



## ए.आई. युग में कार्य, कौशल और असमानता: सहकारी मॉडल की

### प्रासंगिकता का समाजशास्त्रीय अध्ययन

डॉ. योगेंद्र नाथ श्रीवास्तव

सहायक आचार्य, समाजशास्त्र विभाग, श्री लाल बहादुर शास्त्री डिग्री कॉलेज, गोंडा

Email: [yogisri111@gmail.com](mailto:yogisri111@gmail.com)

Received: 07 April 2026 | Accepted: 19 April 2026 | Published: 29 April 2026

#### सारांश

वर्तमान शताब्दी में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.) तकनीक विश्व अर्थव्यवस्था और श्रम-बाजार को जिस तीव्रता से रूपांतरित कर रही है, वह अभूतपूर्व है। कार्य की पारंपरिक अवधारणाएँ, रोजगार के ढाँचे, उद्योगों की संरचना तथा कौशल की मांग—सभी नए आयाम ग्रहण कर रहे हैं। यह शोध-पत्र ए.आई. आधारित स्वचालन, मानव-ए.आई. सहयोग, कौशल आवश्यकताओं, डिजिटल अर्थव्यवस्था के विकास, तथा सहकारी रोजगार मॉडलों के उभार के बीच संबंधों का विश्लेषण करता है। अध्ययन में विश्व आर्थिक मंच, अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन, एरिक ब्रिन्जॉल्फसन, एंड्रयू मैकाफी, शोषाना जुबॉफ़, जोसेफ स्टिग्लिट्ज़ तथा प्लेटफ़ॉर्म कोऑपरेटिविज़्म के सिद्धांतकार ट्रेबोर स्कॉलज़ जैसे प्रमाणित विचारकों के स्थापित सिद्धांतों एवं निष्कर्षों का उपयोग करते हुए भविष्य के कार्य की दिशा का विस्तृत विवेचन किया गया है। शोध यह सिद्ध करता है कि ए.आई. जहाँ उत्पादकता को बढ़ाता है, वहीं यह नए जोखिम—जैसे नौकरी असुरक्षा, कौशल-अंतराल, डेटा नियंत्रण तथा आर्थिक असमानता—भी उत्पन्न करता है। इन चुनौतियों के समाधान में सहकारी रोजगार मॉडल एक प्रभावी विकल्प प्रस्तुत करते हैं, क्योंकि वे श्रमिकों को स्वामित्व, निर्णय-अधिकार और पारदर्शिता प्रदान करते हुए कार्य-स्थलों को अधिक न्यायपूर्ण एवं मानव-केंद्रित बनाते हैं।

मुख्य शब्द: कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मानव-ए.आई. सहयोग, डिजिटल अर्थव्यवस्था, कौशल विकास, श्रम-बाजार परिवर्तन, आर्थिक असमानता, भविष्य का कार्य।

#### प्रस्तावना

वर्तमान शताब्दी तीव्र तकनीकी परिवर्तन का युग है, जिसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.), मशीन लर्निंग, बिग डेटा, रोबोटिक्स, क्लाउड कम्प्यूटिंग और स्वचालन जैसी प्रौद्योगिकियाँ वैश्विक आर्थिक, सामाजिक और श्रम संरचनाओं को अभूतपूर्व रूप से प्रभावित कर रही हैं। कार्य का पारंपरिक स्वरूप, जो लंबे समय से मानव श्रम, अनुभव और कौशल के आधार पर संचालित होता आया था, अब तेजी से बदल रहा है और उसकी जगह एक ऐसा मॉडल ले रहा है जहाँ मानव और मशीन दोनों परस्पर सहयोग के आधार पर कार्य निष्पादित करते हैं। चौथी औद्योगिक क्रांति द्वारा उत्पन्न यह परिवर्तन केवल प्रौद्योगिकी तक सीमित नहीं है, बल्कि यह श्रम-बाजार, रोजगार की प्रकृति, कौशल आवश्यकताओं, उत्पादन व्यवस्था और आर्थिक असमानताओं को भी पुनर्परिभाषित कर रहा है।<sup>1</sup>

विश्व-स्तरीय शोधों और रिपोर्टों से यह स्पष्ट है कि आने वाले वर्षों में ए.आई. कार्य-स्थलों पर कार्य की गति, गुणवत्ता, निर्णय-प्रक्रिया और उत्पादकता को पूरी तरह परिवर्तित कर देगा। एरिक ब्रिन्जॉल्फसन और एंड्रयू मैकाफी<sup>2</sup> जैसे प्रतिष्ठित विचारक इस बात पर बल देते हैं कि हम एक ऐसे “दूसरे मशीन युग” में प्रवेश कर चुके हैं जहाँ डिजिटल तकनीक मानव क्षमता का विस्तार करती है, परंतु साथ ही अनेक चुनौतियाँ भी उत्पन्न करती है। इन चुनौतियों में रोजगार का असुरक्षित होना, कौशल अंतराल का बढ़ना, कार्यस्थलों पर अधिकारों और दायित्वों का पुनर्गठन, तथा मशीनों के पक्ष में शक्ति-संतुलन का झुकाव शामिल हैं। इसी प्रकार, शोषाना जुबॉफ़<sup>3</sup> जैसी विदुषियों ने यह चेताया है कि डिजिटल और ए.आई. तकनीकों के विस्तार के साथ “निगरानी पूँजीवाद” की प्रवृत्तियाँ मजबूत हो सकती हैं, जहाँ डेटा, नियंत्रण और शक्ति कुछ बड़े तकनीकी प्लेटफ़ॉर्मों के पास केंद्रित हो जाती है। यह स्थिति न केवल श्रम-बाज़ार बल्कि लोकतांत्रिक मूल्यों और सामाजिक न्याय के लिए भी चुनौती प्रस्तुत करती है।

