भाषा प्रौद्योगिकीः सत्तर साल का सफरनामा

डॉ. एम. एल. गुप्ता 'आदित्य'

...अगर इतिहास में जाकर देखें तो ज्ञात होगा कि विदेशी शक्तियों के सामने भारत की पराजय का एक बहुत बड़ा कारण प्रौद्योगिकी में पिछड़ापन रहा। पानीपत के पहले युद्ध में भी बाबर की सेना की तोपों के सामने खड़े हमारे हाथी अपनी ही सेना को कुचल रहे थे। जब कभी हमलावर आया तो वह बेहतर प्रौद्योगिकी लेकर आया और हम अपने परंपरागत तरीकों पर निर्भर रहे। भाषा के मामले में भी लगभग ऐसी ही स्थिति रही। बांस की कलम से लेकर, होल्डर फाउंटेन पैन और आगे के सफर में भी हमें काफी समय लगा। जब भारत में हिन्दी में काम करने के लिए हम कलम थामे हुए थे, अंग्रेजी के लिए टाइपराइटर आ चुका था। हिन्दी के लिए टाइपराइटरों की व्यवस्था में काफी समय निकल गया और अंग्रेजी प्रौद्योगिकी व्यवस्था के बूते अपनी बढ़त बनाती रही। ऐसा ही टेलीप्रिंटर, टेलेक्स मशीन आदि के संबंध में भी हुआ। हालांकि आगे चलकर हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं के लिए टाइपराइटर/टेलीप्रिंटर आदि की व्यवस्था हुई और हिन्दी की गाड़ी चलने लगी।...

सम्पर्क: 104, चंद्रेश हाइट्स, जैसल पार्क, भायंदर (पूर्व), जिला ठाणे-401105 मोबाइल: 09869374603,
ई-मेल: vaishwikhindisammelan@gmail.com

स्वतंत्रता के 70 वर्ष पूर्ण होने के अवसर पर इस विषय पर तो विचार होना ही चाहिए कि क्या हम स्वतंत्रता सेनानियों और भारत के संविधान की अपेक्षाओं के अनुरूप हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं को स्थापित कर सके हैं? क्या हम ऐसा कर सके कि देश की व्यवस्था भारतीय भाषाओं में चल सके? यदि इस कार्य में अपेक्षित सफलता नहीं मिली तो उन कारकों पर भी गहनता से विचार किया जाना आवश्यक है, जिनके चलते इतने लंबे अर्से बाद भी हम लक्ष्य से बहुत दूर खड़े दिखते हैं। ऐसा क्यों है कि हिन्दी व अन्य भारतीय भाषाओं को व्यवस्था में स्थापित करने के लिए हम जितना आगे बढ़ते हैं, लक्ष्य उतना ही दूर होता जाता है? यूँ तो लक्ष्य प्राप्ति में वांछित सफलता न मिलने के अनेक कारण हैं, लेकिन इसका एक महत्त्वपूर्ण कारण रहा 'भाषा प्रौद्योगिकी' के क्षेत्र में अपेक्षित व समयानुकूल प्रगति का अभाव।

अगर इतिहास में जाकर देखें तो ज्ञात होगा कि विदेशी शक्तियों के सामने भारत की पराजय का एक बहुत बड़ा कारण प्रौद्योगिकी में पिछड़ापन रहा। पानीपत के पहले युद्ध में भी बाबर की सेना की तोपों के सामने खड़े हमारे हाथी अपनी ही सेना को कुचल रहे थे। जब कभी हमलावर आया तो वह बेहतर प्रौद्योगिकी लेकर आया और हम अपने परंपरागत तरीकों पर निर्भर रहे। भाषा के मामले में भी लगभग ऐसी ही स्थिति रही। बांस की कलम से लेकर, होल्डर फाउंटेन पैन और आगे के सफर में भी हमें काफी समय लगा। जब भारत में हिन्दी में काम करने के लिए हम कलम थामे हुए थे, अंग्रेजी के लिए टाइपराइटर आ चुका था। हिन्दी के लिए टाइपराइटरों की व्यवस्था में काफी समय निकल गया और अंग्रेजी प्रौद्योगिकी व्यवस्था के बूते अपनी बढ़त बनाती रही। ऐसा ही टेलीप्रिंटर, टेलेक्स मशीन आदि के संबंध में भी हुआ। हालांकि आगे चलकर हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं के लिए टाइपराइटर/टेलीप्रिंटर आदि की व्यवस्था हुई और हिन्दी की गाड़ी चलने लगी। इन्हीं समस्याओं से निपटने के लिए भारत सरकार द्वारा राजभाषा विभाग मे एक तकनीकी पक्ष की भी स्थापना की गई जो अंग्रेजी सहित विश्व की अन्य भाषाओं की तरह हिंदी एवं अन्य भारतीय भाषाओं के

