

वर्ष : 63★ मासिक अंक : 12★ पृष्ठ : 52 ★ आश्विन–कार्तिक 1939★ अक्टूबर 2017

# कुरुक्षेत्र



प्रधान संपादक

दीपिका कच्छल

वरिष्ठ संपादक

ललिता कुमारा

संपादकीय पत्र—व्यवहार

संपादक

कमरा नं. 655, प्रकाशन विभाग

सूचना और प्रसारण मंत्रालय

सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स,  
लोधी रोड, नई दिल्ली—110 003

दूरभाष : 011-24365925

वेबसाइट : publicationsdivision.nic.in

ई-मेल : kuru.hindi@gmail.com

संयुक्त निवेशक (उत्पादन)

विनोद कुमार मीना

व्यापार प्रबंधक

दूरभाष : 011-24367453

ई-मेल : pdjucir@gmail.com

आवरण

आशा शक्तेना

सज्जा

मनोज कुमार

मूल्य एक प्रति : 22 रुपये

विशेषांक : 30 रुपये

वार्षिक शुल्क : 230 रुपये

द्विवार्षिक : 430 रुपये

त्रिवार्षिक : 610 रुपये

## इस अंक में

	स्वच्छता में निवेश का अर्थशास्त्र	अरुण जेटली	5
	साकार होगा स्वच्छ भारत का सपना	परमेश्वरन अच्यर	8
	स्वच्छ भारत मिशन : व्यवहार परिवर्तन के लिए कारगर संप्रेषण नीति	पद्मकांत झा, योगेश कुमार सिंह	12
	स्वच्छाथाँगः स्वच्छता के परिदृश्य में बदलाव और जनांदोलन का निर्माण	रेणी विल्फ्रेड	16
	स्वच्छ भारत के लिए अपशिष्ट प्रबंधन की नई तकनीक और प्रौद्योगिकी	निमिष कपूर	21
	‘स्वच्छता ही सेवा’ अभियान	दी. श्रीनिवास	26
	दो पिट वाले वॉटर सील शैवालय	युगल जोशी, नीरज तिवारी	30
	नमामि गंगे मिशन का आगे बढ़ता सफर	संजय श्रीवास्तव	33
	<b>ओडिउफ रणनीति- नव्य प्रवेश</b> नरसिंहपुर कैरो हुआ खुले में शौच की आदत से मुक्त	---	37
	<b>ओडिउफ रणनीति- कर्जाटक</b> महिला अधिकारिता के लिए उषा अभियान	---	40
	दिल्ली पुस्तक मेले में प्रकाशन विभाग की भागीदारी	---	42
	प्रधानमंत्री सौभाग्य योजना की शुरुआत	---	44
	गांधीजी और स्वच्छता	सुदर्शन आयंगार	45

कुरुक्षेत्र की एजेंसी लेने, ग्राहक बनने और अंक न मिलने की शिकायत के बारे में व्यापार प्रबंधक, (वितरण एवं विज्ञापन) प्रकाशन विभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, कमरा नं. 48-53, सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली – 110003 से पत्र—व्यवहार करें। विज्ञापनों के लिए विज्ञापन प्रभाग, प्रकाशन विभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, कमरा नं. 48-53, सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली – 110003 से संपर्क करें। दूरभाष : 011-24367453

कुरुक्षेत्र में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी वही हो। पाठकों से आग्रह है कि कैरियर मार्गदर्शक किताबों / संस्थानों के बारे में विज्ञापनों में किए गए दावों की जांच कर लें। पत्रिका में प्रकाशित विज्ञापनों की विषय-वस्तु के लिए ‘कुरुक्षेत्र’ उत्तरदायी नहीं है।

# संपादकीय

## ती

न साल पहले 15 अगस्त, 2014 को, माननीय प्रधानमंत्री ने लालकिले की प्राचीर से राष्ट्र का गंदगी और खुले में शौच के खिलाफ युद्ध छेड़ने और 2 अक्टूबर, 2019 तक स्वच्छ और खुले में शौचमुक्त भारत बनाने का आहवान किया। 2 अक्टूबर, 2019 की तारीख का विशेष महत्व है चूंकि इस दिन महात्मा गांधी की 150वीं जयंती होगी जोकि स्वच्छता और हाइजीन के मुद्दे पर अपना ध्यान केंद्रित करने वाले पहले महान नेता रहे।

पांच साल के अंतराल में भारत को खुले में शौचमुक्त करने का निर्णय वास्तव में एक साहसिक कदम था। कई लोगों ने सोचा कि यह हासिल करना असंभव होगा लेकिन तीन साल बाद, स्वच्छ भारत मिशन ने देश की नब्ज को पकड़ लिया है और लाखों लोग दिलों—जान से इसे सफल बनाने में जुट गए हैं। 2 अक्टूबर, 2014 से अब तक 5 करोड़ से अधिक शौचालय बनाए जा चुके हैं; और 6 राज्यों, 217 जिलों व 2.5 लाख से अधिक गांवों को खुले में शौचमुक्त (ओडीएफ) घोषित किया जा चुका है (30 सितंबर, 2017 तक)। इसके अलावा, सबसे बड़ी उपलब्धियों में से एक यह है कि गंगा के तट के सभी गांव ओडीएफ बन गए हैं। कुल मिलाकर देखें तो देश में स्वच्छता कवरेज पिछले 3 वर्षों में 39 प्रतिशत से बढ़कर 69 प्रतिशत से अधिक हो गई है।

स्वच्छता के इस राष्ट्रीय आंदोलन के पीछे महज साफ—सफाई की इच्छा नहीं है बल्कि स्वच्छता के इस मुद्दे के गंभीर सामाजिक—आर्थिक निहितार्थ हैं। विश्व बैंक ने अनुमान लगाया है कि भारत के लगभग 40 प्रतिशत बच्चे शारीरिक और संज्ञानात्मक रूप से स्टंटेड यानी अविकसित हैं और इसका मुख्य कारण है अस्वच्छता जो अक्सर दस्त जैसे घातक रोगों के फैलने के लिए जिम्मेदार होती है। अस्वच्छता की देश को भारी आर्थिक कीमत चुकानी पड़ती है क्योंकि इसके कारण हमारी भावी पीढ़ियों का पूरा शारीरिक—मानसिक विकास नहीं हो पाता जिससे उद्योगों को पूर्ण सक्षम कार्यबल नहीं मिलता है। स्वच्छता के आर्थिक प्रभाव पर यूनिसेफ के एक हालिया अध्ययन में अनुमान लगाया गया है कि खुले में शौचमुक्त गांव में प्रत्येक परिवार प्रति वर्ष 50,000 रुपये बचाता है। यह बचत स्वच्छता के कारण चिकित्सा पर खर्च में कमी आने, समय की बचत होने व जीवन की रक्षा हो जाने से होती है। फिर महिलाओं की सुरक्षा और गरिमा का मुद्दा है; अक्सर खुले में शौच के कारण महिलाओं के साथ वारदातें होती हैं।

भारत को स्वच्छ बनाने के लिए बुनियादी ढांचे का विकास करना तो जरूरी है ही पर इससे भी बड़ा और चुनौतीपूर्ण कार्य है—स्वच्छता के प्रति लोगों की मानसिकता को बदलना। इसके लिए, 'स्वच्छता' को केवल सरकार या सरकारी विभागों की जिम्मेदारी नहीं मानकर 'सभी' की जिम्मेदारी बनाना होगा और इसे एक जन—आंदोलन का रूप देना होगा। कुछ हालिया पहल यह साबित करती हैं कि प्रधानमंत्री का विज़न और जुनून एसबीएम को एक जन—आंदोलन में बदल रहा है। 15 सितंबर से 2 अक्टूबर, 2017 तक चले अभियान 'स्वच्छता ही सेवा' ने पूरे देश को ऊर्जा से भर दिया है। पूरे देश में मंत्रियों, सांसदों, केंद्रीय और राज्य सरकार के अधिकारियों, मशहूर हस्तियों, कॉर्पोरेट, स्थानीय रूप से निर्वाचित प्रतिनिधियों, गैर—सरकारी संगठनों, छात्रों और नागरिक समाज संगठनों सभी ने बढ़—चढ़कर श्रमदान किया और पूरे देश में एक सकारात्मक ऊर्जा का संचार हुआ। एक मिसाल पेश करते हुए प्रधानमंत्री ने स्वयं वाराणसी के शहंशाहपुर गांव में एक ट्रिवन पिट शौचालय के निर्माण के लिए श्रमदान किया।

इस 'स्वच्छता सेवा' अभियान से पहले भी कई तरह की पहल हुई थी जोकि काफी सफल रहीं। जैसे— 'स्वच्छ संकल्प से स्वच्छ सिद्धि' के तहत 'स्वच्छता' के विषय पर फिल्म, निबंध और पेंटिंग प्रतियोगिताएं आयोजित की गई। शौचालयों के इस्तेमाल को बढ़ावा देने के लिए और इनके उपयोग के प्रति लोगों के नकारात्मक रवैये में बदलाव लाने के लिए मशहूर हस्तियों को लेकर टीवी, रेडियो और आउटडोर होर्डिंग के जरिए 'दरवाजा बंद' अभियान चलाया गया। देश की स्वच्छता संबंधी समस्याओं को हल करने हेतु नवीन विचारों को आमंत्रित करने के लिए स्वच्छाथॉन 1.0 — स्वच्छता हैकाथॉन आयोजित किया गया। ये पहल प्रशंसनीय हैं, हम आगे भी इस तरह के आयोजन कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, 'वैस्ट टू वेल्थ' एक ऐसा क्षेत्र है जिसकी हमारे देश में जबर्दस्त संभावनाएं हैं। इसका दोहन करने के लिए, नई प्रौद्योगिकियों को विकसित करना वक्त की मांग है और इस क्षेत्र में युवा उद्यमियों और स्टार्टअप्स को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

संक्षेप में हम कह सकते हैं कि स्वच्छ भारत मिशन देश में अपनी मजबूत पकड़ बना चुका है और देशवासियों के दिलों में उत्तर गया है। और अब हर कोई इसे अपना अभियान मान रहा है। हालांकि अभी हम लक्ष्य से भले ही कोसों दूर हैं लेकिन अब तक इस दिशा में हुई प्रगति और लाखों लोगों के इस आंदोलन से जुड़ने से यह प्रतीत होता है कि हम स्वच्छ भारत के प्रधानमंत्री के स्वप्न एवं संकल्प को पूरा कर सकेंगे।

# स्वच्छता में निवेश का अर्थशास्त्र

—अरुण जेटली

स्वच्छता तक पहुंच बुनियादी ढांचे से जुड़ी समस्या नहीं है बल्कि इसमें अधिक गहरा व्यवहार संबंधी एवं सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भ काम करता है। 60 करोड़ लोगों के व्यवहार में परिवर्तन लाना ऐसी चुनौती है, जिसका बीड़ा संभवतः दुनिया में कभी किसी ने नहीं उठाया है। इसे सघन, समयबद्ध हस्तक्षेप से ही हासिल किया जा सकता है, जिसे सर्वोच्च-स्तर से चलाया जाए और जिसमें समाज के सभी वर्ग और सरकार शामिल हों।

**क**हते हैं, जिसका समय आ गया है उसे कोई रोक नहीं सकता! रक्तरंजित विश्वयुद्ध के बाद जब हिंसा का बोलबाला था, उस समय भारत ने अहिंसक सविनय अवज्ञा के जरिए, सत्याग्रह के जरिए आज़ादी हासिल की। पूरा देश महात्मा गांधी की आवाज के पीछे चल पड़ा और भारत ने दुनिया के सामने उदाहरण स्थापित करते हुए आज़ादी हासिल की। वह एक विचार था, जिसका समय आ चुका था। इसी तरह जब देश सबसे ज्यादा खुले में शौच करने वाले देशों की कुख्यात सूची में बहुत ऊपर है, उस समय 2 अक्टूबर, 2019 तक सभी जगह सफाई के साथ स्वच्छ भारत की प्रधानमंत्री की अपील एक ऐसा विचार है, जिसका समय आ चुका है।

खुले में शौच मानव सभ्यता के आरंभ से ही जारी है। भारत में सदियों तक यह लाखों लोगों की जीवनशैली का हिस्सा रहा है। एक के बाद एक सरकारें 1980 के दशक से ही राष्ट्रीय स्वच्छता

कार्यक्रम चलाती आ रही हैं, लेकिन 2014 तक केवल 39 प्रतिशत लोगों को सुरक्षित स्वच्छता सुविधाएं हासिल हो सकी थीं। इसका कारण यह है कि स्वच्छता तक पहुंच बुनियादी ढांचे से जुड़ी समस्या नहीं है बल्कि इसमें अधिक गहरा व्यवहार संबंधी एवं सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भ काम करता है। 60 करोड़ लोगों के व्यवहार में परिवर्तन लाना ऐसी चुनौती है, जिसका बीड़ा संभवतः दुनिया में कभी किसी ने नहीं उठाया है। इसे सघन, समयबद्ध हस्तक्षेप से ही हासिल किया जा सकता है, जिसे सर्वोच्च स्तर से चलाया जाए और जिसमें समाज के सभी वर्ग और सरकार शामिल हों। स्वच्छ भारत मिशन के स्वच्छाग्रह ने राष्ट्र को बिल्कुल उसी तरह प्रभावित किया है, जैसा कई वर्ष पहले महात्मा के सत्याग्रह ने किया था!

स्वच्छता का महत्व तो प्रमाणित है क्योंकि अतिसार जैसे रोगों से होने वाली शिशु मृत्यु और महिलाओं की सुरक्षा तथा गरिमा





पर इसके प्रभाव सर्वविदित हैं। किंतु स्वच्छता की कमी की जो कीमत हमें नजर आती है, उससे कहीं बड़ी कीमत चुकानी पड़ती है। विश्व बैंक के एक अध्ययन में अनुमान लगाया गया है कि स्वच्छता नहीं होने के कारण ही भारत के लगभग 40 प्रतिशत बच्चे शारीरिक एवं मानसिक रूप से कम विकसित हैं। हमारी भावी श्रमशक्ति के इतने बड़े हिस्से का अपनी पूरी क्षमता से काम नहीं कर पाना हमारी सबसे बड़ी ताकत— हमारे जनांकिक लाभांश— के लिए गंभीर खतरा है। इस समस्या का समाधान ही हमारे विकास संबंधी एजेंडा के केंद्र में है और वैश्विक आर्थिक महाशक्ति बनने की हमारी क्षमता के लिए महत्वपूर्ण है। विश्व बैंक का यह अनुमान भी है कि स्वच्छता की कमी के कारण भारत को सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के 6 प्रतिशत से भी अधिक का नुकसान होता है।

स्वच्छता के आर्थिक प्रभाव पर यूनिसेफ के हालिया अध्ययन में अनुमान लगाया गया है कि खुले में शौच से मुक्त गांव में प्रत्येक परिवार चिकित्सा के खर्च, समय और जीवन की रक्षा के लिहाज से हर वर्ष 50,000 रुपये बचा लेता है। इसके अलावा अच्छे ठोस तथा तरल संसाधन प्रबंधन के जरिए कचरे से संपत्ति तैयार करने की अकूत संभावना भी है। अध्ययन में निष्कर्ष दिया गया है कि 10 वर्षों में स्वच्छता से हरेक परिवार को उस पर हुए कुल निवेश (सरकारी व्यय और घरेलू योगदान समेत खर्च के अन्य साधन) से 4.7 गुना आर्थिक लाभ हो जाते हैं। इससे स्वच्छता की सुविधाएं बढ़ाने में निवेश की दलील को स्पष्ट रूप से काफी बल मिलता है।

स्वच्छ भारत मिशन के पास केंद्र तथा राज्य सरकारों से पांच वर्ष में 20 अरब डॉलर से अधिक का बजट है। निजी क्षेत्र, विकास एजेंसियों, धर्म या आस्था से संबंधित संस्थाओं एवं नागरिकों से अतिरिक्त निवेश भी आ रहा है। स्वच्छ भारत कोष में पहले ही कुछ विशेष स्वच्छता परियोजनाओं के लिए 660 करोड़ रुपये एकत्र एवं जारी किए जा चुके हैं। यह धनराशि व्यक्तियों, कंपनियों एवं

संस्थानों के निजी योगदान के जरिए इकट्ठी की गई है और सबसे अधिक 100 करोड़ रुपये का योगदान धर्मगुरु माता अमृतानंदमयी से मिला है।

द्वे निजी कंपनियों ने अपने सीएसआर कोष से विशेष रूप से स्कूलों में स्वच्छता के लिए काम किया है। लेकिन स्वच्छ भारत मिशन के लिए निजी क्षेत्र की रचनात्मकता तथा नवाचार का फायदा उठाने की अभी बहुत संभावना बाकी है। भारत सरकार के सभी मंत्रालय और विभाग अपने—अपने क्षेत्रों में स्वच्छता को मुख्यधारा में लाने का प्रयास कर रहे हैं और उन्होंने सफाई तथा स्वच्छता के लिए अलग से बजट भी रखा है, जो वित्त वर्ष 2017–18 के लिए कुल मिलाकर 12,000 करोड़ रुपये से भी अधिक है।

स्वच्छ भारत मिशन तेजी से जनांदोलन बनता जा रहा है। भारत में खुले में शौच करने वाले लोगों की संख्या घटाकर 30 करोड़ के करीब लाने में यह पहले ही सफल हो चुका है और अब 68 प्रतिशत से भी अधिक भारतीयों को स्वच्छता के सुरक्षित साधन उपलब्ध हैं। लेकिन अभी लंबा रास्ता तय करना है। इसकी रफ्तार और बढ़ाने के लिए सरकार ने 15 सितंबर से 2 अक्टूबर, 2017 के बीच स्वच्छता ही सेवा पखवाड़ा आरंभ किया है। इस पखवाड़े के दौरान समाज के सभी वर्ग — मंत्रालय, सांसद, केंद्र एवं राज्य सरकार के अधिकारी, चर्चित हस्तियां, संगठन, कंपनियां, स्थानीय नेता एवं नागरिक — श्रमदान कर स्वयं को स्वच्छता के प्रति समर्पित करेंगे और इस तरह स्वच्छ भारत मिशन की ऊर्जा दूर-दूर तक फैल जाएगी।

समय आ गया है कि सभी कमर कस लें और स्वच्छ भारत के निर्माण में अपनी भूमिका निभाएं, ऐसे भारत के निर्माण में, जिसका सपना महात्मा ने देखा था। यदि आप यह पढ़ रहे हैं तो आगे बढ़े और अपने हिस्से की जिम्मेदारी निभाएं।

(लेखक केंद्रीय वित्त एवं कंपनी मामलों के मंत्री हैं।)  
ईमेल : office@arunjaitley.com



## ‘स्वच्छता ही सेवा’ पहल : प्रधानमंत्री ने किया स्वच्छता श्रमदान

**प्र**धानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने वाराणसी में शहंशाहपुर गांव में दोहरे गड्ढे वाले शौचालय में निर्माण के लिए श्रमदान किया। उन्होंने गांव को खुले में शौच से मुक्त करने का संकल्प लेने वाले लोगों के साथ बातचीत की। श्री मोदी ने शौचालय को ‘झज्जत घर’ नाम दिए जाने की उनकी पहल की भी सराहना की।

प्रधानमंत्री ने इस गांव में आयोजित पशुधन आरोग्य मेले का दौरा किया। उन्हें इस परिसर में संचालित विभिन्न स्वास्थ्य और चिकित्सा सुविधाओं की जानकारी दी गई, इनमें पशु शल्य-चिकित्सा, अल्ट्रा सोनोग्राफी आदि शामिल हैं। उन्होंने कहा कि यह एक नया प्रयास है, जिससे राज्य में पशुपालन क्षेत्र को लाभ प्राप्त होगा। उन्होंने कहा कि दूध उत्पादन में वृद्धि के फलस्वरूप लोगों को आर्थिक लाभ पहुंचेगा। उन्होंने कहा कि देश के अन्य भागों की भाँति डेयरी क्षेत्र को सहकारी संघ के रूप में गठित करने से लाभ होगा।

लोगों की बेहतरी को सरकार की प्राथमिकता बताते हुए प्रधानमंत्री ने वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी को दोगुना करने के संकल्प को दोहराया। उन्होंने उल्लेख किया कि मृदा स्वास्थ्य कार्ड से किसानों को काफी लाभ हो रहा है। उन्होंने कहा कि हममें से प्रत्येक व्यक्ति को हमारे स्वतंत्रता सैनानियों के सपनों को पूरा करने के लिए 2022 तक सकारात्मक योगदान देने का संकल्प लेना चाहिए।

प्रधानमंत्री ने कहा कि ‘स्वच्छता हमारी जिम्मेदारी है’, इस भावना को हम सभी को स्वयं में विकसित करने की आवश्यकता है। उन्होंने कहा कि इससे स्वच्छता और गरीबों के स्वास्थ्य की रक्षा करने की दिशा में काफी मदद मिलेगी। उन्होंने कहा कि उनके लिए स्वच्छता एक प्रार्थना की भाँति है और गरीबों की सेवा करने का माध्यम भी।

### प्रधानमंत्री के मन की बात के प्रमुख अंश (24 सितंबर, 2017)

- मेरे प्यारे देशवासियों, पिछले महीने ‘मन की बात’ में ही हम सब ने एक संकल्प किया था और हमने तय किया था कि गांधी जयंती से पहले 15 दिन देशभर में स्वच्छता का उत्सव मनाएंगे।
- हमारे आदरणीय राष्ट्रपति जी ने इस कार्य का आरंभ किया और देश जुड़ गया। अबाल-वृद्ध, पुरुष हो, स्त्री हो, शहर हो, गांव हो, हर कोई आज इस स्वच्छता अभियान का हिस्सा बन गया है।
- सार्वजनिक स्थानों पर एक दबाव भी पैदा हुआ है कि अब सार्वजनिक स्थान गंदे हो तो लोग टोकते हैं, वहां काम करने वालों को भी एक दबाव महसूस होने लगा है।
- ‘स्वच्छता ही सेवा अभियान’ के सिर्फ पहले चार दिन में ही करीब-करीब 75 लाख से ज्यादा लोग, 40 हजार से ज्यादा initiatives (पहल) लेकर के गतिविधियों में जुड़ गए और कुछ तो लोग मैंने देखा है कि लगातार काम कर रहे हैं, परिणाम लाकर के रहने का फैसला ले करके काम कर रहे हैं।
- जहां तक स्वच्छता की बात आती है तो मैं मीडिया के लोगों का आभार मानना कभी भूलता नहीं हूं। इस आंदोलन को उन्होंने बहुत पवित्रतापूर्वक आगे बढ़ाया है। अपने-अपने तरीके से, वे जुड़ गए हैं और एक सकारात्मक वातावरण बनाने में उन्होंने बहुत बड़ा योगदान दिया है और आज भी वो अपने-अपने तरीके से स्वच्छता के आंदोलन का नेतृत्व कर रहे हैं।
- ये अक्तूबर महीना हमारे इतने सारे महापुरुषों को स्मरण करने का महीना है। महात्मा गांधी से लेकर के सरदार पटेल तक इसी अक्तूबर में इतने महापुरुष हमारे सामने हैं कि जिन्होंने 20वीं सदी और 21वीं सदी के लिए हम लोगों को दिशा दी, हमारा नेतृत्व किया, हमारा मार्गदर्शन किया और देश के लिए उन्होंने बहुत कष्ट झेले। दो अक्तूबर को महात्मा गांधी और लाल बहादुर शास्त्री जी की जन्म जयंती है तो 11 अक्तूबर को जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख की जन्म जयंती है और 25 सितंबर पंडित दीनदयाल उपाध्याय जी की जन्म जयंती है।
- इन सभी महापुरुषों का एक केंद्र-बिंदु क्या था? एक बात कॉमन थी और वो देश के लिए जीना, देश के लिए कुछ करना और मात्र उपदेश नहीं, अपने जीवन के द्वारा करके दिखाना।



प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी 23 सितंबर, 2017 को उत्तर प्रदेश में वाराणसी के शहंशाहपुर गांव में लोगों से बातचीत करते हुए।

# साकार होगा खच्छ भारत का सपना

—परमेश्वरन अव्वर

स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम) एक अनूठा कार्यक्रम है, जो दुनिया में स्वच्छता की किसी भी अन्य पहल से बहुत भिन्न है— व्यापकता और स्तर दोनों के लिहाज से। भारत की 55 करोड़ ग्रामीण आबादी को खुले में शौच से मुक्त करना अद्वितीय कार्य है जिसमें अनेक प्रकार की कठिनाइयां भी हैं। खुले में शौच की सदियों पुरानी प्रथा और जड़ हो चुकी आदतों से लड़ने के लिए एक जनांदोलन की जरूरत है जिसमें लोग स्वेच्छा से संलग्न हों। यह मिशन लोगों के आचरण, उनकी मानसिकता को बदल रहा है।

**15** अगस्त, 2014 को प्रधानमंत्री ने लालकिले से राष्ट्र को संबोधित करते हुए गंदगी और खुले में शौच के खिलाफ बिगुल बजाया था। साथ ही उन्होंने महात्मा गांधी की 150वीं जयंती 2 अक्टूबर, 2019 को देश को खुले में शौच से मुक्त करने और स्वच्छता का लक्ष्य हासिल करने की बात कही।

विश्व के किसी देश के मुखिया द्वारा स्वच्छता के संबंध में की गई यह एक महत्वाकांक्षी और साहसिक घोषणा थी। परिणामस्वरूप स्वच्छता का मुद्दा ठंडे बरसे से निकल कर राष्ट्रीय नीति और विकास की मुख्यधारा में शामिल हो गया। भारत में खुले में शौच के कारण हर साल अनेक संक्रमण जैसे रोगों से एक लाख से अधिक बच्चे मौत के शिकार होते हैं। उन मासूमों की मृत्यु को रोका जा सकता है।

विश्व बैंक का एक अध्ययन बताता है कि गंदगी के कारण भारत के लगभग 40 प्रतिशत बच्चों का शारीरिक—मानसिक विकास बाधित होता है। इसका उनकी आर्थिक क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है जो देश के सकल घरेलू उत्पाद का 6 प्रतिशत से अधिक हैं। खुले में शौच से महिलाओं की सुरक्षा पर भी असर होता है।

प्रधानमंत्री ने महसूस किया कि इस दिशा में सकारात्मक कार्य किए जाने की आवश्यकता है और इस मुद्दे को मिशन मोड में समयबद्ध तरीके से संबोधित किया जाना चाहिए। भारत 21वीं सदी में विश्वव्यापी आर्थिक सुपरपॉवर बनने की दिशा में आगे बढ़ रहा है। इस दिशा में गंदगी और खुले में शौच के लिए कोई स्थान नहीं होना चाहिए। प्रधानमंत्री ने अपनी राजनीतिक पूँजी को स्वच्छता के खिलाफ उन्मुख किया और इसे राष्ट्रीय—स्तर पर प्राथमिकता का दर्जा दिया।

## स्वच्छ भारत मिशन की प्रगति

स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम) के लगभग तीन साल पूरे हो चुके हैं। इस मिशन की प्रगति सराहनीय है। कुछ राज्य बेहतर प्रदर्शन कर रहे हैं। मिशन की शुरुआत में ग्रामीण स्वच्छता कवरेज 39 प्रतिशत से बढ़कर 68 प्रतिशत के मौजूदा आंकड़े पर पहुंच गया है। ग्रामीण भारत के 23 करोड़ से अधिक लोगों ने खुले में शौच की प्रथा को तिलांजलि दे दी है। 193 जिलों और पूरे देश के लगभग 2,35,000 गांवों को खुले में शौच से मुक्त (ओडीएफ) घोषित किया गया है। पांच राज्य— सिक्किम, हिमाचल प्रदेश, केरल, हरियाणा और उत्तराखण्ड ओडीएफ राज्य बन गए हैं। सबसे बड़ी उपलब्धियों





स्वच्छता शक्ति 2017 कार्यक्रम के दौरान प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी महिला स्वच्छता चैंपियंस को सम्मानित करते हुए।

में से एक यह है कि पवित्र गंगा के तट पर 4,000 से अधिक गांव ओडीएफ बन गए हैं।

### एसबीएम कैसे है अनूठा

एसबीएम विश्व-स्तर पर एक अनूठा कार्यक्रम है, जो दुनिया में स्वच्छता की किसी भी अन्य पहल से बहुत भिन्न है—व्यापकता और स्तर दोनों के लिहाज से। भारत की 55 करोड़ से अधिक ग्रामीण आबादी को खुले में शौच से मुक्त करना अद्वितीय कार्य है जिसमें अनेक प्रकार की कठिनाइयाँ भी हैं। खुले में शौच की सदियों पुरानी प्रथा और जड़ हो चुकी आदत से लड़ने के लिए एक जनांदोलन की जरूरत है जिसमें लोग स्वेच्छा से संलग्न हों। यह मिशन लोगों के आचरण, उनके मन—मस्तिष्क को बदल रहा है। यह केवल बुनियादी ढांचे का निर्माण करना नहीं है, यह पहले के स्वच्छता कार्यक्रमों से कई महत्वपूर्ण कारणों से अलग भी है।

पहला मुख्य अंतर यह है कि सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी) के माध्यम से आचरण में परिवर्तन पर वास्तव में ध्यान केंद्रित किया जा रहा है और आउटपुट (निर्मित शौचालयों की संख्या) के स्थान पर आउटकम (ओडीएफ गांव) पर ध्यान दिया जा रहा है। इस पूरी प्रक्रिया के केंद्र में समुदाय हैं। समुदाय ही स्वच्छता क्रांति का नेतृत्व कर रहा है। बच्चे, महिलाएं, वरिष्ठ नागरिक और विशेष रूप से सक्षम नागरिक सबसे बड़े स्वच्छता चैंपियंस के रूप में उभरे हैं। वे अपने समुदायों को एक साथ आने के लिए प्रेरित कर रहे हैं और सभी मिलकर खुले में शौच की प्रथा के खतरों से लड़ रहे हैं। अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस पर लगभग

6,000 महिला सरपंचों के लिए आयोजित एक विशेष समारोह में प्रधानमंत्री ने 10 प्रेरक महिलाओं को स्वच्छता चैंपियंस के रूप में सम्मानित किया है।

स्वच्छता को प्रोत्साहित करने वाले कार्यकर्ताओं को स्वच्छाग्रही कहते हैं। इन स्वच्छाग्रहियों को सामुदायिक दृष्टिकोण से प्रशिक्षित किया जा रहा है। पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय (एमडीडब्ल्यूएस) द्वारा वर्चुअल क्लासरूम का संचालन किया जाता है। इस क्लासरूम में एक प्रशिक्षक विभिन्न स्थानों पर मौजूद प्रशिक्षकों से सामुदायिक लाम्बांदी और आचरण में परिवर्तन के संबंध में बातचीत करता है। वे ग्रामीण-स्तर पर प्रोत्साहन—आधारित प्रणाली के तहत कार्य करते हैं ताकि स्वच्छता के महत्व और शौचालयों की सामुदायिक मांग को प्रोत्साहित करते हुए व्यवहार में परिवर्तन करने पर चर्चा की जा सके। वर्तमान में पूरे देश में डेढ़ लाख से अधिक स्वच्छाग्रही हैं और यह संख्या तेजी से बढ़ रही है। मिशन का लक्ष्य है कि भारत में हर गांव में कम से कम एक स्वच्छाग्रही अवश्य हो। पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय और विभिन्न राज्य मिल—जुलकर इस मिशन को एक जनांदोलन बनाने के लिए स्थानीय—स्तर पर निर्वाचित प्रतिनिधियों, ज़मीनी—स्तर के संगठनों, गैर—सरकारी संगठनों, युवा संगठनों, स्कूल के विद्यार्थियों, निगमों और नागरिक समाज के संगठनों को शामिल करने का प्रयास कर रहे हैं। स्वच्छता के संदेश को पुष्ट करने और उसकी अपील को व्यापक बनाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मास मीडिया का इस्तेमाल किया जा रहा है। बॉलीवुड सितारों और क्रिकेटरों को भी इस आंदोलन में शामिल किया जा रहा है। सुपरस्टार अमिताभ बच्चन



पूरे देश में टीवी, रेडियो और आउटडोर होर्डिंग के जरिए 'दरवाजा बंद' अभियान के अनुग्रह हैं। अक्षय कुमार ने खुले में शौच पर एक फिल्म बनाई है—'टॉयलेट—एक प्रेमकथा' जो इस साल की सबसे बड़ी हिट फिल्म रही है।

एक बार ग्रामसभा में एक गांव खुद को ओडीएफ घोषित करता है, तो इसके बाद इसका सत्यापन करना महत्वपूर्ण हो जाता है। वर्तमान में ओडीएफ गांवों का सत्यापन करीब 60 प्रतिशत है, जो कुछ महीने पहले केवल 25 प्रतिशत था। स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण के दिशानिर्देशों में यह प्रावधान है कि गांव की स्वधोषित ओडीएफ स्थिति को 90 दिनों के भीतर तीसरे पक्ष का सत्यापन प्राप्त होना चाहिए। सत्यापन के दौरान किसी भी कमी को समुदाय द्वारा तुरंत चिन्हित किया जाना चाहिए और उसे दूर किया जाना चाहिए। ओडीएफ स्थिति को समय पर सत्यापित करना भी इस मिशन को पहले के स्वच्छता कार्यक्रमों से अलग करता है।