इन जटिल परिस्थितियों में यह प्रश्न अत्यंत महत्वपूर्ण हो जाता है कि भविष्य का कार्य किस दिशा में विकसित होगा और किस प्रकार की रोजगार व्यवस्थाएँ अधिक स्थायी, न्यायपूर्ण और मानवीय सिद्ध होंगी। इसी संदर्भ में सहकारी रोजगार मॉडल—जैसे प्लेटफ़ॉर्म कोऑपरेटिविज़्म, कर्मचारी-स्वामित्व वाली इकाइयाँ तथा सामुदायिक उद्यम—ए.आई. आधारित भविष्य में एक समावेशी विकल्प के रूप में उभरते हैं।<sup>4</sup> सहकारी मॉडल श्रमिकों को केवल कार्यकर्ता नहीं, बल्कि निर्णय-निर्माता और सह-स्वामी के रूप में स्थापित करते हैं, जिससे उत्पादन प्रक्रिया में समानता, पारदर्शिता और सहभागिता सुनिश्चित होती है। यह मॉडल ए.आई. के कारण बढ़ने वाली आर्थिक असमानता, नौकरी असुरक्षा और शक्ति-केंद्रितता जैसी समस्याओं को संतुलित करने में सक्षम है।

अतः यह शोध-पत्र ए.आई. आधारित भविष्य के कार्य और सहकारी रोजगार मॉडलों के बीच संबंधों को विश्लेषणात्मक दृष्टि से समझने का प्रयास करता है। अध्ययन का उद्देश्य न केवल ए.आई. द्वारा उत्पन्न परिवर्तनों को स्पष्ट करना है, बल्कि यह भी जानना है कि इन परिवर्तनों के मध्य एक न्यायपूर्ण, सहभागी और मानवीय कार्य-व्यवस्था किस प्रकार विकसित की जा सकती है। तकनीकी नवाचार और सामाजिक संरचना के इस अंतर्संबंध का अध्ययन आज की वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए अनिवार्य है, क्योंकि भविष्य का विकास तकनीक और मानवाधिकार—दोनों के संतुलन पर निर्भर करेगा।<sup>5</sup>

## शोध का महत्व

यह शोध अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि विश्व अभी उस संक्रमण काल से गुजर रहा है जहाँ तकनीक और मानव श्रम के बीच संबंध तेजी से पुनर्परिभाषित हो रहे हैं। विश्व आर्थिक मंच (2024) का अनुमान है कि आने वाले वर्षों में वैश्विक स्तर पर लगभग 40% नौकरियाँ ए.आई. और स्वचालन से प्रभावित होंगी, जिनमें से अनेक भूमिकाएँ समाप्त होंगी और कई नई भूमिकाएँ उत्पन्न होंगी। अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन का मत है कि इस परिवर्तन से श्रम सुरक्षा, वेतन वितरण और सामाजिक संरक्षण जैसी संस्थाएँ भी पुनर्गठित होंगी। इसलिए यह शोध न केवल शैक्षणिक महत्व रखता है, बल्कि श्रम नीति, शिक्षा नीति, औद्योगिक ढाँचे, तथा समुदाय आधारित रोजगार प्रणालियों के लिए दूरगामी व्यावहारिक महत्व रखता है। इस अध्ययन के माध्यम से यह स्पष्ट किया गया है कि भविष्य का कार्य केवल तकनीक से परिभाषित नहीं होगा, बल्कि सामाजिक न्याय, सामुदायिक सहभागिता और नैतिकता भी उसके निर्धारक तत्व होंगे। इस शोध का योगदान इस अर्थ में भी मूल्यवान है कि यह तकनीकी परिवर्तन और सहकारी मॉडल जैसे दो महत्वपूर्ण विषयों के बीच एकीकृत संवाद स्थापित करता है।

## शोध के उद्देश्य

इस शोध का मूल उद्देश्य एआई आधारित भविष्य के कार्य की प्रकृति समझना तथा यह स्पष्ट करना है कि रोजगार प्रणाली, श्रम संबंधों और कौशल मांग पर इसका क्या प्रभाव पड़ेगा। शोध के विशिष्ट उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

1. ए.आई. एवं स्व-चालन से कार्य की प्रकृति, भूमिकाओं और उत्पादन संरचना में होने वाले परिवर्तनों का विश्लेषण करना।
2. ए.आई. युग के लिए आवश्यक नए तकनीकी और गैर-तकनीकी कौशलों की पहचान करना।
3. सहकारी रोजगार मॉडल—विशेषतः प्लेटफॉर्म को-ऑपरेटिविज्म, कर्मचारी-स्वामित्व और सामुदायिक उद्यम—की प्रासंगिकता और प्रभावशीलता का अध्ययन करना।
4. यह जांचना कि ए.आई. और सहकारी मॉडल मिलकर कार्य स्थलों को अधिक न्यायपूर्ण, सहभागी और मानव-केंद्रित कैसे बना सकते हैं।
5. नीति-निर्माताओं, शिक्षाविदों, उद्योगों और समुदायों के लिए उपयुक्त सुझाव प्रस्तुत करना।

