International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)
E-ISSN: 2582-2160 ● Website: www.ijfmr.com ● Email: editor@ijfmr.com

डिजिटल अर्थव्यवस्था और भारत में रोजगार के बदलते अवसर

डॉ. इन्द्र सिंह

अर्थशास्त्र विभाग
दीक्षित कॉलेज ऑफ हायर एजुकेशन, रामपुर (उत्तर प्रदेश)

मुख्य शब्द: डिजिटल अर्थव्यवस्था, रोजगार, डिजिटल तकनीक, भारत, डिजिटल कौशल, रोजगार के अवसर, गिग इकोनॉमी, फ्रीलांसिंग, ई-कॉमर्स, डिजिटल भुगतान, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, स्वचालन, डिजिटल साक्षरता, उद्यमिता, ग्रामीण रोजगार, शहरी रोजगार, कौशल विकास, रोजगार क्षमता, डिजिटल विभाजन, आर्थिक विकास।

1. प्रस्तावना

वर्तमान समय में डिजिटल तकनीक आर्थिक विकास और सामाजिक परिवर्तन का एक महत्वपूर्ण माध्यम बन चुकी है। इंटरनेट, मोबाइल तकनीक, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, क्लाउड कंप्यूटिंग, डिजिटल भुगतान, ई-कॉमर्स तथा ऑनलाइन सेवाओं के तीव्र विस्तार ने आर्थिक गतिविधियों के पारंपरिक स्वरूप को व्यापक रूप से परिवर्तित किया है। इसी परिवर्तन के परिणामस्वरूप डिजिटल अर्थव्यवस्था का विकास हुआ है। डिजिटल अर्थव्यवस्था केवल ऑनलाइन व्यापार या डिजिटल भुगतान तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें उत्पादन, वितरण, विपणन, वित्तीय सेवाओं, शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार तथा उद्यमिता से संबंधित वे सभी गतिविधियाँ शामिल हैं, जिनमें डिजिटल तकनीक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। भारत जैसे विशाल और विविधतापूर्ण देश में डिजिटल अर्थव्यवस्था का महत्व और भी अधिक है। देश में इंटरनेट तथा स्मार्टफोन की बढ़ती पहुँच, डिजिटल भुगतान प्रणालियों का विस्तार और सरकारी सेवाओं के डिजिटलीकरण ने आर्थिक गतिविधियों को अधिक सुविधाजनक बनाया है। छोटे व्यापारी, स्वरोजगार करने वाले व्यक्ति, विद्यार्थी, पेशेवर तथा ग्रामीण क्षेत्रों के उद्यमी भी डिजिटल माध्यमों का उपयोग करके बाजार से जुड़ रहे हैं। इसके साथ ही रोजगार के स्वरूप में भी महत्वपूर्ण बदलाव देखने को मिल रहा है। पहले रोजगार मुख्यतः कार्यालय, कारखाने या निश्चित कार्यस्थल से जुड़े होते थे, जबकि आज अनेक कार्य ऑनलाइन और दूरस्थ रूप से किए जा सकते हैं। डिजिटल अर्थव्यवस्था ने रोजगार के नए अवसर पैदा किए हैं, लेकिन इसके साथ कुछ चुनौतियाँ भी सामने आई हैं। तकनीकी परिवर्तन के कारण कुछ पारंपरिक नौकरियों की मांग कम हुई है, जबकि डिजिटल कौशल वाले श्रमिकों की मांग बढ़ी है। इसलिए रोजगार बाजार में कौशल, प्रशिक्षण और अनुकूलन क्षमता का महत्व लगातार बढ़ रहा है। इस संदर्भ में डिजिटल अर्थव्यवस्था का अध्ययन केवल आर्थिक विकास के दृष्टिकोण से नहीं, बल्कि रोजगार सृजन, मानव संसाधन विकास और सामाजिक समावेशन के संदर्भ में भी आवश्यक है।

