Volume-7 (2026)
Special Issue-3 (Sept)
RESEARCH HUB
International Peer-Reviewed Multidisciplinary E-Journal
ISSN
2582-9173
Website : www.researchhub.org.in/research-hub !! Email : researchhubjournal@gmail.com

समाजकार्य महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयातील कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर : संधी, आव्हाने आणि भविष्यातील दिशा — एक अध्ययन

सारीका ज्ञानेश्वर राहाटे
एम.लिब, एम.ए.(वेदांत), पीएच.डी. संशोधक
राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ
परीसर, नागपूर
Email ID – rsarika2019@gmail.com
Mob. No. 7218118405

Crossref DOI - https://doi.org/10.5281/zenodo.23591134

सारांश (Abstract) :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence – AI) या तंत्रज्ञानाने गेल्या दशकात ज्ञान, माहिती व सेवा या तिन्ही क्षेत्रांमध्ये मूलगामी बदल घडवून आणले आहेत. उच्च शिक्षण क्षेत्रातील ग्रंथालये ही केवळ पुस्तक-संग्रहालय राहिलेली नसून ती एक "माहिती केंद्र" व "ज्ञान व्यवस्थापन केंद्र" म्हणून विकसित होत आहेत. विशेषतः समाजकार्य (Social Work) या मानवकेंद्रित शाखेमध्ये ग्रंथालय हे विद्यार्थ्यांच्या क्षेत्रकार्य, संशोधन व व्यावसायिक विकासाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे साधन आहे. प्रस्तुत शोधनिबंधात समाजकार्य महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर, त्यामुळे निर्माण होणाऱ्या संधी, त्यातील आव्हाने आणि भविष्यातील संभाव्य दिशा यांचा चिकित्सक अभ्यास करण्यात आला आहे. डिजिटल साक्षरता, नैतिक संशोधन पद्धती, डेटा गोपनीयता, अल्गोरिदमिक पक्षपात, मुक्त विज्ञान (Open Science), बौद्धिक संपदा हक्क आणि आंतरशाखीय शिक्षण-वातावरण या मुद्द्यांच्या आधारे विश्लेषण करण्यात आले असून, समाजकार्याच्या मूलभूत मूल्यांशी सुसंगत असा AI-चा वापर कसा घडवून आणता येईल, यासंबंधीच्या शिफारसीही मांडलेल्या आहेत.

मुख्य शब्द (Keywords) : कृत्रिम बुद्धिमत्ता, समाजकार्य ग्रंथालय, डिजिटल साक्षरता, अल्गोरिदमिक पक्षपात, डेटा गोपनीयता, मुक्त विज्ञान, आंतरशाखीय शिक्षण, नैतिक संशोधन.

प्रस्तावना :

एकविसाव्या शतकातील ज्ञान-आधारित समाजामध्ये (Knowledge Society) माहिती हा सर्वात मूल्यवान स्रोत मानला जातो. ग्रंथालय ही या माहितीचे संकलन, वर्गीकरण, संरक्षण आणि प्रसार करणारी संस्था

असून, कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या (AI) आगमनामुळे तिचे स्वरूप झपाट्याने बदलत आहे. चॅटबॉट्स, नैसर्गिक भाषा प्रक्रिया (NLP), मशीन लर्निंग आधारित शोध यंत्रणा, स्वयंचलित वर्गीकरण, RFID, बिग डेटा विश्लेषण, ChatGPT/Claude/Gemini सारखे जनरेटिव्ह AI मॉडेल्स — ही सर्व साधने आज ग्रंथालयीन सेवा अधिक स्मार्ट, वैयक्तिक व सुलभ बनवत आहेत.

समाजकार्य ही मूलतः मानव कल्याण, सामाजिक न्याय, समता आणि मानवी हक्क या मूल्यांवर आधारित शाखा आहे. या शाखेच्या विद्यार्थ्यांना केवळ सैद्धांतिक ज्ञान पुरेसे नसते; त्यांना क्षेत्रकार्य, केस स्टडी, कृती-संशोधन (Action Research), समुदाय संघटन व धोरण विश्लेषण अशा विविध कौशल्यांची आवश्यकता असते. या दृष्टीने ग्रंथालयाकडून त्यांना बहुविध, अद्ययावत, बहुभाषिक व विश्वासार्ह माहिती लागते. AI या गरजा पूर्ण करण्यास सक्षम असले, तरी त्यासोबतच नैतिक, कायदेशीर आणि सामाजिक प्रश्नही निर्माण होतात. म्हणूनच "AI चा वापर कसा करावा" हा प्रश्न इथे "AI चा वापर करावा का व किती प्रमाणात" या चिकित्सक विचारापर्यंत विस्तारला पाहिजे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

