International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 8.141
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol. 7 No. 2 January – February - 2026

हिंदी शिक्षा में डिजिटल उपकरणों का प्रयोग

अर्चना भुस्कुटे

शोधार्थी, पुणे.

Corresponding Author – अर्चना भुस्कुटे

DOI - 10.5281/zenodo.18654610

प्रस्तावना:

1960 से आज तक हिंदी भाषा ने अपना रूप बदल दिया है।खड़ी बोली आने के बाद अब ऐसा लगा था कि अब भाषा में कोई परिवर्तन नहीं होगा।सभी साहित्यकारों ने खड़ी बोली का स्वीकार किया और अपना साहित्य समृद्ध भी कर दिया। समाज जैसे-जैसे आधुनिकता की ओर बढ़ने लगा उसके साथ-साथ हिंदी भाषा भी चलने लगी। नई चीजों का स्वीकार करने लगी। आज 21वीं सदी में आधुनिकता के रास्ते पर चलते समय हिंदी कहीं भी पीछे नहीं रही।समाज के परिवर्तन को इसने अपना लिया। जन शिक्षा का स्वरूप बदल गया। अब वह डिजिटाइज हो गया। हिंदी भाषा ने भी अपने आप को इसमें ढालना शुरू किया। इसके कारण डिजिटलाइजेशन के इस दौर में भी हिंदी पीछे नहीं रही। हिंदी शिक्षा में इसका प्रयोग होने लगा। हिंदी शिक्षा में डिजिटल उपकरण आने लगे। जिसके कारण शिक्षा आसान होने लगी। हम अभी उन्हीं उपकरणों की बात करते हैं जो हिंदी शिक्षा देते समय प्रयोग में लाए जाते हैं।

यह उपकरण दो प्रकार के हैं एक हार्डवेयर दूसरा सॉफ्टवेयर हार्डवेयर में कंप्यूटर लैपटॉप, टैबलेट डेस्कटॉप, स्मार्टफोन सेंसेज बोर्ड, प्रोजेक्टर, प्रिंटर, स्कैनर जैसे उपकरण होते हैं जिनकी मदद से कई सॉफ्टवेयर उपयोग में लाए जाते हैं। इनमें सबसे महत्वपूर्ण है इंटरनेट इसके जरिए ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का प्रयोग शिक्षा में किया जाता है। जैसे वीडियो लेसन, गूगल स्लाइड्स, पावरप्वाइंट प्रेजेंटेशन, ई पाठशाला, कहूट जैसे विविध प्रकार के ऑनलाइन गेम जिससे शिक्षण प्रक्रिया आसान होती हैं डिजिटल उपकरण जैसे टैबलेट, कंप्यूटर छात्रों और शिक्षकों के बीच की दूरी मिटाते हैं। इन उपकरणों के माध्यम से दूर दराज में बैठे व्यक्ति भी ज्ञान प्राप्त कर लेता है। कम समय में उसे ज्ञान मिल जाता है। कंप्यूटर, टैबलेट, डेस्कटॉप, स्मार्टफोन के जरिए जहाँ से चाहे और जो चाहे वह ज्ञान मिल जाता है। यह ऐसे उपकरण है जो शिक्षक और जगह की कमी को पूरा करते हैं। हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर मिलकर ही शिक्षा में क्रांति लाते हैं। यह दोनों एक दूसरे पर निर्भर होते हैं इसलिए इन्हें अलग नहीं किया जाता ना तो इसका विभाजन संभव है। अब इन माध्यमों के जरिए किस तरह शिक्षा दी जाती है आईए देखते हैं---

डिजिटल शिक्षा में इंटरनेट का स्थान अनन्यसाधारण है, इसके बजाय शिक्षा दे पाना संभव ही नहीं है। इंटरनेट के माध्यम से हम किसी भी जगह से मनचाही शिक्षा प्राप्त करते हैं। इंटरनेट का उपयोग करके हम कई तरह के शैक्षिक एप्स बनाते हैं जो हिंदी सीखने के लिए होते हैं।कविताओं से लेकर तकनीकी शिक्षा देने का काम यह ऐप्स करते हैं। सभी उपकरणों के कारण सीखने सिखाने के अनुभव अधिक सुलभ और समावेशी हुए हैं।इनके कारण छात्रों की सीखने के लिए सहभागिता बढ़ गई है साथ ही तकनीकी कौशल सीखने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। उपकरणों के माध्यम से डिजिटल पाठ्य पुस्तक और ऑनलाइन संसाधन छात्रों तक पहुँचाए जाते हैं। व्हाइट

