निर्मल भारत अभियान का विज्ञान

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

मंत्री जयराम रमेश एक मिशन लेकर चल रहे हैं। वे इस बात से चिंतित हैं कि कम से कम 62.6 करोड़ हिंदुस्तानियों को शौचालय उपलब्ध नहीं हैं। इसी समस्या से निपटने के लिए उन्होंने निर्मल भारत अभियान शुरू किया है। इस अभियान का मकसद है कि एक दशक के अंदर खुले में शौच जाना पूरी तरह बंद हो जाए।

यह पूछना शायद ठीक नहीं है कि यह अभियान क्यों चलाया जा रहा है या इसकी लागत कितनी होगी। खुले में शौच और पेशाब करना राष्ट्रीय शर्म के विषय हैं। ये प्रथाएं सिर्फ सौंदर्य बोध या मानवीय गरिमा या साफ-सफाई के लिहाज़ से गलत नहीं हैं बल्कि स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से भी गलत हैं।

ये उत्सर्जन अंततः कहां जाते हैं? विज्ञान व पर्यावरण केंद्र की सुनीता नारायण बताती हैं: "तेज़ी से आधुनिक होता भारत स्वयं अपने ही मल-मूत्र में डूब रहा है।" और मल-मूत्र के इसी समंदर में हमारे ग्रामीण (और शहरी झुग्गियों के) बच्चे पल रहे हैं। इस परिस्थिति का उनके स्वास्थ्य पर क्या असर होगा?

जयराम रमेश ने इस संदर्भ में जॉन्स हॉपकिन्स विश्वविद्यालय के डॉ. जॉन हम्फ्री का हवाला दिया है। डॉ. हम्फ्री ने सितंबर 2009 में *लैंसेट* में लिखा था कि विकासशील देशों के साढ़े पचपन करोड़ स्कूल-पूर्व बच्चों में से 32 प्रतिशत का विकास अवरुद्ध है और 20 प्रतिशत का वज़न मानक से कम है।

इन दो कारणों से ही हर पांच में से एक बच्चा 5 वर्ष का होने से पहले ही मर जाता है। जो बच्चे बच जाते हैं, उनमें भी दूरगामी असर दिखाई देते हैं। जैसे स्कूल में उनका प्रदर्शन अच्छा नहीं रहता, वे स्कूल छोड़ देते हैं, बौद्धिक रूप से कमज़ोर रह जाते हैं और परिणाम यह होता है कि वयस्क होने पर उनकी आर्थिक उत्पादकता कम रह जाती है।

हम्फ्री के अध्ययन से पहले डॉक्टर और सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञ मानते थे कि ऐसा अवरुद्ध विकास, कम वज़न और कमतर संज्ञान क्षमताएं मूलतः पर्याप्त पोषण न मिल पाने के नतीजे हैं या फिर बार-बार होने वाले दस्त के कारण पैदा होते हैं।

अलबत्ता, विभिन्न अध्ययनों से प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि पोषण या दस्त के प्रकोप या दोनों को नियंत्रित करने से मदद तो मिलती है मगर इसके बावजूद यह ज़रूरी नहीं कि बच्चे का वज़न या कद बढ़ जाएगा। ऐसा लगता है कि इस मामले में अन्य कारकों का भी योगदान होता है। डॉ. हम्फ्री ने एक और दोषी पकड़ा है। उनके मुताबिक यह स्कूल-पूर्व बच्चों के बाधित विकास और कम वज़न का प्रमुख कारण है।

इसे *ट्रॉपिकल एंटेरोपैथी* कहते हैं। यह आंतों की अंदरुनी दीवारों पर मौजूद उभारों और सूक्ष्म उभारों (विलाई और माइक्रोविलाई) को मार डालती है या उन्हें निष्क्रिय व अक्षम बना देती है। ये उभार आंतों में भोजन के अवशोषण में मददगार होते हैं।

एंटेरोपैथी के कारण सूजन भी पैदा होती है और अवशोषण में रुकावट पैदा होती है। ऐसी स्थिति में बच्चा जो भी खाता है, वह उसके शरीर के विकास में किसी काम नहीं आता।

और ट्रॉपिकल एंटेरोपैथी का कारण वे बैक्टीरिया होते हैं जो मल में पाए जाते हैं। घटिया शौच व्यवस्था की परिस्थिति में जी रहे बच्चे (और वयस्क) भारी मात्रा में ऐसे बैक्टीरिया-संक्रमण के शिकार होते हैं जिसके चलते एंटेरोपैथी पैदा हो जाती है। प्रमाण के तौर पर हम्फ्री 1960 के दशक में एशिया, अफ्रीका व मध्य अमरीका में किए गए अध्ययनों का हवाला देते हैं। इन अध्ययनों में पता चला था कि बड़ी संख्या में लोग घटिया शौच व्यवस्था के साथ जी रहे थे और एंटेरोपैथी से ग्रस्त थे।