इस कार्यक्रम में जिला और राज्य—स्तर पर सत्यापन की प्रणाली काफी मजबूत है। राष्ट्रीय—स्तर पर, पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय विशेष जांच तो करता ही है, स्वतंत्र संगठनों द्वारा तीसरे पक्ष का नमूना सर्वेक्षण भी कराता है। हाल ही में मई—जून, 2017 के दौरान भारतीय गुणवत्ता परिषद द्वारा राष्ट्रीय—स्तर पर 1,40,000 घरेलू सर्वेक्षण किए गए। इसमें पाया गया कि भारत में शौचालयों का 91 प्रतिशत उपयोग किया जा रहा है।

पिछले कार्यक्रमों में ऐसे उदाहरण सामने आए थे जहां ओडीएफ घोषित होने के बाद कई गांव दोबारा खुले में शौच में प्रवृत्त हो गए चूंकि पुरानी आदतों को छोड़ना मुश्किल होता है। ओडीएफ को बरकरार रखना आसान काम नहीं है। इसके लिए राज्यों, जिलों और गांवों को आईईसी पर निरंतर ध्यान केंद्रित

करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे ओडीएफ बने रहें। ओडीएफ को बरकरार रखने के लिए प्रोत्साहन—तंत्र विकसित किए जा रहे हैं, जिसमें केंद्रीय रूप से प्रायोजित योजनाओं जैसे पाइपयुक्त पानी की आपूर्ति में ओडीएफ गांवों को प्राथमिकता देना शामिल है। पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय ने राज्यों के लिए इस संबंध में दिशानिर्देश जारी किए हैं और ओडीएफ को बरकरार रखने के लिए गांवों को आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान किया है। स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण के संबंध में प्रदर्शन, स्थिरता और पारदर्शिता के आधार पर जिलों को 'स्वच्छता दर्पण' के अंतर्गत अंक भी दिए जाते हैं ताकि विभिन्न जिलों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा मिल सके।

स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण और पिछले स्वच्छता कार्यक्रमों के बीच एक महत्वपूर्ण अंतर यह भी है कि ठोस और तरल कचरे के प्रबंधन के माध्यम से एक समावेशी कार्य किया जा रहा है। वास्तव में, कचरे को अब एक संसाधन के रूप में देखा जा रहा है, और इसका नाम ठोस और तरल संसाधन प्रबंधन (एसएलआरएम) दिया गया है। ग्राम खुद को स्वच्छता सूचकांक पर अंक दे रहे हैं और लगभग 1.5 लाख गांवों ने अब तक इस प्रक्रिया को पूरा कर लिया है। इससे वे अपने वर्तमान—स्तर को एक बांधित—स्तर तक पहुंचा सकते हैं। ओडीएफ गांव के पास अगर पर्याप्त एसएलआरएम है, तो वे ओडीएफ प्लस (ODF+) कहलाते हैं।

### स्वच्छ भारत मिशन— सभी का दायित्व

जैसाकि प्रधानमंत्री ने बार—बार दोहराया है, स्वच्छता हर किसी से संबंधित है और केवल किसी मंत्रालय या विभाग की जिम्मेदारी नहीं है। इस दिशा में एक बड़ा कदम उठाया गया, जब स्वच्छ आयकनिक प्लेस (एसआईपी) और स्वच्छ कार्य योजनाएं (एसएपी) शुरू की गईं। एसआईपी ने ऐतिहासिक और सांस्कृतिक महत्व के 20 प्रतिष्ठित स्थानों की पहचान की है और उन्हें स्वच्छता के क्षेत्र में उत्कृष्टता के द्वीप बनाने का काम तेजी से चल रहा है। यह ऐसा स्वर्ण मानक है जो अन्य स्थानों को भी प्रोत्साहित कर रहा है। अगले चरण में 80 से अधिक स्थानों पर कार्य किया जाएगा। एसएपी ने भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों को अपने संबंधित क्षेत्रों में स्वच्छता संबंधित गतिविधियां संचालित करने के लिए वचनबद्ध किया है और इसके लिए 2017–18 के वित्तीय वर्ष के बजट से ₹12,000 करोड़ का उपयोग करने की बात कही है। स्वच्छ भारत मिशन— ग्रामीण अकेला ऐसा सरकारी कार्यक्रम है जिसमें पूरी सरकारी मशीनरी एक साथ कार्य कर रही है।

यहां तक कि निजी क्षेत्र को भी इस मिशन में योगदान देने के लिए प्रेरित किया जा रहा है। निजी कंपनियां इस अभियान में न केवल सीएसआर के तहत धनराशि दे रही हैं बल्कि मिशन के लक्ष्यों को हासिल करने में अपने मानवीय और प्रबंधकीय संसाधन भी प्रदान कर रही हैं। इस अभियान में जिन निजी कंपनियों ने सर्वाधिक योगदान दिया है, उनमें से एक टाटा ट्रस्ट है। कंपनी





ने भारत के प्रत्येक जिले में काम करने के लिए 600 युवा पेशेवरों को स्पांसर किया है। जिला स्वच्छ भारत प्रेरक कहलाने वाले ये पेशेवर जिला प्रशासन के साथ कार्य कर रहे हैं और अपने जिलों को ओडीएफ और एसएलडब्ल्यूएम घोषित करने का प्रयत्न कर रहे हैं। स्वच्छ भारत मिशन में युवाओं को जोड़ने वाली इस पहल की राज्य सरकारों द्वारा सराहना की गई है।

### स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण : एक जनांदोलन

स्वच्छ भारत मिशन अपनी तीसरी वर्षगांठ के करीब है। हम उस बिंदु पर पहुंच गए हैं जब यह मिशन एक बड़े और गतिमान जनांदोलन में तब्दील हो सकता है। प्रधानमंत्री के नए भारत वर्ष में पदार्पण करने के आङ्गन के साथ मिशन ने आम भारतीय को स्वच्छता क्रांति से जोड़ा है। इनमें से सबसे पहला था स्वच्छाथॉन—स्वच्छ भारत हैकाथॉन, जिसमें स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण की चुनौतियों से निपटने के लिए प्रौद्योगिकी—आधारित नए समाधानों को आमंत्रित किया गया। इसमें जिन प्रश्नों के उत्तर तलाशे गए, वे इस प्रकार हैं— शौचालयों के उपयोग का किस प्रकार आकलन किया जाए, व्यवहारगत परिवर्तन के लिए तकनीक का उपयोग किस प्रकार किया जाए, दुर्गम क्षेत्रों में किफायती शौचालय तकनीक का प्रयोग कैसे हो, स्कूलों में शौचालयों की साफ—सफाई के लिए किस प्रकार की तकनीक का प्रयोग किया जाए, मासिक धर्म से जुड़े कचरे का सुरक्षित निस्तारण किस प्रकार किया जाए और मल इत्यादि के शीघ्र/त्वरित अपघटन के लिए क्या तकनीक अपनाई जाए। स्वच्छाथॉन को पूरे देश से 3,000 से अधिक प्रविष्टियां प्राप्त हुई हैं, और ऐसे कई अभिनव विचार प्राप्त हुए हैं जो स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण के लक्ष्यों में योगदान दे सकते हैं।

प्रधानमंत्री की पहल 'संकल्प से सिद्धि' से प्रेरित होकर, स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण ने कई कदम उठाए हैं। 'स्वच्छ संकल्प से

\*ये लेख 'स्वच्छता ही सेवा' अभियान से पहले लिखा गया है।

स्वच्छ सिद्धि' के तहत देश भर में फिल्म, निबंध और चित्रकला प्रतियोगिताएं आयोजित की गई हैं। स्कूली बच्चों, सशस्त्र बलों, युवा संगठनों जैसे विभिन्न समूहों और बड़े पैमाने पर आम लोगों को निबंध लिखने या फिल्म के माध्यम से वीडियो रिकॉर्ड करने को प्रोत्साहित किया जा रहा है ताकि वे स्वच्छता से संबंधित अनुभवों और योजनाओं को साझा करें। हमें स्वच्छ भारत पर एक करोड़ से अधिक निबंध और 50,000 से अधिक फिल्में प्राप्त होने की उम्मीद है। इससे लाखों लोग स्वच्छता के प्रति जागरूक होंगे और स्वच्छ भारत मिशन के प्रति उनमें उत्साह पैदा होगा।

27 अगस्त को 'मन की बात' में प्रधानमंत्री ने इन कार्यक्रमों के संबंध में सबसे महत्वाकांक्षी घोषणा की थी। इस संबोधन में उन्होंने लोगों से इस समयबद्ध, राष्ट्रव्यापी जन अभियान में शामिल होने की अपील की थी। उन्होंने कहा था कि 15 सितंबर से 2 अक्टूबर, 2017 के बीच श्रमदान द्वारा दो गड्ढे वाले शौचालयों का निर्माण, सार्वजनिक स्थानों की सफाई और स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण के प्रति जागरूकता फैलाने का काम किया जाए। उन्होंने इस पहल को 'स्वच्छता ही सेवा' का नाम दिया। पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय सरकारी नेताओं, पीआरआई प्रतिनिधियों, सामुदायिक संगठनों, युवा समूहों, सशस्त्र बलों, निगमों और नागरिकों को इस पहल में संलग्न कर रहा है। भारत के राष्ट्रपति ने 15 सितंबर, 2017 को उत्तर प्रदेश में एक कार्यक्रम के दौरान इस पखवाड़े की शुरुआत की और प्रधानमंत्री 2 अक्टूबर, 2017 को स्वच्छ भारत राष्ट्रीय पुरस्कार और 'स्वच्छ संकल्प से स्वच्छ सिद्धि' पुरस्कार देकर इस पखवाड़े का समापन करेंगे।

स्वच्छ भारत मिशन देश में एक मजबूत ताकत बन गया है और लोगों को इस परिवर्तनकारी यात्रा में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित कर रहा है। अभियान देशवासियों के दिलों में उत्तर गया है और हर कोई इसे अपना अभियान मान रहा है। देश में आजादी के सत्तर साल बाद गांधीजी का स्वच्छ भारत का सपना आखिरकार साकार हो रहा है। प्रधानमंत्री ने पांच वर्षों में भारत को खुले में शौच से मुक्त करने के लिए सार्वजनिक रूप से प्रतिबद्धता दिखाई है, जो एक साहसिक कदम है। हालांकि अभी भी लंबा सफर तय करना है लेकिन इस दिशा में हुई प्रगति की सराहना की जानी चाहिए। उम्मीद की जा रही है कि आने वाले 12—15 महीनों में इसे और गति मिलेगी। जनांदोलन बनने के बाद इस लक्ष्य को प्राप्त करना मुश्किल नहीं रहेगा।

(लेखक भारत सरकार के पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय में संयोग हैं। उन्हें स्वच्छता के क्षेत्र में व्यापक अनुभव है। और उन्होंने विश्व बैंक के जल और स्वच्छता कार्यक्रमों का नेतृत्व भी किया है।)

ई—मेल : param.iyer@gov.in

# स्वच्छ भारत मिशन : व्यवहार परिवर्तन के लिए कारगर संप्रेषण नीति

—पद्मकांत झा  
—योगेश कुमार सिंह

व्यवहार परिवर्तन संचार बेहद जरूरी है क्योंकि यह लोगों को जानकारी देने, शिक्षित करने और स्वच्छता कार्यक्रमों में अपनी भूमिका और दायित्व निभाने के साथ—साथ स्वच्छता के सही तौर—तरीकों में निवेश से होने वाले फायदों का लाभ उठाने का मंच साबित हो सकता है। मिशन को असरदार बनाने का सबसे अच्छा तरीका यह है कि एक ऐसा समग्र दृष्टिकोण अपनाया जाए जो जन—समुदायों को प्रतिभागी प्रविधियों से अधिकार—संपन्न बनाए ताकि लोग स्वच्छता की स्थिति के बारे में सोच—समझ कर फैसले कर सकें।

**20**<sup>11</sup> की जनगणना के अनुसार भारत की 68.84 प्रतिशत आबादी गांवों में रहती है। जनगणना के आंकड़ों से जब सरकार को पता चला कि ग्रामीण क्षेत्रों में केवल 32.70 प्रतिशत परिवारों को शौचालय की सुविधा प्राप्त है और देश की दो तिहाई ग्रामीण आबादी शौचालय की सुविधा से वंचित है तो सरकार और विकास के लिए आवाज उठाने वाले दंग रह गए। खुले में शौच करना न सिर्फ स्वास्थ्य के लिए खतरनाक है, बल्कि देश के ग्रामीण इलाकों में रहने वाली महिलाओं के लिए भी हानिकारक है। ग्रामीण इलाकों में जिन महिलाओं को शौचालय की सुविधा उपलब्ध नहीं है वे सूर्योदय से पहले या रात के अंधेरे में ही शौच कर सकती हैं।

यूनिसेफ की एक रिपोर्ट में भी बताया गया है कि भारत में बच्चों की शारीरिक बढ़वार रुक जाने वालों की संख्या सबसे अधिक है। शारीरिक वृद्धि का रुक जाना न केवल स्वास्थ्य संबंधी एक जोखिम है जो खुले में शौच करने से फैलता है बल्कि इससे कई दूसरी बीमारियां भी हो सकती हैं। पानी और स्वच्छता से संबंधित बीमारियां भारत में पांच साल से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक हैं। भारत में बाल मृत्यु दर 53 प्रति हजार जीवित प्रसव है। खराब स्वच्छता सुविधाओं से भूमिगत जल प्रदूषित हो जाता है और बीमारी फैलाने वाले जीवाणु के संक्रमण से पेचिश जैसी बीमारियां फैलती हैं। पेचिश की बीमारी के प्रत्येक प्रकोप में शरीर के पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं जिससे कुपोषण, शारीरिक वृद्धि का रुकना और कभी—कभी मृत्यु होने तक की नौबत आ जाती है।

भारत कम प्रति व्यक्ति आय की श्रेणी में आने वाले देशों में शामिल है। खुले में शौच करने से होने

वाली बीमारियां गरीब परिवारों पर अतिरिक्त बोझ डालती हैं। साफ—सफाई की कमी से ऐसे लोग बीमारियों के प्रति और अधिक संवेदनशील हो जाते हैं। साफ पानी और स्वच्छता सुविधाओं तक पहुंच से बीमारियां फैलाने वाले जीवाणुओं से संपर्क का खतरा कम हो जाता है जिससे दस्त और पेचिश जैसी संक्रामक बीमारियों की आशंका कम हो जाती है। परिणामस्वरूप बच्चों के एंथ्रोपोमीट्रिक यानी जैवमितीय सूचकांकों में सुधार होता है और कुल मृत्युदर घट जाती है।

2011 की जनगणना के अनुसार देश में शौचालयों का इस्तेमाल करने वालों की संख्या ग्रामीण क्षेत्रों में 32.70 प्रतिशत थी। इससे यह भी पता चलता है कि ग्रामीण लोगों के लिए शौचालय प्राथमिकताओं की दृष्टि से बहुत कम महत्वपूर्ण आवश्यकता थी। 2 अक्टूबर, 2014 को प्रारंभ हुए स्वच्छ भारत मिशन में लोगों को शौचालयों के निर्माण के लिए प्रेरित करने और उनका उपयोग





करने का लक्ष्य रखा गया। इसके अलावा शौचालयों के सेप्टिक टैंक में जमा मानव मल के निपटान को लेकर सामाजिक वर्जनाएं भी स्वच्छता के मार्ग में सबसे बड़ी चुनौती थीं।

सरकार शौचालयों का निर्माण तो करवा सकती है लेकिन इसके साथ ही साफ—सफाई और स्वास्थ्य के प्रति जनता के दृष्टिकोण में बदलाव की आवश्यकता महसूस की गई। व्यवहार परिवर्तन संचार और सूचना, शिक्षा और संचार के अभाव में पहले चलाए गए स्वच्छता कार्यक्रमों का कोई खास असर नहीं दिखाई दिया। लोगों ने घरों में शौचालय तो बनवाए मगर उनका उपयोग कुछ ही समय तक हुआ। ग्रामीण क्षेत्रों में व्यक्तिगत साफ—सफाई और स्वास्थ्य के बारे में लोगों की अपनी—अपनी सोच और धारणाएं होती हैं। शौचालय को अपवित्र और प्रदूषण का स्रोत मानने और खुले में शौच की आदत की वजह से लोगों ने घरों में शौचालयों के निर्माण के प्रति ज्यादा उत्साह नहीं दिखाया। जिन लोगों ने शौचालयों का निर्माण करा भी लिया तो उनकी खुले में शौच की आदत नहीं छूट पायी। घर के पुरुषों का सुबह के समय घूमने के लिए खेतों में निकलना और खुले में शौच करना आदत का हिस्सा बन चुका था जिसे छुड़ाना और उन्हें शौचालय के इस्तेमाल के लिए प्रेरित करना बड़ा मुश्किल था। दूसरी ओर, ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले आमतौर पर खेती पर निर्भर होते हैं जिन्हें खेतीबाड़ी के लिए अक्सर पैसा उधार लेना पड़ता है। इसलिए शौचालय के लिए कर्ज लेना वे अतिरिक्त आर्थिक बोझ समझते हैं और इसलिए इसके लिए उधार नहीं लेते।

स्वच्छता कार्यक्रमों के पहले कार्य निष्पादन को देखते हुए स्वच्छ भारत अभियान पर मुख्यमंत्रियों का एक उप—समूह बनाया गया और उसे खुले में शौच की समस्या के परिमाण का विश्लेषण करने तथा देश को साफ—सुथरा बनाने के बारे में सिफारिशें करने को कहा गया। सिफारिशों के प्रथम समूह में व्यवहार परिवर्तन शामिल था जिसे मिशन की सफलता के लिए सबसे अहम माना गया। मुख्यमंत्रियों के उप—समूह की सिफारिशों में व्यवहार परिवर्तन घटक के लिए अधिक धनराशि के आवंटन पर जोर दिया गया। इसके अलावा राजनीतिक और सामाजिक/वैचारिक नेताओं, बड़ी हस्तियों, मीडिया घरानों को अभियान में शामिल करने और साफ—सफाई के व्यवसाय में लगे लोगों के प्रति सकारात्मक/सम्मानजनक दृष्टिकोण कायम करने पर भी जोर दिया गया। उप—समूह ने शिक्षा को मिशन की रणनीति के रूप में अपनाने की सिफारिश की और स्वच्छता को स्कूल पाठ्यक्रम में शामिल करने तथा परिवर्तन के वाहकों के रूप में बच्चों की क्षमता का उपयोग करने की सिफारिश की गई। स्वच्छता के बारे में लोगों की मानसिकता में सार्थक बदलाव लाने के लिए छात्रों का एक समूह बनाना बहुत जरूरी है क्योंकि छात्र अपने—अपने इलाकों में सफाई के अभियान को और आगे बढ़ा सकते हैं।

व्यवहार परिवर्तन संचार बेहद जरूरी है क्योंकि यह लोगों

को जानकारी देने, शिक्षित करने और स्वच्छता कार्यक्रमों में अपनी भूमिका और दायित्व निभाने के साथ—साथ स्वच्छता के सही तौर—तरीकों में निवेश से होने वाले फायदों का लाभ उठाने का मंच साबित हो सकता है। चूंकि जनता इस अभियान के केंद्र में होती है इसलिए सरकार ने मिशन को 'जनांदोलन' कहकर पुकारना शुरू कर दिया। मिशन को असरदार बनाने का सबसे अच्छा तरीका यह है कि एक ऐसा समग्र दृष्टिकोण अपनाया जाए जो जन—समुदायों को प्रतिभागी प्रविधियों से अधिकार—संपन्न बनाए ताकि लोग स्वच्छता की स्थिति के बारे में सोच—समझ कर फैसले कर सकें। समुदाय के स्तर पर संचार को जनसंचार संबंधी पहल से सुदृढ़ किया जा सकता है जिसमें माहौल तैयार करने और अनुस्मारक सेवाओं के जरिए वातावरण को साफ—सुथरा बनाए रखने के लिए सामाजिक और सांस्कृतिक मानदंडों को बदलने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय नियमित रूप से सफाई अभियानों का आयोजन कर रहा है। प्रधानमंत्री, केंद्रीय मंत्री और राज्यों ने स्वच्छता मिशन और व्यवहार परिवर्तन अभियान चलाने में गहरी दिलचस्पी दिखाई है। राष्ट्रीय—स्तर पर जोरदार मीडिया अभियान आयोजित किए गए हैं जिसमें दृश्य—श्रव्य (टेलीविजन) और श्रव्य (रेडियो) माध्यमों का उपयोग किया जा रहा है। अमिताभ बच्चन, विद्या बालन, शिल्पा शेट्टी, अनुष्का शर्मा, अक्षय कुमार और सचिन तेंदुलकर को अभियान से जोड़ा गया है। इसके अलावा अन्य जाने—माने लोगों और विभिन्न क्षेत्रों की हस्तियों को भी अभियान में सहभागी बनाने के प्रयास किए जा रहे हैं। सोशल मीडिया का भरपूर उपयोग किया जा रहा है। हाइक एप पर एक राष्ट्रीय स्वच्छ भारत ग्रुप है जिसमें भारत के सभी राज्यों और कुछ चुने हुए जिलों के प्रतिनिधियों को शामिल किया गया है। जमीनी—स्तर पर देशभर में होने वाली घटनाओं को दैनिक आधार पर शेयर किया जाता है। मंत्रालय अपने ट्रिवटर हैंडल (@swachhbharat) और फेसबुक पेज (Swachh Bharat Mission) का भी भरपूर इस्तेमाल करता है। मंत्रालय के वेबसाइट ([www.mdws.gov.in](http://www.mdws.gov.in)) को अपग्रेड किया गया है और इसे बेहतरीन तौर—तरीकों को रीयल टायम में एक—दूसरे के साथ शेयर करने का मंच बना दिया गया है। राष्ट्रीय—स्तर की आईईसी कंसल्टेशन तथा अन्य कार्यशालाओं के जरिए फायदों को अधिकतम करने और धनराशि में बढ़ोतरी करने के प्रयास भी किए जा रहे हैं। कार्पोरेट घराने, सिविल सोसाइटी संगठन और अन्य मंत्रालय व विभाग भी स्वच्छ भारत मिशन के तहत जनता में साफ—सफाई के बारे में जागरूकता पैदा करने में मदद को आगे आए हैं। आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय ने केन्द्रीय—स्तर पर एक मीडिया अभियान प्रारंभ किया है जिसमें 'यहाँ है असली तरक्की' नाम की फिल्म भी शामिल है। इसके अलावा मंत्रालय ने स्वच्छता पर अंग्रेजी और हिंदी में अमर चित्र कथा प्रकाशित की है तथा शहरी



स्थानीय निकायों के अधिकारियों के प्रशिक्षण का दायरा बढ़ाने के लिए ई-लॉर्निंग का पोर्टल शुरू किया गया है।

सितंबर 2017 में पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने स्वच्छ भारत हैकायॉन 'स्वच्छाथॉन 1.0' का आयोजन किया जिसका उद्देश्य स्वच्छता से संबंधित मुद्दों पर जनता से समाधान प्राप्त करना था। मंत्रालय के प्राथमिक लक्ष्य ग्रामीण क्षेत्रों के युवा थे जिनसे निम्नलिखित श्रेणियों की समस्याओं के अभिनव समाधान प्रस्तुत करने को कहा गया था:

- क) पर्वतीय, शुष्क, बाढ़ के खतरे वाले और दूरदराज इलाकों के लिए नई, टिकाऊ, पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल शौचालय टेक्नोलॉजी का विकास;
- ख) शौचालयों के इस्तेमाल पर नजर रखने के लिए तकनीकी समाधान;
- ग) शौचालयों के इस्तेमाल और साफ—सफाई के मामले में व्यवहार में परिवर्तन के लिए तकनीकी समाधान;
- घ) स्कूलों के शौचालयों के संचालन और रखरखाव में सुधार के लिए अभिनव विधियाँ और मॉडल;
- ङ.) महिलाओं में माहवारी के दौरान स्वास्थ्य की निगरानी के लिए अभिनव समाधान;
- च) मानव मल को जल्द सड़ाने के लिए अभिनव समाधान।

इसके अलावा गंदगी को दूर करने के प्रधानमंत्री के आहवान पर में पेयजल और स्वच्छता मंत्री ने घोषणा की कि स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अंतर्गत आजादी की 70वीं जयंती तक "खुले में शौच से आजादी" सप्ताह मनाए जाएंगे। इस दौरान :

1. 24 से अधिक राज्यों ने सप्ताह के सिलसिले में स्वच्छता कार्ययोजना बनाई ताकि अभिनव तरीकों से उनके स्वच्छता प्रयासों को मजबूती मिले और इसमें जनसमुदाय का सहयोग मिले।
2. 12 अगस्त, 2017 को पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय तथा जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय ने पांच राज्यों (उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड और पश्चिम बंगाल) में 24 गंगा ग्रामों की संयुक्त रूप से घोषणा की जिन्हें आदर्श गांव के रूप में विकसित किया जाएगा।
3. उत्तर प्रदेश में इलाहाबाद में 12 अगस्त, 2017 को मुख्यमंत्री, केंद्रीय जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्री तथा पेयजल और स्वच्छता मंत्री की उपस्थिति में 30 स्वच्छता रथ रवाना किए गए।
4. इसी तरह के स्वच्छता रथ देश के दूसरे भागों में भी शुरू



करने के बारे में विचार किया गया। स्वच्छता रथ एलईडी पैनल से युक्त मोबाइल वैन हैं जिनमें स्वच्छता फिल्मों के प्रदर्शन की व्यवस्था के साथ—साथ गांवों में जनसमुदायों के साथ संपर्क साधने के लिए नुक़ड़ नाटक मंडलियां भी रहती हैं। ये रथ समूचे राज्य का दौरा करते हैं और जनता में जागरूकता पैदा करते हैं ताकि लोगों में व्यवहार परिवर्तन लाने में मदद मिले।

नमामि गंगे अभियान के तहत पांच राज्यों—उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड और पश्चिम बंगाल के 52 जिलों में गंगा नदी के तट पर बसे 4480 गांवों को खुले में शौच की आदत से मुक्त घोषित कर दिया गया। 'गंगा ग्राम' पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय तथा जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय की इन गांवों को साफ—सफाई के लिहाज से आदर्श गांव बनाने की साझा पहल है। इन गांवों के ग्राम प्रधानों को आदर्श गंगा ग्राम बनाने के लक्ष्य को पूरा करने की शपथ दिलाई गई। गंगा ग्राम पहल के तहत बेहतर सफाई और बेहतर बुनियादी ढांचा सुविधाओं जैसे ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन, तालाबों और जल स्रोतों के संरक्षण, जल—संरक्षण, आर्गेनिक फार्मिंग, शवदाह गृहों तथा अन्य सरकारी विभागों और परियोजनाओं के साथ समग्र तालमेल पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

उत्तराखण्ड में गंगा नदी के किनारे वीरपुर खुर्द नाम के गांव में आयोजित एक कार्यक्रम में केंद्रीय पेयजल और स्वच्छता मंत्री ने ग्लोबल इंटरफेथ वॉश अलायंस (गीवा) के स्वामी चिदानंद सरस्वती के नेतृत्व में विभिन्न आस्था नेताओं की उपस्थिति में दो गंगा ग्रामों की शुरुआत की गई। देहरादून में गंगा तट पर 'वीरपुर खुर्द' और पौड़ी गढ़वाल में 'माला' नामक गांवों को पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने आदर्श ग्राम के रूप में विकसित करने के लिए अपना लिया है। इसमें ग्लोबल इंटरफेथ वॉश अलायंस का सहयोग मिलेगा।

केंद्रीय पेयजल और स्वच्छता मंत्री और जाने—माने फिल्मी सितारे अक्षय कुमार ने मध्य प्रदेश के खरगौन जिले में रेघवान गांव में शौचालय के गड्ढे को खाली कराया ताकि इस बारे में ग्रामीण लोगों के मन की वर्जना की भावना दूर हो। पेयजल और स्वच्छता मंत्री और अक्षय कुमार केंद्र और राज्य सरकार के वरिष्ठ अधिकारियों के दल का नेतृत्व करते हुए गांव के एक परिवार के यहाँ पहुंचे जिसने दो गड्ढे वाले शौचालय को अपनाया था और भरे हुए गड्ढे की सफाई ही नहीं की बल्कि उसमें से निकली कंपोस्ट खाद को अपने हाथों में लेकर लोगों को दिखाया कि ऐसा



करने में न तो कोई जोखिम है और न कोई बुराई।

देशभर में ग्रामीण क्षेत्रों में शौचालयों के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने 30 मई, 2017 से 'दरवाजा बंद' नाम का एक जबर्दस्त प्रचार अभियान शुरू किया है। स्वच्छ भारत मिशन के तहत पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा तैयार किए गए इस प्रचार अभियान का शुभारंभ जाने—माने फिल्मी सितारे अमिताभ बच्चन, केंद्रीय पेयजल और स्वच्छता मंत्री, महाराष्ट्र के मुख्यमंत्री, पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय के सचिव और केंद्र तथा राज्य के कई अन्य गणमान्य व्यक्तियों की उपस्थिति में मुंबई में किया गया। राज्य के सभी जिलों के अधिकारियों और कुछ चुनी हुई ग्राम पंचायतों के सदस्यों ने इसमें हिस्सा लिया। इस अभियान को विश्व बैंक का सहयोग मिल रहा है और शुभारंभ के बाद इसे देशभर में चलाया जा रहा है। यह अभियान ऐसे लोगों के व्यवहार में बदलाव लाने के मकसद से चलाया जा रहा है जिनके घरों में शौचालय तो हैं मगर वे उनका इस्तेमाल नहीं करते। इस अभियान में फिल्म अभिनेत्री अनुष्ठा शर्मा की भी भागीदारी है जिन्हें ग्रामीण महिलाओं को स्वच्छता को बढ़ावा देने के लिए सामने आने और अभियान का नेतृत्व करने को कहा जा रहा है।

स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अंतर्गत पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय प्रशासन अकादमी, मसूरी में 29 और 30 जून, 2017 को दो दिन का कलेक्टरों का सम्मेलन आयोजित किया। यह कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग के स्वच्छता पखवाड़ा समारोह का ही एक हिस्सा था। इसके अंतर्गत पखवाड़े की अवधि के दौरान अकादमी को स्वच्छ भारत अकादमी का नया नाम दिया गया।

केंद्रीय पेयजल और स्वच्छता मंत्री ने भी घोषणा की है कि स्वच्छ भारत मिशन के तीन साल पूरे होने के उपलक्ष्य में मंत्रालय ने देश भर में 25 सितंबर से 2 अक्टूबर, 2017 तक विभिन्न स्वच्छता कार्यक्रमों की योजना बनायी है। इस दौरान सबसे निचले स्तर के स्वच्छता चैंपियनों, जिला—स्तर के अधिकारियों, बेहतरीन स्वच्छता पखवाड़ा आयोजित करने वाले मंत्रालयों, उत्कृष्ट योगदान करने वाले मंत्रालयों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपकरणों द्वारा संरक्षित स्वच्छता के प्रतीक स्थलों और स्वच्छता कार्य योजनाओं को राष्ट्रीय स्वच्छता पुरस्कार प्रदान किए जा रहे हैं।

ज्यों—ज्यों स्वच्छ भारत मिशन अपनी तीसरी जयंती की तरफ बढ़ रहा है, पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने ग्रामीण भारत में मिशन की प्रगति का जायजा लेने के लिए तृतीय पक्ष से सत्यापन कराने के बाद सर्वेक्षण रिपोर्ट जारी की है। क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (क्यूसीआई) ने सभी राज्यों और केन्द्रशासित प्रदेशों में ग्रामीण स्वच्छता की वर्तमान स्थिति का तृतीय पक्ष से पारदर्शी मूल्यांकन कराया है जिसे स्वच्छ सर्वेक्षण ग्रामीण 2017 नाम दिया गया है।

स्वच्छ सर्वेक्षण ग्रामीण 2017 के अंतर्गत क्वालिटी काउंसिल

ऑफ इंडिया ने जिन 4626 गांवों का सर्वेक्षण किया उनमें रहने वाले करीब 1.4 लाख ग्रामीण परिवारों में से कुल 62.45 प्रतिशत के पास शौचालय थे। सर्वेक्षण के समय, यानी मई—जून 2017 में स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) की समन्वित प्रबंधन सूचना प्रणाली (आईएमआईएस) ने 63.73 प्रतिशत परिवारों को शौचालयों की सुविधा के दायरे में लाए जाने की जानकारी दी। सर्वेक्षण में यह भी पाया गया कि शौचालय की सुविधा प्राप्त लोगों में से 91.29 प्रतिशत शौचालय का उपयोग कर रहे थे। सरकार द्वारा अपनाई गई व्यवहार परिवर्तन की सघन नीति, ग्रामीण भारत में शौचालयों के उपयोग में भारी बढ़ोतरी का कारण हो सकती है।