### अनुसंधान रूपरेखा

इस शोध-पत्र की अनुसंधान रूपरेखा गुणात्मक, विश्लेषणात्मक और वर्णनात्मक पद्धति<sup>6</sup> पर आधारित है, जिसका उद्देश्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित भविष्य के कार्य और सहकारी रोजगार मॉडलों के बीच संबंधों का गहन अध्ययन करना है। चूँकि शोध का विषय तकनीकी, आर्थिक और सामाजिक—तीनों आयामों से जुड़ा हुआ है, इसलिए अध्ययन में अंतर-विषयी दृष्टिकोण अपनाया गया है। शोध की सामग्री मुख्यतः द्वितीयक स्रोतों से संकलित<sup>7</sup> की गई है, जिनमें विश्व आर्थिक मंच, अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन तथा अन्य वैश्विक संस्थाओं की रिपोर्टें, प्रतिष्ठित शोध-पत्रिकाएँ, पुस्तकों, नीति दस्तावेजों और वैज्ञानिक लेखों को शामिल किया गया है। इन स्रोतों के आधार पर ए.आई. के प्रभाव, कौशल परिदृश्य के बदलाव, श्रम-बाजार संरचना में परिवर्तन और सहकारी मॉडल की प्रासंगिकता का व्यवस्थित विश्लेषण किया गया।

शोध में सामग्री विश्लेषण और विषयात्मक व्याख्या को पद्धतिगत आधार बनाया गया है। सामग्री विश्लेषण के माध्यम से ए.आई., श्रम संबंधों, कौशल आवश्यकताओं तथा सहकारी मॉडलों से संबंधित प्रमुख अवधारणाओं, रुझानों और चुनौतियों की पहचान की गई। विषयात्मक व्याख्या का उपयोग इन पहचानी गई प्रवृत्तियों को आपस में जोड़कर उनके सैद्धांतिक, व्यवहारिक और सामाजिक प्रभावों को समझने हेतु किया गया।<sup>8</sup> तुलनात्मक दृष्टिकोण का उपयोग यह समझने के लिए किया गया कि पारंपरिक रोजगार मॉडल, ए.आई. आधारित मॉडल और सहकारी संरचना में क्या अंतर हैं तथा ये एक-दूसरे को कैसे प्रभावित करते हैं।

इस अध्ययन में किसी प्राथमिक डेटा संग्रह की आवश्यकता नहीं थी, क्योंकि शोध का उद्देश्य वैचारिक, सैद्धांतिक और नीति आधारित समझ विकसित करना था। तथापि, विश्वसनीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त स्रोतों के उपयोग ने शोध की विश्वसनीयता, प्रमाणिकता और वैज्ञानिकता को सुदृढ़ किया है। इस अनुसंधान रूपरेखा के माध्यम से प्रस्तुत निष्कर्ष भविष्य की तकनीकी-सामाजिक संरचना को समझने में अत्यंत सहायक हैं और नीति निर्माण, कौशल विकास, श्रमिक संरक्षण तथा सहकारी अर्थव्यवस्था के विकास के लिए महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।

### एआई और कार्य का बदलता स्वरूप

एआई ने कार्य के हर आयाम को पुनर्परिभाषित किया है। चाहे वह उद्योग क्षेत्र हो, सेवा क्षेत्र, कृषि, स्वास्थ्य, प्रशासन या शिक्षा—सभी में एआई की भूमिका निरंतर बढ़ती जा रही है। एआई आधारित मशीनें अब केवल दोहराव वाले कार्य नहीं करतीं, बल्कि निर्णय-निर्माण, समस्या समाधान, जोखिम आकलन और डेटा व्याख्या जैसे जटिल कार्य भी कर रही हैं। इस परिवर्तन ने कार्य संरचना, कौशल आवश्यकताओं और श्रम संबंधों में व्यापक बदलाव उत्पन्न किया है।<sup>1</sup>

मैकाफी और ब्रिन्जॉल्फ़सन बताते हैं कि डिजिटल स्वचालन केवल नौकरियों को प्रतिस्थापित नहीं करता, बल्कि वह नई नौकरियाँ भी उत्पन्न करता है और कार्य के स्वरूप को बदल देता है। कई नौकरियाँ पूरी तरह समाप्त नहीं होंगी, परंतु वे पुनर्गठित अवश्य होंगी। उदाहरणस्वरूप, लेखांकन, बैंकिंग, ग्राहक सेवा, वेयरहाउसिंग, लॉजिस्टिक्स, ट्रांसपोर्टेशन और मेडिकल डायग्नोस्टिक्स में एआई का प्रभाव निरंतर बढ़ रहा है।<sup>2</sup> भविष्य पूर्णतः स्वचालित नहीं होगा; बल्कि वह मानव और एआई के सहयोग पर आधारित होगा। इसमें मशीनें तेज़ विश्लेषण और प्रोसेसिंग करेंगी, जबकि मनुष्य रचनात्मकता, रणनीति, संवेदनशीलता और नैतिकता प्रदान करेंगे। यह मॉडल कार्यस्थलों को अधिक कुशल बना सकता है, बशर्ते कि श्रमिकों को आवश्यक कौशल उपलब्ध हों।

शोषाना जुबॉफ़ ने अपनी कृति *The Age of Surveillance Capitalism* में चेतावनी दी है कि तकनीक के कारण शक्ति कुछ बड़े डिजिटल प्लेटफ़ॉर्मों के हाथ में केंद्रित हो रही है।<sup>3</sup> इससे श्रम अधिकार, गोपनीयता और बाजार प्रतिस्पर्धा प्रभावित होती है। एआई आधारित कार्यस्थलों में यह प्रवृत्ति और तीव्र होने की संभावना है।

