

हिंदी में कंप्यूटर की भूमिका

कविता रानी

श्रीमती अरूणा आसफ अली,
राजकीय पी.जी. कॉलेज, कालका

हिंदी में कंप्यूटर स्थानीयकरण का कार्य काफी पहले शुरू हुआ और अब यह आन्दोलन की शक्ति ले चुका है। हिंदी सॉफ्टवेयर लोकलाइजेशन का कार्य सर्वप्रथम सी-डैक (CDAC) द्वारा 90 के दशक में शुरू किया गया था। हिंदी भाषा के लिए कई संगठन काम करते हैं जिसमें सी-डैक, गृह मंत्रालय का राजभाषा विभाग, केन्द्रीय हिंदी संस्थान और अनेकों गैर-सरकारी संगठन जैसे सराय, इंडलिनक्स आदि प्रमुख हैं। इनमें से एक इंडलिनक्स ने भी अपना काम हिंदी से ही शुरू किया। हिंदी के लिए विभिन्न परियोजनाओं को एक सूत्र में पिरोने के उद्देश्य से सोर्सफोर्ज वेबसाइट पर हिंदी प्रोजेक्ट भी प्रारंभ किया गया है। यहाँ मुख्यतः फेडोरा, ग्नोम, केडीई, मोजिला, और ओपनआफिस का हिंदी स्थानीयकरण किया जा रहा है। दूसरी ओर गैर सरकारी संस्था ने भी हिंदी में कंप्यूटर स्थानीयकरण के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। और कंप्यूटर पर हिंदी को बढ़ावा दे रही है।

मुख्य शब्द:- हिंदी भाषा, हिंदी संस्थान, हिंदी स्थानीयकरण, कंप्यूटर स्थानीयकरण

प्रस्तावना

भारत में कंप्यूटरों का प्रयोग अभी एक सीमित वर्ग ही कर पाता है। विशेष रूप से हिंदी में कंप्यूटर का प्रयोग काफी सीमित है। इसका सही लाभ तब होगा जब इसका प्रयोग देश के कोने-कोने तक पहुँच जायेगा। इस संदर्भ में कई लोग और कई कम्पनियाँ काम कर रही हैं। हिन्दी में विकिपीडिया इस तरफ उठा हुआ एक अभूतपूर्व कदम है। इससे वह सारी जानकारी आम लोगों तक पहुँच सकेगी जो अन्य किसी साधन से दुर्लभ है। कंप्यूटरों का प्रयोग आम लोग तब शुरू करेंगे जब इसमें लिखी हुई जानकारी उनकी अपनी भाषा में हो। जितने ज़्यादा लोग इंटरनेट पर ज़्यादा से ज़्यादा जानकारी हिन्दी और अन्य प्रचलित भाषाओं में लिखेंगे उतनी ही जल्दी यह लक्ष्य प्राप्त किया जा सकेगा।

गृह मंत्रालय के राजभाषा विभाग ने अपनी वेबसाइट (<http://rajbhasha-nic.in/>) पर राजभाषा हिंदी में काम करने को आसान बनाने के उद्देश्य से हिंदी में कई सॉफ्टवेयर उपकरण उपलब्ध करवाए हैं। जिनमें से निम्नलिखित प्रमुख हैं:

1. कंप्यूटर की सहायता से प्रबोध, प्रवीण तथा प्राज्ञ स्तर की हिंदी स्वयं सीखने हिंदी के बड़े बाज़ार की नब्ज़ को देखते हुए व्यावसायिक रूप में हिंदी में स्थानीयकरण को सबसे अधिक बढ़ावा बृहत साफ्टवेयर संस्था माइक्रोसाफ्ट ने दिया है। माइक्रोसाफ्ट ने अपने साफ्टवेयर उत्पादों से संबंधित सहायक साहित्य तथा मार्गदर्शक सूत्रों को विशेषज्ञों की सहायता से हिंदी में उपलब्ध कराने के प्रयत्न शुरू किए हैं। बहुप्रचलित विंडोज़ विस्टा और विंडोज़ सेवन जैसे ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ वर्ड, पावर प्वाइंट, एक्सेल, नोटपैड, इंटरनेट एक्सप्लोरर जैसे प्रमुख साफ्टवेयर उत्पाद अब हिंदी में काम करने की सुविधा देते हैं। लेखन में त्रुटियों को दूर करने के लिए आवश्यक “शब्द-कोश” जैसी सुविधाएँ हिंदी में उपलब्ध हैं और उनके कार्यान्वयन संबंधी प्रयोग चालू हैं। माइक्रोसाफ्ट का लैंग्वेज इंटरफेस पैक स्थानीयकरण के लिए राजभाषा विभाग ने कंप्यूटर प्रोग्राम (लीला हिंदी प्रबोध, लीला हिंदी प्रवीण, लीला हिंदी प्राज्ञ) तैयार करवा कर सर्व साधारण द्वारा उसका निःशुल्क प्रयोग के लिए उसे राजभाषा विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध करवाया है।

