हिन्दी शिक्षण में सूचना तकनीकी की उपयोगिता

डॉ. नरेन्द्र कुमार कौशिक
सम्बद्ध प्रोफैसर एवं अध्यक्ष हिन्दी विभाग
सोहन लाल डी.ए.वी, शिक्षा महाविद्यालय, अम्बाला शहर।

आमजन की भाषा में इक्कीसवीं शताब्दी को तकनीकी युग के नाम से जाना जाता है लेकिन मेरे मतानुसार आधुनिक काल को 'सूचना विस्फोट का युग' कहा जाए तो कोई अतिश्योक्ति नहीं होनी चाहिए। प्रत्येक क्षण सूचनाओं के माध्यम से मिलने वाली जानकारी की मात्रा इतनी अधिक होती है कि अपने आप को शिक्षित व सचेतक कहने वाला मानव भी इसके सामने पंगु महसूस करता है तथा इनके साथ समायोजन बैठाने में असमर्थ सा पाता है। विशेषतया एक अध्यापक विभिन्न साधनों के माध्यमों से सामग्री एकत्र करके जब कक्षा में शिक्षण करने जाता है। तब तक उस विषयवस्तु से सम्बन्धित नई जानकारी बाजार में आ चुकी होती है। उस परिस्थिति में इस समस्या का एक ही मुख्य हल नजर आता है – 'शिक्षा के क्षेत्र में सूचना तकनीकी की सहभागिता'। अर्थात् सूचना का उचित सम्प्रेषण, सामने वाले द्वारा उसे पाप्त करके समझाना व विश्लेषण सहित व्याख्या करना व दोनों पक्षों द्वारा सूचना के आदान प्रदान की गुणवत्ता को बनाए रख्ना इत्यादि सभी क्रियाएं सूचना तकनीक के प्रयोग से ही सम्भव नजर आती हैं।

सूचना तकनीकी मुख्यता: निम्न प्रक्रियाओं का सम्मिश्रण हैं : (i) उत्पत्ति (ii) संग्रह (iii) भण्डारण (iv) प्रसंस्करण (v) संकट से सुरक्षा (vi) प्रस्तुतीकरण व (vii) सूचना सम्प्रेषण।

मुझे यहाँ पर यह कहते हुए बड़ा गर्व महसूस हो रहा है कि ''कम्प्यूटर'' सूचना तकनीकी की इस प्रक्रिया के निष्पादन में महती भूमिका का निर्वहण करता हैं क्योंकि निम्नांकित सूचना तकनीकी के आधुनिक उपकरण कम्प्यूटर की सहायता के बिना ठगे से महसूस करते हैं जैसे : दूरभाष (विशेषकर एस.टी.डी.) दूरदर्शन, लैपटॉप व कम्प्यूटर, फैक्स, ईमेल, इन्टरनैट, टैलीकान्फ्रेसिंग, बहुमाध्यम मेल, वर्ल्ड वाईड वैब, कम्पैरैस्ड डिजीटल तकनीक (सी.डी. रैम) लोकल एरिया नेटवर्क, मैट्रोपोलियन एरिया नेटवर्क डिजीटल लाईब्रेरी, साईबर कैफे, विडियो टैक्सट, विडिया मेल एवं डिजिटल विडियो कैमरा इत्यादि द्वारा संग्रहित सूचना व सामग्री तथा उनका सम्प्रेषण कम्प्यूटर के बिना असम्भव सा लगता है।

मानव जीवन से सम्बन्धित सभी क्षेत्रों चाहे वो कृषि हो या उद्योग, वाणिज्य हो या संचार चिकित्सा हो या सुरक्षा, अनुसन्धान व विकास हो या व्यवस्था, सरकारी क्षेत्र हो या प्राईवेट, स्वास्थ्य हो या मनोरंजन, इत्यादि में सूचना तकनीकी ने अपना लोहा मनवा रखा है तब शिक्षा का क्षेत्र भला इससे कैसे अछूता रह सकता है।

हिन्दी शिक्षण में सूचना तकनीकी की उपयोगिता :

