भारत सरकार
इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3097
जिसका उत्तर 11 मार्च, 2026 को दिया जाना है ।
20 फाल्गुन, 1947 (शक)

देश के विकास पर अमेरिकी निर्यात प्रतिबंधों का प्रभाव

3097. श्री नीरज मौर्यः

क्या **इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः
(क) क्या सरकार ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) चिप्स और ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट (जीपीयू) की उपलब्धता और खरीद लागत पर संयुक्त राज्य अमेरिका के निर्यात प्रतिबंधों के देश के एआई विकास पर प्रभाव के संबंध में कोई आकलन किया है;
(ख) यदि हां, तो सरकार द्वारा राष्ट्रीय एआई मिशन के अंतर्गत सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से एआई अवसंरचना को सुदृढ करने के लिए उठाए जा रहे कदमों का ब्यौरा क्या है;
(ग) सरकार द्वारा भारतीय सेमीकंडक्टर मिशन (आईएसएम) की डिजाइन लिंक्ड इंसेंटिव (डीएलआई) नीति के अंतर्गत एआई और सेमीकंडक्टर चिप्स के डिजाइन और उत्पादन का संवर्धन करने के लिए किए जा रहे प्रयासों का ब्यौरा क्या है;
(घ) डीएलआई नीति के अंतर्गत भारतीय कॉरपोरेट, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई), स्टार्टअप और निर्यातकों के लिए वित्त पोषण बढ़ाने की योजना का ब्यौरा क्या है और इस संबंध में निर्धारित समय-सीमा क्या है और किए गए आवंटन का ब्यौरा क्या है; और
(ङ) सरकार भारत की एआई अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिए वैश्विक प्रौद्योगिकी अधिनायकों के साथ किस प्रकार सहयोग कर रही है?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से **(ङ):** भारत सरकार प्रौद्योगिकी के उपयोग का लोकतंत्रीकरण करने के माननीय प्रधानमंत्री के दृष्टिकोण के अनुरूप 'सभी के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता' की अवधारणा पर जोर देती है। इस पहल का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि एआई समाज के सभी क्षेत्रों को लाभ पहुंचाए, नवाचार और विकास को बढ़ावा दे।

मार्च 2024 में, भारत सरकार ने देश में समग्र एआई इकोसिस्टम के विकास के लिए 10,372 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ इंडियाएआई मिशन शुरू किया।

सरकार ने इंडियाएआई मिशन के तहत एआई कंप्यूट इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए एक समग्र और स्थिरता-उन्मुख दृष्टिकोण अपनाया है। इंडियाएआई मिशन के तहत इंडियाएआई कंप्यूट स्तंभ का उद्देश्य विभिन्न क्षेत्रों में भारत की समर्पित एआई कंप्यूटिंग आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कंप्यूट को एक सेवा के रूप में प्रदान करना है:

इंडियाएआई कंप्यूट पोर्टल (https://compute.indiaai.gov.in) को सूचीबद्ध एआई क्लाउड सेवाओं की खोज, अभिगम और उपयोग को सक्षम करने के लिए विकसित किया गया है।

राष्ट्रीय एआई कंप्यूट क्षमता का संचालन पैनल में शामिल एआई सेवा प्रदाताओं के माध्यम से किया जाता है जो किफ़ायती दरों पर क्लाउड पर जीपीयू एक्सेस प्रदान करते हैं। चौदह (14) एआई सेवा प्रदाताओं को हाई-एंड एआई कंप्यूट इंफ्रास्ट्रक्चर तक किफ़ायती अभिगम प्रदान करने के लिए सूचीबद्ध किया गया है।

जिन डेटा केंद्रों से ये सेवाएं प्रदान की जाती हैं, वे देश के कई क्षेत्रों में स्थित हैं। वर्तमान में, सभी सूचीबद्ध एआई सेवा प्रदाता एमईआईटीवाई-सूचीबद्ध क्लाउड सेवा प्रदाता हैं, जिनके डेटा सेंटर मुंबई, नवी मुंबई, हैदराबाद, बेंगलुरु, नोएडा और जामनगर जैसे शहरों में स्थित हैं।
इंडियाएआई ने जीपीयू संसाधनों तक अभिगम और सब्सिडी आवंटन को नियंत्रित करने वाली एक अंतिम उपयोगकर्ता नीति को अधिसूचित किया है। योग्य अंतिम उपयोगकर्ताओं में स्टार्टअप, एमएसएमई, शोधकर्ता, शैक्षणिक संस्थान, छात्र और सरकारी संस्थाएं शामिल हैं।

<u>सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम</u>

घरेलू डिजाइन और उत्पादन प्रयासों की दिशा में, सरकार ने देश में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण इकोसिस्टम के विकास के लिए सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम को मंजूरी दी है।