2. डिजिटल अर्थव्यवस्था की अवधारणा एवं स्वरूप

डिजिटल अर्थव्यवस्था से आशय ऐसी आर्थिक व्यवस्था से है जिसमें डिजिटल तकनीक, इंटरनेट, सूचना एवं संचार तकनीक और डेटा आर्थिक गतिविधियों के प्रमुख आधार बन जाते हैं। पारंपरिक अर्थव्यवस्था में उत्पादन और व्यापार मुख्यतः भौतिक संसाधनों, बाजारों और प्रत्यक्ष लेन-देन पर निर्भर थे, जबकि डिजिटल अर्थव्यवस्था में सूचना, डेटा, डिजिटल प्लेटफॉर्म और नेटवर्क का महत्व तेजी से बढ़ गया है। इस व्यवस्था में वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन,

विपणन, बिक्री तथा वितरण डिजिटल माध्यमों से किया जा सकता है। डिजिटल अर्थव्यवस्था के प्रमुख घटकों में डिजिटल अवसंरचना, डिजिटल प्लेटफॉर्म, ई-कॉमर्स, डिजिटल बैंकिंग, ऑनलाइन भुगतान, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, बिग डेटा, क्लाउड कंप्यूटिंग और इंटरनेट आधारित सेवाएँ शामिल हैं। डिजिटल प्लेटफॉर्म ने उत्पादकों और उपभोक्ताओं के बीच संपर्क को सरल बनाया है। उदाहरण के लिए, छोटे व्यापारी अपने उत्पादों को ऑनलाइन ग्राहकों तक पहुँचा सकते हैं, जबकि उपभोक्ता घर बैठे विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं की तुलना करके खरीदारी कर सकते हैं। डिजिटल अर्थव्यवस्था की एक महत्वपूर्ण विशेषता इसकी गति और व्यापकता है। डिजिटल माध्यमों से किसी सेवा को बहुत कम समय में बड़ी संख्या में लोगों तक पहुँचाया जा सकता है। डिजिटल भुगतान ने लेन-देन की प्रक्रिया को भी सरल बनाया है। इसी प्रकार ऑनलाइन शिक्षा, टेलीमेडिसिन, डिजिटल बैंकिंग और ऑनलाइन सरकारी सेवाओं ने आर्थिक तथा सामाजिक गतिविधियों के अनेक क्षेत्रों में परिवर्तन किया है।

इस अर्थव्यवस्था में डेटा को भी एक महत्वपूर्ण आर्थिक संसाधन के रूप में देखा जाता है। उपभोक्ताओं की पसंद, बाजार की प्रवृत्तियों और व्यवसायों के संचालन से संबंधित डेटा का विश्लेषण करके संस्थाएँ बेहतर निर्णय ले सकती हैं। दूसरी ओर, डिजिटल अर्थव्यवस्था के विस्तार के लिए डिजिटल साक्षरता, इंटरनेट की उपलब्धता, साइबर सुरक्षा और तकनीकी कौशल आवश्यक हैं। इसलिए डिजिटल अर्थव्यवस्था केवल तकनीकी परिवर्तन नहीं, बल्कि आर्थिक संरचना में व्यापक बदलाव का प्रतिनिधित्व करती है।

3. भारत में डिजिटल अर्थव्यवस्था का विकास

भारत में डिजिटल अर्थव्यवस्था का विकास पिछले कुछ वर्षों में अत्यंत तीव्र गति से हुआ है। इंटरनेट की बढ़ती पहुँच, स्मार्टफोन के प्रसार, डिजिटल भुगतान प्रणालियों, सरकारी डिजिटल पहलों और तकनीकी नवाचारों ने इस परिवर्तन को गति प्रदान की है। डिजिटल सेवाओं के विस्तार ने आम नागरिकों, व्यवसायों और सरकारी संस्थाओं के बीच संपर्क को अधिक तेज तथा सुविधाजनक बनाया है। डिजिटल भुगतान का विस्तार भारतीय अर्थव्यवस्था में डिजिटल परिवर्तन का एक प्रमुख उदाहरण है। मोबाइल आधारित भुगतान और त्वरित भुगतान प्रणालियों के कारण छोटे दुकानदारों और उपभोक्ताओं के लिए डिजिटल लेन-देन आसान हुआ है। इससे नकदी पर निर्भरता को कम करने और औपचारिक वित्तीय प्रणाली से लोगों को जोड़ने में सहायता मिली है। डिजिटल बैंकिंग सेवाओं ने बैंक शाखाओं से दूर रहने वाले लोगों के लिए भी वित्तीय सेवाओं तक पहुँच के नए रास्ते खोले हैं।

