



INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

लोक प्रशासन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) के प्रयोग का विश्लेषण

डॉ. सतीश कुमार¹
आचार्य, मेरठ कॉलेज मेरठ।
डॉ. सौरभ नागर²

सहायक आचार्य, राजनीति विज्ञान विभाग, संघटक राजकीय महाविद्यालय, सहसवान, बदायूँ।

सारांश:— वर्तमान समय में लोक प्रशासन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) का प्रयोग होने लगा है जिससे निर्णय प्रक्रिया अधिक तेज, तर्कसंगत, तथ्यपूर्ण होने लगी है। प्रस्तुत शोध पत्र लोक प्रशासन में एआई के प्रयोग का विश्लेषण करके यह ज्ञात करने का प्रयास करता है कि, एआई लोक प्रशासन के स्वरूप को किस प्रकार प्रभावित कर रही है। लोक प्रशासन में एआई का प्रयोग होने से उत्पन्न सम्भावित चुनौतियों को और एआई का नागरिक सेवाओं पर प्रभाव का अध्ययन करने का प्रयास भी किया गया है। शोध पत्र में वर्णनात्मक पद्धति एवं विश्लेषणात्मक पद्धति का प्रयोग किया गया है। एआई के लाभों को देखकर दुनिया भर की सरकारें एआई का लोक प्रशासन में प्रयोग करने लगी है जिससे नागरिक को लाभ पहुँच रहा है साथ ही निजी डेटा की गोपनीयता और सुरक्षा, एआई की भौतिक आवश्यकताएँ, एआई-नैतिकता इत्यादि प्रमुख चुनौतियाँ भी हैं। एआई का प्रयोग जनता की सेवा करने के उद्देश्य से किया गया तो लोक प्रशासन को सशक्त एवं सक्षम बनाएगा इसके अलावा निजी लाभ या अन्य उद्देश्य के लिए किए जाने पर यह लोक प्रशासन के लिए हानिकारक होगा क्योंकि लोक प्रशासन जनता की सेवा के लिए ही बना है।

मुख्य शब्द:— एआई और लोक प्रशासन, निर्णय निर्माण में एआई, एआई और नागरिक सेवाएँ, एआई नैतिकता, डेटा गोपनीयता और सुरक्षा।

प्रस्तावना:—

क्या हो अगर लोक प्रशासन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) इंसानों की जगह निर्णय लेने का कार्य करने लगे? लोक प्रशासन में निर्णय ही प्रशासन का हृदय माना जाता है। क्या प्रशासन का हृदय मशीनों के हाथों में चला जायेगा? लोक प्रशासन में एआई का प्रयोग बढ़ने से ऐसे प्रश्न उठना स्वाभाविक ही है। हमारे जीवन में धीरे-धीरे एआई का प्रयोग बढ़ने लगा है जो कि साधारण से लेकर जटिल कार्यों को करने में सक्षम है। तकनीकी प्रगति के साथ ही एआई का प्रयोग निर्णयन प्रक्रिया में होने लगा है जिसके परिणामस्वरूप लोक प्रशासन में निर्णय निर्माण का परम्परागत रूप अब बदलने लगा है जिसका असर लोक प्रशासन के स्वरूप पर स्पष्ट दिखलाई पड़ता है। एआई समय एवं धन दोनों की बचत करता है क्योंकि यह मानव की अपेक्षा

अधिक तेज, तथ्यपूर्ण एवं अधिक सक्षम होने के कारण दक्षतापूर्वक स्वयं कार्यो को सम्पन्न करता है। एआई प्रयोग के इन्हीं लाभों को देखते हुए दुनिया भर की सरकारें लोक प्रशासन से संबंधित निर्णयन प्रक्रिया में एआई का प्रयोग करने लगी है। लोगों के जीवन को प्रभावित करने वाले सभी प्रकार के निर्णयों का समर्थन करने के लिए एआई और स्वचालित निर्णय लेने वाली (एडीएम) प्रणाली विकसित कर रही हैं। स्वास्थ्य, शिक्षा, मनोरंजन, वित्त, चिकित्सा निदान ऐसे ही क्षेत्र हैं जिनमें एआई का प्रयोग हो रहा है। प्रस्तुत शोध पत्र लोक प्रशासन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के प्रयोग का विश्लेषण करने का प्रयास करता है।

