



ललित कलांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर

प्रा.डा.राम धारासूरकर*

मराठी विभाग प्रमुख,शाहीर अण्णाभाऊ साठे महाविद्यालय,मुखेड

शोध सार

सध्या जगात सर्वात जास्त चर्चिला जाणारा तांत्रिक विषय म्हणजे कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा आहे. संगणकाला माणसाप्रमाणे विचार करायला लावणे हा मुख्य हेतू कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा मानला जातो. केवळ विचारच नव्हे तर शिकवणे, समस्यांची उकल करणे, निर्णय घेण्यात प्रोत्साहन देणे ही कार्ये सुद्धा आता AI काळानुसार करत आहे. संग्रहित झालेल्या डेटाच्या आधारे मानवी बुद्धीची नक्कल करून त्याचा उपयोग दैनंदिन जगण्यासाठी करणे हे आव्हानात्मक कार्य सध्याचे ए.आय. युग अनुभवत आहे.

बीज शब्द: कृत्रिम बुद्धिमत्ता,शास्त्राची,संगणक प्रणाली

Received: 02/12/2025
 Accepted: 17/01/2026
 Published: 31/01/2026

*Corresponding Author:

प्रा.डा.राम धारासूरकर

Email: ramdharasurkarnanded@gmail.com

कृत्रिम बुद्धिमत्तेची प्रमुख वैशिष्ट्ये :

- संगणकीय डेटाचा मोठ्या प्रमाणात वापर करून शिकणे (learning) यातून अनुभव व कौशल्य विकसित करणे.
- मानवी पातळीवरील किंवा सार्वजनिक पातळीवरील समस्या सोडवण्यासाठी तर्क करणे(Reasoning) व नियमांचा वापर करणे.
- समस्या सोडवणे (Problem solving) मानवाच्या मदतीसाठी जटिल समस्यांचा उलगडा करून मानव रहित समस्या सोडवणे किंवा हाताळणे.
- संकलित डेटा समजून घेणे किंवा आकलन करणे (perception) उदाहरणात विविध आवाज, प्रतिमा, चित्रे इत्यादी.
- मानवी भाषा समजून घेणे (Language understanding) व त्या भाषांचा मानवी पातळीवर जाऊन प्रतिसाद देणे.उदा.Alexa.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही संगणक शास्त्राची एक महत्वपूर्ण शाखा आहे. या शाखेत तंत्रशिक्षण (Machine Learning) याचे बौद्धिक वर्तमान व परिस्थितीला जुळवून घेण्याची क्षमता या घटकांचा अभ्यास केला जातो. नियोजन (planning), संयोजन (joining), क्षमता हे घटक येथे जास्त महत्त्वाचे मानले जातात उदा. आवाज ओळखणे,चेहरा ओळखणे, हस्ताक्षर ओळखणे ही कार्ये पार पाडली जातात.

संगणक प्रणालीचा वापर सध्या सर्व क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही दोन घटकात मांडली जाते.१. रूढ (conventional AI) २. संगणकीय (computational AI) रूढ कृत्रिम बुद्धिमत्ता मुखत्वे यंत्राचे शिक्षण व सांख्यिकी यामध्ये विभागली आहे तर संगणकीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता सर्वच निर्मितीमध्ये किंवा शिक्षणात विभागली आहेत. संगणक प्रणाली येणाऱ्या अडीअडचणीमुळे अचूक सोलुशन शोधण्यात मदत करते. या दोन्ही गटांचा एकत्रित वापर करून संकरित बुद्धिमत्ता येण्याची दाट शक्यता

