

भारत सरकार  
विद्युत मंत्रालय

....

लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न संख्या-2800  
08 अगस्त, 2024 को उत्तरार्थ

गैर-जीवाश्म विद्युत

2800. डॉ. एम. के. विष्णु प्रसाद:  
श्री के. गोपीनाथ:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने वर्ष 2030 तक 50 प्रतिशत गैर-जीवाश्म विद्युत उपलब्ध कराने का वायदा किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) जीवाश्म ईंधन आधारित नए विद्युत संयंत्रों को अनुमोदित किए जाने और रोक दिए जाने के क्या कारण हैं तथा किन विस्तार परियोजनाओं को प्राथमिकता के आधार पर लिया गया है;
- (ग) आयातित कोयले पर कार्यरत जीवाश्म ईंधन आधारित संयंत्रों के विस्तार का ब्यौरा क्या है;
- (घ) सरकार का प्रदूषण की समस्या के साथ-साथ निवेशों, अवसंरचना और मानव संसाधनों सहित फंसी हुई परिसम्पत्तियों की समस्याओं से किस प्रकार निपटने का विचार है क्योंकि अगले 5-6 वर्षों के दौरान देश की ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों को अपनाए जाने की योजना है; और
- (ङ) वर्तमान वर्ष के दौरान अत्यधिक मांग को पूरा करने के लिए अपनाई गई योजना का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री  
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : भारत अपने इच्छित राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (आईएनडीसी) में वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा संसाधनों से लगभग 50 प्रतिशत संचयी विद्युत ऊर्जा संस्थापित क्षमता प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध है। वर्तमान में भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित संसाधनों से 45.5% संस्थापित क्षमता प्राप्त कर ली है। एक योजना तैयार की गई है जिसके अनुसार, भारत न केवल 50% गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित उत्पादन क्षमता की अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करेगा बल्कि उससे भी आगे निकल जाएगा।

देश की व्यस्ततम और विद्युत ऊर्जा की आवश्यकता पिछले कुछ वर्षों में बढ़ रही है। पिछले तीन वर्षों (अर्थात् 2021-22 से 2023-24 तक) में व्यस्ततम और ऊर्जा आवश्यकता में क्रमशः 9.5% और 8.6% की वृद्धि हुई है। सौर घंटों के दौरान मांग को शिफ्ट करने के लिए किए गए उपायों के कारण, अब व्यस्ततम मांग सौर घंटों

के दौरान देखी जा रही है। सौर घंटों के दौरान कोयला, गैस, हाइड्रो, न्यूक्लियर और पवन जैसे विभिन्न उत्पादन संसाधनों के साथ, सौर ऊर्जा उत्पादन व्यस्ततम मांग को पूरा करने के लिए उपलब्ध है। गैर-सौर घंटों के दौरान मांग, भले ही सौर घंटों से कम हो, वर्ष दर वर्ष बढ़ रही है। गैर-सौर घंटों के दौरान सौर ऊर्जा उत्पादन का लाभ उपलब्ध नहीं है; तदनुसार, मांग को कोयला, गैस, जल विद्युत, न्यूक्लियर और पवन से प्राप्त उत्पादन संसाधनों से पूरा करने की आवश्यकता है। इस प्रकार, जलविद्युत, पवन के मौसमी व्यवहार और गैस आधारित विद्युत संयंत्रों के लिए घरेलू गैस की अनुपलब्धता का शमन करने के लिए, गैर-सौर घंटों के दौरान मांग को पूरा करने के लिए कोयला आधारित उत्पादन क्षमता की आवश्यकता है।

(ग) : आयातित कोयले की आपूर्ति पर काम करने वाले जीवाश्म ईंधन आधारित संयंत्रों के क्षमता विस्तार की कोई योजना नहीं बनाई गई है।

(घ) (i) : पर्यावरण मंजूरी (ईसी) नई थर्मल विद्युत क्षमता की स्थापना और विस्तार के लिए सबसे महत्वपूर्ण आवश्यकता है। अन्य सभी मंजूरीयाँ और अनुमतियाँ केवल पर्यावरण मंजूरी के आधार पर ही संसाधित की जाती हैं; जो एक विस्तृत और कठिन प्रक्रिया पर आधारित है।

(ii) इसके अलावा, थर्मल विद्युत संयंत्र पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के निर्धारित दायरे में आते हैं:

- निम्नलिखित के संबंध में उत्सर्जन मानदंड: निलंबित कण पदार्थ (एसपीएम); सल्फर के ऑक्साइड; नाइट्रोजन और पारा के ऑक्साइड (एचजी);
- अपशिष्ट पैरामीटर जैसे - पीएच, कुल निलंबित ठोस (टीएसएस), तेल और ग्रीस, भारी धातुएं आदि; और
- विशिष्ट जल उपभोग सीमाएँ.

