भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 2472

जिसका उत्तर 13 मार्च, 2026 को दिया जाना है ।

22 फाल्गुन, 1947 (शक)

इलेक्ट्रॉनिक्स घटक निर्माण योजना की प्रगति

2472. श्री नरहरी अमीनः
श्री मस्तान राव यादव बीडाः
श्रीमती रेखा शर्माः
श्री मिथलेश कुमारः
श्री रायगा कृष्णैयाः
श्री अशोकराव शंकरराव चव्हाणः
श्री उज्जवल देवराव निकमः

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

(क) इलेक्ट्रॉनिक्स घटक निर्माण योजना (ईसीएमएस) की प्रगति क्या है तथा इसके अंतर्गत स्वीकृत परियोजनाओं की संख्या और सृजित रोजगारों का ब्यौरा क्या है;
(ख) सेमीकंडक्टरों और घटकों के लिए पारितंत्र का विकास और आयात पर निर्भरता में कमी का ब्यौरा क्या है; और
(ग) क्या मंत्रालय ने उत्पादन लक्ष्यों की प्राप्ति का आकलन किया है और आगे विस्तार का प्रस्ताव दिया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से **(ग):** भारत सरकार की नीतियां माननीय प्रधानमंत्री के मेक इन इंडिया और आत्मनिर्भर भारत के दृष्टिकोण से प्रेरित हैं। इसका उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र के लिए एक संपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना है।

हमने देश में तैयार उत्पादों के निर्माण के साथ अपनी इलेक्ट्रॉनिक्स यात्रा शुरू की और फिर मॉड्यूल विकसित करने पर ध्यान केंद्रित करना शुरू किया। अब उप-मॉड्यूल/घटकों और इसके निर्माण में जाने वाले कच्चे माल, उपकरण और मशीनरी को विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
इस दृष्टिकोण के परिणामस्वरूप, पिछले 11 वर्षों में भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण का काफी विस्तार हुआ है। इसे निम्नलिखित आँकड़ों से देखा जा सकता है:

#	2014-15	2024-25	टिप्पणियां
इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं का उत्पादन (रु.)	~1.9 लाख करोड़	~11.3 लाख करोड़	6 गुना बढ़ा

इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुओं का निर्यात (रु.)	~0.38 लाख करोड़	~3.3 लाख करोड़	8 गुना बढ़ा
मोबाइल फोनों का उत्पादन (रु.)	~0.18 लाख करोड़	~5.5 लाख करोड़	28 गुना बढ़ा
मोबाइल फोनों का निर्यात (रु.)	~0.01 लाख करोड़	~2 लाख करोड़	127 गुना बढ़ा

यह परिवर्तन सरकार की इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण रणनीति द्वारा संभव हुआ था। पिछले 11 वर्षों में कई पहल की गई हैं। इसमे शामिल है:

- बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई)
- आईटी हार्डवेयर के लिए उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई)
- इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना (ईसीएमएस)
- इलेक्ट्रॉनिक घटकों और सेमीकंडक्टर के विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए योजना (एसपीईसीएस)
- इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर (ईएमसी और ईएमसी 2.0) योजना।
- सार्वजनिक खरीद में घरेलू स्तर पर निर्मित उत्पादों को प्राथमिकता देने के लिए सार्वजनिक खरीद (मेक इन इंडिया को वरीयता) आदेश 2017।
- टैरिफ ढांचे को युक्तिसंगत बनाने, पूंजीगत वस्तुओं पर मूल सीमा शुल्क में छूट आदि सहित कराधान में सुधार किए गए हैं।
- लागू कानूनों/विनियमों के अधीन इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति देना।

इलेक्ट्रॉनिक्स घटक विनिर्माण योजना (ईसीएमएस)

- सरकार ने आपूर्ति श्रृंखला पारिस्थितिकी तंत्र को अधिक सुदृढ़ बनाने और देश में मजबूत इलेक्ट्रॉनिक्स घटक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स घटक निर्माण योजना (ईसीएमएस) शुरू की।
- इस योजना में प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (पीसीबी), पैसिव कंपोनेंट, इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंपोनेंट, उप-असेंबली, कैमरा मॉड्यूल, ऑप्टिकल ट्रांसीवर और इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए आवश्यक पूंजीगत सामान जैसे प्रमुख घटकों का निर्माण शामिल हैं।
- एमएसएमई की महत्वपूर्ण भागीदारी के साथ इस योजना को अब तक उद्योग से जबरदस्त प्रतिक्रिया मिली है। 1.15 लाख करोड़ रुपये के निवेश और ~10.35 लाख करोड़ रुपये के अनुमानित उत्पादन की परियोजनाओं के लिए आवेदन प्राप्त हुए हैं।
- उद्योग जगत की मजबूत प्रतिक्रिया का संज्ञान लेते हुए, बजट 2026 में, सरकार ने योजना के बजटीय परिव्यय को 22,919 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 40,000 करोड़ रुपये कर दिया है।
- अब तक, योजना के तहत 11 राज्यों में 46 आवेदनों को मंजूरी दी गई है। इन आवेदनों से 54,567 करोड़ रुपये का निवेश आकर्षित होने और 50,794 प्रत्यक्ष रोजगार पैदा होने की उम्मीद है।

