Nai Dunia (Indore), 11th December 2022, Page-07

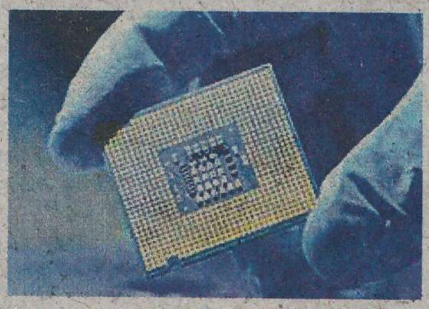
इंदौर की धरती पर तलाशी जा रही हैं सेमीकंडक्टर निर्माण की संभावनाएं

गजेन्द्र विश्वकर्मा • इंदौर

भारत सरकार सेमीकंडक्टर उद्योग की खातिर इकोसिस्टम बनाने के लिए 76 हजार करोड़ रुपये खर्च करेगी। इसके तहत भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आइआइटी) इंदौर में भी कार्य चल रहा है। प्रदेश में भी सेमीकंडक्टर हब बनाने के लिए जमीन तलाश की जा रही है। पहले सेमीकंडक्टर के लिए ताइवान, चीन, दक्षिण कोरिया, जापान और अन्य देशों पर निर्भर रहना पड़ता था, लेकिन अब बेंगलुरु, दिल्ली, हैदराबाद, अहमदाबाद, मोहाली में भी बड़ी संख्या में इसे तैयार किया जा रहा है। आइआइटी इंदौर ने प्रदेश में सेमीकंडक्टर बनाने के लिए सरकार के साथ हाथ मिलाया है। इसके तहत प्रदेश में हब तैयार करने और तकनीकी सहयोग के लिए आइआइटी सरकार और अन्य कंपनियों की मदद करेगा। बेंगलुरु में हाल ही में हुए टेक समिट में आइआइटी के कुछ प्रोफेसरों ने इस संबंध में केंद्र सरकार के मंत्रियों और सेमीकंडक्टर कंपनियों से वार्तालाप किया। देश में सेमीकंडक्टर बनाने के लिए करीब दस कंपनियां कार्य कर रही हैं। इन्हें इंदौर आइआइटी में आमंत्रित किया गया है, ताकि यहां के विद्यार्थियों को इनमें कार्य करने का मौका मिले।

हब बनाने के लिए प्रदेश में भी जगह तलाश की जा रही है : आइआइटी इंदौर के इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग प्रोफेसर संतोष कुमार विश्वकर्मा ने बताया कि सेमीकंडक्टर तैयार करने के लिए प्रदेश में बेहतर माहौल है। केंद्र सरकार ने इस क्षेत्र में कार्य करने के लिए फंड भी तैयार किया है। इसका लाभ प्रदेश सरकार भी ले सकती है। प्रदेश में सेमीकंडक्टर हब बनाने की संभावनाओं पर प्रदेश सरकार और आइआइटी साथ में कार्य कर रहे हैं। पहले से इस क्षेत्र में कार्यरत कंपनियों से मुलाकात कर उनसे प्रदेश आने के लिए आमंत्रित किया है, ताकि वे यहां भी उत्पादन केंद्र शुरू करें।

आइआइटी इंदौर लंबे समय से सेमीकंडक्टर डिजाइन के क्षेत्र में कार्य कर रहा है। अब दूसरी कंपनियों के साथ जुड़कर ज्ञान का आदान-प्रदान किया जाएगा। **सौजन्य : आइआइटी इंदौर**



आइआइटी इंदौर ने देशभर की सेमीकंडक्टर कंपनियों के अधिकारियों से मुलाकात कर आमंत्रित किया

क्या होता है सेमीकंडक्टर

सेमीकंडक्टर में विद्युत के सुचालक और कुचालक के गुण होते हैं। ये विद्युत के प्रवाह को नियंत्रित करते हैं। इनका निर्माण सिलिकान से होता है। इसमें कुछ विशेष तरह के तत्व मिलाए जाते हैं, ताकि सुचालक के गुणों में बदलाव लाया जा सके। इसमें वांछनीय गुणों का विकास किया जाता है। इसी पदार्थ का उपयोग कर विद्युत सर्किट चिप बनाया जाता है। कई हाईटेक उपकरणों में इसे इंस्टाल किया जाता है। सेमीकंडक्टर चिप के माध्यम से ही डाटा की प्रोसेसिंग होती है। इस कारण इसे इलेक्ट्रानिक डिवाइस का दिमाग भी कहा जाता है। कार, मोबाइल से लेकर सैटेलाइट तक इसका उपयोग होता है।