- समाजकार्य महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या सद्यस्थितीतील वापराचे स्वरूप समजून घेणे.
- AI-मुळे विद्यार्थी, संशोधक व ग्रंथपाल यांना उपलब्ध होणाऱ्या संधींचा अभ्यास करणे.
- डिजिटल साक्षरता, नैतिक पैलू, गोपनीयता, अल्गोरिदमिक पक्षपात, बौद्धिक संपदा व आंतरशाखीय शिक्षण या दृष्टीने आव्हानांचे विश्लेषण करणे.
- समाजकार्याच्या मूल्यचौकटीशी सुसंगत असा AI-चा जबाबदार व नैतिक वापर घडवण्यासाठी शिफारसी सुचवणे.
- भविष्यातील दिशा व धोरणात्मक शिफारसींची मांडणी करणे.

संशोधन पद्धती :

प्रस्तुत अभ्यास हा दुय्यम स्रोतांवर (Secondary Sources) आधारित वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक (Descriptive-Analytical) संशोधन आहे. यासाठी विविध शोधनिबंध, UGC, INFLIBNET, IFLA, UNESCO व NITI Aayog यांचे अहवाल, राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (NEP 2020), Digital Personal Data Protection Act 2023, तसेच AI व ग्रंथालयशास्त्र यासंबंधीचे अद्ययावत ग्रंथ व मान्यताप्राप्त वेबसाइट्स यांचा आधार घेतला आहे. संकलित माहितीचे विषय-केंद्रित (Thematic) पद्धतीने वर्गीकरण करून विश्लेषण करण्यात आले असून, समाजकार्याच्या मूल्यचौकटीच्या दृष्टिकोनातून चिकित्सक मूल्यमापन केले आहे.

समाजकार्य महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये AI-चा वापर : सद्यस्थिती :

आजच्या स्मार्ट ग्रंथालयांमध्ये AI-आधारित अनेक सेवा अस्तित्वात आल्या आहेत. समाजकार्य

महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांमध्ये त्यांचा वापर मर्यादित असला तरी वाढता आहे. प्रमुख वापर पुढीलप्रमाणे :

- स्वयंचलित पुस्तक-अभिसूचना प्रणाली (Recommendation System) — विद्यार्थ्यांच्या वाचनाच्या इतिहासावर आधारित पुस्तक/लेख सुचवणे.
- चॅटबॉट्स व व्हर्च्युअल रेफरन्स सर्व्हिस — २४x७ चौकशीला उत्तरे देणे.
- OPAC व Discovery Tools मध्ये नैसर्गिक भाषा शोध सुविधा.
- साहित्य वाङ्मयचौर्य (Plagiarism) तपासणी, संदर्भ व्यवस्थापन (Zotero, Mendeley), AI-आधारित सारांशीकरण साधने.
- जनरेटिव्ह AI (ChatGPT, Claude, Gemini, Perplexity) चा वापर संशोधनविषय शोधणे, आराखडा बनवणे, भाषांतर आणि लेखन-सहाय्यासाठी.
- RFID व IoT यांच्या माध्यमातून पुस्तक व्यवस्थापन आणि वापराचे डेटा-विश्लेषण.
- क्षेत्रकार्य अहवाल, केस स्टडी व समुदायविषयक डेटा विश्लेषणासाठी बिग डेटा साधने.

AI-मुळे निर्माण होणाऱ्या संधी :

समाजकार्य ग्रंथालयांमध्ये AI-चा योग्य वापर केल्यास पुढील प्रकारच्या संधी उपलब्ध होऊ शकतात :

वैयक्तिक व सर्वसमावेशक शिक्षण अनुभव :

प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या शिकण्याच्या गतीनुसार, आवडीनुसार व संशोधन-विषयानुसार माहिती-सुचवणी शक्य होते. दृष्टिहीन, श्रवणविकलांग किंवा भाषिकदृष्ट्या वंचित विद्यार्थ्यांसाठी Text-to-Speech, Speech-to-Text, बहुभाषिक भाषांतर अशा सुविधा उपलब्ध होतात, ज्यामुळे शिक्षण अधिक सर्वसमावेशक (Inclusive) बनते — जे समाजकार्याच्या मूलभूत मूल्यांशी थेट सुसंगत आहे.

