International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN : 2581-9925, Impact Factor: 6.882, Volume 05, No. 01(III), January - March, 2023, pp. 86-88

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की भारतीय प्रशासन मे भूमिका

Dr. Latika Chandel*

प्रस्तावना

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक उभरती तकनीक है जो मशीनों के उपयोग से बुद्धि और मानवीय क्षमताओं को समझने तथा कार्य करने की सुविधा प्रदान करती है, भारत में डिजिटल क्रांति में बड़ी प्रगति की है, तकनीकी विकास के लि, अनेक प्रकार के प्रयास व नवाचार कि, जाते रहे हैं। और नवीन तकनीक को अपनाने में भी भारतीय सदैव आगे रहते हैं। इसलिए भारत में सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रो में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तकनीक के प्रयोग की महत्वपूर्ण भूमिका है।

- **प्रशासन मे भूमिका** : आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सरकारी प्रशासन के सभी पहलुओं में पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिए हमारी मदद कर सकता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस भ्रष्टाचार के जोखिमों को यथाशीघ्र रोकने और कम करने में मदद कर सकता है। सिविल सेवकों के भ्रष्ट व्यवहार के जोखिम का विश्लेषण करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में संभावनाएं तलाशी जा सकती हैं। प्रक्रियाओं को सरल बनाने, अखंडता बढ़ाने और अंतःक्रियात्मक बिंदुओं को कम करने और अंततः भ्रष्टाचार को कम करने के लिए भी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का प्रयोग किया जा सकता है।
- **स्वास्थ्य क्षेत्र मे भूमिका :** स्वास्थ्य क्षेत्र में भ्रष्टाचार से निपटने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और खण्ड स्तर पर तकनीक का उपयोग किया जा सकता है। फार्मा कंपनियां कभी–कभी डॉक्टरों को अपनी दवा लिखवाने के लिए रिश्वत देती हैं। दवाओं की प्रभावशीलता के बारे में रोगियों को जानकारी की उपलब्धता को सुविधाजनक बनाने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और ब्लॉकचेन के रोजगार के माध्यम से इसे कम किया जा सकता है।
- **सार्वजनिक वितरण प्रणाली मे भूमिका** : सार्वजनिक वितरण प्रणाली एक और विशाल क्षेत्र है जहां लीकेज को रोकने और संदिग्ध लेनदेन की पहचान करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सुविधाओं का लाभ उठाया जा सकता है।
- **बैंक और वित्तीय संस्थान मे भूमिका** : धोखाधड़ी का पता लगाने, संदिग्ध लेनदेन और वित्तीय अपराधों के लिए बैंकों और वित्तीय संस्थानों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का प्रयोग महत्वपूर्ण है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के सन्दर्भ मे भारत सरकार के प्रमुख प्रयास

युवाओं के लिए जिम्मेदार एआईः युवाओं के लिए जिम्मेदार एआई सरकारी स्कूलों के लिए एक राष्ट्रीय कार्यक्रम है जो युवा पीढ़ी को आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लिए तैयार करने और भारत में कौशल अंतर को कम करने के लिए सशक्त बनाता है।

राष्ट्रीय ई–गवर्नेंस डिवीजन द्वारा स्थापित, मंच का उद्देश्य छात्रों को एक नए युग की तकनीकी मानसिकता और प्रासंगिक कौशल–सेट विकसित करने में मदद करना है।

* Assistant Professor, HOD - Public Administration, S.S. Jain Subodh Girls P.G. College, Sanganer, Jaipur, Rajasthan, India

जून 2020 में MeitY और NASSCOM द्वारा संयुक्त रूप से विकसित, भारत सरकार ने एक समर्पित आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पोर्टल लॉन्च किया, IndiaAI हर चीज के लिए एक केंद्रीय केंद्र के रूप में स्लेटेड है। पोर्टल भारत में सभी एआई–संबंधित विकास और पहल के लिए वन–स्टॉप–शॉप के रूप में कार्य करेगा।

RAISE 2020 – 'सामाजिक सशक्तिकरण 2020 के लिए जिम्मेदार आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस नीति आयोग और इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया था।

राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशनः नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 के तहत एक स्वायत्त निकाय एनआरएफ की स्थापना एआई सहित सभी क्षेत्रों में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए की गई है।