शोध पत्र के मुख्य उद्देश्यः—

- एआई तकनीकों का मानव श्रम पर प्रभाव ज्ञात करना।
- नागरिक सेवाओं पर एआई के प्रभावों का अध्ययन करना।
- प्रशासनिक समस्याओं के समाधान में एआई की उपयोगिता ज्ञात करना।
- एआई—संबंधित प्रणालियों का सामाजिक मूल्यों पर पड़ रहे प्रभाव का अध्ययन करना।
- एआई के कारण निर्णय लेने के पारम्परिक तरीकों में आए बदलावों को ज्ञात करना।
- भविष्य में लोक प्रशासन में एआई की उपयोगिता एवं संभावित चुनौतियाँ तलाशना।

शोध पद्धतिः—

प्रस्तुत शोध पत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) के लोक प्रशासन में प्रयोग का विश्लेषण किया गया है। शोध पत्र के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए प्रस्तुत शोध पत्र में वर्णनात्मक पद्धति एवं विश्लेषणात्मक पद्धति का प्रयोग किया गया है। शोध पत्र में विश्लेषण करने एवं निष्कर्ष ज्ञात करने हेतु द्वितीयक आंकड़े इकट्ठा किये गए जो मुख्यतः समाचार पत्रों, वेबसाइटों, किताबों, पत्रिकाओं इत्यादि से लिए गए हैं। सभी आंकड़े विश्वसनीय स्रोतों से प्राप्त हैं। तत्पश्चात् आंकड़े का विश्लेषण करके निष्कर्ष निकालने का प्रयास किया गया है।

सैद्धान्तिक परिप्रेक्ष्यः—

लोक प्रशासन और निर्णय निर्माणः—

लोक प्रशासन राजनीति विज्ञान से अलग एक विशिष्ट शैक्षिक क्षेत्र है जिसके जनक वुडरो विल्सन हैं। राजनीति शास्त्र के प्राध्यापक वुडरो विल्सन ने 1887 में सर्वप्रथम अपने एक लेख 'लोक प्रशासन का अध्ययन' में राजनीति और प्रशासन को अलग-अलग बताया। वुडरो विल्सन के अनुसार संविधान की रचना करना सरल कार्य है पर इसको चलाना कठिन है। 'लोक प्रशासन' प्रशासन की विशेष राजनीतिक व्यवस्था के अन्तर्गत कार्य करता है। लोक प्रशासन राजनीतिक निर्णयों को कार्यरूप में परिणत करने का एक साधन है। कार्य पूरा करने के लिए योजना निर्माण, उद्देश्य एवं लक्ष्य निर्धारण, निर्णय लेना, संगठनों का निर्माण एवं पुर्ननिर्माण करना, कर्मचारियों को निर्देश देना, नेतृत्व प्रदान करना, कार्य करने की विधियां खोजना, सरकारी अधिकारियों द्वारा किए गए कार्य और उन पर नियन्त्रण रखना, आदि सभी लोक प्रशासन ही हैं। संक्षेप में लोक प्रशासन सरकार के लक्ष्यों को प्राप्त करने का साधन है।

लोक प्रशासन दो शब्दों 'लोक' और 'प्रशासन' से मिलकर बना है जहां लोक का अर्थ 'सार्वजनिक' अर्थात् 'जनता से सम्बन्धित' तथा प्रशासन का अर्थ 'सेवा करना' अर्थात् 'राज्य के अधिशासी कार्यो को पूरा करना' है। क्योंकि सरकार के सभी कार्य जनता से ही संबंधित होते

है अतः सरकार की जनता की सेवा से संबंधित सभी गतिविधियों को 'लोक प्रशासन' कहा जाता है। लोक प्रशासन की परिभाषाएँ व्यापक रूप में राज्य के सभी अंगों विधायी, कार्यपालिका, न्यायपालिका के कार्यों को समाहित करती है जबकि संकुचित अर्थ में केवल कार्यपालिका के कार्यों तक सीमित है। एल.डी. व्हाइट लोक प्रशासन को परिभाषित करते हुए लिखते हैं कि, "लोक प्रशासन में वे सभी कार्य आ जाते हैं, जिनका उद्देश्य लोक नीति (सार्वजनिक नीति) को पूरा करना अथवा क्रियान्वित करना होता है।" साइमन के अनुसार जनसाधारण लोक प्रशासन को केन्द्र, राज्य तथा स्थानीय सरकारों द्वारा सम्पादित कार्यपालिका क्रियाओं से संबंधित मानता है।