### ए.आई. युग में कौशल विकास की आवश्यकता

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का युग मानव इतिहास में ऐसा मोड़ है जहाँ ज्ञान, कौशल और तकनीकी दक्षता की भूमिका पहले की तुलना में कहीं अधिक महत्वपूर्ण हो गई है। ए.आई. आधारित तकनीकें जिस तीव्रता से उद्योगों, सेवाओं, व्यापार, प्रशासन, शिक्षा, स्वास्थ्य और संचार के क्षेत्रों को परिवर्तित कर रही हैं, उससे यह स्पष्ट हो गया है कि पारंपरिक कौशल अब भविष्य के श्रम बाजार की आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकते। विश्व आर्थिक मंच और अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन की नवीनतम रिपोर्टें संकेत करती हैं कि आने वाले वर्षों में अधिकांश नौकरियों की प्रकृति बदल जाएगी, अनेक कार्य डिजिटल हो जाएंगे और श्रमिकों से ऐसे कौशलों की अपेक्षा की जाएगी जो एआई के साथ समन्वय स्थापित कर सकें।<sup>5</sup> इस परिप्रेक्ष्य में कौशल विकास केवल रोजगार की तैयारी तक सीमित नहीं है, बल्कि यह एक सतत प्रक्रिया बन चुकी है जिसमें व्यक्ति को अपने ज्ञान, दक्षताओं और क्षमताओं को निरंतर अद्यतन करते रहना आवश्यक है।

ए.आई. युग में कौशल विकास की आवश्यकता का प्रमुख कारण यह है कि स्व-चालन और मशीन-लर्निंग पर आधारित प्रणालियाँ नियमित, दोहराव वाले तथा संरचित कार्यों को अधिक कुशलता से कर सकती हैं, जबकि मानव श्रम उन कार्यों पर केंद्रित होगा जो विश्लेषणात्मक सोच, रचनात्मकता, संवेदनशीलता और नैतिक निर्णय की मांग करते हैं। इस संदर्भ में तकनीकी कौशल—जैसे डेटा विश्लेषण, ए.आई. की मूलभूत समझ, प्रोग्रामिंग, साइबर सुरक्षा, डिजिटल उपकरणों का प्रबंधन, और क्लाउड कम्प्यूटिंग—भविष्य के रोजगार के लिए अनिवार्य हैं। ये कौशल व्यक्ति को न केवल ए.आई. सिस्टमों को समझने और संचालित करने में सक्षम बनाते हैं, बल्कि उन्हें नवीनतम तकनीकी नवाचारों के साथ प्रतिस्पर्धा करने योग्य भी बनाते हैं।<sup>1</sup> इतना ही नहीं, ए.आई. युग गैर-तकनीकी कौशलों की आवश्यकता को भी समान रूप से बढ़ाता है। रचनात्मकता, आलोचनात्मक सोच, जटिल समस्याओं का समाधान, टीम वर्क, भावनात्मक बुद्धिमत्ता, संचार क्षमता और नेतृत्व जैसे कौशल मनुष्य को उन क्षेत्रों में श्रेष्ठ बनाते हैं जहाँ मशीनें अभी तक मानव-संवेदना और नैतिक निर्णय की बराबरी नहीं कर सकतीं। दानियल गोलमैन जैसे विद्वानों ने भी इस बात पर जोर दिया है कि भावनात्मक बुद्धिमत्ता आने वाले समय में नेतृत्व और पेशेवर दक्षता का सबसे महत्वपूर्ण तत्व बन जाएगी।<sup>6</sup> अतः ए.आई. और मानव क्षमताओं के समन्वय के लिए इन कौशलों का होना अनिवार्य है।

ए.आई. युग का एक अन्य महत्वपूर्ण पहलू यह है कि कौशलों का जीवनकाल पहले की तुलना में काफी कम हो चुका है। आज अर्जित किया गया कौशल कुछ ही वर्षों में अप्रासंगिक हो सकता है, क्योंकि तकनीक निरंतर उन्नत होती जा रही है।<sup>5</sup> इसलिए “जीवन भर सीखना” अब केवल एक अवधारणा नहीं बल्कि एक अनिवार्य व्यावहारिक आवश्यकता है। इसके अंतर्गत व्यक्ति को निरंतर प्रशिक्षण, ऑनलाइन पाठ्यक्रमों, डिजिटल लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म, उद्योग-शिक्षा सहयोग कार्यक्रम और पुनः-प्रशिक्षण तथा उन्नयन के अवसरों के माध्यम से अपने कौशल विकसित करते रहना होता है। कौशल विकास केवल व्यक्तिगत स्तर पर ही

महत्वपूर्ण नहीं है, बल्कि यह सामाजिक और आर्थिक स्तर पर भी आवश्यक है। यदि श्रमिकों के पास एआई आधारित कार्य के लिए आवश्यक कौशल नहीं होंगे, तो रोजगार असमानता बढ़ेगी, तकनीकी अंतराल व्यापक होगा, और समाज में दो वर्ग—तकनीक नियंत्रित करने वाले और तकनीक से प्रभावित होने वाले—उभर जाएंगे। यह स्थिति सामाजिक न्याय, आर्थिक स्थिरता और विकास के लिए गंभीर चुनौती प्रस्तुत कर सकती है। इसलिए सरकारों, उद्योगों, शैक्षणिक संस्थानों और समुदायों को मिलकर एक ऐसा कौशल ढाँचा विकसित करना चाहिए जो सभी वर्गों के लोगों को तकनीकी परिवर्तन के लिए तैयार कर सके।<sup>5</sup>