भारत में ई-कॉमर्स का विस्तार भी डिजिटल अर्थव्यवस्था के विकास का महत्वपूर्ण संकेतक है। छोटे और मध्यम व्यवसाय अब डिजिटल माध्यमों के माध्यम से अपने उत्पादों को व्यापक बाजार में बेच सकते हैं। सोशल मीडिया और डिजिटल मार्केटिंग ने उद्यमियों को कम लागत पर अपने उत्पादों का प्रचार करने का अवसर प्रदान किया है। विशेष रूप से युवा उद्यमियों के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म ने व्यवसाय शुरू करने और ग्राहकों तक पहुँच बनाने की प्रक्रिया को सरल किया है। सरकारी स्तर पर डिजिटल सेवाओं के विस्तार ने भी डिजिटल अर्थव्यवस्था को मजबूत किया है। विभिन्न सरकारी सेवाओं, दस्तावेजों और वित्तीय सुविधाओं को ऑनलाइन उपलब्ध कराने से नागरिकों का समय और लागत दोनों कम हुए हैं। इससे पारदर्शिता और सेवा वितरण में सुधार की संभावना भी बढ़ी है। हालाँकि डिजिटल अर्थव्यवस्था के विकास के बावजूद डिजिटल विभाजन एक महत्वपूर्ण चुनौती है। ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में इंटरनेट की गुणवत्ता, डिजिटल उपकरणों की उपलब्धता तथा डिजिटल कौशल की कमी अभी भी बाधा बन सकती है। इसलिए भारत में डिजिटल अर्थव्यवस्था का सतत विकास तभी संभव है जब डिजिटल अवसंरचना के साथ-साथ डिजिटल शिक्षा और कौशल विकास पर भी समान ध्यान दिया जाए।

4. डिजिटल तकनीक और रोजगार के अवसर

डिजिटल तकनीक ने रोजगार के क्षेत्र में अनेक नए अवसर उत्पन्न किए हैं। आज सूचना प्रौद्योगिकी, डिजिटल मार्केटिंग, सॉफ्टवेयर विकास, डेटा विश्लेषण, साइबर सुरक्षा, ऑनलाइन शिक्षा, कंटेंट निर्माण और ई-कॉमर्स जैसे क्षेत्रों में रोजगार की नई संभावनाएँ दिखाई दे रही हैं। डिजिटल तकनीक ने कार्यों को केवल कार्यालयों तक सीमित नहीं रखा है, बल्कि दूरस्थ कार्य और ऑनलाइन रोजगार के विकल्पों को भी बढ़ावा दिया है। फ्रीलांसिंग डिजिटल रोजगार का एक महत्वपूर्ण उदाहरण है। विभिन्न कौशल रखने वाले व्यक्ति ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से देश और विदेश के ग्राहकों के लिए कार्य कर सकते हैं। लेखन, ग्राफिक डिजाइन, प्रोग्रामिंग, अनुवाद, वीडियो संपादन और डिजिटल मार्केटिंग जैसे कार्य घर से भी किए जा सकते हैं। इससे रोजगार के भौगोलिक प्रतिबंध कम हुए हैं।

डिजिटल तकनीक ने उद्यमिता को भी प्रोत्साहित किया है। कोई व्यक्ति कम पूँजी में ऑनलाइन व्यवसाय शुरू कर सकता है और सोशल मीडिया तथा ई-कॉमर्स के माध्यम से ग्राहकों तक पहुँच सकता है। महिलाओं, युवाओं और छोटे उद्यमियों के लिए यह विशेष रूप से उपयोगी अवसर हो सकता है। ग्रामीण क्षेत्रों में भी डिजिटल माध्यमों के उपयोग से स्थानीय उत्पादों को व्यापक बाजार तक पहुँचाने की संभावनाएँ बढ़ी हैं। इसके अतिरिक्त, डिजिटल तकनीक ने पारंपरिक क्षेत्रों में भी रोजगार की प्रकृति बदल दी है। बैंकिंग, शिक्षा, स्वास्थ्य, पर्यटन, परिवहन और खुदरा व्यापार जैसे क्षेत्रों में डिजिटल सेवाओं के कारण नए प्रकार के कार्य उत्पन्न हुए हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और स्वचालन के विकास से डेटा प्रबंधन, मशीन लर्निंग तथा डिजिटल सिस्टम संचालन जैसे नए पेशे उभर रहे हैं। हालाँकि डिजिटल रोजगार के लिए आवश्यक कौशल पारंपरिक रोजगार से अलग हो सकते हैं। इसलिए युवाओं को केवल सामान्य शैक्षणिक योग्यता तक सीमित न रहकर तकनीकी और डिजिटल कौशल भी विकसित करने की आवश्यकता है। रोजगार बाजार में प्रतिस्पर्धा बढ़ने के साथ निरंतर सीखने की क्षमता महत्वपूर्ण बन गई है। इस प्रकार डिजिटल तकनीक रोजगार के नए अवसरों का निर्माण कर रही है, लेकिन इन अवसरों का लाभ उठाने के लिए उपयुक्त कौशल और प्रशिक्षण आवश्यक है।