लिए भी आवश्यक प्रौद्योगिकी के विकास, प्रशिक्षण और प्रयोग के मार्ग को प्रशस्त कर सके।

इसमें कोई संदेह नहीं कि भारत विभिन्न कारणों से प्राय: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के मामले में पाश्चात्य देशों के मुकाबले पीछे रहा है। हम प्राय: प्रौद्योगिकी विकास के बजाय प्रौद्योगिकी आयात पर निर्भर रहे हैं। सूचना-प्रौद्योगिकी और भाषा-प्रौद्योगिकी भी इसका अपवाद नहीं। ज्यादातर प्रौद्योगिकी हमें प्राय: पाश्चात्य देशों से या उनके माध्यम से या यूँ कहें कि अंग्रेजी के माध्यम से ही मिलती रही है। इसी का परिणाम था कि जहाँ अंग्रेजी के लिए तत्काल आयातित प्रौद्योगिकी उपलब्ध होती रही वहीं भारतीय भाषाओं के लिए प्रौद्योगिकी की व्यवस्था से लेकर उसे प्रयोग में लाने तक की कवायद में काफी समय लगता रहा जिसके चलते हिन्दी सहित भारत की भाषाएँ अंग्रेजी के मुकाबले हमेशा पिछड़ती रहीं और विभिन्न समस्याओं का सामना करती रहीं। जब हम अपने यहाँ हिन्दी टाइपराइटर के प्रशिक्षण में लगे थे तब तक बेहतर प्रौद्योगिकी से लैस इलैक्ट्रॉनिक टाइपराइटर हमारे सामने पहुँच गया था। जब तक हम हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं के लिए इलेक्ट्रॉनिक टाइपराटर को अपनाते तब तक अत्याधुनिक उन्नत प्रौद्योगिकी से लेस कम्प्यूटर बाजार में आ चुका था और इसकी अनंत शक्ति अंग्रेजी को लेकर वायुगति से आगे बढ़ रही थी।

कम्प्यूटरों पर हिन्दी में कार्य के लिए भाषा-प्रौद्योगिकी में सर्वप्रथम शुरुआत हुई वर्ड प्रोसेस एप्लीकेशन से। कम्प्यूटर की शक्ति को भारतीय भाषाओं के अनुकूल बनाने के लिए हमने हाथ-पाँव मारने शुरू किए। प्रारंभ में आई.आई.टी. कानपुर ने हिन्दी सहित सभी भारतीय भाषाओं के लिए कम्प्यूटर पर काम करने हेतु फॉन्ट उपलब्ध करवाए। भारत सरकार द्वारा सी.डैक. पुणे में भारतीय भाषाओं के लिए विशेष प्रकोष्ठ की व्यवस्था की गई और उनके द्वारा जिस्ट टेक्नोलोजी का प्रयोग करते हुए कम्प्यूटरों में हिन्दी कार्य करने की सुविधाएँ उपलब्ध करवाई गई। 90 के दशक में भारतीय एनकोडिंग के साथ आई.आई.टी. कानपुर और सी.डैक. सहित बाजार की माँग को देखते हुए कई निजी कंपनियां भी मैदान में उतरीं और उन्होंने भी ऐसे अनेक सॉफ्टवेयर विकसित किए। कई तरह के फॉन्टस भी उपलब्ध हुए जिनके माध्यम से कम्प्यूटरों पर हिन्दी में कार्य किया जा सकता था।