वर्तवली जाते. सध्या आपण वापरत असलेले स्मार्टफोन,ऑनलाइनसेवा, ग्राहक सेवा, स्वयंचलितकार यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर मोठ्या प्रमाणात होत आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर यंत्राला करायला लावणे व त्यांच्याकडून योग्य ते कार्य पार पाडून घेणे हे आता कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे वेगळेपण ठरणार आहे. उदा. ऑटो नेव्हीगेशन किंवा रोबोटिक्स. 1955 मध्ये संगणक शास्त्रज्ञ जॉन मेकार्थी याने पहिल्यांदा 'आर्टिफिशियल इंटेलिजंट' हा शब्द वापरला. त्याने एक प्रोग्रामिंग लॅंग्वेज LISP विकसित केली. जी जगात आजही सर्वत्र वापरली जाते.काही शास्त्रज्ञांच्या मते, माणूस पुनर्निर्मितीची गोष्ट सोडली तर सर्व काही यंत्रमानव निर्माण करेल. कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे आपली बुद्धिमत्ता अतिशय वेगाने विकसित केली जात आहे.जिथे आपला मेंदू चालू शकत नाही तेथे कृत्रिम बुद्धिमत्ता वेगाने उपाय सुचविते. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे असंख्य फायदे जगाने मान्य केले आहेत त्यासोबत त्याचे काही दुष्परिणामही आपल्याला लक्षात घ्यावे लागतात. १. कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे बेरोजगारीला जास्त तोंड द्यावे लागेल. शासकीय नोकऱ्या कर्मचारी, कारकून, रोजगार, वाहनचालक, हमाल हे सर्व मोठ्या प्रमाणात बेकार होतील. २. कृत्रिम बुद्धीत मध्ये माणसाची सर्जनशीलता धोक्यात येईल. ३. मानवाच्या भावना, कल्पना, जाणीवा मोठ्या प्रमाणात नष्ट होतील. पण मानवी आयुरारोग्य मात्र वाढेल. ४. देव / धर्म यांचे मानवी जीवनातील महत्त्व कमी होईल. ५. प्रत्येक राष्ट्रांमध्ये सातत्याने भांडणे होतील व शस्त्र स्पर्धा यात प्रचंड वाढ होईल. आता कलेचा विचार करू. कला म्हणजे काय हे सांगणे अत्यंत कठीण गोष्ट आहे. कलेची नेमकी व सुटसुटीत व्याख्या करणे किंवा सांगणे अशक्य आहे. लिओ टॉलेस्टाय यांनी म्हटले आहे की,' आपल्या मनातील भाव-भावना तिच्या रेखा, रंग, ध्वनी किंवा शब्द यांच्या माध्यमातून अशा रीतीने व्यक्त करणे की त्याच्या दर्शनाने किंवा श्रवणाने दुसऱ्याच्या मनात भावतरंग निर्माण होतात.' ही कलेची व्याख्या असो की सिडने काँल्विन यांनी केलेली, "मुक्तपणे आणि विचारपूर्वक भावनांचे प्रगटन आणि उद्भावन

करण्याच्या हेतूने लयबद्ध हालचालीचे किंवा उच्चारणाचे किंवा सुरक्षित आकृतीचे नियम पाळून माणूस जे काही विशिष्ट असे अविष्कार करतो किंवा रचना तयार करतो ज्यातून साक्षात उपयोगाचे काही मिळो ना मिळो पण अनेकांना शाश्वत व सात्विक (तटस्थ) असा आनंद मिळतो हे सर्व काही ललित कला होय" ही व्याख्या बरचं काही सांगून जाते.

थोडक्यात ललित कला म्हणजे भावना व्यक्त करण्याची किंवा उद्यपित करण्याची विचारपूर्वक केलेली तालबद्ध गती किंवा कृती असते. आनंद देणे किंवा घेणे हे ललित कलेचे मुख्य प्रयोजन असते. ललित कला मानवास अंतरबाह्य आनंद देतात. भावनांचे प्रगटीकरण करतात. सौंदर्याची निर्मिती करतात. कला ही संकल्पना आखून करता येत नाही ती मुक्त व खुली संकल्पना आहे. कलेत सौंदर्य निर्मिती आणि स्वात्माभिव्यक्ती ही मूल्य असतात. प्रत्येक कलेमध्ये नवनिर्मितीचा आनंद असतो.कलाकार आणि कामगिरी हे दोन्ही घटक कलाक्षेत्रात महत्त्वाचे आहेत. कलाकार सौंदर्यपूर्ण अभिव्यक्ती सादर करतो आणि कामगिरी कार्याची कसरत करत असते. कलाकार,कलाकृती, साधने, माध्यमे, आकार, आशय, विषय, उद्देश व शैली त्याचप्रमाणे आस्वादक, रसिक, प्रेक्षक, समीक्षक हे घटक सुद्धा कलाक्षेत्रात महत्त्वाचे आहेत. सौंदर्य, भावना आणि सृजनशीलता व्यक्त करण्यासाठी कलानिर्मिती होत असते. कला निर्मिती बौद्धिक व सौंदर्य निर्मितीसाठी केली जाते. त्यातून आनंद घेतला जातो. ललित कलांमध्ये चित्रकला, शिल्पकला, संगीत, नृत्य, नाटक,साहित्य यांचा समावेश असतो.

