



## उम्रदराज़ होती जनसंख्या और रोबोटिक्स के अंतर्संबंध

[drishtiiias.com/hindi/printpdf/robotics-and-ageing-population](https://drishtiiias.com/hindi/printpdf/robotics-and-ageing-population)

### चर्चा में क्यों?

- बहुत से विशेषज्ञों का मानना है कि उम्रदराज़ होती जनसंख्या आर्थिक विकास के लिये एक बड़ा खतरा बन गई है।
- पश्चिम में अमीर देशों की युवा और कामकाजी आयु की आबादी कम प्रजनन दर के कारण तेज़ी से कम हुई है, जबकि चीन और भारत जैसे देश अपनी युवा मानव-संसाधन के दम पर बेहतर आर्थिक विकास कर सकते हैं।
- ऐसे में उम्रदराज़ जनसंख्या वाले देशों कम जीडीपी ग्रोथ होनी चाहिये, लेकिन हाल में प्रकाशित एक रिसर्च पेपर में उसके विपरीत बातें कही गई हैं।

### रिसर्च पेपर में क्या?

हाल ही में 'सेकुलर स्टैगनेशन' (Secular Stagnation) नाम से प्रकाशित अपने पेपर में 'डारोन एसेमोलू' (Daron Acemoglu) और 'पास्कल रिस्ट्रोपो' (Pascual Restrepo) ने दिखाया है कि उम्रदराज़ जनसंख्या वाले देशों की जीडीपी में तेज़ी से वृद्धि हुई है।

### इस वृद्धि के कारण क्या हैं?

- पश्चिमी देशों ने इन परिस्थितियों में तकनीक और प्रौद्योगिकी को तेज़ी से अपनाया है, उदाहरण के लिये इन देशों में रोबोटिक्स का सर्वाधिक विकास हुआ है।
- अतः यह प्रवृत्ति समाने आई है कि जब किसी देश की युवा और कामकाजी आबादी में कमी आती है, तो बेहतर तकनीक को अपनाने से नुकसान की भरपाई की जा सकती है।

### रोबोटिक्स क्या है?

- रोबोटिक्स एक ऐसी तकनीक है जिसमें मशीनें मानव को विस्थापित कर उसके अधिकतर कार्य करती हैं। गहरी और खतरनाक खानों में खुदाई करना, समुद्र की तलहटी में कार्य करना इत्यादि जैसे कार्यों के लिये रोबोटिक्स वरदान साबित हो सकता है।
- दरअसल, रोबोट की अभिकल्पना, निर्माण और अभिप्रयोग के विज्ञान और तकनीकों को रोबोटिक्स कहते हैं। रोबोटिक्स तकनीक के क्षेत्र में काफी तेज़ी से विकास हो रहा है।
- आजकल रोबोट का इस्तेमाल तकरीबन हर क्षेत्र में होने लगा है। एक तरफ रोबोट चाँद पर भेजे जा रहे हैं, तो दूसरी तरफ कंपनियों में भी बड़े पैमाने पर इनका इस्तेमाल होने लगा है।

### निष्कर्ष

- गौरतलब है कि अमेरिका और पश्चिमी देशों में 'रोबोट्स बनाम रोजगार' एक व्यापक बहस का मुद्दा है, लेकिन वैश्विक परिप्रेक्ष्य में बात करें तो अर्थव्यवस्था में रोबोट के उपयोग के मामले में भारत अभी बहुत पीछे है।
- हालाँकि, जिस तेजी से रोबोट बढ़ रहे हैं, यदि यह रुझान और पाँच-दस साल तक जारी रहा तो इससे भारत में रोजगार पर असर पड़ सकता है और रोबोट की वजह से उद्योग-कारोबार में कुछ नौकरियाँ खत्म हो सकती हैं।
- दरअसल, भारत में अधिकांश जनसंख्या युवा है, ऐसे में भारत को रोबोटिक्स को लेकर सावधान रहने की ज़रूरत है।