सूचना क्रान्ति के बढ़ते कदमों के साथ कदमताल करने में शुरू-शुरू में हिन्दी भाषियों को मुसीबतों का सामना करना पड़ा लेकिन अब स्थिति बिल्कुल विपरीत है। आज हिन्दी ने न केवल बदलती तकनीक के साथ कदमताल करना सीख लिया है बल्कि कम्प्यूटर पर हिन्दी में काम करना ज्यादा आसान हो गया है, आज की कोविड-19 जैसी महामारी ने जहाँ समस्त विश्व के प्राणियों को अपने घरों में बन्द रहने पर मजबूर कर दिया है तब भी शिक्षा कार्य निरन्तर अबाध गति से चल रहा है ने कवेल पढ़ाई अपितु परीक्षाओं का आयोजन भी कम्प्यूटर व सूचना तकनीक के माध्यम से निपटा कर सभी छात्रों के महत्वपूर्ण दो वर्षों को बचाते हुये उनके स्वर्णिम भविष्य को उड़ान दी जा रही है। इस अद्‌भूत कार्य के सम्पादन करने में कम्प्यूटर, स्मार्टफोन व टैबलेटस ने सूचना तकनीक के माध्यम से महान भूमिका निभाई है। विशेषकर जब देवनागरी लिपि की वैज्ञानिकता को विश्व ने स्वीकार कर लिया है तो इसका सम्पूर्ण श्रेय सूचना तकनीक को जाता है। इन्टरनेट पर बहुत से सर्च इंजन हिन्दी में उपलब्ध हैं जिनके माध्यम से नवीनतम जानकारी आसानी से प्राप्त हो जाती है। 'स्पीच टू टैक्सट' ने हिन्दी लेखन को आसान बना दिया है। गूगल ट्रांसलेट व फोटो ट्रांस्लेटर जैसे ऐसे उपकरण आ गए हैं जो शब्दों

ISBN: 978-81-954645-0-0

का उच्चारण सहित अनुवाद प्रस्तुत कर देते हैं। स्मार्ट फोन में हिन्दी शब्दकोष उपलब्ध है जो किसी भी शब्द की कुण्डली खोलकर आपके सामने सैकिण्डो में प्रस्तुत कर देता है। आज हिन्दी के समाचार-पत्र, पत्रिकाएं व पुस्तकें ई-रूप में उपलब्ध हैं जो दुनिया के किसी भी कोने से देखी व पढ़ी जा सकती है।

हर भारतीय के रोम-रोम में बसने वाली हिन्दी भाषा आज भारतवर्ष की सीमाओं को लांघ कर विश्व में अपना परचम फहरा रही है। भारतीय भाषाओं की शिरोमणि हिन्दी भाषा आज विश्व में सर्वाधिक प्रयोग की जाने वाली पहली तीन भाषाओं में अपनार स्थान बना चुकी है तो इसका सीधा श्रेय जाता है - सूचना तकनीकी उपकरणों को - जिन्होंने हिन्दी भाषा के सहज, बोध गम्य बनाने का सफल प्रयास किया है। भारत सरकार का योगदान भी अत्यन्त सराहनीय है जिसने भारतीय भाषाओं के वृहद् विकास के लिए सूचना प्रोद्योगिकी विभाग स्थापित किया। इसके माध्यम से विशेषकर हिन्दी में इलैक्ट्रानिक विभाग द्वारा चलाए गए मिशन के अन्तर्गत भारतीय भाषाओं में तकनीकी विकास के लिए डी.टी.एल.आई. की स्थापना सन् 1991 में की गई जिसने हिन्दी शिक्षण में सूचना तकनीकी के प्रयोग के लिए सराहनीय प्रयास किए।

यह सर्वविदित है कि सभी भाषाओं का अर्जन अनुकरण के माध्यम से किया जाता है। हिन्दी भाषा ज्ञान भी बालक अपने प्रथम गुरू माँ व पिता तथा परिवार के अन्य सदस्यों का अनुकरण करके प्राप्त करना शुरू करता है, तदुपरान्त विद्यालय में जाकर नियमित रूप से हिन्दी भाषा का समुचित ज्ञान प्राप्त किया जाता है। हिन्दी शिक्षण में भाषा अर्जन के स्वाभाविक क्रम सुनना, बोलना, पढ़ना और लिखना का अनुसरण करना पड़ता है। इसके लिए मुख्यत: चार भाषायी कौशलों का ज्ञान छात्रों को दिया जाता है - श्रवण कौशल, मौखिक अभिव्यक्ति कौशल, पठन कौशिक व लेखन कौशल। आइए इन चारों भाषायी कौशलों का ज्ञान देने में सूचना तकनीकी के विभिन्न उपकरण किस प्रकार से अपनी भूमिका निभाते हैं - इसका क्रमवार अध्ययन करते हैं :

