भारत सरकार

विद्युत मंत्रालय

....

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-1896

दिनांक 30 जुलाई, 2026 को उत्तरार्थ

पारेषण और वितरण अवसंरचना की पर्याप्तता के संबंध में आकलन

†1896. डॉ. दग्गुबाती पुरंदेश्वरी:
श्रीमती शांभवी:
श्री राजेश वर्मा:
श्री अरुण भारती:
श्री अतुल गर्ग:
डॉ. लता वानखेड़े:

क्या **विद्युत** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) वर्तमान वित्तीय वर्ष के दौरान सरकार द्वारा निर्मित की गई महत्वपूर्ण विद्युत उत्पादन क्षमता का ब्यौरा क्या है:

(ख) चरम मांग की अवधि के दौरान पूर्ति करने, बिजली कटौती को कम करने और ग्रिड की विश्वसनीयता को सुदृढ़ करने के संबंध में इस क्षमता वृद्धि के क्या उद्देश्य हैं;

(ग) क्या निर्मित की गई क्षमता को अवशोषित करने के लिए पारेषण और वितरण अवसंरचना की पर्याप्तता के संबंध में कोई आकलन किया गया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) परियोजनाओं को समय पर आरंभ करना, लागत नियंत्रण और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए मौजूद निगरानी तंत्र का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) ऐसे उपायों के बिजली तक पहुंच, प्रशुल्कों, ऊर्जा सुरक्षा और आर्थिक विकास पर क्या प्रभाव अपेक्षित हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 7 के अनुसार, देश में विद्युत संयंत्र की स्थापना एक लाइसेंस-मुक्त गतिविधि है। कोई भी उत्पादन कंपनी यदि ग्रिड कनेक्टिविटी संबंधी तकनीकी मानकों का पालन करती है तो विद्युत अधिनियम, 2003 के अंतर्गत लाइसेंस लिए बिना उत्पादन केंद्र की स्थापना, प्रचालन एवं अनुरक्षण कर सकती है।

वित्तीय वर्ष 2026-27 (जून, 2026 तक) के दौरान स्रोत-वार विद्युत उत्पादन क्षमता वृद्धि का विवरण **अनुबंध** पर है।

इसके अतिरिक्त, क्षमता वृद्धि बढ़ती हुई विद्युत मांग, विशेष रूप से अधिकतम भार की स्थिति में, को पूरा करने के लिए आवश्यक है। इससे पर्याप्त उत्पादन उपलब्धता सुनिश्चित होती है, विद्युत की कमी एवं आपूर्ति बाधाओं का जोखिम कम होता है तथा विश्वसनीयता बढ़ती है।

(ग) : जोड़ी गई क्षमता के अवशोषण हेतु पारेषण एवं वितरण अवसंरचना की पर्याप्तता पर केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए)/विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा किए गए आकलन का विवरण इस प्रकार है:

(i) पारेषण अवसंरचना:

बढ़ती हुई विद्युत मांग के अनुरूप पारेषण अवसंरचना को सुदृढ़ करने हेतु, भारत सरकार ने राष्ट्रीय विद्युत योजना (पारेषण), 2024 अधिसूचित की है, जो वर्ष 2023-2032 की अवधि के लिए पारेषण प्रणाली की आवश्यकताओं को रेखांकित करती है। योजना के अनुसार, पारेषण नेटवर्क का विस्तार 5.09 लाख सीकेएम (जून, 2026 तक) से वर्ष 2032 तक 6.48 लाख सीकेएम तक और परिवर्तन क्षमता का विस्तार 1,478 जीवीए (जून, 2026 तक) से 2,345 जीवीए तक होने की संभावना है। इसके साथ ही, अंतर-क्षेत्रीय पारेषण क्षमता को जून, 2026 के 120 गीगावाट से बढ़ाकर वर्ष 2032 तक 168 जीडब्ल्यू करने की योजना है।

(ii) वितरण अवसंरचना:

विद्युत एक समवर्ती सूची का विषय होने के कारण, विद्युत की आपूर्ति एवं वितरण संबंधित राज्य सरकार/वितरण यूटिलिटी की जिम्मेदारी है। अतः अपने प्रचालन क्षेत्र में पर्याप्त एवं कुशल वितरण प्रणाली बनाए रखने हेतु आवश्यक उपाय करना संबंधित वितरण यूटिलिटी की जिम्मेदारी है।

