''हिन्दी के शिक्षण व प्रचार–प्रसार में कम्पयूटर की भूमिका''

शिबा मिरेजा
(पी.एच.डी.) हिन्दी
एस.के.डी. विश्वविद्यालय पीलीबंगा, जिला – हनुमानगढ़ (राज0)

सारांश

देवनागरी हिन्दी को भारत की राजभाषा व राष्ट्रभाषा से बढ़कर विश्वभाषा बनाने में कम्पयूटर का महत्वपूर्ण योगदान है। हिन्दी शिक्षण प्रक्रिया में कम्पयूटर के प्रयोग से हिन्दी भाषा अत्यन्त रूचिकर व ग्राह्य हुई है। जिससे उसके अनुकरण जनो में वृद्धि हुई है।

1. प्रस्तावना

14 सितम्बर 1949 को देवनागरी में लिखी जाने वाली हिन्दी को भारत की राजभाषा के रूप में स्वीकार किया गया था। हिन्दी केवल भारतीयों की मातृभाषा ही नहीं अपितु भावभाषा भी हैं। विदेशों में बैठे प्रवासी भारतीय भी हिन्दी के कारण ही अन्य हिन्दी भाषियों से अपनत्व का भाव रखते है। अब तो भारत के साथ संपर्क रखने के लिए हिन्दी की अनिवार्यता विदेशी सरकारें भी महसूस कर रही हैं।

आजादी से पूर्व महात्मा गाँधी, सुभाषचन्द्र बोस ने देश को हिन्दी के माध्यम से एकता के सूत्र में बांधा था व हिन्दी के प्रचार प्रसार पर बल दिया, पर आज समय बदल चुका हैं। हिन्दी भाषा का क्षेत्र भी व्यापक हो चुका है। हिन्दी का अध्ययन भी विदेशो में किया जाने लगा है।

'प्रभासाक्षी डॉट कॉम के' समूह संपादक बालेन्दु शर्मा दाधीच का मानना है कि हिन्दी और तकनीक के मेल ने देश में रोजगार के नए अवसर पैदा किए हैं।

हिन्दी के शिक्षण व प्रचार प्रसार में कम्पयूटर का अत्यन्त महत्त्वपूर्ण योगदान हैं। अब देवनागरी वर्णों की कोडिंग भी कम्पयूटर में की जाने लगी है। इन्टरनेट के माध्यम से हिन्दी के समाचार–पत्र, सूचनाएँ व ब्लॉगस विश्व के किसी भी कोने में बैठा व्यक्ति प्राप्त कर सकता हैं। हिन्दी में विकीपीडिया इसी दिशा में उठाया गया अभूतपूर्व कदम है।

2. कम्पयूटर पर हिन्दी (देवनागरी) टंकन एवं तथ्य संकलन

डॉ0 रामगोपाल सिंह जादोन' (हिन्दी कम्पयूटिंग), ''ज्ञान पूर्वापर निबंध, प्रसंग, संदर्भ या परिस्थिति की व्याख्या, अर्थ निरूपण, विषय विशेष के ग्रन्थों का भाष्य या व्याख्या हैं। ज्ञान की परिणति सिद्धान्त हैं।''

भारत में अधिकांश वर्ग हिन्दीभाषी है। कम्पयूटर का प्रयोग अब तक आम हिन्दी भाषी लोग नहीं कर पाते थे क्योंकि वे इसकी भाषा से जुड़ नहीं पाते थे। हिन्दी में कम्पयूटर का प्रयोग अभूतपूर्व हैं जितने ज्यादा लोग हिन्दी लेखन कम्पयूटर पर करेंगे उतनी जल्दी हिन्दी का प्रचार – प्रसार बढ़ सकेगा।

इस दिशा में मुख्य कदम कम्पयूटर पर देवनागरी वर्णों की कोडिंग के रूप में बढ़ाया गया है।

कम्पयूटर पर देवनागरी टंकन

मानक – भारत सरकार के इडिंक ले–आउट के आधार पर।

प्रचलित – फॉनेटिक ले–आउट, रेमिंगटन ले–आउट आदि।

सरल – देवनागरी के प्रचलन के आधार पर।

3. हिन्दी के प्रचार–प्रसार में कम्पयूटर के योगदान के मुख्य चरण

वर्ष 2000 कम्पयूटर के युग में आधुनिक क्रांति लेकर आया हिन्दी समाचार पत्रों का कम्पयूटर पर पर्दापण हुआ। इन्टरनेटी हिन्दी में क्रांति की शुरूआत हो गई। इसी वर्ष बालेन्दु शर्मा 'दाधीच' द्वारा विकसित हिन्दी शब्द संसाधक ''माध्यम'' निःशुल्क वितरण व प्रयोग के लिए जारी किया गया।