2. मंत्र अंग्रेजी से हिंदी अनुवाद सॉफ्टवेयर प्रशासनिक एवं वित्तीय क्षेत्रों के लिए प्रयोग एवं डाउनलोड हेतु राजभाषा विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध करवाया है।

3. श्रुतलेखन नामक उपकरण हिंदी वाक् (स्पीच) से पाठ (टेक्स्ट) हेतु उपलब्ध करवाया है।

4. वाचांतर नामक उपकरण अंग्रेजी वाक् (स्पीच) से हिंदी अर्थ अनुवाद हेतु उपलब्ध करवाया है।

5. सी-डैक पुणे के तकनीकी सहयोग से ई-महाशब्दकोश का निर्माण किया है, जो राजभाषा विभाग की वेबसाइट पर निशुल्क उपलब्ध है।

6. हिंदी में शब्द संसाधन (word processing) के लिए विशेष रूप से तैयार ई-पुस्तक राजभाषा विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध है।

मोबाइल फोन पर हिंदी समर्थन हेतु निरंतर कार्य चल रहा है। कई सोनी, नोकिया और सैमसंग जैसी कंपनियों ने मोबाइल पर हिंदी प्रदर्शन, हिंदी टंकण, और हिंदी भाषा में इंटरफेस आदि की सुविधा उपलब्ध करवाई है।

हिंदी के विकास में वेब मीडिया का योगदान

आज के प्रौद्योगिकी के दौर में मीडिया एक शक्तिशाली माध्यम के रूप में उभरा है और उसमें भी न्यू मीडिया यानि वेब मीडिया के प्रति लोगों का आकर्षण प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है भूमंडलीकरण के दौर में मीडिया का दायरा काफी विस्तृत हो चुका है, ऐसे में विभिन्न भाषाओं का विकास भी वेब मीडिया के तहत ही हो रहा है . आज की स्थिति में वेब और भाषा एक दूसरे के अहम सहयोगी माने जा सकते हैं।

भारत जैसे विशाल देश में जहाँ व्यापक क्षेत्र में हिंदी बोली जाती है वहाँ इसके विकास में वेब मीडिया के योगदान को नज़रंदाज़ नहीं किया जा सकता है. ये सच है कि वेब के असर से हिंदी के स्वरूप में इसके मूल स्वरूप से भिन्नता है लेकिन यही भिन्नता ही इस विकास की गाड़ी के पहियें हैं। एक विस्तृत दायरे के साथ हिंदी अपने आप में व्यापक है. वेब मीडिया के प्रयोगों के बावजूद हिंदी के अस्तित्व पर कोई संकट नहीं है। दूसरी भाषाओं के कुछ शब्दों के प्रयोग से ही हिंदी वेब के लायक बनी अन्यथा अपने मूल स्वरूप में हिंदी एक दायरे तक सीमित होकर रह जाती।

यूँ तो 80 के दशक में ही हिंदी को कंप्यूटर की भाषा बनाने का प्रयास शुरू हो चुका था परन्तु वेब के साथ हिंदी का प्रयोग 20वीं सदी के समाप्ति के बाद शुरू हुआ. सन 2000 में यूनिकोड के पदार्पण के बाद 2003 में सर्वप्रथम हिंदी में इंटरनेट सर्च और मेल की सुविधा की शुरुआत हुई। हिंदी के विकास में यह एक मील का पत्थर साबित हुआ। 21 वीं सदी के पहले दशक में ही गूगल न्यूज़, गूगल ट्रांसलेट तथा ऑनलाइन फ़ोनेटिक टाइपिंग जैसे औजारों ने वेब की दुनिया में हिंदी के विकास में महत्वपूर्ण सहायता की..

उपरोक्त सभी ऑनलाइन औजार यूँ तो प्रत्यक्ष रूप से कोई बड़ी भूमिका में न रहें हों परन्तु हिंदी के समग्र विकास में इनकी सहायता से इंकार नहीं किया जा सकता है। भारत जैसे देश में जहाँ महज 10 प्रतिशत से भी कम लोग अंग्रेजी का ज्ञान रखते हैं, वहाँ हिंदी के इस स्वरूप की आवश्यकता बढ़ जाती है। हिंदी के इसी महत्व पर मशहूर विचारक सच्चिदानन्द सिन्हा ने लिखा है दृ “भाषा जो प्रतीकों का समुच्चय होती है, संस्कृतियों के संकलन और सम्प्रेषण का सबसे सरल माध्यम भी होती है। और सम्प्रेषण आम बोलचाल की भाषाओं से भी होता है दृ बल्कि अधिक सशक्त रूप से”।

यहाँ सम्प्रेषण के एक और सशक्त माध्यम वेब मीडिया का भी उल्लेख किया जा सकता है। या फिर हम कह सकते हैं कि वेब मीडिया एक ऐसा गुरुकुल है जहाँ प्रत्येक भाषा एक संकाय की भांति प्रतीत होती है।

इलेक्ट्रॉनिक संचार दृ माध्यम और कंप्यूटर आदि के उपयोग में हिंदी ने अपनी जगह बना ली है। इससे एक तरफ इन माध्यमों से हिंदी का प्रसार हो रहा है, तो दूसरी तरफ हिंदी का अपना बाज़ार भी बन रहा है। इससे हिंदी की अंतर्राष्ट्रीय भूमिका मजबूत हो रही है। कुछ इन्ही बातों को ध्यानमें रखकर पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति ने कहा था- “यदि भारत को समझना है तो हिंदी सीखो”।

