्यूबवैलों अथवा झरनों की मार्फत उपलब्ध कराया जाता है और उसे बाद में सामुदायिक अथवा घरों के नल तक पाइपों द्वारा पहुंचाया जाता है। वर्षा के पानी की तरह भूगत जल भी हानिकारक तत्वों से मुक्त होता है क्योंकि यह भूमि में से निथर कर आता है परन्तु यदि इसके भण्डारण और सप्लाई में सावधानी न बरती जाए तो यह प्रदूषित और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकता है।

गांवों में बहुत से कुओं के आस-पास अपेक्षित सफाई नहीं होती। इसलिए जल स्रोत के स्थान के बारे में पूरी सावधानी बरतनी चाहिए, वह प्रदूषण से दूर होना चाहिए, उसे भलीभांति ढका जाना चाहिए, उसके आस-पास पक्का चबूतरा और गिरे हुए पानी की निकासी के लिए पक्की नालियां होनी चाहिए। कुएं के आस-पास किसी भी हालत में पानी जमा नहीं होना चाहिए। ऐसा करने से हम पानी से होने वाली बीमारियों से स्वयं को बचा सकते हैं।

ग्रामीण जल सप्लाई के लिए पानी को साफ करने के आसान और कम लागत के प्रभावशाली उपायों के लिए अनुसंधान किये गये हैं जिन्हें सारांश में नीचे दर्शाया गया है।

रेत द्वारा पानी निथारना

ग्रामीण और अर्ध-शहरी समुदायों के लिए रेत द्वारा पानी निथारने की एक कम लागत वाली प्रभावशाली प्रणाली है। इसमें

सतही जल को प्रदूषण से मुक्त करने के लिए रेत की परत में से गुजारा जाता है जिससे भूमि की प्राकृतिक प्रणाली की तुलना में जीवाणुओं, रसायनों आदि से अधिक विश्वसनीय जल शोधन हो जाता है। इस प्रक्रिया का संचालन और रखरखाव आसान और ऊर्जा की कम खपत वाला है।

कम लागत वाली शक्ति चालित जल शोधन प्रणाली

पानी में से गंदलापन, भारीपन और फ्लोराइड को दूर करने के लिए 'निरी' द्वारा कम लागत वाली शक्तिचालित जल शोधन प्रणाली विकसित की गई है। वायु द्वारा पानी की संतृप्ति एक बौछार वाले फव्वारे द्वारा की जाती है जिसका इस्तेमाल किसान खेतों में करते हैं। एक छोटा क्लोरिनेटर शोधन से पूर्व पानी को संक्रमण मुक्त करता है।

घड़ा क्लोरिनेटर

निरी द्वारा दो प्रकार के घड़ा क्लोरिनेटर अर्थात् एक घड़ा प्रणाली और दो घड़ों की प्रणाली विकसित की गई है। एक घड़ा प्रणाली में एक 12-15 लिटर की जल क्षमता वाला घड़ा लिया जाता है जिसकी तली में 0.6 से.मीटर परिधि के छेद किये जाते हैं जिसमें 1.5 कि.ग्राम ब्लीचिंग पाउडर और 3 किलो रेत का मिश्रण भर दिया जाता है। इसके मुंह को पोलिथीन से बांध दिया जाता है और कुएं में पानी की सतह से 1 मीटर नीचे छोड़ दिया जाता है। दो घड़ों की प्रणाली में निचले घड़े में ब्लीचिंग पाउडर का घोल और दूसरे घड़े में रेत भर दिया जाता है। इन दोनों को बांध कर रस्सी की सहायता से कुएं में छोड़ दिया जाता है। यह प्रणाली 300 से 450 लीटर प्रतिदिन की निकासी दर के हिसाब से 4500 लिटर पानी निकालने तक के लिए काफी रहती है जो 2-3 सप्ताह तक स्वच्छ पानी लेने के लिए पर्याप्त है।

क्लोरीन की गोलियां

निरी ने पानी में से संक्रमण तत्वों को दूर करने के लिए क्लोरीन की गोलियां बनाई हैं। ये 10 से लेकर 200 लिटर तक पानी को शुद्ध करने के लिए अलग-अलग आकार में हैं। संक्रमण को दूर करने का यह एक आसान और लाभदायक तरीका है जिसे परिवार में सुलभता से इस्तेमाल किया जा सकता है।

ग्रामीण स्वच्छता

मल को उसी स्थान पर निपटाने की प्रणाली जिसमें अलग-अलग घरों और पारिवारिक शौचालयों से गड्ढों, टंकियों, जोहड़ आदि में मल पहुंचाना शामिल है; मल व्ययन प्रणाली, जिसका बाद में ऑक्सिडेशन तालाबों और भूमि सिंचाई जैसे तरीकों के लिए कम लागत पर शोधन किया जाता है, गन्दे पानी की निकासी के लिए नालियां और कूड़े-करकट को हटाने की प्रणाली, ऐसी प्रणालियां हैं जिनमें कम लागत वाली प्रौद्योगिकियां अपनाई गई हैं।

ग्रामीण क्षेत्रों में प्रदूषण और स्वास्थ्य संबंधी समस्यायें स्वच्छता की कमी के कारण उत्पन्न होती हैं जिसके लिए मक्खी-मच्छर का होना धरातलीय तथा भूजल में प्रदूषण और खाद्य पदार्थों में विषैले तत्व उत्तरदायी हैं। जैसा कि जल सप्लाई प्रौद्योगिकियों के मामले में है, स्वच्छता में दोषपूर्ण सोच, जागरूकता की कमी, प्रौद्योगिकी का गलत उपयोग, निम्न स्तर का संचलन और रख-रखाव, कम लागत वाली प्रणालियों के डिजाइन, स्थापना और संचलन में व्यावहारिक अनुभव की कमी की वजह से प्रदूषण और स्वास्थ्य समस्यायें पनपती हैं।

ग्रामीण शौचालय

निरी ने विभिन्न परिस्थितियों के अनुकूल विभिन्न प्रकार के स्वच्छ शौचालय विकसित किए हैं। हैंड फ्लश, वाटर सील शौचालय अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में इस्तेमाल के लिए अति उपयुक्त प्रतीत होते हैं। हैंड फ्लश वाटर सील शौचालय में एक पैन, एक वाटर सील के साथ ट्रेप और एक पाइप होता है जो सोख गड्ढे तक मल को पहुंचाने का काम करता है। सोख गड्ढे का आकार आमतौर पर 90 सेंटीमीटर व्यास और दो मीटर गहरा होता है। पांच व्यक्तियों के एक परिवार में एक सोख गड्ढा 3 से 5 वर्ष के लिए काफी रहता है। यह पीने के पानी के स्रोत से कम से कम 15 मीटर दूर होना चाहिए।

ग्रामीण क्षेत्रों और छोटे शहरों में जमीन के नीचे मल व्ययन की प्रणाली न तो आर्थिक दृष्टि से अनुकूल है और न ही व्यवहार्य। ऐसे मामलों में आमतौर पर सैप्टिक टैंक द्वारा मल का निपटान किया जाता है।

जल सप्लाई तथा स्वच्छता कार्यक्रमों की योजना बनाना

योजना बनाने की प्रक्रिया में मुख्य रूप से तीन बातें शामिल होती हैं जैसे कुल लागत, संस्थागत और व्यक्तिगत संसाधन और सामुदायिक भागीदारी। योजना बनाते समय सात बातों पर विचार करना होता है जो निम्न प्रकार हैं :

1. समस्या का अध्ययन और उसकी पहचान करना।
2. लक्ष्य निर्धारित करना।
3. आंकड़े एकत्र करना और उनका विश्लेषण करना।

4. वैकल्पिक साधन जुटाना ।
5. कार्यक्रम का मूल्यांकन और चयन करना ।
6. नए कार्यक्रमों को प्रचलन में लाना ।
7. कार्यक्रम का मूल्यांकन करना ।

ग्रामीण स्वच्छता में उचित प्रौद्योगिकी विकसित करने हेतु प्रस्तावित अनुसंधान

ग्रामीण स्वच्छता में ग्राम स्तर पर पर्यावरणीय स्वास्थ्य के क्षेत्र में उचित प्रौद्योगिकी को अपनाना और उसे बढ़ावा देना तथा प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के पर्यावरणीय स्वास्थ्य घटक का समर्थन करना और स्थानीय परिस्थितयों के अनुकूल उचित प्रौद्योगिकियों को अपनाकर ग्रामीण विकास कार्यक्रमों को बढ़ावा देना, अनुसंधान और विकास की दो प्रमुख संकल्पनाओं के रूप में उभरी हैं । ग्रामीण समुदायों की वर्तमान स्थिति के अनुसार निम्नलिखित अनुसंधान और विकास कार्य किये जाने की आवश्यकता है :

जल सप्लाई

1. हैंड पम्पों का विकास जिनमें नए डिजाइन और गैर परम्परागत सामग्री जैसे प्लास्टिक से पम्प आदि बनाना ।
2. हैंडपम्प और ट्यूबवैल के प्रदूषण की सीमा को परिभाषित करने और हाइड्रोलोजिकल, सामाजार्थिक, इंजीनियरी और स्वास्थ्य सम्बन्धी तथ्यों को निर्धारित करने के लिए अध्ययन करना ।
3. ट्यूबवैल के स्ट्रेनरों का सर्वेक्षण और जांच करना ।
4. गांवों में इस्तेमाल के लिए सतही जल को एकत्र करने, उसका शोधन करने और वितरण करने के साधारण तरीके अपनाना ।
5. अधिक स्थायी क्लोरीन कम्पाउन्ड विकसित करना ।
6. भूगत जल में से अधिक लौह और फ्लोराइड दूर करने के तरीकों की मौके पर जांच करना ।
7. व्यैक्तिक/सामुदायिक जल सप्लाई के लिए वर्षा के पानी को एकत्र करने के लाभों और लागतों का अध्ययन करना ।

ग्रामीण स्वच्छता

1. व्यैक्तिक/सामुदायिक शौचालयों का संचलन और रख-रखाव की समस्याओं का अध्ययन करना ।
2. पारिवारिक और/अथवा सामुदायिक मल व कूड़े-करकट से खाद बनाना ।
3. मल, गोबर व अन्य कूड़े करकट के सही निपटान के लिए बायोगैस प्रणाली के इस्तेमाल को अधिकाधिक बढ़ाना ।
4. गन्दे पानी का समेकित उपचार और उपयोग करने की प्रणालियां विकसित करना ।
5. मल और गन्दे पानी की निकासी के लिए मछली तालाबों का इस्तेमाल करने के बारे में अध्ययन करना ।
6. गन्दे पानी को एकत्र करने और उसकी निकासी के लिए कम लागत वाली प्रणालियों का अध्ययन करना ।

उचित प्रौद्योगिकी के संचलनात्मक, स्वाभाविक और अन्य सामुदायिक पहलू

1. ग्रामीण विकास के लिए सामुदायिक जल सप्लाई और स्वच्छता परियोजनाओं सहित सामुदायिक क्षमताओं को शुद्ध बनाने और उन्हें विकसित करने के बारे में अध्ययन करना ।
2. प्रभावशाली सामुदायिक भागीदारी के लिए तकनीकों के विकास के लिए अध्ययन करना और सामुदायिक जल सप्लाई और स्वच्छता हेतु सामुदायिक विकास के प्रयास करना ।
3. अन्य प्राथमकिताओं के सम्बन्ध में पानी और स्वच्छता के लिए स्थानीय सामुदायिक प्रायमिकताओं के निर्धारण और प्राथमिक स्वास्थ्य रक्षा नीति के लिए सामुदायिक भागीदारी की सम्भाव्यता के मूल्यांकन का अध्ययन करना ।

अनुवाद— शशि बाला
53, नीमड़ी कालोनी
दिल्ली-52

ग्रामीण स्वच्छता—उपयुक्त प्रौद्योगिकी तथा अनुसंधान एवं विकास

□ वाई.एन. नाजुंडिय्या* □

हमारे गांवों के अधिकांश व्यक्ति खुले में ही शौच करते हैं क्योंकि सातवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक स्वच्छता संबंधी सुविधाएं 2.8 प्रतिशत जनसंख्या तक ही पहुंच पाई हैं। उपयोगकर्ताओं में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता के अभाव में काफी संख्या में शौचालयों का या तो उपयोग हो ही नहीं पा रहा है या फिर हो भी रहा है तो उनका उचित रूप से उपयोग नहीं किया जा रहा और फिर खुले में शौचकर्म को सामाजिक मान्यता भी मिली हुई है। इसे उचित व स्वच्छ तो माना ही जाता है, इसे प्रकृति के अधिक निकट और ताजी हवा प्राप्त करने के साधन के रूप में भी माना जाता है। इसके विपरीत शौचालयों के बारे में बड़ी गलत धारणाएं हैं। इन्हें गंदा व मक्खी मच्छरों का घर माना जाता है। अब तक किए गए सामाजिक सर्वेक्षणों से पता चलता है कि शौचालयों के प्रति जानकारी का अभाव है। इसे संक्षेप में निम्नलिखित रूप में बताया जा सकता है :

(क) घर में शौचालय होने से कमजोर कर देने वाले विष्ठाजन्य रोगों को रोका जा सकता है।

(ख) रोगमूलक जीवाणु आदि नमीदार मिट्टी में दिनों, हफ्तों, महीनों व सालों तक जीवित रहते हैं तथा हवा के द्वारा ये इधर-उधर जा सकते हैं।

(ग) घर में शौचालय का होना सामाजिक दर्जे व प्रतिष्ठा को बढ़ाता है।

(घ) विशेष रूप से ग्रामीण महिलाओं में कब्ज की शिकायत को दूर किया जा सकता है।

(ङ) एकांत मिलता है, शर्म नहीं महसूस होती।

(च) कम लागत के स्वास्थ्य-रक्षक शौचालय, विकल्प रूप में उपलब्ध हैं तथा इनका रख-रखाव सुगमता से किया जा सकता है तथा इनसे पर्यावरण पर भी बुरा प्रभाव नहीं पड़ता।

इस प्रकार की स्थिति, गांवों में रहने वाले आर्थिक रूप से कमजोर तथा पिछड़े वर्गों तक ही सीमित नहीं है, बल्कि समृद्ध ग्रामीणों के यहां भी ऐसी शोचनीय स्थिति के दर्शन होते हैं।

* मुख्य अभियंता (सेवा निवृत्त) गुजरात सरकार, गांधी नगर।

अनुसंधान एवं विकास कार्यों की आवश्यकता

(क) उपयुक्त प्रौद्योगिकी

इस स्थिति में, जैसा कि ऊपर बताया गया है उचित प्रौद्योगिकियों का चयन व इनको व्यवहार में लाना, इनकी निम्नलिखित प्राकृतिक आवश्यकताओं को देखते हुए कठिन कार्य होता है।

(i) किसी भी प्रौद्योगिकी की सफलता उसके डिज़ाइन की सरलता या जटिलता के बजाए इस बात पर अधिक निर्भर करती है कि व्यक्ति व समाज उसको कितना स्वीकार करता है, कितना समझता है और कितना उपयोग में लाता है।

(ii) विज्ञान की प्रगति और साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक उन्नति व उपभोक्ता की आकांक्षाओं के कारण प्रौद्योगिकी के चयन का काम जटिल हो गया है तथा किसी एक प्रौद्योगिकी विशेष को सभी समुदायों के लिए सदैव के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी नहीं माना जा सकता।

(iii) चुनी गई प्रौद्योगिकी में उन्नयन की या सुधार की गुंजाइश होनी चाहिए।

(ख) जागरूकता पैदा करना

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रमों व विश्व बैंक द्वारा भारत सहित कई देशों के सहयोग से तैयार किए गए कम लागत वाले स्वच्छ शौचालयों के डिजाइनों का उद्देश्य जागरूकता पैदा करना और बाद में उनको व्यावहारिक स्वरूप प्रदान करना है। उपयोगकर्ताओं को (प्रशिक्षण द्वारा) दिए जाने वाले महत्वपूर्ण संदेश इस प्रकार हैं :—

(i) शौचालय एक महत्वपूर्ण सुविधा होती है।

(ii) यह सस्ता, स्वच्छ व दुर्गंध-रहित हो सकता है तथा मक्खियों, मच्छरों, तिलचट्टों या कीड़ों के उपद्रवों से मुक्त हो सकता है।

(iii) शौचालयों से तैयार होने वाली खाद-मिट्टी पर्यावरण के अनुकूल तथा उपयोगी अंत-उत्पाद होती है।

(iv) जमा रहने के कारण या तो ऑक्सीजन या फिर अनॉक्सीजन के कारण जीवाणु निष्क्रिय हो जाते हैं।

(v) संडासों/शौचालयों के लिए मांग पैदा करने से स्वस्थ दृष्टिकोण को बढ़ावा मिलता है ।

इन अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के संदर्भ में उपर्युक्त प्रौद्योगिकियों का चयन अत्यन्त आवश्यक होगा तथा यह भी आवश्यक होगा कि लोगों में इनके प्रति जागरूकता पैदा की जाए ।

प्रौद्योगिकियों की समीक्षा

कम लागत के स्वच्छ शौचालयों के जो विकल्प सुझाए गए हैं, वे हैं (1) एक्वा प्राइवी सैप्टिक टंकी शौचालय (2) लीच पिट वाले पोर फ्लश शौचालय (पी.एफ.टी.) (3) हवादार उन्नत गड्ढे वाले शौचालय (वी.आई.पी.) (4) दुर्गंध-रहित रीड अर्थ क्लोसेट (आर.ओ.ई.सी.) तथा (5) दुहरे गड्ढे वाले कम्पोस्ट शौचालय ।

पोर फ्लश शौचालय (पी.एफ.टी.)

इस प्रणाली में मलमूत्र को 1.5 से 2 लिटर पानी के तीव्र वेग द्वारा बहा दिया जाता है जो जलबंदी नाली (वाटर सील) से होकर गड्ढे में पहुंच जाता है । जलबंदी नाली दुर्गंध को रोकती है तथा इससे मक्खी-मच्छरों की परेशानी भी नहीं रहती ।

एक्वाप्राइवी

एक्वाप्राइवी शौचालय में सैप्टिक टंकी के ऊपर मल-मूत्र विसर्जन के लिए एक चौकी लगी होती है । सैप्टिक टंकी मल मूत्र आदि को बहाकर निकटवर्ती सोख्ता टंकी (सोक अवे) में पहुंचती है । यदि टंकी में रिसाव या वाष्पीकरण के कारण जल बंदी गड़बड़ा जाती है तो एक्वाप्राइवी मक्खी मच्छरों का प्रजनन स्थल बन जाता है तथा दुर्गंध देने लगता है । यह पी.एफ.टी. से महंगा भी है ।

सैप्टिक टंकी

जिन घरों में जलापूर्ति की उचित व्यवस्था हो तथा मल-मूत्र की निकासी के लिए प्रवेश्य मिट्टी वाली भूमि हो, उनके लिए सैप्टिक टंकी वाले फ्लश शौचालय उपयुक्त रहते हैं । सैप्टिक टंकी प्रणाली उन लोगों को बढ़िया सेवा प्रदान कर सकती है, जिनके यह बूते में हो ।

वी.आई.पी. शौचालय

कम लागत व गांवों के लिए निर्माण व देखरेख की अद्वितीय सरलता के कारण, गड्ढे वाले पारम्परिक शौचालय (वी.आई.पी.) घरों के लिए अत्यंत सहज प्रौद्योगिकी भी हैं तथा ये संभवतया ऐसे बने भी रहेंगे परंतु दुर्गंध व मक्खी-मच्छरों की समस्या इनका एकमात्र दोष है ।

इन शौचालयों में दुर्गंध व मक्खी मच्छरों की समस्या को दूर करने के लिए एक सुधार किया गया है । दुर्गंध को बाहर फेंकने तथा मक्खी मच्छरों को पनपने न देने के लिए एक वातायन पाइप लगाया गया है, जिससे इन समस्याओं को हल करने में सफलता मिली है । इस पाइप में मक्खियों व मच्छरों को रोकने के लिए एक जाली लगी होती है । वी.आई.डी.पी. इन वी.आई.पी. शौचालयों का ही एक सुधरा रूप है । एक ही गड्ढा होने के कारण वी.आई.पी. शौचालयों के ढांचे और चौकी को गड्ढा भर जाने की दशा में दूसरे गड्ढे पर लगाने के लिए इसे हटाना पड़ता है । अतः वी.आई.पी. शौचालय किसी एक स्थान पर अस्थायी शौचालय बन कर ही रह जाते हैं । अब वी.आई.पी. शौचालयों के दो गड्ढों की व्यवस्था होने के कारण इन्हें बदलने की आवश्यकता नहीं पड़ती तथा ये स्थायी शौचालय बने रहते हैं ।

रीड आडरलैस अर्थ क्लोसेट (आर.ओ.ई.सी.)

यह वी.आई.पी. शौचालयों का वैकल्पिक डिजाइन है । इसमें शौचालय के ढांचे से गड्ढा बिल्कुल अलग होता है तथा चौकी के छिद्र में से निकल कर मलमूत्र एक नली में होता हुआ गड्ढे में गिरता है । वी.आई.पी. की भांति इसमें भी मक्खी-जाली वाला एक वातायन पाइप भी लगा होता है, जो दुर्गंध व मक्खी मच्छरों को हटाता व रोकता है । गड्ढे का साइज आमतौर से बड़ा होता है तथा यह 15-20 वर्ष तक चल जाता है । ढांचे व चौकी को छेड़े बिना ही गड्ढे को खाली किया जा सकता है । यह एक स्थायी सुविधा है । नाली को प्रतिदिन धोना जरूरी है, क्योंकि इस पर मल-मूत्र लगा रह जाता है । धुलाई में लापरवाही करने से दुर्गंध की समस्या पैदा हो जाती है ।

कम्पोस्टिंग शौचालय (डी.वी.सी.)

डबल वाल्ट कम्पोस्टिंग शौचालय एक उन्नत मॉडल है, जो वियतनाम में काफी प्रचलित है । कम्पोस्टिंग शौचालय देश के पश्चिमी भागों में "गोपुरि शौचालयों" और "सोपा संडास" (इस मराठी शब्द का अर्थ है सरल शौचालय) के नाम से प्रचलित हैं । इनमें मानव मलमूत्र को खेती के लिए खाद के रूप में उपयोग करने लायक बनाया जाता है । कुछेक अपवादों को छोड़ कर, लोगों ने मल-मूत्रादि को सड़ाने की आवश्यकता और इसकी प्रक्रिया को जान लिया है । यह दुहरे कक्ष वाले वियतनामी मॉडल के समान है । भारतीय और वियतनामी दोनों

ही प्रकार के मॉडल एक "बैंच प्रासेस" विधि हैं । गोपुरि, वियतनामी मॉडल से कुछ मामलों में भिन्न है । हालांकि गोपुरि का पैंदा प्रवेश्य होता है, फिर भी इसमें एक हवा-पाइप लगा होता है तथा इसमें घरेलू कचरे के अलावा मल-मूत्र भी डाला जाता है । भूसे या चावल के छिल्कों से पात्र में पड़े मूत्रादि को ढक दिया जाता है ।

सोपा संडास गोपुरि शौचाल्य का ही एक दिलचस्प रूप है । दोनों पात्रों को दो चौकियों के साथ किनारे पर लगाया जाता है तथा एक नाली होती है जिसमें से मूत्रादि बहकर पात्र में चला जाता है । मैक्सिको में सोपा संडास का ही सुधरा रूप है । दुहरे कक्ष वाले बैच कम्पोस्टर, वियतनाम में कई वर्षों से प्रचलित हैं । इनसे खेती के काम में लगे लोगों के स्वास्थ्य पर काफी अनुकूल प्रभाव पड़ा है । उपयोगकर्ता को अत्यंत सावधानी बरतनी पड़ती है तथा इसके लिए बड़ी मात्रा में जैविक दृष्टि से अवक्रमण योग्य (डिग्रेडेबल) कार्बनिक पदार्थों की आवश्यकता होती है । हमारे देश के गांवों के लिए यह उपयुक्त नहीं है ।

डिजाइन

वातायित उन्नत गड्ढे वाले शौचालय (वी.आई.पी.)

वी.आई.पी. शौचाल्यों में (I) एक सर्पाकार ढांचा होता है । (II) बैठने की चौकी होती है, जिसमें मलमूत्र विजर्सन के लिए एक छिद्र होता है तथा एक और छिद्र होता है जिससे वातायन पाइप जुड़ा होता है । (III) मलमूत्रादि एकत्र करने के लिए एक गड्ढा होता है और मक्खी-जाली वाला एक पाइप होता है । शौचालय निम्न प्रकार से सुचारु रूप से काम करता है :

(i) सौर विकिरण तथा पवन संचरण के कारण पाइप के जरिए गैसें निकल कर वातावरण में मिल जाती हैं ।

(ii) तरल पदार्थ (जल+मूत्र) मिट्टी में समा जाता है और एकत्र हो जाता है ।

(iii) ठोस मलादि तथा गुदा की धोवन गड्ढे में एकत्र हो जाती है । कटिबंधीय तापमान के कारण वातनिरपेक्ष विलयन प्रक्रिया बड़ी तेजी से होती है, जिससे मलमूत्रादि की मात्रा कम हो जाती है । शुष्क गड्ढों में प्रति व्यक्ति 0.03 से 0.06 धनमीटर वार्षिक की दर से ठोस पदार्थ एकत्र होते हैं, जबकि गीले गड्ढों में इसकी दर 0.02 से 0.04 धनमीटर के बीच होती है । यदि एक ही गड्ढे का प्रयोग किया जा रहा हो तो कम से 10 वर्ष के लिए इसमें मलादि एकत्र किया जा सकता है ।

दुर्गंध व इनका नियंत्रण

वातायन व्यवस्था से दुर्गंध की परेशानी से बचा जा सकता है । हवा के लिए काले पाइपों द्वारा सौर विकिरण को सोखने तथा पाइपों के ऊपरी हिस्से पर हवा के चूषण-प्रभाव के कारण वातायन प्रक्रिया काम करती है । इस मिले जुले प्रभाव से हवा खिंचती है तथा हवा का संचरण बना रहता है ।

मक्खियों का नियंत्रण

दुर्गंध व दिन के प्रकाश के कारण मक्खियां शौचाल्यों की ओर आकर्षित होती हैं । नई पैदा होने वाली मक्खियां प्रकाश अनुवर्ती होती है । अतः वायु-पाइपों का फाइबर की जाली से ढका होना आवश्यक है । गड्ढे में मलादि का भी ढका होना जरूरी है । लगभग 600 ग्राम/वर्गमीटर की दर से पालीस्टाइरीन गोलियां मिला देने से एकत्र मल के ऊपर एक लचीला सा पर्दा बन जाता है । ये गोलियां 4 से 6 मि.मी. व्यास की होती है तथा बड़ी हल्की होती हैं । प्रति घन मीटर घनत्व पर इनका भार 30 कि.ग्रा. ही होता है । जिम्बाब्वे में एक प्रायोगिक शौचालय में 78 दिनों के अनुसंधान के दौरान गैर-हवादार स्थिति में 13953 मक्खियां पकड़ी गईं, जबकि हवादार शौचालय में इसी अवधि में केवल 146 मक्खियां पकड़ी गईं ।

मच्छर व इनका नियंत्रण

मच्छरों को अंधेरा, खड़ा पानी/सतहें तथा गतिमान पवन का न होना पंसद है । इसलिए मच्छरों पर नियंत्रण पाने के लिए (क) गड्ढे का हवादार होना, (ख) पालीस्टाइरीन गोलियों के प्रयोग से लचीला पर्दा बनना, तथा (ग) मच्छरों के लिए जाली का होना उपयोगी सिद्ध होता है । वी.आई.पी. शौचाल्यों में चौकी को न ढकना जरूरी होता है । सर्पाकार ढांचे में अंधेरा हो जाता है, जिससे मक्खियां नहीं आती । वैसे मच्छर इसमें प्रवेश कर सकते हैं ।

वातायन पाइप के डिजाइन संबंधी दिशानिर्देश

ये इस प्रकार हैं :-

(i) हल्की हवा (2 एम/एस) तक के लिए भी वातायन पाइप उपयोगी होते हैं तथा दुर्गंध दूर करने के लिए 10 घन मीटर प्रति घंटा वायु प्रवाह के लिए भी ये काम आते हैं । वातायन-पाइप से 2 एम/एस तक की हवा का उपयोग भी हो जाता है ।

(ii) पाइप के लिए जिन सामग्रियों का सफल प्रयोग किया गया है, वे हैं : ए.सी, यू.पी.वी.सी, ईंटें, सीमेंट के

प्लास्टर वाले सरकंडे, सीमेंट के प्लास्टर वाला हेशियन जो लोहे की जाली पर मढ़ा हुआ हो तथा बांस पी.वी.सी. पाइप धूप में भुरभुरे हो जाते हैं ।

(iii) 0.5 एम.एस. से कम की माध्य पवन गति में, बाहर की तरफ सतहों पर काला रंग करना चाहिए ताकि सूरज की गर्मी को पाइप सोख सकें ।

(iv) सीमेंट के प्लास्टर वाले हवा-पाइपों का साइज एसी/पीवीसी के साइज से दुगुना होना चाहिए ।

(v) शौचालय, हवा के आवागमन को अवरुद्ध करने वाले अवरोधों से दूर बनाए जाने चाहिए तथा हवा-पाइप और खुले भाग हवा की दिशा में रखे जाने चाहिए ।

(vi) जाली वाला छिद्र 1.2 × 1.5 मि.मी. से बड़ा नहीं होना चाहिए । ये जंगरोधी और प्रकाश-रोधी पदार्थों से बने होने चाहिए । आजकल बाजार में नाइलोन और पालिएस्टर की जालियां मिलती हैं ।

(vii) मक्खियों की जाली से वातायन पाइप के ऊपर से हवा के प्रवाह में बाधा नहीं पड़नी चाहिए । पाइपों पर टोपी लगाना ठीक नहीं है ।

ढांचे का डिजाइन

ढांचे में द्वार एक ही ओर होने चाहिए, यदि हवा की दिशा में हों तो बेहतर रहेगा । इससे वातायन पाइप में उर्द्धगामी धारा बन जाती है, शौचालय के भीतरी हिस्से को गहरे रंग से रंगा जाना चाहिए ताकि वहां अंधेरा रहे और आने वाली मक्खियां वातायन पाइप की ओर आकर्षित हों, चौकी वाले छिद्र की ओर नहीं । जहां जल की ऊंचाई के कारण मच्छर पैदा होते रहते हैं वहां चौकी वाले छिद्र में मच्छरों के लिए जाली का होना जरूरी है ।

लकड़ी महंगी है, चूलों में जंग लग जाती है, दरवाजा खुला रहता है जिससे अंधेरा कम हो जाता है और मक्खियां चौकी के छिद्र की ओर आकर्षित होती हैं तथा कई बार तो ईंधन के लिए दरवाजे चोरी चले जाते हैं । अतः ढांचे को सुधार कर सर्पाकार बनाया गया, जो 1.8 मीटर ऊंचा था, ताकि दरवाजे की आवश्यकता ही न पड़े । परिणामस्वरूप मक्खियों को बेहतर ढंग से रोका जा सका ।

प्रयुक्त की जाने वाली सामग्री

(i) फैरो सीमेंट, (ii) ईंटों की चिनाई और (iii) कम लागत वाले गारे-घास-फूंस के ठट्ठर । फैरो सीमेंट की सामग्री थोक में तैयार की जा सकती है ।

फैरो सीमेंट के सर्पाकार ढांचे

इसके घटक हैं : (i) आंशिक लाइनिंग वाला 3 मीटर गहरा गड्ढा, (ii) ईंटों का घेरा (कालर), (iii) 75 मि.मी. मोटाई की कंकरीट की ढकने वाली पटियां, जिनमें दो छेद होते हैं, एक हवा पाइप के लिए और दूसरा विसर्जन छिद्र, (iv) फैरो सीमेंट का सर्पाकार ढांचा, (v) छत की पटियां, (vi) विकिरण के विरुद्ध स्थिरीकृत एसी/पी.वी.सी. का हवा पाइप ।

गड्ढा

पारिवारिक शौचालय के लिए बनाए जाने वाला गड्ढा (जी डब्ल्यू टी. से ऊपर) 3 मीटर गहरा होता है, जिसका व्यास 1.5 मीटर होना चाहिए । सामुदायिक यूनिटों के लिए इसका व्यास बढ़ाया जा सकता है । गड्ढे के मुंह पर ईंट का चिना हुआ घेरा लगाया जाता है । जहां मिट्टी स्थिर न हो वहां अस्तर लगाना जरूरी है । पारिवारिक शौचालयों में सफाई के लिए कागज का इस्तेमाल होने की दशा में भी, गारा एकत्र होने की प्रति व्यक्ति वार्षिक दर 0.02 घन मीटर से भी बढ़ जाती है । छह व्यक्तियों के एक परिवार के लिए गड्ढा 35 वर्षों तक काम में आ सकता है । भारतीय स्थितियों में, जहां सफाई के लिए पानी का प्रयोग किया जाता है तथा नंगे पैर रहा जाता हो, यह गड्ढा 45 वर्ष तक काम में आ सकता है ।

ढकने के लिए पटियां

यह फैरो सीमेंट कंकरीट की 75 मि.मी. मोटी पटियां हैं, जिसे वहीं पर तैयार किया जाता है । इसमें दो छिद्र होते हैं–हवा पाइप के लिए व मलमूत्र विसर्जन के लिए ।

छत

ढांचे की ही आकृति जैसा ही इसे बनाया जाता है । यह 25 मि.मी. मोटी होती है तथा इसमें 3:1 के अनुपात में सीमेंट के गारे में जाली लगी होती है ।

ईंटों की चिनाई वाले सर्पाकार शौचालय

वातायन के लिए सर्पाकार चट्टा 6 ईंटों का बना होता है, जिसमें भीतर की ओर 225 x 225 मि.मी. का तिरछा खंड (क्रास-सैक्शन) छोड़ दिया जाता है । ईंटों के वातायन में ए.सी./पी.वी.सी. पाइपों की तुलना में अधिक अवधि के लिए गर्मी रह पाती है ।

फाइबर ग्लास की मक्खी-जालियां

ये अल्यूमिनियम/लोहे के तारों वाली जाली की तुलना में अधिक टिकाऊ होती हैं । जाली के छिद्रों का आकार 1.5 x 1.2 मि.मी. होना चाहिए ।

रंगाई

ढकने वाली सीमेंट फैरो पटियाओं की भीतरी दीवारें और छत तथा हवा पाइप के बाहरी भाग को काला रंगा जाता है, जिससे सौर-विकिरण अधिकाधिक मात्रा में सोखा जा सके ।

शौचालय की स्थिति

शौचालय का द्वार कभी भी पूर्व या पश्चिम की ओर नहीं होना चाहिए । हवा-पाइप का मुंह, भूमध्य रेखा की दिशा में होना चाहिए ताकि यह अधिकाधिक सौर-ऊर्जा प्राप्त कर सके । उत्तर या दक्षिण की ओर द्वार रखने का निर्णय अधिकतम संभव एकांत प्रदान करने की दृष्टि से लिया गया है । हवा पाइप से 2 मीटर के घेरे में भीतर वृक्षों की लटकती शाखाएं नहीं होनी चाहिए ।

कम लागत का वी.आई.पी. सर्पाकार डिजाइन (क) गारे-घास फूंस के सर्पाकार ढांचे की दीवारों और छत वाले या पूर्णतया छप्पर की दीवारों व छत वाले ढांचे (ख) ढकने के लिए लकड़ी के तख्ते (ग) आयताकार गड्ढे (घ) सरकंडों से बने सीमेंट किए हुए हवा-पाइप, के उपयोग से ही संभव है ।

वी.आई.डी.पी.

इसके डिजाइन संबंधी पहलू भी वी.आई.पी. की ही भांति हैं, अंतर केवल इतना है कि इसमें दो गड्ढे होते हैं ताकि गड्ढों के भर जाने पर बारी-बारी से गड्ढों का दीर्घकाल तक प्रयोग किया जा सके ।

2. **लीच पिटों वाले पोरफ्लश शौचालय**

पोरफ्लश (पी.एफ.) शौचालयों के दो भाग होते हैं : (i) पात्र व इसकी अनिवार्य जलबंदी, तथा (ii) एक या दो लीच गड्ढे । पात्र को घर में ही लगाया जा सकता है । इसे या तो लीच गड्ढे के एकदम ऊपर लगाते हैं या छोटे व्यास के पाइपों द्वारा जोड़ते हैं । जल बंदी से दुर्गंध व मक्खियों पर नियंत्रण रहता है । ये शौचालय निम्न प्रकार से काम करते हैं :

(क) पात्र में पड़नेवाले मल्मूत्र को हाथ से डाले हुए पानी की कम मात्रा द्वारा बहाकर जलबंदी में से गुजार कर जुड़े पाइपों से होकर लीच पिट में गिरा दिया जाता है । इसके लिए लगभग डेढ़ से दो लिटर पानी की आवश्यकता होती है । इस प्रकार प्रत्येक उपयोग के बाद पात्र साफ हो जाता है, जबकि जलबंदी नाली से दुर्गंध व मक्खी-मच्छरों से बचाव होता है ।

(ख) लीच पिट में बहाए गए मल्मूत्र को वायु जीवी और गैर-वायु जीवी, दोनों ही अवस्थाओं में जैव दृष्टि से अवक्रमित कर दिया जाता है । यदि सफाई के लिए पानी का उपयोग किया जाता है तो गड्ढे में 4-10 एल.पी.सी.डी. मलादि व बहाने वाला जल एकत्र हो जाता है तथा 4-10 एल.पी.पी.डी. पानी की आवश्यकता फर्श धोने के लिए होती है । पानी तथा घुलनशील जैव-पदार्थ लीच पिट की दीवार से होकर बहते हैं तथा आस-पास की मिट्टी में समा जाते हैं तथा इस प्रकार ये ठिकाने लग जाते हैं । परंतु यह तब ही होता है जब मिट्टी में दीर्घावधि के लिए सोखने के लिए काफी क्षमता हो । यदि ऐसा नहीं होता तो तरल बहिस्रावी पदार्थ को छोटे छिद्र वाले सीवरों के जरिए निकाल दिया जा सकता है ।

(ग) जैविक-अवक्रमण के ठोस उत्पाद, लीच पिट में एकत्र हो जाते हैं, जो धीरे-धीरे भर जाता है । यदि एक लीच पिट इस्तेमाल किया जा रहा हो, तो उसके पूरा भर जाने पर उन्हें यंत्रों द्वारा खाली कर लेना चाहिए, क्योंकि इनमें रोगजनक जीवाणु होते हैं । यदि दो गड्ढे हों तो एक के भर जाने पर मलादि का बहाव दूसरे की ओर कर दिया जाता है तथा पहले को ऐसे छोड़ दिया जाता है । एक-दो वर्ष की अवधि में प्राकृतिक जैव-क्षरण और समय व तापमान की प्रतिक्रिया से मलादि के रोगाणु निष्क्रिय हो जाते हैं तथा गड्ढे में भुरभुरी खाद मिट्टी रह जाती है, जो उपयोग की दृष्टि से सुरक्षित होती है । यदि गड्ढों को आदमियों द्वारा ही खाली कराया जाना हो, जैसा कि हमारे देश में आमतौर पर होता है, तो दो गड्ढे रखना बेहतर है ।

ढांचा

आकार - 75 से.मी. x 90 से.मी.