5. डिजिटल अर्थव्यवस्था का पारंपरिक रोजगार पर प्रभाव

डिजिटल अर्थव्यवस्था ने रोजगार के पारंपरिक स्वरूप को व्यापक रूप से प्रभावित किया है। स्वचालन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और डिजिटल प्रणालियों के बढ़ते उपयोग के कारण कई ऐसे कार्य जो पहले मनुष्यों द्वारा किए जाते थे, अब मशीनों या सॉफ्टवेयर के माध्यम से किए जा सकते हैं। इससे कुछ पारंपरिक नौकरियों की मांग में कमी आने की संभावना रहती है। उदाहरण के लिए, नियमित डेटा प्रविष्टि, कुछ प्रशासनिक कार्य और दोहराव वाले उत्पादन कार्यों में स्वचालन का प्रभाव दिखाई दे सकता है। लेकिन डिजिटल परिवर्तन को केवल रोजगार समाप्त करने के दृष्टिकोण से देखना उचित नहीं होगा। तकनीकी परिवर्तन कई नए कार्यों और व्यवसायों को भी जन्म देता है। जब कोई नई तकनीक किसी पुराने कार्य को कम करती है, तो उसी तकनीक के विकास, संचालन, रखरखाव और प्रबंधन से जुड़े नए रोजगार पैदा हो सकते हैं। इसलिए रोजगार बाजार में बदलाव का प्रमुख प्रश्न यह है कि श्रमिक बदलती आवश्यकताओं के अनुसार स्वयं को कितना अनुकूल बना पाते हैं। पारंपरिक व्यवसायों में भी डिजिटल तकनीक ने कार्य करने की पद्धति बदली है। दुकानदार अब डिजिटल भुगतान स्वीकार करते हैं, किसान ऑनलाइन बाजारों और मौसम संबंधी जानकारी का उपयोग कर सकते हैं तथा शिक्षक डिजिटल शिक्षण सामग्री का उपयोग कर सकते हैं। इस प्रकार डिजिटल कौशल धीरे-धीरे अनेक पारंपरिक व्यवसायों का भी आवश्यक हिस्सा बनता जा रहा है। डिजिटल परिवर्तन का प्रभाव श्रमिकों की आय और रोजगार की गुणवत्ता पर भी निर्भर करता है। उच्च डिजिटल कौशल वाले श्रमिकों को बेहतर रोजगार अवसर और अधिक आय प्राप्त होने की संभावना हो सकती है, जबकि कम कौशल वाले

श्रमिकों को प्रशिक्षण की आवश्यकता अधिक हो सकती है। यदि डिजिटल परिवर्तन के साथ कौशल विकास की व्यवस्था पर्याप्त नहीं होती, तो रोजगार बाजार में असमानता बढ़ सकती है। इसलिए डिजिटल अर्थव्यवस्था के संदर्भ में सरकार, शैक्षणिक संस्थानों और उद्योगों के बीच सहयोग आवश्यक है। श्रमिकों को पुनः कौशल प्रदान करने तथा नए कौशल विकसित करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों की आवश्यकता है। इस प्रकार डिजिटल अर्थव्यवस्था पारंपरिक रोजगार को समाप्त करने के बजाय उसके स्वरूप में परिवर्तन की प्रक्रिया को तेज कर रही है।

