



कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि आधुनिक भारताचे इतिहासलेखन

डॉ. संदीप मारोती महाजन

सहयोगी प्राध्यापक, इतिहास विभाग, सदगुरू गाडगे महाराज कॉलेज, कराड

DOI - 10.5281/zenodo.18898612

सारांश:

कृत्रिम बुद्धिमत्ता-Artificial Intelligence – AI ही केवळ तांत्रिक प्रगती नसून ज्ञाननिर्मितीच्या प्रक्रियेत मूलभूत बदल घडवून आणणारी संकल्पना आहे. इतिहास संशोधनाच्या क्षेत्रात, विशेषतः आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनात, कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे नव्या पद्धती, नवे प्रश्न आणि नवे दृष्टिकोन उदयास येऊ लागले आहेत. आधुनिक भारताचा इतिहास वसाहतवाद, राष्ट्रवाद, समाजसुधारणा, आर्थिक परिवर्तन, जात-वर्ग-लिंग संघर्ष आणि उत्तरवसाहतवादी विचारप्रवाहांनी परिपूर्ण आहे. या इतिहासाशी संबंधित साधनांची प्रचंडता, बहुभाषिक स्वरूप आणि वैचारिक गुंतागुंत यामुळे पारंपरिक इतिहासलेखन पद्धतींवर मर्यादा येतात.

हा संशोधन निबंध संकल्पनात्मक व पद्धतशास्त्रीय स्वरूपाचा आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेला केवळ तांत्रिक साधन न मानता इतिहासलेखनाच्या पद्धतींशी निगडित सैद्धांतिक चौकटीत मांडण्याचा प्रयत्न करतो. मशीन लर्निंग, नॅचरल लॅंग्वेज प्रक्रिया आणि माहितीचे विश्लेषण यांसारख्या कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित पद्धती आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनात कशा प्रकारे योगदान देऊ शकतात, तसेच त्यातून निर्माण होणारे ज्ञानमीमांसात्मक व नैतिक प्रश्न कोणते आहेत, यांचा चिकित्सक अभ्यास या लेखात करण्यात आला आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही इतिहासकाराचा पर्याय नसून, इतिहासकाराच्या चिकित्सक विवेकाला पूरक ठरणारा एक पद्धतशास्त्रीय सहकारी आहे, हा या लेखाचा मुख्य युक्तिवाद असणार आहे.

कीवर्ड्स : कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इतिहासलेखन, आधुनिक भारत, पद्धतशास्त्र, डिजिटल मानवविद्या.

प्रस्तावना:

इतिहास ही केवळ भूतकाळातील घटनांची कालानुक्रमिक नोंद नसून, ती मानवाच्या सामाजिक, सांस्कृतिक, राजकीय व बौद्धिक विकासाची चिकित्सक व विश्लेषणात्मक मांडणी करणारी एक स्वतंत्र व महत्त्वाची ज्ञानशाखा आहे. मानवाच्या सर्वांगीण कल्याणाच्या आणि प्रगतीच्या दृष्टीने इतिहासाने नेहमीच निर्णायक भूमिका बजावलेली आहे. मानवाला आपल्या भूतकाळाबद्दल जाणून घेण्याची नैसर्गिक उत्सुकता असून, ही उत्सुकता कालांतराने बौद्धिक जिज्ञासेत रूपांतरित झाली. मानवी

बौद्धिक क्षमता जसजशी विकसित होत गेली, तसतसे इतिहासविषयक आकलन, दृष्टीकोन, प्रश्नरचना आणि लेखनपद्धतीतही मूलभूत परिवर्तन घडून आले.

इतिहासलेखनाच्या या विकासप्रक्रियेत अनेक ऐतिहासिक घटना, वैचारिक प्रवाह आणि बौद्धिक चळवळींनी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली आहे. धार्मिक इतिहासलेखन, राष्ट्रवादी इतिहास, मार्क्सवादी इतिहास, अ‍ॅनल्स स्कूल, उपेक्षितांचा इतिहास आणि उत्तरवसाहतवादी इतिहासलेखन अशा विविध प्रवाहांनी इतिहासाच्या अभ्यासाला नवे आयाम दिले. तथापि, या सर्व बदलांमध्ये

मानवी समाज, त्याचे अनुभव, संघर्ष, सत्तासंबंध व उपलब्धी हा इतिहासलेखनाचा केंद्रबिंदू कायम राहिलेला आहे.