छत - फर्श से 180 से.मी. ऊंची, दीवार के ऊपरी हिस्से में रोशनदान ।

दरवाजा - कुंडी-ताले की व्यवस्था वाला ।

फर्श - चिकनी सतह वाला और ढालू ताकि पानी पात्र में बहकर चला जाए ।

चौकी व जलबंदी की नाली

डिजाइन का उद्देश्य : पात्र में 1.5 लिटर पानी डालने से तत्काल एकत्र मल्मूत्र बह सके । विशेषताएं इस प्रकार होनी चाहिए :

i. चिकनी व तेज ढाल (25 से 30 क्षैतिज)

ii 20 मि.मी. गहरी व 70 मि.मी. व्यास की जलबंदी

नाली। (1.5 लिटर पानी के बहाव से विष्ठा बहाने के लिए 65 मि.मी. से 80 मि.मी. व्यास उचित रहता है)

iii. पात्र व जलबंदी नाली की सामग्री-जी.आर.पी./पी.वी.सी./एस.एम.सी./एच.डी.पी.ई./मिट्टी/सीमेंट कंकरीट जैसी विभिन्न सामग्रियां उपलब्ध हैं।

iv. पात्र की लम्बाई - 425 मि.मी.

v. पायदान - 250 मि.मी. x 250 मि.मी. x 25 मि.मी. मोटा।

पाइप नाली

दूर के गड्ढों को जोड़ने के लिए आवश्यक पाइप नाली की लम्बाई अधिकतम 8 मीटर और व्यास 65 मि.मी. से 85 मि.मी. के बीच होना चाहिए। 1.5 लिटर पानी की न्यूनतम मात्रा से मलादि के तुरंत बह जाने के लिए कम से कम 40 में एक का ढाल होना जरूरी है।

जंक्शन चैम्बर : अनुशंसित साइज 250 मि.मी. x 250 मि.मी., जिसमें एक अपवर्तक (डाइवर्टर) हो जो एक समय में एक ही गड्ढे में अपशिष्ट जल के बहाव को जाने दे।

लीच पिट

इसके डिजाइन का प्रमुख उद्देश्य (i) ठोस पदार्थों को एकत्र करना और उनका संक्षेपन करना तथा (ii) गड्ढे की लाइनिंग के साथ वाली भूमि परत में अपशिष्ट जल सोखना होता है।

- 2 वर्षों में खाली करने के हिसाब से संचयन की स्थिति उचित होनी चाहिए।
- ठोस पदार्थों के संचयन की गति प्रतिव्यक्ति 30 लिटर वार्षिक मानी गई है। इसके अतिरिक्त 40 से 50 सेमी. की अतिरिक्त गहराई को ध्यान में रखकर गड्ढे की कुल गहराई तय की जाती है।
- प्रतिदिन अपशिष्ट जल की कुशल व्यवस्था के लिए गड्ढे की बाजू वाली दीवारों में सोखने वाले क्षेत्र में इतनी क्षमता होनी चाहिए कि शुष्क गड्ढे की स्थिति में गड्ढे के आसपास की मिट्टी प्रतिदिन निकलने वाले पानी को सोख सके। यदि गड्ढा गीला है तो इसका आयतन शुष्क गड्ढे से ड्योढ़ा होना चाहिए।
- गड्ढों की स्थिति, दो गड्ढों के बीच अंतर तथा ढांचों से सुरक्षित दूरी के बीच के संबंध में सी.बी.आर.आई. के दिशानिर्देशों का पालन किया जाना चाहिए।
- वर्तमान जल स्रोतों से सुरक्षित अंतर शुष्क गड्ढे की स्थिति में (गड्ढे का तला हमेशा जलस्तर से कम से कम 2 मीटर ऊपर होना चाहिए), गड्ढा, कुएं/नलकूप आदि से कम से कम 3 मीटर दूर होना चाहिए। यदि मिट्टी काफी बारीक है (0.2 मि.मी. या कम) तथा मोटी मिट्टी की अवस्था में गड्ढे के पैंदे को बंद कर दिया जाना चाहिए तथा इसमें 500 मि.मी. मोटी रेत की तह बिछा देनी चाहिए।
- गीले गड्ढे की स्थिति में गड्ढे का तला, जलस्तर से 2 मीटर से कम होता है तथा बारीक मिट्टी (.2 मि.मी. या कम) की स्थिति में ये, कुएं/नलकूप से 10 मीटर दूर होना चाहिए। खुरदरी मिट्टी की अवस्था में 10 मीटर सुरक्षित अंतर माना जाता है, बशर्ते रेत का घेरा लगाया जाए और तले को बंद किया जाए।

  चिकनी काली मिट्टी में गड्ढे संतोषप्रद रूप से काम करते हैं, बशर्ते द्रवचालित भराई अनुमेय रिसाव से अधिक न हो। ऐसे कई गड्ढे ठीक से काम कर रहे हैं।
- गड्ढे की लाइनिंग - ईंट, पत्थर, सी.सी. रिंग या मिट्टी के घेरे।
- गड्ढे के ढक्कन - पत्थर, लकड़ी, सीमेंट कंकरीट की पटिया या गुम्बद।
- ढांचा - ईंट या पत्थर की चिनाई, बांस की जाली पर गारे का पलस्तर।

आजकल उपयोग में लाए जाने वाली सामग्रियां

(क) सामान्यतया इनका प्रयोग किया जाता है :

(i) **ढांचा**

छत—ए.सी/सी.जी.आई./आर.सी.सी./छप्पर की छत/आर.एम.पी./फाइबर ग्लास/बांस की जाफरी।

दीवारें—ईंट/पत्थर/बांस की जाली (जाफरी)/ए.सी./सी.जी.आई/आर.एम.पी.।

फर्श—सीमेंट कंकरीट/टाइलें/पत्थर/संगमरमर।

दरवाजे—लकड़ी/ए.सी./जी.आई./आर.एम.पी.।

(ii) **चौकी का पात्र, जलबंदी नाली पायदान**

सीमेंट, कंकरीट/मोज़ेक एस.एम.सी./मिट्टी/पी.वी.सी./ग्लास फाइबर प्रबलित (जी.आर.पी.)।

पाइप—ए.सी./पी.वी.सी./एस.डब्ल्यू./सी.आई.।

(iii) **गड्ढे की लाइनिंग**

पत्थर, ईंट सीमेंट, कंकरीट के ब्लॉक (हनी कम्ब), प्रबलित सीमेंट की चादरें- शौचालय ईंटें/पक्की मिट्टी के घेरे या कंकरीट के घेरे, जिनमें छिद्र हों, उपचारित बांस, या तख्ता या कोलतार

के ड्रम, या मिट्टी के छेदवाले पात्र ।

(iv) **गड्ढे का ढक्कन**

पत्थर की पटियाएं/उपचारित लकड़ी के तख्ते/आर.सी.सी. या ढला लोहा ।

स्वच्छ शौचालय के लिए उपयोग में आने वाली सामग्री सामान्यतया आवासीय भवनों के निर्माण में काम आने वाली सामग्री जैसी ही होती है । स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्री अधिकांशतः सस्ती और उपयोगी होती है । गारे जैसे पारंपरिक परंतु कम टिकाऊ सामग्री के उपयोग पर भी विचार करना चाहिए ।

(ख) सामग्रियों का थोक-उत्पादन

- सीमेंट कंकरीट तथा मोजेक पात्रों व जलबंदी नालियों की ढलाई के लिए स्थानीय राजों को प्रशिक्षित किया जा सकता है । सामान्यतया ये सस्ते पड़ते हैं, परंतु इनकी फिनिश चिकनी नहीं होती और दीर्घावधि उपयोग के कारण रंग फीके पड़ जाने से सौंदर्यबोध की दृष्टि से ये सही नहीं लगते ।
- उपयोग के लिहाज से मिट्टी के पात्र सर्वोत्तम रहते हैं तथा ये अत्यधिक उपयोगी होते हैं, परंतु ये महंगे पड़ते हैं । इस समय केवल दो राज्यों में (तमिलनाडु व गुजरात) इनका बड़े पैमाने पर निर्माण किया जा रहा है । वैकल्पिक सामग्रियों के उत्पादन व प्राप्ति की योजना बनानी आवश्यक है ।
- हाल के वर्षों में फाइबर ग्लास की प्रबलित प्लास्टिक के पात्रों और एच.डी.पी.ई जलबंदी-नाली बनाने के लिए कई लघु उद्यमी सामने आए हैं ।
- मिट्टी के पात्र मोजेक फिनिश वाले पात्रों की तुलना में ढाई से तीन गुना महंगे होते हैं । मोजेक फिनिश वाले पात्र लाल ऑक्साइड फिनिश वाले सीमेंट के पात्रों से 25% महंगे होते हैं । फाइबर ग्लास के पात्र मिट्टी सेरेमिक पात्रों से 33% सस्ते होते हैं । संभावना है कि फाइबर ग्लास पी.डी.ई. द्वारा प्रबलित जलबंदी नालियों के स्थान पर इंजेक्शन मोल्ड के पी.वी.सी. पात्रों और जलबंदी नालियों का बड़े पैमाने पर प्रयोग होने लगेगा, क्योंकि ये सस्ते पड़ते हैं । मात्रा, लागत व उत्पादन संबंधी आवश्यकता पूरी करने के लिए सीमेंट/मोजेक काम के बारे में प्रशिक्षित राजों को तथा अन्य सामग्रियों के लिए लघु उद्यमियों को प्रेरित किया जा सकता है ।

व्यक्तिगत शौचालयों को प्राथमिकता

अधिकांश गांवों में 200-2000 की जनसंख्या के छोटे-छोटे समूह रहते हैं । वहां सामुदायिक शौचालय व्यावहारिक नहीं होंगे, क्योंकि 24 घंटे इनमें पानी व प्रकाश की व्यवस्था करना एक बहुत भारी काम होगा । व्यक्तिगत शौचालय घरों के पास बनाए जाते हैं तथा यदि उपयोगकर्ताओं को भली-भांति शिक्षित कर दिया जाए तो पानी व प्रकाश की व्यवस्था वे स्वयं ही कर लेंगे । आम तौर से व्यक्तिगत शौचालयों को प्राथमकिता दी जाती है ।

परिचालन व रखरखाव

जहां तक पोर फ्लश शौचालयों का प्रश्न है, परिचालन व रखरखाव एक सरल सी प्रक्रिया है । फिर भी, पोर फ्लश शौचालयों के उपयोगकर्ताओं में विश्वास पैदा करने के लिए पीएफटी अपनाने वालों को निःशुल्क सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए । 1500 से 2000 पीएफ शौचालयों के लिए कुछ प्रशिक्षित व कुशल व्यक्ति और एक मजदूर पर्याप्त होता है । यह सेवा प्रदान करने के लिए स्वयंसेवी संगठनों को पंचायत/सरकार द्वारा भुगतान किया जा सकता है ।

जनसामान्य की भागीदारी बढ़ाने और सफाई-प्रबंध सुविधाओं की व्यवस्था करने के संबंध में सुझाव

यदि उपयुक्त प्रौद्योगिकी चुनी जाए तथा लोगों/समुदाय के सहयोग से इसे लागू किया जाए तो संचलन और रखरखाव-चरण की समस्याएं धीरे-धीरे कम होती जाएंगी । निम्नलिखित के लिए शौचालयों के प्रयोग को प्रचलित करने और इनके उचित उपयोग के लिए कुछ सुझाव हैं :

(क) लोगों की अधिक भागीदारी ।

(ख) सामाजिक-आर्थिक तथा स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास ।

(ग) सीमित साधनों में अधिकाधिक लोगों को सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए डिजाइनों में सुधार ।

(क) जनता की भागीदारी बढ़ाने के लिए निम्नलिखित सुविधाओं वाले प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना (i) स्थानीय भाषाओं में जानकारी उपलब्ध हो (ii) शौचालय प्रदर्शन, जिसमें स्थानीय सामग्री व डिजाइन से बने शौचालयों के माडल, चार्ट आदि हों तथा (iii) लोगों को जानकारी देने के लिए प्रशिक्षित व्यक्ति ।

अहमदाबाद की भांति सरल प्रशिक्षण केन्द्र मॉडल का सुझाव दिया जाता है । (सफाई विद्यालय/पर्यावरण सफाई

संस्थान) ।

चेतना पैदा करने के साथ-साथ, प्रशिक्षण केन्द्र यह विश्वास जागृत कर सकता है कि कम लागत वाली सफाई-व्यवस्था अपने बूते में है तथा रोजमर्रा के कामों के साथ-साथ इनका रखरखाव किया जा सकता है ।

(ख) i. यदि बनाए गए शौचालयों का निर्माण बढ़िया स्तर का न हो तथा मलादि यदि शीघ्र ही ओझल न हो जाए तो उपयोगकर्ता तत्काल ही इनका उपयोग करने से इनकार कर देगा ।

विभिन्न सामग्रियों के उपयोग के साथ-साथ बाजार में प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी । "चिकनाहट" का परीक्षण महत्वपूर्ण पहलू है । इसकी जांच के लिए एक किट/प्रणाली अत्यावश्यक है । चिकनाहट और द्रवचालित क्रिया के परीक्षण के लिए एस.आई.डी.ए. ने निम्नानुसार प्रयोगशाला परीक्षण सुझाए हैं :

गोली परीक्षण

19 मिमी. की हल्की 30 गोलियां, 19 मिमी. की जलबंदी वाली 65 मिमी. व्यास की नाली में डाली जाती हैं । संभावित पृथक्करण : 80%

स्पंज परीक्षण

100 मिमी. लम्बे 19 मिमी. व्यास के पौली यूराथेन के 4 फोम; इन्हें 80% बार बाहर बहाया जाना चाहिए ।

ठोस स्थानांतरण परीक्षण

75 मिमी. व्यास की नाली में, जो 100 में एक में लगी हो । 150 ग्राम गीले नैपकिन (कागज के) 5 बहावों में बहाने जरूरी हैं ।

भेदन कसाव : रिसाव नहीं

दुर्गन्ध नियंत्रण परीक्षण : दुर्गंध नहीं ।

(ii) प्रदूषण निवारण :

वर्तमान जानकारी को बढ़ाना ।

(iii) उचित संचालन और रख-रखाव :

लाखों पी.एफ.टी. शौचालयों की स्थापना के बाद विशेष किट का विकास आवश्यक हो गया है जिसमें "एम. एंड आर." में सहायता करने वाल यंत्र व पद्धतियां शामिल हों । गंदे पदार्थ को स्पर्श किये बिना सरल देखभाल व्यवस्था करने के सामाजिक पहलू को देखते हुए इसका विशेष महत्व हो गया है ।

(iv) स्वच्छता के लिए गोबर व अन्य कृषि जन्य अपशिष्ट पदार्थों की सुरक्षित निपटान व्यवस्था में संसाधन प्राप्त करने के लिए जैव-पावित्र शामिल किए जा सकते हैं । प्रदर्शन परियोजनाएं (व्यक्तिगत परिवार व सामुदायिक आकार) लगाई जानी चाहिए, जिनमें ट्रैक्टर चलाने के लिए गुब्बारों में ज्वलनशील गैसें भरने की सुविधा भी दिखाई जाए ।

सरल निर्माण सुविधाएं : वांछित जल बंदी (न कम न ज्यादा) बनाए रखने, बहाने के लिए कम से कम पानी की आवश्यकता और शौचालय को दुर्गंध रहित बनाने के लिए ढांचा तैयार करने की प्रक्रिया, डिजाइन आदि पहलुओं पर अनुसंधान करना आवश्यक है ।

(ग) डिजाइन में सुधार

I. ढांचे के निर्माण की लागत घटाने के संबंध में दरवाजा एक महंगी चीज होती है । ढांचे की लागत का 20-25% इसी में चला जाता है तथा उपयोगी रंगाई आदि के साथ इसकी देखभाल भी महंगी पड़ती है ।

II. व्यापक उपलब्धता : सीमित धन से सफाई प्रबंध की सुविधाएं बढ़ाने के लिए कई उपाय किये जा सकते हैं । ऐसा एक उपाय सुविधा का सामूहिक उपयोग है ।

- दो परिवारों द्वारा एक शौचालय का प्रयोग (दो द्वारा एक)
- दो शौचालयों का तीन परिवारों द्वारा प्रयोग (तीन द्वारा दो)
- दोनों ही दशाओं में लागत भी काफी कम, लगभग 40 50% तक कम हो जाती है ।

अनुवाद : जया ठाकुर
बी-212 नानकपुरा, नई दिल्ली

मानव-मल और कचरे का पुनरुपयोग : विकेन्द्रित स्थल प्रणालियां

□ एन.बी. मजूमदार □

अपशिष्टों से संसाधन प्राप्त करने का महत्व कई कारणों से बढ़ता जा रहा है। विकासशील देशों के सीमित साधनों और जनसंख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि की स्थिति में, इससे संसाधनों में वृद्धि के प्रति आशाएं जगी हैं। अपशिष्टों से प्राप्त होने वाले संसाधनों से, आंशिक रूप से सही, इनके उपचार और निपटारे की लागत भी वसूल हो जाती है परंतु विकसित देश इस संबंध में पर्यावरण पर इसके प्रभाव और पारिस्थितिक प्रणाली को सुरक्षित बनाए रखने के प्रति अधिक चिंतित हैं।

मानव-जन्य अपशिष्ट (मल-मूत्र) महत्वपूर्ण संसाधन होते हैं तथा विश्व के विभिन्न देशों में इनका पारम्परिक रूप से उपयोग किया जाता है तथा ऐसे उपयोगों को मोटे तौर पर तीन वर्गों में बांटा जा सकता है :

– **कृषि कार्यों में पुनरुपयोग** : (मिट्टी का अनुकूलन, उर्वरक, फ़सल की सिंचाई)

– **जल-जीवन संबंधी पुनरुपयोग** : (मछली उत्पादन, जलीय पौधे आदि)

– **जैव-ऊर्जा पैदा करना** : (बायोगैस उत्पादन)

पुनरुपयोग की इन प्रक्रियाओं में उपयोग आने वाली क्रियाओं को निम्नलिखित रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है : खाद बनाना, वाततनिरपेक्ष किण्वन(फर्मन्टेशन), तालाब प्रणालियां, अपशिष्ट जल द्वारा फसल की सिंचाई प्रणाली, प्रज्जवलन आदि। इन क्रियाओं को या तो स्थल पर ही विकेन्द्रित या फिर स्थल से परे, मल-निकासी व्यवस्था रहित क्षेत्रों में घरेलू शौचालयों को छोड़कर केन्द्रीकृत प्रणाली के रूप में चलाया जा सकता है।

मानव-जन्य अपशिष्ट व कूड़े कचरे का वाततनिरपेक्ष किण्वन

वाततनिरपेक्ष किण्वन एक जटिल जैव-प्रक्रिया है, जिसमें मुक्त ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में कार्बनिक पदार्थ को सड़ाकर मीथेन कार्बनडाईऑक्साइड तथा हाइड्रोजन सल्फाइड जैसी अन्य गैसें प्राप्त की जाती हैं।

वाततनिरपेक्ष किण्वन का एक लम्बा विकास क्रम रहा है। परंतु इस शताब्दी के मध्य से ही इस प्रौद्योगिकी का उपयोग ऊर्जा बनाने के लिए आरंभ किया गया। 70 के दशक के विश्व व्यापी तेल संकट ने इस ऊर्जा संसाधन में और दिलचस्पी जगाई है। इस प्रौद्योगिकी में पुनरुपयोग द्वारा मिट्टी के पौष्टिक तत्व व खाद मिट्टी को लौटाने की काफी क्षमता है, जो जैव-पुंज (बायोमास) के ईंधन के रूप में जलाए जाने की क्रिया से एकदम विपरीत हैं, क्योंकि जलाने की इस प्रक्रिया में पोषक तत्व निश्चित रूप से नष्ट होकर परिस्थितिक प्रणाली में विलीन हो जाते हैं। कूड़े को ठिकाने लगाना एक प्रमुख समस्या है, जिसे इस प्रौद्योगिकी के द्वारा सुलझाया जा सकता है, क्योंकि वाततनिरपेक्ष किण्वन द्वारा रोगमूलक जीवाणुओं आदि को बहुत ही कम किया जा सकता है।

कुल मिलाकर इस वर्तमान व्यापक-प्रचलित प्रौद्योगिकी में दिलचस्पी का कारण इसके पुनरुपयोगी, पुनर्रचना क्षमता व पर्यावरणीय पहलू हैं। इससे ऐसे जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम होती है, जिन्हें कई बार आयात भी करना पड़ जाता है, सस्ते उर्वरक उपलब्ध होते हैं और मिट्टी में खाद की घटती मात्रा की समस्या का मुकाबला किया जा सकता है सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार और प्रदूषण नियंत्रण की दृष्टि से कचरे का निपटारा किया जा सकता है, वनों के नाश और परिणामस्वरूप कृषि उत्पादकता घटाने वाले भू-क्षरण को कम किया जा सकता है, तथा कई प्रकार के औद्योगिक अपशिष्टों को ठिकाने लगा कर उनकी प्रदूषक क्षमता को कम किया जा सकता है।

लिग्नन को छोड़कर अधिकांश प्राकृतिक कार्बनिक अपशिष्टों को वातानिरपेक्ष रूप में किण्वन करके, उससे बायोगैस प्राप्त की जा सकती है। विकासशील देशों में गोबर का प्रमुख तत्व के रूप में प्रयोग किया जाता है, जिसका कारण भारी संख्या में मवेशियों का होना है। इसके लिए सरल पाचित्र की जरूरत होती है तथा इसके भराई-पदार्थ को आसानी से सम्भाला जा सकता है। मानव-अपशिष्टों का जल-मल पाचित्रों में तो व्यापक ढंग से उपयोग किया गया है, लेकिन छोटे बायोगैस संयंत्रों में केवल चीन को छोड़कर अन्य देशों में कम ही इस्तेमाल किया गया है। कृषि-जन्य पदार्थों गेहूं व चावल की भूसी का भी उपयोग किया गया है। वैसे जलीय पौधों से भी भारी मात्रा में बायोगैस मिलने का पता चला है।

बायोगैस पाचित्रों के कई डिजाइन विकसित हुए हैं, परंतु उनमें से तीन प्रमुख हैं : स्थिर गुम्बदीय पाचित्र (चीन) प्लवमान आवरण वाला पाचित्र (भारत) और लचीले थैले वाला पाचित्र (ताईवान और चीन) ।

स्थिर गुम्बदीय पाचित्र में जल व गैस के लिए ईंटों, पत्थरों या कंकरीट का बना एक संकरा कक्ष होता है जो सामान्यतया भूमिगत होता है, ताकि इसमें बेहतर उष्मारोधन व्यवस्था हो । भराई और गारा निकालने के लिए पाइप लगे होते है, जो पाचित्रों के मध्य भाग में खुलते हैं । तैयार गैस गुम्बद में एकत्र होती है ।

प्लवमान आवरण पाचित्र दो हिस्सों में बंटा होता है । निचला हिस्सा ईंट या कंकरीट का बना होता है तथा इसमें पाचन क्रिया के लिए स्थान होता है । ऊपरी हिस्सा बेलनाकार आवरण के रूप में होता है जो पाचित्र द्रव पर तैरता रहता है जिसमें गैस होती है । इस डिजाइन का एक यह लाभ है कि इसमें बायोगैस स्थायी दाब पर मिलती रहती है ।

लचीले थैले वाला पाचित्र एक लम्बा सिलिंडर होता है जो न्योरोपोन चढ़े नाइलोन के रेशों, लाल मड प्लास्टिक जैसी लचीली झिल्ली का बना होता है । मडप्लास्टिक वाली झिल्ली सस्ती होती है तथा लगभग 20 वर्ष तक चल जाती है, इसलिए यह विशेषकर चीन में बड़ी लोकप्रिय है । थैले में इनलेट और आउटलेट पाइप लगे होते हैं । थैले पर भार डालने से गैस निकलती है ।

उपरोक्त पाचित्रों की धारण (डिटेंशन) अवधि जीवाणु-वर्धन पर निर्भर करती है, जो बहुत धीमी होती है तथा इसके लिए भारी मात्रा में पदार्थों की आवश्यकता पड़ती है । लेकिन, इसके बावजूद, इन पाचित्रों के डिज़ाइन मानव व पशुजन्य अपशिष्टों, कृषि जन्य व नगर पालिका के ठोस अपशिष्टों जैसे विविक्त पदार्थों के लिए अत्यंत उपयुक्त होते हैं ।

अनुसंधान के परिणामस्वरूप पचास के दशक में जैव-मीथेनीकरण की पारम्परिक प्रौद्योगिकियों में बुनियादी परिवर्तन हुए हैं । गहन वातनिरपेक्ष पाचित्र प्रौद्योगिकियों के विकास के प्रयासों के फलस्वरूप नई पीढ़ी के मीथेन किण्वायकों का जन्म हुआ, जिनमें ऊर्ध्व प्रवाह वातनिरपेक्ष छलनी और उर्ध्व-प्रवाह वातनिरपेक्ष स्लज ब्लैंकेट का नाम उल्लेखनीय है । इन पाचित्रों की भराई दर काफी अधिक होती है क्योंकि इनकी धारण अवधि बहुत ही कम (कुछ घंटों से लेकर कुछ दिन तक) होती है, लेकिन ये पाचित्र उच्च शक्ति वाले औद्योगिक अपशिष्ट जल के लिए ही उपयुक्त होते हैं, पशु-जन्य खाद, मानव-जन्य अपशिष्ट या कचरे जैसे अर्ध ठोस पदार्थों के लिए नहीं ।

जलीय कृषि के लिए तालाब प्रणाली

जलीय कृषि से तात्पर्य गुलबकावली, शैवाल, अलगई, मछली, बत्तख आदि जलीय पौधों व जीवों के उत्पादन के लिए जलीय खेती से है ।

अपशिष्टों से तालाब की पारिस्थितिकी प्रणाली को उपयोगी पोषक तत्व प्राप्त होते हैं, जिनसे मछलियों के आहार पादपप्लवक (शैवाल) और जीवप्लवक (डाफिया, क्रस्टेशियन, आदि) दोनों के उत्पादन में वृद्धि होती है । कुछ मछलियां, विशेषकर तिलापिया, गंदले जल के तालाबों में अच्छी तरह से विकसित होती हैं । गंदले जल में उत्पन्न शैवाल, सूअरों, मुर्गियां, मवेशियों और भेड़ों के अच्छे आहार सिद्ध हुए हैं । कसपत "ग्रासकार्प" का सम्पूर्ण आहार है । अपशिष्टों पर आधारित जल कृषि के क्षेत्र में चीन का उदाहरण प्रमुख है । उन्होंने अपने दक्षिणी गुआगडोंग प्रांत के पर्लनदी के मुहाने की दलदली भूमि के उपयोग के लिए डाइक-तालाब प्रणाली विकसित की है । भारत में कलकत्ता के निकट गंदे पानी में मछली पालन के लिए एक 2500 हैक्टेयर का तालाब बनाया है, जिसमें एक ही स्थान पर कई प्रकार की मछलियां पैदा की जाती हैं । गंदले जल में जल कृषि की प्रौद्योगिकी इंडोनेशिया, इज़राइल व जर्मनी में काम में लाई जा रही है ।

अपशिष्ट जल सिंचाई

जल-मल निकासी व्यवस्था आरंभ होने के बाद, 19वीं सदी के अंत और बीसवीं सदी के प्रारंभ में ही यह प्रणाली प्रचलित हुई । सार्वजनिक स्वास्थ्य के प्रति चिंता के कारण चौथे दशक में इसमें बड़ी तेजी से गिरावट आई थी । परंतु सिंचाई के लिए ताजे पानी की कमी, पेयजल की बढ़ती मांग, महंगे रासायनिक उर्वरकों, उन्नत जलोपचार संयंत्रों की ऊंची लागत तथा स्वास्थ्य संबंधी खतरों को कम करने की संभावनाओं के कारण पिछले दो दशकों में इस प्रक्रिया पर पुनः ध्यान दिया जाने लगा है ।

भस्मीकरण व ईंटें बनाना

भस्मीकरण, नियंत्रित प्रज्जवलन की प्रक्रिया को कहते हैं, जिसमें अत्याधिक वायु आपूर्ति की स्थिति में कचरे को जलाकर कार्बनडाईऑक्साइड, जलवाष्प और कांच, चीनी मिट्टी, धातु, राख आदि जैसे ठोस अपशिष्ट तैयार किए जाते हैं । बनने वाली ऊष्मा का वाष्प या ऊर्जा बनाने में प्रयोग किया जा सकता है । पहले, अस्पतालों के कचरे, मलजल, कीचड़ आदि

जैसे खतरनाक अपशिष्टों के निपटारे के लिए इस प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाता था, लेकिन आज ऊष्मा, ऊर्जा, प्राप्त करने के लिए इसको काम में लाया जा रहा है। विकासशील देशों के लिए यह तकनीक उच्च पूंजीगत व परिचालन लागत, प्रशिक्षित कर्मियों की आवश्यकता और कचरे की क्वालिटी के कारण अधिक उपयोगी नहीं है। भिड़े ने सिद्ध किया है कि भारत में जो कचरा होता है उसका भस्मीकरण प्रौद्योगिकी के लिए प्रयोग उचित नहीं है।

कचरे से नियंत्रित स्थितियों में ईंधन की ईंट बनाई जा सकती हैं। बम्बई में समन्वित अपशिष्ट प्रबंध परियोजना आरंभ की गई है। इस संयंत्र के उत्पादों के उपयोग संबंधी रिपोर्टों से पता चलेगा कि कचरे की क्वालिटी और ईंटों के वास्तविक कैलोरी मूल्य आशानुरूप हैं या नहीं। वैसे बम्बई में लगभग 4000 टी.डी.पी. कचरा निकलता है, जिसको 700 ट्रकों के बेड़े द्वारा भूमि की भराई के लिए उपयोग किया जाता है। वैसे अन्य महानगरों की भांति बम्बई में भी भराई के लिए नए स्थलों का अभाव होता जा रहा है।

कूड़ा खाद बनाना

कार्बनिक पदार्थ को, विशेषकर कचरे के निपटान व कार्बनिक अपशिष्ट पदार्थों की पुनर्प्राप्ति के संदर्भ में, जैविक क्रिया द्वारा सड़ाने या स्थिरीकरण को 'सड़ाने की प्रक्रिया' कहते हैं तथा प्राप्त अंतिम उत्पाद को खाद कहते हैं। सड़न प्रक्रिया वातापेक्षी या वातनिरपेक्ष हो सकती है, जो जीवाणुओं, फंफूद आदि से पैदा होती है। इस काम के लिए जो पदार्थ प्रायः उपयोग में लाए जाते हैं, वे हैं : पशु-जन्य खाद, मानव-जन्य अपशिष्ट और वनस्पति व कृषिजन्य अपशिष्ट।

सामान्यतया "सड़न प्रक्रिया" का अर्थ छोटे स्तर पर खेतों में सड़ाने या मध्यम व बड़े पैमाने पर मशीनों द्वारा सड़ाने से होता है। व्यापक दृष्टि से यदि बात करें तो सड़ान क्रिया वाले शौचालयों, पी.एफ. और वी.आई.डी.पी. शौचालयों और भूमि भराई को भी इस अर्थ में शामिल किया जा सकता है, क्योंकि इन सबमें जैव-प्रक्रिया समान है और अंतिम उत्पाद कमोबेश एक जैसे होते हैं।

सड़न क्रिया वाले शौचालयों में मल व वनस्पति अपशिष्ट के बहुमूल्य पोषक तत्वों और जैव-पुंज को सुरक्षित रखा जाता है और पुनरुपयोग के योग्य बनाया जाता है। सड़न प्रक्रिया वाले शौचालयों में दुहरे कक्ष वाले शौचालय सर्वाधिक प्रचलित हैं। साथ-साथ बने दोनों कक्षों में से एक का एक समय में प्रयोग किया जाता है। एक के लगभग तीन चौथाई भर जाने पर दूसरे का उपयोग आरंभ कर दिया जाता है। इनमें पहले मिट्टी व राख डालते हैं फिर प्रत्येक बार उपयोग के पश्चात् भी राख-मिट्टी डाली जाती है तथा रसोई व खेती-जन्य अपशिष्ट भी इसमें मिलाते हैं। मूत्र अलग संचित किया जाता है। अंत में इस पर राख-मिट्टी डालकर एक वर्ष तक के लिए इसे बंद कर दिया जाता है। वियतनाम में यह काफी लोकप्रिय है तथा अफ्रीका में भी इसका प्रयोग किया गया है। भारत में इसे "गोपुरि" के नाम से चलाया गया है। ग्वाटेमाला में शुष्क क्षारीय उर्वरक तैयार करने वाला परिवार शौचालय (डी.ए.एफ.) प्रारंभ किया गया है, जो 6-7 व्यक्तियों के एक परिवार द्वारा साल भर में 500 कि.ग्रा. खाद तैयार करता है।

निरंतर सड़न-प्रक्रिया वाले शौचालय (मुल्तरम) में एक ढलवा कक्ष होता है जिसमें मल व अन्य घरेलू अपशिष्ट वातापेक्षी वातावरण में धीरे-धीरे नीचे सरकते हैं। द्रव्यों के नियंत्रण, खाद मिट्टी निकालने, वनस्पति-जन्य पदार्थों को मिलाने आदि के संबंध में इनके अधिक संवेदनशील होने के कारण इनमें कई समस्याएं उठती हैं।

दुहरे गड्ढे वाले पी.एफ. तथा हवादार उन्नत दुहरे गड्ढे वाले (वी.आई.डी.पी.) शौचालयों द्वारा भी सुरक्षित तथा बढ़िया खाद मिलती है। दुहरे पी.एफ. शौचालयों में (सुलभ शौचालयों)-दो गड्ढे होते हैं, जिनमें मल बहकर एकत्र होता है। इसमें संकरा पात्र होता है जो छोटी जल-बंदी नाली से जुड़ा होता है, जो गड्ढों से जुड़ी होती है। ठोस मल गड्ढे में एकत्र होता है, जहां इसमें जैविक अवक्रमण होता है और रोगजनक जीवाणुओं से मुक्त खाद बनती है। एक गड्ढा दो साल तक काम आता है, जिसके बाद दूसरे का इस्तेमाल शुरू कर दिया जाता है। ये शौचालय काफी स्वच्छ व गंधरहित होते हैं। भारत के अलावा कई एशियाई देशों में ये प्रयोग में लाए जा रहे हैं।

हवादार उन्नत दुहरे गड्ढे वाले शौचालयों में स्थिरीकृत खाद मिलती है। गड्ढे के पदार्थों को हर 2-3 वर्ष बाद साफ किया जाता है, जिससे रोगजनक जीवाणु नष्ट हो जाते हैं। प्रत्येक गड्ढे में हवा के लिए एक पाइप व मक्खियों को रोकने के लिये एक जाली लगी होती है, जो शौचालयों के ढांचे से लगभग 0.5 मीटर ऊपर उठी होती है। हवा पाइप का डिजाइन और इसके लगाए जाने का स्थान अत्यंत महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि इसमें से जाने वाली हवा से ही वातापेक्षी सड़न की क्रिया होती है।

सड़ाने से खाद बनाने की प्रक्रिया अपने सरल और पारम्परिक रूप में विश्व भर में किसानों और मालियों द्वारा अपनाई जाती रही है। भारत में यह प्रक्रिया तीस के दशक के आरंभ में इंदौर में हावर्ड द्वारा प्रारंभ की गई। इंदौर प्रक्रिया के नाम से प्रसिद्ध इस प्रक्रिया में पशु-जन्य खाद, मल-मूत्र, कचरा, भूसा, पत्तों आदि का जमीन पर ही या छोटे गड्ढों में ढेर लगा लिया जाता था तथा इसे छह महीने में मात्र एक बार पलटा जाता था। इस प्रक्रिया को बाद में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा बंगलौर में विकसित किया गया, अतः इसे बंगलौर प्रक्रिया कहा जाने लगा। खाद बनाने के विभिन्न पहलुओं, यथा तापमान, आर्द्रता, वाष्पीकरण, सी/एन अनुपात, आकार में कमी, परिपक्वता अवधि, स्वास्थ्य आदि का वैज्ञानिक विश्लेषण किया गया है।

इसी दौरान, यूरोप में अनुसंधानकर्त्ता सड़न प्रक्रिया का मशीनीकरण करने में जुटे थे ताकि शहरों के कचरे को बड़े पैमाने पर खाद बनाने के काम में लाया जा सके।

मल व जलमल गारे से भी खाद बनाने की दिशा में कई महत्वपूर्ण विकास हुए हैं। इनमें से अमरीकी कृषि अनुसंधान सेवा प्रयोगशालाओं द्वारा विकसित 'बार्क' प्रणाली अत्यंत महत्वपूर्ण है। इस प्रणाली में खाद के ढेर के नीचे लगी पाइप के जरिए स्थिर खाद के ढेर में से वायु खींच ली जाती है। इस मल के गारे में लकड़ी के चिप्पड़ मिला दिए जाते हैं, जिससे हवा के आवागमन के लिए उचित ढांचा बन जाता है। तापरोधन व गंध नियंत्रण के लिए इस ढेर के ऊपर तैयार खाद की तह लगा देते हैं। बाद में लकड़ियां निकाल दी जाती हैं। तापमान 80-90° से० तक पहुंच जाता है, परिणामस्वरूप सभी रोगजनक जीवाणु मर जाते हैं। यह सरल व सस्ती प्रक्रिया विकासशील देशों में उपयोगी हो सकती है।

शहर के कचरे से मशीनों द्वारा खाद बनाने में तीन बुनियादी अवस्थायें होती हैं– कचरे को तैयार करना (उपचार पूर्व), कचरे को सड़ाना किण्वीकरण (सामान्यतया वातापेक्षी) तथा उत्पाद तैयार करना (उपचारोपरांत)। उपचारपूर्व व उपचारोपरांत अवस्थाओं के लिए कई जटिल उपकरण विकसित किये गये हैं, जिनमें हॉपर, वाहक पट्टा, चुम्बकीय विगलक, घूमने वाली कम्पनशील छलनियां आदि शामिल हैं।

भूमि पर ठोस अपशिष्टों को ठिकाने लगाने की प्रक्रिया बड़ी पुरानी है, परंतु यहां-वहां कचरे के ढेर लगा देना न तो स्वास्थ्य की दृष्टि से उचित होता है और न ही सुंदर लगता है। तीस के दशक के अंत में इस प्रक्रिया का वैज्ञानिक ढंग से विश्लेषण किया गया तथा कचरे द्वारा भूमि की भराई के नाम से प्रक्रिया जन्मी, जो लोकप्रिय हुई है क्योंकि इस प्रक्रिया में काफी लचीलापन है, इससे निचली भूमि उपयोगी बनती है, प्राकृतिक संसाधन प्रकृति में ही मिल जाते हैं और मीथेन गैस भी बनती है। जर्मनी, इंग्लैंड, कनाडा, अमरीका और ब्राजील में भूमि भराई से मीथेन गैस प्राप्त की जा रही है। भारत में दिल्ली के तिमारपुर में मीथेन प्राप्त करने का कार्यक्रम 1984 में आरंभ किया गया था।

संभावनाएं व सीमाएं

स्वास्थ्य व सौंदर्यानुभूति की दृष्टि से कचरे के प्रसंस्करण व ठिकाने लगाने की गतिविधियों को मानव बस्तियों से दूर ले जाया गया है। स्थल से दूर केन्द्रीकृत प्रणालियों को जनता द्वारा कम परेशानी वाला तथा अधिक कार्यकुशल व परिष्कृत माना जाता है।

इन प्रणालियों की कुछ कमियां भी पिछले दशकों के अनुभव से सामने आई हैं। ऐसा माना जाने लगा है कि उच्च लागत, व उन्नत प्रौद्योगिकी वाली बड़े पैमाने की प्रणालियां विकसित देशों के लिए उपयुक्त नहीं हैं। यहां तक कि बड़ी-बड़ी नगरपालिकाएं अपनी समूची जनसंख्या के लिए ये सुविधाएं उपलब्ध नहीं करा पाती हैं। इसके विपरीत यह भी अनुभव किया गया है कि कम लागत की स्थल पर ही प्रयोग की जाने वाली सुविधायें, मल निकासी की ही भांति सक्षम होती हैं। छोटे गांवों व नगरों के लिए स्थल पर ही विकेन्द्रित प्रणालियां लगाना भी व्यावहारिक होता है। इसलिए तकनीकी, आर्थिक, भू-आकृति विज्ञान व सामाजिक-सांस्कृतिक पहलुओं को ध्यान में रखकर विश्लेषण किया जाना आवश्यक है।

स्वास्थ्य संबंधी पहलू

मानव जन्य अपशिष्टों के पुनरूपयोग/प्रसंस्करण में स्वास्थ्य संबंधी पहलुओं को ध्यान में रखना अत्यावश्यक होता है। कचरा, यदि मानव जन्य अपशिष्ट से दूषित न हो, तो इतना खतरनाक नहीं होता। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने मल को ठिकाने लगाने के लिए कुछ मार्गदर्शी सिद्धांत सुझाए हैं :

(क) मिट्टी की सतह दूषित नहीं होनी चाहिए।
(ख) झरनों या कुओं में प्रविष्ट होने वाला भूमिगत जल दूषित नहीं होना चाहिए।
(ग) सतह का जल दूषित नहीं होना चाहिए।
(घ) मल आदि मक्खियों व पशुओं की पहुंच से परे होने

चाहिए ।

(ङ) ताजे मल को हैंडल नहीं किया जाना चाहिए । यदि जरूरी हो तो ऐसा न्यूनतम किया जाना चाहिए ।

(च) गंध या घिनौने दृश्य नहीं होने चाहिए ।

(छ) जो तरीका इस्तेमाल में लाया जाए, वह सरल व सस्ता होना चाहिए ।

मानव मल और कचरे में बैक्टीरिया, वायरस, प्राटोजा, हैलमिंथ जैसे रोगजनक सूक्ष्म जीवाणु होते हैं, जिनसे लगभग 30 प्रकार के संक्रमण हो सकते हैं, जो जन स्वास्थ्य की दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं । मानव स्वास्थ्य को खतरा कई रोगजनक कारकों से होता है, जैसेकि सम्बद्ध परिवेश (खेत/तालाब आदि) में विद्यमान प्रभावकारक मात्रा, मानव तक पहुंचने वाली संक्रामक मात्रा, वास्तविक संक्रामक, संक्रमण जन्य रोग या इनका आगे संचरण ।

गंदे जल से सिंचाई, कृषि व जल-कृषि में मल के उपयोग के बारे में कई अध्ययन किए गए हैं । इसके परिणामस्वरूप पाया गया कि आज के गोल कृमियों से स्वास्थ्य को बैक्टीरिया-जन्य संक्रमण की अपेक्षा अधिक खतरा होता है तथा वायरसों से सबसे कम खतरा होता है ।

फसलों की सिंचाई के लिए बहिस्रावों के पुनरूपयोग के बारे में विश्व स्वास्थ्य संगठन के अध्ययन के अनुसार परीक्षित नमूनों में से 80 प्रतिशत में प्रत्येक 100 मिली लिटर में 100 काली-फार्म जीवाणु पाए गये ।

मानव जन्य अपशिष्टों के कृषि में उपयोग संबंधी मारक-विज्ञान साक्ष्यों का विश्व बैंक/संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम, विश्व स्वास्थ्य संगठन और आई.आर.सी.डब्लू.डी. के विशेषज्ञों ने 1985 में एंजलबर्ग में अध्ययन किया तथा उनके द्वारा प्रस्तुत एंजलबर्ग रिपोर्ट में कृषि उपयोग के बारे में संसाधित अपशिष्ट जल के मानक निर्धारित किये गये । प्रतिबंधित (खाद्य फसल, खेल के मैदान और सार्वजनिक उद्यान) सिंचाई या अप्रतिबंधित (पेड़, चारे, औद्योगिक फसल, फलवृक्ष व चरागाह) सिंचाई के लिए प्रयुक्त किये जाने पर एक लिटर में आंत्रिक गोल कृमि का एक अंडा हो सकता है । अप्रतिबंधित सिंचाई के लिए प्रयुक्त किये जाने पर प्रति 100 मिलीलीटर में 1000 मल संबंधी कौलीफार्म बैक्टीरिया हो सकते हैं ।

अपशिष्ट जलों के लिए वांछित मात्रा में शुद्धीकरण 4-5 सैल वाले अपशिष्ट स्थिरीकरण तालाब प्रणाली में 20 दिन तक रखने से प्राप्त किया जा सकता है । मल या असंसाधित गारे को लम्बी अवधि तक रखा जा सकता है ।

अत्यधिक प्रतिरोधशक्ति वाले अस्कारिस पर किये गये अध्ययन से निष्कर्ष निकला है कि 55° से० से अधिक के तापमान पर इसके अंडे निष्क्रिय हो जाते हैं । इनकी प्रतिरोध शक्ति वनस्पति की सतह पर काफी घट जाती है । प्रोटोजोआ और हैलमिंथ्स बैक्टीरिया सब्जियों की स्वस्थ त्वचा में प्रवेश नहीं कर पाते और धूप में मर जाते हैं । पैथोजन पत्तेदार सब्जियों में अधिक काल तक जीवित रह सकते हैं । यह भी पता चला है कि सेप्टिक टंकियों में अस्कारिस के अंडे 11 महीनों में नष्ट हो जाते हैं ।

मल का रासायनिक उपचार जटिल होता है, क्योंकि इस पदार्थ में सड़न प्रक्रिया सक्रिय रहती है । मानव मूत्र में प्रति लीटर 10 ग्रा० यूरिया से अधिक होने पर परजीवी अंडे मर जाते हैं । जब मानव मलमूत्र में मछलियों की अंतड़ियों यानी प्रोटीन मिलाई जाती है तो अंडों की सड़न तेज हो जाती है । स्वास्थ्य रक्षा के लिए चार विकल्प हैं :

(क) अपशिष्ट का उपचार

(ख) फसल प्रतिबंध

(ग) अपशिष्ट उपयोग विधियां

(घ) मानव प्रभावन का नियंत्रण

व्यावहारिक विकल्प

जैसा कि हम पहले देख चुके हैं मानव-जन्य अपशिष्ट व कचरे के पुनरुपयोग के कई विकल्प उपलब्ध हैं, परंतु इन विकल्पों के परिचालन व रखरखाव के लिए आवश्यक कौशल व बुनियादी ढांचे के साथ-साथ वास्तविक जीवन-स्थितियों के अनुसार प्रणाली की प्रभावोत्पादकता का चयन किया जाना चाहिए । अब हम कुछ ऐसे ही व्यावहारिक विकल्पों पर चर्चा करेंगे ।

सुलभ शौचालय

(दो गड्ढों वाला पानी से बहाने वाला जलबंदी शौचालय)

लाखों करोड़ों लोगों के लिए स्वच्छ शौचालय उपलब्ध कराना सभी विकासशील देशों की समस्या है । जल-मल निकासी तथा सैप्टिक टंकी आदि जैसी स्थल से परे निकासी की संभावनाओं की कई समस्यायें हैं । शौचालयों का पहुंच से परे होना, संकरी गलियों में भारी उपकरणों के आवागमन के लिए स्थान न होना और ऐसे उपकरणों के रखरखाव के भारी खर्चे के कारण अपशिष्टों को खाली करने की मशीनी प्रणाली भी संतोषजनक नहीं पाई गई है । इन सबको देखते हुए दुहरे गड्ढे वाली प्रणाली

अपशिष्ट को हटाने के काम में, स्वास्थ्य और सफाई की दृष्टि से उचित सिद्ध हुई है ।

मानव-मल को दो वर्ष तक के लिए छोड़ दिया जाता है जिससे सभी रोगमूलक जीवाणु नष्ट हो जाते हैं तथा एक टिकाऊ खाद मिट्टी मिलती है । इसके विश्लेषण से खाद मिट्टी में 1.6 से 1.8% तक नाइट्रोजन अंश, 1.6% फास्फोरस और 1 प्रतिशत पोटाश पाया गया । इस खाद मिट्टी से और भी वातापेक्षी ढंग से वनस्पतिक पदार्थों के साथ मिलाकर या वैसे ही सड़ाकर खाद बनायी जा सकती है । इस प्रणाली की सबसे बड़ी विशेषता है कि किसी भी अवस्था में मल को हाथ नहीं लगाना पड़ता । हमारे देश की सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि में अपशिष्टों के पुनरुपयोग की यह एक उत्कृष्ट विधि है, जो शहरी व ग्रामीण दोनों ही इलाकों के लिए उपयोगी है ।

बी आई डी पी शौचालय

यह प्रणाली उन लोगों के लिए उपयुक्त है जो पानी या मुलायम कागज के अलावा अन्य किसी प्रकार से अपनी सफाई करते हों । इस प्रणाली से भी अच्छी किस्म की सुरक्षित खाद मिलती है, जिसके लिए कम से कम दो वर्ष तक गड्ढे के पदार्थों को सड़ाया जाता है ।