संशोधनाची गुणवत्ता व गती :

साहित्य आढावा (Literature Review), डेटा विश्लेषण, थीमॅटिक कोडींग, सांख्यिकीय चाचण्या यांसाठी AI साधनांचा वापर केल्यास संशोधनाची गुणवत्ता व गती दोन्ही वाढतात. समाजकार्य संशोधनात मुलाखती, फोकस ग्रुप, सर्वेक्षण अशा गुणात्मक डेटासाठी AI-आधारित transcription व sentiment analysis अत्यंत उपयोगी ठरतात.

ग्रंथपालांचे रूपांतरण : "माहिती संरक्षक" ते "ज्ञान सुविधादाता" :

AI-मुळे कालबाह्य होणाऱ्या दैनंदिन कारकुनी कामांतून ग्रंथपाल मुक्त होतात आणि माहिती-सल्लागार, संशोधन-मार्गदर्शक व डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षक अशा भूमिका पार पाडू शकतात.

आंतरशाखीय ज्ञानसंकलन :

समाजकार्य हे स्वतःच समाजशास्त्र, मानसशास्त्र, अर्थशास्त्र, कायदा, सार्वजनिक आरोग्य अशा शाखांशी संबंधित असून AI-आधारित knowledge graphs व cross-disciplinary databases यांच्यामुळे विविध शाखांमधील साहित्य एकत्रितपणे शोधणे शक्य होते.

मुख्य विश्लेषणात्मक मुद्दे :

डिजिटल साक्षरता आणि AI-चा चिकित्सक/विचारपूर्वक वापर :

डिजिटल साक्षरता म्हणजे केवळ संगणक किंवा स्मार्टफोन वापरता येणे नव्हे, तर डिजिटल साधने योग्य पद्धतीने, नैतिकपणे व चिकित्सकपणे वापरता येणे. AI-मॉडेल्स अनेकदा आत्मविश्वासाने चुकीची माहितीही सादर करतात (Hallucination). ChatGPT किंवा Gemini सारख्या साधनांनी दिलेली संदर्भसूची पूर्णतः काल्पनिक असू शकते. अशा वेळी विद्यार्थ्यांनी व संशोधकांनी मिळालेल्या माहितीची पडताळणी मूळ स्रोतांशी करून घेणे आवश्यक असते.

समाजकार्य महाविद्यालयीन ग्रंथालयांनी विद्यार्थ्यांसाठी नियमित "AI साक्षरता" कार्यशाळा घ्याव्यात, ज्यात Prompt Engineering, स्रोत-पडताळणी, माहितीचे मूल्यमापन (Currency, Relevance, Authority, Accuracy, Purpose – CRAAP Test), फेक न्यूज, डीपफेक ओळखणे, आणि AI-निर्मित लेखनाची मर्यादा या मुद्द्यांचा समावेश असावा. समाजकार्यकर्त्याला "पुरावा-आधारित हस्तक्षेप" (Evidence-Based Practice) करणे अपेक्षित असल्याने, चिकित्सक विचार हा त्याच्या व्यावसायिक क्षमतेचा अविभाज्य भाग बनतो.

AI व बिग डेटा यांचे नैतिक पैलू व नैतिक संशोधन पद्धती :

AI आणि बिग डेटा यांच्या वापरात गोपनीयता, पारदर्शकता, जबाबदारी (Accountability), संमती (Consent) व न्याय्यता (Justice) या तत्त्वांचे पालन अपरिहार्य आहे. समाजकार्य संशोधनात अनेकदा वंचित, असुरक्षित व दुर्बल घटकांचा (महिला, बालक, आदिवासी, दिव्यांग, स्थलांतरित मजूर) डेटा गोळा केला जातो. अशा डेटाचे विश्लेषण AI द्वारे करताना संबंधित व्यक्तींची ओळख उघड होणार नाही याची दक्षता घ्यावी लागते.