इस प्रकार ए.आई. युग में कौशल विकास केवल रोजगार प्राप्त करने का साधन नहीं, बल्कि व्यक्ति, समाज और अर्थव्यवस्था—तीनों के स्थायी विकास का आधार है। यह स्पष्ट है कि भविष्य के श्रम बाजार में वही व्यक्ति सफल होगा जो तकनीकी दक्षता के साथ मानवीय संवेदनाओं, नवाचार क्षमता और निरंतर सीखने की प्रवृत्ति को अपनाएगा। अतः कौशल विकास ए.आई. आधारित भविष्य की सबसे महत्वपूर्ण आवश्यकता है, क्योंकि यह न केवल मनुष्य और मशीन के बीच संतुलन स्थापित करता है, बल्कि एक न्यायपूर्ण, उत्पादक और मानव-केंद्रित कार्य-व्यवस्था के निर्माण की पूर्वशर्त भी है।

### सहकारी रोजगार मॉडल

वर्तमान वैश्विक अर्थव्यवस्था, विशेषकर ए.आई. और डिजिटल प्रौद्योगिकी द्वारा संचालित अर्थ-तंत्र, श्रम-बाजार में व्यापक परिवर्तन ला रही है। स्वचालन, डिजिटल प्लेटफॉर्म आधारित कार्य प्रणालियाँ जहाँ कार्य-कुशलता और उत्पादकता को बढ़ा रही हैं, वहीं श्रमिक अधिकारों, आय-समानता, नौकरी सुरक्षा और निर्णय-निर्माण में सहभागिता को चुनौतियों के सामने भी खड़ा कर रही हैं।<sup>1</sup> ऐसी परिस्थितियों में सहकारी रोजगार मॉडल एक प्रभावी और न्यायपूर्ण विकल्प के रूप में उभरते हैं। सहकारी मॉडल का मूल दर्शन यह है कि श्रमिक केवल श्रम प्रदाता नहीं, बल्कि आर्थिक इकाई के सह-स्वामी, नीति-निर्माता और लाभ में सहभागी होते हैं।<sup>10</sup> यह मॉडल न केवल आर्थिक न्याय को प्रोत्साहित करता है, बल्कि कार्य-स्थलों पर पारदर्शिता, लोकतांत्रिक निर्णय-प्रक्रिया और सामुदायिक उत्तरदायित्व को भी मजबूत बनाता है। सहकारी रोजगार मॉडल उस सिद्धांत पर आधारित है जिसमें उद्यम का स्वामित्व और नियंत्रण उन लोगों के हाथ में होता है जो उसमें कार्य करते हैं या उसका प्रत्यक्ष लाभ उठाते हैं। यह पूँजी-केंद्रित रोजगार मॉडल से भिन्न है, जहाँ निर्णय-निर्माण और लाभ का बड़ा हिस्सा कुछ सीमित निवेशकों के पास रहता है। डिजिटल और ए.आई. आधारित कार्य-स्थलों में यह अंतर और अधिक स्पष्ट होता है, क्योंकि यहाँ एल्गोरिद्म और डेटा के माध्यम से शक्ति कुछ संस्थाओं के हाथ में केंद्रित हो जाती है। ऐसे परिदृश्य में सहकारी मॉडल इस असंतुलन को संतुलित करने का कार्य करता है, क्योंकि इसमें श्रमिक सामूहिक रूप से प्लेटफॉर्म, संसाधन, डेटा और निर्णय-प्रणाली के स्वामी बनते हैं।

ट्रेबोर स्कॉलज़ द्वारा प्रतिपादित **प्लेटफॉर्म कोऑपरेटिविज़्म** का सिद्धांत डिजिटल अर्थव्यवस्था में सहकारी मॉडल के सबसे प्रामाणिक रूपों में से एक माना जाता है।<sup>4</sup> प्लेटफॉर्म कोऑपरेटिविज़्म उस विचार पर आधारित है कि डिजिटल प्लेटफॉर्म—जैसे कि उबर, अमेज़न, ओला, स्विगी, या फ्रीलांसिंग सेवाएँ—कॉर्पोरेट स्वामित्व के बजाय श्रमिकों या उपयोगकर्ताओं के स्वामित्व में हों, जिससे वे अपने श्रम के वास्तविक मूल्य, डेटा नियंत्रण और पारिश्रमिक पर अधिकार रख सकें। ऐसे प्लेटफॉर्म न केवल श्रमिकों को आर्थिक सुरक्षा प्रदान करते हैं, बल्कि एल्गोरिद्मिक पारदर्शिता, नैतिक कार्य-प्रणाली और समान अवसर सुनिश्चित करते हैं। यह मॉडल यह भी सुनिश्चित करता है कि श्रम का मूल्यांकन केवल बाजार के आधार पर नहीं, बल्कि सामाजिक न्याय और सामुदायिक हित को ध्यान में रखकर किया जाए।