जैव-गैस संयंत्र से जुड़े सुलभ शौचालय

जो परिवार गोबर गैस संयंत्र लगवा सकते हैं, वे अपने शौचालयों को इस संयंत्र से जोड़ सकते हैं क्योंकि गोबर के साथ मल के मिल जाने से गैस तेजी से बनती है । इससे गड्ढों की आवश्यकता नहीं पड़ती और शौचालय की लागत में काफी कमी हो जाती है । इससे मिलने वाली गारा-खाद बेहतर किस्म की होती है । मल के मिले होने के कारण उपयोग से पूर्व गारे को धूप में सुखाकर या वातापेक्षी ढंग से खाद में परिवर्तित कर लेना चाहिए ।

तीन कक्ष/तीन जार वाली चीनी प्रणाली

दक्षिणी चीन में प्रयुक्त किए जाने वाली इस शौचालय प्रणाली के पीछे गंदले पानी को उर्वरक के रूप में प्रयोग और महीने में एक या दो बार उर्वरकों के प्रयोग पर जोर देने की चीनी किसान की प्रवृत्ति रही है ।

दोनों ही प्रणालियां एक जैसी हैं, अंतर केवल इतना है कि एक में ईंटों से चिने हुए कक्ष होते हैं, जबकि दूसरे में मिट्टी या प्लास्टिक के जार । ये आपस में प्लास्टिक के पाइपों से जुड़े होते हैं । पहले पात्र के ऊपर कंकरीट की एक चौकी बनी होती है, जिसके नीचे एक पाइप निकला होता है, जो जलबंदी का काम करता है । पहला कक्ष अपशिष्ट को तीन परतों में बांट देता है । मध्य स्तर पर जो तरल अंश होता है वह दूसरे कक्ष में चला जाता है, जहां वातनिरपेक्ष ढंग से उसका किण्वन होता है । इन दोनों कक्षों में रखे जाने की अवधि 30 दिन होती है । दूसरे पात्र के मध्यम स्तर के तरल को तीसरे कक्ष में भेजा जाता है, जो बहिस्रावी भंडारण कक्ष का काम करता है । ढकने वाली पटियों में छोटा सा छिद्र होता है जिसमें से बाल्टियों द्वारा तैयार तरल को निकालते हैं । चौकी में एक ढक्कन होता है, जो थोड़े से ही दबाव से खुल जाता है । अमोनिया के कारण यह खाद उपयोगी होती है । इस प्रक्रिया में हेलीमिंथ अंडे 98-99% नष्ट हो जाते हैं ।

चीन जैसी स्थितियों में जहां अपशिष्ट जल उर्वरक की मांग लगातार बनी रहती है तथा लोग अपनी सफाई के लिए जल का प्रयोग न करते हों, यह प्रणाली उपयोगी है ।

सार्वजनिक सुलभ शौचालय सम्मिश्र से जुड़े सुलभ शौचालय

सामुदायिक स्तर पर मानव जन्य अपशिष्ट के पुनरुपयोग का सर्वोत्तम तरीका इन्हें बायोगैस संयंत्रों से जोड़ने का है, क्योंकि इससे स्वच्छता, जैव-ऊर्जा और जैव-उर्वरक के लाभ मिलते हैं । इस दिशा में सुलभ शौचालय सफल रहे हैं ।

व्यस्त शहरों में भारी मात्रा में मानव मल को ठिकाने लगाने की एक बड़ी समस्या रहती है । अतः 1982 में पटना के अदालतगंज में एक प्रायोगिक योजना आरंभ की गई । इसके अंतर्गत लगभग दो हजार लोगों द्वारा प्रतिदिन प्रयोग में लाये जाने वाले शौचालय सम्मिश्र को निकट बनाये बायो गैस संयंत्र से जोड़ दिया गया । इस गैस को विद्युतशक्ति में परिवर्तित करके सड़कों पर प्रकाश व्यवस्था के लिए उपयोग किया गया । इस ऊर्जा को सुलभ ऊर्जा का नाम दिया गया । अब तक 60 बायोगैस संयंत्रों को सुलभ सम्मिश्र से जोड़ा जा चुका है ।

वैसे, बायोगैस संयंत्र में मानव मल के उपयोग की अपनी कुछ सीमाएं हैं, जिन पर गौर करना होगा ।

शौचालय उपयोगकर्त्ताओं की संख्या में प्रतिदिन अंतर होने के अलावा इनके खान-पान की आदतों में अंतर होने के कारण इनके मल का भौतिक-रसायन स्वरूप भी भिन्न होता है । इसके साथ-साथ भीषण दुर्गंध के कारण इसको हाथ लगाने की समस्या भी होती है । एक और बात पर ध्यान देना होगा, कि सफाई के लिए कितने पानी का उपयोग किया जाये । इन सब बातों का ध्यान, डिजाइन तैयार करने में रखना होगा और फिर

इस सबके लिए परिचालन के स्तर और उपलब्ध कौशल, उपकरण उपयोग और जटिलताओं को कम से कम करना होगा । ऊर्जा का निवेश, ताप देने, मिश्रण, निकालने आदि को भी न्यूनतम करना होगा ।

इस प्रणाली में शौचालयों से मल, ढकी नालियों से बहकर बायोगैस संयंत्र के इनलैट कक्ष में पहुंचता है । पाचित्र, भूमिगत, कंकरीट खोल में लगा होता है । यह खोल बेलनाकार दीवारों, मेहराबदार पेंदे और गुम्बदीय छत का होता है । इसमें रखे जाने की अवधि 30 दिन होती है । तैयार बहिस्राव आउटलेट कक्ष से एक प्लवमान ड्रम में एकत्र होती है ।

इस प्रणाली के किए गए अध्ययनों से निष्कर्ष निकला है कि भराई के गारे व बहिस्राव पर निगाह रखकर प्रदूषण का भार कम किया जा सकता है। इसमें बैक्टीरिया और प्रोटोजोआ तो एकदम समाप्त हो जाते हैं । गोलकृमियां व हुक कृमियों के अतिरिक्त सभी प्रकार के परजीवी अंडों में कमी पाई गई है । फिर भी तैयार गारे और बहिस्राव दोनों का ही और विधायन आवश्यक है ।

पेंदे में एकत्र तैयार गारे को स्थिति के अनुसार, साल में एक या दो बार निकालकर या तो धूप में सुखाया जाना चाहिए या वातापेक्षी ढंग से इसको खाद में परिवर्तित करना चाहिए ताकि शेष बचे परजीवी अंडे नष्ट हो जाएं । इसमें अच्छे पौष्टिक व मिट्टी को उर्वर बनाने के गुण पाये गये हैं । बहिस्राव को मल जल में मिलाकर उप-सतही सिंचाई या गैर-खाद्य पौधों की नियंत्रित सिंचाई के लिए उपयोग किया जा सकता है ।

एक बायोगैस संयंत्र में जिसको औसतन 2000 व्यक्ति प्रतिदिन उपयोग करते हों, लगभग 60 घन मीटर बायोगैस बनती है, जिससे प्रतिदिन 8 घंटे तक 10 केवीए के जेनरेटर को चलाया जा सकता है और 65 विद्युत इकाइयां प्राप्त की जा सकती हैं । इससे 3 किमी मार्ग पर ट्यूब लाइटें या 2 किमी मार्ग पर मरकरी वेपर बत्तियां जलाई जा सकती हैं ।

बायोगैस संयंत्र प्रणाली के लिए प्रतिदिन कम से कम 500 शौचालय उपयोगकर्ताओं का होना आवश्यक है । ऐसा न होने की दशा में ये संयंत्र किफायती व उपयोगी नहीं होते । 500 से कम उपयोगकर्ता होने पर सैप्टिक टंकियों का उपयोग किया जा सकता है, हालांकि इनसे पुनरूपयोग के लिए सीमित मात्रा में खाद भर मिल सकती है । इस टंकी के बहिस्राव कों और संसाधित करने की आवश्यकता होती है, जिसके लिए ऊर्ध्व प्रवाह वातनिरपेक्ष फिल्टरों का उपयोग किया जा सकता है तथा तैयार बहिस्राव का उपयोग उप सतही सिंचाई या गैर-खाद्य पौधों के लिए नियंत्रित सिंचाई में किया जा सकता है । इसमें से गारा निकालने में सावधानी बरतनी चाहिए । गारे को वातापेक्षी ढंग से खाद में परिवर्तित करना चाहिए ताकि रोगमूलक जीवणु नष्ट हो जाएं ।

घरेलू कचरे का पुनरूपयोग

थोड़ी सी मेहनत से घरेलू कचरे को पुनरूपयोग के योग्य बनाया जा सकता है । कागज, प्लास्टिक, धातु आदि को अलग करके रद्दी में बेचा जा सकता है । फल व सब्जियों के छिल्के, बासी खाने आदि रसोई झूठन, अलग कर ली जानी चाहिए, जिनसे खाद बनाई जा सकती है । जिन परिवारों के पास भूमि हो उनके लिए खाद बनाने की समस्या नहीं होनी चाहिए । वैसे तो खुले ढेरों को समय समय पर कुरेद कर खाद बनाना (इंदौर प्रक्रिया) उचित रहता है, परंतु यह गांवों और बिखरी बस्तियों में ही संभव हो सकता है । गड्ढों में डालकर खाद बनाना (बंगलौर प्रक्रिया) अधिक उचित होती है । 3-4 महीनों में खाद के तैयार होने पर इसे सप्ताह भर के लिए खुले में रखकर पूर्ण तैयार किया जाता है ।

सामुदायिक कचरे का पुनरूपयोग

शहरी क्षेत्रों के कूड़े को ठिकाने लगाने की समस्या के साथ विकासशील देशों में कई अन्य समस्याएं जुड़ी होती हैं । कचरे की घटिया क्वालिटी के कारण उससे प्राप्ति अपर्याप्त होती है, जबकि परिचालन में लागत काफी आती है । भारत में मशीनी ढंग से खाद में परिवर्तन करने वाले संयंत्रों के अध्ययन से पता चला है कि मशीनी ढंग से भी मिलने वाली खाद की क्वालिटी में कोई सुधार नहीं होता, बल्कि समस्यायें ही पैदा होती हैं । घटिया क्वालिटी की खाद के कारण इनमें से कुछेक संयंत्रों को या तो बंद करना पड़ा है या फिर वे आर्थिक समस्याओं से ग्रस्त चल रहे हैं ।

वास्तविक स्थितियों और विभिन्न प्रौद्योगिकियों के अनुभवों के आधार पर अपशिष्टों को ठिकाने लगाने की एक केन्द्रीकृत परियोजना सुझाई गई है, जिसमें दो घटक हैं– पहला, प्राकृतिक कार्बनिक अपशिष्टों का पुनरूपयोग और दूसरा, कागज, प्लास्टिक आदि का पुनरूपयोग । इस प्रणाली की एक पूर्व-शर्त है कि स्रोत पर ही अपशिष्टों को अलग किया जाये । लेखक का मानना है कि यदि अपशिष्टों को उचित प्रकार से अलग करके संसाधित किया जाये तो जो अपेक्षाकृत निष्क्रिय पदार्थ बेचेंग, वे अत्यधिक प्रदूषणकारी नहीं होंगे ।

सब्जियों के अपशिष्टों और फसल के बचे पदार्थों के वातनिरपेक्ष किण्वन के कई प्रयास किये गये हैं। चीन में इन्हें मल, सुअरों के मल, गोबर आदि के साथ मिलाकर पाचित्र में डाल दिया जाता है। फसल के अधिशेषों को खंडों में तैयार करते हैं, जबकि मल, सुअरों के मल व भूसे को सीधे ही पाचित्र में डालते हैं। पाचित्रों को साल में दोबारा खाली करके खाद निकाल ली जाती है। फिर इन पाचित्रों में फसल को अपशिष्ट भर दिया जाता है और छह महीने के लिए पाचित्र इनसे ही चलते हैं। इस प्रक्रिया में प्रतिदिन तैयार होने वाले जैव-अपशिष्टों का विधायन संभव नहीं होता। भारत में केले के तने के साथ अध्ययन किये गये हैं। अभी ये प्रायोगिक स्तर पर ही हैं, खेतों में प्रयोग किया जाना बाकी है। मानव व वनस्पति अपशिष्टों के मिश्रण पर प्रयोगशाला स्तर पर सफलतापूर्वक प्रयोग किये जा चुके हैं। फील्ड की स्थितियों के अनुरूप डिजाइन तैयार किया जाना है। इन डिजाइनों के फलस्वरूप फल व सब्जी मंडियों तथा अन्य अपशिष्टजनक स्थानों के निकट संयंत्र लगाना संभव हो सकेगा।

भविष्य की संभावनाएं

स्थल पर ही अपशिष्टों को पुनरूपयोगी बनाने की विकेन्द्रित प्रणालियों की विकासशील देशों में भारी संभावनायें हैं। इनके माध्यम से अमूल्य संसाधनों की बचत, प्रभावशाली ढंग से अपशिष्टों को ठिकाने लगाकर पर्यावरण को सुधारने तथा बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य और बेहतर उत्पादकता प्राप्त हो सकेगी। आत्मनिर्भरता की दिशा में यह एक प्रभावशाली कदम होगा। फिर भी व्यावहारिक समन्वित संसाधन प्राप्ति प्रणालियां विकसित करने की आवश्यकता है, जिनके उपयोग से पुनरूयोग संबंधी अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके।

अनुवाद : जया ठाकुर
बी 212 नानकपुरा
नई दिल्ली-110 021

स्वच्छ शौचालय अपनाएं आत्मनिर्भरता के स्वप्न को साकार बनाएं

□ एस.आर. क्षीरसागर* □

मानव मल में समुदायों द्वारा त्यागे गये ठोस और तरल दोनों प्रकार का मल होता है और इसमें कचरा, मल, कूड़ा-करकट आदि शामिल होता है। इन सभी में सड़ने वाले जैविक तत्व और बृहत और सूक्ष्म दोनों प्रकार के रोगोत्पादक जीवाणु हो सकते हैं क्योंकि इस मल में रोगी व्यक्तियों द्वारा निस्सारित मल भी शामिल होता है इसलिए इसे इक्ट्ठा करने, ले जाने और यथास्थान पर सुरक्षित और संतोषजनक रूप में निपटाने में उचित ध्यान देना अति अनिवार्य है।

नगरों और शहरों में घरों और दूसरे प्रतिष्ठानों के तरल कूड़े-कचरे को विभिन्न डिजाइनों की नलसाजी की मार्फत इक्ट्ठा किया जाता है और निपटान बिन्दु तक मल-व्ययन प्रणाली की मार्फत ले जाया जाता है। इस तरल मल से होने वाले प्रदूषण को दूर करने के लिए कई स्थानों पर शारीरिक रसायन और जीव विज्ञान शोधन संयंत्र लगाए गए हैं। इसके बाद शोधित तरल मल को खेतों में अथवा जलाशयों में छोड़ दिया जाता है जहां प्राकृतिक साधन इसे स्वतः शुद्ध बनाने का काम करते हैं।

रिहायशी बिल्डिंगों में से निकलने वाले कचरे में मानव मल और मूत्र होता है जिसमें नाइट्रोजन, फॉस्फोरस और पोटाश जैसे उर्वरक तत्व होते हैं। अनेक स्थानों पर, विशेष रूप से हमारे देश में, निस्सारित (अनेक बार गैर-निस्सारित, जो कि वस्तुतः गलत है) तरल मल को फसलों और सब्जियों को उगाने, पानी व अपशिष्ट को उर्वरता मूल्य का उपयोग करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है और इस प्रक्रिया को प्रोत्साहन भी दिया जाना चाहिए। हालांकि इस बात का पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए कि मल का ऐसा प्रयोग करने से पूर्व उसका प्राथमिक उपचार अवश्य किया जाये, फसलों की खेती में उचित प्रणाली अपनाई जाये और केवल ऐसी फसल/पौधे ही उगाए जाएं जिन्हें कच्चा न खाया जाना हो ताकि भूमि की गुणवत्ता का संरक्षण तो किया ही जा सके साथ ही साथ खेत पर काम करने वाले श्रमिकों और फसल के उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य का भी ध्यान रखा जा सके।

सभी समुदायों में ठोस मल, जिसमें कूड़ा-करकट शामिल होता है, निकलता है। हमारे देश में इसका स्वरूप और मात्रा समुदायों की बहुतायत के आधार पर प्रतिदिन प्रतिव्यक्ति 0.3 कि.ग्राम से 0.5 कि.ग्राम के बीच भिन्न-भिन्न होती है। यह मल विभिन्न प्रकार के कृन्तकों और पालतू जानवरों को आश्रय भी देता है जो कि कई प्रकार के जीवाणु और कीटाणुओं के वाहक हो सकते हैं। इसलिए सार्वजनिक स्वास्थ्य के उद्देश्य से भी इस ठोस मल को एकत्र करना, रिहाइश से दूर ले जाना और इसका निपटान करना अत्यन्त आवश्यक है।

शहरों और नगरों में मल/कूड़े को पहले सड़क के किनारे बनाए गए कूड़ाघरों में इक्ट्ठा किया जाता है फिर गाड़ियों और ट्रकों के जरिये भराव के स्थानों पर ले जाया जाता है ताकि वहां भराव किया जा सके। जैसे-जैसे नगर और शहर बढ़ते हैं, उनका क्षेत्रफल, जनसंख्या और साथ ही साथ कूड़े-करकट की मात्रा भी बढ़ती जाती है और इस कूड़े-करकट को सही स्थान पर दबाने में काफी कठिनाई का सामना करना पड़ता है। कुछ स्थानों पर इस कूड़े-करकट को गड्ढों में गाड़ कर उर्वरक बनाने के प्रयास किये गये हैं। हमारे देश में भारत सरकार के कृषि मंत्रालय की वित्तीय सहायता से कुछ शहरों में प्रयोग के रूप में मैकेनिकल उर्वरक बनाने के संयंत्र भी लगाए गये हैं। लेकिन कई कारणों से ये प्रयास सफल नहीं रहे हैं। यह खाद बहुत घटिया किस्म की होती है और खेतों के काफी दूर होने की वजह से यह योजना किफ़ायती नहीं रहती। लेकिन गांवों में घरों का कूड़ा-करकट कोई विशेष समस्या नहीं है। घरेलू पशुओं–जैसे–गाय-भैंस आदि के चारे के काम आ जाता है और इसे दूसरे कचरे के साथ मिला कर घरों के पिछवाड़े बनी छोटी-मोटी सब्जी उगाने की क्यारियों के लिए उर्वरक बना लिया जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में पानी की प्रायः कमी रहती है (50 लिटर प्रतिदिन प्रति व्यक्ति से कम) और आमतौर पर इसकी सप्लाई सार्वजनिक हैंडपम्पों से की जाती है और तकनीकी व आर्थिक दोनों ही वजह से न तो पानी की निकासी के लिए नालियां होती हैं और न ही गन्दे पानी

* मानद सम्पादक, भारतीय जल निर्माण कार्य संस्था, चेम्बूर, बम्बई

को इक्ट्ठा करने का कोई साधन होता है । अलग-अलग घरों में जो थोड़ा-बहुत गन्दा पानी निकलता है उसे घर के पिछवाड़े बनी क्यारियों में खपा लिया जाता है ।

हमारे ग्रामीण क्षेत्रों में शायद ही किसी प्रकार के शौचालय होते हैं । प्रायः लोग इस काम के लिए खेतों का इस्तेमाल करते हैं । इस प्रकार मानव-मल से भूमि और बरसात के मौसम में पानी भी दूषित होता है । साथ ही इसमें जो उर्वरक तत्व होते हैं वे भी व्यर्थ चले जाते हैं जबकि इनमें जो रोगोत्पादक तत्व होते हैं वे स्वास्थ्य के लिए एक गम्भीर समस्या बन जाते हैं । सफाई के प्रति न तो गांव के लोग ध्यान देते हैं और न ही सरकारी एजेंसियां । इसलिए ग्रामीण क्षेत्रों में सफाई की ओर ध्यान ही नहीं दिया जाता। मल-मूत्र, कूड़ा-करकट उठाने, उसे उचित स्थान पर दबाने के प्रति कोई सचेत नहीं है जिसका परिणाम यह होता है कि हम देश की पैदावार बढ़ाने की एक लाभकारी उर्वरक शक्ति से वंचित तो रह ही जाते हैं साथ ही मल-मूत्र, कूड़े-करकट की सफाई न होने के कारण हमें गांवों में पानी में पाये जाने वाली बीमारियों का सामना भी करना पड़ता है जिसके लिए सरकार के जन-स्वास्थ्य विभाग को उसके उपचार कार्यों पर भारी मात्रा में धन व्यर्थ करना पड़ता है । यदि हम व्यक्तिगत सफाई और अपने आस-पास की स्वच्छता की ओर ध्यान दें, सभी लोग शिक्षा को बढ़ावा दें तो इन सभी समस्याओं पर आसानी से काबू पाया जा सकता है । यदि गैर-सरकारी संगठनों और सरकारी विभागों द्वारा साथ मिलकर ग्रामीण समाज में सफाई के प्रति जन-जागरण का एक व्यापक अभियान छेड़ा जाए और वहां के लोगों को पर्यावरण में प्रदूषण फैलने को रोकने के लाभों, स्वच्छ शौचालयों के महत्व के बारे में जानकारी दी जाए तो इससे न केवल बीमारियों को फैलने से रोका जा सकेगा बल्कि अपनी फसलों/खाद्यान्नों के उत्पादन में वृद्धि के लिए अति अनिवार्य उर्वरक भी मिल सकेंगे जिससे वहां के लोगों की आय में वृद्धि होगी ।

देश में साधारण और कम लागत वाले स्वास्थ्य-कर शौचालय कई एजेंसियों द्वारा पहले ही विकसित किये जा चुके हैं जिनका विवरण आगे दिया जा रहा है । इन शौचालयों के निर्माण के अभियान को चरणबद्ध रूप में सतत आधार पर चलाया जाना चाहिए ताकि एक निश्चित अवधि, उदाहरण के रूप में 25 वर्ष में, अधिकांश ग्रामीण जनसंख्या को ये सुविधा उपलब्ध कराई जा सके ।

कम लागत वाले स्वच्छ शौचालय, उनका डिजाइन और उनका निर्माण

ग्रामीण क्षेत्रों में अपनाये जाने के लिए परिवार में इस्तेमाल किये जाने वाले कम लागत वाले "हैंडफ्लश वाटर सील" शौचालय उपयुक्त रहेंगे । इसकी आगे विस्तार से चर्चा की गई है । इसके लिए एक गड्ढे वाली प्रणाली के लिए 6 वर्ग मीटर और दो गड्ढे वाली प्रणाली के लिए 11 वर्ग मीटर क्षेत्र की आवश्यकता होती है । गांवों में इतनी जमीन तो घर के आस-पास खाली मिल ही जाती है । शौचालय को घर के पीछे वाले भाग में बनाया जा सकता है जबकि गड्ढों को खुले क्षेत्र में बनाया जा सकता है । कुछ घरों में इतनी जमीन अथवा घर के पीछे इतना स्थान न हो कि शौचालय बनाया जा सके तो ऐसी दशा में इसका निर्माण घर के पास में खाली प्लाट में किया जा सकता है । लेकिन वास्तविक कठिनाई तब आती है जब घर के आस-पास भी कोई जगह खाली नहीं मिल पाती और घर में भी शौचालय बना पाने का स्थान नहीं होता । साथ ही यह भी जरूरी है कि इन शौचालयों के सही रख-रखाव के लिए भी आवश्यक प्रबन्ध किये जाएं ।

इस प्रकार के शौचालयों में इस बात का विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए कि शौचालय के गड्ढे पीने के पानी के स्रोत से कम से कम 15 मीटर दूर होने चाहिए । 15 मीटर की दूरी को सुरक्षित माना गया है ।

इस प्रकार का शौचालय साधारण गड्ढे वाले शौचालय का सुधरा हुआ स्वरूप है । इसमें सीमेन्ट, कंकरीट, पीवीसी, फाइबर ग्लास अथवा सिरेमिक पैन और 1.2 वर्गमीटर क्षेत्र में लगा ट्रैप होता है जो कि एक छोटे (लगभग 0.7 मीटर) 100 मि.मी. व्यास वाले एस डब्ल्यू सी.सी.ए.सी. अथवा पी.वी.सी. पाइप से अथवा दूसरे विकल्प में वाई आकार के एस. डब्ल्यू. स्पेशल पाइप से जुड़ा होता है । इसके प्रत्येक बार इस्तेमाल के बाद थोड़ा सा पानी (लगभग 2 से 2.5 लिटर) डालना होता है । इस प्रकार के शौचालय के निम्नलिखित लाभ हैं :–

1. इसमें दुर्गन्ध नहीं आती, इसलिए इसे मकानों के समीप बनाया जा सकता है ।
2. गड्ढे में एकत्र मल तक मक्खियां नहीं पहुंच सकती ।
3. एक शौचालय के लिए स्थायी ढांचे का निर्माण किया जा सकता है ।
4. शौचालय के पाट का बिना रुकावट के अनेकों वर्षों तक इस्तेमाल किया जा सकता है ।

5. सेप्टिक टैंक और एक्वा प्रीवी प्रकार के शौचालय की तुलना में यह किफ़ायती शौचालय है ।
6. अर्ध-कुशल श्रमिक, जो कि प्रायः ग्रामीण क्षेत्रों में उपलब्ध होते हैं, की मदद से इस शौचालय का निर्माण कराया जा सकता है ।
7. इस शौचालय के निर्माण में किसी विशेष प्रकार के उपकरण की आवश्यकता नहीं होती जैसी कि बोर-होल टाइप शौचालय में होती है ।

कम लागत वाले शौचालय के लाभ

इस शौचालय का मानक आकार एक गड्ढा पांच व्यक्तियों के एक परिवार के इस्तेमाल करने पर लगभग 5 वर्षों में भर जाता है और लगभग 1.00 घन मीटर खाद देता है जिसमें 50 प्रतिशत ठोस सामग्री होती है । इस खाद का मूल्य लगभग 2000 रुपये होता है जबकि इस शौचालय के निर्माण की लागत (1992 के कीमत स्तर के अनुसार) 2000 रुपये से अधिक नहीं है ।

गड्ढे में एक व्यक्ति द्वारा एक वर्ष में जुटाये गए मल मूत्र से बने मुख्य उर्वरक तत्वों की मात्रा निम्न प्रकार होती है :–

1. नाइट्रोजन : 1.5 से 3.00 कि.ग्रा.
2. फॉसफोरस : 0.8 से 1.00 कि.ग्रा.
3. पोटाशियम : 1.3 से 1.6 कि.ग्रा.

पांच वर्षों के बाद जब खाद को गड्ढे से निकाल कर खेत में इस्तेमाल किया जाएगा तो इसकी मात्रा में कम से कम 62.5 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 20 कि.ग्रा. फॉसफोरस और 32.5 कि.ग्रा. पोटाशियम होगी ।

इस समय (1992 की कीमतों के अनुसार) हमारे देश में अकार्बनिक उर्वरकों की कीमत इस प्रकार है :–

1. अमोनियम सल्फेट जिसमें 16% नाइट्रोजन होती है : 408 रुपये क्विंटल ।
2. सुपर फ़ोसफ़ेट, जिसमें 16% फॉसफोरस होता है : 352 रुपये क्विंटल ।
3. म्यूरेटिक ऑफ पोटाश जिसमें 60% पोटाशियम होता है : 352 रुपये क्विंटल ।

इस प्रकार इन अकार्बनिक उर्वरकों में नाइट्रोजन, फॉसफोरस और पोटाशियम की कीमत क्रमशः 20 रुपये, 20 रुपये और 5.6 रुपये बैठती है ।

इसलिये ग्रामीण शौचालय के गड्ढे से निकाले गए उर्वरक तत्वों की वर्तमान कीमत निम्न प्रकार होगी :–

तत्व	मात्रा (कि.ग्रा)	दर (रुपये प्रति कि.ग्रा.)	राशि (रुपये)
नाइट्रोजन	62.5	20	1250
फॉसफोरस	20.0	22	440
पोटाशियम	32.5	5.6	182
ह्यूमस (शुष्क)	500.0	0.4	200
योग :			2072

एक बार बनाया गया शौचालय 15 वर्ष तक काम करेगा और इससे हर पांच साल बाद लगभग 2000 रुपये की कीमत के उर्वरक प्राप्त किये जा सकते हैं । इस प्रकार इसकी लागत से तीन गुना राशि का लाभ उठाया जा सकता है ।

निष्कर्ष और सिफारिशें

1992 में भारत की अनुमानित जनसंख्या 880 मिलियन है और यह काफी तीव्र गति (2.5 प्रतिशत वार्षिक) से बढ़ रही है । इतने लाखों लोगों का पेट भरने के लिए देश को 175 मिलियन टन से भी अधिक खाद्यान्नों की आवश्यकता होगी । इतने अनाज के उत्पादन के लिए भारी मात्रा में उर्वरक चाहिए । वाणिज्यिक अकार्बनिक उर्वरक इस समय कोयला और पैट्रोलियम गैस/कच्चे तेल के इस्तेमाल से बनाई जा रही है । इन सामग्रियों की ऊर्जा उत्पादन और यातायात में भी आवश्यकता होती है । इस समय इन चीजों की देश में कमी है और हमें बड़ी मात्रा में इनका आयात करना पड़ता है । इसलिए हमें विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में मानव और साथ ही पशुओं के मल का अपनी खेती योग्य भूमि की उर्वरक शक्ति को बढ़ाने और फसल उत्पादन में वृद्धि करने में पूरा-पूरा सदुपयोग करना चाहिए ।

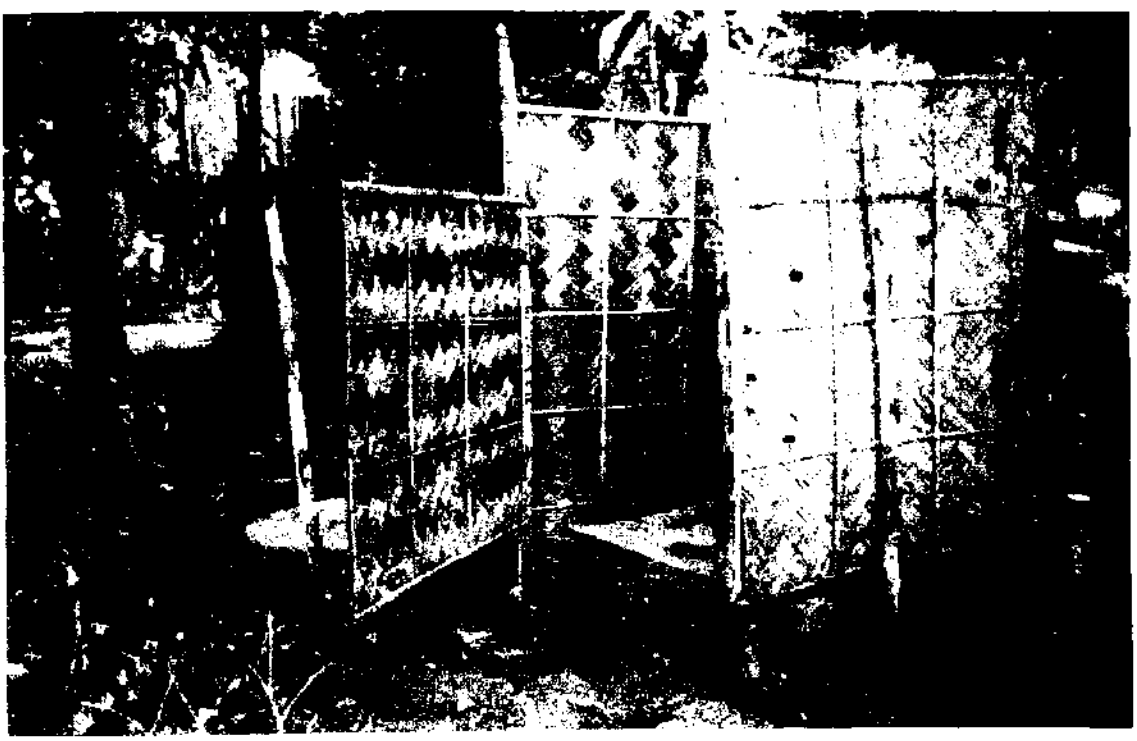
1977-78 में हमें 7,50,000 टन नाइट्रोजन, 23,000 टन फॉसफोरस और 2,18,000 टन पोटाशियम का आयात करना पड़ा था जिसका मूल्य 350 करोड़ रुपये से भी अधिक था । उत्पादन और मांग के बीच इस बढ़ती हुई खाई को हमें कुछ साधारण, किफ़ायती और घरेलू तरीकों से पाटना ही होगा ।

शहरी क्षेत्रों में मल-मूत्र, कूड़ा-करकट आदि का अधिकाधिक इस्तेमाल (सही निस्सारण के पश्चात्) सिंचाई के लिए किया जा रहा है ताकि पानी के प्रदूषण को रोका जा सके । देश की अधिकांश जनसंख्या (लगभग 75 प्रतिशत) गांवों में रहती है । इसलिए गांवों में ऐसे मल, कूड़े-करकट को इक्ट्ठा करने

और उसका इस्तेमाल करने के प्रयास किये जाने चाहिए। इन प्रयासों में स्वच्छ शौचालय प्रमुख भूमिका निभा सकते हैं। यदि हमारी 25 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या भी ऐसे शौचालयों का निर्माण कर इनका इस्तेमाल करने लगे तो देश को प्रति वर्ष 3,75,000 टन नाइट्रोजन, 1,25,000 टन फॉसफोरस और 1,87,500 टन पोटाशियम जैसे उर्वरक तत्व मिलेंगे। इसलिए यह आवश्यक है कि हम गम्भीरता से सोचें और अपने अत्यन्त महत्वपूर्ण (परन्तु भुला दिये जाने वाले) प्राकृतिक संसाधन का मूल्य आंकें कि कितनी सरलता से हम इस प्राकृतिक साधन का किफ़ायत से इस्तेमाल कर अपनी उर्वरक शक्ति को बढ़ाकर अपनी भूमि को अधिक उपजाऊ बना सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में इस संसाधन को स्वच्छ शौचालय बनाकर और उनका इस्तेमाल करके सुव्यवस्थित रूप से विकसित किया जा सकता है। ग्रामीण लोगों की अपनी सदियों पुरानी खुले में शौच करने की आदत छुड़ाने और स्वच्छ शौचालयों का इस्तेमाल करने के लिए उन्हें प्रेरित और शिक्षित करना होगा।

स्वच्छ शौचालय भूमि और पानी के प्रदूषण को रोकते हैं और इस प्रकार ग्रामीण लोगों के जीवन को स्वस्थ बना सकते हैं, उन्हें पानी से होने वाली बीमारियों से बचा सकते हैं और ग्रामीण लोगों की कार्यक्षमता में वृद्धि कर सकते हैं। ऐसा अनुमान लगाया गया है कि इन बीमारियों के कारण हमारे लोगों को 1760 मिलियन कार्यघन्टों की हानि होती है। एक अनुमान यह भी लगाया गया है कि देश को इन बीमारियों पर प्रति वर्ष लगभग 4500 मिलियन रुपये की हानि उठानी पड़ती है और साथ ही उत्पादन में भी कमी होती है। कम लागत वाले डिजाइन के शौचालय काफी लाभकारी हैं। इनसे लोगों की शक्ति में होने वाले ह्रास को रोका जा सकेगा और अन्ततः इससे उत्पादन में वृद्धि हो सकेगी और खाद्यान्न में आत्मनिर्भरता का जनता का एक काफ़ी पुराना स्वप्न मात्र स्वच्छ शौचालय के इस्तेमाल से पूरा हो सकेगा।

अनुवाद : शशि बाला
53, नीमड़ी कालोनी
दिल्ली



ग्रामीण स्वच्छता : कुछ नई विधियां

□ श्रीकान्त मोरेश्वर नावरेकर □

पृथ्वी पर प्रत्येक मानव कुछ न कुछ गन्दगी और अस्वच्छता अवश्य फैलाता है। अपने जन्म के कुछ घंटे बाद ही यह आहार लेना शुरू कर देता है और मृत्यु तक उसका यह सिलसिला जारी रहता है। इसी प्रकार उसके जीवन भर मल-मूत्र त्याग करने का क्रम जारी रहता है। इसके अतिरिक्त हर मानव, मल-मूत्र तथा थूक आदि भी त्यागता है। हमारे दिन-प्रतिदिन के जीवन में गन्दा पानी और कूड़ा करकट अवश्य पैदा होता रहता है। मल-मूत्र, गन्दा पानी और कूड़ा कचरा ये सारी चीजें प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूप से मानव स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होती हैं।

यदि हम मानव सभ्यता के इतिहास पर दृष्टिपात करें तो हम पाते हैं कि आदिम युग में मानव एक घुमन्तू प्राणी था, उसकी आबादी सीमित थी और वह वनों के आसपास अपना जीवन यापन करता था, इसलिए वह जो मल पदार्थ त्याग करता था उससे कोई खास हानि होने की आशंका नहीं रहती थी। मानव ने जब से उपनिवेशीकरण शुरू किया तब से त्याज्य पदार्थों के निपटान की समस्या शुरू हुई। औद्योगिक क्रान्ति के पश्चात मानव मल पदार्थों के वास्तविक खतरे उस समय सामने आए जब उद्योगों के आसपास मानव ने भारी संख्या में मन-माने तरीके से बसना शुरू कर दिया।

वास्तविकता यह है कि मानव जिन मल पदार्थों का त्याग करता है उन सभी की वजह से स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचता है। इसलिए इन मल पदार्थों को नष्ट करना आवश्यक होता है। अनुमानों के अनुसार विश्व की लगभग 80 प्रतिशत बीमारियों का संबंध अपर्याप्त स्वच्छता से है। हर वर्ष इन बीमारियों से एक करोड़ से लेकर ढाई करोड़ तक लोगों की मृत्यु हो जाती है इसलिए स्वास्थ्य की दृष्टि से स्वच्छता का प्रथम महत्वपूर्ण स्थान है। हालांकि सिक्के का यह एक पहलू है। दूसरा पहलू अभी तक अंधेरे में है वह हाल में प्रकाश में आना शुरू हुआ है। विश्व भर में वैज्ञानिक और पर्यावरण विशेषज्ञ इसके महत्व को महसूस करने लगे हैं। मानव द्वारा त्याज्य पदार्थों का फिर से इस्तेमाल करके उनसे धन कमाने का तरीका ढूंढ निकाला गया है।

इस प्रकार स्वास्थ्य के पहलू के अतिरिक्त स्वच्छता भी प्रमुख तत्व है जो आर्थिक पहलू के जरिए प्राप्त किया जाता है और जिस पर इस पत्र में विशेष जोर दिया गया है।

मल व्ययन नहीं, बल्कि मल पदार्थ प्रबन्धन

आधुनिक युग में स्वच्छता के स्वास्थ्य पहलू पर आवश्यकता से अधिक जोर दिया गया और क्षमता के फिर से इस्तेमाल करने की उपेक्षा की गयी जिस के कारण मानव मल पदार्थों के निपटान के उद्देश्य को शामिल किया गया है। परन्तु अब समय आ गया है जब हम अपने दृष्टिकोण में परिवर्तन लाएं।

हमें मल पदार्थों को केवल नष्ट करने की भावना से ऊपर उठकर मल पदार्थों के प्रबन्ध का दृष्टिकोण अपनाना चाहिए। स्वच्छता कार्यक्रमों का उद्देश्य केवल मल पदार्थ व्ययन कार्यक्रम ही नहीं रहना चाहिए बल्कि इसे मल पदार्थ प्रबन्ध कार्यक्रम का रूप दिया जाना चाहिए। अब यह लगभग प्रतिष्ठापित तथ्य है कि मानव मल पदार्थों में से अधिकांश को उच्च किस्म की कार्बनिक खादों के रूप में तथा उर्जा के रूप में बदला जा सकता है। इसका हमारी पृथ्वी पर, हमारी ग्रामीण अर्थव्यवस्था पर तथा हमारी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था पर सीधा प्रभाव पड़ेगा। वास्तव में भारत जैसे विकासशील देश के लिए जिसके पास सीमित संसाधन हैं और जिसे असीमित चुनौतियों का सामना करना है, त्याज्य मल पदार्थों की क्षमता का पुनश्चक्रण वास्तव में एक वरदान है।

प्राकृतिक चक्र

प्रकृति में पारिस्थितिकी सन्तुलन बनाए रखने वाली सभी प्रणालियों में एक ऐसी प्रणाली विद्यमान है जो विभिन्न त्याज्य पदार्थों को सही रूप प्रदान करती है। वन में सूखी पत्तियां वृक्ष से नीचे गिरती हैं और उसके नीचे जमा हो जाती हैं। वर्षा और नमी की वजह से धीरे-धीरे नष्ट होती हैं और वर्षा तथा नमी के कारण वे गल-पच जाती हैं और गल पच कर मिट्टी की उर्वरा शक्ति को बढ़ाती हैं। पशुओं के मल पदार्थ सूख जाते हैं। वे मिट्टी में खाद के रूप में मिल जाते हैं।

जहां तक मनुष्य के आहार की पद्धति का प्रश्न है तथा उसने जो फसल चक्र अपनाया है उसमें एक अनिवार्य चक्र है

सन्तुलित पारिस्थितिकीय प्रणाली जिसे अवश्य बनाए रखा जाना चाहिए। जब फसल तैयार होती है तो उसके फल आदि पदार्थों की खपत मानव करता है जबकि उसके डंठल आदि का इस्तेमाल पशु करते हैं। इसलिए मानव के मल पदार्थों को उपयुक्त तरीके से मिट्टी को लौटा दिया जाना चाहिए। वास्तव में इसके लिए हमारी मिट्टी को श्रेय जाता है।

यदि मनुष्य के मल पदार्थों का सही तरीके से इस्तेमाल करके इसको खाद के रूप में परिवर्तित कर दिया जाए तो वह पौधों को पर्याप्त पोषाहार उपलब्ध कराएगी।

इस समय आधुनिकता के मोह और अधिक उत्पादन के लालच ने फसल चक्र को तोड़ दिया है और हमारी फसलें लगभग पूरी तरह रासायनिक खादों पर निर्भर हो गयी हैं जिनकी हानियों और अन्य परिणामों के बारे में अधिकतर लोगों को पता है।

मानव मल पदार्थों को फिर से इस्तेमाल करने की संभावना

यदि मानव मल पदार्थों जैसे मल-मूत्र तथा कूड़ा-कचरा आदि वैज्ञानिक तरीके से पुनः इस्तेमाल में लाए जाएं तो कार्बनिक खादों की पर्याप्त मात्रा प्राप्त की जा सकती है जैसा कि निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट है :–

तालिका संख्या- 1 मानव मल पदार्थों से प्राप्त करने योग्य पोषाहार

पौधा पोषाहार	औसत मात्रा ग्राम दिन/शीर्ष			प्राप्त करने योग्य किलो / वर्ष / शीर्ष	ग्रामीण जनसंख्या से प्राप्त होने योग्य मात्रा 10 लाख टन/वर्ष
नाइट्रोजन	12.9	3.00	15.9	5.8	3.48
फॉसफोरस	4.15	2.1	6.25	2.28	1.16
पोटाशियम	3.04	3.9	6.94	2.53	1.51

यदि मल पदार्थों का हम पुनश्चक्रण करें तो उससे हमारी खाद संबंधी लगभग सारी आवश्यकताएं पूरी हो सकती हैं। पोटाशियम पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं है लेकिन भारत की मिट्टी इस प्रकार की है कि उसमें पोटाशियम की कमी की मात्रा बहुत कम है। यदि गौर से देखा जाये तो अन्य पोषक तत्वों के बारे में भी स्थिति कोई बहुत ज्यादा भिन्न नहीं है। यहां यह उल्लेखनीय है कि गैस उत्पादन की संभावना तथा पशुओं के मूत्र से बनने वाली खाद की उपेक्षा कर दी गयी है। यदि इन दो पदार्थों का भी इस्तेमाल शामिल किया जाए तो मल पदार्थों का फिर से इस्तेमाल करके खाद के रूप में उपयोग करने से हमारी खाद की आवश्यकता और अधिक पूरी की जा सकती है।