राज्यों और जिलों को स्वच्छता और ठोस—द्रव अपशिष्ट प्रबंधन (एसएलडब्ल्यूएस) के अपने दायरे में और सुधार को प्रेरित करने के लिए पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने भारत के सभी जिलों को स्वच्छ भारत मिशन—ग्रामीण (समन्वित प्रबंधन सूचना प्रणाली) पर उपलब्ध त्रैमासिक आंकड़ों के आधार पर रैंकिंग प्रदान करने का फैसला किया है। यह रैंकिंग कार्यनिष्पादन, टिकाऊपन और पारदर्शिता के मापदंडों पर आधारित होगी। जुलाई—सितंबर 2017 की तिमाही अवधि के लिए पहली रैंकिंग 2 अक्टूबर, 2017 को घोषित की जाएगी।

यह मिशन ग्रामीण परिवारों के लिए शौचालयों के निर्माण से उन्हें स्वच्छता के दायरे में लाने में कामयाब रहा है। मिशन की शुरुआत के समय देश में सिर्फ 39 प्रतिशत परिवारों के अपने शौचालय थे। अब तक 69 प्रतिशत परिवारों को शौचालय की सुविधा वाले परिवारों के दायरे में लाया जा चुका है। सितंबर 2017 में देश में शौचालयों की सुविधा से विहीन परिवारों की संख्या करीब 5.20 करोड़ थी जिनमें से करीब 2.70 करोड़ परिवार उत्तर प्रदेश और बिहार में हैं। मंत्रालय को इन दो राज्यों के लिए विशेष रणनीति तैयार करनी चाहिए तभी भारत को खुले में शौच की बुरी आदत से मुक्त कराने के सपने को साकार किया जा सकेगा।

23 सितंबर, 2017 को प्रधानमंत्री ने वाराणसी में दो गड्ढों वाले एक शौचालय के निर्माण में श्रमदान किया। स्वच्छता के अभियानों में उनकी बार—बार भागीदारी से साफ—सफाई के प्रति उनकी वचनबद्धता का पता चलता है। उन्होंने शौचालयों को 'इज्जत घर' नाम दिए जाने की भी तारीफ की। 27 अगस्त, 2017 को आकाशवाणी पर अपने 'मन की बात' कार्यक्रम में उन्होंने देशवासियों से 15 सितंबर, 2017 से गांधी जयंती तक आयोजित किए जा रहे 'स्वच्छता ही सेवा' अभियान में भाग लेने का आह्वान किया। इस तरह के संकेतों से स्वच्छता के लिए देश में चलाए जा रहे अभियानों को जन—आंदोलन बनाने में मदद मिलेगी।

(पद्मकांत झा भारत सरकार के नीति आयोग में उप सलाहकार (पेयजल एवं स्वच्छता) हैं; योगेश कुमार सिंह नीति आयोग में यंग प्रोफेशनल हैं।) (लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।)

ई—मेल : [jha.pk@gov.in](mailto:jha.pk@gov.in)

# स्वच्छाथॉनः स्वच्छता के परिदृश्य में बदलाव और जनांदोलन का निर्माण

—रेनी विल्फ्रेड

स्वच्छाथॉन 1.0 — पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा एक स्वच्छता हैकाथॉन का आयोजन किया गया। उद्देश्य था— देश की स्वच्छता (इसमें हाइजीन शामिल) से संबंधित समस्याओं के समाधान हेतु नए विचारों को लोगों से इकट्ठा किया जाए और फिर इन विचारों को पोषित (इन्क्यूबेट) कर टिकाऊ समाधानों के रूप में विकसित किया जाए। इस पहल में भारी भागीदारी हुई। 6 श्रेणियों में 3000 से अधिक प्रविष्टियां (अंतर्राष्ट्रीय भी) प्राप्त हुई। इन 6 श्रेणियों में 'स्कूल शौचालयों' का परिचालन व रखरखाव और व्यवहार में परिवर्तन हेतु संवाद समेत 'मासिक धर्म में स्वच्छता का ध्यान' जैसा अक्सर उपेक्षित मुद्दा भी शामिल था। एक जन-आंदोलन की भावना से सरकारी और निजी क्षेत्र एक साथ आए— स्कूल व कॉलेजों के छात्रों, प्रोफेशनलों, संगठनों, स्टार्टअप्स, एनजीओ व राज्य सरकारों ने रोचक नई सोच से परिपूर्ण, उत्तम व व्यवहार्य समाधान प्रस्तुत किए।

**“स्व**च्छाथॉन 1.0 — स्वच्छता और सफाई के क्षेत्र में देश के सामने मौजूद समस्याएं सुलझाने के दीर्घकालिक नजरिए के साथ लोगों से समाधान प्राप्त करने और सहायता उपलब्ध कराने के लिए स्वच्छता हैकाथॉन है। 6 श्रेणियों में अंतर्राष्ट्रीय प्रविष्टियों समेत 3000 से अधिक प्रविष्टियां प्राप्त हुई। इन श्रेणियों में 'स्कूल के शौचालयों' का परिचालन एवं रखरखाव' और 'व्यवहार में परिवर्तन का संचार' तथा 'मासिक धर्म में स्वच्छता का ध्यान' जैसे अक्सर भुला दिए जाने वाले मुद्दे शामिल हैं। स्कूलों और कॉलेजों के छात्रों, पेशेवरों, संगठनों, स्टार्टअप तथा गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) ने सरकारों की सक्रिय भागीदारी वाले उत्साहजनक, अनूठे, नए और व्यावहारिक समाधान दिए। सरकारी तथा निजी संगठनों ने इस बड़े कार्य के लिए हाथ मिलाए।"

## परिचय

तीन वर्षों से भी अधिक समय से स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम) स्वच्छता की भारी समस्या से निपट रहा है। पिछले तीन वर्षों से 2,35,000 से अधिक गांवों, 1300 शहरों, 200 जिलों और 5 राज्यों को खुले में शौच से मुक्त (ओडीएफ) करार दिया गया है। गंगा के किनारे स्थित सभी गांवों को खुले में शौच से मुक्त घोषित कर दिया गया है। 50 प्रतिशत से अधिक शहरी वाड़ों में घर-घर जाकर ठोस कचरा इकट्ठा करने की सुविधा मौजूद है। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में लगभग 5 करोड़ शौचालय बनाए गए हैं।

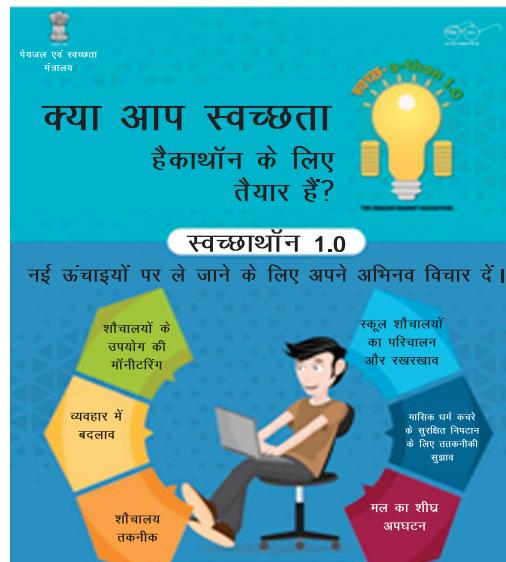
भारत की विविधता उसकी स्वच्छता से जुड़ी चुनौतियों में भी दिखती है। अंतिम व्यक्ति तक सुविधा पहुंचाने की वास्तविक समस्या को स्थानीय-स्तर के समाधानों से ही सुलझाया जा

सकता है, जो प्रभावित लोगों के सामने मौजूद भौगोलिक और सांस्कृतिक बाधाओं से पार पा सकें। स्वच्छाथॉन 1.0 — स्वच्छता हैकाथॉन की अवधारणा जनसमूह से समाधान हासिल करने और आम जनता को भारत में हो रही स्वच्छता क्रांति से जोड़ने का प्रयास है। स्वच्छाथॉन ने एसबीएम—जी के सामने मौजूद कुछ सबसे चुनौतीपूर्ण प्रश्नों के अनूठी प्रौद्योगिकी पर आधारित समाधान मांगे गए। जिन प्रश्नों के उत्तर दिए गए, उनमें हस्तक्षेप किए बगैर ही शौचालयों के प्रयोग का स्तर मापने का तरीका, बड़े पैमाने पर व्यवहार परिवर्तन के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करना, कठिन क्षेत्रों के लिए किफायती शौचालय प्रौद्योगिकी का डिजाइन, स्कूल में शौचालयों के रखरखाव को बढ़ावा देने के लिए तकनीक के प्रयोग के तरीके, मासिक धर्म से जुड़े कचरे को सुरक्षित तरीके से निपटाने के लिए तकनीकी समाधान और विष्टा को शीघ्र/तुरंत समाप्त करने की तकनीकें शामिल हैं।

## स्वच्छाथॉन क्या है?

जैसाकि ऊपर बताया गया, स्वच्छाथॉन 1.0 — स्वच्छता हैकाथॉन के जरिए पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय ने देश में स्वच्छता तथा सफाई के क्षेत्र में मौजूद चुनौतियों से निपटने के लिए लोगों से समाधान मंगाने का प्रयास किया। इस प्रयास में स्कूल तथा कॉलेजों के छात्रों, पेशेवरों, संगठनों, स्टार्टअप और अन्य पक्षों से समाधान मंगाए गए। इसके पीछे निम्नलिखित छह श्रेणियों में रोमांचक, अनूठे, नए और व्यावहारिक समाधान प्राप्त करने की मंशा थी—

1. शौचालयों के प्रयोग पर नजर रखना;
2. व्यवहार में परिवर्तन आरंभ करना;
3. दुर्गम क्षेत्रों में शौचालय की तकनीक;
4. स्कूलों में शौचालयों के रखरखाव तथा परिचालन के लिए कारगर समाधान;
5. मासिक धर्म से संबंधित कचरे के



- सुरक्षित निस्तारण के लिए तकनीकी समाधान;
6. विष्ठा को शीघ्र समाप्त करने के लिए समाधान।

### स्वच्छाथॉन क्यों?

#### 1. शौचालयों के प्रयोग पर नजर रखना

शौचालय का प्रयोग स्वच्छ भारत मिशन — ग्रामीण का मुख्य लक्ष्य है। शौचालयों के प्रयोग को अभी घरों में सर्वेक्षण के जरिए नमूने के आधार पर मापा जाता है। लेकिन शौचालयों के सीधे माप के लिए कोई भी तकनीकी समाधान उपलब्ध नहीं है। शौचालयों के प्रयोग को आसानी से मापने की क्षमता इनके प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए तुरंत तथा प्रतिक्रियात्मक कदम उठाने का मौका स्वच्छ भारत मिशन को देगी।

स्वच्छ भारत मिशन— ग्रामीण ने शौचालयों के प्रयोग को प्रभावी तरीके से मापने के ऐसे तरीके पूछे थे, जिन्हें ग्रामीण क्षेत्रों में आसानी से अपनाया जा सके। समाधान में ये विशेषताएं होनी चाहिए—

किफायती; बड़े स्तर पर प्रयोग करने लायक; समाज द्वारा स्वीकार्य; इस्तेमाल में आसान; सटीक।

प्रयोग मापने के लिए यह समाधान प्रौद्योगिकी के रूप में हो सकता है या तकनीक के रूप में अथवा दोनों को साथ मिलाकर हो सकता है।

#### 2. व्यवहार में परिवर्तन

व्यवहार परिवर्तन स्वच्छ भारत मिशन की बुनियाद है। स्वच्छता के लिए देशभर में सामुदायिक तौर—तरीकों के जरिए कई अंतर्रैयिक तकनीकों का इस्तेमाल किया जा रहा है ताकि व्यवहार परिवर्तन किया जा सके। लेकिन पुरानी आदतें मुश्किल से जाती हैं और व्यवहार में परिवर्तन समय लेता है। कुछ लोग घर में शौचालय होने के बाद भी बाहर ही शौच जाते हैं।

स्वच्छ भारत मिशन ने लोगों को खुले में शौच जाने से रोकने और बड़ी संख्या में शौचालयों का इस्तेमाल करने के लिए प्रेरित करने के लिए अनुठे तरीके मांगे थे।

इन तरीकों या समाधानों में निम्न विशेषताएं होनी चाहिए:

- बड़े स्तर पर आजमाने योग्य
- दबावरहित या विवश नहीं करने वाले
- सामाजिक रूप से स्वीकार्य
- व्यवहार में त्वरित परिवर्तन लाने वाले

समाधान प्रौद्योगिकी, प्रदर्शन, तकनीक, चित्र अथवा इन सभी के मेल के रूप में हो सकता है।

#### 3. शौच को शीघ्र सङ्कार समाप्त करना

ग्रामीण भारत के बड़े हिस्सों में गंदे पानी की निकासी का नेटवर्क बनाने के बजाय उसकी निकासी उसी स्थान (ऑन—साइट) पर करना पसंद किया जाता है क्योंकि ऐसा करना आसान और किफायती होता है। मल को जल्द सङ्कार समाप्त करने में



मदद करने वाला कोई भी समाधान शौचालय के गड्ढों/सेप्टिक टैंक को शीघ्रता तथा आसानी के साथ खाली करने में सहायक होगा। इससे गड्ढे/सेप्टिक टैंक को दोबारा इस्तेमाल लायक बनाने में कम समय लगेगा और शौचालयों का लगातार इस्तेमाल होता रहेगा।

स्वच्छ भारत मिशन ने मल पदार्थ को जल्द सङ्कार समाप्त करने की प्रक्रिया तेज करने के तरीके मांगे थे। प्रौद्योगिकी में निम्न विशेषताएं होने की अपेक्षा हैं:

- कम से कम समय में मल पदार्थ को सङ्कार समाप्त करना
- किफायती
- बड़े स्तर पर प्रयोग योग्य
- आसानी से आजमाया जाने वाला
- मौसमों से बेअसर तथा पर्यावरण के अनुकूल

#### 4. मासिक धर्म संबंधी कचरे के सुरक्षित निस्तारण के लिए तकनीकी समाधान

मासिक धर्म के दौरान स्वारथ्य एवं स्वच्छता के संबंध में शिक्षा एवं जागरूकता का स्तर बढ़ने से देश में अधिकाधिक महिलाएं एवं किशोरियां अपने मासिक चक्र के लिए स्वच्छ सैनिटरी का विकल्प अपना रही हैं। लेकिन सैनिटरी के कचरे का निस्तारण करने का अब भी कोई औपचारिक तरीका नहीं है। अक्सर उन्हें मैदानों, तालाबों में डाल दिया जाता है, शौचालयों में बहा दिया जाता है या आम ठोस कचरे के साथ डाल दिया जाता है।

पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय ने सैनिटरी कचरे को संभालने तथा उसका निपटारा करने के लिए तकनीकी समाधान मांगे हैं, जिनमें निम्नलिखित विशेषताएं होनी चाहिए:

- पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित तथा वायु, जल एवं मृदा प्रदूषण नहीं फैलाने वाले
- किफायती
- गांवों तथा स्कूलों, कॉलेजों जैसे संस्थानों में बड़े स्तर पर उपयोग लायक।

#### 5. स्कूल के शौचालयों का परिचालन तथा रखरखाव

भारत में स्वच्छ विद्यालय अभियान के अंतर्गत सभी सरकारी स्कूलों में शौचालय बनवाए गए हैं। किंतु कई स्कूलों में मानव संसाधन तथा वित्तीय संसाधन की कमी के कारण इन शौचालयों

को लगातार चलाते रहना चुनौतीपूर्ण है। पानी की कमी जैसी कुछ अन्य समस्याएं भी हैं।

**स्वच्छ भारत मिशन – ग्रामीण** ने निम्न उद्देश्यों से समाधान मांगे:

- स्कूल में शौचालयों का प्रभावी रखरखाव सुनिश्चित करना
- रखरखाव पर खर्च होने वाला समय कम करना
- स्कूली शौचालयों के रखरखाव का खर्च कम करना

समाधान ग्रामीण भारत में स्कूलों (जिनका बजट बहुत कम होता है) के लिहाज से किफायती, बड़े स्तर पर लागू करने योग्य, सामाजिक रूप से स्वीकार्य, अलग-अलग आकार के शौचालयों के अनुरूप एवं उनमें आजमाए जाने योग्य होने चाहिए।

### 6. शौचालय की तकनीक

स्वच्छ भारत मिशन देश भर में किफायती, टिकाऊ तथा पर्यावरण के अनुकूल शौचालय तकनीकों को बढ़ावा देना चाहता है। किंतु देश के कुछ हिस्सों में उपलब्ध तकनीकें मजबूत एवं किफायती साबित नहीं हुई हैं। बाढ़ की बहुतायत वाले, कठोर चट्टानी सहतों वाले एवं सुदूरवर्ती तथा परिवहन ढांचे से कमजोर संपर्क वाले इलाकों में विशेष रूप से ऐसा ही है।

**स्वच्छ भारत मिशन— ग्रामीण** ने भागीदारों से निम्नलिखित क्षेत्रों के लिए अनूठे शौचालय तकनीकी समाधान मंगाएः

- सुदूरवर्ती एवं कमजोर संपर्क वाले क्षेत्र अथवा / एवं
- कठोर चट्टानी इलाके अथवा / और
- बाढ़ की बहुतायत वाले इलाके

मंत्रालय द्वारा इस समय प्रयोग की जा रही तकनीक अर्थात् दो गड्ढों वाली तकनीक का उन्नयन करने वाले तरीकों का भी स्वागत किया गया।

अपेक्षा यह थी कि तकनीक किफायती, टिकाऊ, विश्वसनीय एवं स्थायी, प्रयोग में आसान, मौसमी मार से सुरक्षित, पर्यावरण के अनुकूल तथा स्थानीय-स्तर पर (अर्थात् जिस क्षेत्र के लिए तकनीक बनाई जा रही हो) उपलब्ध सामग्री का प्रयोग करने वाली हो।

### कार्यक्रम का ढांचा

हैकाथॉन सभी लोगों (अंतरराष्ट्रीय प्रविष्टियों, सभी आयु वर्गों एवं सामूहिक/व्यक्तिगत भागीदारी) के लिए खुला था।

2 अगस्त, 2017 को सभी नागरिकों से संबंधित श्रेणियों



**शौचालय प्रौद्योगिकी**

• अरुणाचल प्रदेश

वास्तविक लोग

पेयजल एवं स्वच्छता मननालय

वास्तविक समस्याएं

वास्तविक समाधान

वास्तविक लोग

वास्तविक समस्याएं

वास्तविक समाधान

**मासिक धर्म संबंधी स्वास्थ्य प्रबंधन**



प्रयोग होता है। इसमें बेकार हो चुकी प्लास्टिक का इस्तेमाल भी हो जाता है।

पुद्दुचेरी से श्री एस शशिकुमार सफाई के सस्ते एवं आसानी से चलाए जाने वाले मोटरयुक्त उपकरण लेकर आए। तमिलनाडु के स्कूली छात्रों ने प्लास्टिक के डिब्बों से सस्ते मूत्रालय बनाए। कर्नाटक के कोप्पल जिले में इसका सफलतापूर्वक इस्तेमाल किया गया।

मासिक धर्म से संबंधित कचरे के निरस्तारण के लिए बेहद अनुठे और नए तकनीकी समाधान पेश किए गए। केरल से ऐश्वर्या ने सैनिटरी पैडों में रसायन का इस्तेमाल किया और अवशिष्ट को उर्वरकों एवं पौधे रखने की थैलियों के रूप में प्रयोग किया। तमिलनाडु से एलकिया ने इस्तेमाल हो चुके सैनिटरी पैड को रसायन से ठीक करने के बाद फुटपाथ पर लगने वाली ईंटें बनाने के लिए काम में लेने की तकनीक पेश की। पश्चिम बंगाल से श्री शुभंकर भट्टाचार्य ने उत्सर्जन रहित भट्ठी बनाई।

### स्वच्छाथॉन : अपनी तरह का पहला प्रयास

जनसमूह से नये विचार प्राप्त करने की ये अप्रोच केवल एक बार होने वाली घटना नहीं है; स्वच्छाथॉन में जनसमूह से विचार/समाधान/नए तरीके मंगाने की विराट परिकल्पना है, जिससे देश में स्थायी परिवर्तन आएगा। पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, टाटा ट्रस्ट, रोटरी, यूनिसेफ, एक्सेंचर, एचपीसीएल, ओआरएफ, बीएमजीएफ, केपीएमजी और महाराष्ट्र, तमिलनाडु, कर्नाटक, तेलंगाना, बिहार, गुजरात, उत्तर प्रदेश, असम, मणिपुर, पंजाब की राज्य सरकारों ने इसके लिए हाथ मिलाए। इस अच्छे काम के लिए और भी राज्य सरकारें तथा निजी संस्थाएं एक साथ आ रही हैं।

प्रतियोगिता कोई अंत नहीं है, यह स्वच्छता में नवाचार का स्थायी माहौल तैयार करती है। व्यावहारिक समाधानों को छांटा जाएगा और ई-पुस्तिका के रूप में तैयार किया जाएगा। साथ ही संभावित समाधानों को ज़मीनी-स्तर पर परीक्षण के लिए इनक्यूबेटरों तथा साझेदारों के साथ जोड़ा जाना, निजी साझेदारों के साथ स्टार्टअप संबंधी सहायता देना और स्वच्छता के क्षेत्र में सभी हितधारकों को ज्ञान नेटवर्क के एक ही ढांचे के अंतर्गत मिलाना इसके संभावित परिणाम हो सकते हैं।

### आगे की राह

स्वच्छाथॉन सभी समस्याओं का जवाब नहीं है, लेकिन इच्छित बदलावों की दिशा में एक सीढ़ी अवश्य है। यह आशा की जाती है कि तेजस्वी युवा मस्तिष्कों की सृजनशीलता से जो विचार मिले हैं, वे देश की वर्तमान चुनौतियों का स्थायी समाधान लाएंगे। विशेषकर उन चुनौतियों के लिए, जो दूरदराज के क्षेत्रों की हैं। इस की विशिष्टता इसकी व्यापक पहुंच में है; उन नवाचारों में है जोकि

## पहुंच

**3053**

देश भर में अनूठे और नए समाधान साझा करने वाले लोग

स्फरों, कौलेजों, इनकाम्पसों, एकाडेमिकों, स्टार्टअप, व्यक्तियों ने प्रतियोगिता की

**+5000**

संगठन इस कार्यक्रम पर कर रहे हैं काम

इमारी पहल में सांझादार – यूनिसेफ, बीएमजीएफ, विश्व बैंक, टाटा ट्रस्ट, यात्र एड, रोटरी, बैर-परकारी संगठन आदि

**5 करोड़ + लोगों से हुआ संपर्क**

विजिटल, बंग, ट्रिवटर, यूट्यूब, फेसबुक, माइक्रो आदि

**14 राज्यों में कर्टेन रेजर कार्यक्रम**

महाराष्ट्र, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, तेलंगाना, पंजाब आदि

**गठबंधन एवं सहयोग**

एक्सेवर एआईसीटीई, कौलेज मानव संसाधन विकास मंत्रालय, सूचना प्रसारण मंत्रालय, नीति आयोग, सूफ्लू आदि

...और यह तो बस शुरुआत है

छात्रों व कर्मचारियों से लेकर वैज्ञानिकों तक ने दिए हैं।

8 सिंतंबर, 2017 को हुए फाइनल ने वास्तव में स्वच्छाथॉन की ऐसी प्रक्रिया आरंभ की, जो भागीदारों तथा पूरे देश को लाभ पहुंचाती है। भागीदारों को अटल नवाचार मिशन (एम) के तहत मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है। उन्हें आगे बढ़ने की सहायता प्रदान करना एम द्वारा प्रस्तावित अगला तार्किक कदम है। अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद ने नवाचारियों को वरिष्ठ पेशेवरों के मार्गदर्शन तथा आगे बढ़ने में सहयोग के रूप में सहायता प्रदान करने में दिलचर्षी दिखाई है। निजी भागीदारों ने नवाचारियों को उनकी नई पहलों का ज़मीनी अध्ययन ग्रामीण क्षेत्रों में करने में सहायता प्रदान करने की इच्छा जताई है। नवाचारियों को स्वच्छता के क्षेत्र में काम करने वाले राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संगठनों से जोड़ा गया है। नवाचारियों के लिए सबसे बड़े सम्मान की बात यह है कि 2 अक्टूबर, 2017 को स्वयं माननीय प्रधानमंत्री उन्हें सम्मानित करेंगे।

पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय स्वच्छाथॉन 1.0 नवाचारों पर एक पुस्तक प्रस्तुत करने की योजना बना रहा है। उसके अलावा सभी को फायदा पहुंचाने के लिए नवाचारों की ई-पुस्तिका तथा वीडियो पुस्तिका भी जारी करने की योजना है। स्वच्छ भारत मिशन के राज्य निदेशकों को विचारार्थ उचित समाधान की जानकारी प्रदान की जा रही है। माना जा रहा है कि स्वच्छ भारत मिशन की नीतियां बनाने में ये नवाचार प्रतिक्रिया प्राप्त करने की प्रणाली होंगे और अंतिम छोर तक क्रियान्वयन की राह में आने वाली बाधाएं दूर करने में उत्प्रेरक का काम भी करेंगे।

जनता से विचार प्राप्त करने की प्रणाली आने वाले वर्षों में मंत्रालय को विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में ठोस एवं तरल कचरे के प्रबंधन में आ रही नई चुनौतियों से निपटने के लिए व्यावहारिक समाधान प्रदान कर सकती है।

(लेखक आईएएस अधिकारी हैं। वह पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय की स्वच्छाथॉन 1.0 आयोजित करने वाली टीम में शामिल थे।)

ईमेल : [renywilfred@gmail.com](mailto:renywilfred@gmail.com)



# स्वच्छ भारत के लिए अपशिष्ट प्रबंधन की नई तकनीक और प्रौद्योगिकी

—निमिष कपूर

आज कचरे का प्रबंधन, पुनः उपयोग और पुनर्निर्माण समय की मांग है। देश के वैज्ञानिक संस्थानों में नई तकनीकों एवं प्रौद्योगिकी के सहारे कचरे से निर्माण किया जा रहा है जिससे न केवल कचरे से निजात मिल रही है बल्कि हम वेस्ट टू वेल्थ यानी कचरे से सम्पन्नता की ओर टिकाऊ कदम बढ़ा रहे हैं। इस आलेख में हम कचरा प्रबंधन के लिए किए जा रहे नीतिगत, वैज्ञानिक व तकनीकी प्रयासों को जानेंगे जो स्वच्छ भारत के सपने को साकार करने में मदद कर रहे हैं।

**H**मारे गांव और शहरों में जगह—जगह लगे कचरे के ढेर और उनमें पनपते रोग आज गंभीर खतरा बन चुके हैं। घर से कार्यालय या कॉलेज जाते समय और ट्रेन से किसी रेलवे स्टेशन पहुंचने से पूर्व नजर आते कचरे के पहाड़ हमारा स्वागत करते हैं। कचरे में स्थानीय मवेशी प्लास्टिक की पन्नियों को अपना भोजन बनाते हैं तो कहीं सड़—गले कचरे के साथ इलेक्ट्रॉनिक कचरा भी इनके पेट में चला जाता है। ऐसे में आज कचरे का प्रबंधन, पुनः उपयोग और पुनर्निर्माण समय की मांग है। देश के वैज्ञानिक संस्थानों में नई तकनीकों एवं प्रौद्योगिकी के सहारे कचरे से निर्माण किया जा रहा है जिससे न केवल कचरे से निजात मिल रही है बल्कि हम वेस्ट टू वेल्थ यानी कचरे से सम्पन्नता की ओर टिकाऊ कदम बढ़ा रहे हैं।

एक अनुमान के अनुसार भारत के 7935 शहरी क्षेत्रों में रहने वाले 37 करोड़ 70 लाख निवासियों के कारण प्रतिदिन 1,70,000 टन ठोस अपशिष्ट पैदा होता है। यह भी अनुमान लगाया गया है कि 2030 तक जब शहरों में 59 करोड़ नागरिक हो जाएंगे और आवादी बढ़ने से शहरों की सीमाएं समाप्त हो जाएंगी तो प्राकृतिक शहरी अपशिष्ट का प्रबंधन करना मुश्किल होगा। इस आलेख में हम कचरा प्रबंधन के लिए किए जा रहे नीतिगत, वैज्ञानिक व तकनीकी प्रयासों को जानेंगे जो स्वच्छ भारत के सपने को साकार करने में मदद कर रहे हैं।

**अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पादन तकनीकों के लिए प्रोत्साहन**

स्मार्ट सिटी व स्वच्छ भारत परियोजना के अंतर्गत हाल ही में नीति आयोग ने नगरपालिका ठोस अपशिष्ट की विशाल समस्या से निपटने के लिए एक त्रिवर्षीय एजेंडा तैयार किया है, जिसमें सात वर्ष की रणनीति एवं पंद्रह वर्ष की दूरदर्शिता अवधि तय की गई है। इसके तहत महानगरों में अपशिष्ट पदार्थ से ऊर्जा तैयार करने और उपनगरों व अर्धशहरी इलाकों में अपशिष्ट से खाद निर्माण को प्रस्तावित किया गया है। नीति आयोग द्वारा वेस्ट टू एनर्जी कार्पोरेशन स्थापित करने का सुझाव दिया गया है। यह निगम 2019 तक 100 स्मार्ट शहरों में अपशिष्ट से ऊर्जा निर्माण के लिए संयंत्रों को स्थापित करेगा।

स्वच्छ भारत अभियान पर गठित मुख्यमंत्रियों के उपसमूह

ने वर्ष 2015 की रिपोर्ट में अपशिष्ट से ऊर्जा निर्माण संयंत्रों की सिफारिश की थी। यदि इस दिशा में तकनीकी विकास होता है तो 2018 तक 330 मेगावॉट और 2019 तक 511 मेगावाट बिजली उत्पन्न होने की संभावना है। फिलहाल देश में अपशिष्ट से ऊर्जा तैयार करने पर वैज्ञानिकों व नीति-निर्धारकों की मिली-जुली प्रतिक्रिया है। अपशिष्ट की समस्या इतनी गहरी है कि उसके दहन से जहरीली गैसों के फैलने की आशंका है क्योंकि अपशिष्ट में सड़—गला भोजन, पन्नियां, प्लास्टिक व धातु का कचरा, इलेक्ट्रॉनिक कचरा सभी कुछ शामिल होता है, जिसके संयंत्र में दहन करने पर कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है।



भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून द्वारा विकसित बैंच रिएक्टर संयंत्र द्वारा प्लास्टिक कचरे से ईंधन निर्माण



आज अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पादन की कई तकनीकों का विकास किया गया है जो पहले से अधिक स्वच्छ और अधिक किफायती ऊर्जा उत्पादन के लिए अपशिष्ट का प्रसंस्करण करती हैं, जिसमें शामिल हैं लैंडफिल गैस अवशोषण, थर्मल पाइरोलिसिस और प्लाज्मा गैसीकरण। पुराने अपशिष्ट भट्टी संयंत्र, उच्च-स्तरीय प्रदूषकों का उत्सर्जन करते थे, जबकि आज थर्मल पाइरोलिसिस और प्लाज्मा गैसीकरण जैसी नई प्रौद्योगिकियों ने दहन से प्रदूषण की विंता को काफी कम कर दिया है। नीति आयोग ने थर्मल पाइरोलिसिस और प्लाज्मा गैसीकरण प्रौद्योगिकियों के लाभ व लागत के आनुपातिक मूल्यांकन भी किए हैं। ये अधिक बजट वाली तकनीकें हैं जिन पर राज्यों का समर्थन आवश्यक है। अपशिष्ट से कम्पोस्ट खाद और बायोगैस उत्पन्न करने के लिए भूमि की आवश्यकता होगी, जिसे राज्यों की मदद से ही हासिल किया जा सकता है। अपशिष्ट से ऊर्जा निर्माण में रोजगार सृजन की भी प्रबल संभावनाएं हैं, जिसमें राष्ट्रीय कौशल विकास निगम महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

आज देश में जैविक अपशिष्ट से ऊर्जा या ईंधन निर्माण का कार्य गति पकड़ रहा है। चावल निकालने के बाद बची धान की भूसी पहले केवल जलावन के काम आती थी, लेकिन अब मदुरै, तिरुनलवेली आदि में धान की भूसी से राइस ब्रान ऑयल यानी खाना पकाने में काम आने वाला कीमती तेल बन रहा है। इसी तरह गेहूं का भूसा व गन्ने का कचरा जानवरों को चारे में खिलाते थे, लेकिन अब उत्तराखण्ड के काशीपुर में उससे उम्दा जैव ईंधन 2जी एथनॉल व लिग्निन बन रहा है। कृषि अवशेष को बेकार समझ कर किसान उसे खेतों में जला देते हैं, लेकिन उसी कचरे से अब बायोमास गैसीफिकेशन के पावर प्लांट चल रहे हैं। उनमें बिजली बन रही है, जो राजस्थान, पंजाब और बिहार राज्यों के हजारों गांवों में घरों को रोशन कर रही है।