लेकिन यह राह कोई सरल नहीं थी। प्रति कम्प्यूटर इतने महंगे सॉफ्टवेयर खरीदना आम आदमी के बूते की बात तो नहीं थी। फिर उन पर काम कैसे किया जाए और उसका प्रशिक्षण कैसे मिले? कुछ सरकारी कार्यालयों द्वारा सीमित ग्रुप में या कुछ समाचार पत्रों और प्रकाशकों आदि द्वारा ऐसे सॉफ्टवेयर आदि का प्रयोग किया जाता रहा। लेकिन यहाँ भी सबसे बड़ी दिक्कत यह थी कि जिस सॉफ्टवेयर की मदद से अपने कम्प्यूटर पर किसी ने भारतीय भाषा में काम किया है वह उसी कम्प्यूटर के माध्यम से प्रिंट हो सकता था जिसमें वही सॉफ्टवेयर है। सॉफ्टवेयर न होने या सॉफ्टवेयर बदलने से सब कचरा यानी गार्बेज में बदल जाता था। इसलिए यह व्यवस्था भी बहुत ही सीमित स्तर तक ही काम कर सकती थी। अगर आसान शब्दों में कहें तो व्यवस्थाएँ अंग्रेजी के लिए उपलब्ध व्यवस्थाओं की तुलना में बहुत ही सीमित थीं। जिसके चलते हिन्दी और भारतीय भाषाएँ अंग्रेजी के मुकाबले लगातार पिछड़ती जा रही थीं।

इंटरनेट के आगमन के पश्चात तो भारतीय भाषाओं की राह और अधिक जटिल होती गई। इंटरनेट के माध्यम से कोई भी सामग्री तत्क्षण विश्व के किसी भी कोने में पहुँच सकती थी और पढ़ी जा सकती थी। लेकिन यहाँ समस्या यह थी कि यह कार्य किसी भारतीय भाषा में संभव नहीं था। इसकी मुख्य वजह यह थी कि इंटरनेट पर टंकित होकर विश्व के कोने-कोने में पहुँचने वाली सामग्री यूनिकोड यानी यूनिवर्सल एंकोडिंग फोन्ट्स के माध्यम से ही यथावत सही पहुँच सकती थी। लेकिन प्रारंभ में यूनिकोड फोन्ट्स की व्यवस्था अंग्रेजी सहित कई यूरोपीय भाषाओं तक ही सीमित थी। किसी अन्य सॉफ्टवेयर के माध्यम से टंकित सामग्री यदि इंटरनेट के माध्यम से कहीं प्रेषित की जाती थी तो वह गार्बेज यानी कचरे की तरह ही दिखती थी। हालांकि कुछ लोगों ने पीडीएफ फाइल के माध्यम से इसे चित्र का रूप देते हुए भेजने का कार्य शुरू किया। लेकिन यह कोई समस्या का समाधान तो था नहीं। लंबे समय तक हम भारतीय भाषाओं के लिए यूनिकोड की उपलब्धता की प्रतीक्षा में रहे। उद्योग जगत हो, व्यवसाय जगत हो या सेवा के अन्य क्षेत्र, कोई भी अपने व्यवसाय को या कार्य को आगे बढ़ाने के लिए इस प्रतीक्षा में तो नहीं रह सकता था कि कभी आगे चलकर हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं के लिए यूनिकोड की व्यवस्था होगी और उसके बाद वे उसे अपनाएंगे। उन्होंने अपने व्यावसायिक क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए अविलंब उच्च प्रौद्योगिकी की इंटरनेट सुविधाओं को अंग्रेजी के माध्यम से अंगीकार किया और अंग्रेजी दुनिया भर में ही नहीं भारत में भी संचार और कामकाज के क्षेत्र में अपनी बढ़त बनाती रही।

आगे चलकर वह समय भी आया जब विश्व की लगभग सभी प्रमुख भाषाओं की तरह भारतीय भाषाओं के लिए भी यूनिकोड फॉन्ट्स की व्यवस्था हुई जिसे माइक्रोसॉफ्ट, आईबीएम, गूगल आदि सहित ऑपरेटिंग प्रणालियों द्वारा स्वीकार किया गया। यही नहीं इसी बीच यूनिकोड फॉन्ट्स पर टाइप करने के लिए इन्स्क्रिप्ट की-बोर्ड भी विकसित कर लिया गया। यह इन्स्क्रिप्ट की-बोर्ड न केवल पिछले की बोर्डों के मुकाबले अधिक वैज्ञानिक था बल्कि इसे सीखना भी सरल है। यहीं नहीं सबसे बड़ी बात यह थी कि किसी कम्प्यूटर में हिन्दी या अन्य कोई भारतीय भाषा सक्रिय करते ही यह की-बोर्ड स्वयंमेव उपलब्ध हो जाता है। भारत सरकार ने भी इसे मानक मान कर इसके प्रसार व प्रशिक्षण की व्यवस्थाएं की। उससे भी महत्वपूर्ण बात यह थी कि जो लोग अंग्रेजी में टाइप करना जानते हैं वे केवल 18 घंटे के अभ्यास के पश्चात इस की-बोर्ड पर तेज गति के साथ टाइप करने के लिए पारंगत हो सकते हैं। यह व्यवस्था आज से नहीं बल्कि करीब वर्ष 2000 या उसके भी पहले से उपलब्ध है। लेकिन फिर बात वहीं आकर ठहर जाती है कि भारतीय भाषाओं के लिए उपलब्ध इस सरलतम की-बोर्ड पर कार्य करने की जानकारी कितने लोगों को है? कितनों को इसकी जानकारी दी गई?