मल पदार्थों का सही ढंग से प्रबन्ध करने के दो प्रमुख लाभ हैं। (1) मल पदार्थों का उचित तरीके से इस्तेमाल करने के उद्देश्य से जो योजनाएं तैयार की जाती हैं उनसे स्वास्थ्य का लाभ स्वतः होने लगता है। (2) संभावित पदार्थों का फिर से इस्तेमाल करने पर जोर देने से प्रेरणा का काम अपेक्षाकृत अधिक आसान हो जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों के लोग खाद के महत्व से भलीभांति अवगत हैं इसलिए वे इस प्रकार की योजनाओं के प्रति स्वाभाविक रूप से आकृष्ट हो जाते हैं।

दुष्कर परन्तु असंभव नहीं

यदि आंकड़ों को देखा जाए तो बहुत आकर्षक लगते हैं परन्तु उनको वास्तविकता का रूप देना बहुत कठिन है। भारत में स्वच्छता सबसे उपेक्षित विषयों में से एक है। इसके बावजूद हमारा समाज इसके महत्व को भलीभांति महसूस नहीं करता है। इस प्रकार की स्थिति में मल पदार्थों को उपयोग में लाना कठिन लगता है परन्तु यह असंभव नहीं है। सिद्धान्त रूप में कम से कम हमें यह स्वीकार कर लेना चाहिए कि मानव मल पदार्थों का फिर से इस्तेमाल करना हमारी हर वक्त की जरूरत है और उनको नष्ट करने की बजाए हमें उसे अधिक से अधिक उपयोग में लाने की आवश्यकता है। इससे रोगों से भी रक्षा होगी।

ग्राम स्तर पर मल पदार्थों का प्रबन्धन

आम तौर पर स्वच्छता का अर्थ साफ-सुथरे शौचालयों के प्रावधान से लिया जाता है। इसलिए प्रायः स्वच्छता का अर्थ शौचालयों के निर्माण की योजना से लिया जाता है। लेकिन यह पर्याप्त नहीं है। वास्तव में स्वच्छता के अन्तर्गत निम्नलिखित बातों को भी शामिल किया जाना चाहिए –

1. मल पदार्थों का प्रबन्धन
2. मूत्र का प्रबन्धन
3. त्याज्य पानी का प्रबन्धन
4. कूड़ा-कचरा का प्रबन्धन
5. सुरक्षित पेय जल का प्रबन्धन
6. व्यक्तिगत स्वच्छता/साफ सुथरा रहने की आदतें

आज हमारे गांवों में बेरोजगारी की बड़ी समस्या का सामना करना पड़ रहा है। ऐसे कुछ बेरोजगार युवक मल पदार्थों की

प्रबंधन की चुनौती को स्वीकार कर सकते हैं और वे मल पदार्थों के प्रबन्धन से आकर्षक मुनाफा कमा सकते हैं । इस प्रकार रोजगार उपलब्ध कराने से पहले निम्नलिखित सावधानियां बरती जा सकती हैं–

मल-मूत्र, बेकार बह जाने वाला पानी तथा कूड़ा-कचरा–ये प्रमुख चार त्याज्य पदार्थ हैं जिनका प्रबन्धन करने की आवश्यकता है और इस काम को शुरू करने से पहले कोई भी व्यक्ति कूड़ा-कचरे से अपने काम को शुरू करके और धीरे-धीरे मल पदार्थों के प्रबन्धन तक का काम संभाल सकता है ।

युवाओं को अच्छी तरह प्रशिक्षित किया जाना चाहिए और उन्हें सभी आधुनिक उपकरणों से सुसज्जित किया जाना चाहिए जिससे कि इस काम के साथ प्रतिष्ठा जुड़ सके ।

कूड़ा-करकट का प्रबन्धन

यदि कूड़ा कचरा का प्रबन्धन किया जाए तो उससे ग्रामीण युवाओं को पर्याप्त रोजगार मिल सकता है । ग्रामीण क्षेत्रों में दो प्रकार का कूड़ा-कचरा उपलब्ध होता है । पहला, घर का कूड़ा-कचरा और दूसरा, बाजार तथा अन्य सार्वजनिक स्थानों का कूड़ा कचरा । मकान के कूड़ा कचरे में पशुओं के बांधने के स्थान से निकला मल पदार्थ भी शामिल है जिसे गोबर के साथ-साथ किसी गड्ढे में फेंक दिया जाता है । ये सारी चीजें घूरे का रूप ले लेती हैं क्योंकि गड्ढा बहुत छिछला होता है । वातावरण बिल्कुल खुला होने के कारण इसके पोषाहार काफ़ी हद तक नष्ट हो जाते हैं । फिर भी इसमें जो पदार्थ जमा होता है वह खाद का रूप ले लेता है और वर्ष में दो बार उसे फसलों में डाला जाता है ।

सार्वजनिक स्थानों से जो कूड़ा करकट निकलता है वह पाय: नष्ट हो जाता है । कुछ ही गांवों में इस तरह की व्यवस्था है कि बाजार जैसी जगह से कूड़ा करकट की सफाई करके उसे किसी खास जगह पर जमा कर दिया जाए । लेकिन इसे सही तरीके से किसी गड्ढे में नहीं डाला जाता है । कुछ गांवों में तो कूड़ा-कचरा या तो जला दिया जाता है या आवारा पशु उन्हें खा जाते हैं ।

ग्राम स्तर पर कूड़ा कचरा प्रबन्धन प्रणाली

ग्राम स्तर पर कूड़ा-कचरा की प्रबन्धन प्रणाली की योजना तैयार की जा सकती है जिसका संचालन एक या एक से ज्यादा बेरोजगार युवक कर सकते हैं । यह गांवों की आबादी पर निर्भर करता है । इस प्रणाली के अन्तर्गत निम्नलिखित कार्यों को शामिल किया जा सकता है–

1. **घरेलू कूड़ा-कचरा के परंपरागत गड्ढे में सुधार :** इस कार्यक्रम के अन्तर्गत लाभभोगियों को तकनीकी सहायता उपलब्ध करायी जा सकती है जिससे वे वैज्ञानिक तरीकों से तैयार किए गए गड्ढों में मल पदार्थों को डालें । इसके लिए वे परम्परागत गड्ढों को भी बदल सकते हैं । उन्हें गड्ढों को भरने के बारे में आवश्यक मार्ग निर्देशन दिए जाने चाहिए ।
2. **सार्वजनिक त्याज्य पदार्थों का प्रबन्धन :** सार्वजनिक स्थानों में एकत्र किए गए त्याज्य पदार्थों की ओर ध्यान देना चाहिए । ग्राम पंचायतों को इस तरह का काम पूरी तरह से सौंपा जा सकता है । कम्पोस्ट बनाने के लिए पर्याप्त जमीन उपलब्ध करायी जानी चाहिए । कूड़ा कचरा इकट्ठा करके उसे कम्पोस्ट के गड्ढे में ले जाना चाहिए और उससे बढ़िया किस्म की कार्बनिक खाद तैयार करनी चाहिए । उन्हें इस बात का अधिकार देना चाहिए कि वह इस तरीके से तैयार खाद को बेच सकें ।
3. **सार्वजनिक मूत्रालयों की स्थापना तथा उनका प्रबन्धन :** मूत्र को भी बढ़िया किस्म की कम्पोस्ट खाद के रूप में बदला जा सकता है इसके लिए मूत्रालय बनाए जाने चाहिए । विशेषकर स्कूलों तथा अन्य स्थानों में बनाए गए मूत्रालय के त्याज्य का इस्तेमाल कम्पोस्ट खाद के रूप में किया जा सकता है और इस तरह की तैयार खाद की बिक्री भी की जा सकती है । प्रति एक हजार आबादी पर एक या दो ग्राम स्तर के सफाई करने वाले व्यक्तियों की नियुक्ति की जा सकती है । प्रति एक हजार आबादी से प्राप्त सार्वजनिक कूड़े-कचरे से औसतन 100 टन बढ़िया किस्म की कम्पोस्ट तैयार की जा सकती है और उसे 150 रुपये प्रति टन की दर से बेच कर लगभग 15000 रुपये की आमदनी की जा सकती है । इसी प्रकार सार्वजनिक शौचालयों से 15 टन कम्पोस्ट प्राप्त की जा सकती है और उससे 3750 रुपये की आमदनी अर्जित की जा सकती है । यदि दो युवकों को इस काम पर लगाया जाए तो वे हर महीने 650 से लेकर 700 रुपये की आमदनी कर सकते हैं ।

कूड़ा कचरा प्रबन्धन योजना की अन्य बातें

1. ग्राम स्तर के सफाई कर्मचारी को त्याज्य मल पदार्थों के प्रबन्धन का उचित प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए ।

2. उसे किसी सक्षम स्वयंसेवी एजेन्सी के नियंत्रण में काम करना चाहिए और उसके बाद स्वतन्त्र रूप से काम करने देना चाहिए।
3. ऐसे व्यक्ति को ग्राम पंचायत द्वारा मामूली दर पर आवश्यक भूमि उपलब्ध करायी जानी चाहिए।
4. मूल पूंजी तथा अन्य प्रकार की पूंजी सरकार द्वारा उपलब्ध करायी जानी चाहिए।
5. ग्राम स्तर के स्वच्छता कर्मचारी को अपने दिन-प्रतिदिन के काम के लिए सभी आवश्यक आधुनिक उपकरण उपलब्ध कराने चाहिए।
6. ग्रामीण स्तर के स्वच्छता कर्मचारी को कूड़ा-कचरा प्रबन्धन के साथ अपने कार्यकलाप शुरू करने चाहिए और धीरे-धीरे स्वच्छता के सभी 6 कार्यों की जिम्मेदारी लेनी चाहिए।

कूड़ा-कचरा से जो खाद तैयार की जाती है उसका परीक्षण खेत में किया जाना चाहिए। निर्मल ग्राम निर्माण केन्द्र को इस बात की आशा है कि उपरोक्त आधार पर निकट भविष्य में योजना शुरू की जाएगी और इस योजना का नाम ग्राम स्वच्छता प्रेरक योजना रखा जाएगा। कुछ चुने हुए ग्रामीण युवकों को त्याज्य पदार्थों के प्रबन्धन में प्रशिक्षण दिया जाएगा और तत्पश्चात् उन्हें अपने-अपने गांव में काम करने का भार सौंपा जाएगा।

मूत्र कम्पोस्ट : संभावनाएं तथा चुनौतियां

मल तथा मूत्र ऐसे दो प्रमुख त्याज्य पदार्थ हैं जो मानव शरीर से बाहर निकलते हैं।

व्यक्ति प्रायः एक दिन में एक बार मल त्याग करता है लेकिन मूत्र त्याग करने के लिए वह तीन से लेकर 5 बार या उससे भी अधिक जाता है। भारतीय गांवों में लगभग 90 प्रतिशत गांवों में स्वच्छता की पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं। प्रायः यह देखा गया है कि लोग खुले स्थानों में ही मल त्याग तथा मूत्र त्याग के लिए जाते हैं। लोग प्रायः बस्तियों के पास कुछ क्षेत्रों या खेतों में शौच के लिए जाते हैं लेकिन मूत्र त्यागने पर ऐसा कोई प्रतिबंध नहीं है। लोग प्रायः जहां इच्छा हुई वहां मूत्र त्याग कर लेते हैं। जैसे किसी घर के पिछवाड़े या कार्यालय या स्कूल में कुछ निर्धारित स्थानों पर मूत्र त्याग करते हैं। इसका मुख्य कारण यह है कि मल की तुलना में शायद मूत्र में कम बदबू होती है इसलिए इसके बारे में लोग कम ध्यान देते हैं। दूसरी बात यह है कि मूत्र में प्रायः द्रव जल पदार्थ होता है जो जमीन में सोख लिया जाता है और मल की तुलना में मूत्र में कई प्रकार के परिवर्तनशील पदार्थ नहीं होते हैं। मूत्र के विश्लेषण से पाया गया है कि इसमें मल की अपेक्षा पौधों के लिए अधिक पोषक पदार्थ पाए जाते हैं। इसीलिए मूत्र से प्राप्त खाद को हीरा खाद कहा जाता है जो कि सोना खाद की तुलना में ज्यादा बहुमूल्य मानी जाती है। सोना खाद मल पदार्थों से तैयार खाद को कहा जाता है। आजकल दुर्भाग्यवश हम इस खाद की पूरी तरह उपेक्षा करते हैं और कार्बनिक खाद के इस बहुमूल्य स्रोत का प्रायः अच्छी तरह इस्तेमाल नहीं करते हैं जिसके कारण विभिन्न स्थानों पर गन्दगी और बदबू तथा असहनीय बदबू और रोगों के फैलने की शिकायतें मिलती हैं। यदि मूत्र का वैज्ञानिक और उचित ढंग से प्रबन्धन किया जाए तो इससे एक ओर बढ़िया किस्म की खाद प्राप्त की जा सकती है तो दूसरी ओर उन अवांछनीय परिणामों से बचा जा सकता है। मूत्र प्रबन्धन के लिए सबसे आवश्यकता इस बात की है कि मूत्रालय बनाए जाएं। ग्रामीण परिस्थितियों को देखते हुए जो मूत्रालय बनाए गए हैं उनमें इस बात का अच्छी तरह ध्यान रखना चाहिए कि उनके निर्माण की लागत कम हो, उसमें बहुत कम पानी की जरूरत हो, वहां दुर्गंध न आती हो और वहां के त्याज्य मूत्र पदार्थ का खाद के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता हो।

इस समय जो मूत्रालय उपलब्ध हैं वे प्रायः शहरी परिस्थितियों के अनुकूल बनाए गए हैं। यदि ग्रामीण क्षेत्रों में पेशाब घर बनाने जरूरी हों तो इन्हें शहरी पद्धति पर बनाने से उनका संतोषजनक उपयोग नहीं हो सकता है।

पानी की कमी के कारण तथा निकासी की सही व्यवस्था न होने के कारण अधिकतर मूत्रालय बेकार पड़े रहते हैं। धीरे-धीरे ये मूत्रालय गन्दे और बदबूदार स्थानों का रूप ले लेते हैं। इसलिए ग्रामीण क्षेत्रों में इनके उपयुक्त विकल्प तैयार करने चाहिए। निर्मल ग्राम निर्माण केन्द्र गन्धहीन खाद तैयार करने के लिए इस मूत्र पदार्थ का इस्तेमाल करने के उद्देश्य से मूत्रालयों का निर्माण करता है। वास्तव में यह पुरानी डिजाइन का ही एक सुधरा हुआ रूप है। इस मूत्रालय से बढ़िया किस्म की कम्पोस्ट तैयार की जाती है। हां यह जरूर है कि इसमें सूखी पत्तियां, कूड़ा-कचरा तथा सूखे हुए गोबर मल पदार्थों तथा मूत्र आदि का इस्तेमाल किया जाता है। इस प्रकार की तैयार खाद प्रायः गन्धहीन होती है।

इसके लिए खास आकार-प्रकार की एक खाई उपयुक्त स्थान पर खोद दी जाती है। उसके बाद उसे गाय के गोबर से लीप-

पोत लिया जाता है या यदि गड्ढा बहुत बड़े आकार का है तो किनारे-किनारे ईटें लगा दी जाती हैं। इस गड्ढे में सूखी पत्तियां, कूड़ा-कचरा, सूखा हुआ गोबर तथा सूखी गन्दी मिट्टी तक डाल दी जाती है। जब खाई अच्छी तरह भर जाती है तो उसे एक टिन की चादर से या लकड़ी के तख्ते से या बांस की चटाई से ढक दिया जाता है। इसमें 'टी' आकार का एक पाइप गड्ढे के निचले हिस्से से ऊपर तक डाल देते हैं। मूत्र पदार्थ को 'टी' आकार वाले एक पाइप के जरिए उस गड्ढे में डाला जाता है जो गड्ढे के बिल्कुल निचली सतह में पहुंचता रहता है और वहां जमा होता रहता है। उसके बाद धीरे-धीरे उस सतह में डाले गए गोबर और अन्य मल पदार्थों में जज्ब हो जाता है। उसके बाद यह सबसे ऊपरी सतह में जज्ब होने लगता है। यह इस बात का संकेत है कि अब उसमें और अधिक मूत्र पदार्थ नहीं पहुंचना चाहिए। उसके बाद गड्ढे के पदार्थ को इसी प्रकार के बनाए गए दूसरे गड्ढे में स्थानान्तरित कर देते हैं। उसे गोबर और मिट्टी को मिला कर लीप दिया जाता है। गड्ढे को दो या तीन दिन तक धूप में सूखने दिया जाता है उसके बाद उसे गोबर से फिर लीप दिया जाता है और उसके बाद फिर उसको भरते जाते हैं और उसका इस्तेमाल करते हैं। मूत्र पदार्थ वाली कम्पोस्ट डेढ़ महीने में तैयार हो जाती है। मूत्र पदार्थ से बनी यह खाद गन्धहीन होती है।

निर्मल ग्राम निर्माण केन्द्र में निम्नलिखित उद्देश्यों को लेकर अनेक प्रयोग किए गए--

1. गड्ढे का सही आकार निर्धारित करना
2. गड्ढे को फिर से भरने की अवधि का सही निर्धारण करना
3. गड्ढे को भरने के लिए विभिन्न जैव मात्रा का परीक्षण करना
4. तैयार कम्पोस्ट की गुणवत्ता तथा मात्रा जानना।

विभिन्न प्रयोगों के आधार पर इस निष्कर्ष पर पहुंचा गया कि गड्ढे का आकार एक महीने के लिए एक घनफुट रखा जा सकता है और उसको फिर से भरने की अवधि एक महीने रखी जा सकती है। इस गड्ढे में डाली गयी पी.वी.सी. की पाइपों का आकार क्षैतिज रूप में 3 इंच अर्द्ध व्यास होना चाहिए और उर्ध्व रूप में उसका अर्द्धव्यास एक इंच होना चाहिए और लम्बाई आवश्यकतानुसार ऐसी रखी जानी चाहिए कि वह मूत्रालय की तली तक पहुंच जाए।

विभिन्न प्रकार के परीक्षणों के बाद नासिक जिले के दो स्कूलों में बनाए गए मूत्रालयों के त्याज्य पदार्थों का इस केन्द्र में इस्तेमाल किया गया। ये मूत्रालय संतोषजनक पाए गए हैं।

मानव जिन प्रमुख पदार्थों का त्याज्य करता है उनमें मूत्र गन्दगी फैलाने वाला दूसरा प्रमुख तत्व है। मल के बाद स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचाने वाले पदार्थों में इसका दूसरा स्थान है। लेकिन इस गन्दगी और बदबू के स्रोत को, कम्पोस्ट के रूप में बदलकर धन कमाने के स्रोत के रूप में इस्तेमाल करने का बहुत कम प्रयास किया गया है। यह हर गांव के स्कूल, पंचायत के कार्यालय, बाजार और अन्य सार्वजनिक स्थानों में बनाया जा सकता है। हर गांव के एक बेरोजगार युवक को इसमें अंशकालिक रोजगार उपलब्ध हो सकता है और इसके जरिए वह निश्चित रूप से आमदनी कमा सकता है।

अनुवाद : राम बिहारी विश्वकर्मा
103 एच, सेक्टर 4
डी.आई.जेड एरिया
नई दिल्ली-110 001

अन्तर-क्षेत्रीय सम्पर्क

साक्षरता से स्वास्थ्य की ओर

□ डॉ० सुन्दररमन □

"2000 ई० तक सभी के लिए स्वास्थ्य" का नारा एक स्वप्न ही रह गया है क्योंकि यह शताब्दी तो अब समाप्त होने को है । इस विफलता पर विलाप करने का कोई लाभ नहीं है । हमें इस लक्ष्य के आस-पास तक पहुंचने के लिये कुछ ठोस कार्यक्रम बनाने होंगे । अधिक आवश्यकता इस बात की है कि हम लोगों को शिक्षित करें, उन्हें प्रेरित करें और एक बेहतर जीवन की खोज में उन्हें भागीदार बनायें ।

कुछेक मुख्य क्षेत्रों, विशेष रूप से पेयजल और स्वच्छता, प्रतिरक्षण, मातृत्व और बच्चों की देखरेख की सेवाओं में बड़े ध्यान पूर्वक तैयार किए गए जन-अभियान शुरू करके रहन-सहन के जीवन में आमूलचूल परिवर्तन किए जा सकते हैं । ऐसे अभियानों के लिए पूर्ण साक्षरता अभियान और जनता को इन अभियानों में शामिल करने की नीति एक लाभप्रद उदाहरण बन सकती है ।

साक्षरता अभियान चलाने और स्वास्थ्य अभियान चलाने के बीच कई प्रमुख अन्तर हैं । हालांकि उनमें अनेक समानताएं भी हैं । इनमें महत्वपूर्ण यह है कि साक्षरता अभियान ने स्वास्थ्य के लिए एक अनुकूल वातावरण और स्थिति का सृजन किया है । ऐसा करने में पूर्ण साक्षरता अभियान द्वारा सृजित अनुभवों, पर्यावरण और मानव संसाधनों का पूरा प्रयोग किया गया है । स्वास्थ्य अभियान से संबंधित साक्षरता आन्दोलन के मुख्य अनुभव ये हैं :

1. ऐसे कार्यक्रम के लिए सभी सरकारी और गैर सरकारी एजेंसियों के समन्वित प्रयासों को एक साथ जुटाने और समाज के हर वर्ग के लोगों को साथ लेकर चलने का प्रभाव ।
2. समुदाय की भागीदारी के लिए सफल नीतियां और प्रत्येक जिले में से एक हजार लोगों में से दस स्वयं सेवक बनाने में उनका प्रभाव ।
3. एक विकास कार्यक्रम को कार्यान्वित करने में पर्याप्त प्रोत्साहन देने और समुदाय को शामिल करने से जन जागरूकता बढ़ाने और एक अनुकूल वातावरण बनाने के अच्छे परिणाम ।
4. एक समयबद्ध नीति बनाने और उसे चरणबद्ध रूप में आगे जारी रखने के लाभ ।
5. लोगों में उत्साह बढ़ाने के लिए एक छोटे क्षेत्र का चयन करना और अभियान को एक पूरे जिले में न चलाकर, उसे एक खण्ड तक ही सीमित रखना ।
6. अभियान के प्रत्येक पहलू के लिए ध्यान पूर्वक योजना बनाना । इसके लिए कार्यक्रम के प्रत्येक कार्य के लिए कुशल प्रबन्ध को सुनिश्चित करने के लिए आंकड़े एकत्र करने और उन्हें प्रयोग करने की नीति और एक प्रबन्ध सूचना प्रणाली जिसमें पर्याप्त अधिकारी हों, की विस्तृत योजना बनाना बहुत महत्वपूर्ण है ।

अभियान के उद्देश्य

ऐसे अभियानों के उद्देश्य निम्नलिखित हो सकते हैं :-

1. मुख्य कार्यक्रम की अवधि से पूर्व और बाद में भागीदारी युक्त व्यापक स्वास्थ्य सर्वेक्षण करना ताकि लोग सही चयन करने की शक्ति का सृजन कर सकें और कार्यक्रम में सार्थक रूप से भाग ले सकें ।
2. निम्न उपायों द्वारा पानी से होने वाली बीमारियों में भारी कमी लाना :-

   क. पूरे क्षेत्र के लिये पर्याप्त स्वच्छ पेयजल की व्यवस्था करना ।

   ख. पर्याप्त स्वच्छता सुविधाएं सुनिश्चित करना । व्यक्तिगत और सामाजिक कार्य सुनिश्चित करना जो पानी से होने वाली बीमारियों को फैलने से रोक सकें ।
3. सभी बच्चो का पूर्ण प्रतिरक्षण सुनिश्चित करना ।
4. स्थानीय तौर पर बनाए गए सामाजिक स्वास्थ्य केंद्रों के लिए स्वास्थ्य कार्यकर्ता नियुक्त करना और उन्हें प्रशिक्षण देने के साथ-साथ प्राथमिक उपचार तथा साधारण बीमारियों के उपचारात्मक उपाय करना ।
5. स्वास्थ्य शिक्षा से जुड़ा हुआ एक प्रमुख कार्योन्मुख अभियान चलाना जो कि उपरोक्त उद्देश्यों के कार्यान्वयन से तालमेल खाता हो ।

योजना की रूपरेखा

पहला काम जिले, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर संसाधन दल अथवा आयोजना दल बनाना है । ऐसे दल में अभियान आयोजित करने के अनुभवी व्यक्ति होने चाहिए । इन दलों में उन लोगों को शामिल किया जाना चाहिए जिन्हें स्वच्छ पेयजल, स्वच्छता, स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के सभी पहलुओं की तकनीकी जानकारी हो और दल में ऐसे व्यावसायिक हों जिन्हें स्वास्थ्य की पर्याप्त जानकारी हो । यह सुनिश्चित करना भी अनिवार्य है कि इस दल को अपना अभियान के शुरू करने से पहले उसके सभी पहलुओं के बारे में पर्याप्त जानकारी हो ।

इस स्वास्थ्य कार्य-योजना को समन्वित करने के लिए जिला स्तर पर एक समिति होनी चाहिए जिसमें जिलाधीश, सम्बन्धित व्यावसायिक और आयोजना दल के कुछ अन्य सदस्य, विभिन्न विभागों के अधिकारी और साथ ही साक्षरता आंदोलन के मुख्य कार्यकर्त्ता शामिल हों ।

उपरोक्त दोनों समितियां बनाने के बाद संचार कार्यक्रम का एक प्राथमिक दौर होना चाहिए जिसमें समाज के सभी वर्गों के लिए यह घोषणा की जाएगी कि इस प्रकार का कार्यक्रम शुरू किया जा रहा है और इसमें उनका सहयोग अनिवार्य है और इसके लिए उन लोगों में उत्साह जागृत करना होगा । संचार का यह कार्यक्रम विशेष रूप से गांव/बस्ती स्तर की समितियों, पंचायत तथा खण्ड स्तर की समितियों, को अगले कार्यक्रम के स्वरूप के बारे में सूचना देने के लिए अनिवार्य है । अनेक स्थानों पर कई समितियों का गठन करना । इससे स्वास्थ्य सर्वेक्षण करने के लिए स्वयंसेवकों का चयन करने में मदद मिलेगी । ऐसे संचार कार्यक्रम भाषण, चर्चाओं के रूप में किये जा सकते हैं जिनमें लोगों को जानकारी देने के लिए वीडियो, फिल्मों, सिनेमा स्लाइडों अथवा पोस्टरों की मदद ली जा सकती है । यह कार्यक्रम हालांकि हर बस्ती तक नहीं पहुंचेगा लेकिन इसका उद्देश्य कम से कम प्रत्येक पंचायत अथवा गांवों के समूहों को कवर करना होना चाहिए ।

अगला प्रमुख कार्य स्वास्थ्य सर्वेक्षण होगा । स्वास्थ्य सर्वेक्षण बुनियादी आंकड़े एकत्र करने और साथ ही कार्यक्रम का प्रचार करने के लिए आयोजित किया जाएगा । इसमें महत्वपूर्ण बात यह होगी कि सर्वेक्षण का स्वरूप भागीदारी पूर्ण होने के कारण इससे लोगों को सुव्यवस्थित जानकारी देकर उन्हें निर्णय लेने की प्रक्रिया के बारे में सूचित किया जाएगा और लोगों को इस कार्य में शामिल किया जाएगा । सर्वेक्षण में लोगों के स्वास्थ्य की दशा को ही शामिल नहीं किया जाएगा बल्कि अच्छे स्वास्थ्य का निर्धारण करने वाले तत्वों की दशा की भी जानकारी एकत्र की जाएगी । इसमें प्रतिरक्षण, पेयजल, स्वच्छता आदि विषयों पर विशेष महत्व दिया जाएगा ।

सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ों के आधार पर अपनी-अपनी समितियों से परामर्श करके आयोजना दलों द्वारा खण्ड और जिला दोनों स्तरों पर एक प्रारूप कार्य योजना तैयार की जाएगी । ऐसी कार्य योजना में प्रतिरक्षण, पेयजल, स्वच्छता और स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण देने पर बल दिया जाएगा । इसके पश्चात् आयोजना समितियों, पंचायत स्तर के साधन-युक्त लोगों को प्रशिक्षण दिया जायेगा जो एक अंतिम कार्य योजना बना सकें, जिसमें हर बस्ती को शामिल किया गया हो । विशेष रूप से वित्तीय साधनों के बारे में अपेक्षित पूंजी निवेश के विषय पर जिला स्तर की बैठक में निर्णय लिया जाएगा ।

कार्य योजना को अंतिम रूप देने के तत्काल बाद थोड़ा समय कार्यक्रम को शुरू करने की तैयारी के लिए होगा । इस अवधि में पूरे क्षेत्र को शामिल करने, स्वास्थ्य अभियान चलाने के लिए आवश्यक साधनों को तैयार किया जाएगा । स्वास्थ्य कार्यकर्त्ताओं को जिन्हें प्रत्येक बस्ती से चुना गया है, 10 से 15 दिन का प्रशिक्षण दिया जाएगा । विशेष रूप से पेयजल और स्वच्छता पहलुओं के लिए अपेक्षित पूंजी निवेश को प्राप्त किया जाएगा । स्वास्थ्य शिक्षा अभियान के लिए कार्यकर्त्ताओं के दलों को भी प्रशिक्षण दिया जाएगा ।

अगले चरण में एक स्वास्थ्य मेले का आयोजन किया जाएगा जिसमें तैयार की गई स्वास्थ्य कार्य योजना का प्रचार किया जाएगा और लोगों को प्रेरित करने के लिए प्रोत्साहन कार्य अभियान चलाया जाएगा । इस अभियान में स्वास्थ्य कार्यकर्त्ताओं को भी शामिल किया जाएगा यदि कुंआ खोदने, हैण्डपम्प लगाने, कम लागत वाले शौचालय बनाने जैसे पूंजी निवेश के कार्यक्रम भी साथ-साथ चलाए जाते हैं तो इससे अभियान को और अधिक प्रोत्साहन मिलेगा ।

स्वास्थ्य मेले के तत्काल पश्चात् एक नये स्वास्थ्य कार्यक्रम को चलाया जाना चाहिए जो कि निगरानी, सूचना और प्रबन्ध प्रणालियों पर आधारित हो । इसमें जहां कहीं भी सम्भव हो, पानी की जांच करना, संक्रमण की जड़ का पता लगाना, छूत की बीमारियों को फैलने से रोकने की नियमित व्यवस्था करना, स्वस्थ-स्वास्थ्य प्रणालियों का पालन करना और स्वास्थ्य सेवाओं का पूरा लाभ उठाना शामिल होना चाहिए । आखिरी पहलू

सबसे कठिन हो सकता है । लेकिन फिर भी इसके लिए प्रयास अवश्य किया जाना चाहिए । व्यक्तिगत बीमारी होने पर समाज को उत्तरदायी बनाने और जहां कहीं आवश्यक हो, सक्रिय उपचारात्मक उपाय करने पर बल दिया जाएगा ।

कार्यक्रम की कार्ययोजना शुरू करने के तीन से छः महीने बाद एक समवर्ती मूल्यांकन करने से उपचारात्मक उपाय करने में मदद मिलेगी और इस योजना से स्थानीय स्तरों पर जो उपलब्धियां हुई हैं उनका प्रचार हो सकेगा ताकि समुदाय में उसके प्रयासों को जारी रखने के बारे में एक आत्मविश्वास जागृत हो सके ।

कार्यक्रम की यह कार्य योजना कम से कम दो वर्ष तक जारी रहेगी । दो वर्ष की अवधि में वहां के लोग अपने सुधरे हुए स्वास्थ्य को बनाए रख सकेंगे और उसकी निगरानी कर सकेंगे । इस अवधि में लोग इन कार्यों में उनके सम्मुख आने वाली सामाजिक-आर्थिक कठिनाइयों को भी काफी हद तक समझ सकेंगे और वे इन्हें दूर करने की आवश्यकता के प्रति भी पूर्ण जागरूक होंगे ।

उपलब्धियों के अंतिम स्तरों का मूल्यांकन स्वास्थ्य मंत्रालय और ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा नियुक्त समाज शास्त्रियों और स्वास्थ्य व्यावसायिकों के एक दल द्वारा किया जाएगा ।

स्वच्छ जल सप्लाई

राष्ट्रीय पेयजल मिशन ने अपने प्रयासों को देश की सभी बस्तियों में पर्याप्त मात्रा में पानी की व्यवस्था पर केन्द्रित रखा है । इसने ट्यूबवैल और हैंड पम्पों द्वारा भूगत जल को निकालने पर भारी मात्रा में अपने वित्तीय साधनों का निवेश किया है । इन गहन प्रयासों का परिणाम यह हुआ है कि जल समस्या वाले गांव, जिनकी संख्या सातवीं योजना के आरम्भ में 2 लाख से भी कहीं अधिक थी, जुलाई 1990 में घट कर 11,000 रह गई थी । अप्रैल 1991 में यह संख्या केवल 5,333 रह गई थी जिनमें से 4,359 गांव मेघालय, उड़ीसा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, और जम्मू व कश्मीर में थे । इन सभी गांवों में 1993 तक पानी की व्यवस्था कर दी जाएगी । लेकिन अभी भी 1,02,377 गांव ऐसे हैं जहां लोगों को प्रतिदिन प्रतिव्यक्ति 40 लिटर के मानदण्ड के अनुसार पानी नहीं मिल पा रहा है ।

इस कार्यक्रम के बावजूद भी पानी के कारण होने वाली बीमारियों में कोई उल्लेखनीय कमी नहीं हुई है । प्रत्येक पेयजल कार्यक्रम का उद्देश्य निःसंदेह पानी द्वारा होने वाली बीमारियों को कम करना और उनके फलस्वरूप मृत्युदर में कमी लाना होता है । लेकिन कवरेज और लक्ष्यों में विस्तार के बावजूद भी लगभग 2500 बच्चे पानी से होने वाली बीमारियों के कारण प्रतिदिन मर जाते हैं । लाखों श्रमदिवसों का रोज़गार हैजा, गिनिकृमि, दस्त, पेचिश आदि बीमारियों के कारण नष्ट हो जाता है । स्वच्छ पेयजल कार्यक्रम के आश्वासन और वास्तविकता के बीच की खाई की और अधिक समय तक अनदेखी नहीं की जा सकती ।

"स्वच्छ" पेयजल के बाद भी बीमारी के कारण

पहला, यह जरूरी नहीं है कि स्वच्छ पेयजल तक पहुंच का यह अर्थ लगाया जाए कि हम स्वच्छ जल का इस्तेमाल भी कर रहे हैं । अनेक कारणों से जैसे पानी का स्वाद, सांस्कृतिक वरीयताएं, स्वास्थ्य जागरूकता की कमी के कारण स्वच्छ पानी उपलब्ध होने के बाद भी हम असुरक्षित पानी का इस्तेमाल कर रहे हैं ।

दूसरे, निर्धारित लक्ष्यों और उपलब्धियों के बीच की रिपोर्टों में काफ़ी अन्तर होता है । अनेक हैंड पम्पों और नल की टूटियों की गणना जल स्रोतों में की जाती है । लेकिन वास्तव में उन से पानी की एक बूंद भी नहीं मिल रही होती है ।

तीसरे, पानी एकत्र करना, उसे एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाना, और उसका भण्डारण करना ऐसे महत्वपूर्ण पहलू हैं जिनकी ओर उचित ध्यान न दिये जाने के कारण जो पानी जल स्रोत से स्वच्छ निकलता है, खपत के स्थान तक पहुंचते-पहुंचते असुरक्षित हो जाता है ।

चौथा और सबसे महत्वपूर्ण कारण यह है कि चाहे सतही जल हो अथवा भूजल अथवा पाइप द्वारा पानी की सप्लाई की गई हो, माइक्रो बायोलोजिकल रूप में प्रायः पानी स्वच्छ नहीं होता है । हैंड पम्प अथवा स्वच्छ कुंए के होने से पानी की स्वच्छता की गारन्टी नहीं दी जा सकती । प्रायः मानव मल से निकले जीवाणु इन जल स्रोतों तक पहुंच जाते हैं और पानी को दूषित कर देते हैं ।

स्वच्छ पानी से स्वच्छता का संबंध

पीने के पानी को दूषित करने वाला सबसे बड़ा कारण मानव मल-मूत्र ही है । वास्तव में, पानी से होने वाली सभी बीमारियां बीमार व्यक्ति के मल-मूत्र के जल स्रोत तक पहुंच जाने के कारण होती हैं ।

इसलिए पानी की स्वच्छता को सुनिश्चित करने के लिए मल-मूत्र का सुरक्षित निपटान करना अति आवश्यक है । इसी से

हम अपने लिये एक स्वस्थ वातावरण बना सकते हैं। खाने और पीने में सूक्ष्म कीटाणु गन्दे हाथों के कारण शरीर में प्रवेश कर जाते हैं। अन्ततः पेय जल ही दूषित होता है।

स्वास्थ्य शिक्षा और स्वच्छ पेयजल

इस सम्बन्ध में प्रमुख समस्या यह है कि पानी में ऐसे सूक्ष्म जीवाणु होते हैं जिन्हें हम आंखों से देख भी नहीं सकते। अध्ययनों से पता चलता है कि जो पानी देखने में अथवा स्वाद में अच्छा नहीं होता वह स्वच्छ जल तो होता है लेकिन लोग उसका इस्तेमाल नहीं करते। दूसरी और वे जिस पानी को साफ समझते हैं और उसका स्वाद अच्छा लगता है वह देखने में स्वच्छ लगने के बाद भी सूक्ष्म जीवाणु युक्त अर्थात् असुरक्षित होता है।

महिलाओं की भूमिका

इस बात पर बल दिए जाने की आवश्यकता है कि पेयजल और स्वच्छता में महिलाओं की भागीदारी हो। उन्हें सफलतापूर्वक संगठित किए बिना इन दोनों लक्ष्यों को प्राप्त नहीं किया जा सकता।

स्वच्छता आयोजना

स्वच्छता के लिए सबसे पहले स्वच्छ शौचालय बनाना और उनका रखरखाव करना आवश्यक है। बहुत से कम लागत वाले और पानी की कम खपत वाले अनेक मॉडल उपलब्ध हैं उनमें से किसी एक को चुना जा सकता है। जब सभी बस्तियों में शौचालय बनाने हों तो इसके लिए भारी मात्रा में निधियों की आवश्यकता हो सकती है। लेकिन आज समस्या यह है कि शौचालय होने के बाद भी कई कारणों से इनका इस्तेमाल नहीं किया जा रहा है। शौचालयों के सही रखरखाव, लोगों की इच्छानुसार उनके डिजाईन और उचित स्वास्थ्य शिक्षा से शौचालयों के अधिक प्रयोग में मदद मिलेगी। इसके अतिरिक्त यह कहना गलत होगा कि शौचालयों की, विशेष रूप से ग्रामीण महिलाओं के लिए कोई मांग नहीं है। आज स्थिति यह है कि दिन प्रतिदिन पेड़ पौधों के कम होने से उनकी आड़ न मिलने के कारण गांवों में शौचालयों का होना तत्काल आवश्यक हो गया है। आवश्यकता इस बात की है कि पूरे क्षेत्र में कम लागत वाले ऐसे शौचालय बनाने का खुले हृदय से प्रयास किया जाए।

गन्दे पानी की निकासी

स्वच्छता का दूसरा पहलू गन्दे पानी की निकासी है जिसके लिए अनेक नीतियों की आवश्यकता है। सोख-गड्ढों और नालियों का निर्माण करने तथा पानी को जगह-जगह इकट्ठा होने से रोकने से मक्खियों और मच्छरों को कम करने में काफ़ी सहयोग मिलेगा।

स्वास्थ्य शिक्षा

ऐसी सभी योजनाओं के लिए स्वास्थ्य शिक्षा और व्यक्तिगत स्वास्थ्य भी अनिवार्य घटक हैं। शिक्षा के ये साधन निम्नलिखित से सम्बंधित हो सकते हैं :–

क. पानी ले जाने और उसे देने से पूर्व हाथ धोना और किसी भी बर्तन में से पानी लेते समय उसे न छूना अथवा पानी लेने के लिए एक लम्बे हैंडल वाली डोलची का इस्तेमाल करना।

ख. इस बात का ध्यान रखना कि जिस बर्तन में पानी रखा गया हो अथवा जिन बर्तनों को पानी लेने और पीने के लिए प्रयोग में लाया जाए वे साफ हों और पानी को हमेशा ढक कर रखा गया हो।

ग. खाना बनाने और खाना खाने से पहले तथा शौच के पश्चात् हाथों को भलीभांति धोना और नाखूनों को हमेशा काट कर साफ रखना।

इन उपायों को होटलों और खाना खाने के अन्य सार्वजनिक स्थानों पर लागू करना अधिक कठिन है। लेकिन मियादी-बुखार जैसी बीमारियों की रोकथाम के लिए इन स्थानों की ओर विशेष ध्यान देना अनिवार्य है।

प्रौद्योगिकी का चयन

गांवों में स्वच्छ पेयजल, ग्रामीण स्वच्छता और नालियों की व्यवस्था के लिए अनेक ग्रामीण इंजीनियरी कार्य करने अनिवार्य हैं। इस बात का विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए कि इन कामों के लिए चुनी गई प्रौद्योगिकी उचित और क़िफायती हो तथा इसे लागू करने में स्थानीय कारीगरों को शामिल किया जाए। यदि आवश्यक हो तो प्रशिक्षित लोगों की मदद भी ली जा सकती है। ऐसी नीति से न केवल बड़े क्षेत्र में कार्य किया जा सकता है बल्कि समाज में ऐसी प्रक्रियाओं को भविष्य के लिए भी बनाए रखा जा सकता है। इन कार्यों से आय सृजित हो सकती है और लोगों को रोजगार भी मिल सकता है।

ऐसे अभियानों की सफलता के लिए सही प्रौद्योगिकी के चयन की प्रक्रिया बहुत महत्व रखती है। जब सर्वेक्षण के परिणाम विविध हों तो आयोजना दल को विभिन्न विकल्पों के लिए सूची का चयन करना चाहिए और अनुमानित लागत का हिसाब लगाना चाहिए। उसके पश्चात् स्थानीय लोगों के साथ परामर्श करके अंतिम फैसला किया जा सकता है। लोगों को

विभिन्न विकल्पों की जानकारी देने के लिए उचित सामग्री उपलब्ध कराई जानी चाहिए ताकि वे सही वस्तु का चयन कर सकें ।

स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण

स्वास्थ्य कार्यकर्ता वे स्वयं सेवक होंगे जिन्हें समाज द्वारा बस्तियों के स्तर पर कार्यक्रम के समन्वय के प्रयोजन के लिए चुना जाएगा । इसलिए शिक्षित होने अथवा मामूली शिक्षा के अलावा कोई अन्य अर्हरता नहीं है । महत्वपूर्ण यह है कि उनमें संगठन और प्रचार-प्रसार करने की क्षमता होनी चाहिए । यह सम्भव है कि इन कार्यकर्ताओं में अधिकांश वे महिलाएं हो सकती हैं जो 18-30 आयु वर्ग की हैं और साक्षरता स्वयंसेविका अथवा पढ़ने वाली महिलाएं हैं ।

प्रत्येक बस्ती में 1-3 स्वास्थ्य स्वयंसेवकों की आवश्यकता होगी जिसका अर्थ यह है कि प्रत्येक खण्ड में 500 से 1000 तक कार्यकर्ता चाहिए । यह भी जरूरी है कि उन्हें 10-15 दिन का प्रशिक्षण दिया जाए । इतनी बड़ी संख्या में लोगों को प्रशिक्षण देने के लिए प्रति खण्ड 50 प्रशिक्षकों की भी आवश्यकता होगी । प्रशिक्षकों को भी ऐसा ही प्रशिक्षण देना होगा । प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण देना एक अच्छी प्रक्रिया होगी क्योंकि इन लोगों में खण्ड पंचायत स्तर की समितियों के सदस्य भी होंगे जो कार्यक्रम का मार्गदर्शन करेंगे ।

स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण मोटे तौर पर उनके द्वारा किये जाने वाले कार्यों पर आधारित होता है । उनके मुख्य कार्य ये होंगे :–