लोक प्रशासन में प्रशासनिक अधिकारियों को कार्यपालिका के कार्यों को पूर्ण करने के लिए निरन्तर निर्णय लेने पड़ते हैं। निर्णय की महत्ता के कारण हर्बर्ट साइमन निर्णय को प्रशासन का हृदय कहते हैं। पीटर ड्रकर भी निर्णय-निर्माण को प्रबन्धक का मुख्य कार्य मानते हैं। प्रशासनिक अधिकारी निर्णय लेने के लिए उपलब्ध विकल्पों में से सर्वोत्तम विकल्प का चयन करते हैं। यह कार्य उन्हें लगभग प्रत्येक दिन करता होता है। टेरी निर्णय-निर्माण को प्रशासनिक अधिकारियों का जीवन कहते हैं। निर्णय लेना प्रशासनिक अधिकारियों की सार्वभौमिक पहचान से संबंधित है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई):-

एआई का विचार बहुत प्राचीन है। प्राचीन काल से मानव बुद्धिमान यंत्रों के बारे में सोचता आ रहा है। प्राचीन मिथकों और साहित्य से यह प्रमाणित होता है। कम्प्यूटर के विकास से ही एआई का विकास जुड़ा हुआ है। 20वीं सदी के लगभग मध्य में सन् 1956 में डार्टमाउथ कॉन्फ्रेंस में पहली बार जॉन मैकार्थी ने "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस" शब्द का प्रयोग किया। शुरुआत में एआई के सरल प्रोग्राम बने जो शतरंज चेस खेल सकते थे तथा कुछ बेसिक समस्याएँ हल कर सकते थे लेकिन ये सीमित थे। 1940 के दशक में जब डिजिटल कम्प्यूटरों का विकास हुआ तभी एआई के प्रोग्राम भी विकसित हुए। इंटरनेट के अविश्वकारक ने बड़ी मात्रा में डेटा उत्पन्न किया जो कि एआई के विकास में सहायक रहा क्योंकि एआई के लिए डेटा ईंधन की तरह है। आज बड़ी-बड़ी कम्पनियां मशीन लर्निंग तथा डीप लर्निंग जैसी तकनीकों से एआई का विकास तेजी से कर रही हैं। वर्तमान में एआई कुछ क्षेत्रों में मनुष्य की कुशलता के स्तर के समान कार्य करने लगी है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता चिकित्सा निदान, कम्प्यूटर सर्ज इंजन, ध्वनि या हस्तलिपि पहचान, और चैटबॉट जैसे विविध अनुप्रयोगों में पाई जाती है। एआई हमारे सामान्य दैनिक कार्यों को तो करती ही है साथ ही कठिन कार्यों जैसे युद्ध, शोध, चिकित्सकीय ऑपरेशन इत्यादि जोखिम भरे कार्यों को भी करने में कुशल है।

ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी के अनुसार कृत्रिम बुद्धिमत्ता ऐसा अध्ययन क्षेत्र है जिसमें कम्प्यूटरों को इतना सक्षम बनाने पर ध्यान दिया जाता है कि वे बुद्धिमान मानवीय व्यवहार की नकल कर सकें। एआई तकनीक में मशीनों के विकास पर इतना ध्यान दिया जाता है जिससे वे मनुष्य की बुद्धि के स्तर तक कार्यों को सम्पन्न करने में सक्षम हो सकें। सीखना, समझना, विश्लेषण करना, समस्याओं को हल करना ऐसे ही बुद्धिमान कार्य हैं। एआई प्रणालियाँ डेटा से स्वयं सीखती हैं तथा समय के साथ विकसित होती रहती हैं। कम्प्यूटर की ही तरह एक समय में कई कार्य कर सकती है जिससे कामगारों को दोहराये जाने वाले कामों की निगरानी करने में आसानी होती है। इसका सीधा लाभ संगठनों को होता है। इस तकनीक का उपयोग ग्राहकों