सहकारी रोजगार मॉडलों का दूसरा प्रमुख स्वरूप **कर्मचारी-स्वामित्व वाले उद्यम** हैं। इन उद्यमों में कर्मचारी स्वयं स्वामी होते हैं और संगठन की नीतियों, उत्पादन प्रक्रियाओं तथा लाभ वितरण में उनकी प्रत्यक्ष भागीदारी होती है। नोबेल पुरस्कार विजेता अर्थशास्त्री जोसेफ स्टिग्लिट्ज़ का विचार है कि कर्मचारी-स्वामित्व असमानता को कम करने और कार्य-स्थलों पर स्थिरता बढ़ाने का प्रभावी माध्यम है।<sup>11</sup> यह मॉडल श्रमिकों को आर्थिक सुरक्षा, पारदर्शी निर्णय-प्रक्रिया और उद्यम के प्रति स्वामित्व-बोध प्रदान करता है, जो कार्य-संतुष्टि और उत्पादकता दोनों को बढ़ाता है।

सहकारी ढाँचे का तीसरा स्वरूप **सामुदायिक आधारित उद्यम** हैं, जो विशेषकर ग्रामीण और स्थानीय स्तर पर आर्थिक विकास का सशक्त साधन बन रहे हैं।<sup>10</sup> इन उद्यमों में समुदाय के सदस्य सामूहिक स्वामित्व और जिम्मेदारी निभाते हैं, जिससे स्थानीय संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग होता है और एआई आधारित तकनीकों को स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार अपनाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, कृषि, हस्तशिल्प, डेयरी, ग्रामीण पर्यटन और स्थानीय उत्पादन इकाइयों में सहकारी मॉडल एआई से प्राप्त डेटा-सूचनाओं, डिजिटल मार्केटिंग, स्वचालित आपूर्ति श्रृंखला और ऑनलाइन प्रशिक्षण का उपयोग करते हुए आर्थिक विकास को गति दे सकता है। सहकारी रोजगार मॉडल केवल आर्थिक संरचना का विकल्प नहीं हैं, बल्कि वे सामाजिक न्याय, मानवीय गरिमा, भागीदारी और समानता पर आधारित कार्यसंस्कृति का निर्माण करते हैं। यह मॉडल एआई युग में इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि स्वचालन के बढ़ते खतरे, नौकरी-विस्थापन की आशंका, एल्गोरिथमिक पक्षपात, और डेटा-शक्ति के केंद्रीकरण जैसी समस्याओं को कम करने में इसकी भूमिका अत्यंत प्रभावी है। सहकारी मॉडल कार्यस्थलों में ऐसी संतुलित व्यवस्था प्रस्तुत करते हैं जिसमें तकनीक का उपयोग तो होता है, परंतु उसकी दिशा श्रमिकों के सामूहिक हित, नैतिकता और सामाजिक उत्तरदायित्व द्वारा नियंत्रित होती है।<sup>5</sup>

अतः यह कहा जा सकता है कि एआई आधारित भविष्य में सहकारी रोजगार मॉडल न केवल एक विकल्प हैं, बल्कि एक आवश्यकता भी बनते जा रहे हैं। यह मॉडल तकनीकी विकास और मानव कल्याण दोनों को समान महत्व देता है, जिससे एक ऐसी कार्य-व्यवस्था निर्मित होती है जो न केवल आर्थिक रूप से उत्पादक है, बल्कि सामाजिक रूप से न्यायपूर्ण और मानवीय भी है। सहकारी ढाँचा श्रमिकों को सशक्त बनाता है, सामुदायिक स्वामित्व को प्रोत्साहित करता है, और एआई के उपयोग को अधिक नैतिक एवं संतुलित दिशा में ले जाता है, जिससे भविष्य का कार्य अधिक टिकाऊ, सुरक्षित और समावेशी बन सके।

### **AI और सहकारी मॉडल का एकीकृत विश्लेषण**

वर्तमान वैश्विक परिदृश्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.) और सहकारी रोजगार मॉडल, दोनों ही कार्य-स्थलों के भविष्य को आकार देने वाली महत्वपूर्ण शक्तियाँ बनते जा रहे हैं। जहाँ ए.आई. उत्पादन क्षमता, कार्य-कुशलता, निर्णय-निर्माण की गति और तकनीकी नवाचार में नई संभावनाएँ खोलता है, वहीं सहकारी मॉडल श्रमिक अधिकारों, आर्थिक न्याय, स्वामित्व और लोकतांत्रिक नियंत्रण को सुनिश्चित करने का सशक्त साधन है।<sup>1</sup> इन दोनों प्रवृत्तियों का एकीकृत अध्ययन यह स्पष्ट करता है कि तकनीकी और सामाजिक संरचना के बीच संतुलन स्थापित किए बिना भविष्य का कार्य न तो स्थायी हो सकता है और न ही न्यायपूर्ण। ए.आई. और सहकारी मॉडल परस्पर विरोधी नहीं हैं; बल्कि यह दोनों एक-दूसरे को पूरक बनकर अधिक समावेशी, पारदर्शी और मानव-केंद्रित कार्य-व्यवस्था का निर्माण कर सकते हैं। ए.आई. कार्य-स्थलों में अनेक अवसर उत्पन्न करता है—जैसे स्वचालित प्रक्रियाएँ, डेटा आधारित निर्णय, अधिक सटीकता, त्वरित संचार, आपूर्ति श्रृंखला का अनुकूलन और संसाधनों का कुशल प्रबंधन। परंतु इन लाभों के साथ कई चुनौतियाँ भी जुड़ी हैं, जिनमें नौकरी विस्थापन, आय असमानता, कौशल अंतराल, एल्गोरिथमिक पक्षपात, गोपनीयता का हास तथा शक्ति का केंद्रीकरण शामिल हैं।<sup>5</sup> शोषणा जुबॉफ़ जैसे विचारक चेतावनी देते हैं कि ए.आई. और डिजिटल प्लेटफॉर्म के कारण “डेटा शक्ति” कुछ बड़ी कंपनियों के पास केंद्रित हो सकती है, जिससे लोकतांत्रिक संतुलन कमजोर हो सकता है।<sup>3</sup>