जुलाई 2003 में हिन्दी इन्टरनेटी की नई दिशा मिली। हिन्दी विकीपीडिया का आरम्भ हुआ।

ISBN: 978-81-954645-0-0

2003 में श्री लिपि, अक्षर नवीन के, यूनीकोड संस्करण जारी। अकाउटिंग साफ्टवेयर, टैली में हिन्दी का समर्थन किया गया।

इसी वर्ष इन्टरनेट डेस्कटॉप सर्च हिन्दी में उपलब्ध हुआ। हिन्दी ब्लॉगो के पदार्पण से हिन्दी भाषियों की अभिव्यक्ति का विस्तार हुआ। जीमेल के जरिये हिन्दी में ई–मेल की सुविधा मिली।

2004 से 2006 के समय में लिनिक्स वितरण रेडहैट, उबंटूक हिन्दी संस्काण जारी किए। रैड हैट ने पांच भारतीय भाषाओं हेतु मुक्त स्रोत लोहित फॉन्ट जारी किए।

2007 में विडोंज विस्ता जारी किया गया, यह पहला विडोंज संस्करण था जिसमें हिन्दी समर्थन बाई डिफॉल्ट था। अलग से व्यवस्था नहीं करनी पड़ती बस टाइपिंग हेतु की–बोर्ड जोड़ना पड़ता था।

मार्च 2007 में गूगल समाचार सेवा हिन्दी में शुरू की गई। हिन्दी ब्लॉगर्स की बाढ़ आ गई। गूगल ने भारतीय भाषाओं सम्बन्धी विकास कार्यों को गति देने के लिए गूगल इण्डिया लैब्स नामक प्लेटफॉर्म शुरू किया।

अगस्त 2007 में गूगल ट्रांसलिट्रेशन जारी हुआ जिसे वर्तमान में गूगल इन्टपुट टूल्स ऑनलाइन कहते है।

2007 में हिन्दी इन्टरनेट पर अंग्रेजी व चीनी भाषा के बाद सर्वाधिक लोकप्रिय व प्रयोग किए जाने वाली भाषा बन गई।

जून 2008 में मोजिला फायरफॉक्स 3.0 जारी हुआ जिसमें पूर्ण हिन्दी प्रदर्शन समर्थन उपलब्ध हुआ।

आइफोन ओ एस में आंशिक हिन्दी प्रदर्शन किया गया। इसके बाद भी हिन्दी के प्रसार के लिए सुविधाएं मिलती गई।

2010 में टचस्क्रीन डिवाइसों पर हिन्दी टंकण हेतु टचनागरी नामक ऑनलाइन हिन्दी की बोर्ड जारी किया गया। इसी वर्ष आई ओएस 4 में पूर्ण हिन्दी प्रदर्शन समर्थन में आया।

2011 में गूगल बुक्स हिन्दी में उपलब्ध हो गई। वैज्ञानिक व तकनीकी शब्दावली आयोग ने हिन्दी शब्दावलियां ऑनलाइन की।

गूगल ट्रांसलेट में पांच भारतीय भाषाएँ बंगाली, गुजराती, तमिल, कन्नड़ व तेलुगु शामिल की गई।

14 सितम्बर 2011 को ट्विटर हिन्दी दिवस के दिन हिन्दी में जारी किया गया।

2012 में एण्ड्रॉइड की सर्वाधिक लोकप्रिय की–बोर्ड एप्लीकेशन स्विफ्टकी में हिन्दी शामिल किया गया।

2013 में फोनों में जीमेल में, स्वाइप में हिन्दी उपलब्ध की गई।

2014 व्हटसअप पर हिन्दी समर्थन उपलब्ध। गूगल मैप्स पर हिन्दी समर्थन, गूगल ट्रासंलेटर्स में हिन्दी वॉयस पहचान उपलब्ध गूगल द्वारा हिन्दी विज्ञापन शुरू किए गए।