IFLA च्या 2020 च्या "Statement on Libraries and Artificial Intelligence" नुसार ग्रंथालयांनी AI-च्या वापरात मानवी सन्मान, बौद्धिक स्वातंत्र्य आणि माहितीच्या समान प्रवेशाच्या तत्त्वांचे पालन केलेच पाहिजे. यासोबतच संशोधकाने Informed Consent, Anonymization, Data Minimization, Right to Withdraw ही मूलभूत तत्त्वे पाळणे आवश्यक असते. महाविद्यालयीन Institutional Ethics Committee ने AI-वापरासंबंधीची स्पष्ट मार्गदर्शक तत्त्वे तयार करावीत.

डेटाची गोपनीयता आणि संरक्षण :

ग्रंथालयीन प्रणाली सदस्यांचा वाचन-इतिहास, शोध-प्रश्न, लॉगइन तपशील, IP पत्ते असा प्रचंड डेटा सतत गोळा करत असते. जनरेटिव्ह AI साधनांचा वापर करताना विद्यार्थी अजाणतेपणी वैयक्तिक, संस्थात्मक

किंवा संवेदनशील माहिती (उदा. क्षेत्रकार्यातील लाभार्थ्यांचे तपशील) प्रॉम्प्टमध्ये टाकतात. ही माहिती संबंधित कंपनीच्या सर्व्हरवर संग्रहित होते आणि पुढील मॉडेल-प्रशिक्षणासाठी वापरली जाऊ शकते.

भारतात "डिजिटल वैयक्तिक डेटा संरक्षण अधिनियम, २०२३" (Digital Personal Data Protection Act, 2023) लागू झाला असून, त्यात Data Fiduciary व Data Principal यांच्या हक्क-कर्तव्यांचा स्पष्ट उल्लेख आहे. ग्रंथालयांनी End-to-End Encryption, दोन-स्तरीय प्रमाणीकरण (2FA), नियमित security audit, कमीत कमी डेटा संकलन (Data Minimization) आणि निश्चित कालावधीनंतर डेटा हटवण्याचे धोरण (Retention Policy) राबवावे. समाजकार्याच्या लाभार्थ्यांशी संबंधित संशोधन-डेटा वेगळ्या, encrypted व offline वातावरणात ठेवणे उचित ठरते.

अल्गोरिदममधील पक्षपात आणि निष्पक्षता :

AI-अल्गोरिदम त्यांना दिलेल्या डेटावर प्रशिक्षित होतात. जर हा प्रशिक्षण-डेटा पूर्वग्रहदूषित असेल, तर परिणामही पक्षपाती येतात. लिंग, जात, धर्म, वंश, वर्ग, प्रादेशिक भाषा किंवा शारीरिक क्षमतेच्या आधारे भेदभाव करणारी उदाहरणे जगभरात नोंदवली गेली आहेत — उदा. Amazon-चा भरती-अल्गोरिदम स्त्रियांना कमी गुण देत असल्याचे आढळले होते; अनेक चेहरा-ओळख प्रणाली गडद-वर्णीय व्यक्तींना ओळखण्यात अपयशी ठरतात.

समाजकार्य हे "सामाजिक न्याय" या मूल्यावर आधारित असल्याने पक्षपाती AI त्याच्या मूलभूत तत्त्वांशी विसंगत ठरतो. ग्रंथालयीन शिफारसी-प्रणालीही ठराविक भाषा (सामान्यतः इंग्रजी), ठराविक प्रकाशक व पाश्चात्त्य दृष्टिकोन असणारे साहित्य अधिक सुचवू शकते, ज्यामुळे मराठी, हिंदी व अन्य भारतीय भाषांतील तसेच स्थानिक/देशी ज्ञान-परंपरा दुर्लक्षित राहतात. यावर उपाय म्हणून : (१) विविधतापूर्ण व स्थानिक भाषांतील डेटावर आधारित मॉडेल्सचा आग्रह, (२) Algorithmic Audit, (३) Explainable AI (XAI) चा वापर आणि (४) मानवी देखरेख (Human-in-the-loop) यांचा अंगीकार आवश्यक आहे.