1. स्वास्थ्य के स्तर की निगरानी करना, प्रत्येक बस्ती में स्वास्थ्य रजिस्टर और बीमारी रजिस्टर बनाना । स्वास्थ्य रजिस्टर में प्रतिरक्षण, गर्भवती महिलाओं और अधिक जोखिम वाले समूहों के पोषाहार की दशा के बारे में रिकार्ड होगा ।
2. इस बात की निगरानी करना भी आवश्यक है कि पानी की गुणवत्ता की नियमित रूप से जांच की जाए और स्वास्थ्य के लिए लाभप्रद प्रणालियों को अपनाया जाए ।
3. किसी क्षेत्र विशेष में संचालन कार्यों के दौरान पाई गई किसी खास बीमारी की गहराई से निगरानी की जाए और उसका पूरा ब्यौरा रजिस्टर में रखा जाए ।
4. कुंओं में क्लोरीन डालना, जल की जांच करना, हैंड पम्पों की मरम्मत करना जैसे कुछेक ऐसे नियमित उपचारात्मक उपाय हैं जिनके लिए प्रशिक्षण देना भी स्वास्थ्य कार्यकर्ता का कार्य होगा ।

प्रायोगिक कार्यक्रम के लिए लक्षित क्षेत्र का चयन

लक्षित क्षेत्र के चयन का मानदण्ड निम्न प्रकार किया जा सकता है :–

1. एक पूर्ण सफल साक्षरता कार्यक्रम और सक्रिय और ठोस साक्षरता के बाद का कार्यक्रम । इस सम्बंध में अच्छी सामुदायिक भागीदारी, भागीदारी पूर्ण ढांचे और लोगों में उत्साह की ओर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए ।
2. इन कार्यक्रमों को प्रेरित करने, प्रोत्साहित करने के लिए प्रशासन के प्रमुख अर्थात् जिलाधीश को शामिल किया जाना चाहिए जो इन परियोजनाओं को चलाने में रुचि रखता हो ।
3. प्रशासन के सहयोग से काम करने वाला लोगों का एक जन जागरूकता बढ़ाने वाला दल होना चाहिए ।
4. 5 से 10 लाख की जनसंख्या लक्षित वर्ग होना चाहिए जो कि एक छोटे आकार वाले जिले के एक अथवा दो खण्ड होते हैं ।
5. जिला स्तर पर विविध कार्यों में दक्षता रखने वाले लोगों का एक दल होना चाहिए ।

संक्षेप में उपरोक्त रूपरेखा में जो कुछ सुझाव दिए गए हैं वह पूर्ण साक्षरता अभियानों के पश्चात् शुरू किए जाने वाले कार्यक्रम के एक भाग के रूप में शुरू किए जाने वाले अभियान की नीति है । प्रमुख हस्तक्षेप जिनकी योजना बनाई गई है, पेयजल, स्वच्छता और प्रतिरक्षण के क्षेत्र में हैं । इन्हें केवल इसी दृष्टि से नहीं अपितु समग्र स्वास्थ्य के व्यापक पहलू को मद्देनजर रखते हुए चलाया जाना चाहिए और ऐसी आशा है कि ऐसा कार्यक्रम इन क्षेत्रों में प्रगति को दर्शाते हुए सभी के लिए स्वास्थ्य के एक अधिक व्यापक दृष्टिकोण के प्रति अग्रसर होगा ।

अनुवाद : शशिबाला
53, नीमड़ी कालोनी
दिल्ली-52

ग्रामीण स्वच्छता की नीतियां और कार्य प्रणालियां

(यूनिसेफ के अनुभव)

□ एम० अख्तर• □

पीने का स्वच्छ जल पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध न होना, पर्यावरण की प्रतिकूल स्थितियां और व्यक्तिगत स्वच्छता के अभाव के कारण लोगों में अनेक बीमारियां और अक्षमताएं पैदा होती हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन के आंकड़ों के अनुसार विकासशील देशों में 80 प्रतिशत बीमारियां असुरक्षित जलापूर्ति और अपर्याप्त सफाई के कारण फैलती हैं। इन्हीं के परिणामस्वरूप शिशु मृत्युदर अधिक पायी जाती है, औसत आयु में कमी होती है और जीवन स्तर में गिरावट आती है। भारत में 'डिहाईड्रेशन' यानी शरीर में पानी की कमी के कारण 5 वर्ष से कम आयु के 10 लाख शिशु प्रतिवर्ष काल का ग्रास हो जाते हैं, जबकि ढाई लाख बच्चे प्रतिवर्ष टिटनेस के कारण मर जाते हैं। यदि जलापूर्ति और सफाई से सम्बद्ध मौतों पर नियंत्रण नहीं पाया गया तो वर्तमान शिशु मृत्युदर को 146 प्रति हजार से कम करके 1995 तक 125 प्रति हजार और सन् 2000 तक 70 प्रति हजार का लक्ष्य पाना कठिन हो जायेगा। इसके अलावा सफाई और स्वास्थ्य के बीच संबंध के बारे में लोगों की अवधारणाओं को बदलना भी जरूरी होगा।

जलापूर्ति और स्वच्छता कार्यक्रमों में प्रगति

भारत ने ग्रामीण जलापूर्ति कार्यक्रम के तहत शानदार सफलताएं हासिल की हैं और जल्दी ही वह अन्तर्राष्ट्रीय पेयजलापूर्ति दशक द्वारा निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करने वाला है। किन्तु, सफाई के मामले में स्थिति इसके प्रतिकूल है। नीतिगत प्राथमिकताओं का लगातार पालन करने के बावजूद ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम की प्रगति सन्तोषजनक नहीं हो पायी है।

प्रगति के भागीदार

संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल सहायता कोष-यूनीसेफ ने भारत में ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम की शुरुआत के समय से ही सरकारी प्रयासों में अपना योगदान दिया है। 1982 के उत्तरार्ध में यूनीसेफ ने पश्चिम बंगाल में तीन गैर सरकारी संगठनों के सहयोग से ग्रामीण सफाई योजनाएं आरंभ की, बाद में उड़ीसा के पांच विकास खंडों में यह कार्यक्रम चलाया गया। उसी वर्ष यह कार्यक्रम तीन और राज्यों–आन्ध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश में भी शुरू किया गया। आंगनबाड़ी केन्द्रों और स्कूलों के माध्यम से बच्चों के स्वास्थ्य की देखभाल के बारे में जागरूकता पैदा करने के प्रयास शुरू किये गये। यूनीसेफ ने 1984 में भारत सरकार और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम के साथ मिलकर गांवों में एक अध्ययन आरंभ किया, जिसका उद्देश्य इन संभावनाओं का पता लगाना था कि गांव के लोग सामुदायिक शौचालयों को कितना पसन्द करते हैं। इसके दौरान शौचालयों के निर्माण का प्रदर्शन भी करके दिखाया गया। यह अध्ययन 1986 में पूरा हुआ और इससे यह पता चला कि ग्रामीण समुदायों के लोग शौचालयों को पसंद करते हैं। उसके बाद से यूनीसेफ की सहायता भारत के सभी बड़े राज्यों और कुछ प्रमुख छोटे राज्यों को दी जाने लगी।

वैकल्पिक सफाई प्रणालियों पर बल

यूनीसेफ का यह प्रयास रहा है कि ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम में सामुदायिक प्रणालियों का विकास किया जाये ताकि इसे भारतीय आबादी की सामाजिक-आर्थिक और सांस्कृतिक विविधता के साथ जोड़ा जा सके। सफाई कार्यक्रम को 'जीवन का एक ढंग' और 'जन-आंदोलन' बनाने के लिए यह बड़ा जरूरी है। सफाई प्रणालियों के चयन में न केवल स्वास्थ्य और स्वच्छता के प्रति लोगों की अवधारणा को ध्यान में रखना होगा बल्कि उन्हें तकनीकी और आर्थिक दृष्टि से भी व्यावहारिक बनाना होगा। यूनीसेफ की नीतियों और अनुभवों आदि का विश्लेषण निम्नांकित योजनाओं के रूप में मिलता है :–

सामुदायिक प्रोत्साहन के लिए अलवर मॉडल

यह योजना 1987 में राजस्थान के अलवर जिले में शुरू की गई थी। इसका उद्देश्य लोगों को सामुदायिक रूप में सफाई सुविधाओं के प्रति सचेत बनाना है। साथ ही उन्हें स्वच्छता कार्यक्रमों में शामिल करना है। इसके अन्तर्गत प्रत्येक गांव से दो व्यक्तियों का चयन करके उन्हें प्रशिक्षण दिया जाता है और

• चीफ डब्ल्यू.ई.एस.एस./आई.सी.ओ., यूनीसेफ, नई दिल्ली।

आवश्यक उपकरण उपलब्ध कराये जाते हैं । इन लोगों को 'प्रोत्साहक' या "मोटीवेटर' कहा जाता है जो घर-घर जाकर लोगों को स्वच्छता सुविधाएं अपनाने के प्रति प्रेरित करते हैं । इस योजना का प्रभाव अलवर जिले के अनेक गांवों में देखा जा सकता है । अनेक घरों में शौचालय आदि सुविधाओं और धुआंरहित चूल्हों को अपनाया गया है । इस पद्धति का इस्तेमाल राजस्थान के कई अन्य जिलों और देश के कई अन्य राज्यों में भी किया जाने लगा है ।

पेरियार सफाई योजना

तमिलनाडु में पेरियार योजना के तहत लोगों में स्वच्छता की अवधारणा को बढ़ावा दिया जा रहा है । इसके तहत गांवों में सभी घरों में शौचालयों के निर्माण पर बल दिया जा रहा है । शौचालयों और अन्य सफाई सुविधाओं का निर्माण लाभार्थियों के योगदान से किया जाता है । समूचे कार्यक्रम को प्रतिबद्ध सरकारी कार्यकर्ताओं के माध्यम से चलाया जाता है, इसमें गैर सरकारी संगठनों का योगदान बहुत कम रहता है । जिला स्तर पर एक सफाई सेल बनाया गया है, जिसका कोर्डिनेटर कलेक्टर होता है । मौजूदा सरकारी मूलभूत ढांचे का समुचित योजना और प्रेरणा के माध्यम से प्रभावकारी उपयोग करने का यह बेहतरीन उदाहरण है । ग्रामीण कल्याण अधिकारी (जिन्हें ग्राम स्तरीय कार्यकर्ता कहा जाता है) लोगों को प्रेरित करने और सामुदायिक भागीदारी को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं । इस परियोजना की सफलता का अनुमान इस तथ्य से लगाया जा सकता है कि 1989-90 में इसकी शुरुआत के बाद से 30 हजार से अधिक घरेलू शौचालयों का निर्माण किया जा चुका है । तमिलनाडु सरकार ने निर्णय लिया है कि पेरियार मॉडल को राज्य के सभी जिलों में शुरू किया जायेगा ।

मिदनापुर में सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से स्व-वित्त ग्रामीण सफाई कार्यक्रम

मिदनापुर सफाई परियोजना (पश्चिम बंगाल) का क्रियान्वयन एक प्रतिष्ठित गैर सरकारी संगठन रामकृष्ण मिशन द्वारा किया जा रहा है । यूनीसेफ ने 1990 में इस परियोजना में रामकृष्ण मिशन के साथ सहयोग करना आरंभ किया । उसने ग्रामीण युवा क्लबों और महिला स्वयंसेवी संगठनों के माध्यम से परियोजना को आगे बढ़ाया । इस परियोजना की सफलता यह है कि इसमें शौचालय और अन्य सुविधाओं का खर्च पूरी तरह लाभार्थी द्वारा उठाया जाता है । लोगों की आवश्यकताओं के अनुरूप तकनीकी विकल्प और शौचालयों की स्थापना संबंधी जानकारी यूनीसेफ द्वारा उपलब्ध करायी जाती है । इसके अतिरिक्त सफाई को हैजा-नियंत्रण से जोड़ने, रोग प्रतिरोधी टीके लगाने, शिक्षा, पोषण और महिलाओं के लिए आय के साधन उपलब्ध कराने पर भी जोर दिया जाता है ।

इलाहाबाद में ग्रामीण स्वच्छता का तीन स्तरीय कार्यक्रम

यूनीसेफ की सहायता से 1989-90 में इलाहाबाद (उ०प्र०) में गहन स्वच्छता परियोजना शुरू की गई, इसने राज्य सरकार की स्वच्छता नीति को प्रभावित किया । यह परियोजना तीन स्तरों वाली है, जिसमें ग्रामीण सफाई और विशेषकर घरेलू शौचालयों के निर्माण के माध्यम से उसे बढ़ावा दिया जाता है । पहले स्तर पर शौचालयों के निर्माण के लिए 1200/- रुपये सबसिडी दी जाती है (300 रुपये लाभार्थी की ओर खर्च किये जाते हैं), दूसरे स्तर पर 450/- रुपये दिये जाते हैं, जबकि शेष खर्च लाभार्थी को उठाना पड़ता है । तीसरे स्तर पर खर्च सारा लाभार्थी द्वारा वहन किया जाता है जबकि तकनीकी दिशा-निर्देश उन्हें यूनीसेफ द्वारा दिया जाता है । इस कार्यक्रम में सरकारी और गैर सरकारी दोनों ही प्रकार की संस्थाएं सहयोग कर रही हैं । ग्रामीण टेक्नोलॉजी और इंजीनियरी संस्थान की विस्तार शाखा की 100 महिला कार्यकर्त्री क्षेत्र विशेष में सफाई शिक्षा को बढ़ावा देती हैं ।

ग्रामीण स्वच्छता बाजारों (आर०एस०एम०) की स्थापना

आर०एस०एम० या ग्रामीण स्वच्छता बाजारों की स्थापना का उद्देश्य शौचालयों के निर्माण और अन्य सफाई सुविधाओं के लिए अपेक्षित सामग्री मुहैया कराना है । साथ ही इन दुकानों पर कम लागत वाली विभिन्न प्रकार की सफाई सुविधाओं के डिजाइन भी मिलते हैं । प्रशिक्षित मैसनों की सूची और उनके पते भी उपलब्ध रहते हैं ताकि आवश्यकता पड़ने पर उन्हें बुलाया जा सके । इस प्रकार आर०एस०एम० एक तरह का सेवा केन्द्र है । इसकी स्थापना सबसे पहले इसी वर्ष उत्तर प्रदेश में हुई । इन्हें ग्रामीण स्वच्छता सेवा केन्द्र का नाम दिया गया । राज्य में इस समय 12 ऐसे केन्द्र हैं जो विभिन्न स्थानों पर स्थित हैं । राज्य का पंचायत राज विभाग जिला पंचायत राज कार्यालयों के माध्यम से इन केन्द्रों का मार्गदर्शन और इनकी गतिविधियों की देखरेख करता है । यूनीसेफ द्वारा दी जाने वाली सहायता के अन्तर्गत स्थायी कोष की स्थापना, प्रबंध और बाजार सम्बन्धी सुविधाएं शामिल हैं ।

अतिसार की रोकथाम के लिए वाटसन जिला योजना

अतिसार संबंधी रोगों का सम्बन्ध निश्चय ही जलापूर्ति और

सफाई व्यवस्था के साथ है । जलापूर्ति की स्थिति में सुधार करके इन रोगों पर काबू पाने में सहायता मिल सकती है । इस संदर्भ में सीडीडी वाटसन नाम की योजना देश के पन्द्रह जिलों में चलाई जा रही है, जिसका उद्देश्य पांच वर्ष से कम आयु के शिशुओं की अतिसार से होने वाली मौतों में सन् 1995 तक 25% की कमी लाना है । साथ ही 1995 तक सुरक्षित जलापूर्ति और परिष्कृत सफाई सुविधाएं मुहैया कराना है, जिनकी प्रमुख गतिविधियां 1994 तक पूरी कर ली जायेंगी ।

अन्य गतिविधियां

यूनीसेफ सरकार के साथ इस बारे में बातचीत कर रहा है कि निजी क्षेत्र के सहयोग से ग्रामीण सफाई कार्यक्रमों को बढ़ावा दिया जाये । इसके अंतर्गत चुने हुए गांवों में 'सार्वजनिक सुविधा परिसर' बनाये जाने का प्रस्ताव है । जिनमें निजी उद्यमियों के निवेश से शौचालयों, जलापूर्ति, सौर ऊर्जा प्रकाश व्यवस्था, स्नानगृह आदि का निर्माण कराया जायेगा । बहुत अधिक यातायात वाले राष्ट्रीय राजमार्गों पर सार्वजनिक सुविधा परिसर (भुगतान कर सुविधाओं का लाभ उठाये जाने वाले) बनाने का भी प्रस्ताव है ।

यूनीसेफ के प्रयासों के निष्कर्ष

यूनीसेफ ने ग्रामीण सफाई और जलापूर्ति आदि के बारे में जो प्रयास किये हैं वे निश्चय ही आधुनिक दृष्टिकोण अपनाकर किये गये हैं । इनका क्रियान्वयन हाल की परिस्थितियों को ध्यान में रखकर किया गया है, लेकिन उनसे प्राप्त अनुभव दीर्घावधि तक काम आयेंगे । इनमें कुछ उल्लेखनीय बातें इस प्रकार हैं :–

1. यदि सफाई को "जीवन की एक पद्धति" के रूप में अपनाया जाना है तो इसे मात्र शौचालयों के निर्माण तक ही सीमित नहीं रखा जाना चाहिए बल्कि एकमुश्त सुविधाओं, सेवाओं के रूप में देखा जाना चाहिए । घरेलू और सामुदायिक दोनों ही स्तरों पर सभी कम लागत वाली सफाई सुविधाओं जैसे शौचालयों का निर्माण, कूड़े-कचरे आदि की व्यवस्था, धुआंरहित चूल्हे, स्नानागार, जल स्रोतों के आस-पास नालियों की दशा में सुधार और अन्य सामुदायिक सुविधाओं को एकमुश्त सफाई प्रबन्धों का एक हिस्सा बनाया जाना चाहिए । सफाई के सात घटकों की अलग पहचान की जानी चाहिए । ये हैं (i) पेयजल की आपूर्ति (ii) गंदे पानी की निकासी (iii) मानवीय मल-मूत्र का व्ययन, (iv) कूड़े कचरे का निबटारा (v) घरेलू सफाई और स्वच्छ भोजन, (vi) व्यक्तिगत स्वास्थ्य और (vii) सामुदायिक सफाई ।

(2) स्वच्छता को 'जन-आन्दोलन' बनाने के लिए यह जरूरी है कि सफाई गतिविधियों में लोगों की भागीदारी को पर्याप्त महत्व दिया जाये । इस दिशा में सबसिडी की भूमिका अत्यन्त सीमित है । अतः वैकल्पिक वित्तीय संसाधनों का विकास किया जाना चाहिए ।

(3) कम लागत वाली सफाई सुविधाओं के विभिन्न तकनीकी विकल्प होने चाहिए ताकि भिन्न भू-जलीय स्थितियों में उन्हें आवश्यकतानुसार अपनाया जा सके । साथ ही ये टेक्नॉलोजी आबादी के विभिन्न सामाजिक-आर्थिक वर्गों के अनुरूप होनी चाहिए । ये तकनीकें आसानी से अपनाये जाने योग्य और स्वीकार्य होनी चाहिए । वैकल्पिक सामग्री का इस्तेमाल और चयन की प्रक्रिया बराबर जारी रहनी चाहिए ताकि लागत को नियंत्रण में रखा जा सके ।

(4) सफाई कार्यक्रम में ग्रामीण क्षेत्रों में सुविधाओं की मांग को उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए । इस उद्देश्य के लिए एक व्यापक और व्यवस्थित संचार नीति का विकास करना होगा और साथ ही लोगों को प्रेरित करने के लिए हर संभव उपायों और सरणियों का इस्तेमाल करना होगा । इस संदर्भ में ग्रामीण स्तर पर प्रोत्साहकों (मोटीवेटर्स) की भूमिका उचित लगती है । ग्रामीण स्तर के इच्छुक कार्यकर्ताओं जैसे आंगनबाड़ी कर्मचारी, ग्रामीण क्षेत्रों में महिला और बाल विकास कार्यक्रम (डवाकरा) के आयोजक, परम्परागत दाइयां, प्राथमिक विद्यालय शिक्षक, युवा क्लब/महिला मंडल पदाधिकारी आदि की प्रोत्साहन देने में महत्वपूर्ण भूमिका हो सकती है । इस संदर्भ में पंचायत सदस्य भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं ।

(5) मांग आधारित नीति को प्रभावकारी वितरण प्रणाली का समर्थन दिया जाना चाहिए, इसे सबसिडी पर आधारित नहीं रखा जाना चाहिए । इस समय स्थिति यह है कि ग्रामीण क्षेत्र में यदि कोई व्यक्ति स्वयं शौचालय बनवाना चाहता है तो भी उसे अपेक्षित टेक्नॉलोजी और उपकरण नहीं मिल पाते क्योंकि अभी तक मूलभूत ढांचे का विकास नहीं किया जा सका है । अतः यह जरूरी है कि वितरण के वैकल्पिक चैनल/तंत्र तैयार किये जायें ।

(6) सफाई कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए निजी क्षेत्र की

शेष पृष्ठ 67 पर

ग्रामीण स्वच्छता

□ एम.एम. दत्ता □

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने सन् 2000 तक "सभी के लिए स्वास्थ्य" का लक्ष्य प्राप्त करने हेतु 1978 में जो घोषणा की थी, उसके आठ प्रमुख घटकों में सुरक्षित पेयजल तथा पर्याप्त स्वच्छता का प्रावधान शामिल किया गया था ताकि स्वास्थ्य में सुधार के साथ-साथ जल तथा स्वच्छता प्रणालियों के निर्माण में सुधार लाया जा सके । राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (1983) में भी सन् 2000 तक "सभी के लिए स्वास्थ्य" के लक्ष्य को प्राप्त करने के प्रति संकल्प को भारत सरकार ने पुनः दुहराया । इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य संरक्षण को प्रमुख माध्यम के रूप में चुना गया । यदि प्राथमिक स्वास्थ्य संरक्षण के अन्य घटकों की उपेक्षा कर दी जाए तो केवल जल आपूर्ति तथा स्वच्छता में सुधार मात्र से स्वास्थ्य संबंधी अधिकतम लाभ नहीं मिल पाएगा । उदाहरण के लिए व्यक्तिगत सफाई की कमी से स्वच्छ जल से होने वाला लाभ नगण्य हो जाता है । मानव मल पदार्थों को गलत तरीके से एकत्रित करने तथा उसके व्ययन, बेकार जल-मल पदार्थ तथा आवास की खराब व्यवस्था आदि तमाम समस्याएं जुड़ जाती हैं । सिंचाई की खराब व्यवस्था के कारण पर्यावरणीय स्वास्थ्य समस्याएं बढ़ती हैं और जल तथा स्वच्छता से सम्बद्ध रोगों के कारण मृत्यु दर में वृद्धि होती है । भारत में पर्यावरण संबंधी समस्याओं और ग्रामीण स्वास्थ्य तथा लगातार ग्रामीण विकास से उनके निकट सम्पर्क के बारे में जागरूकता में सतत वृद्धि होती रही है ।

1.2. अन्तर्राष्ट्रीय पेयजल आपूर्ति तथा स्वच्छता दशक (1981-90) में स्वच्छ जल आपूर्ति तथा सतत प्रगति और विकास के साथ-साथ पर्याप्त स्वच्छता के लक्ष्यों का जोरदार अनुसरण किया गया है । इस बीच सितम्बर 1990 में नई दिल्ली में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की ओर से 2000 सदी तक स्वच्छ जल उपलब्धता के बारे में विचार-विमर्श किया गया और नई दिल्ली घोषणा में 4 प्रमुख मार्गनिर्देशों की घोषणा की गई । दिसम्बर 1990 में इसे संयुक्त राष्ट्र महासभा ने स्वीकार किया और भारत सहित इस क्षेत्र के सदस्यों ने इस पर जोरदार अनुसरण किया ।

2. क्षेत्र

2.1 प्राथमिक स्वास्थ्य संरक्षण दृष्टिकोण के अन्तर्गत ऐसी सार्वभौम व्यापक स्वास्थ्य संरक्षण सेवाएं उपलब्ध कराने पर जोर दिया जाता है जो समुदायों की प्राथमिकताओं तथा वास्तविक आवश्यकताओं के अनुरूप हों और उन पर आने वाली लागत को लोग वहन कर सकें । इसी संदर्भ में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (1983) में अस्पतालों पर आधारित शहरी चिकित्सा संरक्षण के स्थान पर क्षेत्रोन्मुख स्वास्थ्य संरक्षण की व्यवस्था लागू करने पर विशेष जोर दिया गया है । इसलिए भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में प्राथमिक स्वास्थ्य संरक्षण के ढांचे को तैयार करना अत्यन्त महत्वपूर्ण है तभी सन् 2000 तक "सभी के लिए स्वास्थ्य" का लक्ष्य हासिल करने और राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति में निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति की जा सकती है ।

2.2 न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अन्तर्गत ग्रामीण स्वास्थ्य, ग्रामीण जल आपूर्ति, ग्रामीण स्वच्छता जैसे अनेक कार्यक्रमों एवं योजनाओं पर कार्यान्वयन हो रहा है ताकि भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में समुदायों की वास्तविक आवश्यकताओं के अनुरूप प्राथमिक स्वास्थ्य संरक्षण उपलब्ध कराया जा सके । न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत उप केन्द्र, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र खोले जा रहे हैं और इन केन्द्रों के जरिए ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराई जा रही हैं । न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों को पेय जल आपूर्ति की सुविधाएं सुलभ कराई जाती हैं । केन्द्र द्वारा प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति तथा राजीव गांधी राष्ट्रीय पेयजल मिशन तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम तथा केन्द्र द्वारा प्रायोजित ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम दोनों ही के तहत ग्रामीण स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती हैं । अंतर्राष्ट्रीय बाल सहायता कार्यक्रम यानी "यूनीसेफ" भी आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, पश्चिम बंगाल, गुजरात, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु और महाराष्ट्र में ग्रामीण स्वच्छता के प्रावधान के लिए सरकार के प्रयासों का समर्थन कर रहा है । भारत को विशेष समन्वित ग्रामीण जल आपूर्ति तथा स्वच्छता परियोजनाओं पर द्विपक्षीय सहायता तथा अन्तर्राष्ट्रीय विकास

सहायता (विश्व बैंक) तथा ऋण सहयोग मिल रहा है ।

3. अनुभवों में भागीदारी

3.1 स्वच्छता उन प्रमुख क्षेत्रों में से एक है जिसकी ओर विकासशील देश अपना विशेष ध्यान दे रहे हैं, इसके अन्तर्गत ग्रामीण लोगों की स्वास्थ्य की स्थिति तथा उनके जीवन स्तर में सुधार की ओर विशेष ध्यान दिया जाता है । सुरक्षित पेय जल की आवश्यक जरूरतों की कमी तथा स्वच्छता की सुविधाएं पर्याप्त न होने से हर वर्ष विशेषकर बच्चों में रोग तथा मृत्यु आदि की घटनाएं होती हैं । गरीब, विशेषकर स्त्रियां तथा बच्चे इसके प्रमुख शिकार होते हैं । अतः सुरक्षित पेय जल तथा बुनियादी स्वच्छता तक पहुंच ग्रामीण क्षेत्रों की सामाजिक तथा आर्थिक विकास का महत्वपूर्ण घटक है ।

3.2 सामाजिक प्रवृत्तियों के कारण भारत में ग्रामीण स्वच्छता की समस्या अत्यन्त जटिल है; स्वच्छता खर्चीली है, लोग गरीब हैं और सामाजिक दृष्टि से अच्छी तरह संगठित नहीं हैं, जितनी जनसंख्या के लिए यह कार्यक्रम चलाया जाना है, वह बहुत अधिक है । कोई व्यक्तिगत संगठन/प्राधिकरण इस कार्य को पूरा नहीं कर सकता; इसके लिए विभिन्न लोगों, एजेंसियों जैसे सरकार, निजी, गैर-सरकारी संगठनों, समुदायों/लाभभोगियों आदि के संयुक्त प्रयासों की आवश्यकता है । स्वच्छता को प्रायः ''शौचालय निर्माण'' की गतिविधियों से जोड़ा जाता है जिसे व्यापक बनाने की आवश्यकता है; इसमें त्याज्य जल मल पदार्थों को इकट्ठा करने तथा उनके व्ययन से सम्बद्ध स्वास्थ्य कार्यक्रमों की आवश्यकता है; इसके साथ-साथ व्यक्तिगत स्वच्छता की आदतों में सुधार तथा घर की स्वच्छता में सुधार शामिल है । इसके लिए व्यवहार में परिवर्तन की जरूरत है जिसके लिए कार्यक्रम के विभिन्न घटकों (सूचना, शिक्षा तथा संचार) की ओर पर्याप्त ध्यान देने की आवश्यकता है । वास्तव में ''महसूस की गई आवश्यकताओं'' की ओर उपेक्षा का रवैया अपनाने के कारण यह स्थिति आई है और विकासशील देशों में ग्रामीण समुदाय के अन्दर स्वच्छता को प्राथमिकता नहीं दी जाती है । ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता को प्रोत्साहन देने के लिए सर्वाधिक सशक्त माध्यम के रूप में इस्तेमाल करने के लिए जागरूकता लाने पर जोर देने की आवश्यकता है ।

3.3 एक सार्वजनिक स्वास्थ्य वैज्ञानिक श्री फीचम ने जल आपूर्ति, स्वच्छता तथा स्वास्थ्य शिक्षा से सम्बद्ध वैकल्पिक निवारक नीतियों के सापेक्ष महत्व का अध्ययन किया । इस अध्ययन का प्रमुख निष्कर्ष यह है कि स्वच्छ जल सप्लाई करने का स्वास्थ्य प्रभाव सीमित है । तथापि सावधानी से कार्यक्रम तैयार करके जिसमें जल की गुणवत्ता को उपलब्धता के साथ सम्बद्ध किया जाए स्वच्छता तथा सफाई की शिक्षा में सफल होने की (70%) सम्भावना है । जल की गुणवत्ता, जल की उपलब्धता तथा स्वच्छता को उचित महत्व दिया जाना चाहिए । खुले स्थानों में शौच यानी मल त्याग के लिए जाने से रोकने के लिए सरकार, निजी एजेंसियों, व्यक्तियों, गैर-सरकारी संगठनों या किसी समुदाय के लिए समर्पित कार्यक्रम द्वारा सभी ग्रामीण आवास कार्यक्रमों को अनिवार्य बनाकर सैनिटरी शौचालय के प्रावधान को लागू किया जाना चाहिए ।

4. वर्तमान स्थिति

4.1 भारत में ग्रामीण स्वच्छता की स्थिति बहुत दयनीय है । स्वच्छता जीवन की गुणवत्ता के स्तर का एक प्रमुख निर्धारक है । प्राप्त सूचना के आधार पर 1970 में ग्रामीण जनसंख्या के केवल 0.1% को ही स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध थीं । 1980 में यह बढ़कर 0.5% तथा 1990 में 2.45% तक हो गई । अनुमान है कि 1992 तक स्वच्छता सुविधाओं से युक्त ग्रामीण जनसंख्या का भाग 2.73% तक हो जाएगा । ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम इतना महत्वपूर्ण होते हुए भी पिछले दशक (1980-90) के दौरान पर्याप्त प्रगति नहीं कर सका ।

4.2 भारत में ग्रामीण स्वच्छता जिन लोगों को उपलब्ध है, वह इस प्रकार है :–

ग्रामीण स्वच्छता उपलब्ध	1985	1990	1992
जनसंख्या, जिसे ग्रामीण स्वच्छता उपलब्ध है । (लाखों में)	40.3	147.9	169.6
प्रतिशत	0.72	2.45	2.73

4.3 जुलाई 1990 में संयुक्त राष्ट्र महासभा की आर्थिक तथा सामाजिक परिषद् की रिपोर्ट, ग्रामीण स्वच्छता कवरेज, 1980-1990 तथा वर्तमान प्रगति दर के आधार पर सन् 2000 के लिए अनुमानित करेगा ।

5. प्रमुख मुद्दे

5.1 ग्रामीण स्वच्छता में सेवा के विस्तार में रुकावट डालने वाले कुछ प्रमुख तत्व इस प्रकार हैं :–

– महसूस की गई जरूरतों की कमी
– अपर्याप्त बुनियादी ढांचा
– स्वच्छता को निम्न प्राथमिकता
– अमल करने वाली विभिन्न एजेंसियों के बीच तालमेल की

कमी
- अपर्याप्त क्षेत्रवार आयोजना
- कमजोर और अक्षम संस्थागत व्यवस्था
- अपर्याप्त प्रशिक्षित मानव संसाधन
- अपर्याप्त वित्तीय संसाधन
- सामुदायिक सहभागिता की कमी तथा अपर्याप्त स्वास्थ्य शिक्षा सुविधाएं
- निजी क्षेत्र के सहभागिता की कमी

6. 1990 के दशक के लिए कार्य क्षेत्र

6.1 दृष्टिकोण

ग्रामीण स्वच्छता के लिए और अधिक महत्व देने, समग्र पर्यावरण स्वच्छता की अवधारणा को प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है जिनमें मल-मूत्र पदार्थों के व्ययन, व्यक्तिगत सफाई, घर की स्वच्छता, खाद्य पदार्थों की स्वच्छता, ठोस त्याज्य पदार्थों को इकट्ठा करने तथा उनके व्ययन की आवश्यकता है । 1990 के दशक में ठोस कार्य योजनाओं को तैयार करने तथा नए विषय को व्यावहारिक रूप देने पर अमल करना तथा केवल कुछ के लिए और अधिक के बजाय सभी के लिए कुछ ही चुनौती और 1990 के दशक में क्षेत्र विकास तथा सितम्बर, 1990 के दशक के लिए आयोजित स्वच्छ जल आपूर्ति तथा स्वच्छता के बारे में नई दिल्ली के अन्तर्राष्ट्रीय विचार-विमर्श तथा दिसम्बर 1990 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा स्वीकृत प्रस्तावों को लागू करना होगा ।

6.2 नीतियाँ

दशक के दौरान प्राप्त अनुभव के आधार पर तथा प्रमुख मसलों पर ध्यान रखते हुए निम्नलिखित नीतियों को प्रभावी समझा गया जो 1990 के दशक में चुनौतियों का सामना कर सकेंगे जिसमें जिन लोगों को सुविधाएं नहीं मिल पाई हैं उनको सुविधाएं देने, निर्धारित सिद्धांतों के अनुसार कुल पर्यावरण स्वच्छता के साथ कमजोर वर्गों तथा गरीब लोगों को उच्च प्राथमिकता देना ।

- उपयुक्त सूचना, शिक्षा तथा संचार सहयोग का विकास करना ।
- संस्थागत विकल्पों का विकास ।
- पर्याप्त संसाधनों को जुटाना तथा उनका प्रभावी उपयोग ।
- 1990 के दशक में ग्रामीण स्वच्छता को प्रोत्साहन देने के सरकार के प्रयासों में योगदान करने के लोगों के प्रयासों में वृद्धि करना ।
- महिलाओं की भूमिका तथा उनको सम्मिलित करने पर उपयुक्त ध्यान देना ।
- ग्रामीण स्वच्छता पर्यावरण प्रबंध का अभिन्न भाग है ।
- उपयुक्त मानव संसाधन विकास तथा प्रशिक्षण ।
- कम लागत वाली उपयुक्त टेक्नॉलोजी विशेषकर स्वच्छता सुधारों का विकास तथा स्थानान्तरण ।
- लाभभोगियों को पूरी तरह शामिल करने के साथ-साथ रख-रखाव की उपयुक्त व्यवस्था का विकास ।
- क्षेत्र सूचना प्रबंध ।
- अंतर एजेंसी सहयोग को सुदृढ़ बनाना ।

7. विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा अन्तर-एजेंसी सहयोग

7.1 सामुदायिक जल आपूर्ति तथा स्वच्छता समेत स्वास्थ्य संरक्षण क्षमताओं के विकास तथा प्रोत्साहन के मामले में विश्व स्वास्थ्य संगठन इस देश में सहयोग-संबंध रखने वाली प्रमुख संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है । विश्व स्वास्थ्य संगठन निम्नलिखित सेवाओं के जरिए सदस्य देशों को द्विवार्षिक आधार पर सहायता उपलब्ध कराता है ।

1. आपूर्ति तथा उपकरण ।
2. प्रशिक्षण, फैलोशिप तथा अध्ययन अवकाश ।
3. अल्पकालिक परामर्श ।
4. ग्रुप शैक्षिक गतिविधियों/गोष्ठियों/कार्यशालाओं/बैठकों/सम्मेलनों/अध्ययनों आदि के लिए रियायतें ।

7.2 विश्व स्वास्थ्य संगठन से प्राप्त सहायता मुख्य रूप से स्वास्थ्य विकास गतिविधियों को बढ़ाने तथा ग्रामीण स्वास्थ्य और स्वच्छता जैसे प्रमुख घटक के राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम में कुछ महत्वपूर्ण अन्तराल को पूरा करने के लिए पूंजी राशि के रूप में इस्तेमाल किया जाता है ।

7.3 वर्ष 1990 अन्तर्राष्ट्रीय पेयजल आपूर्ति तथा स्वच्छता दशक के समापन के रूप में है । भारत में दशक के बारे में अंतिम आकलन रिपोर्ट के अनुसार ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम में पर्याप्त सफलता मिली है परन्तु इसके लिए जो 25 प्रतिशत का लक्ष्य निर्धारित किया गया था उसकी तुलना में यह केवल तीन प्रतिशत था । ग्रामीण जल आपूर्ति में पर्याप्त सफलताओं के बावजूद 1990 के दशक में जल तथा स्वच्छता सेवाओं को उपलब्ध कराने के लिए तेज प्रयास करने होंगे । 1990 के दशक के लिए स्वच्छ जल तथा स्वच्छता के अन्तर्राष्ट्रीय विचार-विमर्श में (सितम्बर, 1990 नई दिल्ली में) इस आह्वान को दोहराया गया ।

7.4 1990 के दशक में भारत को विश्व स्वास्थ्य संगठन के सहयोग का प्रमुख ध्यान स्वास्थ्य संरक्षण क्षमताओं के विकास तथा प्रोत्साहन पर होगा जिनमें आवश्यक सामुदायिक जल तथा स्वच्छता सेवाओं का विस्तार शामिल होगा, जल संसाधन प्रबंध में स्वास्थ्य घटक को शामिल करना, सुधरे किस्म की पर्यावरण तकनीकों का विकास, संचालन तथा रख-रखाव व जल आपूर्ति तथा स्वच्छता के संस्थागत पहलू शामिल हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन सन् 2000 तक सभी के लिए स्वास्थ्य का लक्ष्य हासिल करने के लिए भारत में सामुदायिक जल आपूर्ति और स्वच्छता में उप-पक्षीय सहायक एजेंसियां तथा अन्य अन्तर्राष्ट्रीय एजेंसियों को सहयोग तथा समर्थन जारी रखेगा।

अनुवाद : राम बिहारी विश्वकर्मा

पृष्ठ 63 का शेष

भागीदारी बड़ी जरूरी है। सरकारी समर्थन वाली गतिविधियाँ मात्र प्रेरक की भूमिका निभा सकती हैं। आंकड़ों से पता चलता है कि सरकारी सूत्रों से मात्र तीन प्रतिशत सुविधाएं उपलब्ध हो पाती हैं जबकि एन०एस०एस० के सर्वेक्षणों से पता चलता है कि 10 प्रतिशत लोग शौचालयों का इस्तेमाल कर रहे थे। अतः अब समय आ गया है कि सबसिडी पर आधारित नीति के स्थान पर निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा दिया जाये।

(7) गैर सरकारी संगठन ग्रामीण स्वच्छता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं। वे निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देने में प्रभावकारी हो सकते हैं। केवल उन्हीं गैर-सरकारी संगठनों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जो जिला स्तर या कम से कम खंडों के समूह स्तर पर गतिविधियां चला सकें। सरकार को चाहिए कि वह गैर सरकारी संगठनों की भागीदारी के लिए अलग से दिशा-निर्देश जारी करे। राज्य सरकारों को भी इन दिशा-निर्देशों से अवगत कराया जाना चाहिए।

अनुवाद : मंजुला भारद्वाज
523, झड़ौदाकलां
नई दिल्ली-110 072

मानव संसाधन विकास, सामुदायिक भागीदारी तथा महिलाओं की भूमिका

ग्रामीण स्वच्छता के लिए मानव संसाधन विकास

□ पद्मश्री ईश्वर भाई पटेल □

स्वच्छता स्वास्थ्य से संबंधित विषय है जिसका सीधा नाता हमारी रोजमर्रा की आदतों से है । यह जीवन स्तर को मापने का सबसे महत्वपूर्ण पैमाना है । शरीर को साफ-सुथरा रखना, पौष्टिक आहार और खान-पान में स्वच्छता, घरों की सफाई, गंदे पानी और कचरे को हटाना और स्वच्छ पेयजल प्राप्त करने के किफायती तथा पर्यावरण संरक्षण की दृष्टि से सुरक्षित उपाय जैसी बातें स्वच्छता के अंतर्गत आ जाती हैं । इन सब बातों का ख्याल रखने से स्वास्थ्य, आमदनी और खुशहाली बढ़ने की पूरी संभावना रहती है । यह सिर्फ "शौचालयों की व्यवस्था" करने का कार्यक्रम नहीं है बल्कि स्थायी महत्व के सामुदायिक विकास कार्यक्रम का अभिन्न अंग है । लोगों को सिर्फ बिजली, सड़क तथा विकास के अवसर उपलब्ध करा देना ही काफी नहीं है, बल्कि रिहायशी इलाकों में घर के भीतर और बाहर दोनों जगह साफ-सुथरा तथा स्वास्थ्यवर्धक माहौल उपलब्ध कराना भी उतना ही जरूरी है । इसके लिए ग्रामीण स्तर पर सभी प्रकार की गतिविधियों को चुस्त-दुरुस्त करने की भी जरूरत है । सरकार को इस क्षेत्र में प्रशिक्षण और प्रसार की ओर ध्यान देना चाहिए ।

प्रसन्नता की बात है कि देश के नीतिनिर्माताओं ने स्वास्थ्य रक्षा के उपचारात्मक उपायों के साथ-साथ रोगों की रोकथाम का महत्व समझा है । साफ-सफाई के जरिए स्वास्थ्य रक्षा करने से महंगी दवाओं, अस्पतालों तथा पूंजी-प्रधान ढांचा खड़ा करने पर होने वाला खर्च कम हो जाएगा । इससे लोगों में दवाओं के जरूरत से ज्यादा इस्तेमाल की आदत भी दूर हो सकेगी । एक अनुमान के अनुसार देश में साफ-सफाई की समस्या के समाधान के लिए वर्ष 1992 के वर्ष के आधार पर 24,000 करोड़ रुपये के पूंजीनिवेश की जरूरत होगी । इसका अर्थ यह हुआ कि सारे देश में सफाई की सबसे सरल और किफायती प्रणाली अपनाने में भी करीब एक शताब्दी लग जाएगी । इसके लिए योजना आयोग के दृष्टिकोण में भी साथ-साथ बदलाव लाना जरूरी होगा । विकास के सकल राष्ट्रीय उत्पाद तथा सकल घरेलू उत्पाद जैसे मानदंडों को भी बदलना होगा तथा इनके स्थान पर सकल पर्यावरण उत्पाद जैसे पैमानों को अपनाना पड़ेगा । इसमें पानी के नलकों की संख्या, जीवाणु रहित जल आपूर्ति और स्वच्छ शौचालयों जैसी कसौटियों के आधार पर साफ-सफाई का अनुमान लगाया जाएगा । इस स्थिति में पहुंचने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में मानवीय संसाधनों के विकास की बड़ी जरूरत होगी ।

सफल स्वच्छता कार्यक्रम के घटक ये हैं : स्वच्छता की आवश्यकता के बारे में लोगों को जागरूक बनाना, इस कार्यक्रम में लोगों की भागीदारी, गुणवत्ता को कोई नुकसान पहुंचाए बिना सरल और उपयुक्त टेक्नोलॉजी का उपयोग करके दोष मुक्त निर्माण तथा साफ-सफाई के विषय को सामुदायिक विकास और संचार के अंग के रूप में समन्वित करना । समाज में प्रतिष्ठा के नये प्रतीकों, जैसे सोफा/रेडियो/टेलीविजन सैट तथा आर्थिक, शैक्षणिक और सामाजिक स्तर की तरह सफाई के बुनियादी ढांचे की आवश्यकता के बारे में जागरूकता पैदा करना भी बेहद जरूरी है । यहां यह बात ध्यान देने की है कि सामाजिक परिवर्तन के मुकाबले टेक्नोलॉजी कहीं ज्यादा ग्राह्य होती है । सामाजिक परिवर्तनों को आम आदमी के लिए लाभदायक बनाने के लिए समय, संचार माध्यमों और प्रोत्साहन की और अधिक जरूरत होगी ।

