Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-18, Issue-3 (B)| March - 2026

Original Article

ऑटोमिनेशन कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि भविष्यातील कामाच्या संधी

डॉ. कमरुन्नीसा अब्दुल हमीद शेख
वाणिज्य विभाग, पद्मश्री मणीभाई देसाई महाविद्यालय, उरुळी कांचन, ता. हवेली, जि. पुणे

Manuscript ID:
JRD -2026-180327
ISSN: 2230-9578
Volume 18
Issue 3(B)
Pp. 114-116
March - 2026
Submitted: 01 Mar. 2026
Revised: 12 Mar. 2026
Accepted: 24 Mar. 2026
Published: 31 Mar 2026

गोषवारा

कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा व ऑटोमनेशनचा सर्व क्षेत्रावर विशेष प्रभाव पडत आहे. लेखक ऑटोमिनेशन *AI* आणि त्यावर आधारित भविष्यातील कामाच्या संधी कशा आहेत यावर प्रकाश टाकत आहे. आठवनेशन आणि ए आय यांच्या साह्याने रोजगाराचे संधी कशा पद्धतीने कमी होत आहे कशा पद्धतीने वाढत आहे आणि त्यासाठी कोणत्या तंत्रज्ञान शिकणे आवश्यक आहे , बदलत्या तंत्रज्ञानाचा स्वीकार करणे आवश्यक आहे तसेच त्यामध्ये कोणकोणत्या अडचणी आहेत हे जाणून घेणे गरजेचे आहे आणि त्यावर उपाययोजनाही कोणत्या आहेत की ज्यामुळे ऑटोमिनेशन आणि तंत्रज्ञाना च्या साह्याने कामाच्या संधी विकसित होते.

महत्त्वाचे शब्द - कृत्रिम बुद्धिमत्ता, ऑटोमिनेशन, मशीन लर्निंग, नवीन तंत्रज्ञान

प्रस्तावना-

फार पूर्वी कोणत्याही प्रकारचे दस्तऐवज आठवणीत राहावे म्हणून ते लिहून ठेवले जात होते प्रत्येक दस्तऐवजाची नोंद केली जात होती . दस्तऐवजांची जपणूक करून ठेवणे सांभाळणे हे अत्यंत आव्हानात्मक काम होते . आणि त्यामधूनच संगणक आणि नंतर AI ची निर्मिती झाली. परंतु कालांतराने जसे जसे दिवस बदलत गेले तसे नवनवीन तंत्रज्ञान विकसित होण्यास सुरुवात झाली 1642 मध्ये मशीन तयार केले गेले त्याच्या आधारे लिखाण केले जात होते परंतु त्यानंतर 1830 मध्ये एक नवीन इंजिन तयार केले की ज्या ऍनालिटिकल इंजिन असे म्हटले जात होते.परंतु कालांतराने जसे जसे दिवस बदलत गेले तसे नवनवीन तंत्रज्ञान विकसित होण्यास सुरुवात झाली 1642 मध्ये आईओवा स्टेटस विश्वविद्यालय मधील जॉन अटांनसोफ्फा ऑफ तसेच त्यांचे सहाय्यक यांनी पहिल्यांदा डिजिटल कॉम्प्युटर चे निर्मिती केली पेनिसिल्वेनिया विश्वविद्यालयातील जॉन मैचली यांनी 18000 व्याक्युम ट्यूब च्या साह्याने एक नवीन मशीन तयार केले 1940 मध्ये जॉन वॉन नेयुमान यांनी ऑटोमॅटिक कम्प्युटरची निर्मिती केली आणि ज्यामध्ये काही प्रोग्रॅम ॲड केले.1943 ते 1958 हे संगणकाची पहिली पिढी ओळखली जाते. ही संगणक व्याक्युम ट्यूब च्या साह्याने तयार केलेले होते. 1959 ते 1964 हे संगणकाचे दुसरी पिढी समजले जाते या दुसऱ्या पिढीने कम्प्युटरच्या आकाराला कमी केले होते.1965 ते 1970 ही संगणकाची तिसरी समजले जाते या पिढीतील कॉम्प्युटरचे सॉफ्टवेअर हे अतिशय शक्तिशाली होते 1971 ते आजतागायत ही कम्प्युटरची चौथी पीडी समजली जाते हजारो इंटिग्रेटेड सर्किट ला एका छोट्याश्या सिलिकॉन चीप मध्ये जोडले गेले आणि संगणकाची क्षमता वाढविण्यात आली 1980 ही संगणकाची पाचवी पिढी समजली जाते यानंतरच असे भागीत करण्यात आले होते की कॉम्प्युटर आर्टिफिशन इंटेलिजन्स एक्सपर्ट सिस्टीम आणि नॅचरल भाषा यांच्या मदतीने काम करेल . प्रत्येक मशीन टूल्स हे समान काम करेल. जॉन मैकार्थी यांनी 1956 मध्ये आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स शब्द घेण्यास सुरुवात केली आणि म्हणून यांना आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स चे जनक मानले जाते मैकार्थी हे एक अमेरिकी कॉम्प्युटर वैज्ञानिक आहेत त्यांनी 1956 मध्ये कॉलेजमधील एका कार्यशाळेत पहिल्यांदा आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स हा शब्द उच्चारला होता.

Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)
This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Public License, which allows others to remix, tweak, and build upon the work noncommercially, as long as appropriate credit is given and the new creations ae licensed under the idential terms.

Address for correspondence:
डॉ. कमरुन्नीसा अब्दुल हमीद शेख वाणिज्य विभाग, पद्मश्री मणीभाई देसाई महाविद्यालय, उरुळी कांचन, ता. हवेली, जि. पुणे

How to cite this article:
शेख, . कमरुन्नीसा . अब्दुल . हमीद . (2026). ऑटोमिनेशन कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि भविष्यातील कामाच्या संधी. Journal of research and development, 18(3(B)), 114–116. https://doi.org/10.5281/zenodo.21156533

Quick Response Code:

Website:
https://jrdrvb.org/
DOI: 10.5281/zenodo.21156533

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-18, Issue-3 (B)| March - 2026

आज सर्वच क्षेत्रात आर्टिफिशल इंटेलिजन्स हा शब्द वापरला जातो आणि ऑटोमेशन म्हणजे स्वयंचलित यंत्र . आज समाजातील प्रत्येक क्षेत्रात आटोमेशन आणि आर्टिफिशल इंटेलिजन्स चा उपयोग केला जात आहे उद्योग, व्यापार ,राजकारण ,शैक्षणिक संस्था ,खेळ, व्यवसाय, नोकरी, शेती क्षेत्र, उत्पादन क्षेत्र अशा प्रत्येक क्षेत्रामध्ये ॲटॉमिनेशन आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सचा उपयोग केला जात आहे.

महत्वाच्या संज्ञा

ऑटोमिनेशन –"एखादे काम मशीन किंवा सॉफ्टवेअरच्या मदतीने आपोआप करणे म्हणजेच ऑटोमिनेशन होय".

कृत्रिम बुद्धिमत्ता –"आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स म्हणजे संगणक किंवा मशीनला माणसासारखे विचार करणे शिकणे आणि निर्णय घेणे शक्य करणे होय"

मशीन लर्निंग - मशीन लर्निंग म्हणजे संगणकाला डेटाचा वापर करून अनुभव घेण्याची आणि निर्णय घेण्याची क्षमता देणे, ज्यामुळे यंत्रे मानवाप्रमाणे स्वतःहून शिकू शकतात"

अभ्यासाची उद्दिष्टे

1. AI आणि यांचा इतिहास समजून घेणे

2. निर्माण होणाऱ्या नवीन रोजगारांचे संधीचे विश्लेषण करणे

3.यामुळे होणाऱ्या सामाजिक आणि आर्थिक परिणामांचा अभ्यास करणे

4.यामध्ये येणाऱ्या अडचणी उपाययोजना जाणून घेणे

गृहीतके

1.ऑटोमिनेशन आणि AI यामुळे नोकरीमधील कमतरता होऊ शकते

2.भविष्यातील कामकाजात मानवी कौशल्य आणि ए आहे यांचे सहकार्य महत्त्वाचे आहे

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंध हा द्वितीय माहिती स्तोत्रावर आधारित आहे यासाठी संदर्भ ग्रंथ, वर्तमानपत्रे , तंत्रज्ञान अहवाल ,रिसर्च पेपर इत्यादींचा उपयोग केलेला आहे . तसेच संशोधन जनरल , ऑनलाइन शैक्षणिक स्तोत्र, इत्यादींचा उपयोग केला आहे

आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स व ऑटोमिनेशन मधील नोकरीच्या संधी पुढील प्रमाणे आहेत

1. बँकेतील ऑटोमॅटिक मशीन -

बँकेतील ऑटोमॅटिक मशीन -टॉप एआय फायनान्स टूल्समध्ये डेटास्निपर, वर्किवा, माइंडब्रिज, डेटारेल्स, क्यूब, रॅम्प, ब्रेक्स, व्हॅलिडिस, पॉवर बीआय विथ कोपायलट आणि अल्टेरिक्स यांचा समावेश आहे. प्रत्येक टूल्स वेगवेगळ्या गरजांना समर्थन देते - ऑटोमेशन आणि विसंगती शोधण्यापासून ते खर्च व्यवस्थापणापर्यंतचा सर्व माहिती दिले जाते

2. कंपनीमध्ये मधील रोबोटिक मशीन –

एआय फॅक्टरी ही एक विशेष संगणकीय पायाभूत सुविधा आहे जी डेटा अंतर्ग्रहणापासून प्रशिक्षण, फाइन-ट्यूनिंग आणि उच्च-व्हॉल्यूम अनुमानापर्यंत संपूर्ण एआय जीवनचक्र व्यवस्थापित करून डेटामधून मूल्य निर्माण करण्यासाठी डिझाइन केलेली आहे. प्राथमिक उत्पादन म्हणजे बुद्धिमत्ता, जी टोकन थ्रूपुटद्वारे मोजली जाते, जी निर्णय, ऑटोमेशन आणि नवीन एआय सोल्यूशन्सना चालना देते.

3. ग्राहकांना सेवा देणारे चॅटबूट्स-

24/7 उपलब्ध असल्याने हे कमी खर्चामध्ये चांगल्या सुविधा देते. एआय (AI) तंत्रज्ञानाच्या मदतीने ग्राहकांच्या मागील डेटाचा अभ्यास करून त्यांना वैयक्तिकृत अनुभव प्रदान केला जाऊ शकतो. याशिवाय, एआयच्या अंदाज व विश्लेषण क्षमतेच्या मदतीने ग्राहकांपर्यंत अचूकरित्या पोहचण्यासही मदत होते.एआय आधारित चॅटबॉट्स ग्राहकांच्या प्रश्नांना त्वरित प्रतिसाद देऊ शकतात. चॅटबॉट्स हे काही सेकंदामध्ये अचूक व प्रश्नांशी संबंधित माहिती प्रदान करण्यास सक्षम असतात. त्वरित प्रतिसादामुळे ग्राहकांच्या समस्येचे अधिक कार्यक्षमतेने निराकरण करणे शक्य होते. ग्राहकांच्या समस्या त्वरित सोडवल्याने त्यांना अधिक चांगला अनुभव मिळतो. आर्टिफिशल इंटेलिजंटमुळे काही कामे मशीन करत आहे परंतु त्यामुळे अजून काही नवीन काम निर्माण होत आहे उदाहरणार्थ डेटा एन्ट्री करणे, रिपीटेटिव्ह कामे करणे यामुळे टेक्नॉलॉजी मध्ये ही वाढ होणार आहे त्यामुळे बरीचशी कामे डिजिटल च्या माध्यमातून केली जाणार आहेत. परंतु आर्टिफिशल इंटेलिजंट हे माणसाची जागा पूर्णपणे घेणार नाही. आर्टिफिशल इंटेलिजंट आणि मनुष्य यांच्या एकत्रित रित्या काम केल्याने मोठ्या प्रमाणावर डेटा विश्लेषण गणिती कामे सर्जनशीलता या प्रकारची काही कामे लवकरात लवकर पूर्ण होतील. ऑटोमिनेशन आणि आर्टिफिशल इंटेलिजंट यामुळे मोठ्या प्रमाणावर व्यक्तींना स्वतःमध्ये बदल करून घ्यावा लागणार आहे तसेच त्यांना स्वतः या नवीन एआय तंत्रज्ञानाचा अभ्यास करावा लागणार आहे आणि त्यामुळे व्यक्तींच्या कौशल्यात वाढ होईल आर्टिफिशल इंटेलिजंट तंत्रज्ञानामुळे काही पारंपारिक नोकऱ्या कमी होतील परंतु काही नवीन कामाच्या संधी देखील निर्माण होतील. उदाहरणार्थ आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स इंजिनियर, डाटा सायंटिस्ट, मशीन लर्निंग इंजिनिअर, डाटा एनॅलिस्ट, रोबोटिक्स इंजिनिअर, ॲडमिशन इंजिनिअर, मेंटेनन्स स्पेशालिस्ट, सॉफ्टवेअर डेवलोपेर्स, यासारख्या नोकऱ्यांची मागणी मोठ्या प्रमाणावर वाढणार आहे तसेच व्यक्तीला आपल्या कौशल्यामध्ये देखील वाढ