प्रश्न यह है कि देश के सभी स्कूलों में कम्प्यूटर शिक्षा में सभी भारतीय भाषाओं के लिए उपलब्ध इस सरल व मान की-बोर्ड के संक्षिप्त से प्रशिक्षण को पाठ्यक्रम में शामिल क्यों नहीं किया गया? प्रसिद्ध सूचना-प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ व केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड की पाठ्यक्रम समिति के सदस्य व भारत सरकार, इलेक्ट्रॉनिक विभाग के वरिष्ठ कार्यपालक डॉ. ओम विकास के अनुसार समिति द्वारा इस संबंध में सिफारिशें की गई लेकिन देश के विद्यार्थी इससे अनभिज्ञ रहे। यह प्रशिक्षण केवल किसी बोर्ड या राज्य के स्कूलों में नहीं बल्कि देशभर के सभी स्कूलों में राज्य की या संघ की राजभाषा में दिलवाया जाना चाहिए था। यह भी जरूरी नहीं था कि की-बोर्ड का यह प्रशिक्षण हिन्दी या देवनागरी लिपि में ही दिलवाया जाता, किसी भी भारतीय भाषा में यह प्रशिक्षण दिया जाता तो बात बन जाती, क्योंकि यह की-बोर्ड सभी भाषाओं के लिए एक समान है। यदि ऐसा होता तो देश के सभी बच्चे अपनी भाषा में सभी इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में कार्य करने में सक्षम होते। इसके कारण देश-विदेश में हिन्दी के प्रयोग व प्रसार में तेज गति आती। मुझे यह देखकर आश्चर्य होता है कि सूचना-प्रौद्योगिकी के अच्छे खासे जानकार और इस क्षेत्र में कार्यरत लोग भी जब कहते हैं कि उनके कम्प्यूटर में हिन्दी या उनकी मातृभाषा में कार्य करने का सॉफ्टवेयर नहीं है। उन्हें बताया जाए कि सब सुविधाएँ उपलब्ध हैं तो वे कहेंगे कि उन्हें इनकी की-बोर्ड नहीं आता। इन्स्क्रिप्ट की-बोर्ड के अलावा भी रोमन लिपि के माध्यम से देवनागरी व अन्य भारतीय लिपियों के नि:शुल्क उन्नत सॉफ्टवेयर लंबे समय से उपलब्ध हैं। अब तो मोबाइलों और कम्प्यूटर आदि उपकरणों पर बोल कर टाइप करने की सुविधा भी है। पर देश के लोगों को बताए कौन? स्कूलों के भाषा शिक्षकों की बात छोड़िए विश्वविद्यालय के भाषायी शिक्षकों में भी एक ऐसा बड़ा वर्ग है जो अभी भी कम्प्यूटर से दूर भागता है। गलती शिक्षकों, विद्यार्थियों की या जनसामान्य की नहीं है। इन्हें भारतीय भाषाओं के लिए उपलब्ध नवीनतम प्रौद्योगिकी की जानकारी व प्रशिक्षण की कोई योजना बनी ही नहीं। कहीं बनी भी होंगी तो व्यवहार में उतरी नहीं। ऐसे में भारतीय भाषाओं के प्रयोग और प्रसार को बढ़ाने की बात बेमानी सी प्रतीत होती है।