संचार, सामाजिक परिवर्तन का सबसे महत्वपूर्ण जरिया है । संचार हमारी सोच, हमारी आकांक्षा और हमारी किसी कार्य में सक्रिय भागीदारी का द्योतक है । इससे हमारी जानकारी का दायरा बढ़ता है । शिक्षण सामग्री की रूपरेखा तैयार करने और इसे मूर्त रूप देने की आवश्यकता पड़ती है । प्रशिक्षक को प्रभावशाली संचार का कौशल प्राप्त करना होता है । अक्सर देखा गया है कि लोगों की अपेक्षाएं बहुत बढ़ा दी जाती हैं जिसका नतीजा घोर निराशा के रूप में सामने आ सकता है । समय और आर्थिक सीमाओं के भीतर जो भी संभव हो उसे प्रदर्शित किया जाना चाहिए ।

प्रशिक्षक या प्रेरित करने वाले को लोगों से आदरपूर्वक बरताव करना चाहिए । उसे अपने आप को ज्यादा बड़ा नहीं समझना चाहिए । उसे मित्रतापूर्ण वातावरण तैयार कर लोगों की बात सुननी चाहिए और उनके साथ विचार-विमर्श करते हुए

अपनी बात करनी चाहिए तभी एक-दूसरे से सीखने का सिलसिला शुरू हो सकेगा। जब तक प्रशिक्षक लगन के साथ काम नहीं करेगा तब तक वह उपदेशक ही बना रहेगा और कार्यक्रमों को लागू नहीं कर पायेगा। बहु-आयामी संचार के लिए खुले दिमाग का होना बेहद जरूरी है।

संचार लिखित, मौखिक/शाब्दिक और अथवा दृश्य-श्रव्य हो सकता है। इसे जहां तक संभव हो सरल स्थानीय भाषा में होना चाहिए और इसमें तकनीकी/प्रबंधकीय शब्दावली या कठिन शब्द नहीं होने चाहिए।

लोगों को प्रेरित करने का कार्य करनेवाले प्रेरक उन्हीं के बीच से लिये जाने चाहिए। प्रेरक एक ऐसा व्यक्ति हो जिसका सब लोग आदर करते हों। यह कार्य स्कूल-शिक्षक, धार्मिक नेता, सफाई निरीक्षक, नौकरीपेशा लोग, प्रसार कार्यकर्ता, पंचायत-सदस्य, समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम के कार्यकर्ता, आंगनबाड़ी कार्यकर्ता, पंचायत-सदस्य, डॉक्टर, युवा मंडल, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, ग्रामसेवक, गैर-सरकारी संगठन, महिला मंडल प्रधान, स्काउट और गाइड तथा इसी तरह के लोग बखूबी कर सकते हैं। लोगों को साफ-सफाई की प्रेरणा देने के कार्यक्रम त्यौहार के दिनों या साप्ताहिक बाजार हाट के दिनों में आयोजित किये जा सकते हैं। इस तरह के संदेश, नाटक, गीत या कविता के रूप में प्रस्तुत किये जा सकते हैं। इसके अलावा बैलगाड़ियों, साइकिलों, रिक्शा आदि के जरिए लिखित संदेश पहुंचाए जा सकते हैं। इस कार्य में महिलाओं और बच्चों की भी मदद ली जा सकती है। इस कार्य में प्रश्नोत्तर, प्रदर्शनी और प्रतियोगिताओं का भी सहारा लिया जा सकता है। दिवाली, होली, गांधी जयंती, रमजान, ईद, नये साल जैसे मौकों पर साल के सबसे साफ शौचालय, सबसे साफ गली, सबसे साफ आंगन, सबसे साफ पिछवाड़ा और सबसे बड़ा खाद का ढेर बनाने की प्रतियोगिताएं भी आयोजित की जा सकती हैं। इन प्रतियोगिताओं में पिछले वर्ष के विजेताओं को छोड़ दिया जाना चाहिए।

गन्दगी का सबसे बुरा असर महिलाओं पर पड़ता है। बच्चों के दिमाग अच्छे और गंदे की धारणा बनाने के लिए एकदम साफ होते हैं। इसलिए इन प्रेरकों का चुनाव करते समय महिलाओं को प्राथमिकता दी जानी चाहिए तथा स्कूल के स्तर से ही बच्चों को स्वच्छता के बारे में जानकारी दी जानी चाहिए।

बाद में आई.टी.आई. और पोलीटेक्नीक जैसी संस्थाओं को भी इस कार्यक्रम में शामिल किया जाना चाहिए। मानव मल को हटाने जैसे विषय को नर्सरी विकसित करने, वानिकी, विज्ञान क्लबों और सामुदायिक केन्द्रों की गतिविधियों के साथ जोड़ा जाना चाहिए। पोलीटेक्नीक और इंजीनियरी कालेजों के विद्यार्थियों को कचरा हटाने के बारे में काफी कुछ बताया जाता है। लेकिन यह जानकारी भारत में पूरी तरह उपयोग में नहीं लाई जा रही है। ऐसा अनुमान है कि सीवर के पानी का आधा हिस्सा आसानी से हटाया जा सकता है और इसके लिए 100 से अधिक ऐसी प्रणालियां हैं जिन पर बहुत कम या कोई भी लागत नहीं आती। इनमें से कई बहुमंजिला इमारतों, उप-नगरीय इलाकों और होटल तथा ढाबों के लिए उपयुक्त हैं।

कोई भी योजना तब तक सफल नहीं हो पाती जब तक इसकी गतिविधियों पर पूरी तरह निगाह न रखी जाए। इसका उद्देश्य लोगों तथा प्रेरकों के बीच आपसी सम्पर्क की दृढ़ता, स्वच्छता-सुविधाओं के उपयोग के स्तर तथा अपनायी गयी बेहतर स्वच्छता सुविधाओं के विस्तार का अनुमान लगाना और इनकी गुणवत्ता की जांच करना है। योजनाओं पर निगरानी रखने का यह काम सरल और स्पष्ट जांच-सूची बनाकर सरल बनाया जा सका है और कारगर ढंग से पूरा किया जा सकता है। इसी तरह की जांच-सूची राजमिस्त्रियों, प्रेरकों, पर्यवेक्षकों और संस्थाओं के लिए भी बनायी जा सकती है। स्वच्छता के प्रशिक्षक स्वच्छता के क्षेत्र के परिवर्तन के दूत सिद्ध हो सकते हैं।

आशा करनी चाहिए कि स्वच्छता के बारे में जानकारी देनेवाले सफाई विद्यालय देश के हर क्षेत्र, राज्य और प्रमुख शहरों में खुलेंगे और स्थानीय कौशल, सामग्री और प्रबंध प्रणाली के उपयोग से ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को शीघ्रता से लागू किया जा सकेगा। ये सफाई विद्यालय ग्रामीण स्वच्छता के क्षेत्र में मानव संसाधन के विकास में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लेंगे।

अनुवादः निरुपम

बी-1/1386 ए
बसंत कुंज
नई दिल्ली-110030

ग्रामीण स्वच्छता में सामुदायिक भागीदारी

□ आलोका मित्र* □

(अनुभवों पर आधारित)

इस आलेख में जल, स्वास्थ्य और स्वच्छता-संबंधी सभी कार्यक्रमों को बनाने तथा लागू करने में ग्रामीण लोगों की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करने के कुछ प्रयासों का विवरण प्रस्तुत है ।

आलेख में कुछ स्वच्छता परियोजनाओं की योजना और कार्यान्वयन के दौरान मानव संसाधनों के विकास, बुनियादी सुविधाएं जुटाने और लोगों की भागीदारी के वास्तविक अनुभव प्रस्तुत किये गये हैं । ये इस प्रकार हैं :

- भारत सरकार/यूनीसेफ/संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (टी.ए.जी.) द्वारा प्रायोजित, पश्चिम बंगाल के 5 जिलों के 350 गांवों में 1985 में कम कीमत पर गांवों में सफाई व्यवस्था संबंधी विश्लेषण ।
- समन्वित ग्रामीण विकास सेवाओं (आई.सी.डी.एस.) द्वारा चलाए गए सफाई बढ़ाने के कार्यक्रम । कल्याण विभाग और यूनीसेफ के सहयोग से 125 गांवों में आंगनबाड़ी केन्द्रों में जागरूकता और जानकारी कार्यक्रम चलाए गये और लोगों को जानकारी देने के लिए शौचालय बनाये गये ।
- सिक्किम, अंडमान और मध्य प्रदेश में राज्य सरकारों और यूनीसेफ की मदद से चलाए गए जानकारी/जागरूकता कार्यक्रम । आई.सी.डी.एस. सुपरवाइज़रों, आंगनबाड़ी कार्यकर्ताओं, अध्यापकों, पंचायतों के सदस्यों, स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं, महिलाओं, युवाओं और राज्य सरकार की प्रमुख इकाइयों के कार्यकर्ताओं के लिए जल, स्वास्थ्य और पर्यावरण की स्वच्छता संबंधी जानकारी देने के लिए दो या तीन दिन के कार्यक्रम चलाए गए ।
- मुख्य रूप से अनुसूचित जातियों की आबादी वाले पश्चिम बंगाल के मिदनापुर जिले के गांवों में कापार्ट की मदद से जानकारी, जागरूकता, प्रशिक्षण और निर्माण कार्य ।
- पश्चिम बंगाल के 70 गांवों में कापार्ट की सहायता से, पेयजल टेक्नोलॉजी मिशन के तहत जल, स्वास्थ्य और सफाई संबंधी जानकारी तथा जागरूकता कार्यक्रम ।
- पश्चिम बंगाल के 4 जिलों के 8 ब्लॉकों में वूमेन कोआर्डिनेशन काउंसिल के प्रशिक्षकों ने महिलाओं और पुरुषों को धुआं-रहित चूल्हे के बारे में जानकारी दी और इसके निर्माण, इस्तेमाल और रख-रखाव के बारे में बताया ।
- प्रदर्शिनयों, ग्रामीण शिविरों और स्थानीय प्रचार माध्यमों द्वारा चलाए गए जानकारी कार्यक्रम ।
- गांवों में काम कर रही स्वयंसेवी एजेंसियों के कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण ।

ये कार्यक्रम पश्चिम बंगाल के 107 स्वयंसेवी महिला संगठनों के द्वारा बनायी गयी एजेंसी वूमेन कोआर्डिनेशन काउंसिल ने चलाए । इनका उद्देश्य महिलाओं, बच्चों और पूरे समुदाय की भागीदारी से उनका जीवन स्तर ऊंचा करने की समन्वित परियोजनाएं चलाना था ।

सामुदायिक भागीदारी और मानव संसाधनों के विकास के तरीके

अनेक परियोजनाओं को बहुत कम सफलता मिली क्योंकि स्थानीय समुदायों का रवैया अनुत्साहपूर्ण, प्रतिरोधी यहां तक कि आलोचनात्मक भी रहा । परियोजनाओं में उनकी भागीदारी नहीं हो सकी । लोगों के रोजमर्रा के जीवन और आदतों से जुड़े जल, सफाई, आवास, निर्धूम चूल्हे आदि कार्यक्रमों में खासतौर पर ऐसी प्रतिक्रिया रही ।

सक्रिय सामुदायिक भागीदारी के लिए अच्छी नीति होना किसी भी विकास कार्यक्रम के लिए जरूरी है ताकि योजना, कार्यान्वयन, इस्तेमाल, रखरखाव, निगरानी और आकलन-हर स्तर पर लोगों का सक्रिय सहयोग मिले जल तथा स्वच्छता के बारे में समन्वित दृष्टिकोण में लोगों की अच्छी आदतों को बनाये रखना और नुकसानदेह आदतों को बदलना शामिल है ताकि योजनाओं का अधिकतम लाभ मिले और पूरे गांव का स्वास्थ्य तथा जीवन स्तर सुधरे ।

इसलिए जागरूकता और जानकारी कार्यक्रम में गांव के सभी लोगों को शामिल किया जाना चाहिए ।

* मानद सचिव, वूमेन्स कोऑर्डिनेशन काउंसिल

महिलाओं और बच्चों की भागीदारी

वैकल्पिक टेक्नोलॉजी अपनाने तथा जल आपूर्ति तथा सफाई सुविधाओं के डिजाइन, स्थान, रख-रखाव के तरीकों के बारे में निर्णय लेने में घर तथा सामुदायिक स्तर पर महिलाओं की भागीदारी जरूरी है क्योंकि इन सुविधाओं–जैसे हैंडपंप, कुंओं, तालाबों, साफ-सुथरे शौचालयों, निर्धूम चूल्हों, नहाने के स्थानों, कूड़ेदानों आदि का मुख्य इस्तेमाल वही करती हैं ।

महिलाओं की भागीदारी बढ़ाना एक अलग कार्य नहीं है । जल और स्वच्छता की जिम्मेदारी के प्रति पुरुषों और महिलाओं का समन्वित और एकरूप दृष्टिकोण जरूरी है ।

लेकिन आमतौर पर विकास योजनाओं और कार्यक्रमों में महिलाओं को शामिल नहीं किया जाता इसलिए उनकी भागीदारी के लिए विशेष प्रयास करना जरूरी है । महिलाओं के पास जानकारी के सीमित स्रोत होते हैं जिससे उनके उचित राय देने और विकल्प चुनने में रुकावटें आती हैं । आमतौर से, सफाई परियोजनाओं में महिलाओं की भागीदारी की कोई व्यवस्था नहीं होती ।

महिलाओं और पुरुषों की समान भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए अनुभवी महिला प्रशिक्षकों और जानकारी देने वाली कार्यकर्ताओं की बड़ी आवश्यकता है ।

योजना बनाने के समय से ही महिलाओं की बेहतर भागीदारी और उनकी भूमिका के समुचित निर्धारण के लिए यह भी जरूरी है कि आंकड़े जुटाने के समय से ही महिलाओं को शामिल किया जाए । जानकारी देने वाली कार्यकर्ताओं का हर घर में और सामूहिक चर्चाओं के दौरान जरूरी जानकारी दे सकने में सक्षम होना सुनिश्चित हो सके, कार्यक्रम में ऐसी व्यवस्था होनी चाहिए ।

विभिन्न समुदायों की आदतों और व्यवहार का सर्वेक्षण करने और आंकड़े जुटाने के बाद वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल की कार्यकर्ताओं ने शिक्षण के सचित्र तरीके अपनाए जो गांव के लोगों को सरल, आकर्षक और अपने काम के लगेंगे और सभी को समझ आ जाएंगे ।

गांवों में गंदगी की आम स्थितियां, बीमारी के फैलाव, पानी के प्रदूषण के कारणों और स्थिति में सुधार लाने की खुद अपनाई जा सकने वाली सरल टेक्नोलॉजी (सोक पिट, कूड़ेदान, निकासी व्यवस्था, हैंडपंपों का पक्का चबूतरा, साफ-सुथरे शौचालय आदि) के मिट्टी के मॉडल बनाए गए । पोस्टरों, स्लाइडों, चार्टों, कठपुतलियों, नाटकों आदि से भी जानकारी देने के प्रयास किये गये ।

जल और स्वच्छता कार्यक्रमों में लोगों की भागीदारी बढ़ाने और मानव संसाधन विकास के लिए अपनाए गए कुछ तरीकों और अनुभवों का विवरण

वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल ने 1985-86 में पश्चिम बंगाल में राज्य, जिला, ब्लॉक और ग्राम स्तर पर प्रशिक्षण/जानकारी कार्यक्रम चलाए । ये कार्यक्रम भारत सरकार/यूनीसेफ/यू.एन.डी.पी. से जुड़े सरकारी तथा गैर सरकारी एजेंसियों के लोगों के लिए थे । 5 जिलों के 9 ब्लॉकों के 350 गांवों में ग्रामीण सफाई कार्यक्रमों की व्यावहारिकता का अध्ययन किया गया । पश्चिम बंगाल के सार्वजनिक स्वास्थ्य विनियोजन विभाग (पब्लिक हैल्थ इंजीनियरिंग डिपार्टमेंट पी.एच.ई.डी.) ने साज-सामान (हार्ड वेयर) उपलब्ध कराया और केन्द्रीय भूमिका निभायी । वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल ने 25 गांवों में शौचालय भी बनवाए ।

राज्य, जिला, ब्लॉक और ग्राम-स्तर पर जानकारी/प्रशिक्षण कार्यक्रम

जिला और ब्लॉक स्तर पर 643 पुरुषों और 191 महिलाओं ने इन कार्यक्रमों में हिस्सा लिया । ये लोग विभिन्न संबद्ध विभागों, पंचायतों, संचार माध्यमों, युवा और महिला संगठनों, स्कूलों आदि से जुड़े थे । आई.सी.डी.एस. कार्यकर्ताओं और गांवों के डॉक्टरों ने भी इन कार्यक्रमों में हिस्सा लिया । ब्लॉक तक के विभिन्न स्तरों पर ऐसे कार्यक्रम तालमेल और भागीदारी सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ।

- इन कार्यक्रमों से विभिन्न सरकारी और गैर-सरकारी संगठनों को गांवों में उपलब्ध मानव तथा वस्तुगत संसाधनों की भागीदारी और सही इस्तेमाल में मदद मिलती है ।
- इनसे विभिन्न संबद्ध विभागों के लोगों तथा अन्य संसाधनों के हर स्तर पर, खासतौर से ब्लॉक तथा ग्राम स्तर पर, सर्वोत्तम इस्तेमाल की नीति और तरीके तय करने में मदद मिलती है ।
- सामाजिक कल्याण, ग्रामीण विकास, स्वास्थ्य, शिक्षा, पंचायत, पी.एच.ई.डी. और प्रचार माध्यमों के विभाग स्वच्छता परियोजनाओं में प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सहयोग कर सकते हैं ।
- विभिन्न क्षेत्रों के बीच तालमेल और सहयोग के लिए प्रतिनिधि मिल-बैठ कर योजना बनाते थे ताकि गांव और

ब्लॉक स्तर पर विभिन्न विभागों के कार्यकर्ता सफाई कार्यक्रमों की संयुक्त कार्य नीति विकसित कर सकें ।

जागरूकता बढ़ाने, कार्यकर्ताओं का स्थायी समूह विकसित करने, और सामुदायिक भागीदारी के लिए गांव के स्तर पर जानकारी और प्रेरणा देने वाले कार्यकर्ताओं का प्रशिक्षण जरूरी है ।

आंगनबाड़ी कार्यकर्ता, युवा क्लबों के सदस्य, प्रौढ़ शिक्षक, स्कूल अध्यापक, स्वास्थ्य कार्यकर्ता, महिला समिति की सदस्याएं और सामुदायिक सेवा-भाव तथा नेतृत्व के गुणों वाला कोई भी व्यक्ति जानकारी देने तथा प्रेरित करने का काम बखूबी कर सकता है ।

हर गांव से ऐसे कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित किया गया । उनके लिए समुचित पाठ्यक्रम बनाये गये । जिन गांवों में 50 चुने हुए घरों में शौचालय बनाये गये, वहां इन घरों में जाकर लोगों को जरूरी जानकारी दी गयी । सामूहिक चर्चा और ग्रामीण शिविर आयोजित किये गये । गांवों के स्तर पर महिलाओं की भागीदारी संतोषजनक रही । ग्रामीण स्तर पर शिविरों में 1810 लोगों को जानकारी दी गयी, जिनमें 857 महिलाएं और 953 पुरुष थे ।

कई असुविधाओं के बावजूद, एक वर्ष बाद विभिन्न स्थानों पर जांच तथा सर्वेक्षण किया गया । इससे पता चला कि जहां निर्माण कार्य से पहले ही लोगों को जानकारी दी गयी थी और बाद तक जारी रखी गयी थी, वहां सामुदायिक जागरूकता और भागीदारी की स्थिति अच्छी थी ।

जिन गांवों में नियमित रूप से कार्यकर्ता जाते रहे और सक्रिय रहे, वहां सबसे गरीब लोगों को शौचालय की सुविधा के लिए चुना गया ।

- स्थानीय उपलब्ध सुविधाओं के आधार पर इस काम को स्थायी रूप देने का प्रयास किया गया । गांवों की औरतों ने जानकारी शिविरों और घरों में प्राप्त जानकारी के आधार पर बच्चों-वृद्धों को इन शौचालयों के इस्तेमाल और इन्हें स्वच्छ रखने के बारे में समझाया ।
- अच्छे स्वास्थ्य और सफाई से जुड़ी कई आदतें अपनायी गयीं और अनेक शौचालयों के साथ-साथ नहाने के ढके स्थान बनाये गये । कुछ परिवारों ने, जिनके लिए शौचालय नहीं बनाये गये थे, खुद गड्ढे बनाकर दो वर्ष में शौचालय बना लिये । गोबर और कूड़े के लिए गड्ढे बनाये गये तथा हैंडपंपों के चबूतरों की मरम्मत की गयी ।

शौचालयों की मांग अनेक परिवारों की थी, जिसके पूरा न होने से वे लोग काफी निराश हुए क्योंकि कार्यक्रम को आगे जारी नहीं रखा गया । फिर भी, जो लोग खर्च उठा सकते थे, उनमें से अनेक ने अपनी पसंद के शौचालय अपने खर्च से बना लिये ।

जानकारी और सामुदायिक भागीदारी के लिए शौचालय (डिमांस्ट्रेशन लेट्रिन्स)

स्कूलों, युवा क्लबों, महिला समितियों और अन्य सामूहिक तथा सार्वजनिक स्थानों पर शौचालय बनाये गये ताकि ज्यादा से ज्यादा लोग प्रेरित हों, लेकिन प्रेरणा और जानकारी देने के लिए धन न दिये जाने और निश्चित नीति के अभाव में अपेक्षित सफलता नहीं मिली । निर्माण कार्य से पहले प्रेरित करने, जानकारी देने और मानव संसाधन विकास का कार्य अवश्य किया जाना चाहिए । निर्माण कार्य के दौरान तथा बाद में भी यह काम सुनियोजित तरीके से जारी रहना चाहिए और इसका उचित दायित्व और जवाबदेही सौंपी जानी चाहिए । कुछ कार्यों के लिए पुरस्कृत करने के लिए भी परियोजना में धन की व्यवस्था होनी चाहिए ।

देश में अनेक ब्लॉकों में चलाए जा रहे समन्वित बाल विकास सेवा (आई.सी.डी.एस.) के कार्यक्रम जानकारी और सामुदायिक भागीदारी बढ़ाने, खासतौर से महिलाओं और बच्चों में यह चेतना फैलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ।

गांवों के आंगनबाड़ी केन्द्र माताओं-बच्चों के लिए विविध विकास कार्यक्रमों के केन्द्र-बिन्दु हैं । वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल ने पांच ब्लॉकों के 125 गांवों के आंगनबाड़ी केन्द्रों में शौचालय बनाये ।

केन्द्रों में बच्चों को इन शौचालयों के उपयोग और सफाई बनाये रखने का प्रशिक्षण दिया जा सकता है । माताओं को इन घरेलू शौचालयों, बिना कीमत या मामूली लागत से किये जा सकने वाले स्वच्छता संबंधी सुधारों तथा सफाई संबंधी जरूरी परिवर्तनों की विविध टेक्नोलॉजी तथा धारणाओं से अवगत कराया जा सकता है ।

एक ब्लॉक में विभिन्न विभागों और एजेंसियों के कार्यकर्ताओं के लिए दो दिन के शिविरों में जानकारी कार्यक्रम चलाए गये । कार्यकर्ताओं को विविध जानकारी तथा आई.सी.डी. एस. और अन्य एजेंसियों के बीच तालमेल के बारे में बताया गया ।

एक ब्लॉक में तीन अन्य ब्लॉकों की तुलना में सामुदायिक भागीदारी अधिक थी । बच्चों को हाव-भाव वाले गीतों, नाटकों

आदि से सफाई की अच्छी आदतें समझायी गयीं। माताओं को भी मासिक बैठकों में और घरों में जाकर जानकारी दी गयी।

लोगों ने घरेलू शौचालय अपने खर्च पर बनवाने का आग्रह किया। कार्यक्रम में ऐसी व्यवस्था नहीं रखी गयी थी। मानव संसाधनों के पूरे इस्तेमाल और समुदाय की इच्छाएं पूरी करने में समर्थ कार्यक्रमों की योजनाएं बनायी जानी चाहिए।

यूनीसेफ की मदद से वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल, सफाई विद्यालय, सुलभ इंटरनेशनल, पूनामली इंस्टीट्यूट और रामकृष्ण मिशन ने पांच तरीके के कार्यकर्ताओं के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम बनाये। इनमें सरकारी/गैर-सरकारी कार्यकर्ता, इंजीनियर, अध्यापक, आई.सी.डी.एस. कार्यकर्ता और राज शामिल थे।

मूलभूत पाठ्यक्रम में जल और सफाई कार्यक्रमों की बुनियादी बातें हैं। स्थानीय जरूरतों, संस्कृति और मान्यताओं के अनुसार इसमें परिवर्तन किये जा सकते हैं।

स्थानीय भाषा में शीर्षकों वाले चित्रों का काफी इस्तेमाल हुआ और ये बड़े उपयोगी पाये गये। अनेक गांवों में बिजली न होने के कारण विभिन्न चार्ट, मॉडल, पोस्टर आदि इस्तेमाल किये गये।

अंडमान द्वीप के सभी तीन आई.सी.डी.एस. ब्लॉकों में वूमेन कोऑर्डिनेशन काउंसिल ने स्थानीय समाज कल्याण विभाग और यूनीसेफ की मदद से उपर्युक्त प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के अनुरूप प्रशिक्षण दिया। 286 कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित किया गया।

पश्चिम बंगाल के दो जिलों में भी आई.सी.डी.एस. किस्म के पाठ्यक्रम अपनाये गये। परिणाम उत्साहवर्धक रहे।

इन कार्यक्रमों का उद्देश्य ऐसे सजग कार्यकर्ता तैयार करना है जो पानी, स्वास्थ्य और सफाई कार्यक्रमों में निरंतर लोगों की भागीदारी बनाये रख सकें और विकास कार्यक्रम बनाने वालों तथा जनता के बीच तालमेल बनाये रख सकें।

जानकारी कार्यक्रमों से लोगों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तनों और सामुदायिक भागीदारी के अन्य संकेतों की निरंतर जांच और निगरानी में भी बड़ी मदद मिलती है।

पेयजल मिशन, ग्रामीण विकास विभाग और कापार्ट से संबद्ध कार्यक्रम--सामुदायिक भागीदारी बढ़ाने के लिए जागरूकता शिविर

सफाई की अच्छी व्यवस्था में पीने, सफाई तथा नहाने की बुनियादी जरूरतों के लिए पर्याप्त पानी होना अनिवार्य है।

पश्चिम बंगाल में जिला स्तर की मुख्य एजेंसी के सहयोग से सरकारी कार्यकर्ताओं और पंचायतों को जल संसाधनों के सर्वोत्तम उपयोग की जानकारी दी गयी। इस बारे में पानी के उचित इस्तेमाल, रख-रखाव, स्वास्थ्य का स्तर बढ़ाने, महिलाओं, पुरुषों तथा बच्चों की भूमिका आदि बातें जिला और ब्लॉक स्तर पर चर्चाओं में समझायी गयीं।

10 ब्लॉकों के 70 गांवों में दो दिन के शिविर लगाए गये। घरों में जाकर, सामूहिक चर्चाओं और स्वयं देखकर गांव की स्थिति और पानी और सफाई संबंधी लोगों की आदतों और व्यवहार के आम सर्वेक्षण से जरूरी आंकड़े प्राप्त करना आवश्यक है ताकि गांव की वास्तविक समस्याएं और रुकावटें पता चलें जिससे विभिन्न ग्रामीण समुदाय विभिन्न रूपों में प्रभावित होते हैं।

जागरूकता शिविर महिलाओं के लिए अनुकूल समय में और सभी लोगों के लिए उचित दूरी पर स्थित केन्द्रीय स्थानों में आयोजित किये जाने चाहिए।

खेतों में काम करने वाले किसानों ने अक्सर शाम को दुबारा जानकारी दिये जाने का आग्रह किया। लालटेन की रोशनी में यह जानकारी दी गयी।

शिविरों में चर्चाओं और सुझावों के दौरान पुरुष तथा महिला सामुदायिक कार्यकर्ताओं का चयन कर लिया जाता है।

कार्यक्रम में गांवों में जाकर विभिन्न जानकारियां लेना और गंदगी, पानी की बरबादी, रुका हुआ पानी, हैंडपंपों और कुंओं के पास गंदगी का जायज़ा लेना शामिल है। पानी के स्रोत, भंडारण और इस्तेमाल, सफाई आदि की घरों में जाकर जानकारी देना और जागरूकता फैलाना कार्यकर्ताओं की जिम्मेदारी है। लोगों की आदतों और व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाने और विभिन्न सुविधाओं के निरंतर रखरखाव के लिए ये सब बातें और गांव की वास्तविक स्थिति और लोगों की भागीदारी के स्तर को समझना जरूरी है।

मध्य प्रदेश के एक ब्लॉक में वूमेन्स कोऑर्डिनेशन काउंसिल, सफाई के लिए सामाजिक कार्यकर्ताओं, स्कूल अध्यापकों और आई.सी.डी.एस. कार्यकर्ताओं ने प्रशिक्षकों के लिए प्रशिक्षण शिविर चलाया। इसके साथ स्वच्छता अभियान भी चलाया गया जिसमें घरेलू शौचालय बनाने भी शामिल हैं। कार्यक्रम प्रमुख सरकारी विभाग और यूनीसेफ ने आयोजित किया।

युवा क्लब और महिला मंडल के सदस्य, पंचायत के सदस्य, शिक्षक तथा नेतृत्व-गुण वाले इच्छुक ग्रामीण इस कार्यक्रम के प्रेरक बने। उन्हें अलग-अलग कार्य दिये गये जिनकी हर महीने जांच होगी। उन्हें विभिन्न स्तरों पर लोगों, संस्थाओं, कार्यकर्ताओं

और कर्मचारियों को इस कार्यक्रम में भागीदार बनाना है।

अहमदाबाद के सफाई विद्यालय ने राजों के प्रशिक्षण में स्थानीय साज-सामान का इस्तेमाल किया। गांवों में जल आपूर्ति तथा सफाई कार्यक्रमों में स्थायित्व तथा निरंतरता बनाये रखने के लिए स्थानीय साज-सामान और प्रशिक्षित राजों का होना जरूरी है।

गांवों के ही लोगों की मदद से, उन्हें व्यापक रूप से जानकारी तथा प्रशिक्षण दे कर तथा हर स्तर पर भागीदारी बढ़ाकर ये कार्यक्रम सफल हो सकते हैं। कार्यक्रम के अंत तक आते-आते लोगों की प्रतिक्रिया बड़ी रचनात्मक और उत्साहवर्द्धक हो गयी।

मानव संसाधन विकास और सामुदायिक भागीदारी के प्रति जागरूकता बढ़ाने के कार्यक्रम के कुछ अनुभव

- जानकारी बढ़ाने के कार्यक्रम किसी भी समुदाय में किसी भी समय चलाए जा सकते हैं। इनके लिए लोगों के जीवन से जुड़े सामान्य मुद्दे चुने जा सकते हैं। बाहर से आने वाले प्रेरणा देने वाले कार्यकर्ता कई तरीके अपना सकते हैं ताकि गांव में निर्णय लेने और कार्य करने वालों का बुनियादी ढांचा बन सके, जो विशिष्ट विकास कार्यक्रमों से जुड़ सकें।
- इसके लिए एक निश्चित अवधि निर्धारित की जानी चाहिए जिसमें लोग कार्यक्रम को समझ कर स्वीकार या अस्वीकार कर सकें, सुधार कर सकें, अपनी भूमिका निर्धारित कर सकें और भागीदारी के लिए सहमत हो सकें। लेकिन कार्यक्रम संचालकों को लोगों की तुरंत प्रतिक्रिया और इच्छाओं को पूरा करने में भी सक्षम होना चाहिए।
- अनुभवी महिला कार्यकर्ताओं और मध्यस्थों को योजना बनाने के समय से ही काम में शामिल किया जाना चाहिए ताकि सामुदायिक स्तर पर निर्णय लेने तथा प्रबंध में महिलाओं को शामिल किया जा सके। ये महिला कार्यकर्ता पूरी निष्ठा वाली होनी चाहिए क्योंकि जागरूकता पैदा करना कठिन काम है लेकिन इसमें कुछ हद तक भी सफलता विकास कार्यक्रमों के नियोजकों, कार्यकर्ताओं और पूरे समुदाय के लिए बेहद उपयोगी सिद्ध हो सकती है।
- अनेक स्थानीय तरीके अपना कर, लेकिन समन्वित और प्रायः सभी जगह दुहरायी जा सकने वाली नीतियों के तहत अनेक स्रोतों से सही जानकारी दी जा सकती है।

कुछ सुझाव और सिफारिशें

अगर इस काम के लिए पर्याप्त धन दिया जाए और इस क्षेत्र के अनुभवी लोग कार्यक्रम लागू करवाएं तो दूर-दराज के क्षेत्रों में जानकारी के प्रचार-प्रसार के लिए शिक्षण, प्रशिक्षण और तकनीकों के लचीले तरीके निकाले जा सकते हैं।

इस दशक में सरकार गांवों में शौचालय बनाने के लिए काफी धन देती रही है। सभी स्तरों, खास कर गांवों में, शिक्षा और प्रशिक्षण का बुनियादी ढांचा बनाना और स्थानीय आवश्यकताओं और मान्यताओं के अनुरूप सफाई और स्वास्थ्य आदि के लिए लोगों को प्रेरित करना बड़ा उपयोगी है।

सफाई, स्वास्थ्य, जल आपूर्ति जैसे कार्यक्रमों को साथ-साथ लेने का समन्वित दृष्टिकोण होना चाहिए। इन्हें आमदनी, शिक्षा और महिलाओं तथा बच्चों के विकास से जोड़ना चाहिए। विभिन्न संबद्ध विभागों के बीच राष्ट्रीय स्तर पर तालमेल होना चाहिए। राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर सफाई कार्यक्रमों के लिए सभी संबद्ध विभागों के प्रतिनिधियों का अलग से एक सैल गठित किया जाना चाहिए।

संसाधनों और सेवाओं में एकरूपता और तालमेल लाने के लिए मुख्य सचिव की देख-रेख में सरकारी विभागों के सचिव-स्तर के प्रतिनिधियों और अनुभवी गैर-सरकारी संगठनों के प्रतिनिधियों की स्वच्छता समितियां बनायी जानी चाहिए।

लोगों को प्रेरित करने और विविध निर्माण कार्यों के लिए स्वयंसेवी एजेंसियों के साथ मिल कर राज्य-स्तरीय स्वच्छता सैलों को जानकारी, प्रशिक्षण, जागरूकता बढ़ाने, मानव संसाधन विकास की निरंतर देख-रेख, महिलाओं की सक्रिय भागीदारी सहित सामुदायिक कार्यक्रमों तथा जल, स्वास्थ्य और सफाई के विविध पक्षों की जानकारी के प्रचार-प्रसार की जिम्मेदारी सौंपी जानी चाहिए।

परियोजना बनाने, लागू करने और काम पर निगरानी करने के लिए गांव, ब्लॉक और जिला-स्तर पर कमेटियां/स्वच्छता सैल होने चाहिए जिनमें महिलाओं तथा अनुसूचित जातियों/जन जातियों के पर्याप्त प्रतिनिधि हों।

वास्तविकता पर आधारित सफाई योजनाएं बनाने के लिए क्षेत्रीय आधार पर जरूरी आंकड़े जमा करना आवश्यक है। योजना बनाते समय इस काम के दौरान प्राप्त अनुभवों को ध्यान में रखना चाहिए।

- सरकारी एजेंसियों, स्वयंसेवी संगठनों और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा तैयार शैक्षिक सामग्री की सूची के लिए राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर डॉटाबेस सुविधा होनी चाहिए।
- केन्द्रीय और राज्य स्तर पर ऐसी स्वयंसेवी संस्थाओं और

अनुभवी लोगों के काम के विवरण के आंकड़े भी होने चाहिए जिन्हें कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण तथा अनुभवी कार्यकर्ताओं और प्रेरकों के चयन का काम सौंपा जा सके । उपयुक्त तथा आवश्यकतानुसार परिवर्तित किये जा सकने वाले दृश्य माध्यमों, जैसे पोस्टर, मॉडल, फ्लिप चार्ट, स्लाइड आदि विकसित की जानी चाहिए जो महिलाओं, बच्चों और पूरे समुदाय को आकर्षक और उपयोगी लगे । स्थानीय भाषा में यह जानकारी दी जानी चाहिए ।

स्वच्छता कार्यक्रम से जुड़े सभी सरकारी तथा गैर-सरकारी कार्यकर्ताओं को जानकारी देने और उनकी रुचि बढ़ाने के कार्यक्रम बड़े उपयोगी हैं ताकि सभी स्तरों पर, खासतौर पर गांवों में महिलाओं और पूरे समुदाय की कार्यक्रमों में भागीदारी बढ़ सके ।

शिक्षण में स्वयं अपनायी जा सकने वाली सरल टेक्नोलॉजी शामिल की जानी चाहिए जैसे गड्ढे बनाना, नालियां बनाना, कूड़ा-कचरा फेंकने की व्यवस्था, शौचालयों का निर्माण आदि । इनकी लागत का अनुमान लगाना भी बताया जाना चाहिए ।

समुदाय के लिए उपयुक्त विविध सरकारी योजनाओं जैसे ट्राइसेम, इंदिरा आवास योजना आदि के जरिए काम किया जा सकता है ।

प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण को कार्यक्रम में समुचित स्थान देना चाहिए । इंजीनियरों के प्रशिक्षण कार्यक्रम में जानकारी देने और निर्माण कार्य के तरीकों का समन्वय होना चाहिए । ग्रामीण स्तर के कार्यकर्ताओं को सामुदायिक कार्यक्रमों के लिए बुनियादी आधार तैयार करने का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए । गांवों के राज और निर्माण कार्य के सुपरवाइज़रों को प्रशिक्षण देने से वे घरेलू शौचालय बनाने की जानकारी और प्रेरणा अन्य लोगों को दे सकते हैं । स्वयंसेवी एजेंसियों, खासतौर से महिला संगठनों को प्रशिक्षण देने से, वे महिलाओं की अधिकतम भागीदारी में मदद दे सकती हैं और कार्यक्रमों की जानकारी देने, प्रेरित करने तथा निर्माण कार्य में सहायक हो सकती हैं ।

पर्याप्त प्रशिक्षण मिलने पर स्वयंसेवी संस्थाएं कार्यक्रमों की निगरानी करने और गांवों के महिला मंडल, युवा क्लब और सामुदायिक कार्यकर्ताओं का सहयोग लेने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं ।

अनुवाद : सीमा भट्ट
के-77-बी, डी.डी.ए. फ्लैट्स
शेख सराय फेज़-II
नई दिल्ली-110 017

ग्रामीण क्षेत्रों की स्वच्छता व्यवस्था में जन सहयोग

□ प्रो० के०जे० नाथ □

ऐतिहासिक स्तर पर नियोजकों ने स्वच्छता को कोई विशेष महत्व नहीं दिया है। मल तथा दूषित जल की निकासी तथा ठोस कचरे के प्रबंध की सुविधाएं अपर्याप्त होने के कारण हमारे अधिकांश शहरों और कस्बों में अस्वच्छता बनी रहती है। पिछले कुछ वर्षों में जनसंख्या में हो रही निरन्तर वृद्धि शहरीकरण के बढ़ते हुए दबाव, निरन्तर बढ़ते हुए लागत मूल्य, स्थानीय निकायों के पास उपलब्ध संसाधनों और इन सेवाओं की आवश्यकताओं के बीच बढ़ता अन्तर निरंतर बढ़ती प्रबंध समस्याओं आदि अनेक कारणों से स्वच्छता सेवाओं के स्तर में गिरावट आई है। ग्रामीण क्षेत्रों में तो मल निकासी की मूलभूत सुविधाएं भी उपलब्ध नहीं हैं। एक आधिकारिक अनुमान के अनुसार ग्रामीण क्षेत्रों में 2.8% परिवारों को इन सेवाओं के अंतर्गत लाया जा चुका है जबकि नमूना सर्वेक्षण के ताज़ा दौर से पता चला है कि 10% ग्रामीण परिवारों को यह सुविधाएं मुहैया कराई गई हैं। यद्यपि जल आपूर्ति के क्षेत्र में काफी प्रगति हुई है फिर भी मल-मूत्र निकासी के अपर्याप्त और घटिया स्तर के कारण संक्रामक रोगों तथा विषाणुओं और गन्दगी से पनपने वाले रोगों की रोकथाम नहीं हो पा रही है।

पेयजल और मलमूत्र निकासी दशक के कार्यक्रम के बारे में अनेक धारणाएं पर्याप्त वित्त उपलब्धता के प्रश्न पर केन्द्रित थीं। परन्तु अनेक विकासशील देशों में इस दशक के अनुभव से ज्ञात होता है कि प्रगति में मुख्य बाधा धन की नहीं, अपितु नई स्थिति को अपनाने में हमारी अक्षमता थी। इस क्षेत्र में जनशक्ति को प्रशिक्षित करना तथा समुचित सुविधाओं की परिकल्पना, परियोजना, उनका निर्माण, संचालन तथा रखरखाव उतने ही चुनौतीपूर्ण हैं जितने कि इन सुविधाओं के लिए पर्याप्त वित्तीय साधन जटाना उतना ही महत्वपूर्ण और चुनौती भरा है किसी समुदाय को तैयार करना और उसके व्यवहार में आवश्यक परिवर्तन लाना ताकि इन कार्यक्रमों में उनकी भागीदारी व सहयोग प्राप्त हो सके जिनके लिए यह कार्यक्रम तैयार किया गया है।

राष्ट्रीय स्वच्छता कार्यक्रम के अन्तर्गत मानव संसाधनों के विकास की गतिविधियों में दो मुख्य भाग होने चाहिए। (1) सामुदायिक शिक्षा के लिए सामान्य दीर्घकालिक कार्यक्रम तथा (2) कार्यान्वयन इकाइयों के कर्मचारियों के लिए विशेष अंशकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

शिक्षा को भविष्य के लिए निवेश माना जाता है। यह सामुदायिक समस्याओं की पहचान, उनके विश्लेषण और निदान के लिए वातावरण का निर्माण करती है। दूसरी ओर प्रशिक्षण का महत्व कुछ अलग है। जहां सामान्य शिक्षा, ज्ञान कुशलता तथा व्यावसायिक प्रवृत्तियों को विकसित करती है, वहीं प्रशिक्षण में कम समय में कुछ विशेष समस्याओं को निपटाने के लिए कुशलता के विकास पर बल दिया जाता है।

किसी भी राष्ट्रीय कार्यक्रम की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि हम किस हद तक शैक्षिक तथा प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अनुमान लगा पाते हैं और पर्याप्त संख्या में नागरिकों को उचित शिक्षा तथा कार्यक्रम कार्यान्वित करने वालों को उचित और विशेष प्रशिक्षण किस प्रकार दे पाते हैं। अनेक देशों के अनुभव से हमें यह ज्ञात होता है कि सामुदायिक तथा क्षेत्रीय विकास में प्रभावी शिक्षण तथा प्रशिक्षण प्रणाली की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण होती है।

इस संदर्भ में राष्ट्रीय स्वच्छता कार्यक्रम की शैक्षिक तथा प्रशिक्षण आवश्यकताओं में उपलब्ध शिक्षण प्रणाली तथा प्रशिक्षण के लिए संस्थागत क्षमता की कमजोरियों और उसकी विशेषताओं को भी ध्यान में रखना आवश्यक है। स्कूलों, कालेजों तथा तकनीकी शिक्षा और साथ ही साथ कार्य विशेष के लिए शिक्षा कार्यक्रमों की योजना इस प्रकार की होनी चाहिए कि वह क्षेत्रीय आवश्यकताओं की अनुपूरक बन सके।