डिजाइन संबद्ध प्रोत्साहन (डीएलआई) योजना इंटीग्रेटेड सर्किट (आईसी), चिपसेट, सिस्टम ऑन चिप्स (एसओसी), सिस्टम और आईपी कोर और सेमीकंडक्टर लिंक्ड डिजाइन के लिए सेमीकंडक्टर डिजाइन के विकास और नियोजन के विभिन्न चरणों में सहायता प्रदान करती है।

सेमीकंडक्टर चिप्स और एसओसी के डिजाइन के लिए 24 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई, जिनकी कुल परियोजना मूल्य 900 करोड़ रुपये है, जिसमें डिजाइन बुनियादी ढांचे में निवेश भी शामिल है

- ये परियोजनाएं वीडियो निगरानी, ड्रोन का पता लगाने, ऊर्जा मीटरिंग, माइक्रोप्रोसेसर, उपग्रह संचार और ब्रॉडबैंड और आईओटी एसओसी जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों को संबोधित करती हैं।
- 24 परियोजनाओं में से, 14 कंपनियों ने अपने समाधानों को बढ़ाने और उत्पाद बनाने के लिए वेंचर कैपिटल फंडिंग जुटाई है, जिससे निजी निवेश को 3 गुना से अधिक प्रोत्साहनों पर उत्प्रेरित किया गया है
- भारतीय सेमीकंडक्टर स्टार्टअप्स द्वारा वीसी फंडिंग में 650 करोड़ रुपये जुटाए गए है
- कई फाउंड्री में टेप किए गए 16 डिजाइनों में से 7 चिप्स को सफलतापूर्वक तैयार किया गया है, जिसमें टीएसएमसी में 12 एनएम जैसे उन्नत नोड्स शामिल हैं
- 105 फैबलेस चिप डिजाइन कंपनियों को उन्नत चिप डिजाइन बुनियादी ढांचे तक अभिगम के साथ समर्थन दिया गया है, जो संचयी रूप से 60 लाख घंटे के उपकरण उपयोग की खपत करती हैं

315 विश्वविद्यालयों को छात्रों के लिए उन्नत ईडीए उपकरणों तक अभिगम भी प्राप्त हुआ है। अब तक इनका उपयोग 185 लाख घंटे से अधिक हो चुका है।

- पूरे भारत में 49 संस्थानों द्वारा 146 डिजाइन तैयार किए गए हैं, जिनमें से एससीएल ने 94 छात्र-डिज़ाइन किए गए चिप्स का सफलतापूर्वक निर्माण और पैकेजिंग किया है

वैश्विक मंच पर भारत

भारत वैश्विक एआई वार्तालापों को आकार देने में सक्रिय रहा है। इसने **एआई पर ग्लोबल पार्टनरशिप (जीपीएआई)** जैसे मंचों पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जहां इसने परिषद के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया है और वर्ष **2023 में अपनी जी20 अध्यक्षता** के दौरान कार्य किया है।

पिछले वर्ष, भारत ने फ्रांस के साथ **पेरिस एआई एक्शन समिट** की सह-अध्यक्षता की थी।

भारत-एआई इम्पैक्ट समिट 2026

भारत ने नई दिल्ली में 16-21 फरवरी 2026 तक भारत-एआई इम्पैक्ट समिट 2026 की मेजबानी की। पहली बार, ग्लोबल एआई शिखर सम्मेलन श्रृंखला ग्लोबल साउथ में हुई। यह बदलाव एक अधिक समावेशी वैश्विक एआई संवाद की ओर एक व्यापक कदम का संकेत देता है।

शिखर सम्मेलन एक ऐतिहासिक वैश्विक अभिसरण के रूप में संपन्न हुआ, जिसने भारत को कृत्रिम बुद्धिमत्ता नवाचार, शासन, साझेदारी और समावेशी विकास के लिए एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित किया।

किसी भी विकासशील राष्ट्र द्वारा आयोजित अपनी तरह का सबसे बड़ा यह पांच दिवसीय कार्यक्रम है, जिसमें सरकारों, उद्योग, शिक्षाविदों, नागरिक समाज और स्टार्टअप के नेताओं को "सर्वजन हिताय, सर्वजन सुखाय" (सभी के लिए कल्याण, सभी की खुशी) थीम के तहत एक साथ लाया गया।

शिखर सम्मेलन में व्यापक भागीदारी अवलोकित की गई, जिसमें लगभग 6 लाख लोगों ने व्यक्तिगत रूप से भाग लिया और लाइव वर्चुअल स्ट्रीमिंग के माध्यम से 9 लाख से अधिक संचयी दृश्य अवलोकित किए गए। कार्यवाही में 100 से अधिक देशों और 20 अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के प्रतिनिधिमंडलों ने भाग लिया।

******