

## उत्तर प्रदेश की 'अर्द्धचालक/सेमीकंडक्टर' नीति

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ ने अधिकारियों को राज्य की 'सेमीकंडक्टर' नीति तैयार करने का आदेश दिया।

- यह नरिणय तेज़ी से वकिसति हो रही प्रौद्योगिकी संचालति वैश्वकि अर्थव्यवस्था में अर्द्धचालकों की महत्त्वपूर्ण भूमकि को ध्यान में रखते हुए लयिा गया है।

### मुख्य बडि:

- वत्तितीय वर्ष 2022 में वैश्वकि अर्द्धचालक/सेमीकंडक्टर पारसिथतिकी तंत्र से 950 बलियिन अमेरकि डॉलर से अधकि का राजस्व प्राप्त होने की उम्मीद है।
  - सेमीकंडक्टर चपि सेक्टर ने पछिले दो वर्षों में 500 बलियिन अमेरकि डॉलर से अधकि के नविश की घोषणा की है।
- केंद्र सरकार द्वारा अर्द्धचालक वनरिमाण सेवाओं, जैसे- सेमीकंडक्टर फ़ैब, डसिप्ले फ़ैब और कंपाउंड सेमीकंडक्टर के लयिे प्रोत्साहन दी जा रही है।
  - वर्ष 2021 में, भारत ने देश में सेमीकंडक्टर और डसिप्ले वनरिमाण को प्रोत्साहति करने के लयिे लगभग 10 बलियिन अमेरकि डॉलर की उतपादन-आधारति प्रोत्साहन योजना (PLI) की घोषणा की।
  - सेमीकंडक्टर और डसिप्ले पारसिथतिकी तंत्र के लयिे, नरिमाण इकाइयाँ, मकिस्ड सेमीकंडक्टर, आउटसोर्स सेमीकंडक्टर, असंबली एंड टेस्ट यूनिटि, पैकेजिग यूनिटिस एक बेहतर पारसिथतिकी तंत्र का नरिमाण करती हैं।
- वैश्वकि अर्द्धचालक नविशकों को आकर्षति करने के लयिे उत्तर प्रदेश की नीति के तहत वत्तितीय और गैर-वत्तितीय प्रोत्साहन केवतिरण का प्रावधान कयिा जाना चाहयि।
- सेमीकंडक्टर/अर्द्धचालक
- अर्द्धचालक, एक चालक और कुचालक के बीच वदियुत चालकता में मध्यवर्ती करसिटलीय ठोस पदार्थों का एक वर्ग होता है।
- अर्द्धचालकों का उपयोग डायोड, ट्रांजिस्टर और एकीकृत सर्किट सहति वभिन्नि प्रकार के इलेक्ट्रॉनकि उपकरणों के नरिमाण में कयिा जाता है।
  - इस तरह के उपकरणों को उनकी कॉम्पैक्टनेस, वशि्वसनीयता, वदियुत दक्षता और कम लागत के कारण व्यापक रूप से प्रयोग में लाया जाता है।