International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN : 2581-9925, Impact Factor: 7.150, Volume 06, No. 04(II), October - December, 2024, pp. 123-129

विकास और रोजगार पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रभाव

डॉ. अनूप कुमार गुप्ता*

सार

AI एक तेजी से आगे बढ़ने वाली तकनीक है जिसमें कार्यबल में उत्पादकता और दक्षता बढ़ाने के साथ–साथ विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने की महत्वपूर्ण क्षमता है। हालाँकि, रोजगार पर इसके प्रभाव के सकारात्मक और नकारात्मक दोनों परिणाम हो सकते हैं। भारत में, AI के आगमन से एक नई औद्योगिक क्रांति की शुरुआत होने वाली है, जिससे कई नौकरियाँ खत्म हो जाएँगी। जबकि AI मौजूदा कार्यों को स्वचालित कर सकता है और असमानता और भेदभाव में योगदान दे सकता है, इसमें दुनिया भर में रोजगार के अवसरों को बदलने की शक्ति भी है। AI के कार्यान्वयन से दोहराव वाली नौकरियाँ कम होने की संभावना है, लेकिन भविष्य में उच्च–कुशल नौकरियाँ बनी रहने की उम्मीद है। यह शोधपत्र विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार पर AI मशीनों के प्रभाव की जाँच करता है, जिसमें काम के माहौल को आकार देने वाले अवसरों और चुनौतियों पर प्रकाश डाला गया है। यह अध्ययन रोजगार पर AI के प्रभावों का पता लगाने के लिए विद्वानों के शोध, उद्योग रिपोर्ट और प्रतिष्ठित ब्लॉगों पर आधारित है। एक व्यापक अवलोकन प्रदान करके, शोधपत्र वैश्विक चुनौतियों से प्रेरित भारतीय अर्थव्यवस्था के तेजी से बदलते परिदृश्य को देखते हुए भारत में नौकरियों पर AI के प्रभाव पर प्रकाश डालता है। भारत में प्रौद्योगिकी क्षेत्र ने उल्लेखनीय वृद्धि देखी है, जिसने कई तरह से लोगों के जीवन को बेहतर बनाने वाली प्रगति में योगदान दिया है। परिवर्तन और विकास की निरंतर खोज के साथ, यह क्षेत्र प्रभावशाली नौकरियों के सृजन, कौशल विकास को बढ़ावा देने और देश की अर्थव्यवस्था को बदलने में एक प्रेरक शक्ति बन गया है। शोध पत्र भारत में रोजगार पर एआई के प्रभाव की जांच करता है और कई प्रमुख बिंदुओं को संबोधित करता है। सबसे पहले, यह एआई अपनाने के परिणामस्वरूप नई नौकरी की भूमिकाओं और उद्योगों के उद्भव पर प्रकाश डालता है, नौकरी चाहने वालों के लिए अवसर प्रदान करता है और अपस्किलिंग कार्यक्रमों के महत्व को दर्शाता है। दूसरे, यह एआई के माध्यम से मौजूदा नौकरी की भूमिकाओं के परिवर्तन की खोज करता है, एआई–संचालित कार्यस्थलों के अनुकूल होने के लिए रीस्किलिंग की आवश्यकता पर बल देता है। तीसरा, यह मानव–एआई सहयोग की अवधारणा पर चर्चा करता है, उत्पादकता और दक्षता बढ़ाता है। इसके अतिरिक्त, यह एआई के सामाजिक–आर्थिक प्रभाव का विश्लेषण करता है, जिसमें कौशल अंतर को पाटने और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने की इसकी क्षमता शामिल है। अंत में, नैतिक विचारों पर चर्चा की जाती है, जिसमें श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा के लिए निष्पक्षता, पारदर्शिता और नियमों की आवश्यकता पर बल दिया जाता है।

शब्दकोशः *रोजगार, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, AI।*

प्रस्तावना

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का क्षेत्र तेजी से आगे बढ़ रहा है, जिसमें 'कृत्रिम' और 'बुद्धिमत्ता' घटकों का समामेलन शामिल है। पिछले कुछ वर्षों में, 'बुद्धिमत्ता' की जटिल अवधारणा को परिभाषित करना एक