मुक्त विज्ञान आणि बौद्धिक संपदा :

मुक्त विज्ञान (Open Science) चळवळ ही संशोधन, डेटा, प्रकाशने व शैक्षणिक साधने सर्वांना विनामूल्य व मुक्तपणे उपलब्ध करून देण्याचा आग्रह धरते. UNESCO च्या 2021 च्या "Recommendation on Open Science" ला भारतानेही अनुमोदन दिले असून, DOAJ, DOAB, Shodhganga, INFLIBNET, arXiv, SSRN, PubMed Central अशा मुक्त भांडारांचा वापर वाढतो आहे. समाजकार्य महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांनी Institutional Repository स्थापन करून विद्यार्थ्यांचे शोधनिबंध, प्रबंध, क्षेत्रकार्य-अहवाल Creative Commons परवान्याखाली उपलब्ध करून द्यावेत.

मात्र मुक्ततेसोबतच बौद्धिक संपदा हक्कांचे (Intellectual Property Rights – IPR) संरक्षणही तितकेच महत्त्वाचे आहे. जनरेटिव्ह AI साधने असंख्य कॉपीराइट-संरक्षित मजकुरावर प्रशिक्षित असल्याने त्यांच्या उत्तरांमध्ये मूळ लेखकाचे श्रेय दिले जात नाही. संशोधकाने AI-निर्मित मजकूर जसाच्या तसा वापरणे हे

शैक्षणिक अप्रामाणिकतेच्या (Academic Dishonesty) श्रेणीत मोडते. म्हणून AI-चा वापर केवळ "सहाय्यक" म्हणून करावा, अंतिम विचार व लेखन हे संशोधकाचेच असावे, आणि AI-वापराचे स्पष्ट प्रकटीकरण (Disclosure) करावे — ही आजची शैक्षणिक शिस्त बनत आहे.

आंतरशाखीय शिक्षणाचे वातावरण :

जटिल सामाजिक प्रश्न — गरिबी, बेरोजगारी, हवामान बदल, स्थलांतर, मानसिक आरोग्य, लिंग-आधारित हिंसा — केवळ एका शाखेच्या दृष्टिकोनातून सोडवता येत नाहीत. AI-आधारित knowledge graphs, semantic search व interdisciplinary databases यांच्यामुळे समाजकार्याच्या विद्यार्थ्याला मानसशास्त्र, सार्वजनिक आरोग्य, कायदा, अर्थशास्त्र, पर्यावरणशास्त्र यांचे साहित्य एकाच व्यासपीठावर मिळू शकते.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (NEP) २०२० आंतरशाखीय व बहुशाखीय शिक्षणावर भर देते. समाजकार्य महाविद्यालयांनी अन्य महाविद्यालयांच्या ग्रंथालयांशी consortia स्थापन करणे, e-ShodhSindhu, N-LIST सारख्या राष्ट्रीय व्यासपीठांचा पुरेपूर वापर करणे, आणि आंतरशाखीय संशोधन-गटांना ग्रंथालयीन सहाय्य पुरवणे आवश्यक आहे. AI-चा सर्वात मोठा फायदा येथेच दिसतो — तो शाखांमधील "साइलो" तोडून समग्र (Holistic) दृष्टिकोन विकसित करतो.

मराठी भाषा, स्थानिक ज्ञान व सांस्कृतिक संदर्भ :

बहुतांश जनरेटिव्ह AI मॉडेल्स इंग्रजी-केंद्रित असल्याने त्यांचे मराठीतील उत्तर बहुधा भाषांतरित, यांत्रिक व सांस्कृतिकदृष्ट्या अपुरे असते. समाजकार्याच्या क्षेत्रकार्यात स्थानिक भाषेचे, बोलीभाषेचे व सांस्कृतिक संदर्भांचे आकलन अत्यावश्यक असते. उदा. महाराष्ट्रातील आदिवासी समुदायांच्या पारंपरिक आरोग्यविषयक ज्ञानाचा किंवा वारकरी संप्रदायातील समुपदेशन-पद्धतींचा AI-कडे फार तुटपुंजा डेटा असतो. म्हणून समाजकार्य ग्रंथालयांनी स्थानिक भाषेतील मौखिक इतिहास, क्षेत्र-नोंदी, समुदाय-केंद्रित संशोधन-अहवाल यांचे डिजिटायझेशन व संग्रहण करून त्यांना AI-प्रशिक्षणासाठी उपलब्ध करून देण्याचा पुढाकार घ्यावा. यामुळे "AI साठी भारतीय आवाज" ही चळवळ बळकट होईल.