इन घटकों का उत्पादन घरेलू मांग को पूरा करेगा, जिससे आयात निर्भरता कम होगी। यह इनमें से कई घटकों जैसे मल्टी-लेयर पीसीबी और हाई डेंसिटी इंटरकनेक्ट (एचडीआई) पीसीबी के लिए निर्यात क्षमता को भी बढ़ाएगा।

कॉपर-क्लैड लैमिनेट्स जैसे घटक जो पीसीबी के लिए आवश्यक कच्चे माल हैं, डिजिटल अनुप्रयोगों के लिए लिथियम-आयन सेल, इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए बाड़े और ऑप्टिकल ट्रांसीवर जैसे घटक भी तैयार किए जाएंगे।

सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम

सरकार ने देश में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले मैन्युफैक्चरिंग इकोसिस्टम के विकास के लिए 'सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम' शुरू किया। इस कार्यक्रम के तहत निम्नलिखित मुख्य उपलब्धियां हैं:

- तीन साल की छोटी सी अवधि में लगभग 1.6 लाख करोड़ रुपये की निवेश प्रतिबद्धताएं प्राप्त हुई हैं।
- 2 फैब और 8 एटीएमपी/ओएसएटी सहित 10 इकाइयों को मंजूरी दी गई है, जिसका निर्माण तेजी से प्रगति पर है।
- एक इकाई ने वाणिज्यिक उत्पादन शुरू कर दिया है और 3 इकाइयां पायलट उत्पादन कर रही हैं।
- अधिकांश अनुमोदित परियोजनाओं में उत्पाद परीक्षण और योग्यता के लिए पायलट लाइनें शामिल हैं। कुछ प्रस्तावों में समर्पित अनुसंधान एवं विकास गतिविधि भी शामिल है।

विनिर्माण को पूरक बनाने के लिए, डिजाइन लिंक्ड इंसेंटिव (डीएलआई) योजना, सेमीकंडक्टर उत्पादों जैसे इंटीग्रेटेड सर्किट (आईसी), चिपसेट, सिस्टम ऑन चिप्स (एसओसी), सिस्टम और आईपी कोर के डिजाइन, विकास और नियोजन को बढ़ावा देती है।

यह पात्र आवेदकों को चिप डिज़ाइन के लिए बुनियादी ढांचा सहायता भी प्रदान करता है, जिसमें ईडीए उपकरण, आईपी कोर और निर्माण सुविधाओं तक पहुंच शामिल है।

- सेमीकंडक्टर चिप्स और एसओसी के डिजाइन के लिए 900 करोड़ रुपये के कुल परियोजना मूल्य के साथ 24 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई 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 में सुधार करने और उत्पाद बनाने के लिए उद्यम पूंजी वित्त पोषण जुटाया है।
    - भारतीय सेमीकंडक्टर स्टार्टअप्स द्वारा वीसी फंडिंग में 650 करोड़ रुपये जुटाए गए।
    - 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 पहुंच के साथ समर्थन दिया गया है, जो संचयी रूप से 60 लाख घंटे के उपकरण उपयोग की खपत करती हैं।
- 315 विश्वविद्यालय छात्रों के लिए उन्नत ईडीए उपकरणों तक पहुंच प्राप्त कर रहे हैं। अब तक, इन उपकरणों का 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 छात्रों द्वारा डिज़ाइन किए गए चिप्स का सफलतापूर्वक निर्माण और पैकेजिंग का कार्य किया है।

सेमीकॉन इंडिया कार्यक्रम की सफलता के आधार पर, केंद्रीय बजट 2026-27 में घोषणा की गई कि भारत सेमीकंडक्टर मिशन 2.0 उपकरण और सामग्री का उत्पादन करने, फुल स्टैक डिजाइन करने, भारतीय आईपी डिजाइन करने और आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत करने के लिए है।

****