* असिस्टेन्ट प्रोफेसर, वाणिज्य विभाग, वर्धमान कॉलेज, बिजनौर, उत्तर प्रदेश।

कठिन चुनौती साबित हुआ है। भारत में, जो एक प्रमुख वैश्विक सोर्सिंग गंतव्य के रूप में प्रसिद्ध है, सूचना प्रौद्योगिकी (IT) सेवा क्षेत्र में उल्लेखनीय लागत लाभ है, जो संयुक्त राज्य अमेरिका की तुलना में लगभग तीन से चार गुना कम है, इस प्रकार यह एक आकर्षक प्रस्ताव के रूप में कार्य करता है। इसके अतिरिक्त भारत में अत्यधिक कुशल तकनीकी स्नातकों का एक व्यापक पूल है, जो 60–70% की उल्लेखनीय लागत–बचत पर सोर्सिंग देशों के लिए सुलभ है। फिर भी, स्वचालन का उदय भारतीय IT क्षेत्र के पारंपरिक मॉडल पर अनिश्चितता की छाया डालता है। हाल ही में अनुभवजन्य डेटा भारत के भीतर रोजगार पर AI के गहन प्रभाव को स्पष्ट करता है। विश्व आर्थिक मंच की एक व्यापक रिपोर्ट के अनुसार, यह अनुमान है कि वर्ष 2025 तक, स्वचालन और AI प्रौद्योगिकियों के व्यापक प्रभाव के कारण भारत में लगभग 5-1 मिलियन नौकरियाँ विस्थापित हो जाएँगी। सबसे ज़्यादा असर झेलने वाले सेक्टर में विनिर्माण, खुदरा और परिवहन शामिल हैं। विडंबना यह है कि रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि AI कार्यान्वयन में भारत में 2-3 मिलियन नए रोजगार पैदा करने की क्षमता है, मुख्य रूप से स्वास्थ्य सेवा, ऊर्जा और उन्नत विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में। इसके अलावा, नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विस कंपनीज (NASSCOM) द्वारा किए गए एक व्यावहारिक अध्ययन में भारत में प्रचलित AI परिदृश्य पर गहनता से चर्चा की गई है। अध्ययन में कहा गया है कि भारत में AI बाजार 2025 तक 30% की मजबूत चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर के साथ +25 बिलियन के पर्याप्त मूल्यांकन तक पहुँचने के लिए तैयार है। यह प्रभावशाली विकास प्रक्षेपवक्र बैंकिंग, स्वास्थ्य सेवा और ई–कॉमर्स सहित प्रमुख क्षेत्रों में AI को अपनाने से प्रेरित है। इसके अलावा, अध्ययन इन क्षेत्रों में उत्पादकता बढ़ाने के लिए AI की क्षमता पर जोर देता है, जिसमें प्रभावी AI कार्यान्वयन के माध्यम से 15–20% की अनुमानित वृद्धि है। हालाँकि, भारत लगातार चुनौतियों से जूझ रहा है जो AI की क्षमता को पूरी तरह से साकार करने में बाधा डालती हैं। एक उल्लेखनीय बाधा AI तकनीकों में कुशल पेशेवरों की कमी है। एनालिटिक्स इंडिया मैगजीन के एक अध्ययन से पता चलता है कि भारत में लगभग 200,000 AI पेशेवरों की कमी है, जो शैक्षिक पहलों और अपस्किलिंग कार्यक्रमों में निवेश के महत्व को रेखांकित करता है। इस तरह के प्रयास AI नवाचार और निर्बाध कार्यान्वयन को आगे बढ़ाने में सक्षम कुशल कार्यबल को पोषित करने में महत्वपूर्ण हैं। भारत में रोजगार पर AI का प्रभाव एक सूक्ष्म परिदृश्य प्रस्तुत करता है। जबकि कुछ क्षेत्रों में नौकरी में कमी देखी जा सकती है, AI एक साथ रोजगार सृजन और आर्थिक विकास के लिए नए रास्ते खोलती है। भारत की अनिवार्यता मौजूदा कौशल अंतर को पाटने और पर्याप्त निवेश के माध्यम से एक मजबूत AI पारिस्थितिकी तंत्र की खेती करने में निहित है। ऐसा करके, राष्ट्र AI की परिवर्तनकारी क्षमता का दोहन कर सकता है, और खुद को एक आशाजनक भविष्य की ओर अग्रसर कर सकता है। इस शोध का उद्देश्य नौकरी की संभावनाओं और इसके परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाले संबंधित अवसरों और चुनौतियों पर AI के प्रभाव की जांच करना है। रोजगार पर AI के बहुमुखी प्रभाव का विश्लेषण करके, यह अध्ययन भारतीय कार्यबल के बदलते परिदृश्य में अंतर्दृष्टि प्रदान करना चाहता है।