2016 फेसबुक ने हिन्दी अनुवाद की सुविधा प्रदान की। अमेजॉन ने अपने पुस्तक किंडल पर हिन्दी भाषा की पुस्तकों का अलग अनुभाग बनाया।

मई 2021 मुक्त स्रोत डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर स्क्राइबस में हिन्दी (देवनागरी) समर्थन आया।

4. हिन्दी शिक्षण में कम्पयूटर की भूमिका

कम्पयूटर व मोबाइल पर हिन्दी ने जन–जन तक शिक्षा के प्रसार में योगदान दिया है। अकादमिक व शैक्षणिक क्षेत्रो की जानकारियाँ आज हिन्दी भाषा में इन्टरनेट पर उपलब्ध है।

कोरोना काल में भी सभी प्रकार की सामग्री हिन्दी में छात्रों तक पहुंच रही है। पहले कम्पयूटर पर अंग्रेजी में ही जानकारी प्राप्त होती थी पर कम्पयूटर पर हिन्दी के नवाचार से पाठयक्रम विषय, स्कूल की जानकारी व सभी पुस्तकें इन्टरनेट पर उपलब्ध है।

हिन्दी विभाग के शोध विद्यार्थियों के लिए कोरोना संकट के समय हिन्दी कम्पयूटिंग रामबाण सिद्ध हुई है। आज जहाँ कोई लाइब्रेरी या अन्य स्रोत जानकारी हेतु उपलब्ध नहीं है। कम्प्यूटर की सहायता से हिन्दी शोध हेतु समस्त सूचनाएँ घर बैठे प्राप्त की जा सकती है। कोई भी पत्रिका हो या किसी लेखक की पुस्तक इन्टरनेट के माध्यम से घर बैठे विद्यार्थियों के लिए उपलब्ध हैं।

कम्पयूटर पर हिन्दी के प्रसार से अब विद्यार्थियों की रूचि हिन्दी सागर में स्नान करने की ओर बढी है, अंग्रेजी भाषा के रंग में रंगे विद्यार्थियों पर हिन्दी पठन–पाठन का रंग अब स्पष्टतः दृष्टिगोचर होने लगा है।

अद्यिगम में सहायक – कम्पयूटर की सहायता से अधिगम प्रक्रिया आसान हो जाती हैं। छात्र अभ्यास या मूल्यांकन के

लिए व्यक्तिगत कार्य करने हेतु कम्पयूटर का प्रयोग कर सकते है।

तात्कालिक पृष्ठपोषण में सहायक – अन्तःक्रिया और अभिप्रेरणा के लिए हिन्दी विद्यार्थियों को तात्कालिक पृष्ठपोषण प्रदान करने के लिए कम्पयूटर का प्रयोग अध्यापकों द्वारा किया जाता है।

छात्रों का वर्गीकरण – हिन्दी के विद्यार्थियों का उनकी योग्यताओं, अभिवृतियों, रूझानो और उपलब्धियों के अनुसार वर्गीकरण करने में कम्पयूटर का प्रयोग किया जाता है।

अधिगम संसाधनों के आवंटन हेतु – छात्रों को अलग–अलग विधाओं की जानकारी देने हेतु अधिगम संसाधन आंवटन हेतु कम्पयूटरों का प्रयोग किया जाता है।

हिन्दी पुस्तकों के रखरखाव में उपयोगी – हिन्दी के पुस्तक सूची सम्बन्धी सूचना और क्षेत्र, शीर्षक, विषय, पुस्तकों के प्रकाशन और आवंटन के अुसार पुस्तकों और जर्नलों के वितरण तैयार करने में कम्पूयटर उपयोगी है।

5. हिन्दी के प्रचार–प्रसार में कम्पयूटर का योगदान

आज का युग सूचना, संचार व विचार का युग है। तकनीकी क्षेत्र में भी भारतीयों ने तरक्की की है। भारत जैसे बहुभाषा–भाषी देश में कम्पयूटर विद्या में अंग्रेजी वर्चस्व का डंका तो बजा पर भारत के युग मस्तिष्क ने सूचना प्रौद्योगिकी को 'भाषा प्रौद्योगिकी' में रूपान्तरित कर हिन्दी को कम्पयूटर पर सम्मानित स्थान दे दिया। हिन्दी ने इस दिशा में सर्वाधिक सफलता प्राप्त की क्योंकि यह आम जन की भाषा है।