देबाशीष चक्रवती के ‘एग्रीगेटर’ से शुरू हुआ हिंदी ब्लॉगिंग का इतिहास बहुत पुराना नहीं है। अलोक कुमार के ‘नौ दो ग्यारह’ नाम के हिंदी के पहले ब्लॉग से श्रीगणेश के बाद आज हजारों की संख्या में हिंदी ब्लॉग वेब में मौजूद हैं। अपनी अभिव्यक्ति को अपनी भाषा में प्रदर्शित करने का सुख वेब मीडिया में ब्लॉगिंग के माध्यम से प्राप्त होता है। आज जबकि वर्डप्रेस, इन्डिकज़मला जैसे ढेरों ऐसे मंच उपलब्ध हैं जहाँ हम अपनी बात बेहद स्पष्ट व विस्तृत रूप से रख सकते हैं। यहाँ स्पष्टता से मतलब भाषीय स्वतंत्रता से है।

हिंदी भाषा में कही बात यदि अंग्रेजी अनुवाद में कही जाय तो यह निश्चित है कि इसकी स्पष्टता में कम से कम दस फीसदी की कमी जरूर आयेगी। हिंदी के विकास में ब्लॉगिंग ने निश्चित रूप से एक महत्वपूर्ण योगदान दिया है, इसका प्रमाण यह है कि हिंदी के कई ऐसे ब्लॉग हैं जो रोजाना 1000 से भी ज्यादा व्यक्तियों द्वारा देखे जाते हैं और यह कोई सामान्य

बात नहीं है। शैली तथा वैचारिक रूप से अलग अलग ये ब्लॉग अपनी भाषायी खुशबू को प्रतिदिन हजारों जनमानस तक पहुंचाते हैं।

वेब मीडिया के आने से पूर्व सभी कृतिकारों को अपनी बात आम जनमानस तक पहुँचाने में अनेक दिक्कतों का सामना करना पड़ता था। ढेरों प्रयास के बावजूद भी वे अपनी कृति को एक सीमित दायरे तक ही पहुंचा पाते थे। वेब मीडिया ने इन सभी सीमाओं को तोड़ा है। आज सभी लेखक गुमनामी की कालिमा को इस माध्यम के प्रकाश की सहायता से खत्म कर सकते हैं।

इंटरनेट पर हिंदी में खोज आने के बाद हमारी मूल जिज्ञासा का जवाब हिंदी में ही पलक झपकते ही हमारे सामने होता है, और ये सब इसी लिए सम्भव हुआ है क्योंकि इंटरनेट के सागर में नित प्रतिदिन हिंदी ज्ञान स्वरूपी नदियाँ समाहित हो रही हैं। और इसी प्रक्रिया का परिणाम है कि आज भारत से बाहर सात समुद्र पार भी हिंदी सभाएं एवं गोष्ठियाँ, सम्मेलन, पुरस्कार समारोह आदि आयोजित किये जा रहे हैं।

भारत की भाषायी स्थिति और उसमें हिंदी के स्थान को देखने के बाद यह स्पष्ट है कि हिंदी आज भारतीय जनमानस के सम्पर्क की राष्ट्रीय भाषा है। संख्या की दृष्टि से दुनिया की इस तीसरी सबसे बड़ी भाषा के जानने वालों की यह विशाल जनसंख्या हिंदी के अंतर्राष्ट्रीय सम्पर्क का साक्षात्कार कराती है क्योंकि आज दुनिया के हर कोने में बसे भारतीय वेब मीडिया की सहायता से हिंदी को तवज्जो देना शुरू कर चुके हैं। उपर्युक्त तथ्यों और बातों के आधार पर ये कहा जा सकता है कि वेब मीडिया ने हिंदी समेत सभी भाषाओं को एक सामान वैश्विक मंच प्रदान किया है। चूँकि हिंदी की अपनी विशेषताएं हैं इसलिए हिंदी अन्य भाषाओं से तेज़ व सकारात्मक रूप से परिवर्तनशील यानि कि विकासशील है।