से जुड़े रहने और प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त हासिल करने में संगठन करते हैं। एआई अब हमारे जीवन में शामिल हो चुकी है। हमारी दैनिक गतिविधियाँ चाहें वह इंटरनेट पर सर्च करना हो या किसी अन्य प्रकार की सहायता प्राप्त करना एआई निगरानी से नहीं बच सकती। पहले यह कार्य मनुष्य के द्वारा सीमित क्षमता होने के कारण लगभग असंभव था। एआई तकनीकों में स्वचालित वाहन, बायोमेट्रिक्स, चैटबॉट, निर्णय प्रबंधन, गहन शिक्षण प्लेटफॉर्म, डिजिटल सहायक, डिजिटल इमेज प्रोसेसिंग, मनोरंजन स्टोमिंग ऐप्स, चेहरे, वाणी और छवि पहचान, धोखाधड़ी का पता लगाना, गेमिंग, जनरेटिव एआई टूल जैसे चैटजीपीटी, जीपीएस नेविगेशन, इमेज जनरेटर, प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और टेक्स्ट विश्लेषण, पैटर्न पहचान, व्यक्तिगत मार्केटिंग, रोबोटिक्स, मेक्ट्रॉनिक्स और स्वचालन, सुरक्षा और निगरानी, स्वचालित वाहन, वाक् पहचान, वर्चुअल सहायक, मौसम पूर्वानुमान इत्यादि शामिल है। फिर भी कंप्यूटर प्रोसेसिंग गति और मेमोरी क्षमता में निरंतर प्रगति के बावजूद, एआई व्यापक क्षेत्रों में मनुष्य के ज्ञान एवं संवेदना की बराबरी नहीं कर सकती है।

एआई की परिभाषा एवं घटक:-

एआई को परिभाषित करना कठिन कार्य है क्योंकि यह अध्ययन का एक नया क्षेत्र है। इसके बावजूद कुछ प्रयास किये गए हैं। मनुष्य समस्याओं के समाधान करने एवं निर्णय लेने में सृष्टि के अन्य प्राणियों की तुलना में श्रेष्ठ है। एआई कम्प्यूटर एवं मशीनों द्वारा इसी क्षमता की नकल करने का प्रयास करती है। डेटा, एल्गोरिदम और कम्प्यूटिंग शक्ति से एआई का निर्माण होता है। ये प्रमुख घटक है। डेटा एआई के लिए ईंधन का कार्य करता है। बिना डेटा के एआई कुछ नहीं सीख सकती। एल्गोरिदम में वे नियम होते हैं जिनके आधार पर एआई को कार्य करता होता है। यह एक सॉफ्टवेयर की तरह है। सुपर कम्प्यूटरों के बिना यह सब कार्य सम्भव नहीं है। अतः इनकी भी आवश्यकता पड़ती है। इनके ही विकास से एआई का विकास होता है। एआई के चार बुनियादी कार्य सीखना, तर्क और निर्णय लेना, समस्या समाधान तथा बोध ह।

एआई का एक प्रमुख पहलू सीखना है, जो एआई प्रणालियों को प्रत्यक्ष मानव कोडिंग के बिना डेटा को संसाधित करने और अपने कार्यों को बेहतर बनाने की अनुमति देता है। तर्क और निर्णय लेने वाली प्रणालियाँ निष्कर्षों पर पहुँचने और अनुमान के आधार पर विश्वसनीय निर्णय लेने के लिए तार्किक नियमों, संभाव्यता मॉडल और एल्गोरिदम का उपयोग करती हैं। एआई में समस्या-समाधान में डेटा को संसाधित करना, उसमें हेरफेर करना और विशिष्ट समस्याओं के समाधान तैयार करने के लिए उसका उपयोग करना शामिल है। एआई के बोध घटक में छवि पहचान, वस्तु पहचान, छवि विभाजन और वीडियो विश्लेषण जैसे कार्य शामिल हैं। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) ऐसा कम्प्यूटर प्रोग्राम है जो भारी मात्रा में डेटा का विश्लेषण करके बेहतर विकल्प चुनता है। यही एआई की निर्णय लेने की शक्ति है। एआई सिस्टम टेक्स्ट, इमेज या सेंसर रीडिंग जैसी सूचनाओं का विश्लेषण करते हैं। ये एल्गोरिदम सरल नियमों से लेकर जटिल न्यूरल नेटवर्क तक हो सकते हैं जो डेटा को प्रोसेस करने और निष्कर्ष निकालने में एआई का मार्गदर्शन करते हैं।