कम्प्यूटरों आदि पर हिन्दी में केन्द्रीय विद्यालयों में यह कार्य अवसर राजभाषा कर्मियों को सौंप दिया जाता रहा। जिनमें से अधिकांश स्वयं इस कार्यप्रणाली से अथवा कम्प्यूटर पर कार्य की पेचीदगियों से बहुत अधिक परिचित नहीं होते थे। यह कार्य इन संस्थानों, कार्यालयों के प्रौद्योगिकी के लिए कार्यरत अधिकारियों/कर्मचारियों का होना चाहिए था लेकिन ऐसा अक्सर हुआ नहीं। नतीजा यह कि अधिकांश कार्यालयों में जहाँ हिन्दी का प्रयोग किया जाना वांछित था वहाँ पर भी यह अक्सर हिन्दी अनुभाग तक ही सिमटा रहा, जबकि तमाम अन्य कम्प्यूटरों पर अंग्रेजी में निर्बाध ढंग से कार्य होता रहा। हालांकि केन्द्रीय सरकार के स्तर पर इस संबंध में विभिन्न सम्मेलनों, कार्यक्रमों, आयोजनों व प्रशिक्षण कार्यक्रमों और प्रकाशनों आदि के द्वारा इस संबंध में आवश्यक सूचनाएँ, परामर्श व जानकारी निरंतर दी जा रही थी। लेकिन इसके बावजूद भी अधिकांश संस्थानों व कार्यालयों ने अपनी कार्यप्रणाली में भारतीय भाषाओं की प्रौद्योगिकी के समावेश का दायित्व हिन्दी अनुभागों के ऊपर छोड़कर अपने कर्तव्य की इतिश्री कर ली।

जहाँ तक निजी क्षेत्र का प्रश्न है यदि कुछ प्रकाशन और मुद्रण से संबंधित संस्थानों को छोड़ दें जहाँ यह अति आवश्यक है अधिकांशत: भारतीय भाषाओं की नवीनतम प्रौद्योगिकी को अंगीकार करने पर कोई विशेष ध्यान दिया ही नहीं गया।

आज हिन्दी और भारतीय भाषाओं में कार्य करने संबंधी सुविधाएँ तो प्राय: उपलब्ध हो गई है। वर्ड, ऐक्सल, पावर पाइंट आदि से लेकर इंटरनेट पर हिन्दी और भारतीय भाषाओं में कार्य की तमाम सुविधाएँ हैं और तमाम बाधाओं के बावजूद हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं ने इंटरनेट और सोशल मीडिया पर अपनी एक खास जगह बना ली है। लेकिन उपर्युक्त ऐसी समस्याओं के चलते विपुल जनसंख्या और इंटरनेट पर हमारी अच्छी खासी उपस्थिति के बावजूद हिन्दी की उपस्थिति नगण्य सी ही है। हमारे देश के अधिकांश लोग हिन्दी व अन्य भारतीय भाषाओं को भी रोमन लिपि में लिखते हैं।

चीन के बाद इस समय इन्टरनेट का इस्तेमाल करने वालों की सख्या की दृष्टि से भारत विश्व में दूसरा बड़ा देश है। 30 करोड़ से भी अधिक संख्या के साथ इंटरनेट प्रयोगकर्ताओं में चीन के बाद भारत दुनिया में दूसरे नंबर पर है। प्रतिशत की दृष्टि से चीन में 21.97 प्रतिशत, अमेरिका में 9.58 के बाद 8.33 प्रतिशत के बाद भारत तीसरे नंबर पर है और इसकी वार्षिक वृद्धि दर करीब 16 प्रतिशत है। लेकिन प्रयोगकर्ताओं के प्रतिशत की दृष्टि से भारत इन देशों में भी सबसे नीचे के पायदान पर है। इंटरनेट का इस्तेमाल करने वालों की संख्या की दृष्टि से भारत विश्व का दूसरा बड़ा देश होने के बावजूद यदि इंटरनेट पर भारत की प्रमुख और विश्व की अग्रणी भाषा हिन्दी की स्थिति को देखें तो चौंकाने वाले आँकड़ें सामने आते है। भाषावार स्थिति देखें तो ज्ञात होता है कि अंग्रेजी 55.5 प्रतिशत के साथ शीर्ष पर है और उसके बाद 5.9 प्रतिशत के साथ रूसी भाषा दूसरे स्थान पर है फिर उसके बाद जर्मन, जापानी, स्पैनिश, फ्रैंच, चीनी, पुर्तगाली, इटैलियन आदि भाषाओं का स्थान है। इस क्रम में 35वें स्थान पर केटालन का स्थान है। इंटरनेट पर जिसकी सामग्री 0.1 प्रतिशत है। लेकिन हिन्दी की स्थिति 0.1 प्रतिशत से भी कम है और दुनिया की अनजान-सी भाषाएँ भी इस मामले में हिन्दी से काफी आगे हैं। यह स्थिति भी तब है जबकि इंटरनेट का प्रयोग करने के मामले में भारत दूसरे स्थान पर है।

