RAWATSAR P.G. COLLEGE

'Sanskriti Ka Badlta Swaroop Aur AI Ki Bhumika' (SBSAIB-2025)

DATE: 25 January 2025

International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)

Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double-Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal, Impact factor (SJIF) = 8.152

वर्तमान परिदृश्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं साहित्य

श्रीराम पंवार, शोधार्थी, जे.जे.टी. विश्वविद्यालय, झुंझुनू, राजस्थान

वर्तमान युग को ''कृत्रिम बुद्धिमत्ता का युग'' कहा जा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक उन्नत तकनीक है, जो मशीनों और कंप्यूटर सिस्टम को इंसानों की तरह सोचने, सीखने, निर्णय लेने और समस्याओं को हल करने में सक्षम बनाती है। इसमें मशीन लर्निंग, डीप लर्निंग प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और रोबोटिक्स जैसी तकनीकों का उपयोग किया जाता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, बैंकिंग, ऑटोमेशन, रक्षा और मनोरंजन सहित लगभग हर क्षेत्र में हो रहा है। जैसे– चैटबॉट्स वर्चुअल असिस्टेंट सेल्फ–ड्राइविंग कार्ष, स्वास्थ्य निदान सॉफ्टवेयर आदि। वर्तमान कृत्रिम बुद्धिमत्ता की चुनौतिया डेटा सुरक्षा, नैतिक मुद्दे, नौकरियों पर प्रभाव और गलत जानकारी का प्रसार।

साहित्य पुनार्वलोकन :–

शर्मा रूबल रानी (2023) कृत्रिम बुद्विमता के युग में साहित्य, समाज तथा संस्कृति : भविष्य के अवसर व चुनौतियां में बताया कि सदियों से साहित्य दुनिया के सभी समाजों के विकास की ओर अग्रसर करता आया है और संस्कृति समाज में जीवंतता का श्रेष्ठ उदाहरण देती है। नई प्रौद्योगिकियों का निरन्तर विकास हमारे साहित्य समाज तथा संस्कृति के भविष्य को और भी अधिक आकर्षक बनाता है, भले ही ये विकास ये विकास बहुत आवश्यक लाभ ला सकते है, लेकिन इनसे होने वाले खतरों को ध्यान में रखना और उने खिलाफ सावधनी बरतना भी महत्वपूर्ण है, क्योकि संस्कृति की यात्रा पर इंसा नही जा सकताहै कोई यंत्र नहीं। अपने शोध पत्र में बताया कि हमारे समकालिन साहित्य समाज तथा संस्कृति पर प्रौद्योगिकी तथा तकनीकी प्रगति के सकारात्मक और बुरे प्रभावों के बारे में चर्चा करता है जो आने वाले वर्षो में हमारे चिन्तन के स्तर को आकार देगी। साथ ही यह शोध इस बात पर भी प्रकाश डालता है कि डिजिटल मोड ने बायेमेट्रिक्स के माध्यम से सामाजिक और व्यक्गित पहचान के आसपास की बहस को नया रूप दिया है जिनका प्रभाव समाज के कल्याण और निगरानी दोनों पर पड़ता है। जो लोग अभी तक डिजिटल दुनिया से इतने नहीं जुड़े है वे अभी इस नए युग के लाभों से वंचित हैं और उन्हे लगता है की प्रगती की दौड़ में वे कहीं पीछे रह गए है।

वंदना मुकेश (2023) कृत्रिम बंद्विमता के युग में भाषा व साहित्य में बताया कि वर्तमान युग, डिजिटल युग है त्वरा का युग है। चुटकी में, अर्थात त्वरित समाधान चाहिए, प्रत्येक व्यक्ति हर कार्य का तत्काल परीणाम पाना चाहता है। किसी के पास न सालों सीखने का समय है न किसी के पास जाने का समय। सूचना संचार के विकास से अब घर बैठे ही स्वयं को ज्ञान–संपन्न बनाया जा सकता है। गूगल गुरू को ढूंढने की आवश्कता नहीं है। प्रौद्योगिकी से कदम मिलाते हुए अंसख्य शिक्षक, कलाकार एवं रचनाकार यूटयूब, फ्लिपबोर्ड, सबस्टैक, और स्टीमिट जैसे अनेक इंटरनैट प्लटफार्मो के माध्यम से करोड़ो पाठकों, दर्शकों और श्रोताओं तक अपनी बात सीधे 'एक किल्क में' पहुंचा सकते हैं।

