सकाळ

सार्वजनिक कार्यक्रमात स्वच्छतागृहाची चिंता मिटणार!

नीरीने ‘डीटॉई-फर्स्ट’ पाणीविरहित स्वच्छतागृह केले विकसित

■ **कौस्तुभ चव्हाण** : सकाळ वृत्तसेवा

नागपूर, ता. ७ : सार्वजनिक कार्यक्रम, जत्रा, यात्रा, उत्सव, पर्यटनस्थळे किंवा दुर्गम भागात स्वच्छतागृहांची कमतरता आणि पाण्याअभावी निर्माण होणाऱ्या अडचणी लक्षात घेऊन सीएसआयआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (नीरी) ने 'डीटॉई-फर्स्ट' हे अत्याधुनिक पाणीविरहित स्वच्छतागृह विकसित केले आहे.

सार्वजनिक कार्यक्रमांमध्ये स्वच्छतागृहांची मोठी समस्या जाणवते. विशेषतः महिला, ज्येष्ठ नागरिक आणि रुग्णांना याचा सर्वाधिक त्रास सहन करावा लागतो. त्यामुळे अनेकदा अशा कार्यक्रमांमध्ये त्यांचा सहभागही मर्यादित राहतो. ही समस्या लक्षात घेऊन सीएसआयआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (नीरी) ने ड्राय टॉयलेट विथ फिसेस-युरिन सेपरेशन अँण्ड ट्रीटमेंट (डीटॉई-फर्स्ट) हे स्वच्छतागृह विकसित केले आहे. या स्वच्छतागृहाच्या वापरासाठी पाण्याची कोणतीही आवश्यकता नसल्याने सार्वजनिक कार्यक्रम, पर्यटनस्थळे आणि पाणीटंचाई असलेल्या भागांसाठी हा एक प्रभावी पर्याय ठरू शकतो. याला डॉ. रितेश विजय, रीमा बिस्वास, अमित कुमार, अभिषेक भिसारीया यांनी बनविले आहे.

पारंपरिक ड्राय टॉयलेटमध्ये दुर्गंधी, अस्वच्छता, मल-मूत्र वेगळे न होणे, हाताने साफसफाईची गरज आणि संसर्गजन्य आजारांचा धोका अशा अनेक समस्या होत्या. 'डीटॉई-फर्स्ट'मध्ये या सर्व मर्यादांवर मात करण्यात आली आहे. यामध्ये ड्राय फ्लश, मल-मूत्र विभाजन यंत्रणा, प्रक्रिया कक्ष, टर्बो टर्बाइन, सौरऊर्जेवर चालणारी प्रणाली अशा आधुनिक सुविधांचा समावेश आहे. या स्वच्छतागृहात जमा होणारे मल सुमारे दोन महिन्यांत वाळवून त्याचा सेंद्रिय खताप्रमाणे उपयोग करता येतो. एकाच युनिटचा सुमारे १,५०० ते २,००० वेळा वापर करता येतो.

असे काम करते स्वच्छतागृह

■ **या स्वच्छतागृहामध्ये मल आणि मूत्र यांचे स्वतंत्र संकलन, प्रक्रिया आणि स्थिरीकरण केले जाते. त्यामुळे मलाचे नियंत्रित जैविक विघटन होते, तर मूत्रातील पोषक घटक वेगळे करून त्याचा खत म्हणून उपयोग करता येतो. घनकचऱ्याच्या विघटनासाठी नैसर्गिक पदार्थांचा वापर करण्यात आल्यामुळे दुर्गंधी कमी होते आणि स्वच्छता राखली जाते.**

हे स्वच्छतागृह तयार करण्यासाठी अंदाजे ६० ते ७० हजार रुपये खर्च येतो. सार्वजनिक कार्यक्रम, पर्यटनस्थळे, दुर्गम भाग तसेच अतिथंड आणि कोरड्या प्रदेशांमध्ये या मोबाईल स्वच्छतागृहाचा प्रभावीपणे वापर करता येऊ शकतो.

नीरीने बनविलेले 'डीटॉई-फर्स्ट' स्वच्छतागृह