भारत सरकार
इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1498
जिसका उत्तर 12 दिसम्बर, 2025 को दिया जाना है।
21 अग्रहायण, 1947 (शक)

डेटा सेन्टर के लिए नये उद्यमियों को प्रोत्साहन

1498. श्री गोविंदभाई लालजी भाई धोलकिया:

क्या इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) देश में वर्तमान में डेटा सेन्टरों के माध्यम से कितना डेटा संग्रहित किया जा रहा है;

(ख) कितने निजी और सरकारी डेटा सेन्टर्स वर्तमान में कार्यरत हैं;

(ग) अगले पांच वर्षों में इस क्षेत्र के लिए निर्धारित लक्ष्य क्या हैं;

(घ) डेटा सेन्टर प्रचालन के लिए बिजली की आवश्यकता में आत्मनिर्भर बनने हेतु सरकार की क्या योजना है; और

(ङ) इस क्षेत्र में नये उद्यमियों को प्रोत्साहित करने हेतु सरकार क्या प्रयास कर रही है?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से **(ङ)** डेटा सेंटर विभिन्न वेबसाइटों, पोर्टलों, ग्राहक-केंद्रित प्लेटफार्मों, बी2बी, बी2सी और नागरिक-केंद्रित सेवाओं के लिए एप्लिकेशन होस्टिंग, डेटा प्रोसेसिंग और स्टोरेज जैसी कई सेवाएं प्रदान करते हैं।
विश्व स्तर पर डेटा केन्द्रों की क्षमता को उनके संचालन के लिए आवश्यक बिजली की मात्रा से मापा जाता है। उद्योग के अनुमान के अनुसार, भारत की कुल डेटा केंद्र क्षमता लगभग 1,280 मेगावाट है और 2030 तक इसके 4 गुना बढ़ने की उम्मीद है।
संगठन डेटा सेंटर स्थापित करते हैं जो कैप्टिव व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किए जाते हैं और ज्यादातर उनकी संख्या और क्षमता का विवरण संबंधित संगठन के भीतर प्रतिबंधित होता है।
भारत में डेटा केंद्रों की वृद्धि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी), 5जी, ब्लॉकचेन, क्लाउड कंप्यूटिंग आदि जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों के बढ़ते उपयोग द्वारा सरकारी और निजी दोनों क्षेत्रों द्वारा डिजिटलीकरण में वृद्धि से प्रेरित है।
उद्योग निवेश संबंधी निर्णय लेते समय मांग पूर्वानुमान, परिचालन लागत और दीर्घकालिक व्यावसायिक क्षमता जैसे कारकों का आकलन करता है।
राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए), विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा हर पांच साल में तैयार की जाती है। इसमें अनुमानित बिजली की आवश्यकताएं शामिल हैं, जिनमें डेटा केंद्रों के विकास से उत्पन्न होने वाली आवश्यकताएं भी शामिल हैं।
एनईपी ने नियोजित विद्युत उत्पादन की निकासी और भविष्य की मांग को पूरा करने के लिए 2031-32 तक की संचरण प्रणाली की आवश्यकताओं का आकलन किया है।
उद्योग के अनुमानों के अनुसार, वर्तमान में डेटा केंद्रों द्वारा बिजली की खपत लगभग 9 टीडब्ल्यूएच है, जो कुल ऊर्जा खपत का केवल लगभग 0.5% है।
भारत की विद्युत उत्पादन और संचरण अवसंरचना बिजली की मांग को पूरा करने और क्षेत्रों के बीच विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त रूप से विकसित है।

डेटा केंद्र में कंप्यूटर हार्डवेयर, दूरसंचार उपकरण और अन्य यांत्रिक, विद्युत और नलसाजी उपकरण जैसे विभिन्न घटक शामिल हैं।
सरकार ने डाटा केन्द्रों के लिए अपेक्षित उपकरणों सहित संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में इलैक्ट्रॉनिक विनिर्माण को बढ़ाने के लिए एक योजनाबद्ध और पद्धतिगत दृष्टिकोण अपनाया है।

- **उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई):** उद्यमियों को इस तरह के डेटा सेंटर से संबंधित उपकरणों के निर्माण के लिए प्रोत्साहित करने के लिए, सरकार ने लैपटॉप, टैबलेट, सर्वर और अल्ट्रा स्मॉल फॉर्म फैक्टर (यूएसएफएफ) उपकरणों के निर्माण को बढ़ावा देने के लिए आईटी हार्डवेयर के लिए पीएलआई लॉन्च किया है।
- **दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पादों के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना:** दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पादों में घरेलू विनिर्माण, निवेश और निर्यात को बढ़ावा देने के लिए, दूरसंचार विभाग (डीओटी) ने 24 फरवरी 2021 को "उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना" को अधिसूचित किया है।
- **डिजाइन पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देना:** डिजाइन पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए, एमईआईटीवाई ने डीएलआई योजना शुरू की है जिसके तहत विविध औद्योगिक, वाणिज्यिक और रणनीतिक एप्लीकेशनों के लिए चिप्स और सिस्टम-ऑन-चिप्स (एसओसीएस) विकसित किए जा रहे हैं।
- **निवेश सुविधा:** निवेश को सुविधाजनक बनाने के लिए, सरकार ने दिनांक 11 अक्टूबर 2022 की राजपत्र अधिसूचना संख्या 13/1/2017-आईएनएफ के माध्यम से डेटा केंद्रों को बुनियादी ढांचे के उप-क्षेत्रों की सामंजस्यपूर्ण मास्टर सूची में शामिल किया है और विभिन्न राज्यों ने डेटा सेंटर नीतियों को भी अधिसूचित किया है।

*****