* **ललित कलेचे प्रकार** : साधारणतः ललित कलेचे तीन विभाग मानले जातात १. दृश्यकला (Visual Arts) : यामध्ये चित्रकला(Painting), शिल्पकला (Sculpture), रेखाचित्र (Drawing),छायाचित्रण (Photography), वास्तुकला (Architecture) हे प्रकार येतात. २. सादरीकरण कला

Performing Arts) यामध्ये संगीत(Music), नृत्य (Dance), नाट्य (Theater) हे प्रकार येतात. ३. साहित्यिक कला (Literary Arts) यामध्ये कविता (Poetry) आणि गद्य (Prose) हे प्रकार येतात. थोडक्यात कला ही माणसाच्या बुद्धीला व मनाला आनंद प्रधान करते. सौंदर्य आणि अभिव्यक्तीसाठी कला निर्माण झाल्या आहेत हे त्रिकालाबाधित सत्य आहे.

* **ललित कलांमध्ये AI चा वापर** : मुळात सर्व ललित कला ह्या सृजनशील असतात त्यामुळे त्यात वापरलेल्या भावना, सौंदर्य व कल्पना या मानवी आनंदासाठी तयार केल्या जातात, हे तत्व जेव्हा आपण स्वीकारतो तेव्हा तांत्रिक गोष्टीचा वापर हा मूळ कलाकृती अधिक उत्तम सादर करण्यासाठी केला जातो किंवा संगणकीय प्रणाली ही सुद्धा असलेली भावना, कल्पना व सौंदर्य अधिक खुलविण्यात मदत करतात. कलाक्षेत्रात ए. आय. हा कलाकाराचा सहकारी (collaborated) म्हणून मदत करत असतो.

* सर्जनशील क्षेत्र आणि परफॉर्मिंग आर्ट्समध्ये वापरली जाणारी AI साधने : ती आपण कशी वापरू शकतो.सर्जनशील क्षेत्रात आणि परफॉर्मिंग आर्ट्समध्ये AI हा कलाकाराचा सहकारी (collaborator) आहे, पर्याय नाही.

तुम्हाला अभिनय, नृत्य, डिझाइन आणि ब्रँडिंगमध्ये रस असल्यामुळे, हे स्पष्टीकरण सोप्या आणि वापरण्यायोग्य पद्धतीने दिले आहे.

* कल्पनाशक्ती वाढवतो. मानवी भावना,सौंदर्य,कल्पना, अभिव्यक्ती आणि भारतीय कला-संस्कृती ही कधीही बदलली जाऊ शकत नाही. शास्त्रीय संगीत तालवाद्य, सर्व वाद्य नृत्य या क्षेत्रामध्ये मानवी निर्मिती आणि कलाविष्कार जास्त महत्त्वाचा मानला जातो.नव निर्मितीचा आनंद काही औरच असतो. तांत्रिक गोष्टी त्याला साहाय्यभूत ठरतात.

संदर्भ ग्रंथ :

१. कला आणि मानव - बा.सी.मर्ढेकर
२. सौंदर्य आणि साहित्य - बा.सी.मर्ढेकर
३. सौंदर्य विचार - राजीव नाईक
- ४.छांदसी - पु.शि.रेगे
५. कोरा कॅन्व्हास - प्रभाकर बर्वे
६. मराठी विश्वकोश- लक्ष्मणशास्त्री जोशी ७. रसास्वाद: वाङ्मय आणि कला - माधव आचवल