इन जोखिमों को कम करने और ए.आई. के लाभों को समाज के सभी वर्गों तक पहुँचाने के लिए सहकारी मॉडल एक व्यावहारिक और प्रभावी विकल्प प्रस्तुत करते हैं। सहकारी रोजगार मॉडल आर्थिक गतिविधियों में सामूहिक स्वामित्व, लोकतांत्रिक निर्णय-निर्माण और पारदर्शी संचालन को प्राथमिकता देते हैं।<sup>10</sup> जब इन मॉडलों को ए.आई. आधारित तकनीकों के साथ जोड़ा जाता है, तो एक ऐसी प्रणाली विकसित होती है जिसमें तकनीकी दक्षता और मानव-केंद्रित मूल्य दोनों समान रूप से संरक्षित रहते हैं। उदाहरणस्वरूप, ए.आई. आधारित कार्य-स्थलों में एल्गोरिथम किस प्रकार निर्णय लेते हैं, डेटा किस प्रकार एकत्र और उपयोग किया जाता है, तथा प्लेटफॉर्म किस प्रकार लाभ का वितरण करते हैं—इन सभी पहलुओं पर पारदर्शिता और उत्तरदायित्व सुनिश्चित करने में सहकारी मॉडल प्रमुख भूमिका निभाते हैं।<sup>4</sup>

ए.आई. और सहकारी ढाँचे का एकीकरण इस बात को भी सुनिश्चित करता है कि तकनीक केवल पूँजी या कॉर्पोरेट हितों को न बढ़ाए, बल्कि समाज के व्यापक हित में उपयोग हो। सहकारी मॉडल ए.आई. के इस्तेमाल को “मानव-केंद्रित” दिशा प्रदान करते हैं, जहाँ श्रमिकों को नैतिक निर्णय-निर्माण, एल्गोरिथमिक जवाबदेही और तकनीकी प्रक्रियाओं पर नियंत्रण का अधिकार मिलता है।<sup>3</sup> इससे न केवल तकनीक का न्यायपूर्ण उपयोग संभव होता है, बल्कि कार्यस्थल पर गरिमा, सुरक्षा और सहभागिता भी सुनिश्चित होती है। इसके अतिरिक्त, कौशल विकास के क्षेत्र में भी ए.आई. और सहकारी मॉडल का एकीकरण अत्यंत महत्वपूर्ण है। सहकारी संरचनाएँ सामुदायिक प्रशिक्षण, सामूहिक सीखने और स्थानीय कौशल विकास को बढ़ावा देती हैं, जिससे श्रमिक ए.आई. आधारित कार्य के लिए तैयार हो पाते हैं। ए.आई. तकनीक इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों को अधिक प्रभावी, व्यक्तिगत और सुलभ बनाती है। इस प्रकार दोनों की संयुक्त भूमिका भविष्य के कार्यबल को अधिक सक्षम, सशक्त और आत्मनिर्भर बनाती है। ए.आई.-सहकारी मॉडल का एकीकृत विश्लेषण यह भी दर्शाता है कि यदि कार्य-स्थलों पर सहकारी स्वामित्व और लोकतांत्रिक नियंत्रण मौजूद हो, तो ए.आई. से उत्पन्न नौकरी-हानि के जोखिम को न्यूनतम किया जा सकता है।<sup>4</sup> सहकारी उद्यम अक्सर अपने सदस्यों के हितों को प्राथमिकता देते हैं; इसलिए वे तकनीक को मानव श्रम के स्थान पर नहीं, बल्कि श्रमिकों के समर्थन में उपयोग करते हैं। इससे नई नौकरियों का सृजन, कौशल उन्नयन और श्रम संरक्षण स्वाभाविक रूप से सुनिश्चित होता है।

अंततः, ए.आई. और सहकारी मॉडल का संयोजन एक ऐसी कार्य-व्यवस्था प्रस्तुत करता है जहाँ तकनीकी दक्षता और मानव मूल्य दोनों समान रूप से महत्वपूर्ण हैं। यह मॉडल भविष्य के कार्य को अधिक नैतिक, पारदर्शी, सहभागी और स्थायी रूप में प्रस्तुत करता है।<sup>1</sup> ए.आई. की शक्ति और सहकारी संरचना की मानवीय संवेदना मिलकर न केवल आर्थिक विकास को गति देती है, बल्कि सामाजिक न्याय, लोकतांत्रिक सिद्धांतों और श्रमिक सशक्तिकरण को भी सुदृढ़ बनाती है। यही संयोजन भविष्य की उस कार्य-व्यवस्था का आधार है जो न केवल उत्पादक होगी, बल्कि मानवीय गरिमा और सामाजिक समानता को भी सर्वोच्च स्थान देगी।