### प्लास्टिक का अपशिष्ट प्रबंधन एक चुनौती

प्लास्टिक व पॉलिथीन आज अपशिष्ट प्रबंधन में एक बड़ी समस्या है। प्लास्टिक व पॉलिथीन को किसी भी प्रक्रिया से नष्ट नहीं किया जा सकता और जानवर कचरे में पड़े भोजन के साथ पनियों को खाकर अकाल मृत्यु का शिकार होते हैं। बड़ी संख्या में मवेशियों की मौतें पॉलीथीन के कचरे को खाकर होती हैं। एक रिपोर्ट के मुताबिक देश में हर साल 30–40 लाख टन प्लास्टिक का उत्पादन किया जाता है। हर साल करीब साढ़े सात लाख टन पॉलिथीन कचरे की रिसाइकिलिंग की जाती है और बाकी पॉलिथीन नदी, नाले और मिट्टी में जमा रहते हैं और संकट का सबब बनते हैं। प्लास्टिक के थैलों के इस्तेमाल से होने वाली समस्याएं कचरा प्रबंधन प्रणालियों की खामियों की वजह से पैदा हुई हैं। प्लास्टिक



प्लास्टिक का कचरा बनता है मवेशियों का निवाला

का यह कचरा नालियों और सीवेज व्यवस्था को ठप्प कर देता है। नदियों में भी इनकी वजह से बहाव पर असर पड़ता है और पानी के दूषित होने से मछलियों की मौत तक हो जाती है। रिसाइकिल किए गए या रंगीन प्लास्टिक थैलों में ऐसे रसायन होते हैं जो जमीन में पहुंच जाते हैं और इससे मिट्टी एवं भूजल विषैला बन सकता है। जिन उद्योगों में पर्यावरण की दृष्टि से बेहतर तकनीक वाली रिसाइकिलिंग इकाइयां नहीं लगी होतीं उनमें रिसाइकिलिंग के दौरान पैदा होने वाले जहरीले धुएं से वायु प्रदूषण फैलता है। प्लास्टिक एक ऐसा पदार्थ है जो सहज रूप से मिट्टी में घुलमिल नहीं सकता। इसे अगर मिट्टी में छोड़ दिया जाए तो यह भूजल की रिचार्जिंग को रोक सकता है। इसके अलावा प्लास्टिक उत्पादों के गुणों के सुधार के लिए और उनको मिट्टी से घुलनशील बनाने के इरादे से जो रासायनिक पदार्थ और रंग आदि उनमें आमतौर पर मिलाए जाते हैं, वे भी अमूमन स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।

प्लास्टिक के थैले अनेक हानिकारक रंगों, रंजक और अन्य तमाम प्रकार के अकार्बनिक रसायनों को मिलाकर बनाए जाते हैं। रंग और रंजक एक प्रकार के औद्योगिक उत्पाद होते हैं जिनका इस्तेमाल प्लास्टिक थैलों को चमकीला रंग देने के लिए किया जाता है। इनमें से कुछ रसायन कैंसर को जन्म दे सकते हैं और कुछ खाद्य पदार्थों को विषैला बनाने में सक्षम होते हैं। रंजक पदार्थों में कैडमियम जैसी धातुएं स्वास्थ्य के लिए बेहद नुकसानदायक हैं। थोड़ी-थोड़ी मात्रा में कैडमियम के इस्तेमाल से उल्टियां हो सकती हैं और दिल का आकार बढ़ सकता है। लम्बे समय तक जस्ता के इस्तेमाल से मरित्तष्क के ऊतकों का क्षरण होने लगता है। प्लास्टिक के कुछ घटकों जैसे बैंजीन और विनाएल क्लोरोइड को कैंसर का कारण जाना जाता है और तरल हाइड्रोकार्बन पृथ्वी और हवा को दूषित करते हैं। प्लास्टिक के उत्पादन के दौरान कुछ कृत्रिम रसायन जैसे एथिलीन ऑक्साइड, बैंजीन और जाइलींस उत्सर्जित होते हैं जो पारिस्थितिकी प्रणाली को नुकसान



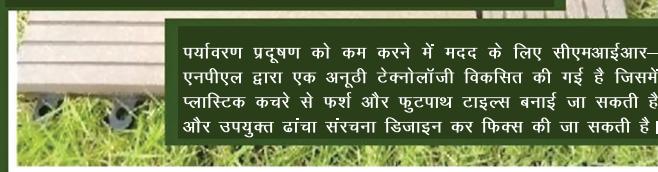
पहुंचाते हैं। इसके अलावा तंत्रिका तंत्र और प्रतिरक्षा प्रणाली को भी नुकसान पहुंचाते हैं तथा रक्त और गुदाँ पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। आज आप हर गली—चौराहे पर लोगों को पॉलिथीन में गर्म चाय और भोजन ले जाता देख सकते हैं जो विषाक्त हो जाता है। इतना ही नहीं प्लास्टिक की बोतलों में पैक मिनरल वॉटर भी ट्रकों में चल कर धूप की गर्मी में लगातार प्लास्टिक के संपर्क में रहकर विषाक्त हो सकता है, जिसके कई वैज्ञानिक अध्ययन हो चुके हैं। पॉलिएथिलीन, पॉलिविनाइल क्लोराइड, पॉलिस्टीरीन बड़े पैमाने पर प्लास्टिक के निर्माण में प्रयोग किया जाता है। सिंथेटिक पॉलिमर आसानी से जटिल आकार में ढल जाते हैं। ये उच्च रासायनिक प्रतिरोधक हैं और अधिक या कम लोचदार होते हैं। कुछ को फाइबर या पतली पारदर्शी फिल्मों में भी बदला जा सकता है। इन्हीं गुणों के कारण उन्हें कई लोकप्रिय, टिकाऊ या डिस्पोजेबल वस्तुओं और पैकेजिंग सामग्री बनाने के लिए उपयोग में लाया जाता है। अत्यधिक आणविक आकार होने के कारण ही इन रसायनों की प्रतिरोधक क्षमता अधिक होती है और ये लंबे समय के लिए मिट्टी के वातावरण में अपने आप को बनाए रखते हैं।

### जैव—अवकर्षण प्लास्टिक बनाने में सफलता

आज वैज्ञानिकों ने जैव—अवकर्षण प्लास्टिक बनाने में सफलता हासिल कर ली है जिन्हें जैविक अपघटन द्वारा खत्म किया जा सकता है या खाद एवं जैविक कचरे में तब्दील किया जा सकता है। प्लास्टिक का जैव—अवकर्षण, पर्यावरण में उपस्थित सूक्ष्मजीवों को सक्रिय कर संपन्न किया जाता है, जो प्लास्टिक ज़िल्लियों की आण्विक संरचना के उपापचय द्वारा एक खाद सदृश मिट्टी वाले अक्रिय पदार्थ का निर्माण करते हैं, और पर्यावरण के लिए कम



सीएमआईआर—एनपीएल द्वारा विकसित टेक्नोलॉजी प्लास्टिक के कचरे को आकर्षक फ्लोर टाइल्स में बदलने में मदद करती है।



राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली द्वारा कवरा प्लास्टिक से विकसित टाइल्स व स्मार्ट शौचालय

हानिकारक होते हैं। जैव—अवकर्षण प्लास्टिक ऐसे पदार्थों से बने होते हैं, जिनके घटक नवीकरणीय कच्ची सामग्रियों, जैव—सक्रिय यौगिकों एवं किसी अतिरिक्त पदार्थ के मिश्रण वाले पेट्रोलियम—आधारित प्लास्टिक से निर्मित होते हैं। जैव—सक्रिय यौगिक के प्रयोग से यह सुनिश्चित होता है कि जब वे ताप तथा नमी के संपर्क में आते हैं तो प्लास्टिक अणुओं की संरचना को प्रसारित कर देते हैं और जैव—सक्रिय यौगिकों को प्लास्टिक के उपापचय तथा उदासीनीकरण के लिए प्रेरित कर देते हैं। जैव—अवकर्षण प्लास्टिक विशेष रूप से दो रूपों में निर्मित किए जाते हैं—पहले, इंजेक्शन मोल्डेड (ठोस, 3डी आकार) जो यूज एंड थ्रो वाली खाद्य सेवा वस्तुओं में होते हैं, तथा दूसरे ज़िल्ली (फिल्म), जो विशेषकर जैविक (ऑर्गेनिक) फल पैकेजिंग तथा पत्तियां और घास के कतरनों के लिए संग्रह करने वाले थैलों एवं अधसङ्गी कृषि घास—फूसों में इस्तेमाल होते हैं।

कुछ वैज्ञानिकों का मानना है कि प्रमाणित जैव—अवकर्षण प्लास्टिक की एक संभावित पर्यावरणीय हानि यह है कि उनमें फंसे कार्बन वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैस के रूप में मुक्त होते हैं। हालांकि प्राकृतिक पदार्थों से प्राप्त जैव—अवकर्षण प्लास्टिक, जैसे सब्जियों वाली फसलों से या जंतु उत्पाद से व्युत्पन्न प्लास्टिक अपनी वृद्धि के चरण में कार्बन—डाई—ऑक्साइड को अलग करते हैं, इस प्रकार जब वे अपघटित हो रहे होते हैं हीं केवल तभी कार्बन—डाई—ऑक्साइड मुक्त करते हैं, इसलिए कार्बन—डाई—ऑक्साइड उत्सर्जन में कोई परिणामी वृद्धि नहीं होती। जब वास्तविक जैव—अवकर्षण प्लास्टिक किसी अवायुजीवी (कचरा) वातावरण में अपघटित होता है तो अन्य ग्रीनहाउस गैस, मीथेन—मुक्त हो सकती हैं। इन विशेष कचरा—स्थलों वाले वातावरण से निर्मित मीथेन विशेष रूप से एकत्र किया जाता है और वातावरण में मुक्त होने से बचाने के लिए उन्हें जला दिया जाता है। हालांकि अभी जैव—अवकर्षण प्लास्टिक पर गहन विचार—विमर्श एवं शोध चल रहे हैं। जैव—अवकर्षण प्लास्टिक उमीद की किरण लेकर आई है।

### प्लास्टिक के कचरे पेट्रोल—डीजल निर्माण की प्रौद्योगिकी

वैज्ञानिक प्लास्टिक और पॉलिथीन के कचरे से पेट्रोल, डीजल और खाना पकाने वाली एलपीजी गैस का निर्माण करने की तैयारी कर रहे हैं जो स्वच्छ भारत अभियान में एक महत्वपूर्ण कार्य होगा। भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून के वैज्ञानिक बैंच रिएक्टर संयंत्र द्वारा प्लास्टिक कचरे को ईंधन में तब्दील करने का सफल प्रयोग कर चुके हैं और अब इस प्रयोग को विस्तार देने की तैयारी की जा रही है। इस तकनीक का बहुत बड़ा फायदा देश में ईंधन की आपूर्ति में होगा और साथ ही प्लास्टिक के कचरे से भी निजात मिलेगी। इसकी कीमत वर्तमान में उपलब्ध पेट्रोलियम कि प्रदार्थों से बेहद कम होगी। वैज्ञानिकों का मानना है कि ये प्लांट नगरपालिका और नगर निगम जैसे संस्थान आसानी से लगा सकते हैं क्योंकि उनके कंधों पर शहर का प्लास्टिक और पॉलिथीन जैसा



कचरा साफ करने की जिम्मेदारी है जिसका इस्तेमाल वो इस रूप में कर सकते हैं। यह तकनीक प्लास्टिक के रिसाइकिलिंग से अधिक सुरक्षित है क्योंकि ईंधन बनाते समय किसी भी हानिकारक गैस का रिसाव नहीं होगा। यानी देश प्लास्टिक और पॉलीथीन के कभी न नष्ट होने वाले खतरे से बचेगा और इस तकनीक से प्राप्त डीजल पेट्रोलियम क्षेत्र में देश को आत्मनिर्भरता का एहसास भी कराएगा। वैज्ञानिकों के अनुसार इस प्रयोग में एक किलो पॉलीथीन से 700 मिलीलीटर पेट्रोल, डीजल या 500 मिलीलीटर घरेलू गैस बनायी जा सकती है। इस प्रयोग में फिलहाल प्रतिदिन 10 टन प्लास्टिक कचरे से डीजल के निर्माण का लक्ष्य रखा गया है जो वाहनों एवं कारखानों की मशीनों को चलाने में काम आएगा।

### कचरा प्लास्टिक से स्मार्ट टॉयलेट टाइल्स निर्माण की तकनीक

सीएसआईआर की राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला ने प्लास्टिक के कचरे से सस्ती और टिकाऊ टाइलों के निर्माण की प्रौद्योगिकी विकसित की है, जिसका उपयोग कम लागत के शौचालय के निर्माण में किया जा रहा है। इस तकनीक को स्मार्ट टॉयलेट मेड ऑफ बेस्ट प्लास्टिक बैग्स का नाम दिया गया है। इस कार्य के लिए राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला का एक विभाग कचरे से अलग किए गए प्लास्टिक के थैलों, पन्नियों और बोतलों को कबाड़ी से खरीदता है। इस प्लास्टिक कचरे का चूरा बनाकर उसे एक निश्चित तापमान तक गर्म किया जाता है और इसमें फलाई एश और कुछ रसायन मिलाए जाते हैं। इसके बाद इस मिश्रण को कम्प्रेशन मोल्डिंग तकनीक से टाइल निर्माण के सांचों में डाला जाता है। ये टाइल भी बाजार में बिकने वाली महंगी टाइलों की तरह आकर्षक होती हैं। इस तकनीक से बनी टाइलें बेहतर तकनीकी गुणवत्ता वाली, ताप व आग रोधी, जल पारगम्य और सूर्य की पराबैंगनी किरणों से सुरक्षित होती हैं। अनुसंधान कार्यों में इन टाइलों की तन्यशक्ति, ज्वलनशीलता, तापरोधी क्षमताएं, पर्यावरणीय स्थिरता, एसिड और क्षारों की प्रतिरोधकता का भी परीक्षण किया जाता है। इसमें कोई दो राय नहीं कि स्मार्ट टॉयलेट्स मेड ऑफ बेस्ट प्लास्टिक बैग्स एक अति-आधुनिक शौचालय की तरह होते हैं जिन्हें इन वैज्ञानिक प्रयासों से कचरे के प्लास्टिक से कम कीमत पर बनाया गया है। इस शौचालय की लागत 15000 रुपये तक आती है और यदि इसको प्रकाशित करने के लिए सोलर पैनल लगाना चाहें तो इसकी लागत 21000 रुपये तक आती है। इस शौचालय में रोशनी के लिए इसकी भीतरी दीवारों में फ्लोरेसेंट पेंट लगाया जाता है।

### प्लास्टिक के कचरे से सड़क निर्माण

आज देश के लगभग सभी राज्यों में प्लास्टिक के कचरे से सड़क बनाने का प्रयोग किया जा रहा है। हाल ही में केरल के कोङ्गिकोड रिथर नेशनल ट्रांसपोर्टेशन प्लानिंग एंड रिसर्च सेंटर ने प्रायोगिक तौर पर वतकारा करने में प्लास्टिक के कचरे से 400

मीटर सड़क तैयार की है। यह प्रयोग तमिलनाडु एवं कर्नाटक राज्यों में पहले ही किया जा चुका है, लेकिन केरल की पर्यावरणीय और मिट्टी की भिन्नता के कारण यह प्रयोग सफल नहीं हो सका था। इस पर शोधकर्ताओं ने दोबारा काम शुरू किया और माना जा रहा है कि अब यह प्रयोग सफल हो गया है। केरल में प्लास्टिक का कचरा बहुतायत में निकलता है, जिसके निपटान की पूरी व्यवस्था नहीं होने से यह पर्यावरण के लिए बेहद नुकसानदायक साबित हो रहा है। सड़क निर्माण में इस कचरे का उपयोग हो जाने से पर्यावरण संरक्षण की दिशा में भी महत्वपूर्ण कदम बढ़ाया जा सकेगा और साथ ही सस्ती व टिकाऊ सड़क बनाना आसान हो जाएगा। प्लास्टिक के कचरे से सड़क बनाने पर 10 प्रतिशत तक डामर की बचत होगी। एक टन प्लास्टिक कचरे से साढ़े तीन मीटर चौड़ी एक किलोमीटर सड़क बनाई जा सकती है। इसमें खर्च भी पारंपरिक डामर की सड़कों की तुलना में काफी कम आता है। इस प्रक्रिया में प्लास्टिक के टुकड़ों को पिघलाकर तापमान 160 से 170 डिग्री सेल्सियस के तापमान में गिर्वी के साथ मिलाया जाता है।

केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान की सलाह के बाद महाराष्ट्र सरकार ने सड़क निर्माण में डामर के साथ प्लास्टिक कचरे का उपयोग करने का फैसला लिया है। केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान ने सिफारिश की है कि डांबर के साथ प्लास्टिक कचरों के इस्तेमाल से बनने वाली सड़क बेहतर होगी और इससे सड़क निर्माण पर होने वाला खर्च भी घटेगा। सड़क निर्माण में प्लास्टिक कचरे के उपयोग का एक फायदा यह भी होगा कि इससे प्लास्टिक कचरे का निष्पादन होगा और प्लास्टिक की वजह से मिट्टी में होने वाले प्रदूषण को कम कर मृदा संरक्षण को बढ़ाया जा सकेगा। बिहार की राजधानी पटना में भी घरों से निकलने वाले प्लास्टिक कचरे का उपयोग अब सड़क बनाने में किया जाएगा। इसके लिए सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, हाजीपुर से तकनीकी मदद ली जाएगी। उत्तराखण्ड की राजधानी देहरादून में भी प्लास्टिक कचरे से सड़कों का निर्माण शुरू कर ही दिया गया है।

### स्लो सेंड फिल्टर तकनीक से सीवेज ट्रीटमेंट

गुरुकुल कांगड़ी विश्वविद्यालय एवं आई.आई.टी. रुड़की के संयुक्त प्रयासों द्वारा किए जा रहे शोध में वैज्ञानिकों ने स्लो सेंड फिल्टर नामक सस्ती, टिकाऊ व अधिक कारगर तकनीक विकसित की है। यह शोध सीवेज के गंदे पानी की सफाई से जुड़ी है जो इंसान द्वारा सीधे नदियों में डाला जाता है। विस्तार लेती शहरी आबादी व बढ़ते औद्योगिकरण के चलते सिंचाई सहित अन्य कार्यों के लिए पानी की जरूरत को पूरा करने के लिए सीवेज ट्रीटमेंट की जरूरत भी बढ़ गई है, इसके लिए भारत में अपनाई जा रही प्रणाली महंगी होने के साथ ही प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मानकों के अनुसार पानी का शोधन नहीं कर पा रही है।

इस शोध से जुड़े वैज्ञानिकों के मुताबिक स्लो सेंड फिल्टर



तकनीक सीवेज के गहन ट्रीटमेंट के लिए तैयार की गई है। वर्तमान में इस्तेमाल की जा रही तकनीक से निष्कासित पानी में बीमारी फैलाने वाले बैक्टीरिया बड़ी संख्या में मौजूद रहते हैं। इनकी संख्या 100 मिलीलीटर में लगभग एक लाख होती है, जबकि यह मात्रा 100 मिलीलीटर में 1,000 से अधिक नहीं होनी चाहिए। स्लो सेंड फिल्टर तकनीक से शोधित पानी बैक्टीरिया को मानकों के अनुरूप ही साफ करता है। इस पद्धति की खासियत यह है कि यह बहुत कम खर्च में तैयार होने के बावजूद पुरानी पद्धति से कहीं अधिक कारबर है। इसमें न तो बिजली की खपत करनी पड़ती है और न ही महंगे उपकरणों की। इसके लिए आसानी से उपलब्ध रेत का ही उपयोग किया जाता है तथा यह बिना तकनीकी दक्षता वाले लोगों द्वारा भी संचालित की जा सकती है।

### रुट ज़ोन ट्रीटमेंट यानी सरकंडे की ज्ञाड़ियों से पानी शुद्ध करने की तकनीक

भारतीय वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआई), देहरादून द्वारा यमुना को प्रदूषण मुक्त करने के लिए 'रुट ज़ोन ट्रीटमेंट' नामक एक जैविक तकनीक विकसित की गई है। इस तकनीक में आइपोमिया नामक पौधे और पानी को शुद्ध करने के लिए बैक्टीरिया कल्वर का उपयोग किया जाता है। वैज्ञानिकों के अनुसार देश भर में मिलने वाली सरकंडा या नरकट घास नदियों में प्रदूषण कम करने के लिए रामबाण हो सकती है। पानी साफ करने की इस तकनीक का नाम है रुट ज़ोन ट्रीटमेंट और यह केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से मान्यता प्राप्त है। इस तकनीक में सीवर के मुहाने पर एक तालाब बनाया जाता है। इसमें नीचे रोड़ी और ऊपर रेत की परत बिछाई जाती है। इसके ऊपर फ्रेग्माइट्स करका यानी सरकंडे की घास लगायी जाती है। इसके बाद गंदे पानी को इस तालाब से गुजारा



फूलों के कचरे से अगरबत्ती निर्माण— स्वच्छ भारत और कौशल विकास एक साथ

जाता है। सरकंडे का तना खोखला होता है, जो रुके हुए पानी को आकसीजन देता है। ऑक्सीजन से पानी में बैक्टीरिया पनपते हैं और वही पानी साफ करते हैं।

वैज्ञानिकों का मानना है कि इससे सीवर से होने वाला प्रदूषण काफी कम हो जाएगा। पश्चिमी उत्तर प्रदेश, हरियाणा और दिल्ली से होकर बहने वाली यमुना का दिल्ली से होकर गुजरने वाला 22 किलोमीटर हिस्सा गंदे नाले में तब्दील हो चुका है। हरियाणा में प्रवेश करते ही यमुना गन्ना मिलें, पेपर मिलें और अन्य उद्योगों के कारण प्रदूषित हो जाती है। उसके किनारे बसे शहरों का सीवर भी नदी को बहुत प्रदूषित कर देता है। इस इलाके में भूजल, मिट्टी, सब्जियाँ और अन्य फसलें भारी धारुओं और जहरीले रसायनों की मार झोल रही हैं। रुट ज़ोन ट्रीटमेंट को आम भाषा में सरकंडे की ज्ञाड़ियों से पानी शुद्ध करना कहा जाता है। जो सरकंडा कलम बनाने से लेकर छप्पर डालने तक में काम आता रहा है, उसमें पानी साफ करने की भी अद्भुत क्षमता है। हिमाचल की एक सीमेंट फैक्ट्री में इसकी मदद से पानी को साफ किया जा रहा है। दिल्ली विकास प्राधिकरण दिल्ली की हरियाली बढ़ाने और यमुना में गिरने वाले गंदे नालों को प्रदूषणमुक्त करने के लिए भारतीय वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून की मदद ले रहा है।

### सूखे फूलों से अगरबत्ती निर्माण 'मिशन एरोमा'

पूजा स्थलों, विवाह आदि आयोजनों में बड़ी मात्रा में फूलों का इस्तेमाल होता है। लखनऊ स्थित केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (सीमैप) के वैज्ञानिकों ने मिशन एरोमा के अंतर्गत फूलों की सुगंधित पंखुड़ियों से अगरबत्ती निर्माण पर सफल तकनीक विकसित की है। सीमैप द्वारा आयोजित कार्यशालाओं में आज हजारों युवा एवं महिलाएं सूखे एवं उपयोग में आ चुके फूलों से अगरबत्ती निर्माण की तकनीक पर प्रशिक्षण ले रहे हैं। देश में लगभग 2500 करोड़ प्रतिवर्ष का अगरबत्ती का व्यापार हो रहा है। वर्तमान में सुगंधित अगरबत्ती और धूपबत्ती की मांग लगातार बढ़ रही है। सीमैप के वैज्ञानिकों ने पूजा में अपूर्ण फूलों की रिसाइकिलिंग से न केवल रोजगार के साधन पैदा किए हैं बल्कि पर्यावरण प्रदूषण को रोकते हुए स्वच्छता अभियान में भी अपना योगदान दिया है। आज सीमैप की प्रशिक्षण कार्यशालाओं में उपयोग में आ चुके फूलों के पाउडर से अगरबत्ती व सुगंधित कोन निर्माण की विधि सिखाई जा रही है व अगरबत्तियों की परफ्यूमिंग, पैकेजिंग व मार्केटिंग आदि की भी जानकारी दी जा रही है।

इस प्रकार आज भारतीय वैज्ञानिक, अभियंता और शोधकर्ता कचरे से समृद्धि की दिशा में नई तकनीकों का विकास और संचालन कर रहे हैं जो स्वच्छ भारत की परिकल्पना को दिशा दे रहे हैं।

(लेखक विज्ञान संचारक हैं एवं विज्ञान प्रसार (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार) में वैज्ञानिक ई एवं प्रमुख, विज्ञान फिल्म एकांश के पद पर कार्यरत हैं।) ईमेल : nimish2047@gmail.com

# ‘स्वच्छता ही सेवा’ अभियान

– वी. श्रीनिवास

स्वच्छ भारत मिशन 02 अक्टूबर, 2019 तक एक स्वच्छ और खुले में शौच से मुक्त भारत के लक्ष्य को हासिल करना चाहता है। इस लक्ष्य के कारण शौचालयों के निर्माण में बढ़ोतरी हुई है और इसका उपयोग करने वालों की संख्या भी बढ़ी है। इससे लोगों में स्वच्छता के प्रति बेहतर व्यवहार को बढ़ावा मिला है। ठोस और तरल कचरा प्रबंधन से भी स्वच्छता को बढ़ावा मिला है।

**रा**ष्ट्रपति श्री रामनाथ कोविंद ने 15 सितंबर, 2017 को कानपुर जिले के ईश्वरगंज गांव से ‘स्वच्छता ही सेवा’ अभियान का शुभारंभ किया। राष्ट्रपति महोदय ने स्वच्छता ही सेवा की शपथ दिलवाई। इसके तहत राष्ट्र ने एक स्वच्छ, स्वस्थ और नए भारत के निर्माण का संकल्प लिया। उपस्थित जन समुदाय को संबोधित करते हुए राष्ट्रपति ने कहा, ‘भारत स्वच्छता और आरोग्य के लिए निर्णायक लड़ाई लड़ रहा है। स्वच्छता केवल सफाईकर्मियों और सरकारी विभागों की जिम्मेदारी नहीं है; यह एक ऐसा राष्ट्रीय आंदोलन है जिसमें बहुपक्षीय हित जुड़े हुए हैं।’

प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त, 2014 को लालकिले की प्राचीर से राष्ट्र को संबोधित करते हुए कहा था कि हमें गंदगी और खुले में शौच के खिलाफ लड़ाई लड़नी है, हमें पुरानी आदतों को बदलना है और महात्मा गांधी की 150वीं जयंती के वर्ष 2019 तक स्वच्छ भारत का लक्ष्य प्राप्त करना है। उन्होंने आगे कहा कि हमारे गांवों में महिलाओं का गौरव एक महत्वपूर्ण विषय है। खुले में शौच समाप्त होना चाहिए। शौचालयों का निर्माण होना चाहिए और उनका उपयोग होना चाहिए।

स्वच्छ भारत मिशन 02 अक्टूबर, 2019 तक एक स्वच्छ और खुले में शौच से मुक्त भारत के लक्ष्य को हासिल करना चाहता है। इस लक्ष्य के कारण शौचालयों के निर्माण में बढ़ोतरी हुई है और इसका उपयोग करने वालों की संख्या भी बढ़ी है। इससे लोगों में स्वच्छता के प्रति बेहतर व्यवहार को बढ़ावा मिला है। ठोस और द्रव कचरा प्रबंधन से भी स्वच्छता को बढ़ावा मिला है। स्वच्छ भारत मिशन के लिए वित्तीय आवंटन में निरंतर वृद्धि हुई है। यह आवंटन 2014–15 में 2,850 करोड़ रुपये था जो 2015–16 में बढ़कर 6,525 करोड़ रुपये हो गया। वर्ष 2017–18 के लिए यह आवंटन 14,000 करोड़ रुपये निर्धारित किया गया है। पिछले तीन वर्षों में स्वच्छ भारत मिशन के अंतर्गत 5 करोड़ से अधिक शौचालयों का निर्माण हुआ है। खुले में शौच से मुक्त गांवों की संख्या बढ़कर ढाई लाख से अधिक हो गई है।

है। व्यक्तिगत शौचालयों का कवरेज 2014 के करीब 39 प्रतिशत से बढ़कर सितंबर 2017 में 69 प्रतिशत से अधिक हो गया है। छह राज्यों ने अपने को खुले में शौच से मुक्त घोषित किया है। पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने कहा है कि अक्टूबर, 2019 तक खुले में शौच से मुक्त भारत बनाने का लक्ष्य प्राप्त करने के संदर्भ में यह प्रगति उत्साहवर्धक है।

स्वच्छ भारत मिशन, स्वच्छता प्रक्षेत्र में सुधार चाहता है। इसका प्राथमिक फोकस लोगों में व्यवहार के बदलाव से संबंधित है जिसे खुले में शौच से मुक्ति का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए मूलभूत उपकरण के रूप में माना जा सकता है। बुजुर्गों, दिव्यांग जनों, छोटे बच्चों और महिलाओं की मासिक धर्म की विशेष जरूरतों को ध्यान में रखते हुए स्वच्छ भारत मिशन के तहत सार्वजनिक और सामुदायिक शौचालयों को डिजाइन किया गया



\*ये आंकड़े 30 सितंबर, 2017 तक के हैं।



है। यह डिजाइन स्वच्छ भारत मिशन के समावेशी दृष्टिकोण को दर्शाता है। इसके अलावा मिशन लिंग संवेदी सूचनाएं, शिक्षा, संचार/व्यावहारिक बदलाव भी प्रचारित करना चाहता है। मिशन ने 2017 में लिंग—संबंधी और 2015 में महिलाओं के मासिक रजोवृत्ति संबंधी दिशा—निर्देश जारी किए हैं।

निगरानी और मूल्यांकन की नई प्रणाली प्रारंभ की गई है। ग्रामीण भारत के लिए किए गए स्वच्छ सर्वेक्षण से यह पता चला है कि हिमाचल प्रदेश का मंडी तथा महाराष्ट्र का सिंधुदुर्ग भारत के सबसे स्वच्छ जिले हैं। स्वच्छ सर्वेक्षण में 22 पर्वतीय जिलों और 53 मैदानी क्षेत्रों को शामिल किया गया था। राष्ट्रीय—स्तर पर निगरानी के लिए निजी कंपनियों की सेवाएं ली गई जिसने स्वच्छता कवरेज के संदर्भ में नमूना—आधार का उपयोग किया और पूरे देश में खुले में शौच की वास्तविक स्थिति का आकलन किया।

पूरे देश में 92,000 घरों और 4,626 गांवों को शामिल करते हुए एक विशाल सर्वेक्षण किया गया। इसके अतिरिक्त गंगा के किनारे स्थित 200 गांवों का भी सर्वेक्षण किया गया। अभिताभ बच्चन को स्वच्छ भारत मिशन का ब्रांड एम्बेसेडर बनाया गया और लोगों को प्रेरित करने के लिए सचिन तेंदुलकर व अक्षय कुमार जैसे लोकप्रिय व्यक्तियों को सहभागी बनाया गया। लोगों को जागरूक बनाने के लिए सोशल मीडिया के विभिन्न प्लेटफॉर्मों का उपयोग किया गया। एक न्यूजलेटर, 'स्वच्छता समाचार पत्रिका' भी प्रकाशित की जा रही है। स्वच्छ भारत मिशन के विषय पर आधारित बॉलीवुड फ़िल्म, 'टॉयलेट—एक प्रेम कथा' ने भी बॉक्स ऑफिस पर काफी सफलता हासिल की है।

स्वच्छ भारत मिशन एक राष्ट्रीय आंदोलन है जिससे केंद्रीय मंत्रालय, राज्य सरकार, स्थानीय संस्थाएं, गैर—सरकारी और अर्ध—सरकारी एजेंसियां, उद्योग जगत, गैर—सरकारी संगठन, धार्मिक समूह, मीडिया आदि कई हित समूह जुड़े हुए हैं। यह दृष्टिकोण प्रधानमंत्री के उस वक्तव्य पर आधारित है जिसमें उन्होंने कहा था कि स्वच्छता केवल सफाई विभाग की नहीं वरन् प्रत्येक व्यक्ति की भी जिम्मेदारी है।

कई तरह की पहले और परियोजनाएं प्रारंभ की गई हैं। अंतर—मंत्रिस्तरीय परियोजनाओं में स्वच्छता पखवाड़ा, नमामि



केंद्रीय वस्त्र और सूचना एवं प्रसारण मंत्री श्रीमती स्मृति जुबिन ईरानी 17 सितंबर, 2017 को रायपुर जिले (छत्तीसगढ़) के गांव केंद्री में स्वच्छता अभियान 'स्वच्छता ही सेवा' में भाग लेते हुए।