6. गिग इकोनॉमी एवं नए रोजगार के स्वरूप

डिजिटल अर्थव्यवस्था के विकास के साथ गिग इकोनॉमी का विस्तार हुआ है। गिग इकोनॉमी ऐसी व्यवस्था को कहा जाता है जिसमें व्यक्ति स्थायी नौकरी के बजाय अल्पकालिक, परियोजना आधारित या कार्य-आधारित सेवाएँ प्रदान करता है। डिजिटल प्लेटफॉर्म इस प्रकार के रोजगार को संगठित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। परिवहन, भोजन वितरण, ऑनलाइन सेवाएँ, फ्रीलांसिंग और डिजिटल पेशेवर सेवाएँ इसके प्रमुख उदाहरण हैं। गिग रोजगार की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता कार्य में लचीलापन है। व्यक्ति कई मामलों में अपनी उपलब्धता के अनुसार कार्य कर सकता है। इससे उन लोगों के लिए अवसर पैदा हो सकते हैं जो पारंपरिक पूर्णकालिक रोजगार नहीं करना चाहते या जिनके लिए निश्चित कार्य समय कठिन है। विद्यार्थी, स्वतंत्र पेशेवर और कुछ अन्य श्रमिक इस व्यवस्था से लाभ उठा सकते हैं।

हालाँकि गिग इकोनॉमी के सामने रोजगार सुरक्षा से संबंधित प्रश्न भी हैं। पारंपरिक स्थायी रोजगार में वेतन, अवकाश और सामाजिक सुरक्षा जैसी सुविधाएँ अपेक्षाकृत स्पष्ट होती हैं, जबकि गिग श्रमिकों की स्थिति कई बार अलग होती है। आय में उतार-चढ़ाव, कार्य की अनिश्चितता और सामाजिक सुरक्षा की सीमित उपलब्धता उनकी प्रमुख चुनौतियों में शामिल हो सकती हैं। डिजिटल प्लेटफॉर्म आधारित रोजगार में एल्गोरिदम भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। कार्यों का आवंटन, प्रदर्शन का मूल्यांकन और ग्राहक प्रतिक्रिया जैसी प्रक्रियाएँ डिजिटल प्रणालियों द्वारा संचालित हो सकती हैं। इससे दक्षता बढ़ सकती है, लेकिन श्रमिकों की कार्य परिस्थितियों और पारदर्शिता से जुड़े नए प्रश्न भी उत्पन्न होते हैं। भारत में बढ़ती युवा आबादी और डिजिटल कनेक्टिविटी के कारण गिग अर्थव्यवस्था रोजगार का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र बन सकती है। इसके विकास के लिए ऐसी नीतियों की आवश्यकता है जो लचीले रोजगार के लाभों को बनाए रखते हुए श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा, कौशल विकास और उचित कार्य परिस्थितियों का संरक्षण प्रदान करें। इस प्रकार गिग इकोनॉमी भविष्य के रोजगार बाजार की एक महत्वपूर्ण विशेषता बनती जा रही है।

7. ग्रामीण एवं शहरी रोजगार पर डिजिटल अर्थव्यवस्था का प्रभाव

डिजिटल अर्थव्यवस्था का प्रभाव ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में दिखाई दे रहा है, हालांकि इसकी प्रकृति और स्तर अलग-अलग हो सकते हैं। शहरी क्षेत्रों में डिजिटल अवसंरचना अधिक विकसित होने के कारण सूचना प्रौद्योगिकी, ई-कॉमर्स, डिजिटल मार्केटिंग, ऑनलाइन शिक्षा और फ्रीलांसिंग जैसे रोजगार के अवसर अपेक्षाकृत अधिक उपलब्ध हैं। इसके विपरीत ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल तकनीक कृषि, छोटे व्यवसाय, वित्तीय सेवाओं और स्थानीय उद्यमिता के लिए नए अवसर पैदा कर सकती है। ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट और स्मार्टफोन की बढ़ती उपलब्धता ने स्थानीय उत्पादों और सेवाओं को व्यापक बाजार तक पहुँचाने की संभावनाएँ बढ़ाई हैं। कारीगर, छोटे व्यापारी और घरेलू उद्यमी डिजिटल माध्यमों के जरिए अपने उत्पादों का प्रचार कर सकते हैं। कृषि क्षेत्र में किसान मौसम, बाजार मूल्य और कृषि संबंधी जानकारी प्राप्त करने के लिए डिजिटल सेवाओं का उपयोग कर सकते हैं। महिलाओं के लिए डिजिटल अर्थव्यवस्था विशेष अवसर प्रदान कर सकती है। घर से किए जाने वाले ऑनलाइन कार्य, डिजिटल उद्यमिता और ऑनलाइन बिक्री के माध्यम से महिलाएँ आर्थिक गतिविधियों में अधिक सक्रिय भागीदारी कर सकती हैं। इससे घरेलू