इंटरनेट पर राजभाषा हिंदी

इंटरनेट पर हिंदी को भारत की वेब दुनिया (<http://wAwebduniaAcomww/>) नामक वेबसाइट ने सर्वप्रथम स्थान दिया। वेबदुनिया ने हिंदी में लिखने की सुविधा के साथ हिंदी में मेल, समाचार, ज्योतिष, शिक्षा आदि की सुविधाएं प्रारंभ की। दूसरी ओर इंटरनेट पर विश्व प्रसिद्ध खोज इंजन गूगल और याहू सरीखी कंपनियों ने स्थानीयकरण के माध्यम से हिंदी सहित कई भारतीय भाषाओं में अपनी सुविधाएँ देना शुरू किया है। गूगल लैब्स इंडिया ने हिंदी और अन्य भारतीय भाषाओं के लिए कई सुविधाजनक अनुप्रयोग उपलब्ध करवाएँ हैं। जिसमें गूगल का संपादित (Input Method Editor), ऑनलाइन लिप्यंतरण सुविधा, हिंदी वर्तनी जाँचक, गूगल ट्रांस्लेट, गूगल बुक्स और हिंदी में ब्लॉगर आदि सुविधाएँ महत्वपूर्ण हैं। गूगल ट्रांस्लेट ने हिंदी अनुवाद को सरल बना दिया है। इससे समूचे वेबपेजों का सरल हिंदी अनुवाद संभव हो गया है। हिंदी में वेब पृष्ठों की संख्या दिनोंदिन बढ़ती ही जा रही है। दैनिक जागरण समाचार समूह के साथ जुड़ कर याहू ने हिंदी खबरों को देश-दुनिया तक पहुँचाया है।

राजभाषा हिंदी और ई-शासन

भारत सरकार की राष्ट्रीय ई-शासन योजना का उद्देश्य भारत में ई-शासन (E&Governance) की नींव रखना तथा इसकी दीर्घावधिक अभिवृद्धि के लिए प्रेरणा उपलब्ध कराना है। ई-शासन का विकास लगातार प्रशासन के सूक्ष्मतर पहलुओं को लघु रूप देने के लिए किए गए उपायों, जैसे नागरिक केन्द्रित, सेवा उन्मुखीकरण और पारदर्शिता के लिए सरकारी विभागों के कंप्यूटरीकरण से प्रारंभ हुआ है। इस योजना के अंतर्गत सार्वजनिक क्षेत्र की जानकारीयों को इंटरनेट पर सरल, विश्वसनीय पहुंच-संभव बनाने के लिए दूर-दराज के गांवों तक मजबूत देशव्यापी तंत्र को तैयार किया जा रहा है और अभिलेखों का बड़े पैमाने पर डिजिटाइजेशन किया जा रहा है। इसका अंतिम लक्ष्य नागरिक सेवाओं को नागरिकों के घरों के अधिक समीप लाना है। इस प्रकरण में राजभाषा हिंदी की स्थिति अत्यंत महत्वपूर्ण हो गई है। हिंदी भाषी क्षेत्रों में सरकारी अभिलेख जैसे भूमि, वाहन, कृषि संबंधी जानकारीयों इंटरनेट पर इस योजना के तहत हिंदी में जनता को उपलब्ध करवाई जा रही हैं। एक ओर सरकारी प्रतिष्ठानों द्वारा सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 संबंधी सार्वजनिक सूचनाएँ हिंदी के माध्यम से अपनी वेबसाइटों पर उपलब्ध करवाने की प्रक्रिया चल रही है। तो दूसरी ओर भारत सरकार के भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (भा.वि.प.प्रा.) द्वारा नागरिकों के लिए बनाए जा रहे आधार कार्ड में हिंदी का अधिकाधिक इस्तेमाल हो

रहा है। आधार 12 अंकों की एक विशिष्ट संख्या है जिसे भा.वि.प.प्रा. सभी निवासियों के लिये जारी कर रहा है। संख्या को केन्द्रीकृत डाटा बेस में संग्रहित किया जा रहा है एवं प्रत्येक व्यक्ति की आधारभूत जनसांख्यिकीय एवं बायोमैट्रिक सूचना दृ फोटोग्राफ, दसों अंगुलियों के निशान एवं आंख की पुतली की छवि के साथ लिंक किया जा रही है। ये सभी सूचनाएँ हिंदी माध्यम में उपलब्ध करवाई जा रही हैं।

आधुनिक युग में कम्प्यूटर की भूमिका

कम्प्यूटर विद्युत द्वारा चालित यंत्र है। मानव मस्तिष्क की भांति कार्य करता है। और तीव्रगति से परिणामों को प्रस्तुत करता है। कम्प्यूटर की मूल विशिष्टता यह है कि यह अपने अंदर भरी सामग्री, का कार्यक्रम के निर्देशों द्वारा प्रदान करता है।

बड़ी-बड़ी संख्याओं की गणना कम्प्यूटर चंद सेकण्ड में ही कर देता है। अंतरिक्ष पर मानव विजय तथा चन्द्रमा की यात्रा और वहाँ से वापस लौटने के पीछे कम्प्यूटरों का विशेष योगदान रहा है। 1944 में प्रोफेसर हॉवार्ड एकिन्स और उनके दल ने अमरीका के हॉवर्ड विश्वविद्यालय में प्रथम कम्प्यूटर का निर्माण किया था ।

इस आविष्कार के लगभग पांच दशकों के अंदर सम्पूर्ण विश्व कम्प्यूटर क्रांति से प्रभावित हो गया है । कम्प्यूटर मानव बुद्धि से अधिक योग्य माने गए हैं, क्योंकि वे तथ्यों के संकलन और गणना में अधिक तीव्र होते हैं। जिस गणना को करने में मनुष्य महीनों लगा सकता है उसे वे कुछ ही सेकण्डों में कर सकते हैं।