उद्देश्य

- भारत में रोजगार की संभावनाओं पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) के प्रभाव की जांच करना।
- देश में रोजगार के अवसरों और चुनौतियों में योगदान देने वाले एआई से जुड़े कारकों की पहचान करना।

शोध पद्धति

इस अध्ययन में नियोजित शोध पद्धति में द्वितीयक डेटा का व्यवस्थित संग्रह और विश्लेषण शामिल है। शोधकर्ता ने शोध विषय से संबंधित कई लेखों, रिपोर्टों और प्रकाशित पत्रों की व्यापक समीक्षा की। जांचे गए 50 पत्रों में से, एक कठोर चयन प्रक्रिया अपनाई गई, जिसके परिणामस्वरूप 20 ऐसे पत्र शामिल किए गए जो सीधे शोध उद्देश्यों से मेल खाते थे।

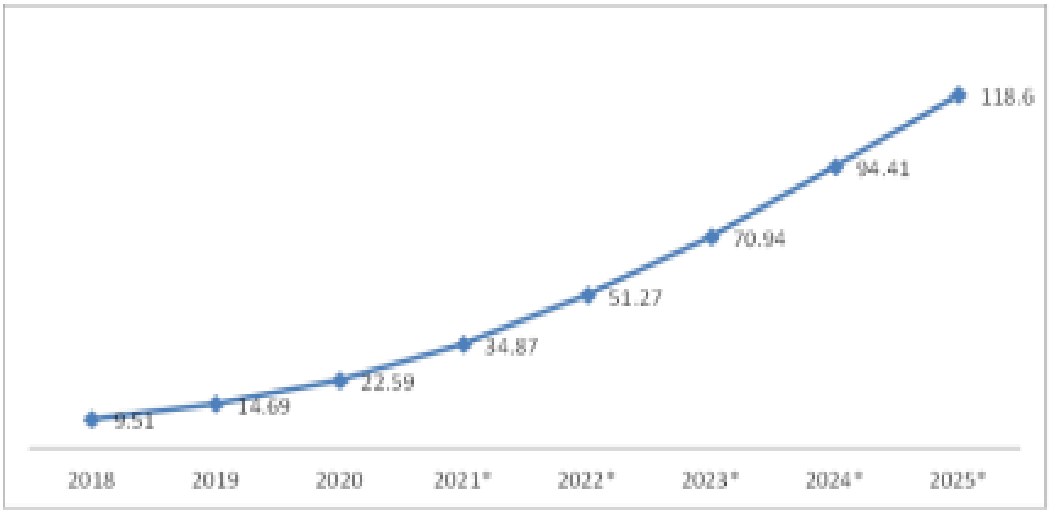
इस शोध प्रयास के प्राथमिक उद्देश्य इस प्रकार हैं:

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) की पेचीदगियों के बारे में जागरूकता बढ़ाना।