AI4Bharat, IndicNLP, BhashaDaan, Bhashini यांसारखे भारत सरकारच्या पुढाकाराने सुरू असलेले प्रकल्प यासंदर्भात महत्त्वाची भूमिका बजावत आहेत. समाजकार्य महाविद्यालयांनी अशा प्रकल्पांशी सक्रिय भागीदारी करावी, विद्यार्थ्यांना स्वयंसेवक म्हणून सहभागी करून घ्यावे, आणि स्थानिक भाषेतील ग्रंथसंपदा मुक्तपणे उपलब्ध करून द्यावी. यातून केवळ तंत्रज्ञान सुधारणार नाही, तर भाषिक व सांस्कृतिक न्यायाचा (Linguistic Justice) एक ठोस पाया रचला जाईल.

आव्हाने :

AI-चा वापर समाजकार्य ग्रंथालयांमध्ये वाढत असला, तरी अनेक व्यावहारिक, नैतिक व संरचनात्मक आव्हाने त्यासमोर उभी आहेत. ही आव्हाने केवळ तांत्रिक नाहीत तर सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिकही आहेत

- डिजिटल विषमता (Digital Divide) : ग्रामीण, आदिवासी व आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल विद्यार्थ्यांना उच्च गतीचा इंटरनेट व साधने उपलब्ध नसणे.
- मराठी व अन्य भारतीय भाषांमधील मर्यादित व निम्न दर्जाचा AI-आधार.
- ग्रंथपाल व शिक्षकांच्या AI-संबंधी प्रशिक्षणाचा अभाव.
- अल्गोरिदमिक पारदर्शकतेचा अभाव — "Black Box" समस्या.
- जनरेटिव्ह AI मुळे शैक्षणिक अप्रामाणिकता व Hallucination चा धोका.
- महागडे परवाना (License) व subscription शुल्क.
- सायबर सुरक्षा, डेटा-चोरी व Ransomware हल्ल्यांचा वाढता धोका.
- स्थानिक, देशी ज्ञान-परंपरा (Indigenous Knowledge) दुर्लक्षित होण्याची शक्यता.
- AI-आधारित निर्णयांची कायदेशीर जबाबदारी कोणाची — विकसक, संस्था की वापरकर्ता — याविषयी अस्पष्टता.
- विद्यार्थ्यांच्या स्वतंत्र विचारशक्तीवर व लेखनकौशल्यावर होणारा नकारात्मक परिणाम.
- पर्यावरणीय परिणाम : मोठ्या AI-मॉडेल्सना प्रचंड ऊर्जा व पाणी लागते; हे शाश्वत विकास ध्येयांशी विसंगत आहे.

मानवी घटकावरील परिणाम :

AI-मुळे ग्रंथपाल व सहायक कर्मचाऱ्यांच्या काही पारंपरिक भूमिका कालबाह्य होण्याची भीती व्यक्त केली जाते. मात्र प्रत्यक्षात हे तंत्रज्ञान त्यांच्या भूमिकेचे पुनर्संरचन करते — कारकुनी काम कमी होऊन सल्लागार व शिक्षकाची भूमिका वाढते. यासाठी सातत्यपूर्ण कौशल्य-विकास (Continuous Professional Development) व मानसिक तयारी आवश्यक असते. संस्थात्मक पातळीवर बदल-व्यवस्थापन (Change Management) कार्यक्रम राबवले नाहीत, तर कर्मचारी असुरक्षिततेच्या भावनेतून AI-ला विरोध करू शकतात.

भविष्यातील दिशा व शिफारसी :

वरील आव्हानांना तोंड देण्यासाठी आणि AI-चा जबाबदार वापर सुनिश्चित करण्यासाठी बहुस्तरीय शिफारसी आवश्यक आहेत. या शिफारसी संस्थात्मक, वैयक्तिक व धोरणात्मक अशा तीनही पातळ्यांवर लागू होतात :

- प्रत्येक समाजकार्य महाविद्यालयाने स्वतःची "जबाबदार AI वापर धोरण-नियमावली" (Responsible AI Use Policy) तयार करावी.
- विद्यार्थ्यांसाठी अभ्यासक्रमात "डिजिटल व AI साक्षरता" हा अनिवार्य विषय म्हणून समाविष्ट करावा.
- ग्रंथपालांसाठी AI, डेटा विश्लेषण व सायबर सुरक्षा यांचे नियमित पुनश्चर्या (Refresher) प्रशिक्षण द्यावे.