कुछ शोधकर्ता यह मानते हैं कि अब ऐसा कुछ भी नहीं रह गया है जोकि मानव बुद्धि कर सकती है परन्तु कम्प्यूटर नहीं कर सकता । न्यूयार्क के कोलम्बिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर राबर्ट के अनुसार 1995 के आसपास तक कम्प्यूटर बुद्धि मानव बुद्धि से श्रेष्ठ सिद्ध हो जाएगी ।

कम्प्यूटर विनाशकारी सिद्ध होगा अथवा सहजकारी ? इस प्रश्न का उत्तर एक वरिष्ठ विचारक ने देते हुए कहा है कि कम्प्यूटर मानव जाति के लिए घातक सिद्ध नहीं होगा, यदि उसका प्रयोग नैतिक विषयों से संबंधित समस्याओं के सुलझाने के लिए न किया जाए।

भारत में भी कम्प्यूटरों का प्रयोग तथ्यों की सूची बनाने, अपराधों और अनेक स्रोतों के संग्रह के लिए किया जाता है। वैयक्तिक रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले कम्प्यूटरों के निर्माण कार्य से जुड़ी संस्थाएँ अमरीका की एपल और इंग्लैंड की सिन्क्लेयर प्रतिष्ठित हैं।

भारत में अपने प्रचार के लिए वे कठिन प्रयास कर रही हैं। जेब में रखे जाने वाले मिनी कैलकुलेटर भारतीय व्यवसायिकों, कर्मचारियों और विद्यार्थियों में लोकप्रिय हो गए हैं । कम्प्यूटर को यदि साधारण टेलीविजन से जोड़ दिया जाए तो वह मौनीटर बन जाता है, जिसमें भरी गई सामग्री दिखाई देती है।

इन 50 वर्षों में कम्प्यूटर की तकनीक में अद्वितीय प्रगति हुई है। इसके कारण कार्य प्रणालियों में क्रांतिकारी परिवर्तन आ गया है, जिससे समय और धन की बचत होती है । कोई भी क्षेत्र ऐसा नहीं है, जहाँ कम्प्यूटर के सहयोग की आवश्यकता नहीं होती है। मनुष्य के भावी जीवन का निर्माण कम्प्यूटर से ही संभव है। लेकिन कम्प्यूटर से कुछ हानियाँ भी हैं । कम्प्यूटर पर निर्भर रहने से मानव मस्तिष्क की क्षमता क्षीण हो जाएगी।

कुछ लोगों की मान्यता है कि कम्प्यूटर के अगमन से जीविका की ओर अधिक राहें खुलेंगी। जबकि कुछ क्य मत है कि कम्प्यूटर लोगों से उनकी आजीविकाएँ छीन लेगा। उनका नारा है, 'कम्प्यूटरों को फेंक दो, नहीं तो वह तुम्हें फेंक देगा।' कम्प्यूटरों का प्रयोग सामाजिक और आर्थिक क्षेत्रों में होता है। इनकी सहायता से अधिक उत्पादन और कम लागत का लक्ष्य प्राप्त किया जा सकता है।

इस बात में कोई संदेह नहीं है कि कम्प्यूटरों के प्रयोग से तत्काल कुछ लोगों से जीविकाएं छिन जाएँगी, लेकिन अधिक उत्पादन से अर्थव्यवस्था में विस्तार आएगा जिससे उनके साथ-साथ अन्य व्यक्तियों को भी रोजगार प्राप्त होगा।

कुछ विचारक कम्प्यूटरों के इतने तेजी से विकास को मानवजाति के लिए सार्थक नहीं मानते हैं। उनके मत है कि

कम्प्यूटर के अधिक प्रयोग से मनुष्य छोटी सी गणना करना भी भूल जाएगा। कम्प्यूटर से लाभ अधिक है अथवा हानियाँ अधिक हैं, इन सब मतों से परे कम्प्यूटर का प्रसार प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। यह तो समय की माँग है जिसे रोकना असंभव है।

कंप्यूटर के लाभ

- कंप्यूटर के द्वारा हम सभी प्रकार के बिल जमा कर सकते हैं।
- शॉपिंग मॉल में या ऑनलाइन खरीदारी कर सकते हैं।
- ईमेल, मैसेजिंग कर सकते हैं।
- विडियो चैट आदि सभी कार्य दुनिया के किसी भी जगह से कर सकते हैं।
- आज हम सभी बैंकों में कंप्यूटर के माध्यम से सारे कार्य आसानी से कर सकते हैं।
- कंप्यूटर का उपयोग रेलवे और हवाई अड्डों में किया जाता है। आरक्षण लेने और आरक्षण रद्द करने में भी इसका उपयोग किया जाता है। यह ट्रेनों के साथ-साथ हवाई जहाज के आगमन और प्रस्थान को नियंत्रित करता है।
- प्रिंटिंग बुक और न्यूज पेपर में कंप्यूटर ज्यादा आवश्यक हैं।
- बड़े शहरों में सड़कों के यातायात के नियम भी कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित किये जाते हैं।
- अपराधियों के रिकॉर्ड रखने के लिए भी पुलिस कंप्यूटर का उपयोग करती है।
- कंप्यूटर का इस्तेमाल खातों, स्टॉक, चालान और पेट्रोल इत्यादि को बनाए रखने के लिए व्यावसायिक रूप में किया जाता है।
- अस्पताल में रोगियों के चिकित्सा इतिहास और विशेष रूप से सर्जरी और पैथोलॉजी के रिकॉर्ड रखने के लिए कंप्यूटर का उपयोग किया जाता है।
- बैंकों में, यह वित्तीय लेनदेन के रिकॉर्ड रखने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- मौसम के पूर्वानुमान के लिये भी हम कंप्यूटर उपयोग किया जाता है।

राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार में हिंदी ब्लॉगर की भूमिका

आज का युग विज्ञान और तकनीक का है, जिसमें हम पग-पग पर तकनीक से टकराते हैं। जो लोग इस तकनीक को अपना लेते हैं, वह अपने काम आसानी से कर लेते हैं और जो नहीं कर पाते या जिन्हें इसके लिए दूसरों की सहायता लेनी पड़ती है, वह अपना काम जैसे-तैसे पुरा कर लेते हैं। जो इस झंझट में नहीं पड़ना चाहते हैं, वह समय के साथ चलने वाली स्प र्धा से पिछड़ जाते हैं और भविष्य में एक दिन उनके मन में भी विचार आता है कि यदि वह समय की माँग को समझकर तकनीक के साथ चल पड़ते तो आज वह वहाँ होते जहाँ उनके साथी खड़े हैं। इसका एक साधारण सा उदाहरण है कि आजकल कंप्यूटर द्वारा आसानी से रेल का टिकट बुक किया जा सकता है। रेल टिकट काउंटर पर लंबी लाइन में लगकर पर्चा भरने से अच्छा है, कंप्यूटर पर रेल विभाग की ऑनलाइन साईट पर जाकर मिनटों में रेल का कन्फर्म टिकट प्राप्त किया जा सकता है।

कहने का तात्पर्य है कि तकनीक और कंप्यूटर ने हमारे कई काम आसान कर दिए हैं। भारत की सरकार भी आज-कल डिजिटल इंडिया का सपना देख रही है। ऐसी स्थिति में क्यों न सूचना प्रौद्योगिकी का भरपूर लाभ उठाया जाए और इसी के माध्यम से हमारी राजभाषा हिंदी के विकास के लक्ष्य को भी साधा जाए ? आज-कल कंप्यूटर पर हिंदी में काम करना बहुत आसान हो गया है, खासकर गुगल हिंदी इनपूट और माइक्रोसॉफ्ट इंडिक लैंग्वेज टूल की सहायता से अंग्रेजी की-लेआउट के जरीए अंग्रेजी की ही गति से हिंदी में भी कंप्यूटर पर आसानी से काम किया जा सकता है। ऐसे में हम एक ऑनलाइन 'चौपाल' लगा कर हमारे विचारों को हमारी ही भाषा में स्थान दे सकते हैं। गुगल का ब्लॉग एक ऐसा ही ई-टूल है, जिसके जरीए हम हमारे विचारों को इंटरनेट के जरीए जन-जन तक पहुँचा सकते हैं। विकिपीडिया के

अनुसार चिट्ठा (अंग्रेजी का ब्लॉग), बहुवचन चिट्ठे (अंग्रेजी में ब्लॉग्स) एक प्रकार के व्यक्तिगत जालपृष्ठ (वेबसाइट) होते हैं, जिन्हें दैनन्दिनी (डायरी) की तरह लिखा जाता है। हिंदी के प्रचार और प्रसार में सूचना प्रचार-प्रसार में यही चिट्ठे (ब्लॉग) हमारे इलेक्ट्रॉनिक 'देवदूत' साबित हो सकते हैं, जो कलियुग में नारद मुनी का काम कर सकते हैं। यदि आप अपने विचारों को पूरे विश्वों में एक साथ पहुँचाना चाहते हैं, तो आप अपने पसंदीदा विषय पर ब्लॉग बनाकर अपनी बातों को पूरे विश्व में कही भी पहुँचा सकते हैं और उसे रोज अद्यतन भी कर सकते हैं।