लोक प्रशासन पर एआई के प्रभाव :-

लोक प्रशासन निर्बाध सेवा वितरण की मांग करता है, जिसके लिए निरंतर कार्यरत कार्यबल की आवश्यकता होती है। इसके लिए लोक प्रशासन में पर्याप्त मानव कार्यबल होना चाहिए। तकनीकी प्रगति के साथ वर्तमान में लोक प्रशासन में एआई तकनीकों को अपनाने से मानव श्रम

पर निर्भरता काफी कम हो गई है। ये तकनीकों सार्वजनिक आवश्यकताओं को कुशलतापूर्वक स्वचालित और इलेक्ट्रॉनिक रूप से पूरा करती हैं, जिससे मानवीय हस्तक्षेप की आवश्यकता कम हो जाती है। इसके अलावा, एआई सिस्टम रिकॉर्ड, आदेशों और पत्राचार को दीर्घकालिक रूप से बनाए रखते हैं, जिससे प्रशासनिक दक्षता और विश्वसनीयता बढ़ती है।

लोक प्रशासन में एआई की एक उल्लेखनीय विशेषता यह भी है कि यह सार्वजनिक आवश्यकताओं का पूर्वानुमान लगाते हुए उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं पर त्वरित प्रतिक्रिया देता है। एआई प्रणालियाँ निरंतर प्रशिक्षण की आवश्यकता के बिना कुशल कर्मचारियों की विशेषज्ञता को प्रभावी ढंग से दोहरा सकती हैं, क्योंकि वे स्वाभाविक रूप से प्रतिक्रियाशील होती हैं और सटीक पूर्वानुमान लगाने में सक्षम होती हैं। हालाँकि, एआई के कार्यान्वयन के लिए कुछ भौतिक आवश्यकताओं की आवश्यकता होती है, जिनमें अनुप्रयोग, उपकरण, नेटवर्क और इन तकनीकों का निरंतर रखरखाव शामिल है। इन आवश्यकताओं के बावजूद, संबंधित भौतिक लागत मानव श्रम की तुलना में काफी कम है, जिसमें कर्मचारियों के वेतन और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का निरंतर खर्च शामिल है। नए कर्मचारियों के विपरीत, एआई अनुभव और प्रशिक्षण के बिना निरंतर प्रदर्शन प्रदान करती हैं।

मशीन लर्निंग एआई निर्णय लेने की प्रक्रिया को एक कदम आगे ले जाती है। पिछले अनुभवों (डेटा और परिणामों) से सीखकर, एआई सिस्टम अपनी निर्णय लेने की क्षमता में लगातार सुधार कर सकते हैं। यह एआई-संचालित स्वचालन व्यवसायों को खुदरा और वित्त से लेकर दूरसंचार और मीडिया तक, विभिन्न क्षेत्रों में पारंपरिक तौर तरीकों की तुलना में अधिक तेज और अधिक सटीक विकल्प चुनने में मदद करता है। पारंपरिक मानवीय और कंप्यूटर प्रक्रियाओं में संपूर्ण डेटा की आवश्यकता होती है, जिसे एक निश्चित तरीके से प्रारूपित किया जाता है और सावधानीपूर्वक एकत्रित किया जाता है तथा डेटा विश्लेषण मानवीय विशेषज्ञता और मैनुअल प्रक्रियाओं पर बहुत अधिक निर्भर रहता है। विश्लेषकों को डेटा एकत्र करना होता है, उसे साफ करना होता है, और फिर निष्कर्ष निकालने के लिए सांख्यिकीय विधियों का उपयोग करना होता है जिसमें बहुत अधिक समय एवं श्रम लगता है।

जब लोगों को या प्रशासकों को अलग-अलग स्रोतों से अलग-अलग राय मिलती है, या जब किसी फैसले में उनकी निजी हिस्सेदारी होती है, तो उनके लिए तुरंत फैसला लेना बहुत मुश्किल होता है। लोग आदत के भी पक्के होते हैं और हमेशा पिछली गलतियों से नहीं सीखते। एआई अव्यवस्थित और विरोधाभासी इनपुट को आसानी से संभाल सकता है। यह किसी व्यक्ति द्वारा ग्रहण किए जाने वाले डेटा से कहीं ज्यादा डेटा को प्रोसेस कर सकता है और शोर में संकेतों को आसानी से पहचान सकता है। मशीन लर्निंग के साथ, हर फैसले का नतीजा सिस्टम को भविष्य में बेहतर फैसले लेने के लिए प्रशिक्षित करता है।