गंगे, स्वच्छता कार्ययोजना, स्वच्छ—स्वस्थ—सर्वत्र अभियान, स्कूल स्वच्छता अभियान, आंगनवाड़ी स्वच्छता अभियान, रेलवे स्वच्छता जैसे कार्यक्रम शामिल हैं। अंतर—क्षेत्रीय सहयोग में स्वच्छ विष्यात स्थान, उद्योग जगत की भागीदारी, परस्पर धर्म सहयोग, मीडिया अनुबंध और संसद अनुबंध जैसे कार्य शामिल हैं। 76 केंद्रीय मंत्रालयों और विभागों में स्वच्छता कार्ययोजना को विकसित किया गया है। इंटरनेट आधारित पोर्टल बनाए गए हैं ताकि प्रगति की निगरानी की जा सके और कार्यान्वयन स्थिति को रेखांकित किया जा सके। महिला स्वच्छग्राहियों की नियुक्तियां की गई और कार्यक्रम में महिलाओं की साझेदारी बढ़ाने के लिए 'स्वच्छ शक्ति' पुरस्कारों की घोषणा की गई। स्वच्छ भारत की सफलता के समाचार बताते हैं कि शौचालयों के निर्माण ने ग्रामीण लोगों के जीवन में महत्वपूर्ण परिवर्तन किए हैं क्योंकि उनमें रात के अंधेरे में खुले में शौच जाने की बाध्यता नहीं रह गई है। इसके अतिरिक्त घर में शौचालय निर्माण से खुले में शौच से होने वाले स्वास्थ्य जोखिमों में भी अत्यधिक कमी आई है।

उपराष्ट्रपति महोदय ने कहा कि स्वच्छ भारत मिशन एक ऐसा बिंदु है जिसे एक विशाल जन—आंदोलन में परिणत किया जा सकता है। 'स्वच्छता ही सेवा' अभियान लोगों को संगठित करना चाहता है ताकि वे गांधी जयंती तक चलने वाले स्वच्छता पखवाड़े के दौरान श्रमदान करके इस मिशन से सीधे तौर पर जुड़ सकें।

आइए और 'स्वच्छता ही सेवा' अभियान से जुड़िए।

(लेखक 1989 बैच के आईएस अधिकारी हैं और वर्तमान में राजस्थान टैक्स बोर्ड के अध्यक्ष के पद पर कार्यरत हैं।)

## स्वच्छ संकल्प से स्वच्छ सिद्धि

**रा**ष्ट्रव्यापी मेंगा अभियान 'स्वच्छता ही सेवा' के साथ—साथ चलाया गया जिसमें आम जन हेतु 16 अगस्त, 2017 से 8 सितंबर, 2017 तक निबंध, लघु फिल्म और पैटिंग प्रतियोगिताएं आयोजित की गई। ऐसी प्रतियोगिताएं स्वच्छता को जनांदोलन बनाने की दिशा में माहौल तैयार करने में महत्ती भूमिका निभाती हैं। इन प्रतियोगिताओं के आधार पर चुने गए प्रतियोगियों को 2 अक्टूबर, 2017 को राष्ट्रीय स्वच्छ भारत पुरस्कार प्रदान किए जाएंगे। लघु फिल्म प्रतियोगिता— 'स्वच्छ संकल्प से स्वच्छ सिद्धि' के विजेन को क्रियान्वित करने के लिए लघु फिल्म प्रतियोगिता आयोजित की गई जोकि स्वच्छता को जनांदोलन बनाने की दिशा में एक बड़ा कदम रहा। इस प्रतियोगिता में आम जन से व्यक्तिगत रूप से दो से तीन मिनट की फिल्म स्वच्छता के थीम पर बनाने के लिए कहा गया था जिसमें वह यह दिखाएं कि वे किस तरह से स्वच्छ भारत मिशन में योगदान दे सकते हैं।

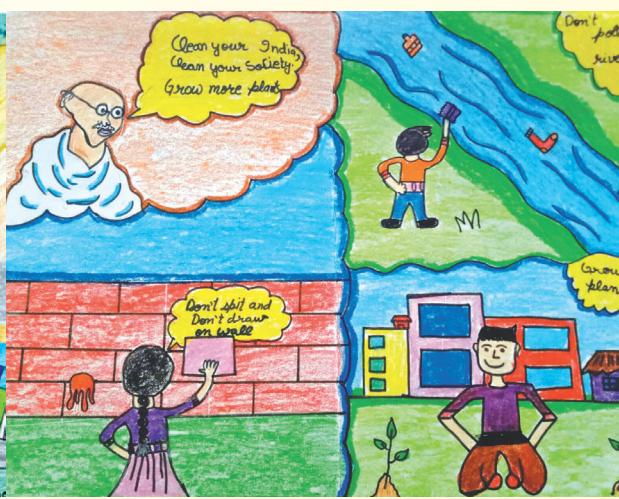
फिल्म के लिए शीर्षक था— 'भारत को स्वच्छ बनाने में मेरा योगदान'

निबंध प्रतियोगिता— 'मैं स्वच्छता के लिए क्या करूंगी / करूंगा?' विषय पर आधारित थी।

चित्रकला प्रतियोगिता का विषय था— 'मेरे सपनों का स्वच्छ भारत' यह प्रतियोगिता केवल प्राथमिक स्कूलों के छात्रों के लिए थी। चित्रकला प्रतियोगिता में अभूतपूर्व सफलता हासिल हुई। मंत्रालय को कुल 2.89 करोड़ प्रविष्टियां प्राप्त हुई। प्राइमरी स्कूल के बच्चों से 'स्वच्छता' विषय पर इतनी बड़ी संख्या में पैटिंग प्रविष्टियां प्राप्त होना अपने आप में इस बात का प्रमाण है कि नई पीढ़ी स्वच्छता को कितनी संजीदगी से लेती है। अगर स्कूल जा रही यह नूतन पीढ़ी स्वच्छता के मर्म को समझ ले,



स्वच्छ वातावरण और पर्यावरण के प्रति सजग और कर्मशील रहे तो इसमें कोई संदेह नहीं कि आने वाला समय स्वच्छ भारत का समय होगा।





Preparing Civil Servants

## UPSC CSE '16 में सफल प्रत्येक तीसरा अभ्यर्थी ETEN IAS KSG\* का है।



के. दिनेश कुमार



उत्कर्ष कौसल



प्रताप एम.

\*From the house of KSG

...और कई अन्य

टॉप 100 सफल अभ्यर्थियों में से 30 ETEN IAS KSG के विद्यार्थी हैं।

### सिविल सेवा परीक्षा '18 के नये बैच

प्रोग्राम	समय	
	बैच - I	बैच - II
जीएस फाउंडेशन सप्लाइक (हिन्दी)	10:00AM – 01:00PM	05:00PM – 08:00PM

### राज्य लोक सेवा आयोग

UPPSC, CGPSC, MPPSC, RPSC and BPSC के लिए नए बैच प्रारंभ,  
शुरू नामांकन करें!

नामांकन के लिए: फोन: 9654200523/17 | टेल फ़ि: 180030029544 | वेबसाइट: [www.etenias.com](http://www.etenias.com)

**ETEN IAS Centers:** Agra, Allahabad, Alwar, Amritsar, Bangalore, Bhilai, Bhilwara, Bhiwani, Bhubaneswar, Bilaspur, Chandigarh, Chennai, Dehradun, Delhi, Dibrugarh, Ernakulam, Ghaziabad, Gorakhpur, Guhana, Gurgaon, Hissar, Imphal, Indore, Jaipur, Jammu, Jamshedpur, Jodhpur, Kanpur, Kohlapur, Kolkata, Lucknow, Meerut, Moradabad, Mumbai, Nagpur, Panipat, Patiala, Patna, Pune, Raipur, Rewari, Rohtak, Shimoga, Sikar, Sonipat, Trivandrum, Udaipur, Varanasi, Vijayawada

THE TRUSTED COACH FOR IAS



# दो पिट वाले वॉटर सील शौचालय

—युगल जोशी  
—नीरज तिवारी

इस लेख में हम दो पिट (गड्ढों) वाले शौचालयों के बारे में यह चर्चा कर रहे हैं कि किस तरह ऐसे शौचालय एक ओर तो घरेलू-स्तर पर स्वच्छता संबंधी जरूरतों का उसी स्थान पर समाधान उपलब्ध कराते हैं और दूसरी ओर नाममात्र के रखरखाव से शौचालयों का लगातार उपयोग का अवसर भी देते हैं।

**मा**नव मल के निपटारे की आत्मनिर्भर और समग्र प्रणाली के रूप में पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा सुझाए गए दो गड्ढों वाले शौचालय हाल में समाचारों में चर्चा का विषय बने हुए थे। पहले अक्षय कुमार ने दर्शकों में जबर्दस्त लोकप्रियता हासिल करने वाली अपनी फ़िल्म 'टॉयलेट : एक प्रेमकथा' में इनका प्रचार किया। इस फ़िल्म का एक मुख्य पात्र घर में शौचालय न होने की वजह से रुठ कर मायके गई अपनी पत्नी को वापस लाने के लिए दो गड्ढों वाला ट्रिवन पिट टॉयलेट बनवाता है।

इसके बाद प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने वाराणसी के आर जी लाइन ब्लॉक में एक गरीब परिवार के लिए शौचालय बनवाने में श्रमदान में सहायता की। समूचे देश ने प्रधानमंत्री को हनीकॉम्ब यानी मधुमक्खी के छत्ते के ढांचे के आकार वाले गड्ढों की आधारशिला रखते देखा।

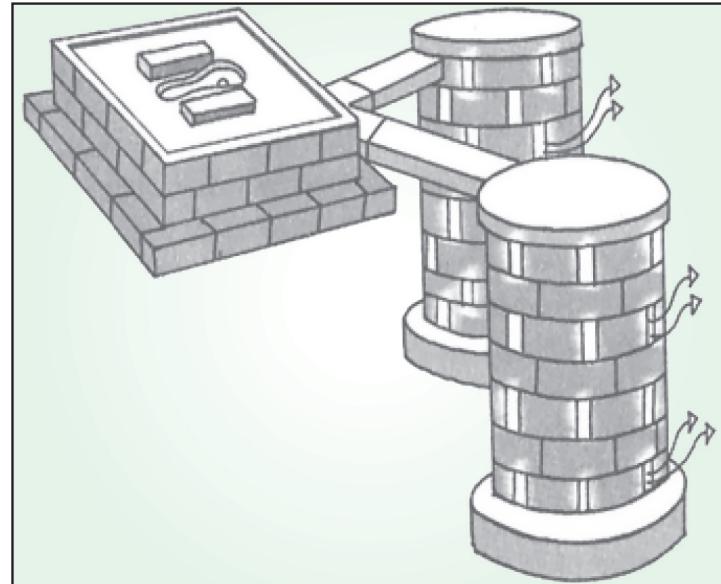
इस तरह के शौचालयों के मुख्य घटकों को तकनीकी शब्दावली में ट्रिवन पिट पोर फ्लश वॉटर सील टॉयलेट यानी दो गड्ढों और पानी उड़ेल कर मल निस्तारण वाली जल अवरोध प्रणाली पर आधारित शौचालय (टीपीपीएफडब्ल्यूएसटी) कहा जाता है। इन्हें दो गड्ढों वाला इसलिए कहा जाता है क्योंकि इनमें जलमल को इकट्ठा करने के लिए दो गड्ढों की व्यवस्था की जाती है जिनका उपयोग बारी-बारी से किया जाता है। इसके अलावा ऐसे शौचालय में एक पैन, वॉटर सील / ट्रैप, बैठने का प्लेटफार्म, जंक्शन चैम्बर और बाहरी ढांचा भी होता है।

इसमें दो गड्ढे होते हैं जिनका बारी-बारी से इस्तेमाल किया जाता है। दोनों गड्ढों को एक ओर जंक्शन चैम्बर से जोड़ा जाता है। गड्ढे की दीवारों में हनीकॉब यानी मधुमक्खी के छत्ते के आकार में ईंटों से चिनाई की जाती है। गड्ढे के तले पर पलस्तर नहीं किया जाता और तला मिट्टी का बना होता है। शौचालय का इस्तेमाल करने वालों की संख्या को ध्यान में रखते हुए गड्ढे का आकार तय घटता-बढ़ता है। हर गड्ढे की क्षमता आमतौर पर तीन साल रखी जाती है। करीब तीन साल में जब पहला गड्ढा भर जाता है तो जंक्शन चैम्बर से उसे बंद कर दिया जाता है और दूसरे गड्ढे को चालू कर दिया जाता है। मानव मल का जलीय अंश हनीकॉब ढांचे से होकर जमीन में अवशोषित कर लिया जाता है। दो साल तक बंद रहने के बाद पहले गड्ढे में जमा पदार्थ पूरी तरह सङ्कर ठोस, गंधीन

और बीमारी फैलाने वाले जीवाणुओं से मुक्त खाद में परिवर्तित हो जाता है। इसे खोद कर बाहर निकाल लिया जाता है और कृषि तथा बागवानी में इसका उपयोग किया जाता है। जब दूसरा गड्ढा भी भर जाता है तो उसे भी जंक्शन चैम्बर से बंद कर दिया जाता है और पहले गड्ढे को चालू कर दिया जाता है। इस तरह दोनों गड्ढों का बारी-बारी से उपयोग किया जाता है।

गड्ढे वाले शौचालय उन जगहों के लिए उपयुक्त नहीं हैं जहां भूमिगत जल-स्तर ऊंचा है और जमीन पथरीली है। समुद्र तटवर्ती इलाकों में भी इस तरह के शौचालय कतई उपयुक्त नहीं हैं। भूमिगत जल का स्तर ऊंचा होने से गड्ढे के आसपास की जमीन पानी से संतुप्त हो जाती है और गड्ढे की जल अवशोषण क्षमता काफी कम हो जाती है। नतीजा यह होता है कि गड्ढे जलदी-जल्दी भरने लगते हैं। पथरीले इलाकों में गड्ढे में जमा पानी रिसकर जमीन के अंदर अवशोषित नहीं हो पाता। इसलिए इन पर बने गड्ढे जल्द भरने लगते हैं। इन्हें खाली करके इनकी सफाई करने के लिए कोई यांत्रिक प्रणाली न होने से लोग ऐसे शौचालय बनाने से कतराते हैं।

समुद्र तटवर्ती इलाकों, भूमिगत जल के उच्च-स्तर वाले



वित्र : दो गड्ढे वाले शौचालय का निर्माण, दोनों गड्ढे एक मीटर की दूरी पर होने चाहिए।



क्षेत्रों और पथरीले इलाकों में दूसरी तरह की टेक्नोलॉजी जैसे (क) इकोसान टॉयलेट, (ख) बायो-टॉयलेट, और (ग) सेप्टिक टॉयलेट का उपयोग किया जा रहा है। इस तरह के शौचालयों का डिजाइन मंत्रालय की हँडबुक ऑफ टेक्नोलॉजी ऑशंस फार ऑन-साइट सेनीटेशन नाम की पुस्तिका में उपलब्ध हैं जो पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय की वेबसाइट पर भी उपलब्ध हैं।

### दो पिट वाले वॉटर सील शौचालय

दो गड्ढे वाले और पानी उड़ेल कर मल बहाने की वॉटर सील प्रणाली वाले शौचालय घरों के शौचालय का वह प्रकार हैं जो उन स्थानों के लिए उपयुक्त है जहां भूमिगत जल-स्तर काफी नीचा होता है क्योंकि ऐसी जगहों में भूमिगत जल को प्रदूषण से बचाना जरूरी होता है। एक ओर तो ऐसे शौचालय स्वच्छता संबंधी सभी आवश्यकताओं को पूरा करते हैं, दूसरी ओर न्यूनतम रखरखाव के साथ लगातार इस्तेमाल की सुविधा भी प्रदान करते हैं। इस तरह के शौचालयों के मुख्य घटक हैं बारी—बारी से इस्तेमाल किए जाने वाले दो गड्ढे, एक पैन, वॉटर सील/ट्रैप, शौच के समय बैठने वाला पायदान, जंक्शन चैम्बर और शौचालय का बाहरी ढांचा।

शौचालय के दो गड्ढे एक सिरे पर जंक्शन चैम्बर से जुड़े रहते हैं। गड्ढों के तले पर सीमेंट नहीं किया जाता और यह मिट्टी का ही बना होता है। गड्ढों की दीवारों की चिनाई हनीकॉम्ब यानी मधुमक्खी के छत्ते के आकार में की जाती हैं। शौचालय का उपयोग करने वालों की संख्या को ध्यान में रखते हुए गड्ढे का आकार घटता—बढ़ता रह सकता है। गड्ढे की क्षमता आमतौर पर तीन साल तक काम करने की होती है। करीब तीन साल में पहले गड्ढे के भर जाने पर इसे जंक्शन चैम्बर से बंद कर दिया जाता है और दूसरे गड्ढे को चालू कर दिया जाता है। हनीकॉम्ब संरचना होने के कारण मानव मल का तरल हिस्सा जमीन में सोख लिया जाता है। दो साल तक बंद रहने के बाद इसके अंदर की चीजें पूरी तरह सड़कर ठोस में परिवर्तित होकर गंधीन और बीमारी फैलाने वाले जीवाणुओं से मुक्त खाद में बदल जाता है। तरल हिस्सा रिसिकर जमीन में अवशोषित कर लिया जाता है। गड्ढे में जमा खाद को खोद कर कृषि और बागवानी में इस्तेमाल किया जाता है। दूसरा गड्ढा भर जाने पर उसे भी जंक्शन बॉक्स से बंद कर दिया जाता है और पहले गड्ढे को चालू कर दिया जाता है। इस तरह दोनों गड्ढों का बारी—बारी से इस्तेमाल किया जाता है।

### पैन एंड ट्रैप/वॉटर सील

गड्ढे वाले शौचालय में इस्तेमाल किए जाने वाले पैन का ढलान 25 से 29 डिग्री के बीच होता है। ये चीनी मिट्टी, मोजैक या फाइबर का बना हो सकता है। आमतौर पर मोजैक पैन को साफ करने में मुश्किलें आती हैं इसलिए इन्हें कम पसंद किया जाता है। फाइबर के बने पैन अपेक्षाकृत कुछ सस्ते होते हैं और इन्हें साफ करना भी आसान है, लेकिन इनका रंग कुछ समय इस्तेमाल के बाद पीला पड़ जाता है जिससे ये देखने में अच्छे नहीं

लगते। आमतौर पर चीनी मिट्टी के पैन इस्तेमाल किए जाते हैं जो बाजार में आसानी से उपलब्ध हैं। ये दिखने में तो अच्छे लगते ही हैं, इन्हें साफ करने में 1.5 से 2 लीटर तक पानी लगता है।

### ट्रैप/वॉटर सील

शौचालय के पैन में वॉटर सील 20 मिमी आकार की होनी चाहिए क्योंकि इस आकार की वॉटर सील पानी की किल्लत वाले इलाकों के लिए उपयुक्त होती है। निर्धारित माप से अधिक की वॉटर सील में ज्यादा पानी की आवश्यकता पड़ती है जिससे लीच पिट की आयु कम हो जाती है। ट्रैप भी करीब 7 सेंमी व्यास का होना चाहिए। इस तरह के ट्रैप और अधिक ढलान वाले पैन में मल को बहाने के लिए सिर्फ 1.5–2 लीटर पानी की आवश्यकता होती है। इस तरह की वॉटर सील चीनीमिट्टी, मोजैक या फाइबर की बनाई जा सकती है।

### पायदान

शौचालय के पायदान चीनीमिट्टी, सीमेंट कंक्रीट, सीमेंट मोजैक या प्लास्टर की गई ईंट के हो सकते हैं। पायदान का सबसे ऊपरी हिस्सा जमीन के स्तर से 20 मिमी ऊंचा होना चाहिए और आगे की ओर को ढलान वाला होना चाहिए।

### गड्ढे की भीतरी दीवारें

गड्ढा ढहे नहीं, इसके लिए उसकी अंदरूनी दीवारों को ईंटों से बनाया जाना चाहिए। ईंटों को 1:6 के अनुपात से बने सीमेंट के गारे से जोड़ा जाना चाहिए। जहां कहीं उपलब्ध हो वहां स्थानीय रूप से उपलब्ध ईंटों का ही उपयोग किया जाना चाहिए। उपलब्धता और लागत को ध्यान में रखते हुए पत्थर या लैटेराइट की ईंटों और सीमेंट व कंक्रीट के छल्लों का भी उपयोग किया जा सकता है। लेकिन निर्माण की आसानी के लिए जिन स्थानों पर भूमि के नीचे पानी का स्तर गड्ढे के तल से ऊंचा है वहां कंक्रीट रिंग का इस्तेमाल किया जा सकता है।

ईंट की दीवार 115 मिमी (आधी ईंट के बराबर) होनी चाहिए। ईंट मधुमक्खी के छत्ते के आकार में (हनीकॉम्बिंग) अंदर की ओर आने वाले पाइप या ड्रेन की ऊंचाई तक लगायी जानी चाहिए। छिद्रों का आकार करीब 50 मिमी होना चाहिए। निर्माण में सुविधा के लिए एक—एक ईंट के अंतर से गड्ढे की अंदरूनी दीवारों में छेद या खाली जगह रखी जानी चाहिए। अगर जमीन बालू वाली है और रेत को ढकने का इंतजाम किया गया है तो खाली जगह की चौड़ाई 12–15 मिमी तक होनी चाहिए। अगर इमारत की नींव गड्ढे के पास है तो गड्ढे के सामने वाली नींव की तरफ की दीवार में छेद नहीं छोड़े जाने चाहिए। बाकी दीवारों में 12–15 मिमी चौड़े छेद रखे जाने चाहिए। पाइप या ड्रेन के व्यतिक्रम स्तर से गड्ढे के ढकने तक दीवारें ठोस ईंट से बनाया जाना चाहिए यानी उसमें कोई खुला स्थान नहीं होना चाहिए।

### गड्ढे का तला

जहां जल संसाधनों के प्रदूषण की रोकथाम के लिए एहतियात



बरती जानी है। उन मामलों को छोड़कर अन्य सभी मामलों में गड्ढे का तला प्राकृतिक स्थिति में ही रखा जाना चाहिए।

### गड्ढे का ढकन

गड्ढों को ढकने के लिए आमतौर पर आरसीसी के स्लैब का इस्तेमाल किया जाता है। लेकिन उपलब्धता और महंगाई को ध्यान में रखते हुए आरसीसी स्लैब केन्द्रीयकृत तरीके से कई टुकड़ों में बनाए जाने चाहिए ताकि उन्हें सुविधापूर्वक लाया—ले जाया और इस्तेमाल किया जा सके।

### गड्ढों की जगह

गड्ढों के लिए सबसे उपयुक्त स्थान वह माना जाता है जहां दोनों गड्ढे समरूपता के साथ शौचालय के पीछे बनाए जा सकें। गड्ढे मकान परिसर के भीतर, घर की पगड़ंडी के नीचे, संकरी गली में या सड़क के नीचे बनाए जा सकते हैं। दोनों गड्ढों के बीच न्यूनतम दूरी गड्ढे के तल से पाइप या ड्रेन के उल्टी स्तरह के बीच की दूरी के बराबर होनी चाहिए। कट ऑफ स्क्रीन और पड़ल वॉल के बीच अभेद्य अवरोध बनाकर बीच की दूरी कम की जा सकती है। मौजूदा इमारत की नींव से लीच पिट्स की सुरक्षित दूरी मिट्टी के गुणों, नींव की गहराई और ढांचे के प्रकार ओर लीचिंग पिट की गहराई आदि पर भी निर्भर करती है और यह 0.3 मीटर से 1.3 मीटर तक हो सकती है।

लेकिन अगर लीच पिट्स मौजूदा इमारत की नींव के बहुत पास हो तो लीच पिट की दीवार की ईंट से चिनाई को 12 से 17 मिमी. तक कम किया जा सकता है।

### निकास पाइप की आवश्यकता नहीं

गड्ढे वाले पिट शौचालय के लिए वेंट पाइप यानी निकास पाइप की आवश्यकता नहीं होती। गड्ढे में बनी गैसें मधुमक्खी के छत्ते की संरचना वाले ढांचे के जरिए मिट्टी में जज्ब हो जाती हैं। इन गैसों में मुख्य रूप से कार्बन—डाइ—ऑक्साइड और मीथेन होती हैं। यह प्रणाली ग्रीन हाउस प्रभाव पैदा करने वाली इन गैसों से होने वाले वायु प्रदूषण को कम करने में मदद करती है।

### दो गड्ढे वाले पोर फ्लश शौचालयों के फायदे

1. यह घरेलू मानव मल का उसी स्थान पर स्थायी रूप से निपटारा करने वाला उपाय है।
2. इसमें एक बार इस्तेमाल करने पर सिर्फ 1.5 लीटर से 2 लीटर तक पानी की आवश्यकता होती है।
3. गड्ढे में जमा मानव मल को दो साल बाद बाहर निकालने पर वह अर्ध ठोस अवस्था में होता है, उसमें न तो किसी प्रकार की गंध होती है और न बीमारी फैलाने वाले जीवाणु। इसे आसानी से खोद कर बाहर निकाला जा सकता है।
4. गड्ढे में जमा अपशिष्ट में पेड़—पौधों के पोषक तत्वों का प्रतिशत काफी अधिक होता है और इसका उपयोग खेती व बागवानी में किया जा सकता है।
5. इस तरह के शौचालयों की हाथों से सफाई करने की आवश्यकता नहीं होती।

6. इस तरह के शौचालयों को आसानी से अपग्रेड किया जा सकता है और सीवर लाइनों के उपलब्ध होने पर इन्हें इन लाइनों से भी जोड़ा जा सकता है।

7. इनका रखरखाव आसान है।

### दो गड्ढों वाले पोर फ्लश टायलेट की सीमाएं

- a) लीच पिट टायलेट उन इलाकों के लिए उपयुक्त नहीं हैं जहां जमीन पथरीली है और भूमिगत जल का स्तर ऊंचा है क्योंकि इस तरह के इलाकों में भूमिगत जल के प्रदूषित होने का खतरा बना रहता है। तटवर्ती इलाकों में भी इस तरह के शौचालय कर्तव्य उपयुक्त नहीं हैं। भूमिगत जलस्तर ऊंचा होने से गड्ढे के आसपास की जमीन पानी से संतुष्ट हो जाती है; गड्ढे से पानी का रिसाव बहुत कम हो जाता है जिससे गड्ढा जल्द बंद हो जाता है और उसकी सफाई जरूरी हो जाती है।
- b) पथरीले इलाकों में गड्ढे से रिसाव की कोई संभावना नहीं रहती। लिहाजा गड्ढा जल्द भर जाता है। गड्ढे की सफाई के लिए यांत्रिक उपकरण भी उपलब्ध नहीं रहते। लाभार्थी इसे स्वीकार नहीं करते। इतना ही नहीं गड्ढा भले ही खाली हो जाए मगर जलमल का सुरक्षित तरीके से निपटान काफी मुश्किल होता है।

**उपयुक्तता :** ट्रिवन पिट टॉयलेट ऐसे इलाकों के लिए उपयुक्त हैं जिनमें भूमिगत जल का स्तर ऊंचा है और जो पथरीले इलाके में हैं।

(शुगल जोशी भारत सरकार के पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय में निदेशक के पद पर कार्यरत हैं।)

ई—मेल : [hiyugal@gmail.com](mailto:hiyugal@gmail.com)

## विश्व का सबसे बड़ा शौचालय

विश्व का सबसे बड़ा शौचालय भारत के महाराष्ट्र में बन रहा है। यह शौचालय महाराष्ट्र के पूना बार्डर के पास पंडारपुर में आधा बनकर काम भी करने लगा है। इस शौचालय में 2,858 सीटें हैं।

**4 लाख लोग हर दिन करेंगे इस्तेमाल—** कानपुर के पहले ओडीएफ गांव ईश्वरीगंज में आयोजित राष्ट्रपति श्री रामनाथ कोविंद के कार्यक्रम में शामिल होने आए बिंदेश्वर पाठक ने कहा कि देश में चल रहे स्वच्छता अभियान को लेकर काफी उत्साहित हैं। उन्होंने बताया कि महाराष्ट्र में बन रहा शौचालय आधा बन चुका है। इसका इस्तेमाल दो लाख लोग कर रहे हैं। जल्द ही शौचालय पूरा बनकर तैयार हो जाएगा। फिर 4 लाख लोग हर दिन इस शौचालय का इस्तेमाल करेंगे।

**पीएम ने सौंपी है बड़ी जिम्मेदारी—** उन्होंने बताया कि प्रधानमंत्री ने उनको एक पत्र लिखा है जिसमें उन्होंने कहा है कि उनकी मंशा है कि 2 अक्टूबर, 2019 तक भारत स्वच्छ अभियान का लक्ष्य पूरा कर ले। इस संबंध में प्रधानमंत्री ने सुझाव मांगे हैं।

# नमामि गंगे मिशन का आगे बढ़ता सफर

-संजय श्रीवास्तव

गंगा नदी में पिछले तीन साल से कई स्तर और कई तरह के प्रोजेक्ट्स चल रहे हैं, जिसमें नदी की सफाई से लेकर जैव विविधता संरक्षण से घाटों को बेहतर करने के अभियान शामिल हैं। इस बीच पांच राज्यों में गंगा के किनारे के हजारों गांव खुले में शौचमुक्त घोषित कर दिए गए हैं तो नदी के किनारे के इलाकों में वन विकसित करने के काम चल रहे हैं; ये सारे ही काम अगले कुछ बरसों में गंगा की तस्वीर पूरी तरह बदल सकेंगे। नमामि गंगे कार्यक्रम गंगा नदी को बचाने का एक एकीकृत प्रयास है। इसके अंतर्गत व्यापक तरीके से गंगा की सफाई करने को प्रमुखता दी गई है।

**N**मामि गंगे परियोजना पर काम जारी है। पवित्र, पुण्यसलिला गंगा नदी की सफाई का महाअभियान आगे बढ़ रहा है। प्रधानमंत्री ने वाराणसी में एक बड़े सीवेज परिशोधन संयंत्र की आधारशिला रखकर लक्ष्य की ओर बड़ा कदम बढ़ाया है। गंगा नदी में पिछले तीन साल से कई स्तर और कई तरह के प्रोजेक्ट्स चल रहे हैं, जिसमें नदी की सफाई से लेकर जैव विविधता संरक्षण से घाटों को बेहतर करने के अभियान शामिल हैं। इस बीच पांच राज्यों में गंगा के किनारे के हजारों गांव खुले में शौचमुक्त घोषित कर दिए गए हैं तो नदी के किनारे के इलाकों में वन विकसित करने के काम चल रहे हैं; ये सारे ही काम अगले कुछ बरसों में गंगा की तस्वीर पूरी तरह बदल सकेंगे। नमामि गंगे कार्यक्रम गंगा नदी को बचाने का एक एकीकृत प्रयास है। इसके अंतर्गत व्यापक तरीके से गंगा की सफाई करने को प्रमुखता दी गई है।

नमामि गंगे मिशन के तहत कुल 160 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई जिसकी लागत 12,500 करोड़ रुपये है जबकि गंगा की सफाई के लिए 20,000 करोड़ रुपये की परियोजना तय की गई थी। इसके तहत रिवर फ्रंट का विकास, सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट स्थापित करना, घाट और शवदाहगृह बनाना शामिल है। अभी तक एक चौथाई परियोजनाएं पूरी हुई हैं।

परिवहन मंत्री श्री नितिन गड़करी को जल संसाधन और नमामि गंगे का भी प्रभार मिलने से काम में आ रही अड़चनें तो दूर होनी चाहिए बल्कि अंतर-मंत्रालयीय तालमेल में तेजी आ जानी चाहिए। यही वजह है कि उन्होंने जल मंत्रालय का पदभार संभालते ही कहा कि गंगा का काम

सिर्फ एक विभाग का नहीं है, यह कई मंत्रालयों से जुड़ा है। उन्होंने कहा कि वह टास्क फोर्स बनाकर इससे निपटने की कोशिश करेंगे। कहा जा रहा है कि किसी न किसी रूप में परियोजना से अवगत होने के कारण उन्हें इसकी बारीकियों को समझने में ज्यादा समय नहीं लगेगा।

## प्रधानमंत्री का बड़ा कदम

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 22 सितंबर, 2017 को वाराणसी के रमना में 50 एमएलडी क्षमता वाले सीवेज परिशोधन संयंत्र (एसटीपी) की आधारशिला रखी। यह संयंत्र हाइब्रिड एन्यूट्री-मॉडल पर आधारित है। सीवेज क्षेत्र में पहली बार हाइब्रिड एन्यूट्री मॉडल का उपयोग किया जा रहा है। नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत निर्मल गंगा के लक्ष्य को हासिल करने के लिए यह एक बड़ा कदम है। 153.16 करोड़ रुपये की लागत वाले इस संयंत्र के निर्माण, परिचालन व रखरखाव का कार्य एक कॉन्सोर्टियम को दिया गया है जिसकी अगुवायी एस्सेल इन्फ्रा प्रोजेक्ट्स लिमिटेड नामक कंपनी कर रही है। भारत सरकार