- भारत में विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार की संभावनाओं पर एआई के गहन प्रभाव की जांच करना।
- विभिन्न क्षेत्रों में कम से लेकर उच्च कौशल आवश्यकताओं वाली नौकरियों पर एआई द्वारा उत्पन्न चुनौतियों को समझना।
- भारत में एआई को अपनाने के परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाले रोजगार के अवसरों की अधिकता का पता लगाना।

संपूर्ण विश्लेषण सुनिश्चित करने के लिए, यह शोध सूचना के विविध स्रोतों को आत्मसात करके एक व्यापक दृष्टिकोण को अपनाता है। इन स्रोतों में विद्वानों के शोध लेख, उद्योग रिपोर्ट और प्रतिष्ठित सर्वेक्षण शामिल हैं। दृष्टिकोणों और डेटा की एक बहुआयामी सरणी का उपयोग करके, भारत में रोजगार पर एआई के निहितार्थों की समग्र समझ का पता लगाया जा सकता है। नियोजित कार्यप्रणाली में गुणात्मक और मात्रात्मक विश्लेषण तकनीकें शामिल हैं, जो विषय वस्तु की गहन जांच को सक्षम बनाती हैं।

निम्नलिखित आंकड़ा दर्शाता है कि भारत किस प्रकार एआई को अपना रहा हैः



कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) का मानव जीवन पर प्रभाव इस प्रकार हैः

- 71% उत्तरदाताओं का मानना है कि AI तकनीक मनुष्यों को जटिल समस्याओं को हल करने और उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद करेगी।
- 43% प्रतिभागियों को लगता है कि सरकार वैश्विक पर्यावरण, स्वास्थ्य और शिक्षा को बढ़ाने के लिए AI को लागू करेगी।
- 63% प्रतिभागियों का मानना है कि AI कार्यबल का समर्थन करेगा और उत्पादकता में सुधार करेगा।
- 60% प्रतिभागियों का मानना है कि AI वित्तीय सलाहकार सेवाएँ और कर तैयारी सहायता प्रदान करेगा।
- भारत में 56% और वैश्विक स्तर पर 63% प्रतिभागी इस बात से सहमत हैं कि AI आधुनिक समाजों में जटिल रोग समस्याओं को हल करने में मदद करेगा।
- भारत में 73% और वैश्विक स्तर पर 68% प्रतिभागियों का मानना है कि AI साइबर सुरक्षा और गोपनीयता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- आर्थिक विकास के संदर्भ में, 46% प्रतिभागियों का मानना है कि AI का प्रभाव बहुत अधिक है।

- जब नौकरी स्वचालन की बात आती है, तो भारत में 49% और वैश्विक स्तर पर 66% प्रतिभागियों का मानना है कि AI कैंसर और अन्य बीमारियों को हल करने में मदद करेगा।
- नौकरी की संभावनाओं के संदर्भ में, अधिकांश प्रतिभागियों का मानना है कि नौकरी स्वचालन काफी हद तक संभव है, जिसमें विशिष्ट विशेषज्ञता के लिए मनुष्यों को रखा जाता है।
- माना जाता है कि अगले 5 वर्षों में विनिर्माण क्षेत्र (38%) और वित्त क्षेत्र (31%) में पूर्ण स्वचालन की संभावना सबसे अधिक है।

भारत में रोजगार पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का प्रभाव अलग–अलग क्षेत्रों में अलग–अलग है। जबकि AI में कुछ कार्यों और भूमिकाओं को स्वचालित करने की क्षमता है, यह नए अवसर भी पैदा करता है और विभिन्न उद्योगों में उत्पादकता बढ़ाता है। निम्नलिखित विश्लेषण में, हम संदर्भों द्वारा समर्थित भारत के प्रमुख क्षेत्रों में रोजगार पर AI के प्रभाव की जांच करेंगे।

विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार पर एआई का प्रभाव

एआई और डेटा में 2025 तक भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 450–500 बिलियन डॉलर का योगदान करने की क्षमता है। इस मूल्य का लगभग 45% तीन प्रमुख क्षेत्रों से आने की उम्मीद हैरू उपभोक्ता सामान और खुदरा, कृषि और बैंकिंग और वित्त। कृषि में, एआई उत्पादन योजना और उपज में सुधार करके किसानों की आय बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। इसी तरह, बीएफएसआई क्षेत्र वित्तीय जोखिम मॉडलिंग और क्रेडिट अंडरराइटिंग के लिए एआई का लाभ उठा सकता है, जबकि उपभोक्ता सामान और खुदरा क्षेत्र व्यक्तिगत अभियानों और लक्षित विपणन से लाभ उठा सकते हैं।

- **कृषिः** किसानों के लिए बुनियादी ढांचे, ज्ञान और पूंजी की कमी जैसी चुनौतियों का समाधान करके AI भारतीय कृषि में क्रांति लाने के लिए तैयार है। कृषि में AI अनुप्रयोगों में कीट और खरपतवार का पता लगाना, कृषि रोबोटिक्स, सटीक खेती, ड्रोन के साथ फसल स्वास्थ्य मूल्यांकन, मिट्टी की निगरानी प्रणाली, AI–आधारित फसल मूल्य पूर्वानुमान और मौसम पूर्वानुमान शामिल हैं। AI से कृषि क्षेत्र में तनाव कम होने और डेटा–संचालित खेती को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है, जिससे उत्पादन में वृद्धि होगी। विभिन्न स्टार्टअप और संगठन कृषि में AI का लाभ उठा रहे हैं, भारत में लगभग 72 AI कृषि स्टार्टअप हैं। उच्च इंटरनेट पैठ के साथ–साथ सरकारी पहल और समर्थन, प्रौद्योगिकी–सहायता प्राप्त कृषि के विकास को आगे बढ़ा रहे हैं। भारत में एग्रीटेक बाजार का 2025 तक US$30–35 बिलियन के मूल्यांकन तक पहुँचने का अनुमान है, जो निजी इक्विटी और उद्यम पूंजी फर्मों से महत्वपूर्ण निवेश आकर्षित करता है। इस सरकारी समर्थन से भारत में कृषि मूल्य श्रृंखला में वृद्धि को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है।
- **आईटी क्षेत्रः** भारत का आईटी क्षेत्र, जिसमें टीसीएस, इंफोसिस, विप्रो और टेक महिंद्रा जैसी प्रमुख वैश्विक कंपनियाँ शामिल हैं, क्लाउड, एआई और साइबर और डेटा सुरक्षा जैसे उभरते तकनीकी क्षेत्रों के साथ तालमेल बनाए हुए है। ये कंपनियाँ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग (एमएल) जैसी अत्याधुनिक तकनीकों पर ध्यान केंद्रित कर रही हैं, जो क्लाइंट की जरूरतों को पूरा करने के लिए शोध और विकास में निवेश कर रही हैं। उद्योग विकास को गति देने के लिए प्रौद्योगिकी स्टैक को अपग्रेड करने, क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर का लाभ उठाने और सॉफ्टवेयर डिलीवरी को स्वचालित करने के महत्व को पहचानता है। भारतीय आईटी परिदृश्य का भविष्य एआई–संचालित और हाइब्रिड क्लाउड समाधानों पर निर्भर होने की उम्मीद है, जिसमें डेटा गोपनीयता और सुरक्षा पर जोर दिया जाएगा। आईबीएम जैसी कंपनियों ने पहले ही हाइब्रिड क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर और एआई ऑटोमेशन जैसे क्षेत्रों में रणनीतिक अधिग्रहण किए हैं। इस क्षेत्र का विकास प्लेटफॉर्म पर एप्लिकेशन और डेटा को सहजता से प्रबंधित करने, वास्तविक समय के डेटा सेट का विश्लेषण करने और डेटा–संचालित निर्णय लेने की इसकी क्षमता पर निर्भर करेगा।

