भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 667
बुधवार, 23 जुलाई, 2025 को उत्तर दिए जाने के लिए

जल उत्पादन में पवन टर्बाइन का उपयोग

†667. सुश्री महुआ मोइत्रा:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार व्यापक सामाजिक लाभ के लिए तटीय क्षेत्रों के लिए हवा की नमी से पानी एकत्र करने और हवा से ऑक्सीजन को अलग करने में पवन टर्बाइनों का उपयोग करने पर विचार कर रही है;और

(ख) यदि हां,तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

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

(क) एवं (ख) पवन टर्बाइन से निर्मित होने वाली बिजली को, संघनन प्रक्रिया के माध्यम से, हवा में नमी से पानी बनाने के लिए उपयोग किया जा सकता है। तथापि, यह प्रौद्योगिकी अभी अनुसंधान एवं विकास के आरंभिक चरण में है। नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के नवीकरणीय ऊर्जा अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी विकास (RE-RTD) कार्यक्रम के अंतर्गत इस क्षेत्र में उपयुक्त प्रस्तावों पर विचार किया गया है। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अंतर्गत राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान ने प्रायोगिक आधार पर एक एयर कंडीशनर सह वॉटर जनरेटर सिस्टम विकसित किया है, जो एक सामान्य एयर कंडीशनर के रूप में काम करते हुए प्रतिदिन 100 लीटर ताजा पानी बनाने में सक्षम है। यह प्रणाली इस सिद्धांत पर कार्य करती है कि हवा को ठंडा करने की प्रक्रिया के दौरान हवा में उपस्थित जल-वाष्प भी संघनित होकर पानी बनाता है। पवन टर्बाइन से निर्मित होने वाली बिजली का प्रयोग करते हुए इस प्रणाली को संचालित किया जा सकता है।

*****