एआई नैतिकता एक बहु-विषयक क्षेत्र है जो एआई के नकारात्मक नैतिक प्रभावों को समाप्त करने तथा सकारात्मक प्रभावों को बढ़ाने के उपायों का अध्ययन करता है। एआई नैतिकता के सिद्धांतों को शासन के द्वारा लागू किया जाता है, जिसमें सुरक्षा कवच शामिल होते हैं जो यह सुनिश्चित करने में मदद करते हैं कि एआई उपकरण और प्रणालियाँ सुरक्षित और नैतिक बनी रहें। एआई शासन में जोखिमों से निपटने के लिए निगरानी तंत्र शामिल हैं। एआई शासन के प्रति एक नैतिक दृष्टिकोण के लिए डेवलपर्स, उपयोगकर्ताओं, नीति निर्माताओं और नैतिकतावादियों सहित विभिन्न हितधारकों की भागीदारी आवश्यक है, जो यह सुनिश्चित करने

में मदद करते हैं कि एआई-संबंधित प्रणालियों का विकास और उपयोग समाज के मूल्यों के अनुरूप हो।

एआई नैतिकता और जिम्मेदार एआई से जुड़े सामान्य मूल्यों में व्याख्यात्मकता, निष्पक्षता और समावेशन, मजबूती और सुरक्षा, जवाबदेही और पारदर्शिता तथा गोपनीयता और अनुपालन शामिल है। जैसे-जैसे एआई अधिक उन्नत होता जाता है, मनुष्यों के सामने यह समझने और पुनः खोजने की चुनौती होती है कि एल्गोरिदम किसी परिणाम पर कैसे पहुँचा। व्याख्यात्मक एआई प्रक्रियाओं और विधियों का एक समूह है जो मानव उपयोगकर्ताओं को एल्गोरिदम द्वारा उत्पन्न परिणामों और आउटपुट की व्याख्या, समझने और उन पर भरोसा करने में सक्षम बनाता है। मशीन लर्निंग, अपनी प्रकृति से, सांख्यिकीय भेदभाव का एक रूप है, यह भेदभाव तब आपत्तिजनक हो जाता है जब यह विशेषाधिकार प्राप्त समूहों को व्यवस्थित लाभ और कुछ वंचित समूहों को व्यवस्थित नुकसान में रखता है, जिससे संभावित रूप से विभिन्न नुकसान हो सकते हैं। निष्पक्षता को प्रोत्साहित करने के लिए, व्यवसायी डेटा संग्रह और मॉडल डिजाइन में एल्गोरिदम संबंधी पूर्वाग्रह को कम करने के लिए अधिक विविध और समावेशी टीमें बनाई जा सकती हैं जिससे सामाजिक बना रहे। मजबूत एआई अनजाने में नुकसान पहुँचाए बिना, इनपुट में असामान्यताएँ या दुर्भावनापूर्ण हमलों जैसी असाधारण स्थितियों को प्रभावी ढंग से संभालता है। यह सुरक्षा संबंधी अन्य चिंताओं को भी दूर करता है। संगठनों को एआई प्रणालियों के विकास, परिणियोजन और परिणामों के लिए स्पष्ट जिम्मेदारियों और शासन संरचनाओं को लागू करना चाहिए। इसके अलावा, उपयोगकर्ताओं को यह देखने में सक्षम होना चाहिए कि एआई सेवा कैसे काम करती है, इसकी कार्यक्षमता का मूल्यांकन करें और इसकी खूबियों और सीमाओं को समझें। बढ़ी हुई पारदर्शिता एआई उपभोक्ताओं को एआई मॉडल या सेवा के निर्माण को समझने में सहायक है। जीडीपीआर सहित कई नियामक ढाँचे यह अनिवार्य करते हैं कि संगठन व्यक्तिगत जानकारी संसाधित करते समय कुछ गोपनीयता सिद्धांतों का पालन करें। व्यक्तिगत जानकारी के एआई मॉडलों की सुरक्षा करना महत्वपूर्ण है।