- मराठी व अन्य भारतीय भाषांमधील मुक्त डेटासेट व AI-मॉडेल्सच्या निर्मितीला प्रोत्साहन द्यावे.
- Institutional Repository व Open Access प्रकाशनाला अधिकृत मान्यता व प्रोत्साहन.
- क्षेत्रकार्यातील संवेदनशील डेटासाठी स्वतंत्र, encrypted व offline साठवण-यंत्रणा.
- AI-वापराचे Ethical Audit दरवर्षी आयोजित करावे.
- विद्यापीठ, UGC, NAAC व व्यावसायिक संस्थांनी (उदा. NAPSWI) एकत्रित मार्गदर्शक तत्त्वे तयार करावीत.
- "Human-in-the-loop" तत्त्वानुसार अंतिम निर्णय व मूल्यमापन नेहमी मानवी असावे.
- शाश्वत व ऊर्जा-कार्यक्षम (Green AI) साधनांचा अंगीकार व संस्थात्मक कार्बन-फूटप्रिंट कमी करण्याचे उद्दिष्ट.
- विद्यार्थ्यांच्या मानसिक आरोग्य व स्वयंअध्ययनक्षमतेवर होणाऱ्या परिणामांचा नियमित अभ्यास व पाठपुरावा.

अल्पकालीन (१-२ वर्षे) कृती-आराखडा :

पहिल्या टप्प्यात प्रत्येक समाजकार्य महाविद्यालयाने AI-वापराचे "बेसलाइन सर्वेक्षण" (Baseline Survey) करावे — कोणकोणती साधने वापरात आहेत, कोण वापरतो, कोणत्या हेतूसाठी, आणि कोणत्या समस्या येतात याचे मूल्यांकन करावे. या आधारावर संस्थेची स्वतःची "AI Ethics Charter" तयार करावी. ग्रंथपालांसाठी किमान ४० तासांचा प्रमाणित प्रशिक्षण कार्यक्रम राबवावा. विद्यार्थ्यांसाठी अभिमुखता (Orientation) व प्रात्यक्षिक कार्यशाळा आयोजित कराव्यात.

दीर्घकालीन (५ वर्षे व त्यापुढील) दिशा :

दीर्घकालीन दृष्टिकोनातून समाजकार्य शिक्षण संस्थांनी परस्पर सहकार्यातून एक "राष्ट्रीय समाजकार्य डिजिटल ग्रंथालय संघ" (National Social Work Digital Library Consortium) स्थापन करावा. यामध्ये मराठी, हिंदी, इंग्रजी व अन्य भारतीय भाषांतील पाठ्यपुस्तके, संशोधन-प्रबंध, क्षेत्रकार्य-अहवाल, केस स्टडी, कायदेशीर संदर्भ, सरकारी धोरणे आणि आंतरराष्ट्रीय संशोधन एकत्रित उपलब्ध करून द्यावेत. हा संघ AI-आधारित अनुवाद, सारांशीकरण व शिफारस-प्रणालीने सुसज्ज असावा, आणि तो पूर्णतः मुक्त प्रवेशाच्या (Open Access) तत्त्वावर चालावा. यामुळे देशभरातील समाजकार्य विद्यार्थ्यांना, विशेषतः दुर्गम भागातील विद्यार्थ्यांना, उच्च दर्जाच्या साहित्याचा समान प्रवेश मिळेल.

निष्कर्ष :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही समाजकार्य महाविद्यालयीन ग्रंथालयांसाठी एक क्रांतिकारी संधी असून, तिच्या साह्याने माहितीचा प्रवेश, संशोधनाची गुणवत्ता व शिक्षणाची सर्वसमावेशकता यांत मोठी वाढ शक्य आहे. मात्र AI हे मूल्यनिरपेक्ष तंत्रज्ञान नाही — त्यात अंतर्भूत पक्षपात, गोपनीयतेचे धोके, बौद्धिक संपदेचे प्रश्न व शैक्षणिक

अप्रामाणिकतेच्या शक्यता आहेतच. समाजकार्य हे मानवी सन्मान, सामाजिक न्याय व समता या मूल्यांवर आधारित असल्याने या शाखेच्या ग्रंथालयांनी AI-चा वापर विशेष चिकित्सक, नैतिक व जबाबदार पद्धतीने केला पाहिजे.

