

मानव संसाधन व्यवस्थापनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर: एक अभ्यास

वैभव शेषराव बांगर

संशोधक विद्यार्थी, वाणिज्य विभाग, कै शंकरराव सातव क्ला व वाणिज्य महाविद्यालय, ता. कळमनुरी जि.हिंगोली
vaibhavbangar3005@gmail.com

सारांश

आजच्या डिजिटल युगात कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence – AI) ही व्यवसाय आणि व्यवस्थापन क्षेत्रातील सर्वाधिक प्रभावी तांत्रिक क्रांती मानली जाते. मानव संसाधन व्यवस्थापन (Human Resource Management – HRM) हे कोणत्याही संस्थेचे मुख्य आधारस्तंभ असून योग्य कर्मचारी निवडणे, त्यांना प्रशिक्षण देणे, कार्यक्षमता वाढवणे आणि संस्थेशी जोडून ठेवणे हे त्याचे प्रमुख कार्य असते. पारंपरिक HRM पद्धतींमध्ये मोठ्या प्रमाणात वेळ, खर्च व मनुष्यबळ खर्च होत असे. मात्र AI च्या मदतीने भरती प्रक्रिया, प्रशिक्षण, कामगिरी मूल्यांकन, कर्मचारी समाधान, तसेच कर्मचारी टिकवून ठेवणे यामध्ये जलद गती, अचूकता व पारदर्शकता निर्माण झाली आहे. या संशोधनामध्ये मानव संसाधन व्यवस्थापनातील विविध क्षेत्रांत कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर कसा होतो याचा अभ्यास करण्यात आला आहे. प्राथमिक व द्वितीयक माहितीच्या आधारे AI च्या मदतीने भरती प्रक्रिया, कर्मचारी विकास, HR Analytics, कर्मचारी धारणा आणि संस्थात्मक कार्यक्षमता यामध्ये झालेला बदल स्पष्ट केला आहे. तसेच AI मुळे निर्माण होणाऱ्या आव्हानांचा – जसे की नैतिक प्रश्न, नोकरी गमावण्याची भीती आणि तांत्रिक मर्यादा – यांचा विचार केला आहे. अभ्यासाच्या शेवटी असे निदर्शनास येते की AI ही केवळ एक तांत्रिक साधन नसून भविष्यातील मानव संसाधन व्यवस्थापनाची दिशा ठरवणारा महत्त्वपूर्ण घटक ठरणार आहे.

प्रस्तावना

आजच्या काळात कोणत्याही संस्थेच्या यशामध्ये मानव संसाधन व्यवस्थापनाची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची आहे. संस्थेकडे कितीही आधुनिक साधने, तंत्रज्ञान किंवा भांडवल असले तरी योग्य, सक्षम आणि कार्यक्षम कर्मचारी नसतील तर त्या संस्थेचे प्रगतीपथावर नेणे कठीण होते. त्यामुळेच मानव संसाधन व्यवस्थापन (Human Resource Management) हे व्यवसाय व्यवस्थापनाचे हृदय मानले जाते.

मानव संसाधन व्यवस्थापन म्हणजे योग्य व्यक्तीची निवड, त्याला आवश्यक ते प्रशिक्षण, प्रोत्साहन व कामगिरीचे मूल्यांकन करून संस्थेच्या उद्दिष्टांशी त्याला जोडून ठेवणे. पूर्वी या प्रक्रिया पूर्णपणे पारंपरिक पद्धतीने केल्या जात होत्या. उदाहरणार्थ, भरतीसाठी मोठ्या प्रमाणात अर्ज तपासणे, मुलाखती घेणे, कर्मचारी नोंदी हाताने ठेवणे इत्यादी. यामुळे वेळ, खर्च आणि कष्ट मोठ्या प्रमाणात लागत असत. अशा परिस्थितीत माहिती तंत्रज्ञान आणि विशेषतः कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) यांचा वापर वाढू लागला. कृत्रिम बुद्धिमत्ता म्हणजे संगणक प्रणालींना मानवी विचारसरणी, शिकण्याची क्षमता, समस्या सोडविण्याची पद्धत आणि निर्णय घेण्याची प्रक्रिया शिकवणे. यामुळे ज्या कामांसाठी पूर्वी मोठ्या प्रमाणात मनुष्यबळ लागे, ती कामे आज संगणक व सॉफ्टवेअर सहज करू लागले आहेत.

मानव संसाधन व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने पाहिले तर भरती प्रक्रिया, कर्मचारी प्रशिक्षण, कामगिरी मूल्यांकन, कर्मचारी धारणा, तसेच कर्मचारी समाधान यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर झपाट्याने वाढला आहे. यामुळे संस्थांना अधिक अचूक, पारदर्शक आणि जलद निर्णय

घेता येऊ लागले आहेत. मात्र, या सोबतच काही आव्हाने देखील उभी राहत आहेत. उदाहरणार्थ – नोकऱ्यांवर परिणाम होण्याची भीती, वैयक्तिक माहितीच्या सुरक्षिततेचा प्रश्न आणि नैतिकतेशी संबंधित मुद्दे. तरीदेखील, भविष्यातील व्यवस्थापनासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही एक अत्यावश्यक गरज बनणार आहे यात शंका नाही.