बोर्ड के द्वारा मल्टीमीडिया सामग्री का उपयोग करके अवधारणाओं को प्रभावी रूप से समझा जा सकता है। प्रोजेक्टर, स्पीकर, सेंसेज बोर्ड के जरिए ऑडियो विजुअल यानी दृक श्राव्य सामग्री प्रस्तुत की जाती है जिसकी वजह से शिक्षा अत्यंत रोचक होती है। कैमरा और माइक्रोफोन की मदद से शैक्षिक सामग्री को रिकॉर्ड किया जाता है। गूगल क्लासरूम, मॉडल स्कूल जैसे प्लेटफॉर्म्स शिक्षण सामग्री या गतिविधियों को एक ही जगह पर सुचारू रूप से चलने में मदद करता है।गूगल मीट, माइक्रोसॉफ्ट टीम्स जैसे डिजिटल उपकरण दुरस्थ शिक्षा और ऑनलाइन कक्षाओं को आसान बनाते हैं। डिजिटल लाइब्रेरी,ई पाठशाला, राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी जैसे ऑनलाइन पोर्टल अध्ययन सामग्री प्रदान करते हैं हट विजीलेट जैसे एप खेल के माध्यम से अध्ययन आसान बनाते हैं। ए आय के माध्यम से शिक्षा अधिक प्रभावी और गहन होती है।

डिजिटल उपकरणों का महत्व:

इससे अध्ययन में लचीलापन आता है।शैक्षिक संसाधनों के उपयोग से छात्र कहीं से भी, कहीं पर भी, कभी भी शिक्षा प्राप्त कर सकते हैं। इतना ही नहीं अपनी बुद्धि और कौशल के अनुसार भी शिक्षा ले सकते हैं। दूसरा दृक श्राव्य और इंटरएक्टिव सामग्री छात्रों को अपनी तरफ आकर्षित करके सीखने में उसकी रुचि बढ़ाती है। कौशलों का विकास होता है।डिजिटल उपकरणों के उपयोग से छात्र डिजिटल साक्षर होते हैं और आधुनिक तकनीकी कौशल भी विकसित होते हैं।शिक्षा में नवाचार का प्रयोग होने से शिक्षक नई शिक्षा नीतियों और नए विचारों को अपने अध्यापन में समाविष्ट कर लेता है।

डिजिटल शिक्षा एवं उपकरण की चुनौतियाँ:

उचित स्थान- अध्ययन करते समय उचित स्थान प्राप्त होना भी आवश्यक होता है।अगर हम उचित स्थान पर ही उपकरण रखें तो अध्ययन कर सकते हैं अगर सही स्थान ना हो तो शिक्षा प्राप्त नहीं होगी।

इंटरनेट की सुविधा- आप जिस स्थान से डिजिटल उपकरण द्वारा शिक्षा प्राप्त करना चाहते हैं वहाँ पर इंटरनेट कनेक्शन उचित गति से प्राप्त होना चाहिए तभी आप उसका उपयोग कर सकते हैं या शिक्षा ले सकते हैं कुछ जगह या स्थान ऐसे होते हैं जहाँ इंटरनेट की सुविधा नहीं होती या इंटरनेट का स्थायी कनेक्शन नहीं होता वहाँ ज्ञान प्राप्त करना बहुत मुश्किल होता है।

मानक नीति का अभाव- डिजिटल शिक्षा या इंटरनेट द्वारा प्राप्त की जाने वाली शिक्षा में कोई मानक नीति नहीं होती।अध्यापन कितना उचित है इसका कोई प्रमाण नहीं होता। यह बहस का मुद्दा भी हो सकता है। डिजिटल शिक्षा पर पाबंदी नहीं होती। कोई रोक-टोक नहीं होती। मौलिकता का अभाव इसमें होता है। इससे नीति मूल्य नहीं सीख सकते। प्रामाणिकता का भाव होता है। प्रशिक्षित शिक्षकों का अभाव नजर आता है। ऑनलाइन माध्यम से शिक्षा देने का प्रशिक्षण शिक्षकों को नहीं मिला है।

2024 की शुरुआत में ही कृत्रिम बुद्धिमत्ता का चलन बढता गया और इससे नए पहलु सामने आ गए।अब डिजिटल उपकरण केवल कंटेंट बनाने के साधन नहीं रहे बल्कि अब कृत्रिम बुद्धिमत्ता के सहारे वह अनुभवपूर्ण कहानी साझा करने लगे है। जनसंचार के क्षेत्र में उपयोग होने वाले मुख्य डिजिटल उपकरणों की विस्तृत जानकारी यहाँ दी है जो **ए आय़** का सहारा लेते है।

पत्रकारिता के क्षेत्र में समाचारों में गति और सटीकता लाने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मतलब ए आई का सहारा लिया जाता है। इसमें **डाटामाइनर** नामक उपकरण