आधुनिक काळात इतिहासलेखन केवळ घटनांचे वर्णन करणाऱ्या कथनात्मक स्वरूपापुरते मर्यादित न राहता, स्रोतांचे चिकित्सक विश्लेषण, वस्तुनिष्ठता, बहुअंगी दृष्टीकोन आणि आंतरशास्त्रीय पद्धती यांवर आधारित संशोधनात्मक स्वरूप धारण करत आहे. इतिहासलेखन ही प्रक्रिया भूतकाळातील घटनांचे केवळ संकलन न करता, त्या घटनांचा अर्थ लावणे, त्यांच्या मागील सामाजिक-आर्थिक संदर्भांचा शोध घेणे आणि समकालीन समाजाशी त्यांचे नाते स्पष्ट करणे, अशी व्यापक बौद्धिक प्रक्रिया बनली आहे.

आधुनिक भारताचा इतिहास विशेषतः वसाहतवादी राजवट, राष्ट्रवादी चळवळी, समाजसुधारणांचा उदय, आर्थिक शोषण, सामाजिक विषमता, जात-वर्गीय संघर्ष आणि उत्तरवसाहतवादी प्रश्न यांचा विस्तृत पट समोर ठेवतो. या कालखंडाशी संबंधित ऐतिहासिक साधने मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध असून ते शासकीय दस्तऐवज, खाजगी पत्रव्यवहार, वर्तमानपत्रे, आत्मचरित्रे, साहित्य, मौखिक परंपरा आणि डिजिटल साधने अशा विविध स्वरूपात व अनेक भाषांत विखुरलेले आहेत.

इतिहासकारांसमोरचा मुख्य पद्धतशास्त्रीय प्रश्न असा उभा राहतो की, या प्रचंड, बहुविध आणि गुंतागुंतीच्या स्रोतसामग्रीचे विश्लेषण कोणत्या प्रभावी पद्धतीने करावे. पारंपरिक इतिहासलेखन पद्धती अनेकदा या माहितीच्या प्रचंडतेसमोर अपुऱ्या व मर्यादित ठरतात. या पार्श्वभूमीवर कृत्रिम बुद्धिमत्ता इतिहास संशोधनासाठी एक नवे, प्रभावी आणि पद्धतशास्त्रीय साधन म्हणून पुढे येत आहे. स्रोतांचे वर्गीकरण, नमुना-ओळख, भाषिक विश्लेषण, तुलनात्मक

अध्ययन आणि नव्या शक्यता निर्माण करण्याच्या दृष्टीने कृत्रिम बुद्धिमत्ता इतिहासलेखनाच्या प्रक्रियेला नवी दिशा देऊ शकते.

आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनाच्या दृष्टीने कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे महत्त्व:

आधुनिक भारताचा इतिहास लिहिताना आपल्यासमोर साधनांची कमतरता नसते, तर साधनांची प्रचंड उपलब्धता हे मोठे आव्हान आहे. आधुनिक भारताचा इतिहास हा वसाहतवादी राजवट, राष्ट्रवादी चळवळी, समाजसुधारणा, आर्थिक धोरणे, जात-वर्ग-लिंगाधारित संघर्ष, तसेच उत्तरवसाहतवादी पुनर्मूल्यांकन यांचा व्यापक व गुंतागुंतीचा पट उलगडून दाखवतो. या कालखंडाशी संबंधित स्रोत अत्यंत विपुल, बहुभाषिक व वैविध्यपूर्ण आहेत. अशा परिस्थितीत पारंपरिक इतिहासलेखन पद्धती या स्रोतसामग्रीच्या संपूर्ण क्षमतेने विश्लेषण करण्यात अनेकदा अपुऱ्या ठरतात. याच पार्श्वभूमीवर कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनासाठी एक प्रभावी व नाविन्यपूर्ण पद्धतशास्त्रीय साधन म्हणून पुढे येते. याचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे करता येईल-

१) संदर्भ व वर्गीकरणाच्या दृष्टीने कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे योगदान:

संदर्भ व वर्गीकरणाच्या दृष्टीने कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे योगदान अत्यंत निर्णायक ठरते. ब्रिटिश काळातील प्रशासकीय कागदपत्रे ही आधुनिक भारताच्या इतिहासाची महत्त्वाची साधनसामग्री आहे. बॉम्बे प्रेसिडेन्सीचे गॅझेटियर्स, इम्पीरियल गॅझेटियर ऑफ इंडिया, इंडियन नॅशनल काँग्रेसचे अहवाल, ब्रिटिश सरकारचे संसदीय कागदपत्रे, शासकीय दस्तऐवज, सेन्सस अहवाल, कायदे, वर्तमानपत्रे, पत्रव्यवहार, आत्मचरित्रे, भाषणे आणि मौखिक साधने अशा विविध साधनांचे डिजिटायझेशन झाल्यानंतर कृत्रिम