## नदी सफाई की मिसाल टेम्स नदी

टेम्स नदी कभी दुनिया का सबसे व्यस्त जलमार्ग हुआ करती थी। लंदन की आबादी बढ़ने के साथ ही टेम्स नदी में भी प्रदूषण बढ़ता गया। सन 1850 तक लंदन की टेम्स नदी का हाल दिल्ली की यमुना नदी से भी बदतर था। गंदगी की वजह से लंदन में हैजा फैल गया। टेम्स नदी की सफाई के लिए हालांकि समय—समय पर लंदन में कई जन—अभियान शुरू किए गए। इस खतरे को देखते हुए 1958 में संसद ने एक मॉडर्न सीवेज सिस्टम की योजना बनाई। इस योजना के चीफ इंजीनियर जोसेफ बेजेलगेट थे। उन्होंने काफी शोध के बाद पूरे लंदन शहर में जमीन के अंदर 134 किलोमीटर का एक सीवेज सिस्टम बनाया। साथ ही टेम्स नदी के साथ—साथ सड़क बनाई गई, ट्रीटमेंट प्लांट्स लगाए गए। इस सीवेज सिस्टम में टेम्स का पानी ट्रीटमेंट के बाद लोगों के घरों में जाता है और लोगों के घरों में उपयोग किए गए जल—मल को ट्रीटमेंट के बाद टेम्स में छोड़ा जाता है। लंदन के इस सीवेज सिस्टम को बने हुए 150 साल पूरे हो चुके हैं। लंदन शहर की जनसंख्या आज कई सौ गुना ज्यादा हो गई है, लेकिन आज भी लंदन का सीवेज सिस्टम दुरुस्त है। योजना का मतलब यही होता है कि उसे भविष्य को समझते हुए बनाया जाए। हमारे यहां सब उल्टा हो रहा है। अंग्रेजों का शासन—तंत्र मौजूद है, लेकिन दूरदर्शिता नहीं है। टेम्स नदी को लेकर वहां की सरकार भी कितनी ज्यादा गंभीर है इसका अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि वहां 1950 में नया जलशोधन यंत्र लगाया गया और 1960 में नया कानून बनाकर वैसी कम्पनियों को बंद कर दिया गया जो गंदा पानी टेम्स में छोड़ रहे थे।

दूसरी तरफ 2000 में शुरू हुआ टेम्स रिवर क्लीनअप अभियान टेम्स के लिए वरदान साबित हुआ। इस अभियान के तहत साल में तय एक दिन लंदन शहर में जहां—जहां से टेम्स नदी गुजरती है, हर जगह लोग एकत्र होकर नदी की सफाई करते हैं। पिछले कई सालों से टेम्स रिवर क्लीनअप अभियान निरंतर जारी है। इस अभियान की खास बात यह है कि सफाई के लिए टेम्स के तट पर पहुंचने वाले सभी लोग सफाई का सारा सामान अपने साथ लेकर आते हैं। और साल में तय उस दिन पूरी 346 किलोमीटर लंबी टेम्स नदी की सफाई की जाती है, ताकि किसी भी एक हिस्से में गंदगी रहने पर पूरी नदी फिर से प्रदूषित न हो जाए। ये वहां के लोगों के जज्बे और इच्छाशक्ति का ही नतीजा है कि बहुत कम समय में ही अपने बल पर वहां के लोगों ने टेम्स को वापस उसके पुराने स्वरूप में लौटा दिया है।

द्वारा अनुमोदित हाइब्रिड एन्यूट्री मॉडल के तहत केंद्र सरकार इस परियोजना का 100 प्रतिशत खर्च वहन करेगी। इस मॉडल के तहत एसटीपी का विकास, परिचालन और रखरखाव स्थानीय—स्तर पर बनाई गई एक स्पेशल पर्ज विहकल (एसपीवी) करेगी। इस मॉडल के अनुसार लागत की 40 प्रतिशत राशि का भुगतान निर्माण के दौरान किया जाएगा। शेष 60 प्रतिशत राशि का भुगतान अगले 15 वर्षों के दौरान वार्षिक तौर पर किया जाएगा जिसमें परिचालन और रखरखाव (ओ एंड एम) का खर्च भी शामिल होगा। इस मॉडल की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि वार्षिक और परिचालन व रखरखाव (ओ एंड एम) के दोनों भुगतानों को एसटीपी के प्रदर्शन के साथ जोड़ा जाया है। इससे संयंत्र का बेहतर प्रदर्शन, स्वामित्व और बेहतर जवाबदेही सुनिश्चित की गई है।

### गंगा के किनारे के हजारों गांव खुले में शौच से मुक्त

पिछले महीने केंद्रीय ग्रामीण विकास और पेयजल व स्वच्छता मंत्री श्री नरेंद्र सिंह तोमर ने घोषणा की कि गंगा के किनारे के पांच राज्यों— उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड और पश्चिम बंगाल के 4460 से अधिक गांव खुले में शौच से मुक्त हो गए हैं। ये काम नमामि गंगे प्रोजेक्ट के तहत हुआ है। गंगा ग्राम विकसित करने की दिशा में पांच राज्यों— उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड और पश्चिम बंगाल में गंगा किनारे बसी 1674 ग्राम पंचायतों की पहचान की गई है। पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने इन ग्राम पंचायतों में शौचालय बनाने के लिए 578 करोड़ रुपये जारी किए हैं। इस धनराशि से 15 लाख 27 हजार 105 शौचालय बनाए जाने हैं। इनमें से आठ लाख 53 हजार 397 शौचालय बनकर तैयार हो चुके हैं।

### सीवर ट्रीटमेंट क्षमता वृद्धि

पांच राज्यों— उत्तराखण्ड, उत्तरप्रदेश, बिहार, झारखण्ड और पश्चिम बंगाल में 63 सीवरेज प्रबंधन प्रोजेक्ट्स क्रियान्वयन के दौर में हैं। इन राज्यों में 12 नए सीवरेज प्रबंधन प्रोजेक्ट्स लांच कर दिए गए हैं। इनकी क्षमता को 1187.33 एमएलडी तक पहुंचाने के लिए काम जारी है।

### जैव विविधता संरक्षण

गंगा की जैव विविधता को बरकरार रखने के लिए कई जैव—विविधता संरक्षण प्रोजेक्ट्स पर काम चल रहा है, इनमें जैव—विविधिकरण और गंगा पुनर्जीवन, गंगा नदी में मछली और मत्स्य संरक्षण, गंगा डाल्फिन संरक्षण शिक्षा कार्यक्रम शुरू हो चुके हैं। देहरादून, नरोरा, इलाहाबाद, वाराणसी और बैरकपुर में जैव—विविधता धरोहर संरक्षण के पांच केंद्र विकसित किए जा रहे हैं।

### वनारोपण

भारतीय वन्यजंतु संस्थान, केंद्रीय अंतर्देशीय मत्स्य रिसर्च संस्थान और पर्यावरण शिक्षा संस्थान के जरिए गंगा के किनारे के इलाकों में वनारोपण अभियान शुरू किया जा चुका है।



देहरादून के वन शोध केंद्र द्वारा तैयार विस्तृत प्रोजेक्ट रिपोर्ट के आधार पर पांच सालों के लिए गंगा के किनारों पर (2016–2021) 2300 करोड़ रुपये की लागत से बनारोपण चल रहा है। औषधीय पौधों के विकास की योजना उत्तराखण्ड के सात जिलों में चल रही है। जन भागीदारी पर भी विशेष बल दिया जा रहा है और जनता का जुड़ाव भी बढ़ रहा है।

#### जन-जागरूकता

इसके लिए इंवेंट्स, वर्कशाप, सेमिनार और कांफ्रेंस के जरिए जन-जागरूकता अभियान के तहत कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। रैलियों, अभियानों, प्रदर्शनियों, श्रमदान, स्वच्छता कार्यक्रमों, प्रतियोगिताओं, पौधारोपण अभियान और टीवी, रेडियो और प्रिंट मीडिया के जरिए जागरूकता अभियान चलाए जा रहे हैं। वहीं इसके लिए डिजिटल और सोशल मीडिया के भी तमाम प्लेटफार्म्स का उपयोग हो रहा है।

#### नदियों के किनारों का विकास

नदी के किनारे को विकसित करने के लिए 28 परियोजनाओं, 182 घाटों और 118 श्मशान स्थलों की मरम्मत, आधुनिकीकरण तथा निर्माण की 33 परियोजनाओं पर काम चल रहा है। 11 स्थानों पर नदी की सतह और घाटों के आसपास सतह की सफाई और वहां से निकाले गए कचरे को नष्ट करने का काम जारी है। नमामि गंगे प्रोजेक्ट के तहत उत्तराखण्ड में गंगा के किनारे बनने वाले 70 घाटों में 35 का निर्माण सिंचाई विभाग करेगा। नेशनल मिशन क्लीन गंगा (एनएमसीजी) ने पहले सभी 70 घाटों के निर्माण का जिम्मा निजी संस्था वेबकॉर्ज को दिया था। प्रोजेक्ट के तहत उत्तराखण्ड में गंगा को साफ रखने के लिए नदी के किनारे कुल 70 शवदाह-स्नानगृह (घाट) बनाए जाने हैं। इसमें भी अब राज्य सरकार की भूमिका अहम हो गई है।

#### नदियों के सतह की सफाई

11 घाटों और नदियों की सतह पर इकट्ठा कूड़े का निस्तारण और सफाई— इस सफाई योजना के तहत पिछले वर्ष इलाहाबाद, कानपुर, वाराणसी, मथुरा, वृन्दावन और पटना में ट्रेश स्कीमर से सफाई का कार्य निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व के तहत शुरू किया गया था। इस दौरान टनों मात्रा में कचरा इकट्ठा कर निर्धारित स्थानों पर पहुंचाया गया। इसके बहुत अच्छे परिणाम देखने को मिले। आने वाले समय में अन्य चयनित शहरों में भी ट्रेश स्कीमर से नदी की सतह की सफाई शुरू की जाएगी।

#### सात आईआईटी से मदद

सात आईआईटी (कानपुर, दिल्ली, मद्रास, बम्बई, खड़गपुर, गुवाहाटी और रुड़की) के कंसोर्टियम द्वारा गंगा के लिए एक व्यापक नदी घाटी प्रबंधन योजना तैयार की जा रही है। यह योजना गंगा की पारिस्थितिकी के समग्र पुनरुद्धार तथा इसके पारिस्थितिकीय विज्ञान स्वारूप्य के सुधार के लिए पर्याप्त उपाय करने के उद्देश्यों के साथ तैयार की जा रही है जिसमें नदी घाटी में प्रतिस्पर्धी जल

## तब अंग्रेज ले जाते थे गंगा का पानी

मिथक कथाओं में, वेद, पुराण, रामायण महाभारत सब धार्मिक ग्रंथों में गंगा की महिमा का वर्णन है। इतिहासकार बताते हैं कि सम्राट् अकबर स्वयं गंगा जल का सेवन करते ही थे, मेहमानों को भी गंगा जल पिलाते थे। गंगा जब हिमालय से आती है तो कई तरह की मिट्टी, कई तरह के खनिज, कई तरह की जड़ी-बूटियों से मिलती-मिलाती है। कुल मिलाकर कुछ ऐसा मिश्रण बनता है, जिसे हम अभी नहीं समझ पाए हैं। इतिहासकारों ने लिखा है कि अंग्रेज जब कलकत्ता से वापस इंग्लैंड जाते थे, तो पीने के लिए जहाज में गंगा का पानी ले जाते थे, क्योंकि वह सड़ता नहीं था। इसके विपरीत अंग्रेज जो पानी अपने देश से लाते थे वह रास्ते में ही सड़ जाता था। करीब सवा सौ साल पहले आगरा में तैनात ब्रिटिश डाक्टर एमर्झ हॉकिन ने वैज्ञानिक परीक्षण से सिद्ध किया था कि हैजे का बैकटीरिया गंगा के पानी में डालने पर कुछ ही देर में मर गया।

वैज्ञानिक कहते हैं कि गंगा के पानी में बैकटीरिया को खाने वाले बैकटीरियोफाज वायरस होते हैं। ये वायरस बैकटीरिया की तादाद बढ़ते ही सक्रिय होते हैं और बैकटीरिया को मारने के बाद फिर छिप जाते हैं।

प्रयोग के मुद्दे पर पर्याप्त विचार किया गया है। इसकी समग्रता को चार पारिभाषित अवधारणाओं के संदर्भ में समझा जा सकता है—“अविरल धारा” (निरंतर प्रवाह), “निर्मल धारा” (प्रदूषणरहित प्रवाह), भू-पारिस्थितिकी संस्था और पारिस्थितिकी संस्था।

#### प्रदूषण फैलाने वाली इकाईयों पर रोक

गंगा किनारे स्थित 760 ऐसी औद्योगिक इकाइयों की पहचान की गई है जिनसे निकलने वाले कचरे से नदी सर्वाधिक प्रदूषित होती है। ऐसी 562 इकाइयों में कचरा निगरानी यंत्र लगाए गए हैं। प्रदूषण फैलाने वाली 135 औद्योगिक इकाइयों को बंद करने के नोटिस जारी कर दिए गए हैं। शेष इकाइयों को अपने यहां कचरा निगरानी व्यवस्था को तय समय में लगाने को कहा गया है। गंगा को प्रदूषण—मुक्त बनाने के उद्देश्य से मुख्यमंत्री श्री योगी आदित्य नाथ ने कानपुर तथा कन्नौज जनपदों में चल रही चमड़ा उद्योग इकाइयों को चरणबद्ध तरीके से शिफ्ट करने के निर्देश भी दिए हैं।

#### अन्य देशों से भी सहयोग

गंगा नदी को स्वच्छ और निर्मल बनाने के लिए दुनियाभर में उपलब्ध सर्वश्रेष्ठ जानकारी और संसाधन प्राप्त करने के प्रयासों के अलावा उन देशों से भी सहयोग लेने में संकोच नहीं किया जा रहा है जिन्हें नदी की सफाई में विशेषज्ञता हासिल है। आस्ट्रेलिया, इंग्लैंड, जर्मनी, फिनलैंड और इजराइल जैसे देशों ने गंगा संरक्षण में सहयोग देने की इच्छा जताई है।

#### पहली बार स्थानीय निकायों का सहयोग

स्वच्छ गंगा अभियान में पहली बार स्थानीय निकायों का



सक्रिय सहयोग लिया जा रहा है। विशेषज्ञ इस पहल को अच्छा कदम बताते हैं और मानते हैं कि यह कार्ययोजना इस बार अवश्य सफल होगी। पहले केंद्र गंगा सफाई के लिए राज्य सरकारों को धनराशि देता था। इस बार यह राशि राज्य सरकारों की बजाय सीधे स्थानीय निकायों को दी जा रही है। इससे न केवल उनकी भागीदारी बढ़ी है बल्कि उन्हें जिम्मेदारी का भी एहसास हो रहा है। इसके अच्छे नतीजे भी आने लगे हैं। स्थानीय—स्तर पर गंगा संरक्षण कार्यबल का गठन एक ठोस कदम की शुरुआत है। इससे गांव के युवा को जहां रोजगार मिलेगा वर्हीं ग्रामीणों का भी भरपूर सहयोग मिलेगा। हालांकि ये भी देखना होगा कि उनकी इस हालत के लिए कहीं बांध और बैराज जिम्मेदार हैं तो कहीं बड़े पैमाने पर औद्योगिक प्रदूषण।

### राज्य सरकारों का सहयोग जरूरी

नमामि गंगे की सफलता के लिए राज्य सरकारों का सहयोग भी उतना ही आवश्यक है। उत्तर प्रदेश में नई सरकार के आने पर काम में जरूर तेजी आई। हालांकि काम इतना आसान नहीं क्योंकि गोमती आमतौर पर गंदे नाले में तब्दील हो गई लगती है। पीलीभीत के गोमद ताल, माधवटांडा से लेकर सीतापुर, हरदोई, लखनऊ बहराइच, जौनपुर व बनारस से पहले कैथीधार पर जाकर गंगा से मिलने वाली गोमती अपने 325 किलोमीटर लम्बे मार्ग में कहीं भी साफ नहीं।

### उत्तर भारत की नदियाँ

यमुना में मिलने वाली हिंडन पश्चिमी उत्तर प्रदेश में बहने वाली महत्वपूर्ण नदी है। ये सहारनपुर, मुजफ्फरनगर, मेरठ, बागपत, गाजियाबाद, नोएडा, ग्रेटर नोएडा जिलों से गुजरती हुई, दिल्ली के नीचे यमुना नदी में मिल जाती है। हिंडन की लम्बाई करीब

400 किलोमीटर है। इसका जलागम क्षेत्र 7083 वर्ग किलोमीटर है। हिंडन एक बड़े जलागम क्षेत्र और घनी आबादी वाले औद्योगिक नगरों को जल निकास व्यवस्था प्रदान करती है। पिछले कुछ बरसों से प्रदूषण के कारण ये नदी भी चर्चा में है। इसके अलावा उत्तर भारत में कहीं भी चले जाइए। आमतौर पर बरसात के सीजन के अलावा सभी छोटी नदियाँ नाले में बदल गई हैं तो कहीं पतली धारा में। माना जाता है कि उनकी इस हालत के लिए कहीं बांध और बैराज जिम्मेदार हैं तो कहीं बड़े पैमाने पर औद्योगिक प्रदूषण।

### नर्मदा की हालत

गंगा के बाद देश की दूसरी पवित्र नदी नर्मदा है। उसे उसी तरह पूजा जाता है जिस तरह गंगा को। अमरकंटक से शुरू होकर विंध्य व सतपुड़ा की पहाड़ियों से होते हुए अरब सागर में मिलने वाली नर्मदा का कुल 1,289 किमी की यात्रा में केवल दोहन हुआ है जिसने इस पवित्र और निर्मल नदी की दुर्दशा कर दी है। नर्मदा नदी के तट पर बसे नगरों और बड़े गांवों के पास के लगभग 100 नाले नर्मदा नदी में मिलते हैं। शहर का गंदा पानी नदी में मिलता है। अब तो उद्गम इलाके अमरकंटक में भी नर्मदा प्रदूषित दिखती है। कई स्थानों पर गंदगी खतरनाक स्तर को पार कर रही है। हालांकि मध्य प्रदेश में राज्य सरकार नर्मदा को साफ करने के अभियान में लगी हुई है। बैतूल जिले के मुलताई से निकल सूरत तक जाकर अरब सागर में मिलने वाली सूर्य पुत्री ताप्ती नदी का हाल भी अच्छा नहीं। तमसा बहुत पहले विलुप्त हो चुकी है।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं।)

ईमेल : sanjayratan@gmail.com

## ग्यारह साल की बच्ची ने अपने जेब खर्च से बनवाया शौचालय

**मौंद्रिता** चटर्जी जमशेदपुर के हिल टॉप स्कूल में पढ़ने वाली एक ग्यारह साल की बच्ची है। प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के भाषण में उसने सुना कि उसकी उम्र की लड़कियां बस इसलिए स्कूल जाना बंद कर रही हैं कि स्कूल में शौचालय उपलब्ध नहीं हैं। यह सुनकर उसको बहुत आश्चर्य हुआ और वह बहुत ही दुखी हुई। उसने उसी दिन से प्रण किया कि कुछ ऐसा किया जाए कि उसकी उम्र की हर लड़की के लिए वह एक मिसाल बने।

अपने जेब खर्च के थोड़े-थोड़े पैसे जमा कर उसने कुल 24,000 रुपये जमा किए, जिससे उसने बाद में जमशेदपुर ब्लॉक की छोटा गोविन्दपुर पंचायत के केंद्रधि गांव में दो शौचालय बनवाए। मौंद्रिता की यह पहल आज गांव एवं स्कूल के सभी लोगों की जुबान पर है। इस स्वच्छ प्रयास को सलाम, जिसके कारण इस गांव की तरहीर अब बदलती नजर आती है। मौंद्रिता हर सप्ताह गांव में जाकर स्वच्छता संबंधित जागरूकता बढ़ाने का कार्य करती है।

मौंद्रिता के इस अथक प्रयास के कारण राज्य सरकार



द्वारा उसे पुरस्कार से नवाजा गया है। वर्तमान में जमशेदपुर के उपायुक्त द्वारा पुरस्कार की घोषणा की गई है और उसे अपने क्षेत्र में स्वच्छता दूत भी बनाया गया है। □



एक कदम स्वच्छता की ओर

## ओडीएफ रणनीति- मध्य प्रदेश

# नरसिंहपुर कैसे हुआ खुले में शौच की आदत से मुक्त

**ब**रसात के मौसम में राधा बामनेले (28) को घुटने-घुटने गंदे था। 4550 की आबादी वाली खुलरी पंचायत की महिलाओं की व्यथा-कथा भी कुछ भिन्न नहीं थी। मगर अब इन सभी लोगों को शौचालय की सुविधा उपलब्ध है और महिलाएं बड़ी खुश हैं क्योंकि उन्हें ऐसा महसूस हो रहा है जैसे कोई बड़ा बोझ उनके सिर से उठ गया हो।

“आप कल्पना भी नहीं कर सकते कि जब हमारे घर में शौचालय नहीं था तो हमें कितनी बड़ी मुसीबत का सामना करना पड़ता था। अब साफ-सफाई के साथ रहने में बड़ा ही अच्छा अनुभव हो रहा है।” ये कहना है राधा का। उसकी सास द्रौपदी और ननद पार्वती भी कुछ इसी तरह की भावनाएं व्यक्त करती हैं। उनका यह भी कहना है कि “हमें ऐसा महसूस होता है जैसे हमारी सेहत में भी काफी सुधार हुआ है।”

मध्य प्रदेश के नरसिंहपुर जिले की जिला पंचायत की मुख्य कार्यकारी अधिकारी प्रतिभा पॉल के अनुसार महिलाओं और बच्चों ने खुले में शौच से मुक्ति के अभियान को तेज करने और आगे बढ़ाने में बड़ी भूमिका निभाई। वह यह भी बताती हैं, “ये लोग इस अभियान का सबसे ज्यादा फायदा भी उठा रहे हैं।”

**चुनौतियाँ :** 1050 गांवों, 446 ग्राम पंचायतों और 6 ब्लॉक



वाले इस जिले में जब स्वच्छ भारत मिशन के तहत अभियान चलाया गया तो जिले में शौचालय की सुविधा सिर्फ 31 प्रतिशत आबादी को उपलब्ध थी। कहना न होगा कि खुले में शौच करना बड़ी आम बात थी खासतौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में।

**लोगों का रवैया :** लोगों की आम धारणा थी कि खुले में शौच करना तो एक ऐसी आदत है जो सदियों से चली आ रही है इसलिए यह बड़ी आम बात है और इसमें किसी तरह की बुराई भी नहीं है। यहां तक कि जिन परिवारों के पास अपने शौचालय थे उनके कुछ सदस्य आदत की वजह से शौच के लिए बाहर ही जाते थे। उनके मन में यह गलत धारणा घर कर गई थी कि रिहायशी मकान में या उसके आस-पास शौचालय बनाना अच्छा नहीं है। अगर कोई घर में शौचालय बना भी लेता था तो इसका उपयोग घर के बुर्जुर्ग या महिलाएं ही करती थीं। यानी इसका इस्तेमाल सब लोग नियमित रूप से नहीं करते थे। इतना ही नहीं, उनकी यह भी मान्यता थी कि शौचालयों का निर्माण करना सरकार की जिम्मेदारी है इसलिए वे इस कार्य को प्राथमिकता नहीं देते थे। जहां तक गड्ढे वाले शौचालयों के निर्माण में उपयोग में लायी जाने वाली लीच पिट टेक्नोलॉजी का सवाल है उनका मानना था कि गड्ढा बहुत जल्द भर जाएगा और उसे खाली कराना बड़ा मुश्किल काम होगा। इसके विपरीत कुछ लोग तो यह भी मानते थे कि खुले में शौच करना आज़ादी के समान है।

**सार्वजनिक स्थल :** सार्वजनिक स्थानों जैसे होटलों और बस स्टैंड आदि में शौचालयों की सुविधा नाममात्र के लिए भी नहीं होती थी। नरसिंहपुर में कई छोटी चीनी मिलें होने और वहां की अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से कृषि पर आधारित होने के कारण हर साल फसली मौसम में 1.5 लाख प्रवासी मजदूर यहां काम की तलाश में आते हैं। इन मजदूरों को शौचालय की सुविधा नहीं मिलती।

इसके अलावा नरसिंहपुर में 170 किलोमीटर की दूरी तय करती है और इसके किनारे उसी तरह हैं जैसे खुले में शौच को आमंत्रण दे रहे हैं। हर साल लाखों श्रद्धालु विभिन्न धार्मिक पर्वों और उत्सवों में भाग लेने इस इलाके में आते हैं और शौचालय की सुविधा न होने से खुले में शौच करने को मजबूर होते हैं।

दो राष्ट्रीय राजमार्ग नरसिंहपुर से होकर गुजरते हैं जिन पर काफी यातायात रहता है। लेकिन न तो यात्रियों के लिए और न ही वाहन चालकों के लिए शौचालय की कोई सुविधा अब तक उपलब्ध थी। ऐसी स्थिति में जिला प्रशासन को शौचालयों की मांग उत्पन्न करने के लिए भौगोलिक, सामाजिक और आर्थिक मसलों के साथ-साथ इस क्षेत्र में प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी की समस्या



का भी सामना करना पड़ा।

**रणनीति :** जहां तक अमल का सवाल है, प्रशासन ने यह बात सुनिश्चित की कि खुले में शौच की बुरी आदत के उन्मूलन का अभियान सामुदायिक नेतृत्व में आगे बढ़े और “पावन नरसिंहपुर” अभियान में समग्र दृष्टिकोण अपनाते हुए नर्मदा नदी को स्वच्छ और पवित्र बनाए रखने की रणनीति अपनायी जाए।

इसके लिए जिला-स्तर पर संसाधन टीम बनाई गई जिसमें संबंधित विभागों के अधिकारियों और जाने-माने लोगों को शामिल करके समयबद्ध कार्यक्रम बनाया गया। ऐसा लक्ष्य तय किया गया कि आम लोगों को अभियान में इस तरह से शामिल किया जाए जिससे वे साफ-सुथरा माहौल बनाने में गौरव महसूस करें। इसकी शुरुआत घरों के सर्वेक्षण से हुई जिसमें यह पता लगाया गया कि जिले के सभी घरों में शौचालय की सुविधा की स्थिति क्या है। इससे यह पता लगाने में मदद मिली कि कितना कार्य किया जाना बाकी है और मानव संसाधनों, सामान तथा धन के लिहाज से कितने संसाधनों की आवश्यकता होगी।

इसके बाद अभियान के पहले चरण की शुरुआत जिले के सबसे अधिक आबादी वाले ब्लॉक में की गई। इसमें सामुदायिक दृष्टिकोण अपनाया गया और तीन महीने के भीतर खुले में शौच की कुप्रथा को समाप्त करने का लक्ष्य रखा गया। इससे जिला-स्तर पर अभियान चलाने के लिए काफी जानकारियां मिल गईं। इससे यह निर्धारित करना भी आसान हो गया कि हर विभाग ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंच की अपनी शक्ति और क्षमता के अनुसार अभियान में क्या भूमिका निभाएगा।

**जमीनी कार्यकर्ता :** सामुदायिक जागरण के विशाल कार्य को पूरा करने के लिए 175 स्वच्छता प्रेरकों की एक टुकड़ी तैयार की गई जिन्हें लोगों को प्रेरित करने का समयबद्ध और ग्राम पंचायतवार कार्यक्रम सौंपा गया। इस टुकड़ी में मुख्य रूप से युवा शामिल थे जो समाज में बदलाव लाने को वचनबद्ध थे। उन्हें स्वच्छता सुविधाओं में सुधार और शौचालयों की मांग पैदा करने का दायित्व सौंपा गया था। इस तरह के युवाओं को जन समुदाय को प्रेरित करने की तरकीबों और साधनों से लैस किया गया था। उन्हें यह भी बताया गया था कि खुले में शौच की कुप्रथा को समाप्त करने के लिए किस तरह सामुदायिक निर्णय की प्रक्रिया को आगे बढ़ाया जाए। इस प्रक्रिया से अभियान का नेतृत्व करने की स्वाभाविक

क्षमता रखने वाले पुरुषों, महिलाओं और बच्चों की पहचान करने में भी मदद मिली। उन्हें खुले में शौच की बुराई के बारे में लोगों के रैये में बदलाव लाने और खुले में शौच के खिलाफ माहौल तैयार करने की प्रक्रिया की निगरानी करने की जिम्मेदारी भी सौंपी गई।

**आपूर्ति शृंखला प्रबंधन :** सरकारी इंजीनियरों को निर्माण सामग्री और राजमिस्त्रियों की उपलब्धता आसान बनाने और शौचालयों के निर्माण में उच्च गुणवत्ता सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी सौंपी गई। पंचायती राज संस्थाओं के कार्यकर्ताओं को धन की आवश्यकता के बारे में शीघ्रता से सूचना देने और धन की उपलब्धता सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी सौंपी गई। इसके अलावा जिला और ब्लॉक-स्तर के नोडल अधिकारियों को ग्राम पंचायतों में मांग सूजन और सप्लाई चेन की निगरानी में तालमेल करने के लिए भेजा गया।

अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्ताओं जैसे आंगनवाड़ी और आशाकर्मियों ने नेतृत्व का जिम्मा संभाला और खुले में शौच से मुक्त माहौल को बरकरार रखने के लिए महिला निगरानी समितियों को लगातार सुदृढ़ किया। बच्चों की निगरानी समितियां (यानी वानरसेना) परिवर्तन के कारगर माध्यम के रूप में उभर कर सामने आए और खुले में शौच करने वालों को हतोत्साहित करने के लिए सुबह-सवेरे तथा शाम को निगरानी करने का जिम्मा संभाला।

**एकीकृत एजेंडा :** जिला प्रशासन ने हर संभव सार्वजनिक स्थान पर स्वच्छता सुविधा उपलब्ध कराने के लिए एकीकृत कार्यक्रम तैयार किया। तमाम विभागों के सहयोग से, खासतौर पर राजस्व विभाग की मदद से यह सुनिश्चित किया गया कि सभी सार्वजनिक स्थानों, सड़क किनारे के रेस्टोरेंट/होटलों/ढाबों आदि में वहां आने वालों के लिए शौचालय हों ताकि उन्हें खुले में शौच न करना पड़े। चीनी मिल मालिकों और किसानों से कहा गया कि वे प्रवासी मजदूरों के लिए शौचालय बनाएं और यह भी सुनिश्चित करें कि वे हमेशा इनका उपयोग करें। स्कूलों और आंगनवाड़ियों के शौचालयों को चालू रखने के लिए दोनों विभागों के जरिए इंतजाम कराए गए। इससे यह सुनिश्चित करने में मदद मिली कि जिले में आने वाले प्रत्येक व्यक्ति को शौचालय की सुविधा उपलब्ध हो।

**शिकायत निस्तारण :** नोडल अधिकारियों को तैनात करके नियमित सूचना देने और उसकी समीक्षा करने की प्रणाली स्थापित की गई। अवरोधों की पहचान, शिकायतों के निपटारे और काम करने में आ रही बाधाओं को दूर करने के लिए नियमित रूप से समीक्षा बैठकों का आयोजन किया गया। समाधानों की खोज की गई और हर स्तर पर समय पर समाधान खोजे गए। व्हाट्स अप जैसे सोशल मीडिया साधनों का उपयोग करके बड़े कारगर तरीके से निगरानी की गई और रियल टाइम में मदद उपलब्ध कराई गई।

**निगरानी और समीक्षा प्रणाली:** विशिष्ट संकेतकों वाली निगरानी प्रणाली का ढांचा





तैयार किया गया जिसके माध्यम से गांवों से जिला—स्तर पर सूचनाओं के स्पष्ट प्रवाह की लगातार निगरानी की गई। जिला नोडल अधिकारियों ने ब्लॉकों और गांवों के लगातार दौरे किए और विभिन्न टीमों के कार्यनिष्ठादान की समीक्षा की।

#### जन—समुदाय की निगरानी में संपूर्ण स्वच्छता दृष्टिकोणः

राज्य भर में पिछले प्रयोगों और सीखने तथा पहले के हस्तक्षेपों के आधार पर खुले में शौच करने वालों के मन में धृणा और शर्म की भावना जगाने के लिए समुदाय—आधारित साधनों और तकनीकों की मदद ली जाए। इस विधि में प्रत्येक गांव में स्वच्छता योजना पर अमल के लिए सामुदायिक—स्तर पर सामूहिक निर्णय को समाहित किया गया था।

इसके अलावा खुले में शौच को खत्म करने के लिए अनुकूल माहौल तैयार करने के लिए स्वच्छता प्रेरकों और अग्रिम पवित्र के कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण दिया गया और लगातार ग्राम—स्तर पर लगाया गया ताकि ग्रामसभा से लेकर, स्कूलों और महिलाओं की बैठकों में खुले में शौच के खिलाफ माहौल मजबूत हो। इस सिलसिले में जो गतिविधियां शामिल की गई उनमें स्कूलों, आंगनवाड़ियों और जनसमुदायों में कलश यात्रा, शान की यात्रा, शर्म की यात्रा, हल्लाबोल, पवन यात्रा और खुले में शौच से मुक्त खेलकूद प्रतियोगिताएं शामिल थीं। इन सब में शौचालयों के इस्तेमाल और इस आदत को टिकाऊ बनाने पर जोर दिया गया और अभियान में स्थानीय नेतृत्व को सुदृढ़ किया गया।

**प्रेरक तत्व :** सीईओ के अनुसार खुले में शौच से मुक्त जिले के लक्ष्य को प्राप्त करने का मिशन और ऐसा करने में सबसे आगे रहने के गर्व के साथ समाज में सबसे कठिन बदलाव लाने की एक मिसाल पेश करने की तत्परता ने समूची टीम को प्रेरित करके रखा। खुले में शौच से मुक्ति का मतलब था स्वास्थ्य, पौष्टिक आहार और विकास। टीम को इस बात की अच्छी जानकारी थी। इसके अलावा सभी स्तरों पर कार्यकर्ताओं ने अभियान में उत्साह से हिस्सा लिया।