सीईए द्वारा प्रत्याशित मांग के आधार पर तैयार परिप्रेक्ष्य योजना के अनुसार, 66/33/22 केवी स्तर पर सब-स्टेशन क्षमता को 605 जीवीए (मार्च, 2026 के अनुसार) से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 711 जीवीए तथा वर्ष 2035 तक 872 जीवीए किए जाने की योजना है; वितरण ट्रांसफॉर्मर क्षमता को 895 जीवीए से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 1,135 जीवीए तथा वर्ष 2035 तक 1,631 जीवीए, 11 केवी फीडर की लंबाई को 55.35 लाख सीकेएम से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 61.60 लाख सीकेएम तथा वर्ष 2035 तक 70.77 लाख सीकेएम एवं एलटी लाइनों को 84.75 लाख सीकेएम से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 95.69 लाख सीकेएम तथा वर्ष 2035 तक 111.67 लाख सीकेएम किए जाने की योजना है।

वर्तमान में, वितरण यूटिलिटी को प्रचालनात्मक रूप से दक्ष तथा वित्तीय रूप से व्यवहार्य बनाने के उद्देश्य से भारत सरकार द्वारा जुलाई, 2021 में प्रारंभ की गई संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) के अंतर्गत, वितरण अवसंरचना के उन्नयन एवं स्मार्ट मीटरिंग कार्यों हेतु वितरण यूटिलिटी को वित्तीय सहायता प्रदान की जा रही है। इस स्कीम के अंतर्गत, देश भर में हानि न्यूनीकरण अवसंरचना हेतु 1.53 लाख करोड़ रुपये तथा स्मार्ट मीटरिंग कार्यों हेतु 1.31 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाएं संस्वीकृत की जा चुकी हैं।

(घ) : सरकार ने पारेषण परियोजनाओं, जल विद्युत परियोजनाओं (एचईपी) तथा ताप विद्युत परियोजनाओं की समयबद्ध पूर्णता/कमीशनिंग सुनिश्चित करने हेतु कई उपाय एवं निगरानी तंत्र स्थापित किए हैं, जिससे उनके समय एवं लागत में होने वाली वृद्धि को कम करने में सहायता मिलती है। विवरण इस प्रकार है:

(i) **पारेषण परियोजनाओं की निगरानी:** पारेषण परियोजनाओं की समयबद्ध कमीशनिंग को सुनिश्चित करने के लिए, उनके कार्यान्वयन की बारीकी से निगरानी की जाती है, तथा विकासकताओं के समक्ष आने वाली चुनौतियों के समाधान हेतु आवश्यक हस्तक्षेप किए जाते हैं। पारेषण परियोजनाओं की निगरानी केंद्रीय पारेषण यूटिलिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सीटीयूआईएल), केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) एवं विद्युत मंत्रालय द्वारा आवधिक समीक्षाओं के माध्यम से की जाती है। इसके अतिरिक्त, उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डीपीआईआईटी) के अंतर्गत परियोजना निगरानी समूह (पीएमजी) नामक एक समर्पित मंच के माध्यम से तथा सरकार के उच्चतम स्तर पर सक्रिय शासन एवं समयबद्ध कार्यान्वयन (प्रगति) पोर्टल के माध्यम से परियोजनाओं की समीक्षा की जाती है।

ये तंत्र राइट ऑफ वे, वन मंजूरी, भूमि अधिग्रहण, अंतर-एजेंसी समन्वय और अन्य कार्यान्वयन चुनौतियों से संबंधित मुद्दों के समय पर समाधान की सुविधा प्रदान करते हैं।

(ii) **जल विद्युत परियोजनाओं (एचईपी) की निगरानी:** विद्युत मंत्रालय ने समय एवं लागत में होने वाली वृद्धि को न्यूनतम करने हेतु दिशानिर्देश जारी किए हैं तथा संविदात्मक मुद्दों के लिए विवाद निवारण एवं विवाद समाधान तंत्र स्थापित किए हैं। इसके अतिरिक्त, निर्माणाधीन जल विद्युत परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी हेतु एक आईटी पोर्टल, जल विद्युत अमृत विकसित किया गया है। इसके अतिरिक्त, परियोजना की प्रगति की समीक्षा एवं कार्यान्वयन संबंधी अवरोधों के समाधान हेतु सीईए द्वारा नियमित रूप से स्थल निरीक्षण किया जाता है।