डिजिटल साक्षरता, नैतिक संशोधन पद्धती, डेटा-संरक्षण, अल्गोरिदमिक निष्पक्षता, मुक्त विज्ञान व आंतरशाखीय दृष्टिकोन ही सहा तत्त्वे एकत्रितपणे अंगीकारल्यास AI हा समाजकार्याच्या ध्येयांचा शत्रू नव्हे, तर विश्वासार्ह सहकारी बनू शकतो. भविष्यातील समाजकार्य ग्रंथालय हे केवळ "स्मार्ट" नव्हे तर "शहाणे" (Wise), "समावेशक" (Inclusive) व "मूल्याधिष्ठित" (Value-Based) असले पाहिजे — यातच या क्षेत्राच्या भरभराटीचे बीज दडलेले आहे.

शेवटी हे लक्षात ठेवणे आवश्यक आहे की, तंत्रज्ञान हे केवळ एक साधन आहे — साध्य नाही. समाजकार्याचे साध्य आहे : सामाजिक न्याय, समता, मानवी सन्मान आणि प्रत्येक व्यक्तीच्या क्षमतांचा विकास. AI या साध्यांच्या प्राप्तीत सहाय्यक ठरत असेल, तरच त्याचा वापर समर्थनीय ठरतो. जिथे तो या मूल्यांना बाधा आणतो, तिथे त्याला नकार देण्याचे धैर्य समाजकार्य महाविद्यालयांनी दाखवले पाहिजे. "तंत्रज्ञान माणसासाठी, माणूस तंत्रज्ञानासाठी नव्हे" — हे तत्त्व आपल्या ग्रंथालयीन धोरणाचा गाभा असले पाहिजे. या दिशेने आजच पावले टाकली, तर उद्याचे समाजकार्य महाविद्यालयीन ग्रंथालय हे केवळ माहितीचे केंद्र न राहता, नैतिक व सामाजिक विवेकाचेही केंद्र बनू शकेल — जे शेवटी संपूर्ण समाजाच्या कल्याणासाठी उपयुक्त ठरेल.

संदर्भ (References) :

- IFLA (2020). IFLA Statement on Libraries and Artificial Intelligence. The Hague: International Federation of Library Associations.
- UNESCO (2021). Recommendation on Open Science. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO.
- Government of India (2020). National Education Policy 2020. New Delhi: Ministry of Education.
- Government of India (2023). Digital Personal Data Protection Act, 2023. New Delhi: Ministry of Electronics and Information Technology.
- NITI Aayog (2018). National Strategy for Artificial Intelligence – #AIForAll. New Delhi: NITI Aayog.
- Cox, A. M., Pinfield, S., & Rutter, S. (2019). The intelligent library: Thought leaders' views on the likely impact of artificial intelligence on academic libraries. Library Hi Tech, 37(3), 418–435.
- Kaur, A. & Kumar, S. (2022). Application of Artificial Intelligence in Academic

Libraries: A Study. DESIDOC Journal of Library & Information Technology, 42(1).

- Noble, S. U. (2018). Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. New York: NYU Press.
- O'Neil, C. (2016). Weapons of Math Destruction. New York: Crown Publishing.
- Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism. New York: PublicAffairs.
- NAPSWI (2020). Ethical Standards in Social Work Practice and Research in India. New Delhi.
- UGC (2022). Guidelines for Open, Distance and Online Learning. New Delhi: University Grants Commission.
- INFLIBNET Centre. e-ShodhSindhu Consortium. https://ess.inflibnet.ac.in
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. Big Data & Society, 3(2).
- Floridi, L. (2019). Establishing the rules for building trustworthy AI. Nature Machine Intelligence, 1(6), 261–262.
- Padhi, S. (2021). Artificial Intelligence and Academic Libraries in India: Prospects and Challenges. Library Philosophy and Practice.
- AI4Bharat. IndicNLP Resources. https://ai4bharat.iitm.ac.in
- Ministry of Electronics and Information Technology (2022). BHASHINI – National Language Translation Mission. New Delhi.