इस अवस्था के लिए खुले में शौच ज़िम्मेदार है, इस

बात के प्रमाण वियतनाम में अमरीकी सैनिकों और पाकिस्तान में पीस कोर वालंटियर्स पर किए गए अध्ययनों से भी मिले हैं। ये सैनिक इन देशों में एंटेरोपैथी से पीड़ित हो गए थे, और घर लौटते ही ठीक हो गए थे।

कहने का मतलब है कि निर्मल भारत अभियान के पीछे वैज्ञानिक आधार है। वैसे इस मुद्दे को समझने में इतनी बौद्धिक जुगाली की ज़रूरत नहीं है और कई सारे गैर सरकारी संगठन पहले से ही इस मुद्दे पर काम करते रहे हैं। जैसे बिंदेश्वरी दुबे द्वारा शुरू किया गया सुलभ शौचालय अभियान लाखों लोगों के लिए लाभदायक रहा है। तिरुचि में ग्रामालाय समूह शहरों तक न रुककर गांवों तक पहुंचा है। यह समूह तमिलनाडु के कई इलाकों में आंगनवाड़ियों की मदद करता है। ऐसी ही एक ओर उल्लेखनीय पहल मशहूर पोषण वैज्ञानिक डॉ. मेहताब बामजी और स्त्री रोग विशेषज्ञ डॉ. देवयानी डांगोरिया ने आंध्र प्रदेश के मेडक ज़िले में की है।

ये दोनों महिलाओं के साथ जच्चा-बच्चा स्वास्थ्य, पोषण, किचन गार्डन, बच्चों व वयस्कों की शिक्षा और शौच व्यवस्था पर काम कर रहे हैं। इन्होंने गांववासियों को सुरक्षित व उपयोग के काबिल शौचालय बनाने में मदद की है। ये शौचालय 4-4 फुट चौड़ी सीमेंट रिंग्स को एक-के-ऊपर-एक जमाकर उनके नीचे एक गड्ढा खोदकर बनाए जाते हैं। इसकी लागत का कुछ हिस्सा सम्बंधित परिवार द्वारा और शेष कपार्ट द्वारा चालित निर्मल ग्राम अभियान द्वारा वहन किया जाता है।

तो निर्मल भारत अभियान के लिए कई सारे मॉडल्स हैं और इनमें से चयन किया जा सकता है।

ऐसे शौचालयों के निर्माण के कुछ प्रमुख मुद्दों की बात करते हुए मेहताब बामजी और सुनीता नारायण कई मुद्दे गिनाते हैं। इनमें से सबसे प्रमुख मुद्दा पानी का है। गौरतलब है कि मात्र हाथ धोने से संक्रमण की समस्या को आधा सुलझाया जा सकता है।

दूसरा, मिट्टी का प्रकार भी एक मुद्दा है। मल-मूत्र का खाद के रूप में उपयोग इस बात पर निर्भर है कि वहां की मिट्टी कैसी है। यह एक व्यावहारिक समस्या है जिसे संबोधित करना होगा क्योंकि निर्मल भारत अभियान के तहत देश भर में शौचालय बनवाए जा रहे हैं।

तीसरा मुद्दा यह है कि उपयोगकर्ता कैसा शौचालय चाहते हैं। जैसे कई लोगों को एक बंद जगह में दिक्कत (क्लॉस्ट्रोफोबिया) महसूस होती है। निर्मल भारत अभियान को इस सम्बंध में बिल्डिंग डिज़ाइनरों से बातचीत करना चाहिए। क्या यह संभव है कि अभियान स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप ग्रामीण शौचालय डिज़ाइन करने के लिए एक खुली प्रतियोगिता आयोजित करे। इसमें इलाके की मिट्टी, पानी की उपलब्धता, आबादी के घनत्व जैसे कारकों का ध्यान रखा जा सकता है।

अंततः तो मामला मानसिकता बदलने का है। यदि सिक्किम यह काम कर सकता है तो बाकी राज्य क्यों नहीं कर सकते? गौरतलब है कि सिक्किम पहला निर्मल राज्य (खुले में शौच प्रथा से 100 फीसदी मुक्त) बन गया है। लक्ष्य यह होना चाहिए कि देश के हरेक व्यक्ति को उचित शौच व्यवस्था उपलब्ध हो। ऐसा न करने का मतलब होगा कि हम देश की भावी पीढ़ी की तंदुरुस्ती और बुद्धिमत्ता को दांव पर लगा रहे हैं। ***(स्रोत फीचर्स)***

स्रोत सजिल्द

स्रोत के पिछले अंक

राशि एकलव्य, भोपाल के नाम ड्राफ्ट या मनीऑर्डर से भेजें ।

एकलव्य, ई-10 , शंकर नगर बी.डी.ए. कॉलोनी, शिवाजी नगर के पास, भोपाल (म.प्र.) 462 016