विश्लेषण एवं व्याख्या:—

लोक प्रशासन में एआई तकनीकों का प्रयोग बढ़ रहा है जिसका असर मानव श्रम पर पड़ रहा है। तकनीकी प्रगति के साथ वर्तमान में लोक प्रशासन में एआई तकनीकों को अपनाने से मानव श्रम पर निर्भरता काफी कम हो गई है। एआई सिस्टम रिकॉर्ड, आदेशों और पत्राचार को दीर्घकालिक रूप से बनाए रखते हैं, जिससे प्रशासनिक दक्षता और विश्वसनीयता बढ़ती है। एआई प्रणालियों को मनुष्यों की तरह प्रशिक्षण देने की आवश्यकता नहीं होती है क्योंकि ये डेटा और परिणामों से खुद ही सीखकर निरंतर सुधार करती है। एआई अव्यवस्थित और विरोधाभासी इनपुट को आसानी से संभाल सकता है। हालांकि एआई के कार्यान्वयन के लिए कुछ भौतिक लागतों की जरूरत होती है लेकिन ये लागत मानव श्रम पर होने वाले खर्च से कम है। प्रशासन को एआई के लिए नए कर्मचारियों की तरह अनुभव एवं प्रशिक्षण प्रदान करने की आवश्यकता भी नहीं है। एआई के प्रयोग से मानवीय भूल के कारण होने वाली समस्याओं के उत्पन्न होने की संभावना भी कम हो गई है। एआई के कारण नागरिक सेवाएँ नागरिकों के द्वार तक आसानी से पहुँचने लगी हैं तथा इनकी निरंतर निगरानी भी संभव है। एआई नागरिकों की गतिविधियों पर लगातार नजर रखकर सुरक्षा भी प्रदान कर रही है। संदिग्ध गतिविधियों के बारे में पुलिस को अलर्ट भेजती है जिससे लोगों की सुरक्षा करने में पुलिस को सहायता

मिलती है। चौबीसों घंटे लगातार निगरानी करना मनुष्य के लिए कठिन कार्य है लेकिन एआई की सहायता से यह संभव है।

एआई मनुष्य की तुलना में भारी मात्रा में डेटा का विश्लेषण करके श्रेष्ठ विकल्प चुनकर निर्णय लेने में सक्षम है इससे निर्णय लेने के पारंपरिक तरीके बदल रहे हैं। मनुष्य एआई की तुलना में अधिक डेटा का विश्लेषण नहीं कर सकता है। इस कारण बेहतर विकल्प का चयन प्रभावित होता है। लोक प्रशासन में एआई गर्वनेंस की विभिन्न सम्भावनाएँ मौजूद हैं साथ ही चुनौतियाँ भी हैं। एआई के प्रयोग से राजनीतिक निर्णयों को कार्यरूप में लागू करने की प्रक्रिया अधिक तेजी एवं सटीकता से पूर्ण होना सम्भव है। निर्णय लेने से लेकर उन्हें लागू करने में एआई उपयोगी है हालाँकि, एआई के कार्यान्वयन के लिए कुछ भौतिक आवश्यकताओं जैसे अनुप्रयोग, उपकरण, नेटवर्क और इन तकनीकों का निरंतर रखरखाव चुनौतियाँ हैं जिनसे परिणाम प्रभावित हो सकते हैं। एआई नैतिकता भी एक चुनौती है जो कि यह सुनिश्चित करने में मदद करती है कि एआई उपकरण और प्रणालियाँ सुरक्षित और नैतिक बनी रहें। डेटा की गोपनीयता बनाये रखना, रोजगार पर प्रभाव अन्य चुनौतियाँ हैं।