इस दिशा में कुछ प्रयास 'रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन' (DRDO) द्वारा किए गए हैं। इसके अलावा, कुछ अन्य संस्थाओं ने भी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के अनुप्रयोग से विभिन्न उपयोगी उपकरणों का निर्माण किया है। लेकिन हमारे लिए यहाँ सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इस दिशा में नीति आयोग ने 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से संबंधित एक राष्ट्रीय रणनीति' घोषित की है। नीति आयोग ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लिए इस राष्ट्रीय रणनीति की घोषणा वर्ष 2018 में की थी। अपनी रणनीति में नीति आयोग ने यह दर्शाया है कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के क्षेत्र में भारत में कितना सामर्थ्य है तथा इस प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने में भारत आगे किस प्रकार का रुख अपनाने वाला है। नीति आयोग ने अपनी इस रणनीति में न केवल भारत, बल्कि उसके वैश्विक विस्तार पर भी ध्यान केंद्रित किया है। नीति आयोग की यह आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को बढ़ावा देने वाली राष्ट्रीय रणनीति इस बात पर भी ध्यान केंद्रित करती है कि इस क्षेत्र में उपस्थित असंगत चुनौतियों का समाधान भी करना चाहिए, ताकि न सिर्फ मानव की क्षमताओं को बढ़ाया जा सकेगा, बल्कि उन्हें सशक्त बनाया जा सकेगा। नीति आयोग ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को बढ़ावा देने के लिए देशभर में यह रणनीति घोषित की है। जिससे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को एक उपयुक्त रणनीति के आधार पर संपूर्ण देश में इस प्रकार से बढ़ावा दिया जा सके कि वे भारत के सर्वांगीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकें।

भारत के लिए आर्थिक क्षेत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की उपयोगिता

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लिए घोषित की गई अपनी राष्ट्रीय रणनीति में नीति आयोग ने इस घटक के अंतर्गत यह माना है कि भारत को आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी को आर्थिक विकास के लिए एक अवसर के रूप में लेना चाहिए। नीति आयोग के अनुसार, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी के परिणाम स्वरूप पूंजी और श्रम जैसे उत्पादन के घटक अब भौतिक सीमाओं में बँधे नहीं रह सकेंगे। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी के उपयोग के माध्यम से औद्योगिक क्षेत्र में भी नवाचारों को प्रोत्साहित किया जा सकेगा। इसके माध्यम से न सिर्फ आर्थिक क्षेत्र की उत्पादकता में वृद्धि होगी, बल्कि इससे आर्थिक विकास को तेज करने सहायता मिलेगी। अपेक्षाकृत तीव्र गति से और अधिक मात्रा में वस्तुओं का उत्पादन होने के परिणाम स्वरूप वस्तुओं के मूल्य कम होंगे और इससे अर्थव्यवस्था में माँग में वृद्धि होगी। इसके परिणाम स्वरूप देश के आर्थिक विकास का पहिया और तेज घूमने लगेगा, जिससे अंततः देश की अर्थव्यवस्था सुदृढ़ होगी।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के ये सकारात्मक परिणाम न सिर्फ वस्तुओं के उत्पादन से संबंधित औद्योगिक क्षेत्र में ही देखने को नहीं मिलेंगे, बल्कि सेवा क्षेत्र में भी इसका असर देखा जा सकेगा। इसके परिणाम स्वरूप सेवा क्षेत्र में सेवाओं की आपूर्ति में तो तेजी आएगी ही, साथ ही सेवाओं की गुणवत्ता में भी सुधार होगा। भारत में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के अनुप्रयोगों और उसके आर्थिक प्रभाव के दृष्टिकोण से प्रकाशित की गई एक रिपोर्ट में यह अनुमान व्यक्त किया गया है कि वर्ष 2035 तक आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी भारत की विकास दर को लगभग 3 प्रतिशत तक बढ़ा सकती है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी से होने वाली हानियाँ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी पर आधारित उपकरण निरंतर और जटिल कार्य करने के कारण अत्यधिक गर्म हो जाते हैं, ऐसी स्थिति में उन्हें ठंडा करने की आवश्यकता होती है। एक अनुमान के अनुसार,