बुद्धिमत्ता आधारित प्रणाली वर्गीकरण, टॅगिंग आणि अनुक्रमणिका निर्मितीस मदत करू शकते. त्यामुळे इतिहासकारांना आवश्यक माहिती जलद आणि अचूकपणे उपलब्ध होण्यास मदत होते. काळाच्या ओघात आधुनिक भारताच्या इतिहासाची महत्त्वाची कागदपत्रे खराब होत आहेत. या खराब झालेल्या कागदपत्रांच्या किंवा ऐतिहासिक वास्तूंच्या अचूक डिजिटल प्रती तयार करता येतील. यामुळे संशोधकांना मूळ वस्तूचा स्पर्श न करताही जगाच्या पाठीवर कोठूनही अभ्यास करणे शक्य होईल.

२) बहुभाषिक स्रोतांच्या विश्लेषणातील उपयुक्तता:

बहुभाषिक स्रोतांच्या विश्लेषणात कृत्रिम बुद्धिमत्ता उपयुक्त ठरते. आधुनिक भारताचा इतिहास इंग्रजीसह मराठी, हिंदी, बंगाली, उर्दू, तमिळ, तेलुगू इत्यादी अनेक भाषांतील प्राथमिक व दुय्यम साधनावर आधारित आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेतील नॅचरल लॅंग्वेज प्रोसेसिंग (NLP) तंत्राचा उपयोग करून आधुनिक भारताच्या इतिहासाशी संबंधित प्रचंड मजकूरसाठ्याचे सखोल विश्लेषण करता येते. उदाहरणार्थ, वसाहतकालीन वृत्तपत्रे जसे की 'केसरी', 'मराठा', 'द टाइम्स ऑफ इंडिया, अमृत बाजार पत्रिका' यांमधील लेख, संपादकीय आणि बातम्यांचे विश्लेषण करून राष्ट्रवाद, स्वराज्य, सुधारणा व सामाजिक प्रश्न याविषयीच्या संकल्पनांचा विकास अभ्यासता येतो. तसेच, महात्मा गांधींचे 'संग्रहित समग्र वाङ्मय', लोकमान्य टिळकांचे 'गीता रहस्य' आणि जवाहरलाल नेहरूंचे 'भारत एक खोज' यांसारख्या ग्रंथांमधील विचारसरणीचा कालानुक्रमिक व तुलनात्मक अभ्यास कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या मदतीने अधिक सुसूत्र पद्धतीने करता येतो. ब्रिटीश राजवटीतील 'ईस्ट इंडिया कंपनी'पासून ते स्वातंत्र्यापर्यंतचा डेटा इतका अफाट आहे की एका मानवी संशोधकाला तो सर्व वाचणे अशक्य आहे. 'मशीन लर्निंग'चा वापर करून आपण या अफाट माहितीचे

वर्गीकरण करू शकतो. उदाहरणार्थ:-१८५७ च्या उठावाशी संबंधित हजारो पत्रांमधून विशिष्ट नावांचा किंवा ठिकाणांचा शोध काही सेकंदात घेणे. हस्तलिखित मोडी लिपीतील किंवा जुन्या डच/पोर्तुगीज कागदपत्रांचे स्वयंचलित वाचन आणि भाषांतर करणे इत्यादि.

३) नमुना-ओळख (Pattern Recognition) आणि प्रवृत्ती विश्लेषण:

नमुना-ओळख (Pattern Recognition) आणि प्रवृत्ती विश्लेषणाच्या माध्यमातून कृत्रिम बुद्धिमत्ता इतिहासाच्या नव्या व्याख्या सुचवू शकते. उदाहरणार्थ, वर्तमानपत्रांतील बातम्या, भाषणे किंवा प्रशासकीय अहवालांचे मोठ्या प्रमाणावर विश्लेषण करून सामाजिक असंतोष, राष्ट्रवादी भावना किंवा आर्थिक बदलांच्या प्रवृत्ती ओळखणे यातून शक्य होते. हे विश्लेषण मानवी अभ्यासकांच्या दृष्टीकोनाला पूरक ठरू शकते.