जिम्मेदारियों और रोजगार के बीच संतुलन बनाने में सहायता मिल सकती है। हालाँकि ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल विभाजन एक बड़ी चुनौती है। इंटरनेट की गति, डिजिटल उपकरणों की लागत, तकनीकी जानकारी और डिजिटल साक्षरता की कमी के कारण ग्रामीण आबादी डिजिटल अवसरों का पूर्ण लाभ नहीं उठा पाती। इसलिए केवल इंटरनेट उपलब्ध कराना पर्याप्त नहीं है; लोगों को उसका प्रभावी और सुरक्षित उपयोग करना भी सिखाना आवश्यक है। शहरी क्षेत्रों में डिजिटल अर्थव्यवस्था रोजगार के अधिक उन्नत अवसर प्रदान करती है, लेकिन यहाँ प्रतिस्पर्धा और कौशल की आवश्यकता भी अधिक हो सकती है। इस प्रकार डिजिटल अर्थव्यवस्था ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच रोजगार के अंतर को कम करने की क्षमता रखती है, बशर्ते डिजिटल अवसंरचना, कौशल विकास और समावेशी नीतियों को पर्याप्त प्राथमिकता दी जाए।

8. डिजिटल कौशल, रोजगार क्षमता एवं भविष्य की संभावनाएँ

डिजिटल अर्थव्यवस्था में रोजगार प्राप्त करने और बनाए रखने के लिए डिजिटल कौशल अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है। डिजिटल कौशल का अर्थ केवल कंप्यूटर चलाने की क्षमता नहीं है, बल्कि इसमें इंटरनेट का प्रभावी उपयोग, डिजिटल संचार, डेटा का प्रबंधन, ऑनलाइन सुरक्षा, डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग तथा आवश्यकतानुसार विशिष्ट तकनीकी कौशल भी शामिल हैं। आधुनिक रोजगार बाजार में इन कौशलों की मांग लगातार बढ़ रही है। भविष्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग, रोबोटिक्स और स्वचालन के विस्तार से रोजगार की प्रकृति और अधिक बदल सकती है। कुछ नियमित कार्य मशीनों द्वारा किए जा सकते हैं, जबकि रचनात्मक सोच, समस्या समाधान, नेतृत्व, संचार और तकनीकी विशेषज्ञता जैसे कौशल अधिक महत्वपूर्ण हो सकते हैं। इसलिए शिक्षा व्यवस्था को भी रोजगार बाजार के बदलते स्वरूप के अनुसार विकसित करने की आवश्यकता है।

उच्च शिक्षा संस्थानों और प्रशिक्षण केंद्रों को विद्यार्थियों में डिजिटल दक्षताओं के विकास पर ध्यान देना चाहिए। पाठ्यक्रम में डिजिटल उपकरणों, डेटा विश्लेषण, ऑनलाइन सहयोग, साइबर सुरक्षा और व्यावहारिक तकनीकी कौशल को उचित स्थान दिया जा सकता है। उद्योग और शैक्षणिक संस्थानों के बीच सहयोग से रोजगारोन्मुख प्रशिक्षण को और प्रभावी बनाया जा सकता है। भविष्य की डिजिटल अर्थव्यवस्था में आजीवन सीखना महत्वपूर्ण होगा। तकनीक तेजी से बदल रही है, इसलिए एक बार प्राप्त किया गया कौशल लंबे समय तक पर्याप्त नहीं हो सकता। श्रमिकों को समय-समय पर नए कौशल सीखने और पुराने कौशल को अद्यतन करने की आवश्यकता होगी। भारत के लिए डिजिटल अर्थव्यवस्था रोजगार सृजन और आर्थिक विकास का महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करती है। युवा आबादी, तकनीकी क्षमता और विशाल घरेलू बाजार इसके प्रमुख आधार हैं। यदि डिजिटल अवसंरचना, शिक्षा, कौशल विकास और सामाजिक सुरक्षा को एक साथ आगे बढ़ाया जाए, तो डिजिटल अर्थव्यवस्था भविष्य में अधिक समावेशी और उत्पादक रोजगार व्यवस्था के निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान दे सकती है।