शब्द सूची :– फ्लिपबोर्ड, सॉफ्टवेयर, मध्ययात्रा, डिजिटल आर्ट, विजुअल इफेक्ट्स, टूल्स एनीमेशन, वीडियो संपादन

वर्तमान परिदृश्य में क्लासिक साहित्य का परिचय :–

क्लासिक साहित्य उन साहित्यिक कृतियों को संदर्भित करता है जो समय की कसौटी पर खरी उतरी हैं और जिनका सांस्कृतिक, ऐतिहासिक और कलात्मक महत्व है। क्लासिक साहित्य न केवल मनोरंजन प्रदान करता है, बलकि जीवन, समाज और नैतिकता के गहन प्रश्नों पर चिंतन भी करता है।

महत्व :–

क्लासिक साहित्य समाज के मूल्यों, संस्कृति और इतिहास को समझने में मदद करता है। प्रमुख लेखक–विलियम, शेक्सपीयर, चेकव, टैगोर, तुलसीदास, कालिदास, प्रेमचंद। वर्तमान में प्रासंगिकत डिजिटल प्लेटफार्मों के माध्यम से क्लासिक साहित्य को नई पीढ़ी तक पहुँचाया जा रहा है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्लासिक साहित्य का संबंध :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकों का उपयोग अब क्लासिक साहित्य को संरक्षित करने, विश्लेषण करने और नई पीढ़ी तक पहुँचाने में किया जा रहा है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता टूल्स साहित्य के गहन विश्लेषण, अनुवाद और डिजिटल आर्काइव बनाने में सहायक हो रहे हैं, साथ ही, कृत्रिम बुद्धिमत्ता साहित्यकारों को नई कहानियाँ और कविताएँ लिखने में भी मदद कर रहा है।

उदाहरण :–

International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double-Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal, Impact factor (SJIF) = 8.152

–कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित ऐप्स क्लासिक किताबों को आसान भाषा में प्रस्तुत कर रहे हैं।
–कृत्रिम बुद्धिमत्ता साहित्यिक शैली का विश्लेषण कर लेखन में सहायता कर सकता है।
कृत्रिम बुद्धिमत्ता और साहित्य का यह संगम आधुनिक युग में रचनात्मकता और तकनीकी प्रगति का अनूठा उदाहरण है।

वर्तमान परिदृश्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्लासिक साहित्य का उद्देश्य :–

1. कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उद्देश्य :–

स्वचालन कृत्रिम बुद्धिमत्ता का मुख्य उद्देश्य विभिन्न कार्यों को स्वचालित करना है, जिससे मानवीय प्रयास और समय की बचत हो।

2. समस्या समाधान :–

जटिल समस्याओं को हल करने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता एल्गोरिदम और डेटा एनालिटिक्स का उपयोग करता है।

3. निर्णय लेने में सहायक :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता बड़ी मात्रा में डेटा का विश्लेषण करके त्वरित और सटीक निर्णय लेने में सहायता करता है।

4. व्यक्तिगत अनुभव :–

सोशल मीडिया, ई–कॉमर्ष, और शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता व्यक्ति की पसंद के अनुसार अनुभव प्रदान करता है।

5. उत्पादकता में वृद्धि :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता औद्योगिक उत्पादन, स्वास्थ्य सेवाएं, और अनुसंधान में उत्पादकता बढ़ा रहा है।

2. क्लासिक साहित्य का उद्देश्य :–

1. समाज का दर्पण :–

क्लासिक साहित्य समाज, संस्कृति और मानव मूल्यों को प्रतिबिंबित करता है।

2. नैतिक शिक्षा :–

इसमें नैतिक मूल्यों और जीवन की गहरी सच्चाइयों का चित्रण होता है।

3. सांस्कृतिक धरोहर :–

साहित्य हमें अतीत की संस्कृति और परंपराओं से जोड़ता है।

4. चिंतन और आत्मविश्लेषण :–

क्लासिक साहित्य व्यक्ति को आत्मनिरीक्षण और गहन विचार करने की प्रेरणा देता है।

5. भाषा और अभिव्यक्ति का विकास :–

यह भाषा, शैली और साहित्यिक तकनीकों को समृद्ध करता है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्लासिक साहित्य के बीच संबंध :–

1. साहित्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग :–

साहित्यकार अब कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग नई कहानियाँ, कविताएँ, और स्क्रिप्ट लिखने में कर रहे हैं।