४) वंचित व दुर्लक्षित घटकांच्या इतिहासलेखनासाठी नवी दृष्टी:

वंचित व दुर्लक्षित घटकांच्या इतिहासलेखनासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता नवी दृष्टी प्रदान करते. स्त्रिया, दलित, आदिवासी, कामगार आणि प्रादेशिक समाज यांच्याशी संबंधित विखुरलेले स्रोत कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या सहाय्याने एकत्र आणता येतात. त्यामुळे वंचितवादी इतिहास लेखनाच्या दृष्टीने अधिक सखोल व व्यापक इतिहासलेखन शक्य होऊ शकते. कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या साहाय्याने इतिहासातील दुर्लक्षित घटकांचा अभ्यास अधिक प्रभावीपणे करता येतो. उदाहरणार्थ, पंडिता रमाबाई – द हाय कास्ट हिंदू वूमन, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर – अनहिलेशन ऑफ कास्ट ज्योतीराव फुले- गुलामगिरी, जिल्हा गॅझेटियर्समधील आदिवासी समाजावरील नोंदी इत्यादी. या सर्व स्रोतांतील विखुरलेली माहिती कृत्रिम

बुद्धिमत्ता आधारित विश्लेषणाद्वारे एकत्र आणून समावेशक इतिहासलेखन शक्य होते.

५) तुलनात्मक व आंतरशास्त्रीय अभ्यासासाठी:

तुलनात्मक व आंतरशास्त्रीय अभ्यासासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता उपयुक्त ठरते. इतिहासाला समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र, राज्यशास्त्र व सांस्कृतिक अध्ययनाशी जोडून पाहताना कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित माहिती विश्लेषण विविध शास्त्रांतील माहिती एकत्रितपणे तपासण्याची क्षमता प्रदान करते. यामुळे आधुनिक भारताच्या इतिहासाचे बहुअंगी आकलन विकसित होण्यास मदत होते. आधुनिक भारताचा इतिहास बहुभाषिक असल्याने कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित भाषांतर व संकल्पनात्मक विश्लेषण अत्यंत उपयुक्त ठरते. उदाहरणार्थ-

मराठीत लोकहितवादींची शतपत्रे, हिंदीत भारतेंदु हरिश्चंद्रांचे लेख, उर्दूमध्ये सर सैयद अहमद खान यांचे ग्रंथ, इंग्रजीत दादाभाई नौरोजींचे 'द पाव्हर्टी अँड ब्रिटीश रूल इन इंडिया' या सर्व स्रोतांचा तुलनात्मक अभ्यास करून सामाजिक सुधारणांचे व राष्ट्रवादी विचारांचे विविध प्रादेशिक स्वरूप स्पष्ट करता येते.

अशा प्रकारे, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनात स्रोतविश्लेषण, बहुभाषिक अभ्यास, नमुना-ओळख आणि उपेक्षित इतिहासाच्या पुनर्मूल्यांकनासाठी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावते. मानवी चिकित्सक दृष्टिकोन आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित तांत्रिक क्षमतांचा समन्वय साधल्यास आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनाला अधिक व्यापक, वस्तुनिष्ठ आणि समकालीन स्वरूप प्राप्त होऊ शकते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता व आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनातील नवे आव्हाने व मर्यादा:

आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर वाढत असताना त्याचे फायदे जितके

आहेत, तितकीच आव्हाने व मर्यादाही गंभीरपणे विचारात घेणे आवश्यक आहे. विशेषतः इतिहासासारख्या मानवकेंद्रित, मूल्याधारित आणि संदर्भनिष्ठ ज्ञानशाखेत कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर करताना खालील मुद्दे महत्त्वाचे ठरतात.-

१) स्रोतांची विश्वासाहता व पक्षपात (Data Bias):

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली उपलब्ध डिजिटल माहितीवर आधारित कार्य करते. परंतु आधुनिक भारताच्या इतिहासातील अनेक साधने वसाहतवादी दृष्टिकोनातून लिहिलेले, अभिजनकेंद्री, किंवा अनेक विचारप्रवाहातून लिहिलेले असल्यामुळे कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर करून तयार होणारे इतिहासलेखन पक्षपाती ठरण्याची शक्यता जास्त असते.

दलित, आदिवासी, स्त्रिया, ग्रामीण समाज यांचे अनुभव पुरेशा प्रमाणात डिजिटल स्वरूपात उपलब्ध नसल्याने त्यांचे इतिहासात प्रतिनिधित्व कमी होण्याची शक्यता आहे.