9. डिजिटल अर्थव्यवस्था से संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ

डिजिटल अर्थव्यवस्था के विस्तार के साथ कई महत्वपूर्ण चुनौतियाँ भी सामने आती हैं। सबसे प्रमुख चुनौती डिजिटल विभाजन की है। समाज के सभी वर्गों को इंटरनेट, स्मार्टफोन और डिजिटल सेवाओं तक समान पहुँच प्राप्त नहीं है। आर्थिक रूप से कमजोर और दूरस्थ क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिए डिजिटल उपकरणों और इंटरनेट की लागत बाधा बन सकती है। इससे डिजिटल अवसरों का लाभ लेने में असमानता उत्पन्न हो सकती है। दूसरी चुनौती डिजिटल कौशल की कमी है। इंटरनेट उपलब्ध होने के बावजूद यदि व्यक्ति डिजिटल सेवाओं का प्रभावी उपयोग नहीं कर सकता, तो वह डिजिटल अर्थव्यवस्था से मिलने वाले अवसरों का लाभ नहीं उठा पाएगा। इसलिए डिजिटल साक्षरता

और कौशल विकास को डिजिटल परिवर्तन की मूल आवश्यकता माना जाना चाहिए। साइबर सुरक्षा और डेटा गोपनीयता भी महत्वपूर्ण विषय हैं। डिजिटल लेन-देन और ऑनलाइन सेवाओं के विस्तार के साथ साइबर धोखाधड़ी, डेटा चोरी और ऑनलाइन अपराधों का जोखिम बढ़ सकता है। इसलिए सुरक्षित डिजिटल वातावरण के लिए मजबूत सुरक्षा व्यवस्था और उपयोगकर्ताओं में जागरूकता आवश्यक है।

रोजगार की गुणवत्ता भी एक चुनौती है। गिग और प्लेटफॉर्म आधारित रोजगार में लचीलापन तो मिलता है, लेकिन आय की स्थिरता और सामाजिक सुरक्षा से जुड़े प्रश्न बने रह सकते हैं। इसी प्रकार स्वचालन से कुछ श्रमिकों को अपने कौशल बदलने की आवश्यकता पड़ सकती है। इन चुनौतियों के समाधान के लिए सरकार, निजी क्षेत्र और शैक्षणिक संस्थानों को संयुक्त रूप से कार्य करना होगा। डिजिटल अवसंरचना का विस्तार, सस्ती इंटरनेट सेवाएँ, कौशल विकास कार्यक्रम, साइबर सुरक्षा जागरूकता और श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा उपाय आवश्यक हैं। समावेशी डिजिटल विकास तभी संभव होगा जब तकनीकी प्रगति के लाभ समाज के सभी वर्गों तक पहुँचें।

10. निष्कर्ष एवं सुझाव

डिजिटल अर्थव्यवस्था ने भारत की आर्थिक संरचना और रोजगार व्यवस्था में महत्वपूर्ण परिवर्तन की शुरुआत की है। डिजिटल तकनीक ने व्यापार, बैंकिंग, शिक्षा, स्वास्थ्य, संचार और सेवा क्षेत्र को प्रभावित करने के साथ-साथ रोजगार के नए स्वरूपों को भी जन्म दिया है। फ्रीलांसिंग, गिग वर्क, डिजिटल मार्केटिंग, ई-कॉमर्स, डेटा विश्लेषण और ऑनलाइन सेवाओं जैसे क्षेत्रों में रोजगार के अवसर बढ़े हैं। साथ ही पारंपरिक रोजगार में भी डिजिटल कौशल की आवश्यकता बढ़ती जा रही है। डिजिटल अर्थव्यवस्था का सबसे महत्वपूर्ण लाभ यह है कि यह रोजगार के भौगोलिक प्रतिबंधों को कम कर सकती है। व्यक्ति अपने घर या छोटे शहर से भी विभिन्न स्थानों के ग्राहकों के लिए कार्य कर सकता है। ग्रामीण क्षेत्रों में भी डिजिटल माध्यम स्थानीय उत्पादों और सेवाओं को व्यापक बाजार तक पहुँचाने में सहायता कर सकते हैं। लेकिन इसके लिए डिजिटल अवसंरचना और कौशल का समान वितरण आवश्यक है।

