भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग

लोक सभा

तारांकित प्रश्न सं. 497

(26.07.2019 को उत्तर दिए जाने के लिए)

सेंट्रल इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड

*497. **श्री धैर्यशील संभाजीराव माणे :**
श्री सुधीर गुप्ता :

क्या विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) सेंट्रल इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सी.ई.एल.) की स्थापना करने के लक्ष्य और उद्देश्य क्या हैं;

(ख) क्या सी.ई.एल. अब तक अपने लक्ष्यों तथा उद्देश्यों को प्राप्त करने में सफल रही है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) सी.ई.एल. द्वारा अपने अनुसंधान तथा विकास संस्थाओं के माध्यम से देश में पहली बार कितने उत्पादों का विकास किया गया और सी.ई.एल. द्वारा अपने कार्यकरण में सुधार करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं; और

(घ) क्या सी.ई.एल. ने हाल ही में अपना 45वां वार्षिक दिवस मनाया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इस अवसर पर सी.ई.एल. द्वारा क्या कार्यक्रम आयोजित किए गए?

उत्तर

स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण मंत्री; विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री; तथा पृथ्वी-विज्ञान मंत्री

(डॉ. हर्ष वर्धन)

(क), (ख), (ग) एवं (घ) : विवरण, सदन के पटल पर रखा गया है।

*****

(क) सेंट्रल इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सी.ई.एल.) की जिन उद्देश्यों के लिए स्थापना की गई थी, उनमें अन्य बातों के साथ-साथ, निम्नलिखित शामिल हैं:

i. राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला के इलेक्ट्रॉनिक कम्पोनेंट उत्पादन इकाई का वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के अधिकारों और देनदारियों, जहां तक वे इन इकाइयों से संबंधित हैं, के साथ-साथ अधिग्रहण करना तथा अपने नियंत्रण में लेना, और किसी अन्य अनुसंधान, शिक्षा या उत्पादन संस्थान में इलेक्ट्रॉनिक्स कम्पोनेंट विनिर्माण चाहे सीएसआईआर में हो या अन्य संगठनों में, से संबंधित किसी परियोजना को भी अपने नियंत्रण में लेना;

ii. सीएसआईआर की किसी भी अथवा भारत में अन्य अनुसंधान और विकास प्रयोगशालाओं में विकसित, शैक्षिक और/या उत्पादन संगठनों में इलेक्ट्रोनिक्स उपकरणों एवं प्रणालियों के उत्पादन, जानकारी के उद्देश्य से उसका अधिग्रहण करना;

iii. विद्युत/इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली एवं उपकरण, इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली के लिए कम्पोनेंट और इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के लिए सामग्री के क्षेत्र में विकास, विनिर्माण, संयोजन, व्यापार, मरम्मत, रखरखाव या किसी अन्य उत्पाद और सेवाओं से संबंधित सभी प्रकार के व्यवसाय को भारत या अन्य जगहों पर संचालित करना।

iv. बिजली संयंत्र उपकरणों, सामान और संबंधित सामग्री के उत्पादन, संस्थापन, कमीशनिंग, रखरखाव के साथ-साथ विपणन, बिक्री, उपकरण और ऊर्जा व्यापार के अतिरिक्त भी नवीकरणीय ऊर्जा से संबंधित किसी भी व्यवसाय में प्रवेश करना;

v. रक्षा, अंतरिक्ष, चिकित्सा और परमाणु ऊर्जा अनुप्रयोगों के अतिरिक्त भी रणनीतिक आवश्यकताओं के लिए सभी प्रकार की विशिष्ट सामग्रियों का विकास, विनिर्माण और व्यापार करना; और

vi. प्रौद्योगिकी से संबंधित विषयों/विधाओं में शैक्षिक/प्रशिक्षण पाठ्यक्रम संचालित करना।

(ख) जी हाँ। सी.ई.एल., देश में सौर और नवीकरणीय ऊर्जा व्यवसाय में अग्रणी संस्थान है। इसने सौर व्यवसाय के क्षेत्र में कई उत्पादों और सेवाओं यथा - विभिन्न क्षमताओं के बिजली संयंत्र, सौर जल पम्पिंग सिस्टम, रूफ टॉप और ग्राउंड माउंटेड सोलर पावर प्लांट, परियोजना प्रबंधन परामर्श, आदि का विकास किया है। सी.ई.एल. सुरक्षा निगरानी प्रणाली के व्यवसाय से भी जुड़ा हुआ है। सी.ई.एल. मूल उपकरण निर्माताओं (original equipment manufacturers) से उपकरणों की खरीद करता है और इन उपकरणों को एकीकृत सुरक्षा समाधान (Integrated Security Solutions) में संकलित करता है। ऐसे एकीकृत सुरक्षा समाधानों की कमांड और नियंत्रण सी.ई.एल. विकसित कमांड और नियंत्रण प्रणाली के माध्यम से किया जाता है। एकीकृत सुरक्षा समाधान परिवहन (रेल, मेट्रो, सड़क और हवाई अड्डे); सरकार और उपयोगिताओं (ऊर्जा, रक्षा, तेल एवं गैस) के लिए एकीकृत समाधान; भवन (अस्पताल, औद्योगिक, स्कूल); स्मार्ट नागरिक सेवाएं (शिक्षा, स्वास्थ्य, निगरानी और यातायात) के लिए उपलब्ध हैं।