सोशल मीडिया और सार्वजनिक डाटा को स्कैन करते हैं और जो भी बड़ी घटना या ब्रेकिंग न्यूज़ होती है इसकी पुष्टि करते हैं।**वर्डस्मिथ** नामक उपकरण का उपयोग डाटा पर आधारित रिपोर्ट तैयार करने के लिए किया जाता है। InVID और Full Fact जैसे उपकरणों का उपयोग फोटो और वीडियो की सत्यता जाँचने के लिए किया जाता है। मीडिया अब पाठकों को केवल खबर नहीं देता बल्कि विविध उपकरणों और एप्स के माध्यम से उन्हें अनुभव का हिस्सा भी बना लेता है। न्यूज़ चैनल चुनाव परिणामों या मौसम की जानकारी को लाइव वीडियो पर 3D ग्राफिक्स के रूप में दिखाने के लिए **AR का** उपयोग करते हैं। **Switcher Studio** जैसे ऐप्स पत्रकारों को अपने स्मार्टफोन से ही प्रोफेशनल मल्टी-कैमरा लाइव ब्रॉडकास्ट करने की सुविधा देते हैं।आज के समय में **कंटेंट मैनेजमेंट सिस्टम** केवल पब्लिश करने का जरिया नहीं,बल्कि एक डिजिटल हब है जो Contentful और Adobe Experience Manager जैसे सिस्टम एक साथ वेबसाइट, मोबाइल ऐप और स्मार्टवॉच पर कंटेंट भेजते हैं। ये **AI की** मदद से हेडलाइंस और टैग्स भी सुझाते हैं।अब डेटा का उपयोग केवल पुरानी जानकारी देखने के लिए नहीं होता बल्कि भविष्य के रुझान (Trends) पहचानने के लिए भी होता है। **Mixpanel और Tableau** जैसे **टूल्स** यह अनुमान लगाते हैं कि कौन सा विषय भविष्य में 'वायरल' हो सकता है।**Brandwatch** जैसे उपकरण यह विश्लेषण करते हैं कि किसी खबर पर जनता की प्रतिक्रिया सकारात्मक है या नकारात्मक। स्मार्टफोन अब एक चलते-फिरते न्यूज़ स्टूडियो में बदल गए हैं।**Otter.ai** जैसे टूल्स के माध्यम से कई घंटों के इंटरव्यू को मिनटों में लिखित रूप में बदला जाता हैं। संवेदनशील खबरों पर काम करते समय अपनी और अपने स्रोतों की पहचान सुरक्षित रखने के लिए पत्रकार **NordVPN और ExpressVPN** जैसे सुरक्षित नेटवर्क का उपयोग कर सकते हैं। जनसंचार माध्यमों के लिए निम्नलिखित उपकरणों का उपयोग किया जाता है-

Adobe Premiere Pro, DaVinci Resolve- ऑडियो वीडियो और फिल्म के लिए सामग्री निर्माण करते समय इन आधुनिक सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है।ये कलर ग्रेडिंग और ऑटो-मास्किंग जैसी सुविधाएँ प्रदान करता है।

Canva, Adobe Photoshop - पोस्टर और इन्फोग्राफिक्स तैयार करने के लिए इन उपकरणों का उपयोग किया जाता है।

टेक्स्ट डॉक्यूमेंट को एडिट करने के लिए **Adobe Audition और Descript** जैसे टूल का उपयोग किया जाता है।

Hootsuite, Buffer- यह प्रमुख सोशल मीडिया मैनेजमेंट प्लेटफार्म है जो व्यक्तियों और व्यवसायों को एक ही डैशबोर्ड से सोशल नेटवर्क पर पोस्ट शेड्यूल करने दर्शकों से जुड़ने और प्रदर्शन का विश्लेषण करने में मदद करता है जिससे समय की बचत होती है **Buffer** अपनी सरलता के लिए जाना जाता है जबकि **Hootsuite** अपनी उन्नत सुविधाओं के लिए प्रसिद्ध है।

Slack, Microsoft Teams- जैसे एप्स कई सारे लोगों को एक साथ काम करने के लिए बनाए गए हैं। इसका उपयोग कई लोगों से एक साथ काम कराने के लिए किया जाता है।

निष्कर्ष:

मास मीडिया क्षेत्र के लिए प्रयोग में लाए जानेवाले ये सभी उपकरण शिक्षा क्षेत्र में उपयोगी होते है।इसके जरिए छात्र अपना ज्ञान प्राप्त करते है,अध्ययन में इसका उपयोग करते है।इसका फायदा उन्हें आगे जाकर काम करते समय होता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची:

1. 1.जॉन सी. कैटफ़ोर्ड (J.C. Catford): A Linguistic Theory of Translation: An Essay in Applied Linguistics 1965, ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस
2. डॉ. भोलानाथ तिवारी: अनुवाद विज्ञान 1951, परिवर्तित संस्करण,किताब महल.
3. डॉ. अंबादास देशमुख: जनसंचार माध्यम एवं हिंदी भाषा 2017,शैलजा प्रकाशन,कानपूर.
4. नाना साहब गोरे: संचार माध्यमों में हिंदी का प्रयोग 2019,ए.बी.एस.पब्लीकेशन,वाराणसी.
5. एशनमुगन.वी.: जनसंचार सिद्धांत और अनुप्रयोग 2009,राधाकृष्ण प्रकाशन,दिल्ली.