आज कल हम देखते हैं कंप्यूटर पर कई ब्लॉग हैं, जो हिंदी में हैं और नव-नवीन विषयों पर अपने ज्ञान का प्रसार कर रहे हैं। इसमें हिंदी भाषा, ज्ञान-विज्ञान, तकनीक-प्रौद्योगिकी, कथा, कहानियाँ, शिक्षा, स्वास्थ्य, बाल जगत और अन्य विषयों के साथ-साथ इतिहास, भूगोल और भौतिक विज्ञान जैसे कई विषयों का समावेश है। विशेष: अनुनाद सिंह जी ने इस क्षेत्र में भगीरथ प्रयास किया है। कंप्यूटर पर ऐसे कई विषयों पर आज जानकारी उपलब्ध हो गई जिन विषयों की पुस्तकें प्रायः दुर्लभ समझी जाती हैं। प्राचीन ग्रंथों के पीडीएफ फाइलों का ब्लॉगों के माध्यम से आसानी से डाउनलोड किया जा सकता है। इससे अध्ययन और अनुसंधान दोनों में सहायता हो रही है। खासकर ऐसी पुस्तकें जिनकी प्रतियाँ आज किसी लाइब्ररी में भी मिलना मुश्किल हैं ऐसे कई विषयों की पुस्तकों का संकलन आसानी से उपलब्ध हो जाता है। साथ ही ब्लॉग बनाने वाले व्यक्तिक के विचार और दर्शन से भी परिचित हो सकते हैं। हिंदी में लिखी गई बहुत सी पुस्तकें आज भी आम जन तक नहीं पहुँच पाई हैं, जिन्हें ब्लॉग पर दी गई लिंक के माध्यम से सरलता से डाउनलोड किया जा सकता है, सोशल मीडिया पर शेयर किया जा सकता है और अपने पाठकों को इसकी लिंक भी भेजी जा सकती है। विकिपीडिया के अनुसार हिन्दी का पहला चिट्ठा 'नौ दो ग्यारह' माना जाता है, जिसे आलोक कुमार ने पोस्ट किया था। ब्लॉग के लिये चिट्ठा शब्द भी उन्होंने प्रदिपादित किया था जो कि अब इंटरनेट पर इसके लिये प्रचलित हो चुका है। चिट्ठा बनाने के कई तरीके होते हैं, जिनमें सबसे सरल तरीका है, किसी अंतर्जाल पर किसी चिट्ठा वेबसाइट जैसे ब्लॉगस्पॉट या लाइवजर्नल या वर्डप्रेस आदि जैसे स्थलों में से किसी एक पर खाता खोल कर लिखना शुरू करना। एक अन्य प्रकार की चिट्ठेकारी सूक्ष्म चिट्ठेकारी कहलाती है। इसमें अति लघु आकार के पोस्ट्स होते हैं। आज के संगणक जगत में चिट्ठों का भारी चलन चल पड़ा है। कई प्रसिद्ध मशहूर हस्तियों के चिट्ठा लोग बड़े चाव से पढ़ते हैं और उन पर अपने विचार भी भेजते हैं। चिट्ठों पर लोग अपने पसंद के विषयों पर लिखते हैं और कई चिट्ठे विश्व भर में मशहूर होते हैं जिनका हवाला कई नीति-निर्धारण मुद्दों में किया जाता है। चिट्ठा का आरंभ 1992 में लांच की गई पहली जालस्थल के साथ ही हो गया था। आगे चलकर 1990 के दशक के अंतिम वर्षों में जाकर चिट्ठेकारी ने जोर पकड़ा। आरंभिक चिट्ठा संगणक जगत संबंधी मूलभूत जानकारी के थे। लेकिन बाद में कई विषयों के चिट्ठा सामने आने लगे। वर्तमान समय में लेखन का हल्का सा भी शौक रखने वाला व्यक्ति अपना एक चिट्ठा बना सकता है, चूंकि यह निःशुल्क होता है और अपना लिखा पूरे विश्व के सामने तक पहुँचा सकता है।

हिंदी के प्रचार को इन ब्लॉग ने पर लगा दिए हैं। खासकर ऐसी पुस्तकें जिनको प्रकाशित करने में समस्या आती है या फिर जो पुस्तकें प्रकाशित होने पर भी पाठकों तक नहीं पहुँच पाती हैं, ऐसी पुस्तकों की सामग्री को आसानी से पाठकों तक मात्र एक क्लिक करने पर ही पहुँचाया जा सकता है, जिस पर पाठक बैठे-बैठे ही अपनी प्रतिक्रिया भी दे सकते हैं। ऐसे कई ब्लॉग हैं, जिनका यहाँ जिक्र करना आवश्यक है, जैसे हिंदू महासागर, राजभाषा हिंदी, प्रतिभास, विज्ञानविश्व, शब्दोंह का सफर, ज्ञानवाणी, गणित और विज्ञान, सौर, इंडिया वाटर पोर्टल, भारत विद्या, वैज्ञानिक भारत, विचार वाटीका, श्यारमस्मृति, विज्ञानाति-विज्ञान आदि विशेष हैं। किसी ने कहा भी है, कि 'आज का ब्लॉग कल की पुस्तक है'। अर्थात् कागज-कलम लेकर अपने विचारों को लिखने के बजाए यदि आप उसे सीधे कंप्यूटर पर टाइप कर पाते हैं तो वह आपके विचारों की इलेक्ट्रॉनिक पांडुलिपि बन जाती है। अनुनाद सिंह जी का 'प्रतिभास' ब्लॉग मुझे बहुत अच्छा लगा। इनके द्वारा बनाया गया भारत का वैज्ञानिक चिंतन, नवाचार दर्पण, अनागत विद्या, कालजयी, भारत का इतिहास, हिंदी विश्वकोश, प्रतिबिंब, अक्षरग्राम, रचनाकार, हिंदी विकिपीडिया ब्लॉग, भारत गौरव, भारत का वैज्ञानिक तथा नवाचार दर्पण ने हिंदी को मनोरंजकता से ज्ञानरंजकता की ओर मोड़ दिया है। टेढ़ी दुनिया पर रवि रतलामी की तिर्यक, तकनीकी रेखाएँ खींचने वालीके 'छींटे और बौछरें' ब्लॉग ने तकनीक को भाषा के साथ जोड़ने अदभूत प्रयास किया है। भारतीय संस्कृति ब्लॉग ने भारतीय संस्कृति की ध्वनजा को विश्व में फहराने का काम किया है। भारतीय संस्कृति के सुनहरे पहलुओं का