(ग) सी.ई.एल. ने देश में पहली बार अपने स्वयं के अनुसंधान तथा विकास प्रयासों के साथ-साथ सीएसआईआर और डीआरडीओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं तथा अन्य संस्थानों के सहयोग से कई उत्पाद विकसित किए हैं। इनमें क्रमशः 1977 एवं 1978 में पहला सौर सेल, 1992 में पहला सौर ऊर्जा संयंत्र, फेज कंट्रोल मॉड्यूल (पीसीएम), राजेंद्र रडार में उपयोग के लिए एलआरडीई

(इलेक्ट्रॉनिक्स रडार और विकास संस्थान), रक्षा अनुप्रयोगों के लिए कैडमियम जिंक टेलुराइड (सीजेडटी) और रेलवे सिगनल प्रणाली में उपयोग के लिए एक्सल काउंटर, शामिल हैं। हाल ही में, सी.ई.एल. ने विभिन्न राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, संस्थानों से प्रौद्योगिकियाँ ली हैं यथा- डीएमआरएल/ डीआरडीओ से मिसाइल के लिए फ्यूज्ड सिलिका रेडोम; लेस्टेक (LASTEC)/ डीआरडीओ से लेजर फेंसिंग सिस्टम; एवं आईआईटी दिल्ली से सीवीएस सेंसर और ऐसे उत्पाद विकसित किए हैं जो व्यवसायीकरण के लिए तैयार हैं। इसके अलावा, एक्सल काउंटर्स के उन्नत संस्करण यानी हाई एवेलेबिलिटी सिंगल सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर (HASSDAC) और मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर (MSDAC) का पहले ही व्यवसायीकरण हो चुका है। सी.ई.एल. सीएसआईओ से दिव्य नयन, सीडीईसी से टेट्रा आधारित आरएफ रेडियो, आईआरडीई से लंबी दूरी के निगरानी उपकरण, सीएसआईआर-एनएएल से दृष्टि और एसएसी-इसरो से एक्स-बैंड सर्कुलेटर और स्विच असेंबली जैसी प्रौद्योगिकियों को प्राप्त करने की प्रक्रिया में है। रक्षा उत्पादों के स्वदेशी विकास पर ध्यान दिया गया है। हाल ही के बुनियादी ढांचे के विकास में, 28 MWp का स्वचालित सौर फोटोवोल्टिक मॉड्यूल उत्पादन संयंत्र, परिसर में 1.2 MWp सौर ऊर्जा संयंत्र जिसमें 550Kwh बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली 1MW/ 500KWH है, प्रशासन भवन में नेट जीरो एनर्जी, बीआईवीपी कार पार्किंग, सौर प्रौद्योगिकी पार्क, बीआईवीपी सोलर वेयर हाउस और इंडियन ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल द्वारा प्लैटिनम रेटिंग ग्रीन कैम्पस प्रोजेक्ट शामिल हैं। इसके अलावा, कंपनी की खरीद की गई बिजली और डीजल की खपत को बचाने के लिए एचटी और एलटी बुनियादी ढांचे का पुनर्निर्माण किया गया है।

सी.ई.एल. ने अपने कार्यकारण को बेहतर बनाने की दिशा में कई कदम उठाए हैं। सी.ई.एल. ने ई-प्रोक्यूरमेंट, ऑनलाइन टेंडरिंग आरंभ किया है और अधिक पारदर्शिता के लिए, विक्रेता मूल्यांकन/रेटिंग आदि तथा अपने उत्पादों की खरीद और बिक्री के लिए जेम(GeM) अपनाया है। सी.ई.एल. देश की ऊर्जा सुरक्षा के लिए लाइट वेट फ्लैक्सिबल मॉड्यूल, सोलर ट्रीज़, सोलर स्मार्ट पोल, स्मार्ट सिटी एप्लिकेशन के लिए एकीकृत बिजली संयंत्र, ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए मिनी-ग्रिड पावर प्लांट, बड़े पैमाने पर बिजली संयंत्र (मेगावाट में), सोलर वेयरहाउस, आदि नवोन्मेषी सौर अनुप्रयोगों का नियमित विकास करके राष्ट्रीय सौर मिशन की दिशा में योगदान दे रहा है। सी.ई.एल. ने स्नातक पास लोगों के लिए कौशल विकास/उद्यमिता पहल के रूप में अल्पकालिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम भी आरंभ किया है।

(घ) जी हाँ। 26 जून 2019 को मनाए गए 45वें स्थापना दिवस के अवसर पर, भारत का पहला एमडब्ल्यू स्केल सेंट्रलाइज्ड बैटरी एनर्जी स्टोरेज सिस्टम, 1500 वर्ग मीटर का सोलर टेक्नोलॉजी पार्क और 200KWp का सोलर बीआईपीवी वेयरहाउस राष्ट्र को समर्पित किया गया। सी.ई.एल. ने अपने सामूहिक सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) गतिविधियों के तहत दिव्यांगों को ट्राइसाइकिल, व्हील चेयर भी वितरित की हैं।

*****