भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 499
21 जुलाई, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

राज्यों में जल के विलवणीकरण को बढ़ावा देने हेतु उपाय

499. डा. कनिमोझी एनवीएन सोमू:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) सरकार द्वारा राज्यों में आवश्यकता के अनुसार जल के विलवणीकरण को बढ़ावा देने के लिए क्या-क्या कदम उठाए गए हैं;
(ख) जल के विलवणीकरण से किन-किन राज्यों को लाभ होने की संभावना है;
(ग) विलवणीकरण संयंत्र स्थापित करने की लागत कितनी है; और
(घ) क्या सरकार ने विलवणीकरण संयंत्र स्थापित करने के लिए विदेशी सहायता ली है/ लेने का विचार किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने अपने स्वायत्तशासी संस्थान, राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) के माध्यम से समुद्री जल को पेयजल में परिवर्तित करने के लिए निम्न तापमान ऊष्मीय विलवणीकरण (LTTD) प्रौद्योगिकी विकसित की है, जिसे लक्षद्वीप द्वीपसमूह में सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया है।
(ख) LTTD प्रौद्योगिकी पर आधारित तीन विलवणीकरण संयंत्रों को संघ राज्य क्षेत्र लक्षद्वीप के कवरत्ती, अगाती, मिनिकॉय द्वीपों में विकसित एवं प्रदर्शित किया गया है। इन प्रत्येक LTTD संयंत्रों की क्षमता 1 लाख लीटर पेयचजल प्रति दिन है। इन संयंत्रों की सफलता के आधार पर, गृह मंत्रालय ने संघ राज्य क्षेत्र लक्षद्वीप के माध्यम से अमिनी, अंद्रोथ, चेतलेत, कदमत, कल्पेनी, तथा किल्टन में 1.5 लाख लीटर प्रति दिन की क्षमता वाले 6 और LTTD संयंत्र स्थापित करने की जिम्मेदारी सौंपी है। लक्षद्वीप द्वीपसमूहों हेतु LTTD प्रौद्योगिकी को उपयुक्त पाया गया है, जहां केवल अभी लक्षद्वीप तटों की निकटता वाले समुद्री सतह जल तथा गहरे समुद्री जल के बीच लगभग 15 डिग्री सेल्सियस का अपेक्षित तापमान अंतर पाया जाता है।
(ग) विलवणीकरण संयंत्र की लागत अन्य बातों के साथ-साथ विभिन्न कारकों पर निर्भर करती है जिसमें प्रयोग की जाने वाली प्रौद्योगिकी तथा संयंत्र का स्थान शामिल है। लक्षद्वीप द्वीपसमूहों में छ: LTTD संयंत्रों की कुल लागत रु 187.75 करोड़ है।
(घ) जी, नहीं। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने लक्षद्वीप द्वीपसमूहों में विलवणीकरण संयंत्र स्थापित करने में कोई विदेशी सहायता नहीं ली है।

*****