करावी लागणार आहे त्यासाठी त्याला डिजिटल मार्केटिंग, कंटेंट क्रियेटर, ग्राफिक डिझायनर , आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स ट्रेनर, प्रमोटर इंजिनिअर,, स्पेशलिस्ट ऍडमिशन कन्सल्टंट यासारख्या क्षेत्रांमध्ये नवनवीन कामाच्या संधी उपलब्ध होत आहेत

आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स व ऑटोमिनेशन यामुळे निर्माण होणाऱ्या समस्या

1.नोकऱ्यांची कमी -

पारंपरिक मशीनच्या साह्याने केली जाणारी कामे व मनुष्याच्या स्वतःच्या हाताने केले जाणारे कामे कमी होत आहेत आणि ती कामे सॉफ्टवेअर कडे आणि रोबोटिक्स कडे जात आहे त्यामुळे नोकऱ्यांची कमी होऊ शकते.

2. कौशल्याची कमतरता- अनेक कामगाराकडे AI चे नवीन तंत्रज्ञान व तांत्रिक कौशल्य नसल्यामुळे त्यांना नोकऱ्या मिळण्यामध्ये अडचण येऊ शकते.

3. आर्थिक विषमता-

या नवीन AI तंत्रज्ञानाचा फायदा घेऊन काही कंपन्या कुशल लोकांना जास्त वेतन देऊन आपल्याकडे कामासाठी बोलावतील आणि त्यामुळे आर्थिक दृष्ट्या सुदृढ असणाऱ्या कंपन्यांचा फायदा होईल आणि इतर कंपन्यांना त्याचे नुकसान सहन करावे लागेल

समस्या वरील उपाय योजना

1. नवीन कौशल्य -समाजातील प्रत्येक कामगारांना नवीन तंत्रज्ञान संगणकीय प्रशिक्षण तंत्रज्ञान मशीन लर्निंग ऍटोमिनेशन यासारखे ज्ञान व प्रशिक्षण घेतले तर कामाच्या संधी मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध होतील

2. शासकीय कायदे -शासनाने आणि उद्योगांनी एकत्रित येऊन विचारविनिमय करून नवीन कामासाठी नवीन रोजगार निर्माण करण्यासाठी कामगारांना कोणते प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे याचा अभ्यास करून पारंपरिक शिक्षणात बदल करणे गरजेचे आहे

3. शैक्षणिक क्षेत्रातील बदल -विद्यार्थी हे भविष्यातील कर्मचारी व्यवसायिक व प्रथम श्रेणीतील अधिकारी असल्यामुळे ते घेत असलेल्या शिक्षण पद्धतीत बदल करणे काळाची गरज आहे शाळा महाविद्यालयांमधूनही विद्यार्थ्यांना डिजिटल कौशल्य प्रोग्रामिंग आणि तंत्रज्ञानाविषयी शिक्षण देणे आवश्यक आहे की ज्यामुळे विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होईल आणि त्यांना यायचे सर्वोत्तम ज्ञान आत्मसात होईल.

संदर्भ साहित्य

1. Various AI and technology industry report
2. www.amitjadhav. Com
3. www.techtarget.com
4. www.bm.com
5. www.f5. Com