ग्रामीण इलाकों में जल आपूर्ति तथा स्वच्छता के सुधार में आने वाली कठिनाइयों में सर्वप्रथम इस प्रकार की गतिविधियों के प्राथमिक उद्देश्यों का निर्धारण करना अति आवश्यक है। विज्ञान और टेक्नोलॉजी के द्वारा यह पक्के तौर पर प्रमाणित किया जा चुका है कि जल आपूर्ति संयंत्रों की स्थापना समुदाय के स्वास्थ्य स्तर को सुधारने में केवल आंशिक योगदान ही कर सकती है। पूर्ण लाभ तो केवल स्वास्थ्य शिक्षा के स्तर में सुधार, घरों में स्वच्छता व्यवस्था और पुरानी धारणाओं में परिवर्तन से

ही प्राप्त किया जा सकता है। पेयजल और खाद्य पदार्थों के मल-मूत्र से प्रभावित होने पर ही जलजनित रोग पैदा होते हैं। जल आपूर्ति तथा मल-मूत्र निकासी तकनीकों में सुधार करके संक्रमण दर में कमी लाई जा सकती है। भारत सरकार के स्वास्थ्य मंत्रालय द्वारा 1964 में जारी एक रिपोर्ट में यह स्पष्ट किया गया था कि दूषित जल की निकासी के अभाव में जल आपूर्ति की व्यवस्था से रोगों में कमी नहीं होती बल्कि एक प्रकार के रोगों की जगह दूसरे प्रकार के रोग ले लेते हैं। राष्ट्रीय स्वच्छता व्यवस्था तथा जल आपूर्ति कार्यक्रम के विकास के लिए मानव संसाधन विकास गतिविधियों के साथ ही सामुदायिक जल आपूर्ति स्वच्छता व्यवस्था तथा व्यक्तिगत सफाई आदि समन्वित पैकेज के विकास की आवश्यकता है। राष्ट्रीय स्वच्छता कार्यक्रम बिना जन सहयोग के सफल नहीं हो सकता। इसलिए मानव संसाधन विकास कार्यक्रम में उपभोक्ता समूहों का विकास तथा समुदायों में इनके प्रति जागरूकता को बढ़ाना आवश्यक है। यदि उचित प्रौद्योगिकी परियोजनाओं के द्वारा अपने देश में रहने वाले गरीबों के लिए समुचित स्वच्छता व्यवस्था की उपलब्धता एवं संक्रामक रागों में कमी लानी है तो ऐसी परियोजनाओं के विकास, कार्यान्वयन तथा संचालन के लिए निवेश निर्णयों के उत्तरदायी सरकारी अधिकारियों, ऐसी परियोजनाओं की परिकल्पना तथा निर्माण में संलग्न परामर्शदात्री संस्थाओं तथा इन परियोजनाओं के संचालक तथा रखरखाव के लिए उत्तरदायी कर्मचारियों और उपभोक्ताओं को समुचित प्रशिक्षण सुविधायें उपलब्ध करानी पड़ेंगीं। इसलिए शिक्षण एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों को विशिष्ट एवं विभिन्न वर्गों के लिए विशेष रूप से बनाना पड़ेगा ताकि हर वर्ग इनसे लाभान्वित हो सके। उचित प्रौद्योगिकी परियोजनाओं के निर्माण, कार्यान्वयन तथा संचालन में प्रशिक्षण की मूलभूत आवश्यकता होती है। विकासशील देशों के ग्रामीण क्षेत्रों में रह रहे लोगों में से केवल 20 प्रतिशत को ही पेयजल एवं मलमूत्र निकासी की समुचित सुविधाएं उपलब्ध हैं, जबकि शहरों में रह रहे लोगों में से 75 प्रतिशत लोगों को ये सुविधाएं उपलब्ध हैं। इसलिए इन सुविधाओं को और अधिक गांवों तक पहुंचाने के लिए बहुत अधिक संख्या में ऐसे सामुदायिक कार्यकर्ताओं की आवश्यकता है जो कि ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वालों को जल आपूर्ति व स्वच्छता की परियोजनाओं में भाग लेने के लिए प्रेरित कर सकें। साथ ही पारम्परिक शैली की परियोजनाओं में काम करने वाले विभिन्न स्तरों के कर्मचारियों की भी आवश्यकता है।

एक और उल्लेखनीय पहलू यह है कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता व्यवस्था के क्षेत्र में उपलब्ध प्रशिक्षित लोगों का कोई निश्चित मूल्यांकन नहीं किया गया है। राष्ट्रीय स्तर पर ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम के क्रियान्वयन के लिए राजकीय जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग, ग्रामीण विकास मंत्रालय तथा ग्राम स्तर की स्वायत्त संस्थाएं और इसी प्रकार के अन्य सरकारी विभागों के कर्मचारियों के समुचित योगदान की आवश्यकता होगी। साथ ही स्वास्थ्य विभाग की जनसंचार इकाई के कार्यकर्त्ता तथा इसी प्रकार की अन्य गैर-सरकारी इकाइयों द्वारा भी गांवों में स्वास्थ्य शिक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जा सकती है। विभिन्न श्रेणियों के लिए आवश्यक प्रशिक्षित कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुमान लगाना तो कठिन है परन्तु राष्ट्रीय स्वच्छता व्यवस्था के लिए सबसे महत्वपूर्ण कार्य उन प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण है जो कि जिला, खण्ड एवं ग्राम स्तर पर लोगों को प्रशिक्षित करेंगे। जिला स्तर के प्रशिक्षण विभाग में जन स्वास्थ्य अभियंताओं, जन स्वास्थ्य विशेषज्ञों, शिक्षण तथा समाज कल्याण अधिकारियों, जनसंचार माध्यमों के विशेषज्ञों तथा जल आपूर्ति एवं जल गुणवत्ता के विशेषज्ञों की आवश्यकता होगी।

किसी भी कार्यक्रम के आरम्भ से पहले यह आवश्यक है कि उसकी प्रशिक्षण आवश्यकताओं का वैज्ञानिक पद्धति से सही मूल्यांकन किया जाए। राष्ट्रीय जल आपूर्ति तथा स्वच्छता व्यवस्था कार्यक्रम के प्रभावी ढंग से उपयोग के लिए यह आवश्यक है कि इस कार्यक्रम के लिए जरूरी शिक्षण एवं प्रशिक्षण सुविधाओं का उचित मूल्यांकन किया जाए। राष्ट्रीय, क्षेत्रीय, राज्य स्तर के प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा जिला स्तर के मुख्य प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। इस समय अनेक गैर-सरकारी संस्थाएं ग्रामीण स्वच्छता व्यवस्था के क्षेत्र में कार्य कर रही हैं। उन्हें इस क्षेत्र में काफी बहुमूल्य अनुभव भी प्राप्त हुआ है। इसलिए इन गैर-सरकारी संस्थाओं के अनुभव को जिला तथा खण्ड स्तर के कार्यक्रमों में उपयोग में लाया जाना चाहिए। साथ ही इन गैर-सरकारी संगठनों को अपने कार्यक्रमों को चलाने के लिए अपने कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करने के लिए उचित सहायता भी उपलब्ध कराई जानी चाहिए। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए सरकारी विभागों तथा गैर-सरकारी संगठनों के बीच सक्रिय सहयोग की आवश्यकता है।

ग्रामीण स्वच्छता व्यवस्था की समस्या सामाजिक एवं व्यावहारिक समस्याओं के कारण और अधिक जटिल हो जाती

है। ग्रामीण जनसंख्या का बहुत बड़ा भाग आर्थिक रूप से निर्धन, शिक्षा की दृष्टि से पिछड़ा हुआ और सामाजिक स्तर पर असंगठित होता है। ग्रामीण स्वच्छता व्यवस्था के अनेक कार्यक्रम केवल इसलिए असफल हो गये क्योंकि उनमें लोगों को शामिल नहीं किया गया और साथ ही इन कार्यक्रमों की संरचना उन इलाकों के सामाजिक एवं सांस्कृतिक प्रथाओं से मेल नहीं खाती थीं। अब जल आपूर्ति तथा स्वच्छता व्यवस्था परियोजनाओं की योजना एवं कार्यान्वयन में सामाजिक एवं सांस्कृतिक पहलुओं का भी ध्यान रखा जा रहा है। यद्यपि इन पहलुओं को कार्यक्रम में समायोजित एवं समन्वित करने की प्रणाली कोई बहुत स्पष्ट नहीं है।

स्त्रियों की सामाजिक एवं घरेलू स्थिति तथा स्थानीय परम्पराओं को ध्यान में रखते हुए जल आपूर्ति तथा स्वच्छता व्यवस्था की परियोजनाओं में उन्हें विशेष महत्व दिया जाना चाहिए।

विदेशों में ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता व्यवस्था परियोजना के कार्यान्वयन के अनुभवों से यह पता चलता है कि इस क्षेत्र में मिली असफलताओं का मुख्य कारण स्थानीय परम्पराओं तथा सामाजिक ढांचे के बारे में पूरी जानकारी न होना रहा है। स्वच्छता व्यवस्था परियोजनाओं के प्रति लोगों का सामाजिक एवं सांस्कृतिक रवैया अधिकतर इस बात पर निर्भर करता है कि उन्हें मलमूत्र निकासी में अपूर्णताएं एवं उससे होने वाली स्वास्थ्य हानि के बारे में कितना ज्ञान है। इसलिए स्वच्छता व्यवस्था और इसमें लोगों के पूर्ण सहयोग एवं सामाजिक स्तर पर इसको अपनाये जाने के लिए उचित स्वास्थ्य शिक्षा एवं जन सम्पर्क कार्यक्रम एक मुख्य पहलू है। वास्तव में कार्यकर्ताओं एवं पेशेवर लोगों के लिए प्रशिक्षण के हर स्तर पर कुछ मूलभूत परिवर्तन आवश्यक हो जाते हैं क्योंकि अब इन लोगों को समुदाय के साथ सीधे सम्पर्क के लिए अपनी क्षमताओं का विकास करना आवश्यक हो जाएगा। सामुदायिक भागीदारी की नीति अपनाने से जिला एवं ग्राम स्तर पर अधिक निर्णय लिए जाने आवश्यक हो जायेंगे। इसलिए जहाँ क्षेत्रीय कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण में भी समुचित वृद्धि आवश्यक हो जाएगी, वहीं दूसरी ओर सामुदायिक भागीदारी प्रणाली में यह भी आवश्यक होगा कि समुदाय के सदस्यों एवं नेताओं को परियोजना के संचालन तथा रख-रखाव के विभिन्न पहलुओं का समुचित प्रशिक्षण दिया जाए।

अनुवाद : अनूप खन्ना
930, बाबा खड़क सिंह मार्ग,
नई दिल्ली-110 001

भागीदारी प्रधान सूक्ष्म नियोजन—दिशा निर्देश

☐ शिखा बधवा* ☐

भागीदारी प्रधान सूक्ष्म नियोजन क्या है ?

सूक्ष्म योजना ग्रामस्तरीय योजना को कहते हैं, जिसका प्रमुख उद्देश्य तथा इस योजना का सर्वाधिक महत्वपूर्ण हिस्सा, योजना की प्रक्रिया में और अपनी विकासीय आवश्यकताओं के संबंध में स्वयं निर्णय करने में समाज को भागीदार बनाना है ।

समाज की भागीदारी क्यों ?

बुनियादी नियोजन में भाग लेने से समाज में कार्यक्रम के प्रति बेहतर समझ विकसित होती है तथा इसके प्रति समाज में उत्तरदायित्व की भावना उत्पन्न होती है ।

लोगों का ज्ञान तब अधिक बढ़ता है, जब उन्हें सोचने व समस्या समाधान की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लेने दिया जाए । जब उन्हें केवल यही बताया जाना हो कि उन्हें यह करना है, तब ज्ञान में वृद्धि अधिक नहीं होती । लोग अपना व्यवहार तब बदलते हैं जब उन्हें ऐसा करने के लाभ दिखें, न कि जब उन्हें व्यवहार बदलने को कहा जाए ।

नियोजन प्रक्रिया में समाज की भागीदारी क्यों ?

सामुदायिक जल आपूर्ति और सफाई-प्रबंध संबंधी परियोजनाओं के लक्ष्य पूरे न होने के पीछे एक समस्या, स्थानीय लोगों और नियोजनकर्ताओं की अवधारणाओं में अंतर की होती है क्योंकि सामुदायिक आवश्यकताओं के प्रति दोनों के ही दृष्टिकोण भिन्न हुआ करते हैं । सामुदायिक शिक्षा तथा भागीदारी से इस अंतर को दूर किया जा सकता है । उद्देश्य तो समाज के साथ संवाद की स्थिति में सुधार करना है ताकि नियोजनकर्ता सामुदायिक समस्याओं को समझ सकें तथा समाज यह निर्णय लेने में हिस्सा बटा सके कि विकास परियोजनाओं द्वारा कैसे अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सकती है । लोगों को यह भी पता चल जाता है कि क्रियान्वयन एजेंसी समाज को प्रस्तावित परियोजना के अंतर्गत क्या संसाधन प्रदान कर सकती है तथा इस प्रक्रिया में किस प्रकार के सामुदायिक संसाधन उत्पन्न हो पाएंगे ।

"शिक्षा" से तात्पर्य सम्बद्ध मसलों पर विचार करने के लिए समाज के साथ संवाद स्थापित करने से होता है । जब नियोजनकर्ता और सुविधा प्रदान करने वाले व्यक्ति, लोगों की आवश्यकताओं पर उनके साथ विचार करते हैं तथा समाज को यह निर्णय करने में कि क्या करना होगा, मदद करते हैं तो शिक्षा की प्रक्रिया आरंभ हो जाती है । शिक्षा प्रदान करने के अलावा "शिक्षा" प्रक्रिया का एक विशेष उद्देश्य भी है, और वह है उठाए जाने वाले कदम का निर्णय लेने में समाज की मदद करना । "भागीदारी" का अर्थ, क्या करना है तथा कैसे करना है, इस संबंध में निश्चय करने में समाज को शामिल करने से है । लोगों को वास्तविक साझेदारों के रूप में देखा जाना चाहिए तथा नियोजनकर्ताओं को चाहिए कि वे पूरा नियंत्रण रखने वाले अधिकारियों की बजाए संसाधनों के रूप में काम करें । सामुदायिक शिक्षा तथा भागीदारी के जरिए लोगों को अपनी आवश्यकतायें पूरी करने के साधन निर्धारित करने का अधिकार प्रदान किया जाता है ।

"भागीदारी" की अवधारणा का अर्थ भिन्न व्यक्तियों के लिए भिन्न होता है । "प्रतीकात्मक" भागीदारी और सक्रिय भागीदारी में भेद करना अत्यावश्यक है । प्रतीकात्मक प्रयासों में लोगों को वास्तव में कोई विकल्प नहीं दिए जाते हैं, केवल उन्हें मानक डिजाइन भर दिए जाते हैं जिनको स्वीकार करना उनके लिए आवश्यक होता है । कभी कभी कुछ प्रोत्साहन दे दिये जाते हैं ताकि अनिच्छुक लोग भी परियोजना को स्वीकार कर लें । दुर्भाग्य से लोगों में परियोजना की आवश्यकता के प्रति आवश्यक विश्वास पैदा करने के लिए उन्हें पर्याप्त समय नहीं दिया जाता ।

प्रतीकात्मक भागीदारी का एक और स्वरूप हमें तब देखने को मिलता है जब लोगों से निर्माण के दौरान श्रम व अपने संसाधन प्रदान करने के लिए ही कहा जाता है । यहां लोगों को यह समझाए बिना कि परियोजना आवश्यक है या उनसे पूछे बिना कि उन्हें कैसी सुविधाएं चाहिए, उनसे परियोजना में हाथ बंटाने को कहा जाता है ।

* (व्याख्याता लेडी इर्विन कॉलेज एवं सलाहकार यूनीसेफ)

जनता व नियोजनकर्ताओं में दूरी

अधिकांश परियोजनाओं के बारे में जनसाधारण व नियोजनकर्ताओं की अवधारणाओं में अंतर होने का कारण सीमित संवाद अवस्था होती है, जो जल आपूर्ति तथा सफाई प्रबंध परियोजनाओं के योजना तैयार करने वाले चरण में नज़र आती है। परियोजनाकार प्रायः समाज के ऐसे स्थानीय नेताओं के माध्यम से संवाद करते हैं, जिन्हें पूरे समाज का नेता मान लिया जाता है। फिर भी गांव के नेताओं की अपनी अलग प्राथमिकताएं हो सकती हैं, जो समाज के अन्य वर्गों की प्राथमिकताओं से अलग हों। कुछेक वर्गों को (महिलाएं, बच्चे, अत्यंत निर्धन व अन्य) तो विचार-विमर्श के दायरे से बाहर रखा जाता है भले ही सफल परियोजना डिजाइन के लिए उनके विचार महत्वपूर्ण ही क्यों न हों। नियोजनकर्ताओं और लोगों के समाज की आवश्यकताओं के प्रति भिन्न दृष्टिकोण होते हैं। नियोजनकर्ताओं का विचार हो सकता है कि एक बार प्रौद्योगिकी स्थापित हो जाए तो लोग आदी हो ही जाएंगे। फिर भी हो सकता है कि लोग कभी उन समाधानों को अंगीकार ही न करें, जिनके विकास में उनका कोई हाथ ही न रहा हो।

नियोजनकर्ताओं का काम ऐसी सरल प्रौद्योगिकियों का विकास करना नहीं है, जिन्हें वे उपयुक्त समझते हों तथा जिनको ग्रामीण लोगों पर थोपें। यदि ऐसा होता तो नियोजनकर्ता अलग-थलग होकर काम करते तथा प्रयोगशालाओं में ही प्रौद्योगिकियों का विकास होता रहता। थोपी गई प्रौद्योगिकियां प्रायः अस्वीकार कर दी जाती हैं, क्योंकि क्या उचित है इसके बारे में लोगों की अपनी अलग ही अवधारणाएं होती हैं। अतः नियोजनकर्ता के लिए यह आवश्यक है कि वह लोगों के साथ निकट सम्पर्क में रहकर काम करे और मौतिक मापदंडों पर ही अधिकांश विकल्पों का निर्धारण करे।

उपकरणों व विधियों का उचित मेल

जल आपूर्ति व सफाई प्रबंध परियोजनाओं को सफल बनाने के लिए नियोजनकर्ताओं के लिए एक सुविचारित पद्धति अपनाना जरूरी है जिसमें सामुदायिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपकरणों (हार्डवेयर) व विधियों (साफ्टवेयर) के उचित मेल की संयुक्त खोज में नियोजनकर्ता और लोग मिल कर काम करें। इस दिशा में, सामुदायिक शिक्षा और भागीदारी को एक माध्यम के रूप में उपयोग किया जा सकता है। नियोजनकर्ताओं से अपनी शैली बदलने का अनुरोध है। महिलाओं व बच्चों सहित प्रतिकूल रूप से प्रभावित वर्गों को पहचानने और उनका दृष्टिकोण जानने की उनसे अपेक्षा की जाती है। उनको इस बात की सावधानी भी बरतनी होगी कि वे प्रौद्योगिकी विशेष को ही बढ़ावा न दें, बल्कि सामुदायिक भागीदारी के लिए उपयुक्त पद्धतियों के उपयोग के माध्यम से उपयुक्त प्रौद्योगिकी की तलाश करें। समाज की सहमति और निष्ठा के प्रदर्शन को परियोजना की सफलता का द्योतक माना जाता है। खुले दिमाग वाले नियोजनकर्ता लोगों के दिल जीत सकते हैं तथा समाज को संतुष्ट कर सकते हैं। उचित उपकरणों व विधियों के चयन से यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि परियोजनाएं व कार्यक्रम केवल अधिकाधिक लोगों को सुविधाएं पहुंचाने का ही काम न करें, बल्कि अपेक्षाकृत कठिन स्थितियों में लम्बे काल तक काम करते रहें व उपयोगी बने रहें।

यदि हम सुनें तो सीखेंगे

फील्ड अध्ययनों से पता चलता है कि यदि दोनों पक्ष सुनने के लिए तैयार हों तो उनके बीच सच्चा संवाद स्थापित हो सकता है। सामान्य लोगों को भी नए व अच्छे विचार आ सकते हैं और यदि ये विचार इतने अच्छे न भी हों तो भी इस बात को तो महसूस किया जाना चाहिए कि ये उनके अपने विचार हैं, थोपे हुए नहीं तथा इनके प्रति वे अधिक निष्ठावान हो सकते हैं। यदि उन्हें सुधार की वास्तव में अनुभूति है और उन्हें क्या, कैसे और कब के संबंध में तय करने का समय व सहयोग दिया जाए, तो वे संभावनाओं के प्रति एकदम यथार्थवादी हो सकते हैं। यदि उनके विचार सुने जाएंगे और यदि वे समझते हैं कि कुछ विचार जो उनकी सोच व कार्य प्रणाली में फिट नहीं बैठते और उन्हें ऐसे विचारों को अस्वीकार करने का अधिकार है, तो वे दूसरों के विचार सुनने को भी तैयार होंगे।

सामुदायिक भागीदारी का अर्थ वास्तविक भागीदारी

समुदायों के साथ काम करने वाले नियोजनकर्ताओं, तकनीशियनों, समाज विज्ञानियों और अन्यों के लिए कितना आसान होता है, "ठीक है–परन्तु हम-बेहतर–जानते हैं,' की घातक अवधारणा के कुचक्र में फंस जाना। परंतु सामुदायिक भागीदारी के लिए अपेक्षित "सहकारी मानसिकता" में आदान-प्रदान की भावना आवश्यक है। दूसरों के विचारों व अनुभवों का सम्मान किया जाना चाहिए। प्रत्येक समुदाय अपने जीवन के बारे में सबसे बेहतर जानता है। प्रदानकर्ताओं को ध्यान रखना ही होगा कि वे समुदायों को उनकी समस्याओं पर विचार करने तथा संसाधनों का कैसे उपयोग करें और उन्हें क्या प्रदान

किया जा रहा है, इस बारे में विचार बिमर्श करने के लिए प्रेरित करें। ऐसा करना सदैव आसान नहीं होता। समुदायों के अपने ही अधिकार वर्ग होते हैं व अपनी ही सीमाएं होती हैं। जरूरी नहीं कि उनके नेताओं का लोग अनुसरण करें ही। उनके बारे में भी सत्तालोलुप होने की धारणा हो सकती है। दूसरी ओर, जरूरी नहीं कि प्रदानकर्ता के पास भी समाज के साथ इस प्रकार के आदान-प्रदान का हमेशा समय हो ही या इसके लिए आवश्यक कौशल उनके पास हो। जहां ऐसी बाधाओं को पहचान कर, पार कर लिया जाता है, वहां भागीदारी और अधिक सार्थक हो जाती है।

सूक्ष्म-योजना में क्या होना चाहिए ? (सफाई प्रबंध परियोजना-गांव के लिए)

1. परियोजना क्षेत्र
   - स्थिति
   - स्थलाकृति भू-वैज्ञानिकी जल-भूवैज्ञानिक स्थितियां व सतह पर जल स्रोत
   - जनसंख्या
   - सामाजिक, सांस्कृतिक व आर्थिक पृष्ठभूमि
   - उपलब्ध सामुदायिक सुविधाएं व संरचनाएं
2. खतरे के बिन्दु तथा गंदी सड़कें, खुले कुएं, जलनिकासी की सुविधाओं की कमी आदि जैसी समस्याएं
3. समस्याओं का समाधान
   - निर्माण सम्बंधी अपेक्षित सुविधाएं
   - शौचालय, नालियां, सोख गड्ढे, कूड़ा करकट के लिए गड्ढे
   - अन्य
4. वांछित सहयोग
   - धनराशि
   - अन्य

सूक्ष्मनियोजन क्यों ?

1. यह माना जाता है कि पर्यावरणीय सफाई प्रबंध सम्बंधी आवश्यकताओं, सामुदायिक समस्याओं और बसावट के तरीकों, जीवनस्तर, स्थानीय संसाधन और संरचनात्मक ढांचे की दृष्टि से प्रत्येक गांव भिन्न है।
2. यह सफाई-प्रबंध के अतिरिक्त ऐसे अन्य सम्बद्ध क्षेत्रों के बारे में जानकारी प्रदान करता है, जो समुदाय के लिए प्राथमिकता के क्षेत्र हों तथा जिन पर उस क्षेत्र में अन्य कार्यक्रम भी आरंभ करने के बारे में सरकार का ध्यान आकर्षित किया जा सके।
3. यह ऐसी योजना को यथार्थरूप प्रदान करता है जो पूर्वानुमानों पर आधारित हो तथा क्या प्रदान किया जा सकता है, कैसे, कब, कहां और किसके द्वारा प्रदान किया जा सकता है, इस संबंध में जानकारी प्रदान करता है।

सूक्ष्म-नियोजन में कदम

I. कार्यक्रम के प्रति समुदाय में चेतना

परियोजना कार्यकर्त्ताओं को गांव में सफाई-प्रबंध को बढ़ावा देने वाले कर्मियों की मदद से चेतना शिविर लगाने चाहिए, समूह चर्चाएं आयोजित करनी चाहिए तथा व्यक्तिगत सम्पर्क द्वारा कार्यक्रम के बारे में जागरूकता पैदा करनी चाहिए।

II. ग्रामीण भागीदारी की समीक्षा

कुछेक या सभी दृष्टिकोणों व तरीकों के माध्यम से
- अवलोकन
- आधारभूत सर्वेक्षण

स्थानीय संसाधनों तथा गांव की सामान्य रूपरेखा और सफाई संबंधी खतरे के बिन्दुओं के बारे में आधारभूत सर्वेक्षण तथा सामर्थ्य, कमजोरियों, अवसरों व खतरों का विश्लेषण। इसके लिए सामुदायिक व सरकारी कार्यकर्ताओं जैसे ग्रामस्तर कार्यकर्ताओं का एक छोटा सा दल पर्याप्त होगा।

मानचित्रण में भागीदारी

समुदाय की व्यवस्था संबंधी कार्यक्रम-घटकों की आवश्यकताओं व उनके दर्जे का मूल्यांकन करने के लिए सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से गांव के मानचित्रण का काम आवश्यक है। मानचित्रण एक नक्शे के रूप में होता है, जिसमें जल आपूर्ति व सफाई-प्रबंध अर्थात् पहले ही से मौजूद शौचालय सोख गड्ढों आदि से संबंधित क्षमता व खतरे के बिन्दुओं तथा जहां ऐसी सुविधाओं की आवश्यकता है वहां के बिन्दुओं व स्थानों को दर्शाया जाता है।

- भागीदारी संबंधी अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख सूचनादाताओं के साथ क्रमबद्ध तरीके से दौरा करना, देखना, पूछना व सुनना
- अलादीन का चिराग क्रिया

III. आधारभूत सर्वेक्षण, स्थानीय कनिष्ठ अभियंता/सहायक अभियंता द्वारा ग्रामीण क्षेत्र में भागीदारी संबंधी समीक्षा से

प्राप्त जानकारी के आधार पर गांव की योजना को मूर्तरूप देना ।

IV. आधारभूत सर्वेक्षण व गांव के मानचित्रण संबंधी क्रिया से प्राप्त परिणामों में मात्रात्मक, गुणात्मक, तकनीकी और वित्तीय निवेशों के द्वारा सूक्ष्म-योजना को अंतिम रूप देना, जिसमें क्या, कितना, कहां और कैसे के बारे में संकेत होगा ताकि क्षेत्र की योजना के विकास के संबंध में बुनियादी दृष्टिकोण का विकास संभव हो सके ।

भागीदारी वाली सूक्ष्म-नियोजन की सीमाएं

1. यह प्रवृत्ति दिखाई देती है कि क्रियान्वयन की दिशा में क्रमबद्ध नहीं बढ़ा जाता बल्कि कुछ कदम छोड़ दिए जाते हैं तथा विकास खंड अधिकारी समयाभाव या विश्वास व प्रेरणा के अभाव के कारण समाज को भागीदार बनाये बिना सूक्ष्म योजना को पूरा कर लेते हैं ।
2. पहले ही से स्वीकृत क्षेत्र योजना और दल के उचित रूप से प्रशिक्षित न होने की दशा में सूक्ष्म-नियोजन पर प्रभाव पड़ता है ।
3. गांव के मानचित्रण संबंधी कार्य कभी कभी सामुदायिक भागीदारी की प्रक्रिया पर हावी हो जाता है, जिससे क्रियान्वयन अधिकारी अपनी ही ओर से नक्शों को बेहतर रूप देने का प्रयास करने लगते हैं तथा समाज द्वारा दिए गये नक्शों को अनदेखा कर देते हैं, जिनके अधिक सही व सूचनाप्रद होने की अधिक संभावना होती है, हालांकि हो सकता है कि वे इतनी अच्छी तरह न बने हुए हों ।

गांव की सूक्ष्म योजना के बाद क्या ?

प्रत्येक गांव के लिए सूक्ष्म योजना

विकास खंड योजना का विकास

जिला योजना का विकास

समग्र कार्य योजना का विकास, जिसमें निवेशों की मात्रा व सीमा, परियोजना के लक्षण, परियोजना की नीतियों को दर्शाया जाता है ।

अनुवाद: श्रीमती जया ठाकुर
बी-212 नानकपुरा
नई दिल्ली-110 021

मानव संसाधन विकास और ग्रामीण क्षेत्रों की सफाई व्यवस्था में सामुदायिक भागीदारी

□ पद्म भूषण डॉ० बिंदेश्वर पाठक □

भारत ने स्वतंत्रता के बाद योजनाबद्ध विकास के जरिये, कृषि, उद्योग, विद्युत-उत्पादन और विभिन्न आर्थिक और सामाजिक क्षेत्रों में प्रगति की है। आज हम सगर्व कह सकते हैं कि खाद्य उत्पादन के क्षेत्र में देश आत्मनिर्भर हो गया है। औद्योगिक उत्पादन और विद्युत उत्पादन के क्षेत्र में भी हमारी सफलतायें सराहनीय हैं। साक्षरता, स्वास्थ्य और जीवन अवधि में वृद्धि से भी पता चलता है कि हमने काफ़ी प्रगति की है। कुल घरेलू उत्पाद और राष्ट्रीय आय में भी काफ़ी वृद्धि हुई है। किन्तु पिछले चार दशकों में हुई उल्लेखनीय प्रगति के बावजूद अधिकांश लोग आज भी गरीबी की रेखा के नीचे हैं। देश की कुल आबादी में से एक तिहाई से अधिक ऐसे लोग हैं जिन्हें इन विकास कार्यक्रमों का लाभ अभी तक नहीं मिला है। करोड़ों गरीब लोग ऐसे हैं जिन्हें बुनियादी शिक्षा, प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधायें, साफ पानी, पौष्टिक भोजन नसीब नहीं, जिनके सिर पर छत भी नहीं है, और न ही कोई शौचालय की व्यवस्था है।

जल आपूर्ति और सफाई कार्यक्रम लोगों का जीवन स्तर सुधारने और ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक प्रगति लाने में मददगार साबित होंगे। ये कार्यक्रम तभी सफल होंगे जब राजनैतिक प्रतिबद्धता के साथ-साथ उचित वित्तीय व्यवस्था और अन्य साधन उपलब्ध कराये जायें तथा लोगों को सस्ती कीमत पर टैक्नोलॉजी और तकनीकी जानकारी उपलब्ध कराई जाए। लेकिन सबसे जरूरी है लोगों को इस कार्यक्रम में भागीदार बनाना।

यों तो भारत सरकार ने गरीबी कम करने और रोजगार के अवसर बढ़ाने के उद्देश्य से अनेक कार्यक्रम शुरू किये हैं। लेकिन जरूरत तो इस बात की है कि हम वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए इन कार्यक्रमों को समन्वित और कारगर तरीके से लागू करें।

आर्थिक विकास में मानव संसाधनों का विशेष महत्व है। मानव संसाधन के माध्यम से ही राष्ट्र की समृद्धि सम्भव है। जल आपूर्ति और सफाई व्यवस्था जैसे सामाजिक विकास कार्यक्रमों में तो मानव संसाधनों के समुचित उपयोग का महत्व और भी अधिक है। इस काम में जितने अधिक लोग शामिल होंगे और काम करने वाले जितने अच्छे होंगे, जाहिर है परिणाम भी उतने अच्छे होंगे। ज्यों-ज्यों सभी लोगों की कार्यक्षमता, कार्यकुशलता और जानकारी बढ़ेगी, त्यों-त्यों विकास की गति में भी तेजी आयेगी। मानव संसाधन विकास पर किया जाने वाला खर्च राष्ट्र के उपयोग की सामग्री पर खर्च नहीं बल्कि समाज कल्याण और कामगारों की उत्पादकता बढ़ाने में किया गया पूंजीनिवेश है। हम शिक्षा के प्रसार और लोगों को विभिन्न काम धन्धे सिखाने पर जितना खर्च करते हैं उससे हम यह जान सकते हैं कि सामाजिक और आर्थिक विकास की योजनायें चलाने के लिए हमारे पास कितना मजबूत आधार है। पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से विकास क्षेत्र में हमारे पिछले अनुभवों से यह स्पष्ट है कि हमें मानव संसाधन विकास के लिए कारगर कार्य-योजना तैयार करनी होगी। हमारे विकास कार्यक्रमों की प्राथमिकता में चाहे जो भी फेरबदल होता रहा हो, केन्द्र और राज्य सरकारों को जल-आपूर्ति और शौचालयों की व्यवस्था पर ध्यान केन्द्रित करना होगा। इन कामों पर आजादी के बाद विशेष ध्यान दिया गया है।

ग्रामीण क्षेत्रों में शौचालयों की सम्यक् व्यवस्था न होने के कारण वहां के लोगों के जीवन स्तर पर बुरा असर पड़ा है। महिलाओं के लिए तो यह सबसे अधिक कष्टधारी है। घरों में शौचालय न होने के कारण या तो उन्हें सूरज निकलने से पहले ही बाहर जाना पड़ता है या फिर उन्हें सूर्यास्त होने का इन्तजार रहता है। गांवों में चकबंदी, खेतों के विस्तार और पेड़ों के काटे जाने से, गांव के लोगों, विशेष रूप से महिलाओं के लिए, शौच के लिए उपयुक्त स्थान ढूंढ पाना मुश्किल हो गया है।

इस दिशा में राज्यों और केन्द्र शासित क्षेत्रों के प्रयत्नों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से 1986-87 में केन्द्र के तत्वावधान में ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम शुरू किया गया था किन्तु इसे पूरा करने के पर्याप्त साधन न होने के कारण इसके लिए जो पैसा बजट में दिया गया उसका उपयोग नहीं हो सका। केन्द्र और राज्य सरकारों ने सभी के लिए पीने का पानी और शौच

सुविधायें उपलब्ध कराने के उद्देश्य से एक विशाल कार्यक्रम चलाया है । अब यह सभी समझने लगे हैं कि समाज में खुशहाली तभी आ सकती है और राष्ट्र की उत्पादकता तभी बढ़ सकती है; जब लोगों की सेहत ठीक हो । स्वास्थ्य ठीक होने पर ही वे अपना काम अच्छी तरह कर सकते हैं और उनकी क्षमताओं का पूरा उपयोग हो सकता है । दुर्भाग्य की बात है कि ग्रामीण जल आपूर्ति और स्वच्छता के लिए जो नयी व्यवस्था की गयी है उनका रखरखाव ठीक नहीं है । ये सुविधायें या तो काम में ही नहीं आ रही हैं अथवा इनका बुरा हाल है ।

सुलभ इंटरनेशनल परिचय

महात्मा गांधी के जन्म शताब्दी कार्यक्रमों (1969-70) के अंतर्गत भारत सरकार ने सिर पर मैला ढोने की कुप्रथा से लोगों को मुक्ति दिलाने का संकल्प लिया । राज्य सरकारों से आग्रह किया कि सूखे शौचालयों की जगह पानी से मल बहाने के शौचालयों के निर्माण के लिए विशेष अभियान चलाएं । राज्य सरकारों ने इस संबंध में उचित कार्रवाई करने के निर्देश स्थानीय निकायों के दे दिये ।

इस कार्यक्रम को बड़े पैमाने पर लागू करने के उद्देश्य से बिहार सरकार ने कुल लागत का आधा खर्च अनुदान के रूप में देने का निश्चय किया । शेष 50 प्रतिशत खर्च स्थानीय निकायों की मार्फत उन लोगों को ऋण के रूप में दिया जाने लगा जिनके घरों में इस तरह के शौचालयों की व्यवस्था करनी थी । इस कार्यक्रम के प्रचार-प्रसार और इसमें लगे ग्रामसेवकों, सफाई निरीक्षकों और इंजीनियरों के प्रशिक्षण का काम बिहार राज्य की गांधी शताब्दी समिति को सौंपा गया किन्तु समिति के काम का कोई विशेष प्रभाव नहीं पड़ा । कोई ऐसी व्यवस्था नहीं थी जो यह निर्माण कार्य कर सके । स्थानीय निकायों को भी इस संबंध में आवश्यक जानकारी नहीं थी और न ही उन्होंने इस काम में कोई रुचि ली । परिणाम यह हुआ कि राज्य सरकार ने इस काम के लिए जो धनराशि आवंटित की थी उसका सही उपयोग नहीं हो सका ।

उस समय यह लेखक गांधी शताब्दी समिति में काम कर रहा था । उसने यह महसूस किया कि लोग काम चाहते हैं, कोरे उपदेश नहीं । उसने समिति को इस बात के लिए राजी करने की कोशिश की, कि वह शौचालयों का निर्माण कार्य स्वयं करें, लेकिन अन्य सदस्य इससे सहमत नहीं थे । फलस्वरूप लेखक ने समिति की सदस्यता से त्यागपत्र दे दिया और एक ऐसे शौचालय का डिज़ाइन तैयार किया जिसे अब 'सुलभ' शौचालय के नाम से जाना जाता है । 1970 में सुलभ शौचालय संस्थान को एक स्वैच्छिक समाजसेवी संस्था के रूप में पंजीकृत किया गया । इसका उद्देश्य महात्मा गांधी के स्वप्न पूरा करना है ।

1974 में बिहार सरकार ने इस संस्थान को एक प्रमुख संस्था के रूप में मान्यता प्रदान की और तब से यह संगठन बिहार के विभिन्न शहरों में कार्यरत है । 1980-81 में सुलभ शौचालय संस्थान का नाम बदलकर 'सुलभ इंटरनेशनल' रख दिया गया । बिहार राज्य में इसकी सफलता को देखते हुए अन्य राज्यों और केन्द्र शासित क्षेत्रों ने संगठन से अनुरोध किया कि उनके यहां भी इसी तरह का कार्य शुरू किया जाये । अब सुलभ इंटरनेशनल 18 राज्यों और दो केन्द्र शासित क्षेत्रों में कार्यरत है । इसकी गतिविधियों में जो काम शामिल हैं वे इस प्रकार हैं :–

(1) वर्तमान सूखे शौचालयों को सुलभ शौचालयों में बदलना और जिन घरों में शौचालय नहीं है, वहां इनका निर्माण करना ताकि सिर पर मैला ढोने की अमानवीय कुप्रथा समाप्त हो ।

(2) जो सफाई कर्मचारी इस गन्दे काम से मुक्त हों, उनका पुनर्वास करना और उनके बच्चों को विभिन्न काम धंधों के प्रशिक्षण की व्यवस्था करना ।

(3) ऐसे सामुदायिक शौचालयों का निर्माण, जहां नहाने, कपड़े धोने आदि की सुविधायें मामूली शुल्क पर उपलब्ध हों ।

(4) स्कूलों मे सुलभ शौचालयों का निर्माण, जहां नहाने, कपड़े धोने आदि की सुविधायें मामूली शुल्क पर उपलब्ध हों ।

(5) मानव-मल से बायोगैस अथवा बिजली का उत्पादन ।

(6) सफाई, बायोगैस उत्पादन और इससे संबंधित इंजीनियरी तथा समाज विज्ञान संबंधी पक्षों पर अध्ययन और अनुसंधान ।

(7) कम लागत पर सफाई और पानी की व्यवस्था के लिए परामर्श सेवाएं उपलब्ध कराना ।

(8) इन क्षेत्रों में प्रशासकों, इंजीनियरों, सामाजिक कार्यकर्ताओं आदि के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन ।

(9) उक्त विकास कार्यक्रमों का जनसंचार माध्यमों द्वारा प्रचार और प्रशासकों, महिलाओं, अध्यापकों जैसे विशिष्ट वर्गों में जागरूकता उत्पन्न करना ।

(10) निर्माण के बाद शौचालयों के रख-रखाव की व्यवस्था ।

(11) ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में युवाओं को प्रशिक्षण देना और मानव संसाधन विकास ।

दो दशकों की अल्पावधि में सुलभ इंटरनेशनल ने देश के 585 शहरों और कस्बों में लगभग 6 लाख सूखे शौचालयों को सुलभ शौचालयों में परिवर्तित करने का कीर्तिमान स्थापित किया है । इसके अतिरिक्त संगठन ने 435 शहरों तथा कस्बों में लगभग दो हजार सामुदायिक शौचालय और स्नानघर भी स्थापित किये । इनका रख-रखाव और संचालन भी इसी संगठन द्वारा होता है । इन सेवाओं की राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सराहना की गयी है । सुलभ ने 61 बायोगैस संयंत्र भी लगाये हैं ।

सुलभ इंटरनेशनल ने अपनी गतिविधियों का विस्तार ग्रामीण क्षेत्रों में भी किया है । बिहार सरकार ने ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित स्कूलों में सुलभ शौचालयों के निर्माण का कार्य संगठन को सौंपा है । बिहार के समस्तीपुर और गया जिलों में कम लागत के सफाई कार्यक्रमों को बड़े पैमाने पर लागू किया जा रहा है । दिल्ली नगर-निगम के अनुरोध पर दिल्ली के ग्रामीण क्षेत्रों में सुलभ शौचालय बनाये गये हैं । हरियाणा में भी सुलभ शौचालय बनाये जा रहे हैं ।

सुलभ इंटरनेशनल ने एक ऐसा कार्यक्रम शुरू किया है जिसके अंतर्गत इच्छुक व्यक्ति सुलभ शौचालयों के विभिन्न मॉडल देख सकते हैं और अपने लिए उपयुक्त डिज़ाइन चुन सकते हैं । एक निश्चित धनराशि देने पर सुलभ इंटरनेशनल की देखरेख में उनके घर में शौचालयों का निर्माण भी किया जाता है ।

सुलभ इंटरनेशनल की गतिविधियों के संचालन के लिए आजकल सोलह राज्यों और दो केन्द्र शासित क्षेत्रों के आठ सौ सैंतीस कस्बों और 301 जिलों में क्षेत्रीय कार्यालय हैं । ये राज्य हैं :–

आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, चंडीगढ़, दिल्ली, गोवा, गुजरात, जम्मू कश्मीर, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, मणिपुर, उड़ीसा, राजस्थान, तमिलनाडु, त्रिपुरा, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल ।

इन क्षेत्रीय कार्यालयों के कार्यों में प्रशिक्षण, परामर्श सेवाएं, तकनीकी अनुसंधान और विकास, मैला ढोने के कार्य से मुक्त हुए लोगों और उनके परिवारजनों का प्रशिक्षण, मानव संसाधन विकास, कार्योन्मुख समाजशास्त्र, ग्रामीण विकास, शहरी विकास और जनसंख्या संबंधी गतिविधियां शामिल हैं ।

संगठन में इस समय लगभग 25 हजार व्यक्ति कार्यरत हैं । इनमें इंजीनियर, समाजशास्त्री, आयोजक और प्रशासक शामिल हैं ।

ग्रामीण विकास

भारत सरकार ने सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-90) के दौरान ऐसे कई कार्यक्रम शुरू किये जिनके अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में निर्माण कार्य हो सकें और लोगों को रोजगार के अधिक अवसर मिल सकें । जल आपूर्ति और सफाई का व्यापक कार्यक्रम तो पहली पंचवर्षीय योजना में ही शुरू कर दिया गया था परंतु अंतर्राष्ट्रीय पेयजल आपूर्ति और सफाई दशक (1981-90) में इसका महत्व और भी बढ़ गया ।