2. क्लासिक साहित्य का डिजिटलकरण :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से क्लासिक साहित्य को डिजिटल प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध कराया जा रहा है।

3. मानवता बनाम मशीन :–

क्लासिक साहित्य मानवीय संवेदनाओं पर जोर देता है, जबकि कृत्रिम बुद्धिमत्ता नई तकनीकी संभावनाओं को प्रस्तुत करता है।

वर्तमान परिदृश्यः कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं कला–साहित्य का पूर्व अध्ययन :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता और कला–साहित्य का संगम आधुनिक युग में तेजी से विकसित हो रहा है। जहां कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने तकनीकी और औद्योगिक क्षेत्र में क्रांति ला दी है, वहीं यह साहित्य, कविता, संगीत, चित्रकला और फिल्म निर्माण जैसे रचनात्मक क्षेत्रों को भी गहराई से प्रभावित कर रहा है।

1. कृत्रिम बुद्धिमत्ता और साहित्य :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा साहित्य सृजन का कार्य अब केवल संभावनाओं तक सीमित नहीं है।

International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double-Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal, Impact factor (SJIF) = 8.152

2. स्वचालित लेखन सॉफ्टवेयर :–
कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडल और अन्य भाषा मॉडल उपन्यास, कविता, और कहानियाँ लिखने में सक्षम हैं।
3 साहित्यिक अनुवाद :–
कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग बहुभाषीय अनुवादों में किया जा रहा है, जिससे सांस्कृतिक और भाषाई बाधाएँ कम हो रही हैं।
4 पाठ विश्लेषण :–
कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग साहित्यिक ग्रंथों का विश्लेषण करने और उनमें छिपे अर्थों, भावनाओं, और ऐतिहासिक संदर्भों को समझने में किया जा रहा है। उदाहरण :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने शेक्सपियर शैली में नई कविताएँ और आर्टिफिशियल नरेशन के जरिए कहानियाँ प्रस्तुत की हैं।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता और कला :–

कला के क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने पारंपरिक रचनात्मक प्रक्रियाओं को चुनौती दी है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित चित्रकला कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडल जैसे नई और अद्वितीय कलाकृतियाँ बना रहे हैं। रचना कृत्रिम बुद्धिमत्ता अब संगीत की नई धुनें और राग तैयार कर सकता है, जो मानवीय रचनाओं के समान प्रतीत होती हैं। कला संरक्षण कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग प्राचीन कलाकृतियों के पुनर्निर्माण और संरक्षण में हो रहा है। उदाहरण कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा बनाई गई कलाकृति की पेंटिंग को 2018 में 4.3 लाख डॉलर में नीलाम किया गया।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के लाभ और चुनौतियाँ :–

लाभ :–
– सृजन में गति और विविधता
– सांस्कृतिक और भाषाई बाधाओं का टूटना
– कला और साहित्य में नई शैलियाँ
चुनौतियाँ :–
– मौलिकता और अधिकार का मुद्दा
– रचनात्मक क्षेत्र में रोजगार का खतरा
– मानवीय भावना और संवेदनशीलता का अभाव
कृत्रिम बुद्धिमत्ता और साहित्य–कला का यह समन्वय भविष्य में और भी प्रभावशाली और गहराईपूर्ण बनने की संभावना रखता है।
कृत्रिम बुद्धिमत्ता का कला और साहित्य पर प्रभाव :–
कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने कला और साहित्य के क्षेत्र में गहरा प्रभाव डाला है। यह प्रभाव रचनात्मकता, उत्पादन प्रक्रिया, और सामग्री की पहुंच के संदर्भ में देखा जा सकता है।

1. साहित्य पर प्रभाव :–

स्वचालित लेखन :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता टूल्स जैसे कहानी, कविता, निबंध, और संवाद लिखने में सक्षम हैं।
कहानी और स्क्रिप्ट लेखन :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता लेखकों को नए विचार देने या संपूर्ण कहानी का मसौदा तैयार करने में मदद करता है।
अनुवाद और संपादन :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता भाषाई बाधाओं को तोड़ते हुए साहित्य का त्वरित और सटीक अनुवाद कर सकता है।
पुस्तक अनुशंसा प्रणाली :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता पाठकों की रुचि को समझकर उपयुक्त पुस्तकों की सिफारिश करता है।