वर्तमान में सूचना प्रौद्योगिकी कंपनियाँ अपने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों को ठंडा करने के लिए अपने कुल ऊर्जा उपभोग का लगभग 40 प्रतिशत हिस्सा इन उपकरणों को ठंडा करने में ही लगा देती है। इससे उन कंपनियों की लागत में वृद्धि हो जाती है और वह आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों का उपयोग अत्यधिक सोच समझ कर करती हैं। वर्तमान में कुछ कंपनियाँ तो इस समस्या से निजात पाने के लिए अपने डाटा सेंटर का स्थानांतरण साइबेरिया जैसे ठंडे प्रदेशों में कर रही है ताकि उन्हें उपकरणों को ठंडा करने के लिए अनावश्यक ऊर्जा का खर्च न उठाना पड़े।

निष्कर्ष

विश्लेषण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित प्रौद्योगिकी का उपयोग करने के लिए बहुत अधिक मात्रा में डाटा की आवश्यकता होती है। ऐसी स्थिति में, यदि डाटा की कमी होती है, तो आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी का अनुकूलता उपयोग किया जाना बहुत अधिक जटिल कार्य हो जाएगा। विश्लेषण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी में छिपी हुई संभावनाएँ उनके द्वारा उत्पन्न की जाने वाली चुनौतियों की तुलना में कहीं अधिक सकारात्मक प्रभाव रखती हैं। इसीलिए विश्व के समस्त समुदायों को आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी को और अधिक बढ़ावा देने के लिए एकजुट होकर आगे बढ़ना चाहिए तथा इस प्रौद्योगिकी के माध्यम से वैश्विक भलाई और मानवीय भलाई की तरफ अग्रसर होना चाहिए। इस क्षेत्र में उपस्थित के चुनौतियों को क्रमिक रूप से समाप्त करने और उनके अधिक से अधिक मानव उपयोग की दिशा में काम करने के लिए आगे बढ़ना चाहिए। विशेष रूप से भारत के दृष्टिकोण से देखें तो भारत ने अभी तक इस दिशा में काफी सराहनीय कार्य किया है और वह निरंतर कर भी रहा है। भारत को इस क्षेत्र में अनुसंधान और विकास पर अपने खर्च को बढ़ाना चाहिए। तभी इस प्रौद्योगिकी के वास्तविक लाभ हासिल किए जा सकेंगे। इस प्रौद्योगिकी के अधिक से अधिक इस्तेमाल के माध्यम से भारत अपने सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त कर सकेगा तथा अपने देश के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकेगा।

इस प्रकार, हमने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकी से संबंधित विभिन्न पहलुओं को समझने का प्रयास किया और विशेष रूप से इस प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत में किए गए अनुप्रयोगों पर ध्यान केंद्रित किया।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Subhash Bhatnagar (2003)- E-governance buildingA SMART Administration for India's States". Published in state level reform in India. Towards more effective government. Howes, S.A. LahiriAnd Nicholes Stern (Eds.) Macmillan India Ltd. New Delhi 2003 pp 257-267.
2. P.D. Kaushik (2004) E-governance: Government Initiatives in India
3. Subhash Bhatnagar (2004)- "E-government from vision to implementation" Sage Publication, New Delhi
4. Subhash Bhatnagar (2008) "Learining for future Implementation of E-governance" Vikalpa Vol. 33 no.4 Indian Institute of Management Ahemdabad, October-December 2008
5. Neeru Gupta And Kawaldeep Arora (2015) Digital India:A Roadmap for the Development of Rural India. International Journal of Business Management, Vol. 2(2), Pp1333-13343.
6. Himakshi Goswami (2016) OpportunitiesAnd Challenges of Digital India Programme. International Education & Research Journal, Volume.2, Issue 11, Pp78-79.
7. Jyoti Sharma (2016). Digital IndiaAnd Its Impact on the Society. International Journal of Research in Humanities & Soc. Sciences, Vol-4, Issue-4, Pp64-69.
8. धीरेन्द्र मिश्रा- 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का क्यों बढ़ रहा है इस्तेमाल, फ़ायदे और नुकसान – राजस्थान पत्रिका नई दिल्ली Published: Aug 25, 2021 07:49:10 pm

❖◆❖