हिन्दी के शिक्षण व प्रचार–प्रसार में कम्पयूटर के योगदान को निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत समझा जा सकता है –

(क) विद्यार्थियों के लिए उपयोगी – आज हर विद्यालय व महाविद्यालय में कम्पयूटरों का प्रयोग अनिवार्यतः ही है। हिन्दी अब केवल गद्य–पद्य की और कहानी, निबंधों की भाषा ही नहीं हैं वरन् सूचना प्रौद्योगिकी के तमाम आयामों से जुड़ी भाषा है। कम्पयूटर पर हिन्दी सॉफ्टवेयर के प्रयोग से छात्र अब हिन्दी का प्रयोग भी शान से करने लगे है। पहले अंग्रेजी पढ़े छात्र को हिन्दी गवारों की भाषा लगती थी पर कम्पयूटर में इसके प्रयोग से छात्र हिन्दी का प्रयोग ज्यादा करने लगे हैं।

(ख) राजभाषा विभाग व हिन्दी – हिन्दी में कम्पयूटर का स्वतः प्रशिक्षण प्राप्त करने के लिए एक सी डी का निर्माण राजभाषा विभाग ने किया है। भारत सरकार ने निःशुल्क कम्पयूटर प्रशिक्षण की हिन्दी में सरकारी योजना शुरू की है जिससे कम पढ़े लिखे हिन्दी भाषी कम्पयूटर सीख सकते हैं।

(ग) वेबसाइटों पर हिन्दी का प्रचार – अमेजॉन साइट को जब 'अपनी दुकान' नाम से प्रचारित किया जाता है तो बरबस ही उस पर खरीददारी का मन करता हो। मंत्रा, अमेजॉन आदि अनेक साइटें हिन्दी में सामान की सूचनाऐं प्रदान करती है जिससे करोड़ो आम हिन्दी भारतीयों का दिल जीत चुकी है व विदेशों में बैठे इनके मालिक भी हिन्दी के प्रभाव से आश्चर्यचकित हो रहें हैं।

(घ) विज्ञापन की भाषा हिन्दी – आजकल सभी विज्ञापन सोशल साइटस या कम्पयूटर से ही प्रचारित होते है। विवाह विज्ञापन, वस्तुओं के खाने–पीने के विज्ञापन, जनहित के विज्ञापन, वाहनों के क्रय–विक्रय के विज्ञापन ज्यादातर हिन्दी में लिखित या हिन्दी में अनूदित होते है जिससे हिन्दी का प्रचार व प्रसार बढ़ रहा है।

(ड़) हिंग्लिश पर बल – पहले आम–जन जहाँ अंग्रेजी से प्रभावित होता था। कम्पयूटरों के इस क्षेत्र में आने पर हिन्दी को भी अंग्रेजी के बराबर सम्मानजनक स्थान मिला है। अब लोग फेसबुक पर बधाई संदेश हो या शोक संदेश हिन्दी में ही पोस्ट करते है।

व्ट्सअप ग्रुप में हिन्दी उपयोगकर्त्ताओं की बढ़ती संख्या इस बात का प्रमाण है कि सूचना प्रौद्योगिकी का युग हिन्दी का युग हैं। हिन्दी अब घास खाने वालों की भाषा नहीं रही यह अब विश्व को विशुद्ध घास बेचने वालों और घास उगाने का तकनीकी ज्ञान देने वाली भाषा बन गई हैं।

(च) सूचना प्रौद्योगिकी–हिन्दी–कम्पयूटर का संबन्ध – आज का युग सूचना प्रौद्योगिकी का युग हैं, अब ई–मेल, टेलीनेट, ई–एजुकेशन, ई–गवर्नेस का युग है। इन सबका मूल हिन्दी बन गई है। हिन्दी का क्षेत्र भी व्यापक हो गया है। गूगल ट्रांसलेटर्स ने हिन्दी की शब्दावली को जन–जन की शब्दावली बना दिया है। अमेरिका, चीन व जापान के बाद भारत कम्पयूटर के क्षेत्र में अग्रणी बन गया है। गूगल के वरिष्ठ अधिकारी के अनुसार हिन्दी, मेडंरिन व अंग्रेजी का दबदबा कम्पयूटर के क्षेत्र में बढ़ गया है।