निष्कर्ष एवं सुझावः—

एआई ने लोक प्रशासन के परम्परागत तरीकों को बदल दिया है। प्रशासन के हृदय 'निर्णय' में एआई का हस्तक्षेप बढ़ रहा है। एआई के कारण निर्णय लेने के पारम्परिक तरीकों में भी बदलाव आया है। एआई के प्रयोग से जटिल विषयों के बारे में निर्णय तेजी से लिए जा रहे हैं साथ ही एआई दोहराब वाले कार्यों को सम्पादित करने तथा निगरानी करने में प्रशासन की मदद कर उसकी क्षमता बढ़ा रही है। निर्णय लेने का कार्य पूरी तरह से एआई के हाथों में जाने से रोकना होगा। एआई का इस्तेमाल एक सीमा तक ही सही है। एआई नैतिकता और मानवीय संवेदनाओं से परिचित नहीं है जिसका ध्यान एआई-प्रशासन में रखना होगा। एआई-संबंधित प्रणालियाँ सामाजिक मूल्यों को भी प्रभावित कर रही हैं। एआई शासन के प्रति एक नैतिक दृष्टिकोण के लिए डेवलपर्स, उपयोगकर्ताओं, नीति निर्माताओं और नैतिकतावादियों सहित विभिन्न हितधारकों की भागीदारी आवश्यक है, जो यह सुनिश्चित करने में मदद करते हैं कि एआई-संबंधित प्रणालियों का विकास और उपयोग समाज के मूल्यों के अनुरूप हो। एआई की भौतिक आवश्यकताओं उपकरण, नेटवर्क, नई तकनीकों का इस्तेमाल इत्यादि चुनौतियाँ बरकरार हैं जिसके समाधान प्रशासन के स्तर तथा नागरिकों के स्तर दोनों पर करने होंगे। एआई हमारे जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार के परम्परागत स्वरूप को भी बदल रही है। इसने कामकाज के पुराने तौर तरीकों को बदलकर नए प्रकार के रोजगार भी उत्पन्न किए हैं।

एआई समय एवं धन दोनों की बचत करता है क्योंकि यह मानव की अपेक्षा अधिक तेज, तथ्यपूर्ण एवं अधिक सक्षम है। मनुष्य की तरह कार्यों को कुशलतापूर्वक कर सकता है। नागरिक सेवाओं को भ्रष्टाचार से मुक्त कर नागरिकों के द्वार तक पहुँचाने में एआई उपयोगी साबित हो रही है। एल्गोरिदम निर्माण में निष्पक्षता एवं समानता होनी चाहिए। प्रशासनिक चुनौतियों जैसे कर्मचारियों के कार्य की निगरानी, प्रशिक्षण इत्यादि में एआई का प्रयोग बढ़ रहा है। सोशल मीडिया पर नागरिकों के असुरक्षित व्यवहार को पहचान कर नागरिकों की सुरक्षा करने में एआई पुलिस की मदद कर रही है। इसने कई मामलों में समय पर पुलिस को सूचना देकर नागरिकों को आत्महत्या करने से रोकने में पुलिस की मदद की है हालाँकि निजी डेटा की गोपनीयता और सुरक्षा की चुनौती भी है जिनके हल खोजने होंगे। सार रूप में लोक प्रशासन में एआई

गर्वनेंस की सम्भावनाएँ और चुनौतियाँ दोनों बरकरार है। एआई का प्रयोग जनता की सेवा करने के उद्देश्य से किया गया तो लोक प्रशासन को सशक्त एवं सक्षम बनाएगा इसके अलावा निजी लाभ या अन्य उद्देश्य के लिए किए जाने पर यह लोक प्रशासन के लिए हानिकारक होगा क्योंकि लोक प्रशासन जनता की सेवा के लिए ही बना है।

सन्दर्भ सूची:—

- डॉ. बी. एल. फड़िया, लोक प्रशासन, साहित्य भवन, आगरा, 2013
- सैली वेहमियर, ऑक्सफोर्ड एडवांस्ड लर्नर्स डिक्शनरी, सातवां संस्करण, ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस, न्यूयॉर्क, 2005
- लोक प्रशासन, दूरस्थ शिक्षा निदेशालय, महर्षि दयानन्द विश्वविद्यालय, रोहतक, 2003
<https://mdu.ac.in/UpFiles/UpPdfFiles/2020/Jan/ma-ps04-1st-Public%20Administration.pdf>
- आईबीएम क्लाउड एजुकेशन, " आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), 3जून, 2020
<https://www.ibm.com>
- प्रोकॉन के संपादक, क्या कृत्रिम बुद्धिमत्ता समाज के लिए अच्छी है? 3 नवंबर, 2025
<https://www.britannica.com/procon/artificial-intelligence-AI-debate>
- बी.जे. कोपलैंड, ब्रिटानिका संपादक, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, 12 नवंबर, 2025
<https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>
- कोल स्ट्राइकर, एडा कावलाकोग्लू, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) क्या है?
<https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence>
- एआई निर्णय लेना: यह क्या है, लाभ और उदाहरण, 16 जुलाई, 2024
<https://intellias.com/ai-decision-making/>
- एआई में निर्णय निर्माण, 23 जुलाई, 2025
<https://www.geeksforgeeks.org/artificial-intelligence/decision-making-in-ai/>