अध्ययन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि भारत में डिजिटल अर्थव्यवस्था की सफलता केवल तकनीकी विकास पर निर्भर नहीं करेगी। इसके लिए मानव संसाधन विकास, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, डिजिटल साक्षरता और सामाजिक सुरक्षा को भी प्राथमिकता देनी होगी। सरकार को ग्रामीण एवं पिछड़े क्षेत्रों में डिजिटल अवसंरचना मजबूत करने के साथ युवाओं के लिए रोजगारोन्मुख डिजिटल प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार करना चाहिए। शैक्षणिक संस्थानों को पाठ्यक्रम में डिजिटल कौशल तथा व्यावहारिक प्रशिक्षण को अधिक महत्व देना चाहिए। उद्योगों को भी कर्मचारियों के पुनः कौशल विकास और उन्नत कौशल प्रशिक्षण में निवेश करना चाहिए। गिग श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा और उचित कार्य परिस्थितियों पर भी ध्यान दिया जाना आवश्यक है। अंततः डिजिटल अर्थव्यवस्था भारत के लिए केवल तकनीकी परिवर्तन नहीं बल्कि रोजगार और आर्थिक विकास का एक महत्वपूर्ण अवसर है। यदि डिजिटल प्रगति को समावेशी शिक्षा, कौशल विकास, सुरक्षित डिजिटल वातावरण और प्रभावी नीतियों से जोड़ा जाए, तो यह भविष्य में व्यापक, उत्पादक और टिकाऊ रोजगार सृजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

संदर्भ सूची

1. भारत सरकार। (2016)। डिजिटल इंडिया कार्यक्रम: दृष्टिकोण एवं रूपरेखा। इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, नई दिल्ली।
2. भारत सरकार। (2023)। आर्थिक सर्वेक्षण 2022–23। वित्त मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।
3. भारत सरकार। (2024)। आर्थिक सर्वेक्षण 2023–24। वित्त मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।

4. नीति आयोग। (2022)। इंडियाज़ बूमिंग गिग एंड प्लेटफॉर्म इकॉनमी: पर्सपेक्टिव्स एंड रिकमेंडेशंस ऑन द फ्यूचर ऑफ वर्क। नीति आयोग, नई दिल्ली।
5. भारतीय रिज़र्व बैंक। (2024)। रिपोर्ट ऑन ट्रेंड एंड प्रोग्रेस ऑफ बैंकिंग इन इंडिया। भारतीय रिज़र्व बैंक, मुंबई।
6. भारतीय रिज़र्व बैंक। (2024)। वार्षिक रिपोर्ट 2023–24। भारतीय रिज़र्व बैंक, मुंबई।
7. वर्ल्ड बैंक। (2016)। World Development Report 2016: Digital Dividends। World Bank, Washington, D.C.
8. International Labour Organization. (2021)। World Employment and Social Outlook 2021: The Role of Digital Labour Platforms in Transforming the World of Work। ILO, Geneva.
9. OECD. (2020)। Digital Economy Outlook 2020। OECD Publishing, Paris.
10. UNCTAD. (2019)। Digital Economy Report 2019: Value Creation and Capture—Implications for Developing Countries। United Nations, Geneva.
11. Goldfarb, A., & Tucker, C. (2019). Digital Economics. Journal of Economic Literature, 57(1), 3–43.
12. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company, New York.
13. Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, Geneva.
14. Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., Ko, R., & Sanghvi, S. (2017). Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation. McKinsey Global Institute.
15. World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023. World Economic Forum, Geneva.