श्रवण कौशल विकास में सूचना तकनीकी की उपयोगिता :

आधुनिक वैज्ञानिक युग में केवल सामान्य रूप से कहानी सुनाकर श्रवण कौशल का सम्पूर्ण विकास नहीं किया जा सकता। इसके लिए छात्रों की रूचि जागृत करना अत्यन्त आवश्यक होता है। एक ही अध्यापक को लगातार सुनने से श्रवण में छात्रों की रुचि घटती चली जाती है। इसके लिए अध्यापक को विभिन्न दृश्य श्रव्य साधनों का प्रयोग करके शिक्षण को रुचिकर बनाना पड़ता है। कहा भी गया है - ''हजार बार सुनने से एक बार देखना ज्यादा लाभदायक होता है'', इसलिए अध्यापक विभिन्न श्रव्य सामग्री का प्रयोग करके शिक्षण को रुचिकर बनाता है। कम्प्यूटर, रेडियो, टेपरिकार्डर, सी.डी. प्लेयर इत्यादि के माध्यम से छात्रों को विषय सम्बन्धी ज्ञान तो मिलता ही है उसके साथ-साथ उन्हें ध्वनि ज्ञान, वाणी में उतार-चढ़ाव, स्वराघात, बालाघात शब्द सार्थकता एवं शुद्ध उच्चारण की शिक्षा भी आसानी से उपलब्ध हो जाती है। विभिन्न व्यक्तियों का भाषण सुनाकर उनमें भाषण की बारीकियों को समझाने की योग्यता का विकास होने के साथ-साथ सूक्ष्म ध्वनि अन्तर व ध्वनि उद्गम स्थलों की जानकारी भी आसानी से उपलब्ध हो जाती है।

आई.बी.एम. इंडिया रिसर्च लैब ने हिन्दी शिक्षण के लिए एक ऐसा सॉफ्टवेयर तैयार किया है जिसमे कम्प्यूटर की सहायता से भाषा की विभिन्न ध्वनियों को वर्तनी सहित सुना जा सकता है। इसके माध्यम से उच्चारणर शुद्ध करने में अत्याधिक सहायता मिलत है।

मौखिक अभिव्यक्ति कौशल विकास में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : जीवन यापन करते समय व्यक्ति मुख्यत: मौखिक भाषा का प्रयोग करके अपने कार्य सम्बन्धित क्रियाओं का सम्पादन करता है। सर्वविदित है कि वही व्यक्ति कामयाबी के उच्च स्तर को छू सकता है जो बोलचाल में निपुण है। इस योग्यता का विकास करने में सूचना तकनीकी से सम्बन्धित विभिन्न दृश्य-श्रव्य उपकरण (जैसे रेडियो, टेपरिकार्डर, कम्प्यूटर, विडियो सिनेमा और विशेषकर टैली कांफ्रेसिंग) महती भूमिका का निर्वतन कर रहे हैं। आज गूगल की सहायता से हो जाती है। इन्हें छात्रों को सुनाकर व उनके विडियो दिखाकर हावभाव के साथ सम्प्रेषण कला में निखार लाया जा सकता है। शब्दों का शुद्ध उच्चारण भी इनके माध्यम से आसानी से सिखाया जा सकता है।

पठन कौशल विकास में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : आज प्रिन्ट मिडिया के आविष्कार से छात्रों को हर प्रकार की

विषय वस्तु आसानी से उपलब्ध हो जाती है। अमेजॉन द्वारा उपलब्ध ई-रीडर के रूप में किण्डल के माध्यम से आज किताबें, उपन्यास व शिक्षण सामग्री तथा विभिन्न विषयों से सम्बन्धित पॉवर प्वाईन्ट प्रेजन्टेशन की उपलब्धता ने पठन कौशल को रुचिकर व सुविधाजनक बनाकर हिन्दी शिक्षा के क्षेत्र में क्रान्ति ला दी है। इन सबके अतिरिक्त कम्प्यूटरीकृत पाठ योजना के माध्यम से पाठ के प्रस्तुति विषय वस्तु को अत्यन्त सरल व समझने योग्य बनाने में महत्वपूर्ण योगदान देती है। स्लाईड प्रस्तुतीकरण के माध्यम से विभिन्न दृश्यों का सजीव चित्रण छात्रों को पठन के लिए प्रोत्साहित करता रहता है। इस प्रकार सूचना तकनीकी छात्रों की पठन में रुचि व उत्सुकता बनाए रखती है।