(iii) **ताप विद्युत परियोजनाओं की निगरानी:** विद्युत मंत्रालय बाधाओं की पहचान करने तथा अंतर-मंत्रालयी एवं अन्य लंबित मुद्दों के समाधान में तेजी लाने के लिए निर्माणाधीन परियोजनाओं की प्रगति की नियमित रूप से समीक्षा करता है। दिनांक 20.08.2024 को प्रारंभ किए गए पोर्टल फॉर ऑनलाइन मॉनिटरिंग ऑफ प्रोजेक्ट्स थर्मल (प्रॉम्प्ट पोर्टल) का उपयोग परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी के लिए किया जाता है। आवश्यकतानुसार, परियोजना-संबंधी मुद्दे संबंधित राज्य सरकारों एवं जिला प्रशासनों के समक्ष भी उठाए जाते हैं तथा सक्रिय शासन एवं समयबद्ध कार्यान्वयन सुनिश्चित करने हेतु इनकी समीक्षा प्रगति पोर्टल पर की जाती है।

(ङ) : उत्पादन क्षमता उपयोग, पारेषण एवं वितरण दक्षता तथा ग्रिड अनुकूलन बढ़ाने की दिशा में पहले से किए जा रहे प्रयासों से विद्युत पहुंच, टैरिफ, ऊर्जा सुरक्षा एवं आर्थिक विकास के संबंध में उत्साहजनक परिणाम प्राप्त हुए हैं:

(i) केंद्र एवं राज्य सरकारों के संयुक्त प्रयासों से, ग्रामीण क्षेत्रों में औसत आपूर्ति के घंटे वित्त वर्ष 14 में 12.5 घंटे से बढ़कर वित्त वर्ष 26 में 22.6 घंटे तथा शहरी क्षेत्रों में वित्त वर्ष 14 में 22.1 घंटे से बढ़कर वित्त वर्ष 26 में 23.4 घंटे हो गए हैं।

(ii) वितरण यूटिलिटी की समग्र तकनीकी एवं वाणिज्यिक (एटी एंड सी) हानि राष्ट्रीय स्तर पर वित्त वर्ष 14 के 22.62 प्रतिशत से घटकर वित्त वर्ष 25 में 15.04 प्रतिशत हो गई है।

(iii) औसत आपूर्ति लागत (एसीएस) तथा औसत राजस्व प्राप्त (एआरआर) के बीच का अंतर, जो इस बात का एक प्रमुख संकेतक है कि यूटिलिटी अपनी लागत की वसूली कर रही हैं या नहीं, वित्त वर्ष 14 के 0.78 रुपये प्रति यूनिट से तेजी से घटकर वित्त वर्ष 25 में 0.06 रुपये प्रति यूनिट हो गया है।

(iv) दिनांक 29 जुलाई, 2025 को एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल हुई, जब भारत ने विद्युत उत्पादन में अब तक की सर्वाधिक नवीकरणीय ऊर्जा हिस्सेदारी दर्ज की। उस दिन, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों ने देश की 203 गीगावाट की कुल विद्युत मांग का 51.5 प्रतिशत पूरा किया।

(v) वर्ष 2025-26 के दौरान 64,695 मेगावाट की रिकॉर्ड उत्पादन क्षमता वृद्धि हासिल की गई। इसमें से 50,905 मेगावाट नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों (बड़ी जल विद्युत परियोजनाओं को छोड़कर) से प्राप्त हुई, जो एक ही वर्ष में अब तक की सर्वाधिक क्षमता वृद्धि है, और इसने वित्त वर्ष 2024-25 में हासिल 34,054 मेगावाट के पूर्व रिकॉर्ड को भी पार कर लिया।

(vi) ऊर्जा की कमी वित्तीय वर्ष 2013-14 के 4.2 प्रतिशत की तुलना में वित्तीय वर्ष 2025-26 में तेजी से घटकर 0.0 प्रतिशत हो गई है, जो आपूर्ति पर्याप्तता में उल्लेखनीय सुधार को दर्शाती है।

(vii) भारत ने वर्ष 2025 में ही अपनी संस्थापित इलेक्ट्रिक विद्युत क्षमता का 50 प्रतिशत गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करने के राष्ट्रीय निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्य को प्राप्त कर COP-26 में की गई अपनी प्रतिबद्धता को पूरा किया है अर्थात यह वर्ष 2030 की निर्धारित समय-सीमा से पांच वर्ष पूर्व ही प्राप्त कर लिया गया है।

<u>लो.स.अतारां.प्र.सं. 1896</u>

<u>अनुबंध</u>

वित्तीय वर्ष 2026-27 (जून, 2026 तक) के दौरान विद्युत उत्पादन क्षमता वृद्धि का स्रोत-वार विवरण:

[सभी आंकड़े मेगावाट (एमडबल्यू) में]

ताप (कोयला आधारित)	न्यूक्लियर	हाइड्रो	आरईएस (हाइड्रो को छोड़कर)	कुल
2,260	0	650	13,251.26	16,161.26

****