विश्वभर के समक्ष प्रस्तुत करने का यह एक सफल प्रयास माना जा सकता है।

निष्कर्ष:

यह सत्य है कि वर्तमान भारतीय समाज में राजभाषा हिंदी की भूमिका में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। सरकारी फाइलों और कागज़ी दस्तावेज़ों से निकल कर अब यह आम लोगों के मोबाइल और पर्सनल कंप्यूटरों तक पहुँच रही है। कहा जा सकता है कि राजभाषा हिंदी में सूचना प्रौद्योगिकी और कंप्यूटर स्थानीयकरण ने नई ऊर्जा का संचार किया है। वह दिन दूर नहीं है कि जब राजभाषा हिंदी में सभी नागरिक सेवाएँ और सरकारी काम करना सहज और सुलभ होगा।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

- (1) समुद्रविजय के, स्पोकन लैंग्वेज टेक्नोलॉजी में भाषाविज्ञान की भूमिका, द्रविड़ भाषाविज्ञान के २९वें अखिल भारतीय सम्मेलन में आमंत्रित वार्ता, तिरुवनंतपुरम, फरवरी 10-12, 2002।
- (2) आर के अग्रवाल और मयंक दवे "भारतीय भाषाओं के लिए एक भाषण पहचान प्रणाली इंटरफेस लागू करना" प्रश्न-08 कम विशेषाधिकार के लिए एनएलपी पर कार्यशाला, आईआईआईटी, हैदराबाद, ११ जनवरी 200८।
- (3) एन। राजपूत एम। कुमार और ए वर्मा। हिंदी के लिए एक बड़ी शब्दावली सतत वाक् पहचान प्रणाली। अनुसंधान और विकास के लिए आईबीएम जर्नल।
- (4) इंटरनेट-सुलभ वाक् पहचान प्रौद्योगिकी। <http://www.cavs.msstate.edu/hse/ies/projects/speech/index.html>।
- (5) सीएमयू स्प्रिंक्स - ओपन सोर्स स्पीच रिकग्निशन इंजन।
- (6) समुद्रविजय के और मारिया बरोट। स्पीच रिकग्निशन के लिए पब्लिक डोमेन सॉफ्टवेयर टूल्स की तुलना। पृष्ठ 125६-131। स्पोकन लैंग्वेज प्रोसेसिंग पर कार्यशाला, 2003।
- (7) लॉरेंस राबिनर, बिंग-ह्वांग जुआंग और बी। यज्ञनारायण, "फंडामेंटल्स ऑफ स्पीच रिकग्निशन", पियर्सन एजुकेशन, 2009।
- (8) समुद्रविजय के, भाषण और अध्यक्ष मान्यता: एक ट्यूटोरियल, प्रोक। इंटर। टेक पर कार्यशाला। भारतीय भाषाओं में विकास, कोलकाता, 22-24 जनवरी, 2003।
- (9) जोसेफ डब्ल्यू।पिकोन।सितंबर। 1993। स्पीच रिकग्निशन में सिग्नल मॉडलिंग तकनीक। आईईईई प्रक्रिया 111।
- (10) एम।करंजनादेचा और स्टीफन ए.ज़होरियन.१९९९, सिग्नल मॉडलिंग फॉर आइसोलेटेड वर्ड रिकग्निशन, आईसीएएसएस एसपी वॉल्यूम १, पी २९३-२९६।
- (11) संदीपन चक्रवर्तह और गौतम साहा, "गॉसियन फिल्टर पर आधारित फ्यूज एमएफसीसी और आईएमएफसीसी फीचर सेट का उपयोग करके बेहतर टेक्स्ट-इंडिपेंडेंट स्पीकर आइडेंटिफिकेशन," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सिग्नल प्रोसेसिंग, वॉल्यूम 5, नंबर 1, पीपी.11-19, 2009 .
- (12) आर के अग्रवाल और मयंक दवे "भारतीय भाषाओं के लिए एक भाषण पहचान प्रणाली इंटरफेस लागू करना" प्रश्न-08 कम विशेषाधिकार के लिए एनएलपी पर कार्यशाला, आईआईआईटी, हैदराबाद, ११ जनवरी २00८।
- (13) एल.राबिनेर और बी.एच. जुआंग, "फंडामेंटल ऑफ स्पीच रिकग्निशन," पीटीआरपीरेंटिस हॉल, एंगलवुड क्लिफ्स, न्यू जसह, 1993।
- (14) मूर्ति और यज्ञ, "अवशिष्ट चरण से साक्ष्य का संयोजन और स्पीकर मान्यता के लिए एमएफसीसी सुविधाओं, आईईईई सिग्नल प्रोसेसिंग पत्र, वी१३-१, (२00६)।