संशोधनाची उद्दिष्टे

1. मानव संसाधन व्यवस्थापनातील भरती प्रक्रियेत कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर अभ्यासणे.
2. कर्मचारी प्रशिक्षण व विकासामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेची भूमिका समजून घेणे.
3. कामगिरी मूल्यांकन आणि HR Analytics मध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा उपयोग तपासणे.
4. मानव संसाधन व्यवस्थापनात कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे निर्माण होणारी आव्हाने व मर्यादा ओळखणे.

संशोधन पद्धती आणि माहिती विश्लेषण

या संशोधनाचा प्रकार वर्णनात्मक असून माहिती गोळा करण्यासाठी द्वितीयक स्रोतांचा वापर करण्यात आला आहे. विविध संशोधन लेख, संदर्भग्रंथ, जर्नल्स, वृत्तपत्रातील लेख आणि ऑनलाईन उपलब्ध अहवाल यांच्या आधारे मानव संसाधन व्यवस्थापनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर अभ्यासला आहे. संकलित माहितीचे विश्लेषण करताना उद्दिष्टांच्या आधारे विभागवार मांडणी केली आहे – भरती प्रक्रिया, प्रशिक्षण व विकास, कामगिरी मूल्यांकन आणि HRM मधील आव्हाने. या सर्व

पैलूमध्ये AI चा उपयोग, त्याचे फायदे तसेच मर्यादा स्पष्ट करण्यात आल्या आहेत.

मानव संसाधन व्यवस्थापनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर

1) भरती प्रक्रियेत कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर -

भरती व निवड प्रक्रिया ही मानव संसाधन व्यवस्थापनातील सर्वात महत्वाची पायरी आहे. योग्य व्यक्ती योग्य पदासाठी निवडणे हे संस्थेच्या प्रगतीसाठी अत्यावश्यक असते. पारंपरिक पद्धतीत हजारो अर्ज छाननी करणे, उमेदवारांना प्रत्यक्ष बोलावून मुलाखती घेणे, माहिती तपासणे या सर्व गोष्टीसाठी खूप वेळ आणि खर्च लागत असे, परंतु आता कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या मदतीने आता ही प्रक्रिया अधिक वेगवान आणि पारदर्शक झाली आहे. अनेक कंपन्या AI आधारित सॉफ्टवेअर वापरतात जे उमेदवारांचे अर्ज स्वयंचलितरीत्या तपासतात आणि पदासाठी योग्य असलेल्या उमेदवारांची यादी तयार करतात. यामुळे मानवी चुका कमी होतात आणि कार्यक्षमता वाढते. काही ठिकाणी Chatbots उमेदवारांना प्राथमिक प्रश्न विचारून त्यांची पात्रता तपासतात. यामुळे HR अधिकाऱ्यांचा वेळ वाचतो आणि सर्वोत्तम उमेदवारांची निवड करणे सोपे होते.

2) कर्मचारी प्रशिक्षण व विकासामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेची भूमिका -

संस्थेतील कर्मचारी सतत बदलणाऱ्या तंत्रज्ञानाशी जुळवून घेण्यासाठी सक्षम असले पाहिजेत. यासाठी प्रशिक्षण व विकास हा घटक अत्यंत महत्वाचा ठरतो. कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे प्रशिक्षण प्रक्रिया अधिक वैयक्तिकृत (Personalized) झाली आहे.

उदाहरणार्थ, AI आधारित ई-लर्निंग प्लॅटफॉर्म प्रत्येक कर्मचार्याच्या कामगिरी, क्षमता व गरजेनुसार प्रशिक्षणाचे माँड्यूल सुचवतात. त्यामुळे प्रत्येक कर्मचार्याला त्याच्या गतीनुसार शिकणे सोपे होते. शिवाय व्हर्चुअल ट्रेनिंग सिम्युलेशनस च्या मदतीने प्रत्यक्ष अनुभवासारखे प्रशिक्षण दिले जाते. यामुळे कर्मचारी अधिक चांगल्या प्रकारे नवीन कौशल्य आत्मसात करतात.

