

भारत सरकार
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 2876

बुधवार, दिनांक 05 अगस्त, 2026 को उत्तर दिए जाने हेतु

मौजूदा अवसंरचना पर सौर ऊर्जा का प्रभाव

2876. श्री जयन्त बसुमतारी:

क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) मौजूदा अवसंरचना पर घरों में स्थापित सौर ऊर्जा उत्पादन के प्रभाव का ब्यौरा क्या है;
- (ख) घरेलू सौर ऊर्जा उत्पादन को खपाने के लिए वितरण कंपनियों द्वारा उठाए गए नुकसान या हुई लागत का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;
- (ग) स्थापित घरेलू सौर इकाइयों से वितरण कंपनियों तक पारेषण के दौरान रिसाव के कारण वितरण कंपनियों को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए आवश्यक अपेक्षित निवेश का ब्यौरा क्या है;
- (घ) क्या सरकार की देश के ऊर्जा ढांचे के भीतर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मॉडलों को एकीकृत करने की कोई योजना है; और
- (ङ.) यदि हां, तो प्रस्तावित परियोजनाओं, निधि के आवंटन और संभावित समय-सीमा सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है तथा यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) से (ग): अध्ययनों से यह संकेत मिला है कि परिवारों द्वारा रूफटॉप सौर (RTS) प्रणालियों की स्थापना के माध्यम से निम्न वोल्टता (LT) वितरण लाइनों के अंतिम छोर (Tail End) पर उत्पन्न सौर ऊर्जा वितरण हानियों को कम करने में सहायक होती है।

इसके अतिरिक्त, विद्युत एक समवर्ती विषय है, सभी उपभोक्ताओं को विद्युत की आपूर्ति एवं वितरण संबंधित वितरण उपयोगिता (Distribution Utility) के अधिकार क्षेत्र में आता है, जो संबंधित राज्य सरकार तथा राज्य विद्युत विनियामक आयोग (SERC) के मार्गदर्शन में कार्य करती है।

रूफटॉप और प्रणाली के अपनाने के नेटवर्क के कामकाज और वितरण हानियों पर पड़ने वाले प्रभाव की निगरानी संबंधित वितरण उपयोगिता और SERC द्वारा की जाती है।

(घ) एवं (ङ): विद्युत मंत्रालय ने पुनर्गठित वितरण क्षेत्र योजना (RDSS) के अंतर्गत विद्युत वितरण क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) तथा मशीन लर्निंग (ML) आधारित समाधानों सहित उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाने को बढ़ावा देने के लिए पावरथॉन (Powerthon) पहल प्रारंभ की है। इस पहल के अंतर्गत बहु-स्तरीय कठोर मूल्यांकन प्रक्रिया के माध्यम से प्रौद्योगिकी समाधान प्रदाताओं (TSPs) का चयन किया गया है तथा उन्हें विद्युत क्षेत्र में चिन्हित समस्या-विवरणों के समाधान हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)/मशीन लर्निंग (ML) आधारित विश्लेषणात्मक समाधानों के पायलट कार्यान्वयन के लिए विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOMs) को आवंटित किया गया है।