लेखन कौशल विकास में सूचना तकनीकी की आवश्यकता : आज लिपित की शिक्षा देने में प्राचीन तकनीक पर सूचना तकनीकी का आधिपत्य स्थापित हो चुका है। अक्षर विन्यास, सुन्दर व सुडौल लेख के लिए कम्प्यूटर में विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर डाले गए हैं। लेखन कौशल सिखाने से विभिन्न सोपानों से सम्बन्धित विभिन्न शिक्षा शास्त्रियों जैसे-पेस्टॉलाजी व माण्टेसरी इत्यादि द्वारा बताई गई क्रियाओं से सम्बन्धित विडियो दिखाकर छोटे बालकों को लेखन के लिए तैयार करने में विशेष सहायता मिलती है। कम्प्यूटर व लैपटॉप के माध्यम से छात्रों के लेख को सुधारने व श्रुतलेख में निपुण बनाने में सहायता मिलती है।

सृजनात्मक कौशल का विकास करने में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : कम्प्यूटर व अन्य श्रव्य साधनों के माध्यम से कहानी सुनाकर अथवा फिल्म दिखाकर उससे मिलती जुलती रचना करने अथवा उसका सार रूप लिखने से छात्रों में सृजनात्मक प्रवृत्ति का विकास आसानी से किया जा सकता है। विभिन्न कवियों द्वारा किए गए काव्य पाठ का जीवन उदाहरण प्रस्तुत करके छात्रों में छिपी हुई प्रतिभा को सही दिशा देने में सहायता मिलती है।

श्लाघात्मक कौशल विकास में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : सूचना तकनीकी के विभिन्न उपकरणों के प्रयोग से छात्रों को अच्छा श्रोता व दर्शक बनाने में मदद मिलती है तथा बालक ध्यानपूर्वक उस सामग्री को सुनकर व देखकर उसकी खुले दिल से प्रशंसा करने में सक्षम हो जाता है।

नैतिक व चारित्रिक विकास में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : हिन्दी भाषा का सर्वोपरि उद्देश्य होता है - छात्रों का नैतिक व चारित्रिक विकास करना। सूचना तकनीकी के विभिन्न उपकरण इस कार्य सम्पादन में महती भूमिका निभाते हैं जैसे सूचना तकनीकी के माध्यम से प्राचीन ग्रन्थों एवं किस्से कहानियों का नाट्य रूपान्तरण करके छात्रों तक पहुँचाकर उनसे सम्बन्धित पात्रों के चारित्रिक व नैतिक गुणों की छाप छात्रों के मन मस्तिष्क पर अंकित हो जाती है। इसी प्रकार देश प्रेम से ओतप्रोत विषय सामग्री का पर्दे पर प्रस्तुतीकरण करके छात्रों में देश के प्रति अनुराग का संचार किया जा सकता है।

अनुवाद शिक्षण में सूचना तकनीकी की उपयोगिता : आज जब हिन्दी सम्पूर्ण विश्व में अपने पैर पसार रही है तब यह अनिवार्य हो जाता है कि उसके मर्मज्ञों को दूसरी भाषा को हिन्दी में अनूदित करने व दूसरी भाषा में हिन्दी का अनुवाद करना आना चाहिए। इसके अलावा हमारी प्राचीन संस्कृति ज्यादातर संस्कृत में उपलब्ध है उसमें निहित विचार, भाव, प्रेरणादायक विषयवस्तु को पाठकों तक पहुँचाने के लिए आज सूचना तकनीकी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। कम्प्यूटर में विभिन्न सॉफ्टवेयर के माध्यम से किसी भी शब्द का अर्थ व शब्द रूप तथा धातुरूप आसानी से उपलब्ध हो जाते हैं। मोबाइल एवं कम्प्यूटर से समाहित एक एप आपके लिए चलती फिरती शब्दकोष की उपलब्धता कराने में सक्षम है।

ऊपर वर्णित विचारों के माध्यम से यह प्रमाणित हो जाता है कि आज हिन्दी भाषा के शिक्षण एवं प्रचार प्रसार में कम्पयूटर मय सूचना तकनिकी के विभिन्न उपकरण महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं और हिन्दी भाषा को सहज सरल, रुचिकर व