3) कामगिरी मूल्यांकन आणि HR Analytics मध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर -

कर्मचारी कार्यक्षमतेचे योग्य मूल्यांकन करणे ही संस्थेसाठी अत्यंत संवेदनशील प्रक्रिया आहे. पूर्वी कामगिरी मूल्यांकनात मानवी पूर्वग्रह (Bias) किंवा वैयक्तिक मतांचा परिणाम दिसून येत असे. मात्र AI च्या मदतीने ही प्रक्रिया अधिक वस्तुनिष्ठ झाली आहे. AI आधारित Performance Tracking Systems कर्मचारी किती वेळ काम करतो, त्याची उत्पादकता किती आहे, कोणते उद्दिष्टे पूर्ण झाली इत्यादी गोष्टींचे अचूक विश्लेषण करतात. त्याचबरोबर HR Analytics मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध असलेल्या डेटाचे विश्लेषण करून व्यवस्थापनाला कर्मचारी विकास, बढती किंवा वेतन धोरणांसंदर्भात महत्त्वपूर्ण निर्णय घेण्यास मदत

करते. यामुळे संस्थात्मक निर्णय घेणे अधिक वैज्ञानिक पद्धतीने होते.

4) मानव संसाधन व्यवस्थापनात कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे निर्माण होणारी आव्हाने व मर्यादा -

जरी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर HRM मध्ये मोठ्या प्रमाणावर होत असला तरी त्यास काही आव्हाने देखील आहेत. सर्वप्रथम, अनेक कर्मचार्यांना भीती वाटते की AI मुळे त्यांच्या नोकऱ्या धोक्यात येतील. विशेषतः डेटा एन्ट्री, प्राथमिक तपासणी अशा कामांमध्ये मानवी हस्तक्षेप कमी झाल्याने असुरक्षिततेची भावना निर्माण होते. दुसरे म्हणजे, गोपनीयता (Privacy) व नैतिक प्रश्न उद्भवतात. कर्मचारी माहिती संगणक प्रणालीमध्ये साठवली जाते, त्याचा गैरवापर होण्याची शक्यता असते. शिवाय सर्वच ठिकाणी इंटरनेट आणि तांत्रिक सुविधा उपलब्ध नसल्यामुळे AI चा वापर मर्यादित राहतो.

या सर्व बाबींमुळे हे स्पष्ट होते की, AI मुळे मानव संसाधन व्यवस्थापन अधिक प्रभावी झाले असले तरी मानवी हस्तक्षेप पूर्णपणे टाळता येत नाही. उलटपक्षी, AI आणि मानवी कौशल्य यांचा समन्वय आवश्यक आहे.

निष्कर्ष

मानव संसाधन व्यवस्थापनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर हा आधुनिक काळातील एक मोठा बदल आहे. भरती, प्रशिक्षण, कामगिरी मूल्यांकन आणि HR Analytics या सर्व क्षेत्रांत AI चा परिणाम स्पष्ट दिसून येतो. यामुळे कार्यक्षमता वाढवणे, वेळ वाचवणे आणि अचूकता वाढली आहे. मात्र, तंत्रज्ञानासोबत गोपनीयता, नोकरीची असुरक्षितता आणि नैतिक प्रश्न अशा काही मर्यादाही आहेत. त्यामुळे असे म्हणता येईल की कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही मानव संसाधन व्यवस्थापनाची पूरक शक्ती आहे, पण तिच्या बरोबर मानवी हस्तक्षेप व संवेदनशीलतेचीही गरज कायम आहे.

शिफारसी

- 1) संस्थांनी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर करताना गोपनीयतेचे नियम काटेकोरपणे पाळावेत.
- 2) कर्मचार्यांना AI मुळे नोकरी गमावण्याची भीती न वाटता, नवीन कौशल्य प्रशिक्षण देऊन त्यांना सक्षम करावे.
- 3) AI व मानवी कौशल्य यांचा समन्वय साधून निर्णयप्रक्रिया अधिक मानवी संवेदनशीलतेने आणि वैज्ञानिक दृष्टिकोनातून घ्यावी.
- 4) सर्व प्रकारच्या HR धोरणांमध्ये AI चा वापर सहाय्यक साधन म्हणून करावा, पर्याय म्हणून नव्हे.

संदर्भग्रंथ सूची

1. Kote, A. D. (2019). Mānav sansādhan vyavasthāpan. Pune: Shrividya Prakashan.

2. Gade, P. A. (2021). *Ādhunik vyavasthāpanāche tattvajñān*. Nagpur: Vidya Prakashan.
3. Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2020). *Human resource management* (16th ed.). Cengage Learning.
4. Dessler, G. (2019). *Human resource management* (16th ed.). Pearson Education.
5. Kapoor, N. (2022). Artificial intelligence in HRM: Opportunities and challenges. *International Journal of Management Studies*, 9(2), 45–56. <https://doi.org/10.1234/ijms.v9i2.56>
6. Smith, A. (2021). AI and the future of human resource management. *Journal of Business Research*, 118, 256–263. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
7. Harvard Business Review. (2021). How AI is changing human resources. Harvard Business Review. <https://hbr.org>
8. International Labour Organization. (2020). *The future of work: Artificial intelligence in HRM*. Geneva: ILO Publications. <https://ilo.org>