#### दास्तान कामयाची की

**हिनोटिया गांव :** दुर्गाप्रसाद ठाकुर (60) इस बात से बड़े खुश है कि उनके परिवार ने नरसिंहपुर जिले के कारेली ब्लॉक में हिनोटिया गांव को दो महीने के भीतर खुले में शौच की बुराई से मुक्ति दिलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उनके गांव में आसपास का माहौल बड़ा साफ—सुथरा नजर आता है। लगभग सभी घरों की दीवारों पर रंग—बिरंगे नारे लिखे हुए हैं जिनमें सफाई के महत्व पर जोर दिया गया है। उनके साफ—सुथरे घर के अलावा गांव की ओर जाने वाली सड़क और नहर के दोनों किनारे, जो पहले खुले में शौच के अच्छे ठिकाने माने जाते थे अब साफ हो गए हैं और वहाँ कोई गंदगी नहीं है।

प्रतिभा बताती हैं कि जब स्थानीय निगरानी समिति बनाई गई तो इन दो इलाकों पर सबसे अधिक ध्यान दिया गया। ग्रामीणों ने समूचे गांव में गश्त लगाने के लिए टोलियां बना लीं जो इन दो स्थानों पर खास तौर पर नजर रखते थे। ठाकुर अपने साथ एक छड़ी भी रखते थे और निगरानी टोली का नेतृत्व करते थे।



हमेशा की तरह इस बार भी महिलाओं और बच्चों ने गांव को स्वच्छ बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। निगरानी समिति की सक्रिय कार्यकर्ता सुमन बाई ठाकुर ने बताया, “हम हमेशा महिलाओं की सुरक्षा और खुले में शौच करने पर होने वाली शर्मिंदगी को लेकर सब विंतित रहते थे। इसलिए हमने यह सुनिश्चित किया कि हर घर में एक शौचालय हो और हर एक को उसके इस्तेमाल का मौका मिले।”

आठवीं कक्षा के छात्र आकाश ठाकुर अपने साथ हमेशा हरे रंग की एक सीटी रखते हैं। अगर मैं किसी को स्वच्छता के नियमों का उल्लंघन करते देखता हूं तो मैं सीटी बजाकर निगरानी दल में गांव के सदानों को सूचित कर देता हूं।

सातवीं की छात्रा निधि मेहरा बताती हैं कि गांव के साफ—सुधरा होने पर उन्हें कितनी खुशी हो रही है। अब बच्चे बार—बार बीमार नहीं पड़ते जैसाकि पहले होता था।

मुन्नीबाई जिनके परिवार ने पानी की नियमित सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए अपने खेत में शौचालय बनवाया है, बताती हैं कि किसी भी वक्त शौचालय इस्तेमाल करने की सुविधा से उन्हें बड़ी राहत मिली है। “ये बड़े सुविधाजनक और पूरी तरह सुरक्षित हैं।”

गांव के सरपंच अरविंद मेहरा का कहना था कि गांव के ज्यादातर लोगों ने इस अभियान में मदद दी, कुछ लोगों को खुले में शौच करने पर जुर्माना लगाने और पेंशन व दूसरे फायदे बंद होने जैसी चेतावनी भी देनी पड़ी।

जनपद पंचायत के सदस्य विमलेश दुबे ने कहा कि अगर लोग किसी उद्देश्य के प्रति संकल्पबद्ध हो जाएं तो किसी भी सामाजिक लक्ष्य को प्राप्त करना आसान हो जाता है—“शीर्ष अधिकारी से लेकर गांव के बच्चे तक सभी इस प्रक्रिया में भागीदार थे और दो महीने के भीतर उन्होंने गांव को खुले में शौच की बुराई से मुक्त कराके दिखा दिया।”

जनपद पंचायत के मुख्य कार्यपालक अधिकारी राजीव लंघाटे ने कहा कि चूंकि गांव ने खुले में शौच से मुक्त ग्राम का दर्जा हासिल कर लिया है और लगातार निगरानी से इसे बनाए रखने के प्रयास किए जा रहे हैं। गांव में ठोस और द्रव कचरे के प्रबंधन के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट पहले ही तैयार कर ली गई है। □



ओडीएफ रणनीति- कर्नाटक

## महिला अधिकारिता के लिए 'उषा' अभियान

**क**र्नाटक के चामराजनगर जिले के ग्रामीण क्षेत्र तक पहुंच सुनिश्चित कराने तथा उन्हें मासिक धर्म से संबंधित स्वच्छता प्रबंधन (एमएचएम) और अन्य प्रासांगिक विषयों के बारे में जागरूकता प्रदान करने के लिए जिला प्रशासन ने 'उषा' अभियान का प्रारंभ किया। 25 नवंबर, 2016 (महिलाओं के प्रति हिंसा के उन्मूलन का अंतर्राष्ट्रीय दिवस) से प्रारंभ किए गए 'उषा' अभियान की गतिविधियां 24 जनवरी को राष्ट्रीय बालिका दिवस के अवसर पर भी जारी रहीं और इनका समापन 8 मार्च, 2017 को किया गया।

जिला पंचायत की सीईओ हफशिबा कोरलापति के अनुसार 'अंडरस्टेंड, सेंसेटाइज़, हैल्प एंड अचीव'- यानी 'उषा' यह सुनिश्चित करने की दिशा में एक पहल है कि कोई भी बालिका पीछे न छूटने पाए। बाल विवाह, किशोरावस्था में मां बनना और कुपोषण की व्याप्तता तथा साक्षरता और अन्य मानव विकास सूचकों, की दृष्टि से इस जिले को देश के सबसे पिछड़े जिलों में से एक मानते हुए शुरू किए गए इस अभियान का उद्देश्य इसकी तत्काल ध्यान देने योग्य आवश्यकताओं की पूर्ति करना है।

अभियान का मुख्य उद्देश्य जिले में प्रत्येक बालिका को बराबरी के आधार पर सम्मानजनक जीवन जीने में सक्षम बनाना, उसके अधिकारों तथा गरिमा की पुनर्स्थापना करना और उसे उसकी पहचान व समाज में रक्षण दिलाना था। इस प्रक्रिया में उनके लिए शौचालयों की व्यवस्था, मासिक धर्म स्वास्थ्य व स्वच्छता प्रबंधन (एमएचएम) पर विशेष रूप से ध्यान केन्द्रित किया गया। इस संदर्भ में पूरे जिले के शिक्षकों ने स्वेच्छा से मैंटर बनने की सहमति



दी और अपनी सामाज्य ड्यूटी के बाद जिला पंचायत-कर्मियों के साथ मिलकर कार्य किया। उन्होंने विभिन्न सरकारी योजनाओं से संबंधित गतिविधियों में भी भागीदारी निभाई।

पहली बार भाग ले रहे प्रतिभागियों के लिए 3 दिन के प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जिसमें प्रशिक्षकों माता-पिता और विद्यार्थियों ने हिस्सा लिया। इसमें उन्हें नेतृत्व कौशल, व्यक्तिगत स्वच्छता और स्वास्थ्य, निर्णय लेने, समस्याओं के समाधान, स्त्री-पुरुष असमानता संबंधी मसलों, बजट तैयार करने और अधिकारियों को पत्र लिखने के बारे में बताया गया। इसका समापन शपथ और विद्यार्थियों के हस्ताक्षर अभियान से हुआ।

व्यक्तिगत साफ-सफाई के बारे में आयोजित सत्र में हाथों की सफाई और साफ-सफाई के अच्छे तौर-तरीकों पर चर्चा की गई। स्वास्थ्य और बच्चों की देखभाल के तौर-तरीकों पर एक झामा आयोजित किया गया। मासिक धर्म के दौरान स्वास्थ्य और सफाई, सेनिटरी नैपकिन के इरतेमाल आदि पर भी कार्यक्रम आयोजित किए गए। छात्राओं को सेनिटरी नैपकिन बनाने के बारे में सिखाया गया और उनके होस्टल में इन्हें बनाने की एक छोटी इकाई भी लगाई गई।

इसके अलावा प्रत्येक ग्राम पंचायत के लिए एक प्रशिक्षित मैंटर यानी गुरु नियुक्त किया गया जिसने विद्यार्थियों और उनके माता-पिता के साथ बैठकें कीं। बालिका छात्रावासों में सुविधाओं में सुधार के प्रयास किए गए और पढ़ाई में कमज़ोर विद्यार्थियों पर विशेष रूप से ध्यान देते हुए उनके शैक्षणिक-स्तर को सुधारने के प्रयास किए गए। इसके अलावा कौशल विकास के लिए रोजगार परामर्श और





दिशानिर्देशन सत्र आयोजित किए गए। जीवन कौशल, पोषाहार और स्वास्थ्य पर भी चर्चाएं आयोजित की गईं।

अभियान के हिस्से के रूप में बालिका शिशु सप्ताह और राष्ट्रीय बालिका दिवस का आयोजन किया गया और समूचे जिले को इन आयोजनों में भागीदार बनाया गया। सभी गांवों में मानव शृंखलाओं का आयोजन किया गया, 'गौरव' मार्च आयोजित किए गए, शपथ ली गई और साइकिल रैलियों का आयोजन किया गया। विद्यार्थियों और उनके माता-पिता के जरिए यह अभियान करीब 4

लाख लोगों तक पहुंचा। इतना ही नहीं, जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में सफलता प्राप्त करने वाली महिलाओं को अन्य महिलाओं को संबोधित करने और प्रेरित करने को कहा गया। जहां तक स्कूल संसद का सवाल है इसमें महिलाओं के मुद्दों पर विचार-विमर्श आयोजन किया गया।

श्री कोरलापति ने बताया कि शौचालय की सुविधा उपलब्ध कराने और इनके निर्माण पर काफी ध्यान दिया गया। चामराजनगर में 1 अप्रैल, 2016 से 25 नवंबर, 2016 तक 7000 शौचालयों का निर्माण किया गया। लेकिन 25 नवंबर, 2016 से 24 जनवरी, 2017 तक जब अभियान अपने मिशन मोड में था, 10,000 शौचालयों का निर्माण किया गया और 8000 अन्य बनाए जा रहे हैं।

अभियान की सफलता का श्रेय सभी महिलाओं की भागीदारी को दिया जा सकता है। 26 जनवरी, 2017 को 520 महिलाओं और लड़कियों, 130 उषा मैटर्स, 130 विद्यार्थी अभियानों, 130 आशा कार्यकर्ताओं और 130 आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं (जिनमें से प्रत्येक जिले की किसी एक ग्राम पंचायत का नेतृत्व करती थी) के एक दल ने जिला मुख्यालय में आयोजित एक शानदार कार्यक्रम में हिस्सा लिया। □

## श्रीनगर के बिलाल डार की प्रेरक कहानी

**18** साल का बिलाल डार दिखने में अपनी उम्र के दूसरे बच्चों की तरह ही लगता है लेकिन उसने कुछ ऐसा कार्य किया है कि प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने उसकी प्रशंसा की है। प्रधानमंत्री ने बुलर झील की सफाई में इस लड़के के प्रयासों का जिक्र किया। 24 सितंबर, 2017 को आकाशवाणी से प्रसारित 'मन की बात' कार्यक्रम में प्रधानमंत्री ने कहा—

"अभी कुछ दिन पहले मुझे किसी ने ध्यान आकर्षित किया श्रीनगर के 18 साल के नौजवान बिलाल डार के संबंध में। और आपको जान करके खुशी होगी कि श्रीनगर नगर निगम ने बिलाल डार को स्वच्छता के लिए अपना ब्रेंड एम्बेसेडर बनाया है और जब ब्रेंड एम्बेसेडर की बात आती है तो आपको लगता होगा कि शायद वो सिने—कलाकार होगा, शायद वो खेल—जगत का हीरो होगा, जी नहीं। बिलाल डार स्वयं 12—13 साल की अपनी उम्र से, पिछले 5—6 साल से स्वच्छता में लग गया है। एशिया की सबसे बड़ी झील श्रीनगर के पास वहां प्लास्टिक हो, पॉलिथीन हो, यूरूड बॉटल हो, कूड़ा—कचरा हो, बस वो साफ करता रहता है। उसमें से कुछ कर्माई भी कर लेता है। क्योंकि उसके पिता जी की बहुत छोटी आयु में कैंसर में मृत्यु हो गई लेकिन उसने अपना जीवन आजीविका के साथ—साथ स्वच्छता के साथ जोड़ दिया। एक अनुमान है कि बिलाल ने सालाना 12 हजार किलो से ज्यादा कूड़ा—कचरा साफ किया है। श्रीनगर नगर निगम को भी मैं बधाई देता हूं कि स्वच्छता के प्रति इस पहल के लिए और एम्बेसेडर के लिए उनकी इस कल्पना के



लिए, क्योंकि श्रीनगर एक टूरिस्ट डेस्टिनेशन है और हिन्दुस्तान का हर नागरिक, श्रीनगर जाने का मन करता है उसका, और वहां सफाई को इतना बल मिले ये अपने आप में बहुत बड़ी बात है। और मुझे खुशी है कि उन्होंने बिलाल को सिर्फ ब्रेंड एम्बेसेडर बनाया ऐसा नहीं है, सफाई करने वाले बिलाल—उसको निगम ने इस बार गाड़ी दी है, यूनीफार्म दिया है और वो अन्य इलाकों में भी जाकर के लोगों को स्वच्छता के लिए शिक्षित करता है, प्रेरित करता है और परिणाम लाने तक पीछे लगा रहता है। बिलाल डार, आयु छोटी है लेकिन स्वच्छता में रुचि रखने वाले हर किसी के लिए प्रेरणा का कारण है। मैं बिलाल डार को बहुत बधाई देता हूं।"

हमारी तरफ से भी बिलाल को हार्दिक शुभकामनाएं। उम्मीद है कि बिलाल की उपलब्धियां उसकी उम्र के हजारों—लाखों युवाओं को कुछ अच्छा करने के लिए प्रेरित करेंगी। □



## दिल्ली पुस्तक मेले में प्रकाशन विभाग की भागीदारी

**प्र**काशन विभाग ने 26 अगस्त, 2017 से 3 सितंबर, 2017 तक नई दिल्ली के प्रगति मैदान में आयोजित 23वें दिल्ली पुस्तक मेले में भाग लिया, जिसका आयोजन भारतीय व्यापार संवर्धन संगठन ने भारतीय प्रकाशक संघ के साथ मिलकर किया। मेले का केंद्रीय विषय था— पढ़े भारत, बढ़े भारत। 130 प्रकाशकों ने इस पुस्तक मेले में भाग लिया।

पुस्तक मेले ने प्रकाशन विभाग को अपनी पुस्तकें, ई—पुस्तकें और पत्रिकाएं हिंदी, अंग्रेजी तथा क्षेत्रीय भाषाओं में बच्चों से लेकर वरिष्ठ नागरिकों तक बड़ी संख्या में लोगों के समक्ष प्रदर्शित करने का अवसर दिया।

भारत छोड़े आंदोलन के 75 वर्ष पूरे होने तथा आज़ादी की 70वीं वर्षगांठ के अवसर पर स्वतंत्रता आंदोलन की पुस्तकों पर बनाया गया विशेष खंड ‘आज़ादी की कहानी, किताबों की जुबानी’ प्रकाशन विभाग के स्टॉल का मुख्य आकर्षण था जिसके प्रति लोगों ने काफी रुचि दिखाई। कुछ उल्लेखनीय



नई दिल्ली, प्रगति मैदान में आयोजित 23वें दिल्ली पुस्तक मेले में प्रकाशन विभाग की बुक स्टॉल

पुस्तकों में ‘हू इज हू ऑफ इंडियन मार्ट्स’, ‘लाइफ स्केचिज ऑफ अनसंग हीरोज’, ‘फ्रॉम राज टू स्वराज’, ‘भारत में अंग्रेजी राज’, ‘भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का इतिहास’, ‘हिस्ट्री ऑफ द फ्रीडम मूवमेंट इन इंडिया’, ‘इंडिया—बिफोर एंड ऑफर द म्यूटनी’, ‘1857: द अपराइजिंग’, ‘रिमेंबर अस वन्स इन अङ्गाइल’ शामिल थे। विभाग ने गांधीजी पर प्रकाशित अन्य प्रमुख पुस्तकों जैसे ‘महात्मा’ (8 खंड), ‘गांधी इन चंपारण’, ‘रोमां रोलां एंड

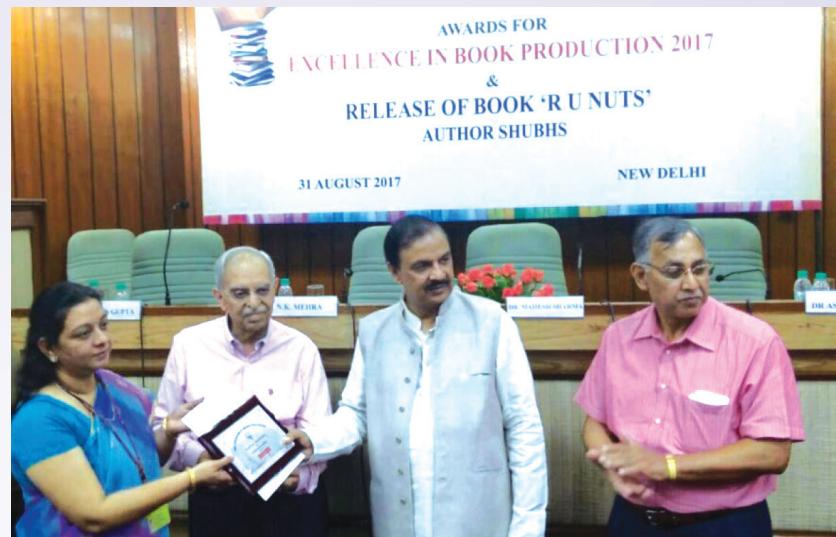


प्रकाशन विभाग की बुकस्टॉल में आगंतुक पुस्तकों का अवलोकन करते हुए



गांधी—कॉरेसपांडेंस', 'सत्याग्रह' के अलावा ऐतिहासिक 'कलेविटड वर्क्स ऑफ महात्मा गांधी' 100 खंडों का सेट भी प्रदर्शित किया। भारत की समृद्ध और विविधतापूर्ण सांस्कृतिक धरोहर, स्वतंत्रता सैनानियों, राष्ट्रीय नेताओं की जीवनी, इतिहास, कला और संस्कृति, भूमि व लोग जैसे समसामयिक महत्व के अन्य विषयों तथा बच्चों की पुस्तकों को भी हिंदी, अंग्रेजी तथा क्षेत्रीय भाषाओं में प्रदर्शित किया गया। एक ई-कियॉर्स्क भी स्थापित किया गया था ताकि मेले में आने वाले लोग प्रकाशन विभाग के डिजिटल पुस्तकालय को देख सकें जिसमें 1000 से ज्यादा डिजिटलीकृत पुस्तकें हैं।

अनेक वरिष्ठ सरकारी अधिकारियों, लेखकों और प्रकाशकों के अलावा केंद्रीय संस्कृति राज्य मंत्री डॉ. महेश शर्मा, डीओपीटी के सचिव श्री अजय मित्तल, आईजीएनसीए के अध्यक्ष श्री राम बहादुर राय, आईजीएनसीए के सदस्य सचिव श्री सच्चिदानन्द जोशी ने भी प्रकाशन विभाग के स्टॉल का दौरा किया। पुस्तक मेले के दौरान प्रकाशन विभाग की किताबों और पत्रिकाओं की 15.37 लाख रुपए की रिकॉर्ड बिक्री हुई; पिछले वर्ष 10 लाख रुपये की बिक्री हुई थी। इस बार प्रकाशन विभाग ने कैशलेस लेन—देन में सहायता के लिए पीओएस मशीनें भी लगाई थीं। कुल बिक्री का लगभग 22 प्रतिशत कैशलेस लेन—देन के जरिए हुआ। 26 अगस्त और 31 अगस्त, 2017 को पुस्तक विमोचन कार्यक्रमों के भी आयोजन हुए। इन आयोजनों में विभिन्न विषयों से संबंधित कुल 17 पुस्तकें लोकार्पित की गईं। इन पुस्तकों में गायक मन्ना डे की जीवनी, जाने—माने इतिहासवेत्ता ताराचंद



प्रकाशन विभाग की अधिकारी माननीय पर्यटन और संस्कृति राज्यमंत्री डॉ. महेश शर्मा से 'पुस्तक प्रकाशन में श्रेष्ठता' का पुरस्कार लेते हुए

द्वारा लिखित भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का इतिहास से लेकर भारतीय परिधान संबंधी पुस्तकें शामिल थीं। 'संस्कृत साहित्य रत्नावली' के चार खंडों को भी लोकार्पित किया गया जिसका सह—प्रकाशन सस्ता साहित्य मंडल ने किया।

भारत के स्वतंत्रता आंदोलन के स्वर्णिम इतिहास के बारे में छोटी और प्रेरक कहानियां सुनाने के लिए 'सैल्युटिंग द पेट्रियॉट्स' नामक मोबाइल एप भी शुरू किया गया। यह एप द्विभाषी है।

भारतीय प्रकाशक संघ पुस्तक उत्पादन के क्षेत्र में उत्कृष्टता के लिए दिल्ली पुस्तक मेले के दौरान प्रतिवर्ष पुरस्कार प्रदान करता है। इस वर्ष प्रकाशन विभाग ने हिंदी, अंग्रेजी और अन्य भाषाओं में विभिन्न श्रेणियों में कुल 11 पुरस्कार तथा



प्रकाशन विभाग के अधिकारीगण आईटीपीओ से डिस्प्ले में श्रेष्ठता के लिए गोल्ड ट्रॉफी लेते हुए

पुस्तक प्रकाशन में दो उत्कृष्टता प्रमाण—पत्र प्राप्त किए। केंद्रीय संस्कृति और पर्यटन राज्य मंत्री डॉ. महेश शर्मा ने 31 अगस्त, 2017 को पुरस्कार प्रदान किए। प्रकाशन विभाग को 23वें पुस्तक मेले में भारतीय भाषाओं के सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिए गोल्ड ट्रॉफी भी प्रदान की गई जिसका डिजाइन विभाग के कलाकारों ने तैयार किया था। आईटीपीओ के कार्यकारी निदेशक ने 3 सितंबर, 2017 को आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में यह पुरस्कार प्रदान किए। □



## प्रधानमंत्री 'सौभाग्य' योजना की शुरुआत

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 25 सितंबर, 2017 को नई दिल्ली में प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना या 'सौभाग्य' का शुभारंभ किया। इस योजना का उद्देश्य सभी घरों को बिजली प्रदान करना है। उन्होंने 'प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना' का उल्लेख किया जो अनुमानित सभी चार करोड़ परिवारों को बिजली कनेक्शन प्रदान करेगा, जिनके पास वर्तमान में बिजली कनेक्शन नहीं हैं। इस योजना की लागत 16000 करोड़ रुपये से अधिक होगी। प्रधानमंत्री ने कहा कि ये कनेक्शन गरीबों को मुफ्त में प्रदान किए जाएंगे। प्रधानमंत्री ने नवीकरणीय ऊर्जा स्थापित क्षमता में वृद्धि की बात की और 2022 तक 175 गीगावॉट के लक्ष्य की बात की। उन्होंने उल्लेख किया कि कैसे नवीकरणीय ऊर्जा के मामले में पॉवर टैरिफ में भारी कमी आई है। ट्रांसमिशन लाइनों में भी महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। प्रधानमंत्री ने कहा कि कैसे उदय योजना ने बिजली वितरण कंपनियों के नुकसान को कम किया है, इसे उन्होंने को—ऑपरेटिव कम्पिटिटिव, फेडरलिज्म (सहकारी, प्रतिस्पर्धी, संघवाद) का एक उदाहरण बताया। उजाला योजना के अर्थव्यवस्था पर प्रभाव को बताते हुए उन्होंने कहा कि एलईडी बल्ब की लागत में काफी कमी आई है। प्रधानमंत्री ने कहा कि नए भारत को एक ऊर्जा तंत्र (एनर्जी फ्रेमवर्क) की आवश्यकता होगी जोकि निष्पक्षता, दक्षता और स्थिरता के सिद्धांत पर काम करती है।

**प्रधानमंत्री  
सहज बिजली हर घर योजना**

# सौभाग्य

- सभी इच्छुक घरों तक बिजली की पहुंच
- केरोसिन का विकल्प
- शैक्षिक सेवाओं में सुधार
- स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार
- कम्युनिकेशन में सुधार
- सार्वजनिक सुरक्षा में सुधार
- रोजगार के अवसरों में वृद्धि
- जीवन की गुणवत्ता में सुधार विशेषताएँ से महिलाओं के दैनिक जीवन में सुधार

## स्वच्छ भारत कोष

भारत सरकार ने वर्ष 2014 में स्वच्छ भारत कोष की स्थापना की। कोष की स्थापना का उद्देश्य स्वच्छ भारत मिशन के तहत 2 अक्टूबर, 2019 को महात्मा गांधी की 150वीं जयंती तक स्वच्छ भारत का लक्ष्य हासिल करने के लिए कॉरपोरेट वाले क्षेत्र से कॉरपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व निधियां तथा व्यक्तियों तथा लोकोपकारियों से अंशदान प्राप्त किया जा सके। प्राथमिकता क्षेत्रों में ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में, स्कूलों तथा लड़कियों के लिए शौचालयों सहित स्वच्छता के स्तर में सुधार लाना है। स्वच्छ भारत कोष से निम्नलिखित गतिविधियां संचालित की जाती हैं—

- ग्रामीण क्षेत्रों, शहरी क्षेत्रों, प्राथमिक, माध्यमिक एवं उच्चतर सरकारी स्कूलों, आंगनवाड़ियों के जो केंद्र महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की एकीकृत बाल विकास योजना के अंतर्गत 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों और उनकी माताओं को सहायता प्रदान करते हैं, में सामुदायिक/व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण;
- प्राथमिक, माध्यमिक और उच्चतर सरकारी स्कूलों में बंद पड़े सामुदायिक/व्यक्तिगत शौचालयों की मरम्मत और नवीकरण;
- बने हुए शौचालयों तक पानी की आपूर्ति हेतु निर्माण गतिविधियां;
- बने हुए शौचालयों के रखरखाव के लिए प्रशिक्षण तथा कौशल विकास तथा साफ-सफाई से शिक्षा को संबद्ध करना सुनिश्चित करने हेतु;
- ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में स्वच्छता सुधारने हेतु अन्य प्रयास जिसमें ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन शामिल हैं;
- देश में स्वच्छता में सुधार हेतु अन्य कोई गतिविधि जैसाकि गर्वनिंग कॉस्टिल निर्णय ले।

कोष में अंशदान के क्रियान्वयन एवं उपयोग से संबंधित कोई भी आरटीआई या अन्य प्रश्न के संदर्भ में जानकारी वित्त मंत्रालय द्वारा उपलब्ध कराई जाएगी। 'स्वच्छ भारत कोष' में किए गए अंशदान (कॉरपोरेट सामाजिक दायित्व के अतिरिक्त) कंपनी अधिनियम 2013 की धारा 135 की उपधारा (5) के तहत आयकर अधिनियम 1961 की धारा 80जी के तहत आयकर से 100 प्रतिशत मुक्त होंगे। सितंबर 2014 से अब तक इस कोष में कॉरपोरेट क्षेत्र तथा आम जनता से करीब 660 करोड़ रुपये का अंशदान प्राप्त हुआ है।

# गांधीजी और स्वच्छता

—सुदर्शन आयंगार<sup>१</sup>

महात्मा गांधी स्वच्छता और साफ—सफाई के मुददे पर अपना ध्यान केन्द्रित करने वाले पहले प्रमुख नेता थे। वह अपने जीवन के आखिरी दिनों तक लोगों का ध्यान इस समस्या की ओर लगातार खींचते रहे। सबसे महत्वपूर्ण बात यह कि उन्होंने इस समस्या पर काम किया तथा शौचालयों के निर्माण और मैले की वैज्ञानिक ढंग से सफाई के लिए अनेक प्रयोग किए। उन्होंने बेहद खतरनाक ढंग से मैला साफ करने वाले सफाईकर्मियों के उद्घार के लिए भी काम किया।

**स्व** तंत्र आधुनिक भारत के इतिहास में शायद यह दुर्लभ घटना है कि किसी प्रधानमंत्री ने स्वतंत्रता दिवस पर राष्ट्र के नाम अपने संबोधन में स्वच्छता के बारे में बोलने का फैसला किया। भारत के 15वें प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 15 अगस्त, 2014 को स्वतंत्रता दिवस पर लालकिले की प्राचीर से अपने पहले भाषण में कहा—

भाइयों और बहनों, 2019 में महात्मा गांधी का 150वां जन्मदिवस मनाया जाएगा। स्वच्छता और साफ—सफाई महात्मा गांधी को बहुत प्रिय थी। क्या हम संकल्प करेंगे कि 2019 में महात्मा गांधी के 150वें जन्मदिवस तक अपने गांव, शहर, गली, क्षेत्र, स्कूल, मंदिर, अस्पताल और जो भी जगह हमारे आसपास हैं, वहां गंदगी का एक कतरा तक नहीं रहने देंगे? इस काम को सरकार अकेले नहीं कर सकती बल्कि यह जनता की भागीदारी से होगा। इसलिए हमें यह काम मिलजुल कर करना है। ...क्या हमें इस बात से कभी भी तकलीफ हुई कि हमारी माताओं और बहनों को खुले में शौच करना पड़ता है? महिलाओं की गरिमा क्या हमारी सामूहिक जिम्मेदारी नहीं है? बेचारी गांव की महिलाएं रात होने का इंतजार करती हैं। अंधेरा होने से पहले वे शौच के लिए नहीं जा सकतीं। वे कैसी शारीरिक यातना महसूस करती होंगी! इससे कितनी बीमारियां पैदा होती होंगी! क्या हम अपनी माताओं और बहनों की गरिमा के लिए शौचालयों का इंतजाम नहीं कर सकते? ...आपको हैरानी हो रही होगी कि प्रधानमंत्री लालकिले की प्राचीर से स्वच्छता और शौचालय बनाने की जरूरत पर बोल रहे हैं। ...गरीबों को सम्मान

चाहिए और इसकी शुरुआत साफ—सफाई से होती है। इसलिए मुझे इस साल दो अक्तूबर से एक 'स्वच्छ भारत' अभियान शुरू करना होगा जिसे चार वर्षों में पूरा किया जाएगा। मैं इसके लिए आज ही शुरुआत करना चाहता हूं। देश के सभी स्कूलों में शौचालय होने चाहिए। लड़कियों के लिए अलग से शौचालय हों, तभी हमारी बेटियां स्कूल की पढ़ाई अधूरी छोड़ने के लिए मजबूर नहीं होंगी।<sup>२</sup>

1990 में भारत सहस्राब्दी के विकास लक्ष्यों (एमडीजी) पर दस्तखत करने वाले देशों में शामिल हो गया। वह धारणीय विकास लक्ष्यों (एसडीजी) पर हस्ताक्षर करने वालों में भी शामिल है। एसडीजी के लक्ष्य 6 में 'सभी के लिए जल और स्वच्छता की उपलब्धता और धारणीय प्रबंधन' सुनिश्चित करने पर ध्यान केन्द्रित किया गया है। एमडीजी के कर्तिपय संकेतक संशोधित और कुछ नए हैं। भारत के प्रदर्शन को इन संकेतकों के आधार पर ही आंका जाएगा। यूनिसेफ की रिपोर्ट 'पेयजल और स्वच्छता पर प्रगति 2014 अपडेट' के अनुसार 1990 और 2012 के बीच भारत ने स्वच्छता के विस्तार में काफी सुधार किया। वर्ष 1990 में स्वच्छता के लिहाज से शहरों की स्थिति गांवों की दुर्दशा की तुलना में बेहतर थी। शहरी भारत में 1990 में 50 प्रतिशत आबादी को स्वच्छता की उन्नत सुविधाएं उपलब्ध थीं। वर्ष 2012 तक 60 प्रतिशत शहरी आबादी को ऐसी सुविधाएं मिल चुकी थीं। ग्रामीण क्षेत्रों में 1990 के 18 प्रतिशत की तुलना में 2012 में 36 प्रतिशत आबादी को स्वच्छता की उन्नत सुविधाएं उपलब्ध करायी जा चुकी थीं। इस तरह, शहरी भारत के मुकाबले ग्रामीण क्षेत्रों में प्रदर्शन ज्यादा प्रभावशाली रहा।





ग्रामीण भारत में स्वच्छता की स्थिति में सुधार के बारे में प्रधानमंत्री की प्रतिबद्धता और घोषणा के अच्छे नतीजे सामने आए हैं। सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन की 'स्वच्छता स्थिति रिपोर्ट' 2016 में समूचे भारत में प्रगति का जिक्र किया गया है। यह सर्वेक्षण देश को खुले में शौच से मुक्त (ओडीएफ) बनाने की राष्ट्रीय प्रतिबद्धता की प्रधानमंत्री की घोषणा के लगभग नौ महीने बाद मई—जून, 2015 में किया गया था इसलिए इसे आधार माना जा सकता है। इस 72वें राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण में पाया गया कि 45.3 प्रतिशत परिवारों के पास स्वच्छ शौचालय थे। शहरी इलाकों में यह प्रतिशत 88.8 था। देश में स्वच्छता के प्रमुख संकेतकों की स्थिति के बारे में ताजा आकलन से निम्नलिखित बातों का पता चलता है—