२) मानवी संवेदनशीलतेचा अभाव:

इतिहास ही केवळ घटनांची नोंद नसून मानवी संवेदना, संघर्ष, भावना, नैतिक मूल्ये यांचे सूक्ष्म विश्लेषण आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्तेकडे अनुभवजन्य संवेदना नसल्यामुळे जालियनवाला बाग हत्याकांड, फाळणीतील हिंसा, आदिवासी उठाव यांसारख्या घटनांचे मानवी अंग प्रभावीपणे मांडण्यात मर्यादा येऊ शकते.

३) संदर्भ समजून घेण्याची मर्यादा:

भारतीय समाज बहुभाषिक, बहुधर्मी, बहुसांस्कृतिक असल्यामुळे एका घटनेचे विविध प्रादेशिक, सामाजिक आणि वैचारिक अर्थ असतात. कृत्रिम बुद्धिमत्तेकडे स्थानिक बोली, लोकपरंपरा, सांस्कृतिक संकेत आणि ऐतिहासिक संदर्भ यांचे सखोल आकलन नसल्यामुळे

साधनांचे विश्लेषण अनेकदा वरवरचे किंवा अपूर्ण ठरू शकते.

४) मौखिक परंपरा व लोकस्रोतांचे अपुरे प्रतिनिधित्व:

आधुनिक भारताच्या इतिहासात लोककथा, पोवाडे, कीर्तन, मौखिक साक्षी यांना मोठे महत्त्व आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेकडे प्रामुख्याने लिखित व डिजिटल स्रोतांवर अवलंबून असल्यामुळे मौखिक इतिहास आणि लोकपरंपरा इतिहासलेखनात दुय्यम ठरण्याचा धोका निर्माण होतो.

५) इतिहासाचे यांत्रिकीकरण (Mechanical Interpretation):

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली मोठ्या प्रमाणावर माहिती प्रक्रिया करू शकते; मात्र कारण व परिणामांचे तात्त्विक विश्लेषण, वैचारिक संघर्ष, ऐतिहासिक वादविवाद यांचे सर्जनशील व चिकित्सक मूल्यमापन करण्याची क्षमता मर्यादित आहे. यामुळे इतिहासलेखन तथ्यसंकलनापुरते मर्यादित राहण्याचा धोका असतो.

६) इतिहासलेखकाच्या भूमिकेचे दुर्बलीकरण:

इतिहासलेखनात इतिहासकार प्रश्न विचारतो, स्रोत-साधनांची छाननी करतो, नवे अर्थ लावतो. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा अतिवापर झाल्यास संशोधकाची स्वायत्तता व चिकित्सक भूमिका कमी होऊन इतिहासकार फक्त कृत्रिम बुद्धिमत्ता निर्मित मजकुराचा संपादक ठरण्याची शक्यता निर्माण होते.

७) नैतिक व शैक्षणिक प्रश्न:

कृत्रिम बुद्धिमत्ता निर्मित मजकुराची लेखकत्व जबाबदारी कोणाची? संशोधनातील मौलिकतेचे निकष कसे ठरवायचे? कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे साहित्यचौर्य ओळखणे अधिक गुंतागुंतीचे होते. हे प्रश्न आधुनिक इतिहाससंशोधनासमोर गंभीर आव्हान उभे करतात.

८) डिजिटल दरी (Digital Divide):

भारतामध्ये सर्व संग्रहालये, अभिलेखागारे, प्रादेशिक दस्तऐवज अजूनही पूर्णपणे डिजिटलाइज झालेले नाहीत. यामुळे कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित इतिहासलेखन शहरी व संस्थात्मक स्रोतांपुरते मर्यादित राहण्याचा धोका आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता हे आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनासाठी एक प्रभावी सहाय्यक साधन असू शकते; मात्र ते इतिहासकाराचा पर्याय ठरू शकत नाही. मानवी विवेक, संवेदनशीलता, सामाजिक जाणीव आणि नैतिक जबाबदारी याशिवाय इतिहासलेखन अपूर्ण राहते. त्यामुळे कृत्रिम बुद्धिमत्ता व इतिहासकार ही समन्वयी भूमिका स्वीकारल्यास आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनात संतुलन, वस्तुनिष्ठता व समग्रता साधता येईल.