(iii) दक्षता में सुधार के लिए, सभी निर्माणाधीन/नियोजित टीपीपी सुपरक्रिटिकल और अल्ट्रा-सुपरक्रिटिकल प्रौद्योगिकी पर आधारित हैं, जिससे कोयले की खपत और उत्सर्जन में कमी आएगी।

(iv) ताप क्षमता वृद्धि सहित भविष्य की क्षमता वृद्धि की पूरी योजना केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) के 20वें इलेक्ट्रिक विद्युत सर्वेक्षण (ईपीएस) के अनुमानों पर आधारित है; वर्ष 2026-27 और 2031-32 के लिए अखिल भारतीय व्यस्ततम बिजली मांग और बिजली ऊर्जा आवश्यकता। अनुमानित मांग को देखते हुए, किसी भी विद्युत परिसंपत्ति के संकटग्रस्त होने की संभावना नहीं है।

इसके अलावा, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने सभी थर्मल पावर यूटिलिटी को एक एडवाइजरी जारी की है कि वे अगले 5-6 वर्षों में अपने कोयला आधारित विद्युत स्टेशनों को बंद या पुनः प्रयोजित न करें और यदि आवश्यक हो तो नवीनीकरण और आधुनिकीकरण (आरएंडएम) गतिविधियों को पूरा करने के बाद थर्मल इकाइयों की उपलब्धता सुनिश्चित करें ताकि भविष्य में अपेक्षित ऊर्जा मांग परिदृश्य और क्षमता की उपलब्धता पर विचार किया जा सके।

(ङ) : निम्नलिखित उपायों के साथ, वित्त वर्ष 2024-25 की पहली तिमाही में 250 गीगावाट की अब तक की सबसे अधिक व्यस्ततम मांग को सफलतापूर्वक पूरा किया गया है:

- (i) विद्युत मंत्रालय द्वारा विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 11 के अंतर्गत आयातित कोयला आधारित (आईसीबी) संयंत्रों को उच्च मांग अवधि के दौरान उत्पादन सहायता जारी रखने के निर्देश जारी किए गए हैं। शाम के व्यस्ततम समय के दौरान होने वाली कमी को ध्यान में रखते हुए इन निर्देशों को दिनांक 15.10.2024 तक बढ़ा दिया गया है।

- (ii) आईसीबी संयंत्रों के लिए जारी निर्देशों के समान, धारा 11 के निर्देश गैस आधारित विद्युत संयंत्रों के लिए भी जारी किए गए।
- (iii) गर्मियों में उच्च मांग अवधि के दौरान, उत्पादन इकाइयों के नियोजित रखरखाव को न्यूनतम स्तर तक कम कर दिया गया। उत्पादन क्षमता की उपलब्धता को अधिकतम करने के लिए उत्पादन इकाइयों के आंशिक और मजबूरन आउटेज को भी न्यूनतम किया जाता है। इसके अलावा, लंबे समय से आउटेज के अंतर्गत संयंत्रों को उच्च मांग अवधि के दौरान अधिकतम विद्युत उत्पादन सुनिश्चित करने के लिए अपनी इकाइयों का कायाकल्प करने के लिए जागरूक किया गया।
- (iv) सभी जेनको को सलाह दी गई कि वे अपने उत्पादन संयंत्रों को ठीक स्थिति में रखें ताकि विद्युत मांग को पूरा करने के लिए विभिन्न उत्पादन स्रोतों के इष्टतम कार्य संचालन हेतु पूर्ण क्षमता की उपलब्धता सुनिश्चित हो सके।
- (v) कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में पर्याप्त कोयला स्टॉक बनाए रखा गया। इसके अलावा, विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 27.06.2024 के आदेश के तहत केंद्र/राज्य जेनको और आईपीपी को पारदर्शी प्रतिस्पर्धी खरीद के माध्यम से दिनांक 15 अक्टूबर 2024 तक 4% वजन की दर से मिश्रण के लिए कोयला आयात करने के लिए आवश्यक कार्रवाई करने की सलाह दी है, ताकि सुचारु संचालन के लिए उनके विद्युत संयंत्रों में पर्याप्त स्टॉक हो।
- (vi) जल विद्युत उत्पादन का अनुकूलन किया गया। सभी जल विद्युत स्टेशनों को सलाह दी गई कि वे सौर घंटों के दौरान जल संरक्षण करें तथा गैर-सौर घंटों के दौरान अधिकतम उत्पादन करें, ताकि हर समय विद्युत की पर्याप्तता सुनिश्चित हो सके।
- (vii) विद्युत उत्पादन केन्द्रों के पास उपलब्ध कोई भी अनावश्यक/अतिरिक्त विद्युत (विलंब भुगतान अधिभार एवं संबंधित मामले) नियम, 2022 एवं उसके संशोधन के प्रावधानों के अनुसार बाजार में प्रस्तुत की जाएगी। इस विद्युत का उपयोग विद्युत बाजार से किसी अन्य खरीददार द्वारा किया जाएगा।
- (viii) राज्यों को सलाह दी गई कि वे अधिशेष क्षमता वाले अन्य राज्यों के साथ विद्युत संबंध स्थापित करने के लिए पुष्प पोर्टल का उपयोग करें।

पैरा ड(i), ड(iv), ड(v), ड(vii) और ड(viii) में उल्लिखित उपायों के अतिरिक्त, जो अभी भी लागू हैं, निम्नलिखित स्रोतों से संभावित क्षमता वृद्धि: तापविद्युत से 15,360 मेगावाट; जलविद्युत से 3,200 मेगावाट और; नवीकरणीय ऊर्जा से 28,900 मेगावाट, वित्त वर्ष 2024-25 में, विद्युत की उपलब्धता में और सुधार होगा और देश की व्यस्ततम मांग और ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने में सहायता मिलेगी।

\*\*\*\*\*