इन कार्यक्रमों को लागू करने में जो बाधाएं आई हैं वे इस प्रकार हैं :

(1) लोगों की आवश्यकताओं को ठीक से न पहचान पाना और उनका निर्माण कार्य करने वाले संगठनों से उचित तालमेल न होना ।

(2) स्थानीय साधनों अथवा कमियों को देखते हुए उपयुक्त प्राथमिकतायें तय न कर पाना ।

(3) लोगों के दृष्टिकोण और विचारों से मेल न खाने वाले तरीकों को थोपने का प्रयत्न ।

(4) इन सुविधाओं के आवश्यक रख-रखाव में कमी ।

(5) सफाई, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि के बारे में जागरूकता का अभाव ।

(6) इस कार्यक्रम में लोगों, विशेष रूप से महिलाओं के सहयोग में कमी ।

ग्रामीण क्षेत्रों में सफाई के लिए सुलभ इंटरनेशनल का नया तरीका ।

सुलभ इंटरनेशनल ने महसूस किया कि ग्रामीण क्षेत्रों में सफाई व्यवस्था का कार्यक्रम सफलतापूर्वक चलाने के लिए कुछ नये तरीके ढूंढने होंगे । लोगों में आत्मनिर्भरता और आत्मविश्वास पैदा करना होगा, ताकि वे इन कामों के लिए केवल सरकार पर निर्भर न रहें । आखिरकार अपनी आवश्यकतायें वे ज्यादा अच्छी तरह जानते हैं और उन्हें पूरा भी कर सकते हैं ।

जल आपूर्ति और सफाई से संबंधित निर्माण कार्यों का पुनर्गठन और उनका विकेन्द्रीकरण जरूरी है, ताकि धीरे-धीरे यह कार्य स्थानीय लोगों को सौंपे जा सकें । यदि इन कार्यक्रमों के साथ-साथ रोजगार के अवसर भी उपलब्ध कराये जायं, तो हमारा उद्देश्य बेहतर तरीके से और इन सब बातों को ध्यान

में रखते हुए सुलभ इंटरनेशनल ने ऐसी नयी कार्यपद्धति अपनायी, जिससे ग्रामीण विकास कार्यक्रम में तेजी आएगी और साथ ही साथ सफाई और पर्यावरण में सुधार होगा । लोगों को रोजगार के अधिक अवसर मिलेंगे और स्थानीय लोग इससे लाभान्वित होंगे ।

तरीका यह है कि ग्रामीण युवकों को विकास संबंधी विभिन्न विषयों का मिला-जुला प्रशिक्षण दिया जाय, ताकि गांवों में वे अपनी रोजी रोटी कमा सकें । देखा गया है कि जिन युवाओं को गांवों में रोजगार नहीं मिलता वे रोजी-रोटी के लिए शहरी इलाकों में चले जाते हैं । विभिन्न विषयों का मिला-जुला प्रशिक्षण गांवों से शहरों की ओर पलायन रोकने में मददगार होगा ।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत प्रत्येक जिले के दो युवकों को ट्रेनिंग के लिए चुना जाता है । उन्हें सामान्य स्वास्थ्य और टीके लगाने, सुलभ शौचालयों के निर्माण, हैण्ड पम्प लगाने, उनकी मरम्मत और रख-रखाव, सामाजिक वानिकी, धुआंरहित चूल्हों का निर्माण और बायोगैस संयंत्र लगाने, अनौपचारिक और निरंतर शिक्षा, ग्रामीण क्षेत्रों में छोटे-मोटे निर्माण कार्यों तथा सौर ऊर्जा उपकरणों के उपयोग की जानकारी दी जाती है ।

इस प्रशिक्षण का उद्देश्य यह है कि ये युवक विकास-कार्यों में गांवों के लोगों का नेतृत्व कर सकें । प्रशिक्षित होने पर ये युवक सरकारी एजेंसियों और लोगों के बीच कड़ी का काम भी करेंगे । साथ ही वे विभिन्न विकास कार्यक्रमों के बारे में लोगों को जानकारी दे सकेंगे ।

ये युवक जो कार्य करेंगे, उसका उन्हें पारिश्रमिक मिलेगा और साथ-ही साथ उन्हें इस बात का गर्व भी होगा कि उन्होंने अपने लोगों का जीवन बेहतर बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है ।

मानव संसाधन विकास

रोजगार के अवसरों और शिक्षा व्यवस्था में सही मेल न होने से उत्पन्न समस्या को देखते हुए सुलभ इंटरनेशनल ने मानव संसाधन विकास का एक ऐसा विशेष कार्यक्रम शुरू किया है, जिसके अंतर्गत सरकार द्वारा प्रायोजित ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के लिए बेरोजगार युवकों को विभिन्न काम-धंधों का प्रशिक्षण दिया जाता है ।

हमारे देश में काम करने वालों की संख्या तो बहुत है, पर उनके लिए रोजगार के अवसर उपलब्ध नहीं हैं । इसलिए यह जरूरी है कि स्वरोजगार की ओर विशेष ध्यान दिया जाय । सुलभ इंटरनेशनल का ध्यान इसी ओर केंद्रित है । इसके प्रशिक्षण कार्यक्रम में इस बात पर विशेष ध्यान दिया जाता है कि जिन क्षेत्रों में अवसर उपलब्ध हों, उन्हीं के अनुरूप प्रशिक्षण की व्यवस्था हो । सुलभ इंटरनेशनल गरीब और पिछड़े लोगों को आगे लाने के लिए प्रयत्नशील है और इसी बात को ध्यान में रखते हुए उसने अपने प्रशिक्षण कार्यक्रम निर्धारित किये हैं ।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

सामाजिक कार्य और सफाई का मूल पाठ्यक्रम

इसके अंतर्गत विभिन्न सामाजिक, तकनीकी और व्यावहारिक बातों पर ध्यान दिया जाता है ताकि जल आपूर्ति और सफाई के क्षेत्र से विभिन्न संगठनों को कार्यकर्त्ता उपलब्ध हो सकें ।

मिस्त्रियों और इंजीनियरों का प्रशिक्षण

सुलभ इंटरनेशनल इंजीनियरों, मिस्त्रियों और राज्य सरकारों के अन्य कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन करता है । इस तरह के कार्यक्रम चलाने के लिए विभिन्न विभाग अक्सर अनुरोध करते रहते हैं और नियमित रूप से इन कार्यक्रमों को चलाया जा रहा है ।

विभिन्न विषयों का मिला-जुला प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

निचले स्तर पर विभिन्न विषयों की जानकारी देने के लिए सुलभ इंटरनेशनल ने ऐसे मिले-जुले पाठ्यक्रम चलाये हैं जिनमें सामाजिक वानिकी, हैण्ड पम्पों की मरम्मत, बायोगैस, धुआंरहित चूल्हा, सुभल शौचालय, नालियों आदि का निर्माण और स्वास्थ्य संबंधी विषयों की जानकारी देने की व्यवस्था है ।

प्रशिक्षण कार्यक्रम में निम्नलिखित मूलभूत बातों का ध्यान रखा जाता है :

(1) प्रशिक्षण सुनियोजित तरीके से हो । (2) प्रशिक्षकों में से कोई एक व्यक्तिगत रूप से ये देखे कि प्रशिक्षणार्थियों ने जो कुछ सीखा है, उसका सही उपयोग हो रहा है । (3) प्रत्येक प्रशिक्षण कार्यक्रम के स्तर पर प्रशिक्षक की देखरेख हो । (4) प्रशिक्षण के दौरान सैद्धान्तिक जानकारी के साथ-साथ उसके व्यावहारिक पक्ष पर भी पूरा ध्यान रखा जाय और प्रशिक्षार्थियों ने जो तकनीकी दक्षता हासिल की है उसे कार्यरूप में परिणत किया जाय । (5) प्रत्येक जिले में तीन जिला स्तर के और दो पंचायत स्तर के कार्यकर्त्ताओं से मेलजोल स्थापित करेंगे । प्रत्येक पंचायत में दो सामुदायिक कार्यकर्त्ता होंगे । गांवों के स्तर पर उनके काम की निगरानी ब्लॉक स्तर के अधिकारी करेंगे और इसी तरह उनके काम की निगरानी जिला समन्वय अधिकारी करेंगे । राज्य स्तर पर उनके कामों में तालमेल और उन्हें दिशा-निर्देशों का काम सुलभ इंटरनेशनल करेगा ।

कार्यक्रम के संबंध में निर्णय लेने वालों, आयोजकों और कार्य निष्पादन करने वाले विभागों के लोगों में जागरूकता लाने के उद्देश्य से विचार गोष्ठियों का आयोजन किया जाता है। इन विचार गोष्ठियों का आयोजन राज्य, जिला, ब्लॉक और पंचायत के स्तरों पर किया जायेगा। सरकारी कर्मचारियों, प्रशासकों और अन्य कार्यकर्त्ताओं के साथ-साथ इनमें जिला स्तर पर समन्वय कार्यकर्त्ता के रूप में कार्य करने वाले तीन लोग भी भाग लेंगे। राज्य स्तर पर ये विचार गोष्ठियां दो दिन होंगी और अन्य स्तरों पर एक दिन। इन विचार गोष्ठियों में जल आपूर्ति, सफाई व्यवस्था आदि की जानकारी दी जायेगी और ग्रामीण विकास संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों से अवगत कराया जायेगा।

प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण

प्रत्येक स्तर पर प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण की सम्यक् व्यवस्था की जाएगी। ब्लॉक तथा जिला दोनों स्तरों पर प्रशिक्षण की अवधि तीन-तीन महीने की होगी।

पंचायत स्तर पर लोगों में जागरूकता लाने के लिए व्यक्तिगत आधार पर प्रयत्न किये जायेंगे और जो लोग प्रशिक्षण लेना चाहें उनके लिए समुचित व्यवस्था की जायेगी।

हर स्तर पर यह ध्यान रखा जायेगा कि प्रशिक्षक स्वयं अच्छी तरह प्रशिक्षित हों। विभिन्न मानकीकृत पाठ्यक्रमों में सैद्धांतिक और व्यावहारिक प्रशिक्षण की व्यवस्था है। लोगों को प्रेरित करने और उन्हें आवश्यक जानकारी देने के उद्देश्य से अनौपचारिक और सामुदायिक शिक्षा के तरीके अपनाये गये हैं। प्रशिक्षणार्थियों को इस बात का पूरा अवसर दिया जायेगा कि वे अपने ज्ञान को उपयोग में ला सकें।

युवकों को प्रशिक्षण

युवकों के प्रशिक्षण पर विशेष ध्यान देने की व्यवस्था है ताकि वे सामुदायिक स्तर पर उपयोगी काम कर सकें और विकास कार्यक्रमों के बारे में सही सही जानकारी ऊपर तक पहुंचा सकें। युवकों के प्रशिक्षण कार्यक्रम की अवधि भी तीन महीने होगी और उन्हें ग्राम स्तर पर विभिन्न काम-धंधों की जानकारी दी जाएगी। ऐसे युवकों को उचित पारिश्रमिक मिलेगा, ताकि वे अपना जीवन-यापन कर सकें और विकास कार्यक्रमों को आगे चला सकें।

सुलभ सामुदायिक केन्द्र

युवकों को प्रशिक्षण के बाद प्रत्येक पंचायत में सुलभ सामुदायिक केन्द्र स्थापित करने के लिये भेजने का प्रस्ताव है। ये केन्द्र जल आपूर्ति और सफाई सहित विकास कार्यक्रमों को चलाने का केन्द्र होंगे। सामाजिक वानिकी, स्वास्थ्य, सड़क निर्माण जैसे अन्य कार्यक्रमों के लिए भी ये केन्द्र स्थानीय लोगों की सहायता देंगे। इनकी देख–रेख का काम ब्लॉक स्तर के अधिकारी करेंगे, जो जिला समन्वय कार्यकर्त्ताओं के प्रति उत्तरदायी होंगे। राज्य स्तर पर इन गतिविधियों का संचालन सुलभ इंटरनेशनल करेगा।

निष्कर्ष

ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों की मूल आवश्यकताओं को पूरा करने और गरीबी दूर करने के लिए सभी उत्सुक हैं। ग्रामीण विकास कार्यक्रमों को प्राथमिकता दी गयी है और उनके लिए पर्याप्त वित्तीय व्यवस्था भी की गयी है। जरूरत तो इस बात की है कि वांछित परिणाम प्राप्त करने, ग्रामीण क्षेत्रों के विकास के लिए प्रयास जारी हैं और उसके परिणाम भी सामने आये हैं। मगर ये प्रयत्न तभी पूरी तरह सफल होंगे जब वे लोग भी इनमें पूरी तरह हिस्सा लें जिनके लिए ये कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं। उनकी पूरी भागीदारी जब तक नहीं होती, तब तक यह काम अधूरा रहेगा।

अपार जनशक्ति के बावजूद बेरोजगारी हमारी सबसे बड़ी समस्या है। केन्द्र और राज्य सरकारों के पास इतने साधन नहीं, कि वे सभी बेरोजगारों को रोजगार उपलब्ध करा सकें। इसके लिए तो युवाओं को ऐसे काम-धंधे सीखने होंगे जिससे वे अपने लिए स्वयं रोजगार जुटा सकें। सुलभ इंटरनेशन के प्रयास इस संबंध में सहायक होंगे।

अनुवाद : सरोज कश्यप
सैक्टर-4
551, आर.के. पुरम
नई दिल्ली

ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम और अशासकीय संस्थाएं

□ डॉ० पी०बी० बापट □

ग्रामीण स्वच्छता का कार्यक्रम मूलतः आजादी की लड़ाई में रचनात्मक कार्यक्रम का मुख्य अंग था । यह हर उत्साही युवक का आह्वान करने वाला था । ग्रामोद्धार गांधी जी की देन है । इसमें ग्राम सफाई को प्रमुख स्थान दिया गया था । गांधी, विनोबा, अप्पासाहब पटवर्धन के आश्रमों के युवक अपने सम्बद्ध स्थानों पर जाकर वहां स्वच्छता कार्यक्रम चलाया करते थे । घर व बाहर की सफाई के साथ-साथ उन्होंने मानव-मल को भी निशाना बनाया । उन्होंने मल को खाद में परिवर्तित करने के लिए मिट्टी या राख से ढकने का तरीका अपनाया । यह खाद खेत को उपजाऊ बनाने में बड़ा ही उपयोगी रहा ।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण

मानव-मल से फैलने वाली गन्दगी, बीमारियों को रोकने के लिए व इसे खाद में बदलने के लिए वैज्ञानिक दृष्टिकोण की खोज जारी रही ।

अप्पासाहब का गोपुरी शौचालय

सामाजिक समता लाने के लिए सबसे पहले अप्पासाहब ने गोपुरी शौचालय बनाया । इसमें पक्की टंकी जमीन की सतह से 3 फुट ऊपर होती है तथा 3 x 3 – 9" दीवार बनाकर उस पर पांव रखने के लिए लकड़ी की पट्टियों से पूरा ढक दिया जाता है । पट्टियां उठाकर शौच के बाद राख या मिट्टी डालकर उसे बंद कर दिया जाता है और पानी या मूत्रादि की टंकी को बाहर की नाली में छोड़ा जाता है । मल खाद की टंकी को खाली करने के लिए पीछे की दीवार में 9" x 9" का छेद किया जाता है लेकिन इसे मिट्टी से दबाने का काम कार्यकर्त्ता सेवक को करना पड़ता है अन्यथा बदबू व मक्खियों का डेरा हो जाता है ।

सोपा संडास का आविष्कार तथा प्रचार

इसे सरल बनाने के लिए टिन के संडास पात्र के निचले मुंह पर ढक्कन होता है । यह मल पानी के साथ बहा देने के लिए बनाया गया है । टंकी पर लकड़ी की पट्टियां या पत्थर के फर्श से बंद करके ऊपर मिट्टी की मोटी तह बिछायी जाती है । एक हवाछोड़ पाइप टंकी के 3" छेद पर लगाया जाता है और यही सोपा संडास के नाम से प्रचलित हुआ है । टिन के पात्र की जगह बाद में मिट्टी के ढलावदार चमकीले पात्र ने ले ली है ।

अप्पा साहब पटवर्धन के मार्गदर्शन में महाराष्ट्र गांधी स्मारक निधि, पुणे ने सोपा संडास पद्धति के प्रचार के लिए महाराष्ट्र के प्रायः हर जिले में शिक्षित युवकों को एक-एक माह प्रशिक्षण देने का दौर 1962 में शुरू किया ।

आजाद भारत में प्रशिक्षित युवकों ने सोपा संडास बनाने का कार्यक्रम चलाया जिसमें गांधी स्मारक निधि प्रशिक्षण शिविर में मकान मालिक को मलपात्र मुफ्त दिया जाता था और शिविर द्वारा शौचालय में मलपात्र और चबूतरा मुफ्त में बनवा दिया जाता था । बाद में मकान मालिक ऊपरी हिस्सा बनवा लेता था ।

इससे पहले गांधी घर योजना के अन्तर्गत बहनों के लिए सामूहिक शौचालय का प्रयोग असफल हो चुका था । अतः परिवार के लिए शौचालय बनाने का निर्णय लिया गया । इसमें सफाई का जिम्मा परिवार के मुखिया का होता था ।

ग्राम सफाई लोक कार्यक्रम के रूप में शौचालय निर्माण

प्रशिक्षण शिविर की सुविधा के लिए ग्राम पंचायत घर का उपयोग जनसमुदाय के सामान रखने के लिए स्टोर के रूप में किया जाता है । अतः इससे स्पष्ट होता है कि ग्राम सफाई कार्यक्रम मूलतः लोककार्यक्रम रहा है । जहां इस कार्यक्रम ने अपनी जड़ें जमा ली वहीं स्वच्छ निर्गंध सोपा संडास कार्यक्रम की मांग बढ़ती गई । इसका उदाहरण महाराष्ट्र के भण्डारा जिले में सक्रिय सर्वोदय समिति आदल गांव है ।

सर्वोदय समिति की सफलता की कहानी

1960 में सोपा संडास बनाने की मुहिम शुरू होने से पहले जिले में दस वर्षों से स्वराज्य प्राप्ति के पश्चात् सर्वोदय समिति के कार्यकर्ताओं ने भूदान-कार्यक्रम जिले के प्रत्येक गांव में चलाया था । लोगों में भूदान प्राप्ति तथा भूमिहीनों में भूमि वितरण के द्वारा युवा कार्यकर्ता जनसामान्य के श्रद्धा पात्र बन चुके थे । इन कार्यकर्ताओं ने खादी तथा ग्रामोद्योग से प्रभावित होकर संगठन बना लिया । संगठन को पंजीबद्ध संस्था का रूप दिया गया । मृत पशु निकास केन्द्र के सहयोग से अप्पा साहब

ने मलपात्र निर्माण केन्द्र का प्रारंभ किया । मलपात्र के निर्माण से कार्यकर्ताओं का उत्साह बढ़ा और महाराष्ट्र में प्रशिक्षण तथा शौचालय बनाने की मुहिम भण्डारा जिले में शुरू की गई और एक के बाद नौ अन्य विकास खण्डों में यह सिलसिला गांधी जन्म शताब्दी वर्ष तक चला । जिला शासन द्वारा लाभार्थी को एक बोरी सीमेंट अनुदान में दिया गया । गांधी स्मारक निधि की अनुदान योजना समाप्त होने के बाद जिला प्रशासन द्वारा अनुदान योजना आरम्भ की गई । जिला प्रशासन सर्वोदय समिति से मलपात्र खरीदने पर उसके साथ एक बोरी सीमेंट अनुदान में दी जाती थी । बाद में दो बोरी सीमेंट अनुदान के रूप में दी जाने लगी । 1987 में यह कार्यक्रम बन्द हो गया ।

ऐसे समय में कापार्ट मददगार सिद्ध हुआ । कापार्ट के समक्ष 25 हजार पारिवारिक शौचालय सिर्फ 20 प्रतिशत अनुदान में बनवाने का प्रस्ताव रखा गया । लेकिन कापार्ट की पूरी जानकारी प्राप्त होने पर हमने 3 वर्ष में 7500 शौचालय बनाने का प्रकल्प रखा ।

बरसात के महीनों को छोड़कर 36 माह में संस्था ने लक्ष्य प्राप्त किया । हमारी मांग के अनुसार लाभार्थी को एक सीट व एक टंकी के लिए 250 रुपये का अनुदान दिया गया । 4700 शौचालय बनने के पश्चात् यह महसूस किया गया कि शौचालय एक टंकी के बदले दो टंकी का होना चाहिए ताकि एक टंकी पूरी भरने पर दूसरी टंकी बदली जा सके और मैले को खाद में रूपांतरित होने के लिए तीन से 6 माह की अवधि मिल सके । क्योंकि जल्दी-जल्दी टंकी खाली करना सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकता है । हमारे प्रस्ताव तथा कापार्ट डायरेक्टर की सलाह से अनुदान 150 रुपये से बढ़ाकर 400 रुपये कर दिया गया और दो टंकी वाले 2910 शौचालय बनाए गए । कापार्ट का अनुदान नगद न होकर वस्तु के रूप में होता है । इसमें मलपात्र, पायदान, सिमेंट, एस्बेस्टोस, पाइप इत्यादि होता है ।

सोपा संडास की निचली बनावट

शौचालय का निचला हिस्सा एक ही डिज़ाइन का होता है जिसमें ग्लेज़्ड मलपात्र का निर्माण संस्था द्वारा किया जाता है । ढलानवाले निचले सिरे पर वाल्वनुमा टिन की टंकी की दीवार में दोनों तरफ 3" के छिद्र किए जाते हैं । चबूतरे के फर्श के चारों ओर 9" की फाउंडेशन हो तथा चबूतरे का ढलाव मलपात्र पर 2" की ढलाव पर रखना चाहिए । टंकी पर 3×2 के 4 पत्थरों का ढक्कन होना चाहिए । यह सोपा संडास की निचली बनावट है । शौचालय का चबूतरा मकान की दीवार में फर्श पर यथास्थान बनाना चाहिए जिस पर ऊपर छप्पर होना चाहिए ।

शौचालय मालिक के लिए सूचना पत्र दिए जाते हैं । इनमें इस प्रकार की सूचना होती है जैसे शौच के पहले पात्र में पानी डालें और बहाव के लिए कम से कम पानी का इस्तेमाल करें और किसी जंतुनाशक का उपयोग न करें ।

शौचालय बनाने का माहौल

लाभार्थियों की सूची ग्राम पंचायत कमेटी से प्रस्ताव पास कराकर मंगवाई जाती है । जहाँ पर 25 से कम लाभार्थी हों वह गांव मुहिम से वंचित रखा जाता है ।

ग्राम पंचायत घर का पूरा उपयोग किया जाता है । मुहिम चलाने के लिए गांवों में प्रभात फेरियाँ, सामूहिक भजन किए जाते हैं । मुहिम का उद्घाटन व समापन लोक नेताओं द्वारा किया जाता है । सह-भोजन, महाप्रसाद का वितरण भी किया जाता है । इससे गांव का गौरव बढ़ता है ।

क्षेत्र विस्तार

एक साथ 6 या 7 कार्यकर्ता अपने-अपने 5 से 15 मिस्त्रियों के साथ सोपा संडास कार्य योजना अलग-अलग विकास खण्डों में चलाते हैं ।

अक्तूबर से जून तक मुहिम चलाकर बरसात में काम बन्द कर दिया जाता है लेकिन प्रयास यह रहता है कि मिस्त्रियों को निरन्तर काम मिलता रहे । फरवरी तक शौचालय संख्या 600 हो गई ।

रोजगार क्षमता

रोजगार के अवसर मिस्त्रियों को मिलें यह प्रयास किया जाता है । शौचालय निर्माण में चौरस पत्थर या बदरा पत्थर उपयोग में लाया जाता है । कई बार ईंटें भी इस्तेमाल में लाई जाती हैं । रोजगार क्षमता 4 पूर्ण दिवस या 8 आधे दिन की रहती है ।

चमकीले पात्र, सीमेंट, पाइप आदि सामग्री ग्राम पंचायत में रखी जाती है । ग्रामीणों को प्रोत्साहित करने के लिए भजन, कीर्तन व दृश्य कैसेटों का प्रयोग किया जाता है ।

सफलता के साथ-साथ कमियां

शौचालय बड़ी तादाद में बनाने की इस मुहिम की सफलता के साथ कुछ खामियां भी हैं ।

1. शौचालय का निचला हिस्सा बनाने के बाद ऊपरी हिस्सा मकान मालिक को बनवाना पड़ता है । इसमें 25%

शौचालय फाउंडेशन तक ही बनेगा ।

2. मल पात्र के निचले सिरे पर लगी टिन का परदा गिरा लेकिन फिर जोड़ा नहीं गया ।

3. टंकी भरने पर उसे तत्परता से साफ नहीं किया जाता ।

भविष्य का प्रकल्प

संस्थान ने प्रकल्प की सफलता से प्रोत्साहित होकर पहले से कई गुना अधिक लक्ष्य रखा है । संस्थान को अपने इस लक्ष्य प्राप्ति की आशा है । प्रकल्प की मंजूरी की अपेक्षा में यूनिसेफ बम्बई से एक संयुक्त सफाई का पायलेट प्रोजेक्ट संस्था ने लिया है जो 500 यूनिट का है । ये जून के अन्त तक पूरा होगा । इस प्रोजेक्ट में 2 टंकीवाला शौचालय, नहाने का ओट, सौक गड्ढा या नाली तथा निर्धूम चूल्हा है । लाभार्थी को केवल 600 रुपये अनुदान दिया जाता है । इसमें मिस्त्री और मकान मालिक से ऊपर का स्ट्रकचर बनवाया जाता है । यह सफलता की एक और सीढ़ी है जिसके आधार पर नई योजनाएं बनेंगी ।

अशासकीय संस्थाएं

(1) ग्रामीणों की विश्वासपात्र संस्थाओं द्वारा ग्राम स्वच्छता का कार्यक्रम शुरू किया जाना चाहिए जैसे खादी ग्रामोद्योग की संस्थाएं देश भर में फैली हुई हैं और गांव के लोगों को रोजगार देने का काम करती हैं । आजादी के आन्दोलन के पश्चात् देश की बेरोजगारी खत्म करने के अहम काम में लगी होने के कारण यह लोगों में घुलीमिली हुई थी ।

(2) शैक्षणिक कार्यक्रम के साथ ग्राम निर्माण काम में रुचि रखने वाले विद्यार्थियों द्वारा श्रमदान स्वेच्छापूर्वक करना चाहिए ।

(3) प्रतिष्ठित संस्थाएं जो ग्राम स्वच्छता का कार्य करना चाहती हैं वे मलमूत्रादि की खाद का उपयोग खेती में कर सकते हैं ।

प्रभावी कार्यक्रम

कार्यक्रम अशासकीय तौर पर जनता के समक्ष आएं क्योंकि सरकार की ओर से चलने वाला कार्यक्रम प्रभावी नहीं होता ।

सफाई कार्यक्रम का उत्पादक रूप

इस कार्यक्रम को उत्पादकता के साथ जोड़ा जा सकता है । कचरे से तैयार कम्पोस्ट खाद को आय का साधन बनाया जा सकता है ।

शासन से सहयोग की आकांक्षा

ग्राम स्वच्छता का कार्यक्रम जहां जनता की मांग पर चलाया जाता है वहीं इसमें ग्राम पंचायत से जिला प्रशासन तक को पीछे नहीं रहना चाहिए ।

साधन तथा निधि

संस्था के पास स्वच्छता साधन के लिए निधि 6 माह पहले उपलब्ध करवाई जानी चाहिए ताकि उसका प्रवाह अटूट चले ।

ग्रामीण क्षेत्र के लिए अनुकूल प्रकार

गांवों में कम पानी से स्वच्छ रहने वाले ढलावयुक्त टिन के शौचालय बनाने चाहिए । गांवों में पानी की कमी को ध्यान में रखते हुए सोपा संडास बनाने चाहिए ।

प्रचार व प्रशिक्षण

किसी मुहिम को चलाने में प्रचार साधनों की सक्रिय भूमिका होती है । अतः ग्रामजनों को स्वच्छता के प्रति जागरूक करने के लिए प्रचार साधनों का प्रयोग किया जाना चाहिए ।

मार्गदर्शन तथा मूल्यांकन

मार्गदर्शन मूल्यांकन स्वयंसेवी संस्थाओं के अनुभवी पदाधिकारी द्वारा किया जाना चाहिए । उन्हें राजनीतिक दलों व सत्ताधारियों के प्रभाव से मुक्त रहना चाहिए । उपरोक्त तरीकों से ही स्वच्छता कार्यक्रम को लोक कार्यक्रम बनाया जा सकता है । आशा की जाती है कि इस आन्दोलन को सशक्त सफलता मिलेगी ।

संयोजक
सर्वोदय समिति
आदलगांव
महाराष्ट्र

कृभको

नई सफलताओं का सिलसिला

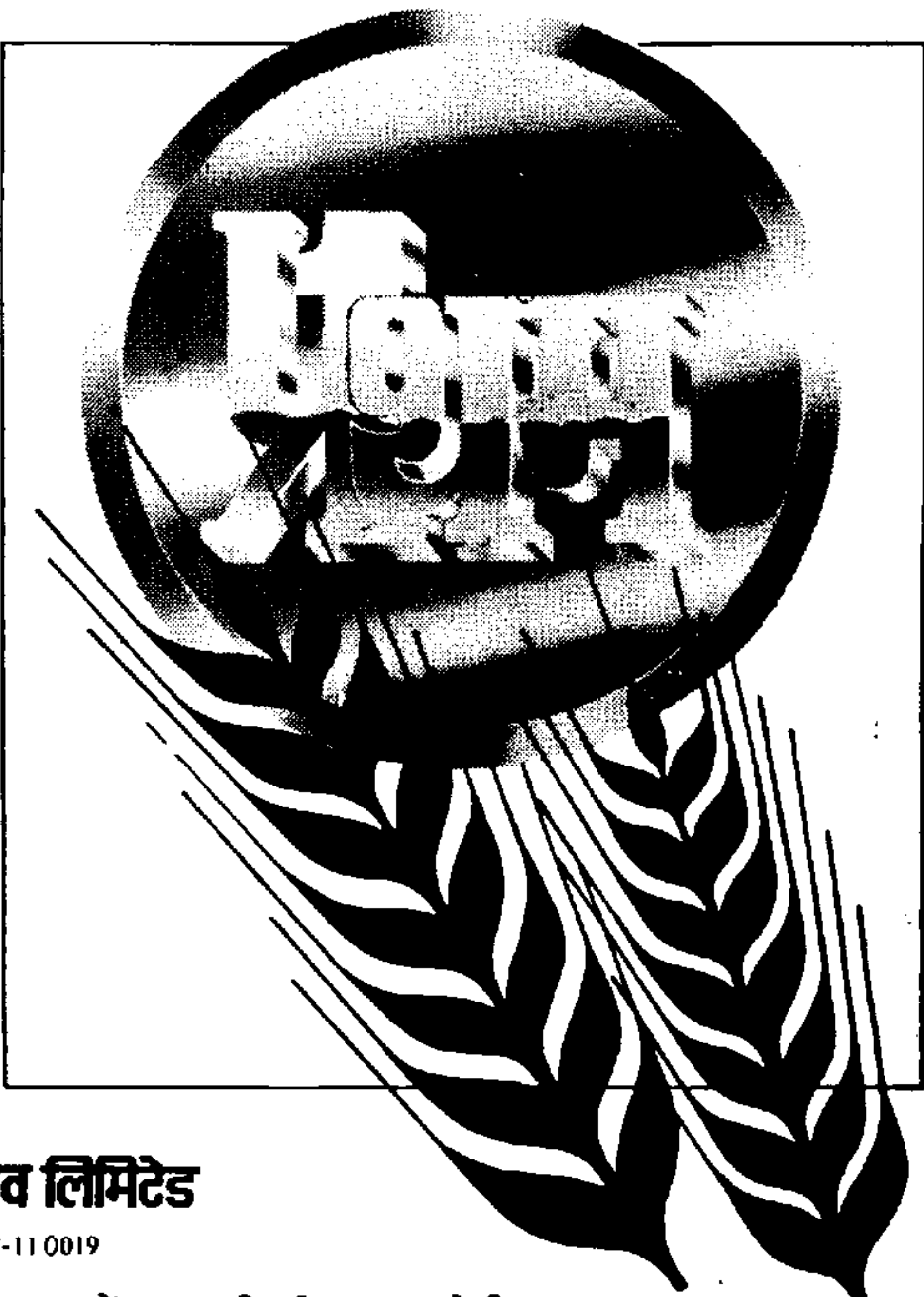
कृभको, जिस की स्थापना आधुनिक कृषि को विकसित करने तथा सहकारिता को सशक्त बनाने के लिए की गई थी, अपनी स्थापना के पहले दिन से ही 'सर्वप्रथम' स्थान प्राप्त करने की गौरवगाथा रही है।

प्रथम गुजरात में सूरत के निकट हजीरा में स्थित इसका बम्बई समुद्र/दक्षिण बाले की प्राकृतिक गैस पर आधारित विराट अमोनिया-यूरिया कोम्प्लैक्स विश्व का सबसे बड़ा और अति आधुनिक उर्वरक संयत्र है।

प्रथम अपने वाणिज्यिक उत्पादन के प्रथम वर्ष अर्थात 1986 में कृभको के अमोनिया और यूरिया संयंत्रों ने क्रमशः 93.5% और 97.4% क्षमता उपयोग किया जो कि अपने प्रचालन के प्रथम वर्ष में एक विश्व रिकार्ड है।

प्रथम 1987-88 में कृभको का शुद्ध लाभ 126.8 करोड़ रुपये था जोकि देश में किसी उर्वरक संगठन द्वारा अब तक का सर्वाधिक है।

प्रथम कृभको अपने उर्वरक को केवल सहकारी और संस्थागत संगठनों के माध्यम से बेचता है तथा इसका वितरण माध्यम सीमित है। 1989-90 में 20 लाख टन से अधिक बिक्री सचमुच अद्वितीय रिकार्ड के लिये शानदार उपलब्धि है।



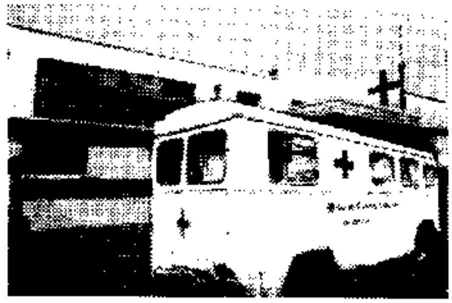
कृषक भारती कोआपरेटिव लिमिटेड

रेड रोज हाउस 49-50 नेहरू प्लेस, नई दिल्ली-110019

खाद्यान्न उत्पादन में आत्म निर्भर भारत के लिए प्रयासरत

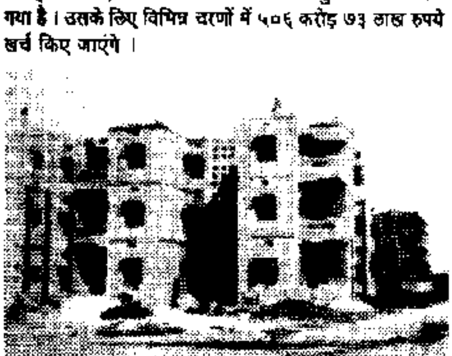
भारत कोकिंग कोल लिमिटेड

जन-कल्याण एवं सामुदायिक विकास के क्षेत्र



आवास— अधिग्रहण के समय २६,८६९मानक और १०,५१४ गैर मानक, अर्थात् कुल ३७,३८९ गृह थे। उसके बाद के वर्षों में २९,७१७ मानक और ५,२२२ गैर मानक गृह बनाये गये। गत वर्ष के अन्त तक गृहों की संख्या ५८,७३२ मानक और १५,८९९ गैर मानक हो गयी। राष्ट्रीयकरण के बाद गृहों की संख्या में ११० प्रतिशत की वृद्धि।

सन् २००० ई. तक ५० प्रतिशत आवास सन्तुष्टि का लक्ष्य रखा गया है। उसके लिए विभिन्न चरणों में ५०६ करोड़ ७३ लाख रुपये खर्च किए जाएंगे।



लोक शिक्षा— सम्प्रति भारत कोकिंग कोल में कम्पनी की सहायता से १९२ प्राथमिक, ७७ माध्यमिक, ३६ उच्च माध्यमिक, ८ केन्द्रीय एवं डी.ए.वी. ७ बालिका उच्च विद्यालय तथा ६ महाविद्यालय चलाये जाते हैं जिनमें पढ़ने वाले छात्र-छात्राओं की संख्या करीब डेढ़ लाख है। केवल कोयला खानों के कर्मचारियों के बच्चे ही नहीं, दूसरे परिवारों के बच्चे भी उनसे लाभान्वित हो रहे हैं।

भा.को.को.के. तत्वावधान में ६३ कैंटीन, ४४ क्रेश, २ केन्द्रीय सहकारी भण्डार, ६६ उपभोक्ता सहकारी भण्डार, ५० उधार सहकारी समिति, ९ बहुद्देश्यीय संस्थान, १ खनिक छात्रावास, २ स्टेडियम, ३ छोटे स्टेडियम, २ इन्डोर हाल एवं ४७ खेल दानों का संचालन होता है।

पेयजल की आपूर्ति— अधिग्रहण के समय भा.को.को.के. क्षेत्र के कोयला परिवारों की सम्मिलित जनसंख्या मात्र १३ हजार ५०० थी जो आज बढ़कर ५,८९,००० हो गयी है।

संकल्पों के अनुसार प्रति व्यक्ति को प्रतिदिन १५ गैलन अर्थात् ६२.५० लीटर स्वच्छ जल उपलब्ध कराना है।
सम्प्रति कुल ६२ जल परिष्करण संयंत्र कार्यरत हैं जो कि विभिन्न क्षमताओं वाले हैं। ६ जल परिष्करण संयंत्र कार्य नहीं कर रहे हैं। ३६०११ व्यक्तिगत एवं ७,३३३ सामुदायिक नलों की व्यवस्था कम्पनी की ओर से की गयी है। भरपूर प्रयत्न किये जा रहे हैं कि कहीं भी किसी तरह का जल कष्ट नहीं हो।

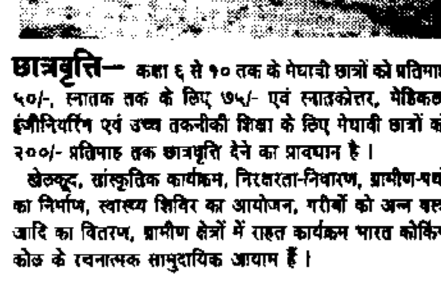
चिकित्सा सेवा— भा.को.को.के. प्रबन्धन में अभी १
चिकित्सालय और धनबाद में एक केन्द्रीय चिकित्सालय है। उनके
अलावा १०३ स्वास्थ्य केन्द्र हैं जहां से औषधालय सेवाएं उपलब्ध
करायी जाती हैं।

अभी १२५५ पलंग हैं। सुदामडीह में ३५ और भौंरा में २० औ
पलंग बढ़ाये गये हैं। रोगियों को ढोने वाली १३३ एम्बुलेन्स गाड़ि
हैं। मुख्यालय में परिवार कल्याण और जनस्वास्थ्य के लि
अतिरिक्त केन्द्र खोले गये हैं।

न्यूरो सर्जरी, मनोविकृति विज्ञान, कॉर्डियोलोजी, कार्डियो थोरासि
सर्जरी आदि की व्यवस्था है।

पाथरडीह फार्मेसी में आयुर्वेदिक दवायें बनायी और सुलभ मूल्
पर कोल इंडिया की दूसरी इकाइयों को भी उपलब्ध करायी जाती
है।

स्कूली बच्चों के लिए परिवहन-व्यवस्था-विद्यालयों और महाविद्याल
में बच्चों को भेजने और लाने के लिए कम्पनी अपने पन्द्रह बसों
अतिरिक्त १२० भाड़े के बस लिए गये हैं जिन पर भा.को.को
प्रतिवर्ष एक करोड़ साठ लाख रुपये खर्च करता है।



छात्रवृत्ति— कक्षा ६ से १० तक के मेधावी छात्रों को प्रतिमा
५०/-, स्नातक तक के लिए ७५/- एवं स्नातकोत्तर, मेडिकल
इंजीनियरिंग एवं उच्च तकनीकी शिक्षा के लिए मेधावी छात्रों को
२००/- प्रतिमाह तक छात्रवृति देने का प्रावधान है।

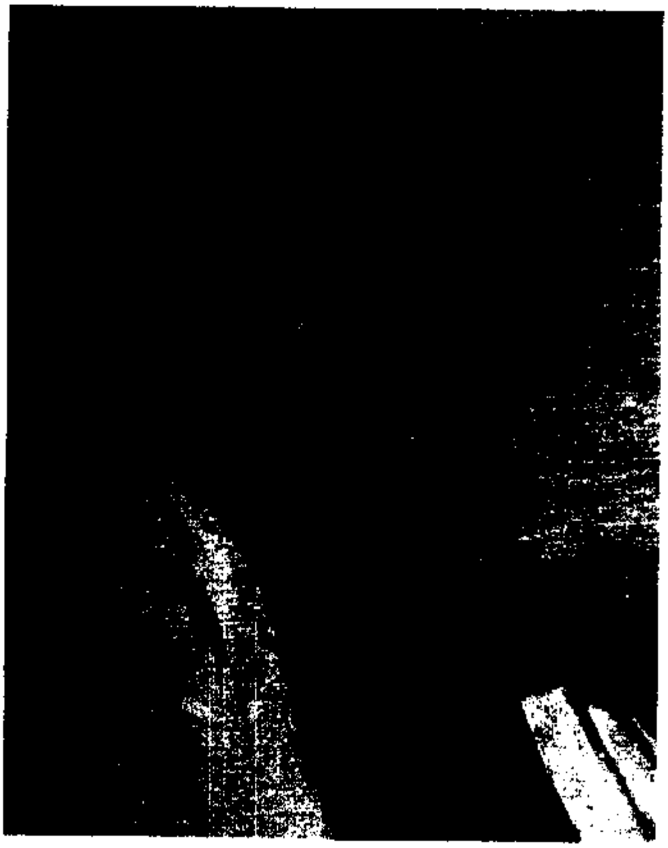
खेलकूद, सांस्कृतिक कार्यक्रम, निरक्षरता-निवारण, ग्रामीण-पथ
का निर्माण, स्वास्थ्य शिविर का आयोजन, गरीबों को अन्न वस्
आदि का वितरण, ग्रामीण क्षेत्रों में राहत कार्यक्रम भारत कोकिं
कोल के रचनात्मक सामुदायिक आयाम हैं।

"हम सब इस बारे में जानते हैं (सिर पर मैला ढोने की प्रथा) और हम इस पर कई बार चर्चा कर चुके हैं, यह प्रथा बेशक एक कलंक है और इसे जल्दी से जल्दी समाप्त कर देना चाहिए । लेकिन... इसके लिए कोई निश्चित तारीख बता पाना संभव नहीं है ।"

– इंदिरा गांधी
भूतपूर्व प्रधानमंत्री
(23 मार्च, 1983 को
लोक सभा में हुई बहस
का एक अंश)

आर.एन./708/57
डाक-तार पंजीकरण संख्या : (डी (डी एल) 12057/92
पूर्व भुगतान के बिना डी.पी.एस.ओ. दिल्ली में डाक में डालने की अनुमति (लाइसेंस) : यू (डी एन)-55

RN/708/57
P & T Regd. No. D (DL) 12057/92
Licenced under U (DN)-55
to post without pre-payment at DPSO, Delhi-54



"हम खुद भले ही सफाई का ध्यान न रखें मगर बच्चों को सफाई के बारे में बताना बहुत जरूरी है । वे अगर सफाई का महत्व समझ लें तो एक पीढ़ी के दौरान ही बड़ा सुधार आ सकता है"

—महात्मा गांधी
(इंडियन ओपीनियन,
30 सितंबर, 1905)

डा. श्याम सिह शशि, निदेशक, प्रकाशन विभाग, पटियाला हाउस, नई दिल्ली-110001 द्वारा प्रकाशित और
वीरेन्द्रा प्रिंटर्स, हरध्यान सिंह रोड, करोल बाग
नई दिल्ली-110005 द्वारा मुद्रित