(छ) इन्टरनेट पर हिन्दी का बढ़ता प्रयोग – कम्पयूटर के पश्चात् जो क्रान्तिकारी परिवर्तन मानव जीवन में आया वह है–इन्टरनेट। आज इन्टरनेट पर भारत में हिन्दी का प्रयोग बहुतायत से होने लगा हैं। यू–टयूब पर निशा मधुलिका की रेसीपीज

से जुड़ाव हर भारतीय गृहणी को है। बढ़ते हिन्दी ब्लॉगर्स की संख्या हिन्दी के प्रचार की कहानी कहते है। हिन्दी के ब्लॉगस लिखने से हर युवा साहित्यकार ही बन रहा हैं व उनकी रचनाएं पढने से पाठकों का हिन्दी लगाव बढ़ रहा हैं।

हिन्दी की कहानियाँ, नाटक, चुटकुले सभी इन्टरनेट पर उपलब्ध है। प्रेमचन्द के उपन्यासों का मजा सुदूर देश में बैठा हिन्दी प्रेमी एक क्लिक से ले सकता हैं। घर में रोता बच्चा इन्टरनेट पर हिन्दी भाषा में लोरियाँ सुनकर चुप हो जाता हैं। यह हिन्दी का प्रचार ही तो हैं बस साधन बदल गया हैं।

(ज) हिन्दी शोद्यार्थियों के लिए उपयोगी – आज के हिन्दी शोद्यार्थी को अपने शोध कार्य के लिए जुटाने के लिए दर–दर नहीं भटकना पड़ता। कम्पयूटर में हिन्दी के प्रयोग से भाषा व साहित्य सम्बन्धी सारी जानकारी कम्पयूटर की मदद से एक पल में मिल जाती है। वर्तनी की अशुद्धियाँ भी कम्पयूटर सॉफ्टवेयर की सहायता से आसानी से शुद्ध की जा सकती हैं। हिन्दी पत्र–पत्रिकाएं व सभाओं की जानकारी आसानी से उपलब्ध हो जाती है।

(झ) हिन्दी वैज्ञानिक व शुद्ध सम्मत हिन्दी की विश्व पटल पर व्यापकता

हिन्दी एक वैज्ञानिक व शुद्ध सम्मत भाषा है। यह ज्ञान विश्व के प्रबुद्ध जनों को देने में कम्पयूटर ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। कम्पयूटर के द्वारा ही सुदूर प्रदेश में बैठे भाषाविद् इस भाषा से परिचित हो पाए वरन् इसका क्षेत्र अत्यन्त संकुचित हो जाता।

6. निष्कर्ष

हिन्दी भाषा आज केवल हिन्दुस्तान की भाषा न होकर सम्पूर्ण विश्व में सम्मानित भाषा बन चुकी है और इसके इस व्यापक स्वरूप में कम्पयूटर की भूमिका निःसंदेह अतुलनीय है। सोशल मीडिया और इन्टरनेट का इस दिशा में उल्लेखनीय योगदान हैं। अब भारत सरकार इस मुद्दे पर गंभीर हैं और यूनीकोड इन कोडिंग सिस्टम में हिन्दी को अंग्रेजी के समान सक्षम बना दिया है।

7. सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- कम्पयूटर और हिन्दी विकीपीडिया
- राजभाषा हिन्दी के प्रसार में मीडिया की भूमिका–संयोजक–नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति
- हिन्दी भाषा शिक्षण और ई–लर्निंग
- हिन्दी टाइपिंग
- शिक्षा में हिन्दी कम्पयूटर (सामयिक) 10वां विश्व हिन्दी सम्मेलन, हिन्दी कम्पयूटिंग, 16 अक्टूबर 2015
- हिन्दी और तकनीक ने बढ़ाए रोजगार के अवसर साक्षात्कार : बालेन्दु शर्मा दाधीच– वृजेन्द्र सिंह साला द्वारा 10वें विश्व हिन्दी सम्मेलन (भोपाल) सौजन्य – वेबदुनिया हिन्दी
- हिन्दी कम्पयूटिंग का इतिहास (विकीपीडिया)
- अधिगम व शिक्षण – एस के मंगल, शुभ्रा मंगल
- शिक्षा तकनीकी के मूलतत्व – डॉ0 आर.ए.शर्मा, डॉ0 शिक्षा चतुर्वेदी, डॉ0 रवीन्द्र कुमार
- हिन्दी कम्पयूटिंग – डॉ0 रामगोपाल सिंह

****

ISBN: 978-81-954645-0-0