- **स्वास्थ्य सेवाः** AI भारत के स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र को बदल रहा है, स्वास्थ्य सेवा बाजार में AI के उल्लेखनीय रूप से बढ़ने का अनुमान है। निदान, व्यक्तिगत उपचार, दूरस्थ निगरानी, बेहतर रोगी अनुभव और पूर्वानुमान विश्लेषण जैसे क्षेत्रों में AI का उपयोग किया जा रहा है। यह तेज और सटीक निदान को सक्षम करके रेडियोलॉजिस्ट की कमी को दूर कर रहा है। AI एल्गोरिदम रोगी डेटा के आधार पर व्यक्तिगत उपचार योजनाएँ विकसित कर रहे हैं, जिससे बेहतर परिणाम मिल रहे हैं। दूरस्थ निगरानी उपकरण स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को रोगियों की दूर से निगरानी करने की अनुमति दे रहे हैं, विशेष रूप से पुरानी बीमारियों वाले रोगियों की। AI–संचालित चौटबॉट तुरंत उत्तर और मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रदान करते हैं, जिससे रोगी का अनुभव बेहतर होता है। पूर्वानुमान विश्लेषण उच्च जोखिम वाले रोगियों की पहचान करता है, जिससे समय रहते हस्तक्षेप संभव होता है। हालाँकि, डेटा गोपनीयता, विनियमन, कुशल पेशेवर, जागरूकता और विश्वास निर्माण जैसी चुनौतियों का समाधान किया जाना चाहिए। नवाचार और सहयोग को बढ़ावा देने वाला एक सहायक पारिस्थितिकी तंत्र बनाना स्वास्थ्य सेवा में क्रांति ला सकता है, जिससे यह सभी के लिए अधिक सुलभ और किफायती बन सकता है।
- **सीआरएमः** यह अध्ययन भारतीय संगठनों में एआई–एकीकृत सीआरएम सिस्टम को अपनाने को प्रभावित करने वाले कारकों की जांच करता है, जिसमें सुरक्षा और गोपनीयता पर ध्यान केंद्रित किया गया है। साहित्य समीक्षा के माध्यम से, परिकल्पनाएं तैयार की गईं और एक वैचारिक मॉडल विकसित किया गया। 324 उपयोगी प्रतिक्रियाओं वाले सर्वेक्षण ने परिकल्पनाओं को मान्य किया। परिणामों से पता चला कि उपयोग में आसानी ने एआई–एकीकृत सीआरएम सिस्टम का उपयोग करने के प्रति हितधारकों के रवैये को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित नहीं किया। मॉडल ने 87% की व्याख्यात्मक शक्ति हासिल की और तकनीकी स्वीकृति मॉडल और सुरक्षाध्गोपनीयता विचारों को शामिल किया। यह अध्ययन साहित्य में एक अंतर को भरता है, अंतर्दृष्टि प्रदान करता है और भारतीय संगठनों के लिए विशिष्ट चिंताओं को संबोधित करता है।
- **समर्थन और बीमाः** AI भारतीय बैंकिंग उद्योग को तेजी से बदल रहा है, जिससे दक्षता और ग्राहक सेवा में वृद्धि हो रही है। स्टार्ट–अप चौटबॉट और डेटा विश्लेषण के लिए AI का लाभ उठा रहे हैं। हालाँकि, भारत का AI उद्योग वैश्विक नेताओं से पीछे है। AI बैंकिंग में परिसंपत्ति प्रबंधन, भर्ती और ग्राहक सेवा में क्रांतिकारी बदलाव लाता है। भारतीय रिजर्व बैंक ग्राहक अनुभव को बेहतर बनाने के लिए ब्लॉकचेन जैसी नई तकनीकों को बढ़ावा देता है। भारत का प्रौद्योगिकी परिदृश्य और फिनटेक क्षेत्र नवाचार के केंद्र के रूप में इसकी स्थिति में योगदान देता है। बैंकिंग में AI की अपार संभावनाएँ हैं, लेकिन और निवेश की आवश्यकता है।
- **विनिर्माणः** AI विनिर्माण क्षेत्र में कुछ दोहराए जाने वाले कार्यों को स्वचालित कर रहा है, जिससे कुछ क्षेत्रों में नौकरी में बदलाव हो रहा है। हालाँकि, यह कुशल श्रमिकों के लिए AI–संचालित सिस्टम और रोबोटिक्स को प्रबंधित करने और बनाए रखने के अवसर भी पैदा करता है।
- **खुदराः** AI व्यक्तिगत विपणन, इन्वेंट्री प्रबंधन और ग्राहक सेवा के माध्यम से खुदरा क्षेत्र को प्रभावित कर रहा है। यह स्टॉक ट्रैकिंग और पुनःपूर्ति जैसे कुछ कार्यों को स्वचालित कर सकता है और व्यक्तिगत अनुशंसाएँ सक्षम कर सकता है। हालाँकि, यह पारंपरिक खुदरा भूमिकाओं में नौकरी के विस्थापन का कारण भी बन सकता है।
- **शिक्षाः** AI व्यक्तिगत शिक्षण अनुभव, बुद्धिमान शिक्षण प्रणाली और स्वचालित ग्रेडिंग को सक्षम करके शिक्षा क्षेत्र को बदल रहा है। यह कुछ प्रशासनिक कार्यों को स्वचालित करके शिक्षण भूमिकाओं को प्रभावित कर सकता है, लेकिन यह शिक्षकों के लिए AI तकनीकों का लाभ उठाने के नए अवसर भी पैदा करता है।