2.कला पर प्रभाव :–

डिजिटल आर्ट और ग्राफिक्स :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित उपकरण जैसे कलाकारों को नए और अनोखे कला रूप तैयार करने में मदद कर रहे हैं।
सह–रचनात्मकता :– कलाकार कृत्रिम बुद्धिमत्ता को एक सहायक उपकरण के रूप में उपयोग कर अपनी रचनात्मकता को एक नई दिशा दे रहे हैं।
कलाकृतियों का उत्पादन :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता तेजी से उच्च–गुणवत्ता वाली कलाकृतियाँ बना सकता है, जिससे उत्पादकता बढ़ रही है।

International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double-Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal, Impact factor (SJIF) = 8.152

कला का विश्लेषण और संरक्षण :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता कला के इतिहास, चित्रों की प्रामाणिकता, और उनके संरक्षण में मदद करता है।

नैतिक और दार्शनिक प्रश्न :–

मौलिकता का सवाल :– क्या कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा रचित कला और साहित्य मौलिक मानी जा सकती है

बौद्धिक संपदा अधिकार :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता से उत्पन्न कृतियों के अधिकार किसके पास होंगे, मशीन, निर्माता, या उपयोगकर्ता

नौकरी पर असर :– लेखकों, चित्रकारों, और अन्य रचनाकारों की नौकरियों पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रभाव बढ़ रहा है।

1.सकारात्मक पहलू :–

– नई रचनात्मक संभावनाएँ।
– तेजी से सामग्री निर्माण।
– अधिक लोगों को कला और साहित्य तक पहुंच।

2. नकारात्मक पहलू :–

– मौलिकता और मानवीय स्पर्श का अभाव।
– मानवीय कलाकारों और लेखकों के लिए प्रतिस्पर्धा।
– गलत जानकारी का प्रसार।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का कला और साहित्य में प्रयोग–कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने कला और साहित्य में नए आयाम खोल दिए हैं। यह न केवल रचनात्मकता को बढ़ावा देता है, बलकि सामग्री निर्माण, अनुवाद, और वितरण को भी आसान और प्रभावशाली बनाता है।

1. साहित्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रयोगः–

स्वचालित लेखन :–

कहानी और कविता लेखन :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडल जैसे– उपन्यास, लघु कहानियाँ, और कविताएँ लिख सकते हैं।

ब्लॉग और लेख :– कृत्रिम बुद्धिमत्ता उपकरण तेजी से ब्लॉग पोस्ट और लेख तैयार कर सकते हैं।

डायनेमिक कंटेंट क्रिएशन :– पाठक की रुचि के अनुसार व्यक्तिगत सामग्री तैयार करना। उदाहरण ओपन ए.आई जीपीटी का उपयोग कहानियाँ और संवाद लिखने में हो रहा है। सुडोराइट व जैपर कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसे टूल्स लेखकों की मदद कर रहे हैं।

अ. अनुवाद :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित अनुवाद टूल जैसे गुगल अनुवाद और डीपएल भाषाई बाधाओं को दूर कर रहे हैं। साहित्यिक रचनाओं को एक भाषा से दूसरी भाषा में अनुवादित किया जा रहा है।

ब. संपादन और प्रूफरीडिंग :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित उपकरण जैसे ग्रामरली और हेमिंग्वे लेखन की त्रुटियाँ सुधारते हैं। यह व्याकरण, वर्तनी, और वाक्य संरचना में सुधार करता है।

2. कला में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रयोग :–

अ. डिजिटल आर्ट :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता टूल्स जैसे डेल, मध्ययात्रा, और स्थिर प्रसार कलाकारों को नई और अद्वितीय कलाकृतियाँ बनाने में मदद कर रहे हैं। डिजिटल आर्ट में कृत्रिम बुद्धिमत्ता जटिल डिजाइनों और पैटर्न्स को आसानी से तैयार कर सकता है।

ब. सह–रचनात्मकता :–

कलाकार कृत्रिम बुद्धिमत्ता को अपने सहायक के रूप में इस्तेमाल करते हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता कला के विचार को विज़ुअलाइज़ करने में मदद करता है।

स. कला संरक्षण :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता पुरानी और क्षतिग्रस्त कलाकृतियों को पुनःस्थापित करने में सहायक है। जिससे डिजिटल संग्रह का निर्माण सम्भव है।

International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double-Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal, Impact factor (SJIF) = 8.152