निष्कर्ष:

संकल्पनात्मक व पद्धतशास्त्रीय दृष्टिकोनातून पाहता, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधुनिक भारताच्या इतिहासलेखनाला नवे आयाम देऊ शकते. मात्र कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर अविवेकी न करता, इतिहासशास्त्रीय परंपरा, मानवी अनुभव आणि नैतिक भान यांच्या चौकटीतून करणे आवश्यक आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि इतिहासकार यांचा समन्वय साधल्यास आधुनिक भारताच्या इतिहासाचे अधिक समावेशक, बहुआयामी आणि चिकित्सक लेखन शक्य होईल. आधुनिक भारताचे लेखन करतांना इतिहासकाराने हे लक्षात असू द्यावे कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता हे मानवी अर्थासाठी (Interpretation) एक साहाय्यक साधन आहे, त्याचा पर्याय नाही.

सर्व ऐतिहासिक क्षेत्रांतील इतिहासकारांनी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर त्याच्या मर्यादा आणि संभाव्यता विचारात

घेऊन अत्यंत सावधपणे आणि चिकीत्सकपणे केला पाहिजे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता माहिती देऊ शकते, पण त्या माहितीचा अन्वयार्थ लावणे, त्यातील राजकीय किंवा सामाजिक संदर्भ समजून घेणे आणि 'निर्णय' घेणे हे काम इतिहासकाराचे असणार आहे. उदा: एखादा ब्रिटीश अधिकारी पत्रात काय लिहितोय हे कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली शोधून देईल, पण त्या पत्रामागील 'साम्राज्यवादी दृष्टिकोन' ओळखण्यासाठी मानवी बुद्धिमत्ता आणि 'सर्जनशील विचारांची' गरज असेल. आधुनिक भारताचा इतिहास लिहिताना कृत्रिम बुद्धिमत्ता हे 'साधन' (Tool) म्हणून अत्यंत प्रभावी ठरेल, जे धुळीने माखलेल्या कागदपत्रांमधून मौल्यवान माहिती शोधून देईल. मात्र, त्या माहितीला न्याय देऊन वस्तुनिष्ठ इतिहास लिहिण्याची अंतिम जबाबदारी ही मानवी इतिहासकाराची असणार आहे.

संदर्भग्रंथ सूची:

१. कार, ई. एच. (२०१०) इतिहास क्या है, मॅकमिलन इंडिया लिमिटेड, पटना. (ISBN-978-0333924075)
२. श्रीधरन, ई. (२०११) इतिहास एक लेख: एक पाठ्यपुस्तक, ओरीयंट ब्लैकस्वान, हैद्राबाद. (ISBN-978-8125042808)
३. कोठेकर, शांता (२००५) इतिहास तंत्र आणि तत्वज्ञान, श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपूर. (ISBN-9789384642341)
४. सरदेसाई, बी. एन. (२०१९) इतिहास संशोधन पद्धती, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर. (ISBN-978-93-86710-53-6)
५. दीक्षित, राजा (२०१३) इतिहास: स्वरूप आणि शोध, लोकवाङ्मय गृह, मुंबई. (ISBN: 978-93-82906-18-6)

६. केळकर, भूषण (२०१९) इंडस्ट्री ४.० (नव्या युगाची ओळख), न्युफ्लेक्स टालेंट सोलुशन, पुणे. (ISBN978-93-5382-767-0)
७. गोडबोले, अच्युत (२०२३) इंडस्ट्री ४.० ते ५.०, बुकगंगा पब्लिकेशन्स, पुणे. (ISBN: 978-93-92803-68-0)
८. गोडबोले, अच्युत व लिमये, वैदेही (२०२०) आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स, मनोविकास प्रकाशन, पुणे. (ISBN978-93-88842-87-7)

महत्वपूर्ण लिंक :

१. <https://chatgpt.com/>
२. <https://gemini.google.com/app>
३. <https://copilot.microsoft.com/>

वृत्तपत्रातील लेख :

१. खऱ्याचं खोटं, खोट्याचं खरं... AI मानवजातीच्या मुळावर उठेल का? गुलशनकुमार वनकर, ३ मे २०२३-
<https://www.bbc.com/marathi/articles/c97693rqn25o>
२. तंत्रज्ञान- AI वर्तमान आणि भविष्य, प्रसाद ताम्हणकर, २८ डिसेंबर २०२५-
<https://www.saamana.com/article-on-artificial-intelligence-and-future/>
३. भविष्यात माणसाला AI ची सोबत, १६ डिसेंबर २०२४,
<https://www.lokmat.com/editorial/in-the-future-humans-will-be-accompanied-by-artificial-intelligence-ai-a-a719/>