रोजगार पर एआई का जोखिम

ऐतिहासिक रूप से, तकनीकी उन्नति ने आम तौर पर रोजगार में कमी के बजाय समग्र वृद्धि की है। हालाँकि, अर्थशास्त्री स्वीकार करते हैं कि हमारे समाज में AI का एकीकरण अपरिचित क्षेत्र प्रस्तुत करता है। अर्थशास्त्रियों के बीच इस बात को लेकर आम सहमति का अभाव है कि रोबोट और AI के उदय से दीर्घकालिक बेरोजगारी किस हद तक होगी। फिर भी, अधिकांश अर्थशास्त्री इस बात पर सहमत हैं कि यदि उत्पादकता लाभ उचित रूप से वितरित किए जाते हैं, तो AI को अपनाने से शुद्ध लाभ मिल सकता है। AI से जुड़े संभावित जोखिमों के अनुमान काफी भिन्न हैं। उदाहरण के लिए, माइकल ओसबोर्न और कार्ल बेनेडिक्ट फ्रे का अनुमान है कि संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 47% नौकरियां स्वचालन के 'उच्च जोखिम' में हैं, जबकि व्ब्क की एक रिपोर्ट केवल 9% अमेरिकी नौकरियों को ष्उच्च जोखिमष् के रूप में वर्गीकृत करती है। हालाँकि, यह ध्यान देने योग्य है कि भविष्य के रोजगार स्तरों के बारे में अनुमान लगाने के लिए ठोस साक्ष्य आधार का अभाव है और व्यापक सामाजिक नीतियों और अतिरेक पर विचार करने के बजाय केवल प्रौद्योगिकी को बेरोजगारी का कारण मान सकते हैं। स्वचालन की पिछली लहरों के विपरीत, AI में कई मध्यम वर्ग की नौकरियों को खत्म करने की क्षमता है। द इकोनॉमिस्ट ने एक वैध चिंता जताई है कि एआई का व्हाइट–कॉलर नौकरियों पर वैसा ही प्रभाव हो सकता है जैसा कि औद्योगिक क्रांति के दौरान स्टीम पावर ने ब्लू–कॉलर नौकरियों पर किया था। पैरालीगल और फास्ट फूड कुक जैसी नौकरियां विशेष रूप से उच्च जोखिम वाली हैं, जबकि व्यक्तिगत स्वास्थ्य सेवा और पादरी जैसे देखभाल से संबंधित व्यवसायों की मांग बढ़ने की संभावना है।