सितंबर, 2017 तक 68 प्रतिशत ग्रामीण परिवारों के पास शौचालय हो चुके हैं। ग्रामीण भारत में 11.32 करोड़ शौचालय बनाए जा चुके हैं। यह वास्तव में अच्छी प्रगति है। पांच राज्यों को पूरी तरह ओडीएफ घोषित किया जा चुका है। देश के 195 जिले और 237084 गांव ओडीएफ घोषित किए जा चुके हैं।<sup>३</sup> इस तरह आधे से ज्यादा भारत ओडीएफ घोषित किया जा चुका है। मिशन के तौर पर चलाए गए इस कार्यक्रम के लिए तीन साल के समय में यह महत्वपूर्ण उपलब्धि है। लेकिन शौचालय होना और उस तक पहुंच से उसका इस्तेमाल किया जाना अलग चीज है। शौचालय का इस्तेमाल नहीं किए जाने के कारणों को समझने के क्रम में कई समस्याओं का पता चलता है। भारत के एक—तिहाई से ज्यादा ग्रामीण परिवारों के पास उनके घरों में इस्तेमाल करने लायक और उपयोग किए जा रहे शौचालय नहीं हैं। हाल ही में सेलफोन रखने वाले परिवारों और घर में शौचालय वाले परिवारों के प्रतिशत के बीच एक दिलचस्प तुलना की गई। इसमें पता चला कि सेलफोन वाले परिवारों का प्रतिशत घर में शौचालय वाले परिवारों से काफी ज्यादा है। इससे स्वच्छता के संबंध में लोगों की जागरूकता, समझ और प्राथमिकताओं के बारे में पता चलता है।

महात्मा गांधी स्वच्छता और साफ—सफाई के मुद्दे पर अपना ध्यान केन्द्रित करने वाले पहले प्रमुख नेता थे। वह अपने जीवन के आखिरी दिनों तक लोगों का ध्यान इस समस्या की ओर लगातार खींचते रहे। सबसे महत्वपूर्ण बात यह कि उन्होंने इस समस्या पर काम किया तथा शौचालयों के निर्माण और मैले की वैज्ञानिक ढंग से सफाई के लिए अनेक प्रयोग किए। उन्होंने बेहद खतरनाक ढंग से मैला साफ करने वाले उन सफाईकर्मियों के उद्धार के लिए काम किया जो सामाजिक तौर पर बुरी तरह भेदभाव और छुआछूत के शिकार थे। देश में स्वच्छता और साफ—सफाई की स्थिति में उल्लेखनीय सुधार के लिए महात्मा गांधी के विचारों और कामकाज को याद करना जरूरी है।

### महात्मा गांधी की चिंताएं

गांधीजी का स्वच्छता पर कार्य दक्षिण अफ्रीका में शुरू हुआ।

उन्होंने किसी भी सभ्य और विकसित मानव समाज के लिए स्वच्छता के उच्च मानदंड की जरूरत को महसूस किया। इंग्लैंड और दक्षिण अफ्रीका की अंग्रेज बस्तियों के संपर्क में आने से उन्हें विश्वास हो गया कि पश्चिमी जगत स्वच्छता के क्षेत्र में तेजी से और आगे चल रहा है। उन्होंने दक्षिण अफ्रीका और बाद में भारत में भारतीयों से कहा कि पश्चिम ने कॉरपोरेट स्वच्छता और साफ—सफाई के एक विज्ञान को विकसित कर लिया है। म्युनिसिपल स्वच्छता के विज्ञान को देश में हर किसी को सीखना चाहिए। गांधीजी अपनी हत्या के एक दिन पहले यानी 29 जनवरी, 1948 तक सार्वजनिक स्थलों पर स्वच्छता को लेकर चिंता जाहिर करते रहे। जिस लोकसेवक संघ को कांग्रेस की जगह लेना था उसके संविधान के मसौदे में उन्होंने जनसेवकों के कर्तव्यों का जिक्र किया। उन्होंने लिखा— 'जनसेवक को स्वच्छता और साफ—सफाई के बारे में गांववासियों को शिक्षित करना चाहिए। उसे गांववासियों के बीच खराब स्वास्थ्य और बीमारियों की रोकथाम के लिए सभी जरूरी कदम उठाने चाहिए।'

राजनीति में गांधीजी के गुरु गोपाल कृष्ण गोखले ने उनसे कोई भी सार्वजनिक कार्रवाई शुरू करने से पहले साल भर देश में यात्रा करने के लिए कहा था। इस यात्रा के दौरान गांधीजी ट्रेनों, जलयानों, पवित्र स्थलों और रिहायशी इलाकों में अस्वच्छ स्थितियों से रुबरु हुए। चूंकि पिछली एक सदी से ज्यादा समय में स्थिति में बहुत ज्यादा सुधार नहीं हुआ है इसलिए उनकी कुछ टिप्पणियों को याद करना प्रासंगिक होगा। एक जलयान के भीड़भाड़ वाले डेक पर यात्री के रूप में रंगून के लिए अपने सफर के बारे में उन्होंने लिखा—

गुसलखाने में असहय गंदगी थी। पाखानों से भयानक बदबू आती थी। उनका इस्तेमाल करने के लिए मूत्र और मल के बीच से रास्ता बनाना या छलांग लगाना पड़ता था। बदबू और गंदगी में जो कुछ कसर बच रही थी उसे यात्रियों ने अपनी मूर्खतापूर्ण आदतों से पूरी कर दी। वे जहां बैठते, वहां थूकते और इस तरह उन्होंने अपने समूचे आसपास को गंदा कर दिया।<sup>४</sup>

हरिद्वार के नजदीक लक्ष्मण झूला की यात्रा में उन्होंने देखा कि प्रकृति के एक खूबसूरत उपहार को इंसानों ने दागदार बना दिया है। उन्होंने कहा—

'हरिद्वार और ऋषिकेश दोनों में सड़कों और गंगा के स्वच्छ किनारों को लोगों ने गंदा कर दिया है। लोगों को अपनी नैसर्गिक क्रियाएं गलियों में और गंगा के किनारों पर करता देख मेरा मन पीड़ा से भर गया...'<sup>५</sup>

उन्होंने वाराणसी की अपनी यात्रा के बाद काशी मंदिर और उसके आसपास के इलाके के बारे में लिखा—

मैं पिछली शाम विश्वनाथ मंदिर गया। उन गलियों से गुजरते हुए इन विचारों ने मेरे मन को छू लिया। अगर कोई अजनबी ऊपर से इस महान मंदिर पर उतरे और उसे हम हिंदुओं के बारे में धारणा बनानी हो तो क्या उसका हमारी निंदा करना वाजिब नहीं



होगा? क्या यह महान मंदिर हमारे अपने चरित्र की परछाई नहीं है? मैं एक हिंदू के तौर पर बोल रहा हूं। क्या हमारे पवित्र मंदिर की गलियों का इतना गंदा रहना सही है? आसपास बने मकानों की वजह से ये गलियां यातनाप्रद और तंग हैं। अगर हमारे मंदिर तक खुलेपन और स्वच्छता की मिसाल नहीं हैं तो हमारा स्वशासन क्या हो सकता है? क्या अपनी मर्जी से या मजबूरी में अंग्रेजों के अपने बोरिया—बिस्तर के साथ भारत से जाते ही हमारे मंदिर पवित्रता, स्वच्छता और शांति के अधिष्ठान बन जाएंगे?⁶

रेल के तीसरी श्रेणी के डिब्बे के माहौल के बारे में गांधीजी ने कहा—

हमें सफाई का पहला पाठ भी नहीं मालूम। बिना यह सोचे कि इसका इस्तेमाल अक्सर सोने के लिए किया जाता है, हम डिब्बे के फर्श पर कहीं भी थूक देते हैं। हम कुछ परवाह ही नहीं करते। नतीजतन डिब्बे में अवर्णनीय गंदगी फैल जाती है। तथाकथित बेहतर श्रेणी के यात्री अपने कम भाग्यवान भाइयों पर रौब गांठते हैं। मैंने उनमें छात्रों की दुनिया भी देखी है। कभी—कभार उनका बर्ताव भी कुछ बेहतर नहीं होता। वे समझते हैं कि अंग्रेजी झाड़ने और नॉरफोक जैकेट पहनने के कारण उन्हें जबरन अंदर घुसने और सीट पर कब्जा जमाने का अधिकार है। मैंने चारों ओर गौर से देखा है। चूंकि आपने मुझे आपसे बोलने का विशेषाधिकार दिया है इसलिए अपना दिल आपके सामने खोल रहा हूं। निस्संदेह स्वशासन के मार्ग पर बढ़ते हुए हमें इन चीजों को दुरुस्त करना होगा।<sup>7</sup>

गांधीजी ने महसूस किया कि देश के गांव लगभग नरक के समान हैं। कई तो अब भी उसी स्थिति में हैं। उन्होंने 1915 में भारत वापसी के बाद शुरुआती दस वर्षों में लगभग सभी सार्वजनिक सभाओं और नागरिक अभिनंदनों में स्वच्छता से जुड़े मुद्दों को अपने भाषणों में शामिल किया। उन्होंने 'नवजीवन' और 'यंग इंडिया' में स्वच्छता के बारे में अक्सर लिखा। उन्होंने कांग्रेस के लगभग सभी प्रमुख सम्मेलनों में अपने भाषणों में स्वच्छता के मुद्दे की चर्चा की। गांधीजी के लिए अस्वच्छता एक बुराई थी। उन्होंने कलकत्ता (अब कोलकाता) में 25 अगस्त, 1925 को दिए एक भाषण में ग्राम—स्तरीय कार्यकर्ताओं से कहा कि वे गांवों में स्वास्थ्य, स्वच्छता, साफ—सफाई और ग्रामीण उद्योग के प्रतीक झाड़ू कुनैन, अरंडी का तेल और चरखा लेकर जाएं।

गांधीजी का दृढ़ विश्वास था कि स्वच्छता की शिक्षा प्राथमिक स्कूल के स्तर से ही दी जानी चाहिए। लिखना, पढ़ना और गिनती आना ही काफी नहीं है। इनके साथ ही चाल—चलन और स्वच्छता का सबक तथा छुआछूत मिटाने की शिक्षा देना भी अपरिहार्य है। गांधीजी का विश्वास था कि स्वच्छता और साफ—सफाई से हर किसी का सरोकार है। उन्होंने हर स्वयंसेवी और कार्यकर्ता से कहा कि वह खुद को सफाईकर्मी बना ले ताकि मैला ढोने वालों का वर्ग ही खत्म हो जाए। वह जानते थे कि मैला ढोने वाले अभिशप्त लोगों की कतार में भी सबसे पीछे होते हैं।

### गांधीजी: एक स्वच्छता कार्यकर्ता

गांधीजी स्वच्छता कार्यों के कट्टर कर्मी बन गए थे। दक्षिण अफ्रीका में फीनिक्स आश्रम और टॉलसटॉय फार्म में स्वच्छता की जिम्मेदारी हर वासी की थी। उनमें मानव मल को बेशकीमती खाद में तब्दील करने के लिए कई प्रयोग किए गए। आश्रम में शुष्क शौचालय का इस्तेमाल किया जाता था। हर सुबह वहां के वासियों का एक दल मल को बड़े कनस्तर में भरकर फार्म ले जाता था। वहां इस मल को एक निर्धारित गड्ढे में डाल कर खाद बनने के लिए छोड़ दिया जाता था। बाद में इस खाद को बागवानी में इस्तेमाल किया जाता था। भारत में कोचरब, साबरमती और सेवाग्राम आश्रमों में भी इसी तरह स्वच्छता का कार्य किया जाता था। गांधीजी और आश्रमवासियों ने दिखा दिया था कि मानव मल का वैज्ञानिक ढंग से निस्तारण सबके लिए संभव है और ऐसा किया जाना चाहिए। इससे उन अमानवीय स्थितियों को भी खत्म करने में मदद मिलेगी जिनमें सफाईकर्मी समुदाय को डाल कर उस पर छुआछूत का अभिशप्त थोपा जाता है।

देशवासी गंदगी और मैला उठाने के लिए अभिशप्त समुदायों के प्रति जिस तरह का बर्ताव करते थे उससे गांधीजी को गहरी पीड़ा होती थी। यह पीड़ा उनके मन में बचपन से ही थी जब उन्होंने बालिग होकर छुआछूत का मतलब भी नहीं समझा था। यह उनके बचपन की एक घटना से स्पष्ट है। गांधीजी ने बचपन में एक बार अपनी मां से कहा कि उन्होंने एक अछूत को छू लिया है। जब उनसे इस बारे में गंभीरता से पूछा गया तो उन्होंने कहा कि वह तो सिर्फ मजाक कर रहे थे।<sup>8</sup> बालिग होने पर गांधीजी ने छुआछूत के कलंक को मिटाने में अपना समूचा जीवन लगा दिया। वह समझते थे कि भारतीयों ने कालांतर में स्वच्छता और साफ—सफाई के प्रति बेहद अवैज्ञानिक रवैया विकसित कर लिया है। इस रवैये के कारण ही गंदगी और मैला उठाने वालों का एक अलग वर्ग बन गया है। यह वर्ग मुख्य बस्ती से दूर गरीबी और अकेलेपन तथा अत्यंत अमानवीय शारीरिक और मानसिक स्थितियों में जीने के लिए अभिशप्त है। जब गांधीजी ने स्वच्छता और साफ—सफाई की स्थिति में सुधार की अपील की उस समय उनके मन में इस अभिशप्त समुदाय को मुख्यधारा से जोड़ने की ठोस योजना भी थी ताकि समाज में सभी समुदाय पूर्वाग्रह, भेदभाव और अपमान के बिना बराबर हों।

गांधीजी देश में छुआछूत के अभिशप्त को लेकर हमेशा चिंतित रहे। छुआछूत मिटाना उनके लिए निजी, सामाजिक, धार्मिक और राजनीतिक कार्यक्रम था। उनके लिए स्वच्छता का मतलब सिर्फ साफ—सुधरे शौचालयों और सड़कों तथा कचरा निस्तारण से नहीं था। उनके लिए इसका अर्थ सफाईकर्मी और अन्य सभी ऐसे समुदायों को मुख्यधारा से जोड़ना भी रहा जिन्हें तथाकथित पवित्र सामाजिक समूहों ने सदियों से अछूत बना रखा था। धरती पर हर व्यक्ति के लिए आज़ादी और समानता गांधीजी का सबसे प्रिय आदर्श था। उनकी नजर में छुआछूत को पूरी तरह खत्म किए बिना भारत अस्वच्छ ही रहता। इसलिए एक समाज के रूप में



अस्वच्छता और छुआछूत की सामाजिक बीमारी को खत्म करने के लिए ठोस कदम उठाए बिना गांधीजी के प्रति हमारी श्रद्धांजलि पूरी नहीं होगी। गांधीजी ने इस मुद्दे पर सिर्फ एक बौद्धिक रुख नहीं अपनाया, वह इसके लिए भावनात्मक तौर पर प्रतिबद्ध थे और उन्होंने छुआछूत के धब्बे को मिटाने में अपना जीवन लगा दिया। वह रुद्धिवादी मानसिकता को अछूतों के प्रति प्रेम से भरने के लिए प्रयासरत थे।

### **सामाजिक नवाचार और उद्यम**

देश के युवाओं में यह सोच भरी जानी चाहिए कि वे स्वच्छता के मुद्दे को नवाचार और ऐसे सामाजिक उद्यम के अवसर के तौर पर लें जिससे आर्थिक लाभ भी जुड़ा है। सुलभ इंटरनेशनल स्वच्छता के क्षेत्र में नवाचार और उद्यम की मिसाल है। गुजरात में गांधीनगर के सुघड़ में स्वच्छता और पर्यावरण संस्थान भी है। इन दोनों संस्थाओं के संस्थापक गांधीजी से प्रेरित और उनके विचारों से प्रभावित थे। लेकिन इस तरह के एक या दो संस्थान देश के लिए पर्याप्त नहीं हैं। देश की स्वच्छता की समस्या को अवसर में तब्दील करने की विपुल संभावना है। इसके लिए उत्साहवर्धन और सहायता की राजनीतिक इच्छाशक्ति की दरकार है। स्वच्छता का बीड़ा उठाने वाले देश के युवाओं को मान्यता, मदद, आर्थिक लाभ और प्रशंसा दी जानी चाहिए। वर्ष 2016 के मैगसेसे पुरस्कार विजेता बेजवाड़ा विलसन को मैला उठाने वालों के उद्घार और पुनर्वास के उनके कार्य के लिए पुरस्कृत और प्रशंसित किया गया। उनके मुताबिक देश में अब भी लगभग दो लाख लोग मैला उठाने के काम में लगे हैं। युवाओं को चाहिए कि वे इन लोगों को इस अमानवीय पेशे से निजात दिलाने की योजनाएं तैयार करने के लिए

आगे आएं। इस काम के दो पहलू हैं। पहला तो यह कि जो परिवार दूसरों से मैला उठाने का काम कराते हैं उन्हें अपने घर में शौचालय बनाने के लिए समझाया और विवश किया जाए। उन ग्राम पंचायतों और म्युनिसिपल संस्थाओं को दंडित किया जाना चाहिए जिन इलाकों में मैला उठाने की प्रथा अब भी जारी है। उन्हें मिलने वाले अनुदान के साथ शर्तें जोड़ी जानी चाहिए। दूसरे, मैला उठाने वाले समुदाय के सदस्यों को वैकल्पिक पेशे अपनाने के लिए कौशल प्रदान किया जाए। सभी स्तरों पर सरकारों को चाहिए कि यह बीड़ा उठाने की इच्छा रखने वाले युवाओं की सहायता के लिए विशेष योजना बनाएं। सुलभ इंटरनेशनल तथा स्वच्छता और पर्यावरण संस्थान जैसी स्थापित दक्षता और प्रतिबद्धता वाली संस्थाएं योजना के निर्माण, इसके तहत प्रशिक्षण और कामकाज की निगरानी में प्रमुख एजेंसी की भूमिका निभा सकती है।

ग्रामीण भारत में खुले में शौच की समस्या व्यापक है। मल के परिशोधन को गंदा और धिनौना काम माना जाता है। सरकार को परिशोधित मानव मल को खाद के रूप में मान्यता देकर इसकी खरीद के लिए बेहतर मूल्य प्रदान करना चाहिए। ग्रामीण युवाओं को मानव मल के वैज्ञानिक और स्वच्छ ढंग से प्रबंधन के लिए कौशल प्रशिक्षण मुहैया कराया जाना चाहिए, जो संभव है। गांव के स्तर पर मानव मल परिशोधन संयंत्र लगाने के लिए सहायता दी जानी चाहिए। दो गड्ढों से जुड़े शौचालय भी छोटे परिशोधन संयंत्र के तौर पर काम करते हैं इसलिए इनके इस्तेमाल को आर्थिक तौर पर प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। शौचालय निर्माण तथा मानव मल का परिशोधन और वैज्ञानिक तौर पर परिशोधित मैले का इस्तेमाल गांधीजी का आधुनिक सकारात्मक कार्यक्रम है।

ग्रामीण और शहरी भारत के परिवारों को घर के स्तर पर ही कचरे को छांटने के बारे में बताया जाना चाहिए। जरूरत पड़ने पर इसके लिए दंड के प्रावधानों का सहारा भी लिया जा सकता है। कचरे का संग्रह, प्रसंस्करण, पुनर्चक्रण और निस्तारण एक सामाजिक उद्यम होना चाहिए। युवाओं को इसमें भागीदारी के लिए प्रेरित करने के अलावा उन्हें इससे संबंधित पर्याप्त सहायता और प्रशिक्षण देने की भी जरूरत है। एक बार युवा इस काम में लग जाएं तो नवाचारों की शुरुआत होगी और कचरे का बेहतर ढंग से निस्तारण होने लगेगा। मुख्य बात यह है कि कूड़ा, गंदगी और अस्वच्छता के प्रति हमारे मन में सख्त नापसंदगी हो। साथ ही उन लोगों के प्रति हमारे मन में प्रेम और सहानुभूति होनी चाहिए।



જો મૈલા સાફ કરને ઔર ઉસકે નિસ્તારણ કા કામ કરતે હું। હમેં ગાંધીજી કે આહવાન પર આગે આના ચાહિએ।

સ્વચ્છ હિંદુસ્તાન કી ગાંધીજી કી ધારણા મેં ઔર ભી બહુત કુછ હૈ। બાહરી સાફ—સફાઈ કે સાથ—સાથ ગાંધીજી એક ઐસા સ્વચ્છ હિંદુસ્તાન દેખના ચાહતે થે જિસમેં શરીર ઔર મન દોનોં સાફ હોય। હમ અપને પરિવેશ કો જિસ તરફ રહ્યતે થે ઉસસે ઉન્હેં ચિંતા હોતી થી। ઉન્હોને ઇતિહાસ કી અપની સમજસે યે હથ ધારણા બનાયી થી કી ભારતીય સમુદાયોં મેં સ્વચ્છતા ઔર સાફ—સફાઈ કા ભાવ ખત્મ હોને કી મુખ્ય વજહ હમલાવરોં કા હજાર વર્ષોં તક ચલા આક્રમણ હૈ। ઇન હમલાવરોં ને એક કે બાદ એક આકર ઇન સમુદાયોં કો ગુલામ જૈસા બના દિયા। ઇસસે સભ્યતા ઔર સંસ્કૃતિ કા નાશ હો ગયા તથા સ્વચ્છતા ઔર સાફ—સફાઈ ભી ઇસકા શિકાર હુઈ।

### શિક્ષા, વિસ્તાર ઔર અનુસંધાન

ગાંધીજી ને 1920 મેં જિસ ગુજરાત વિદ્યાપીઠ કી સ્થાપના કી થી ઉસને ભારત કે સ્વચ્છ બનાને કી કોશિશોં ફિર સે શુરૂ કી હૈનું। વહ શૌચાલયોં કે નિર્માણ ઔર ઇસ્તેમાલ કો બઢાવા દેને મેં સક્રિય ભૂમિકા નિભા રહી હૈ। સદ્રા ગાંંબ મેં વિદ્યાપીઠ કા એક ગ્રામીણ પરિસર હૈ। મહાદેવ દેસાઈ કે બેટે ઔર ગુજરાત વિદ્યાપીઠ કે પૂર્વ કુલાધિપતિ નારાયણ દેસાઈ ને ઇસ ગાંંબ મેં જનવરી, 2012 મેં ગાંધીકથા<sup>9</sup> કે 108વેં પાઠ કે દૌરાન ગાંધીવાદી સકારાત્મક કાર્યક્રમ ફિર સે શુરૂ કરને કે લિએ આહવાન કિયા। પરિસર કે શિક્ષકોં ઔર છાત્રોને કથા કે દૌરાન ઔર ઉસકે બાદ શૌચાલયોં કો બઢાવા દેને કા સંકલ્પ કિયા। વિદ્યાપીઠ સદ્રા કે આસપાસ કે ગાંંબો મેં 2000 સે જ્યાદા શૌચાલયોં કે નિર્માણ મેં સહાયક રહી હૈ।<sup>10</sup> બડે શહરોં જૈસે કી અહમદાબાદ કે 20 કિલોમીટર કે દાયરે કે અંદર કે ગાંંબો મેં ભી લોગોં કો શૌચાલય કો પ્રાથમિકતા દેને કે લિએ મનાના વાકીઝ મુશ્કિલ રહા હૈ। લોગોં કો માનસિકતા બદલને મેં યહ મુશ્કિલોં ઔર બઢું જાતી હૈ યદિ સરકારી પદાધિકારી ઇસ કાર્ય કે પ્રતિ અત્યધિક ઉત્સાહિત ઔર પ્રેરિત ન હોય। 21વેં સદી કે દૂસરે દશક કે મધ્ય મેં ભારત મેં શૌચાલય નિર્માણ કી ધીમી રફતાર કે લિએ યહ સભી તથા જિમ્મેદાર હું।

વિદ્યાપીઠ બાયોગેસ પર ભી કામ કર રહી હૈ | ગાંંબો મેં બાયોગેસ કો બઢાવા દેને કે લિએ વિદ્યાપીઠ કે પાસ આઈ એક પરિયોજના એક સંપૂર્ણ કાર્ય ઔર શિક્ષા કાર્યક્રમ મેં તબીલ હો ગઈ | અબ વિદ્યાપીઠ મેં સ્નાતક સે પીએચ્ડી સ્તર તક માઇક્રોબાયોલોજી વિભાગ હૈ | વિભાગ કે શિક્ષકોં ઔર છાત્રોને રાજમાર્ગ કે કિનારે બાયોગેસ સંયંત્ર સ્થાપિત કિએ હું જિસમેં ઢાર્બોને કે બચે—ખુચે ભોજન, ખરપતવાર ઔર ગોબર કા ઇસ્તેમાલ કિયા જાતા હૈ | એક સમાજ કે તૌર પર હમેં સમજના ચાહિએ કી હમારે આસપાસ કી ગંદગી વિભિન્ન જીવોં કે લિએ ભોજ્ય પદાર્થ હૈ | વે કાર્બનિક પદાર્થોં કા ઉત્પાદન બઢાને મેં સહાયક હોતે હું જો હમારા ભોજન હૈ | યહ હમારી પારિસ્થિતિકી હૈ ઔર હમેં બિના કિરી દંબ કે ઇસકા સમ્માન કરના ચાહિએ | હમેં મૈલે કો સમજને ઔર અપના જીવન સુધારને કે લિએ ઇસ પર

કામ કરને કી જરૂરત હૈ | યહ કહને કી જરૂરત નહીં હૈ કી વિદ્યાપીઠ માતુભાષા મેં ઉચ્ચતર શિક્ષા ચાહને વાળે ગરીબ, દલિત ઔર આદિવાસી છાત્રોં કા પસંદીદા વિશ્વવિદ્યાલય હૈ।

દેશ મેં હર વિશ્વવિદ્યાલય કો સ્વચ્છતા કે લિએ ઇસ તરફ કા કાર્યક્રમ અપનાના ચાહિએ | ભારત મેં રેંકિંગ મેં વિશીષ્ટતા હાસિલ કરને કી હોડ મેં લગે વિશ્વવિદ્યાલયોં કો સમજના ચાહિએ કી દેશ કે ગાંંબો, શહરી ઝુગ્ગી—બસ્તિયોં ઔર ઉપેક્ષિત રિહાયશી ક્ષેત્રોં મેં જ્યાદા બુનિયાદી કામ કિયા જાના બાકી હૈ | સ્વચ્છતા કે ક્ષેત્ર મેં શિક્ષા, વિસ્તાર ઔર અનુસંધાન કી પૂરી ગુંજાઇશ હૈ | ઇસમેં ઉદ્યમ ઔર રોજગાર કો કાફી સંભાવનાએ હું | દેશ કે હર સ્કૂલ મેં સ્વચ્છતા ઔર સાફ—સફાઈ કો શિક્ષા કો શામિલ કર ઇસ પર અમલ કિયા જાના ચાહિએ | દુર્ભાગ્ય સે શિક્ષક ઔર અભિભાવક અજ્ઞાનતા, દંબ ઔર પૂર્વાગ્રહ કી વજહ સે ઘર ઔર સ્કૂલ મેં સ્વચ્છતા ઔર સાફ—સફાઈ કા કામ કરને મેં હિચકિચાતે હું | માત્ર શૌચાલય બના લેને સે દેશ મેં સ્વચ્છતા કી સ્થિતિ મેં સુધાર નહીં આએગા | સ્વચ્છતા કે પ્રતિ હમારી સમગ્ર માનસિકતા બદલને કી જરૂરત હૈ | યહ ગાંધીજી ને ભી ઇંગ્લિશ કિયા કી અપને આસપાસ સાફ—સફાઈ રખને કે સાથ—સાથ શરીર, મન ઔર આત્મા કો સાફ રખના ભી હમારી પ્રાથમિકતા હોની ચાહિએ।

### ફુટનોટ

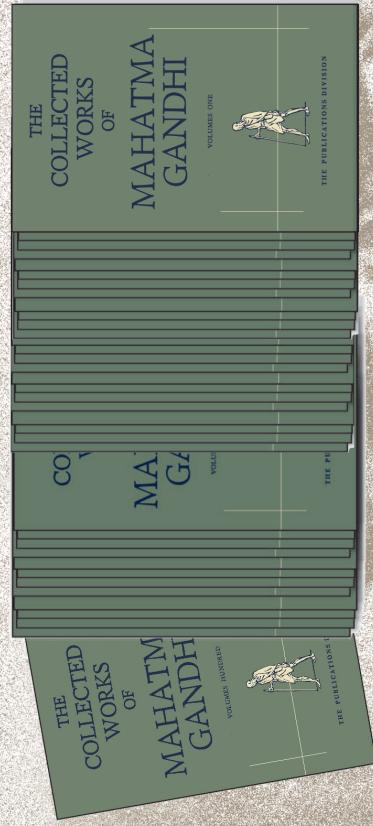
- પૂર્વ કુલપતિ, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અહમદાબાદ ઔર સદસ્ય ગાંધી વિરાસત મિશન | ઇસ લેખ કી જ્યાદાતર સામગ્રી લેખક કી પૂર્વ પ્રકાશિત કૃતીઓં સે લી ગઈ હૈ |
- <http://www.pmindia.gov.in/en/tag/speech/>, 18 ડિસ્સંબર, 2015
- <http://sbm.gov.in/sbm/>, 10 સિંતંબર, 2017 કો દેખા ગયા
- ગાંધી એમકે 1927; એન ઓટોબાયોગ્રાફી ઓર દ સ્ટોરી ઑફ માઈ એક્સપેરિમેન્ટ્સ વિદ ટ્રૂથ, નવજીવન પબ્લિશિંગ હાઉસ, અહમદાબાદ | 1976 પુનર્મુદ્રણ | પૃ. 291
- ઉપરોક્ત પૃ. 296
- ઉપરોક્ત પૃ. 212–13
- ઉપરોક્ત પૃ. 213
- પૂરે વિવરણ કે લિએ કૃપયા દેખો— પ્યારેલાલ, 1965, મહાત્મા ગાંધી વોલ્યુમ 1, દ અર્લી ફેજ, નવજીવન પબ્લિશિંગ હાઉસ, અહમદાબાદ, 1986 પુનર્મુદ્રણ, પૃ 217 |
- ભારત મેં કથા કી એક પરંપરા હૈ જિસમેં વિશાળ ભીડ કે સામને ધર્મગ્રંથોં ઔર પોરાણિક કથાઓં કો પાઠ કિયા જાતા હૈ | ભાગવત ઔર રામાયણ કા પાઠ તો બહુત પ્રચલિત હૈ | નારાયણ દેસાઈ ને લોગોં કી ગાંધી કી કહાની સે અવગત કરાને કે લિએ ઇસ પરંપરા કા સફલતાપૂર્વક ઉપયોગ કિયા હૈ | ગાંધી કથા કા પાઠ પાંચ દિનોં તક પ્રતિદિન તીન ઘણે ચલતા હૈ |
- ગાંધી કથા સે પહણે ભી પ્રયાસ કિએ ગએ હું | વિદ્યાપીઠ ને 1990 કે દશક સે 5000 સે જ્યાદા શૌચાલયોં કે નિર્માણ મેં સહાયતા કી હૈ | (લેખક ગાંધી હરિસેટેજ મિશન કે સદસ્ય હું, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ મેં કુલપતિ રહ ચુકે હું ઔર ગુજરાત મેં જલ ઔર સ્વચ્છતા અભિયાનોં સે જુડે રહે હું |) ઈમેલ : [sudarshan54@gmail.com](mailto:sudarshan54@gmail.com)

### આગામી અંક

નવંબર, 2017 – સિંચાઈ ઔર જલ સંરક્ષણ



# द कलेवटेड वर्क्स ॲफ महात्मा गांधी



परे सेट पर  
परे 25%  
की छूट

अब 100 खंडों का संपूर्ण  
सेट उपलब्ध

दो दशक के बाद पुनर्मुद्रण। गांधीवादी विद्वानों द्वारा प्रमाणित।

प्रत्येक खंड की कीमत मात्र 100 रुपये



ई-संस्करण भी उपलब्ध ( सर्वेक्षण PDF में वो DVD का सेट )  
गुजरात विद्यापीठ, अहमदाबाद से प्री-आईर द्वारा  
मात्र 800 रुपये में ([cwmg.gov@gmail.com](mailto:cwmg.gov@gmail.com))

ऑनलाइन खरीदने हेतु वेबसाइट [www.bharatkosh.gov.in](http://www.bharatkosh.gov.in) पर जाएं

या संपर्क करें: फोन नं.: 011-24367260, 24365609  
ई-मेल : [businesswng@gmail.com](mailto:businesswng@gmail.com)



सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003  
वेबसाइट : [www.publicationsdivision.nic.in](http://www.publicationsdivision.nic.in)