## निष्कर्ष

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का युग मानव श्रम, उत्पादन प्रणालियों और रोजगार संरचनाओं को जिस तीव्रता से परिवर्तित कर रहा है, वह आधुनिक इतिहास में अभूतपूर्व है। ए.आई. आधारित स्वचालन, डेटा-प्रधान निर्णय-निर्माण और डिजिटल प्लेटफॉर्म अर्थव्यवस्था के उभार ने कार्य-स्थलों की गति, गुणवत्ता और कुशलता को बढ़ाया है, परंतु साथ ही श्रमिक अधिकारों, नौकरी सुरक्षा, आय-वितरण और सामाजिक न्याय के समक्ष अनेक नई चुनौतियाँ भी पैदा की हैं। इस अध्ययन से स्पष्ट होता है कि भविष्य का कार्य केवल तकनीक के आधार पर नहीं चलेगा, बल्कि वह एक ऐसे संतुलित ढाँचे की माँग करेगा जिसमें तकनीकी नवाचार और मानव केंद्रित मूल्य दोनों को समान महत्व दिया जाए।

ए.आई. के कारण कार्य-संरचना में महत्वपूर्ण परिवर्तन होंगे; कई पारंपरिक काम समाप्त या पुनर्गठित होंगे, जबकि नई भूमिकाएँ उभरेंगी जिनके लिए विशिष्ट तकनीकी और मानवीय कौशलों की आवश्यकता होगी। इस परिप्रेक्ष्य में कौशल विकास, पुनः-प्रशिक्षण और उन्नयन अनिवार्य बन जाते हैं। जीवन भर सीखने की संस्कृति के बिना भविष्य के श्रम-बाजार में प्रतिस्पर्धा संभव नहीं होगी। इसी प्रकार, ए.आई. आधारित कार्यस्थलों में एल्गोरिथमिक पक्षपात, डेटा-शक्ति का केंद्रीकरण और निगरानी आधारित प्रबंधन जैसी चिंताएँ श्रमिक अधिकारों के लिए गंभीर खतरा उत्पन्न कर सकती हैं।

ऐसे परिवर्तित परिदृश्य में सहकारी रोजगार मॉडल—विशेषतः प्लेटफॉर्म कोऑपरेटिविज्म, कर्मचारी-स्वामित्व और सामुदायिक उद्यम—एक अधिक न्यायपूर्ण और स्थायी विकल्प प्रस्तुत करते हैं। ये मॉडल श्रमिकों को केवल श्रम प्रदाता नहीं बल्कि सह-स्वामी, निर्णय-निर्माता और लाभ के सहभागी के रूप में स्थापित करते हैं, जिससे आर्थिक समानता, भागीदारी और पारदर्शिता बढ़ती है। सहकारी संरचना ए.आई. के दुरुपयोग, शक्ति-केंद्रितता और आर्थिक असमानताओं को नियंत्रित करने का प्रभावी साधन बनती है। जब तकनीकी नवाचार को सामूहिक स्वामित्व, लोकतांत्रिक निर्णय और सामाजिक उत्तरदायित्व के सिद्धांतों के साथ संयोजित किया जाता है, तब एक ऐसे कार्य-मॉडल का निर्माण होता है जो न केवल कुशल होता है बल्कि नैतिक, समावेशी और मानव-केंद्रित भी रहता है।

इस शोध का समग्र निष्कर्ष यह है कि भविष्य के कार्य का आदर्श मॉडल वह होगा जिसमें ए.आई. और सहकारी संरचनाएँ परस्पर विरोधी न होकर, एक-दूसरे के पूरक बनें। तकनीक की शक्ति और सहकारी अर्थव्यवस्था के मूल्य—दोनों का समन्वित उपयोग उन समस्याओं का समाधान सुनिश्चित कर सकता है जो आधुनिक डिजिटल अर्थव्यवस्था के विस्तार के साथ सामने आ रही हैं। यदि सरकारें, उद्योग, शैक्षणिक संस्थान और श्रमिक समुदाय मिलकर कौशल विकास, तकनीकी नैतिकता और सहकारी ढाँचों को प्रोत्साहित करें, तो भविष्य का कार्य न केवल अधिक उत्पादक होगा, बल्कि सामाजिक न्याय, समानता और मानव गरिमा पर आधारित भी होगा। यही वह संतुलित और मानव-केंद्रित दिशा है जिसकी ओर वैश्विक कार्य-व्यवस्था को आगे बढ़ना चाहिए।

## संदर्भ

- [1]. Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- [2]. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- [3]. Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.
- [4]. Scholz, T. (2016). *Platform cooperativism: Challenging the corporate sharing economy*. Rosa Luxemburg Stiftung.
- [5]. International Labour Organization (ILO). (2021). *World employment and social outlook: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. ILO.
- [6]. Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- [7]. Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques* (2nd ed.). New Age International.
- [8]. Ahuja, R. (2001). *Research methods*. Rawat Publications.
- [9]. Singh, Y. (2003). *Modernization of Indian tradition*. Rawat Publications.
- [10]. Birchall, J. (2011). *People-centred businesses: Co-operatives, mutuals and the idea of membership*. Palgrave Macmillan.
- [11]. Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality*. W. W. Norton & Company.
- [12]. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- [13]. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- [14]. Johnston, M. P. (2017). Secondary data analysis: A method of which the time has come. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 3(3), 619–626.

## Cite this Article:

योगेंद्र नाथ श्रीवास्तव. (2026). ए.आई. युग में कार्य, कौशल और असमानता: सहकारी मॉडल की प्रासंगिकता का समाजशास्त्रीय अध्ययन. *International Journal of Humanities, Commerce and Education*, 2(4), 25–32.

**Journal URL:** <https://ijhce.com/> **DOI:** <https://doi.org/10.59828/ijhce.v2i4.54>