निष्कर्ष

भारत अपनी गतिशील अर्थव्यवस्था और बदलते वैश्विक परिदृश्य की मांगों को पूरा करने के लिए तेजी से आगे बढ़ रहा है। विशेषज्ञों के अनुसार, AI का आगमन चौथी औद्योगिक क्रांति बनने के लिए तैयार है, जो सेवा और विनिर्माण दोनों क्षेत्रों में क्रांति लाएगी। उद्योगों में यह AI क्रांति विभिन्न क्षेत्रों में कई नौकरियों के लिए खतरा पैदा करती है। जबकि शहर आधुनिक सुविधाओं के साथ स्मार्ट हब में विकसित हो रहे हैं, परिवर्तन कुछ नौकरियों के खात्मे का भी संकेत देता है। हालांकि, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि मशीनें सभी नौकरियों को पूरी तरह से प्रतिस्थापित नहीं करेंगी, जैसा कि अन्य विशेषज्ञों ने बताया है। हालांकि बुद्धिमान स्वचालन के कारण कुछ पद गायब हो सकते हैं, लेकिन उच्च स्तर के कौशल की आवश्यकता वाले महत्वपूर्ण निर्णय लेने वाली भूमिकाएँ अभी भी मानवीय बुद्धिमत्ता पर निर्भर रहेंगी। इस परिवर्तन से भारत के बुनियादी ढांचे को बढ़ाने और आने वाले वर्षों में आर्थिक विकास में योगदान देने की उम्मीद है। फिर भी, यह अनुमान है कि AI–संचालित परिवर्तनों के परिणामस्वरूप अगले 5 से 10 वर्षों में विशिष्ट क्षेत्रों में कुछ नौकरियां गायब हो जाएँगी।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. "भारत में एआई किस तरह से नौकरियों को नया आकार दे रहा है", पीडब्ल्यूसी।
2. यूआरएल:https://www-pwc-in/assets/pdfs/publications/2018/how&ai&is&reshaping&jobsinindia-pdf-(06/01/2019)
3. एस.एस.वेम्पति। "भारत और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस क्रांति",2016।
4. यूआरएल:https://carnegieendowment-org/files/Brief&Vempati&AI-pdf-(02/02/2019)
5. ऑटोमेशन के युग में रोजगार भारत को कैसे प्रभावित करता है?,
6. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और रोजगार पर इसका प्रभाव,
7- URL:https://www-pwc-in/assets/pdfs/consulting/technology/data&andanalytics/artificialintelligence&inindia&hype&or&reality/artificial&intelligence&in&indiahypeorreality-pdf-¼20/01/2019½-

8. फोर्ड, मार्टिनय कोल्विन, ज्योफ (6 सितंबर 2015)। ष्क्या रोबोट नष्ट करने की तुलना में अधिक नौकरियां पैदा करेंगे?ष्। द गार्जियन। मूल से 16 जून 2018 को संग्रहीत। 13 जनवरी 2018 को पुनःप्राप्त।

9. आईजीएम शिकागो (30 जून 2017)। ष्रोबोट और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंसष्ू पहउबीपबंहव.वतह. मूल से 1 मई 2019 को संग्रहीत। 3 जुलाई 2019 को पुनःप्राप्त।

10. ई मैकगॉघे, 'क्या रोबोट आपकी नौकरी को स्वचालित कर देंगे? पूर्ण रोजगार, बुनियादी आय और आर्थिक लोकतंत्र' (2022) 51(3) औद्योगिक कानून जर्नल 511–559

11. मॉर्गनस्टर्न, माइकल (9 मई 2015)। 'स्वचालन और चिंता'। द इकोनॉमिस्ट। मूल से 12 जनवरी 2018 को संग्रहीत। 13 जनवरी 2018 को पुनःप्राप्त।

12. गोफ्रे, एंड्रयू (2008)। 'एल्गोरिदम'। फुलर, मैथ्यू (सं.) में। सॉफ्टवेयर अध्ययनः एक शब्दकोश। कैम्ब्रिज, मैसाचुसेट्सरू एमआईटी प्रेस। पीपी. 15–20- आईएसबीएन 978–1–4356–4787–9।

❖◆❖