द. एनीमेशन और वीडियो प्रोडक्शन :–
कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित टूल्स एनीमेशन, वीडियो संपादन और विजुअल इफेक्ट्स को तेज और प्रभावी बनाते हैं। स्वचालित रूप से दृश्यों और पात्रों का निर्माण।

3 कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित लोकप्रिय टूल्स :– साहित्य – कला – अनुवाद

4. कृत्रिम बुद्धिमत्ता के प्रयोग के लाभ :–
– रचनात्मकता को बढ़ावा।
– समय और संसाधनों की बचत।
– बहुभाषी साहित्य का प्रचार–प्रसार।
– कला और साहित्य को डिजिटल प्लेटफॉर्म पर व्यापक पहुंच।

5. चुनौतियाँ :–
– मौलिकता का सवाल।
– नैतिकता (और कॉपीराइट।
– मानवीय रचनाकारों की नौकरियों पर खतरा।
– कृत्रिम बुद्धिमत्ता जनित सामग्री में मानवीय भावनाओं की कमी।

निष्कर्ष :–

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का कला और साहित्य में प्रयोग एक नई क्रांति की शुरुआत है। हालांकि, यह मानव रचनात्मकता का विकल्प नहीं बन सकता, लेकिन इसे एक सहायक उपकरण के रूप में उपयोग करके नए और प्रभावशाली परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं। सही दिशा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग करके हम साहित्य और कला को एक नई ऊंचाई पर ले जा सकते हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने कला और साहित्य के परंपरागत स्वरूप को चुनौती देते हुए नवाचार और रचनात्मकता के नए अवसर प्रस्तुत किए हैं। हालांकि, नैतिकता और मौलिकता से जुड़ी चिंताओं को ध्यान में रखते हुए कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग एक सहायक उपकरण के रूप में किया जाना चाहिए, न कि मानवीय रचनात्मकता के विकल्प के रूप में। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्लासिक साहित्य, दोनों का उद्देश्य मानव जीवन को समृद्ध और बेहतर बनाना है। एक ओर कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकी उन्नति और दक्षता को बढ़ावा देता है, तो दूसरी ओर क्लासिक साहित्य मानवीय मूल्यों और आत्मनिरीक्षण की ओर प्रेरित करता है। दोनों का संतुलित उपयोग एक बेहतर समाज का निर्माण कर सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और कला–साहित्य का यह संगम तकनीकी और रचनात्मकता के संतुलन की नई परिभाषा गढ़ रहा है। यह एक ऐसा युग है जहाँ मानवीय कल्पनाशक्ति और मशीन की क्षमता मिलकर अद्वितीय रचनाएँ प्रस्तुत कर रही हैं। हालाँकि, यह सुनिश्चित करना होगा कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता मानवीय रचनात्मकता का पूरक बने, प्रतिस्थापन नहीं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने कला और साहित्य में न केवल नई संभावनाएँ पैदा की हैं, बलकि नए प्रश्न और चुनौतियाँ भी सामने लाई हैं। तकनीक और मानवीय रचनात्मकता का संतुलन बनाए रखना इस क्षेत्र के भविष्य को और रोचक बना सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ –

1. न्यूयॉर्क, संयुक्त राज्य अमरिका संपादित, प्रिशाअपडेट किया गया, 24 सिंतम्बर, 2023।
2. वन नेशन वन एप्लिकेशन पर एकिकृत हो रही देश की विधानसभाएं ने सब किया संभव, न्यूज 26 मई 2023।
3. अर्थ–साहित्य पाठ आर साहित्य का इतिहास गिरी, अनुज्ञा बुक्स दिल्ली, संस्करण 2014, पृ.स. 110।
4. रामचन्द्र शुक्ल : हिन्दी साहित्य का इतिहास,लोकभारती प्रकाशन इलाहाबाद, संस्करण 2023, पृ.स. 9
5. वही, अर्थ–साहित्य : पाठ प्रसंग, पृ.स. 88।
6- https://www.encyclopedia.com/science-and-technology/computers-and-electrical-engineering/computers-and-computing/robotics
7- https://hindikahani.hindi-kavita.com/Sahitya-Ka-Aadhar-Munshi-Premchand.php/
8- https://panchjanya.com/2023/04/01/273206/bharat/artificial-intelligence-in-literature-too/
9- https://hindisarang.com/sahitya-jansamuh-ke-hriday-ka-vikas-hai-balkrshn-bhatt.
10- https://panchjanya.com/author/balendu-sharma-dadhich/