जब तक हम कम्प्यूटरों पर हिन्दी में काम करने की समस्याओं को सुलझाते, दुनिया काफी आगे बढ़ चुकी थी। इस बीच मुख्यत: बैंकों, कंपनियों, संस्थानों व कार्यालयों की कार्यप्रणालियों में एक बड़ा परिवर्तन आ गया है। 1990 के दशक के बाद से टेक्नोलोजी के विकास ने विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों के संगठनों की कार्य पद्धतियों में क्रान्तिकारी परिवर्तन ला दिया है। विशेषकर खुदरा, निर्माण और बैंकिंग, औद्योगिक और व्यवसायिक क्षेत्रों में आई.टी. समाधानों को क्रियान्वित किया है जो उन्हें अपने दैनिक क्रियाकलापों का बेहतर निष्पादन, प्रबंधन और नियंत्रण करने, कार्यकुशलता बढ़ाने तथा मार्केटिंग, लाभप्रदताऔर पारदर्शिता जैसे लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए और अपनी उत्पादकता को बढ़ाने की दृष्टि से एक महत्त्वपूर्ण साधन साबित हुए हैं। आज बाजार अपने विस्तार के लिए ग्रामीण और अर्धशहरी क्षेत्रों पर ध्यान देने लगा है। भारत सरकार भी बैंकिंग और वित्तीय समावेशन और कासा अभियान के माध्यम से हर व्यक्ति तक पहुँचने के लिए प्रयासरत हैं। इसके लिए भारतीय बैंकिंग क्षेत्र ने पहले से ही संचार को ध्यान में रखते हुए आवश्यक परिवर्तन किए हैं और आई.टी. समाधानों यानि ऐंटरप्राइज सॉफ्टवेयरों को कार्यान्वित भी किया है। कार्यकुशलता बढ़ाने तथा खर्च घटाने की दृष्टि से ऐसे आईटी समाधान सॉफ्टवेयरों का प्रयोग तेजी से बढ़ा है। पिछले कुछ समय से सरकारी कंपनियों, संगठनों, बैंकों, वित्तीय संस्थानों, बीमा कंपनियों, राजस्व वसूली, पासपोर्ट के कार्य आदि सहित स्थानीय निकायों का कार्य, बिजली-पानी के बिल, आदि तेजी से कम्प्यूटर प्रणालियों से जुड़ते जा रहे हैं। निजी क्षेत्र की कंपनियां, उद्यम या संस्थान हों या सरकारी या सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियां, बैंक, संस्थान या कार्यालय हों अधिकांश कार्य इन्हीं आई.टी. समाधानों के माध्यम से होता है जो ऐंटरप्राइज सॉफ्टवेयर की श्रेणी में आते हैं।

लेकिन हिन्दी सहित भारतीय भाषाओं की सबसे बड़ी समस्या यह है कि हम इन आई.टी. समाधानों के मामले में भारतीय भाषाओं को साथ लेकर चलने में सफल नहीं हो सके। इसके लिए जिस स्तर पर और जिस प्रकार के प्रयासों व रणनीति की आवश्यकता थी, वह संभव नहीं हुई। इसके कारण निजी क्षेत्र में ही नहीं अधिकांश सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों, कंपनियों, संस्थानों व कार्यालयों के कार्य में सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से हिन्दी और भारतीय भाषाओं का प्रयोग नगण्य सा है। आई. टी. समाधानों के हिन्दी और भारतीय भाषाओं में उपलब्ध न होने के कारण अधिकांश भारतीय संगठनों और कंपनियों को ग्राहक-सेवा, जनसंचार और मार्केटिंग जैसे अपनी रणनीति के महत्त्वपूर्ण तत्त्वों की उपेक्षा करते हुए इन्हें अंग्रेजी में कार्यान्वित करने पर मजबूर होना पड़ा। SAP (सैप), जे.डी. ऐडवर्ड, कोर बैंकिंग सोल्यूशन, बीमा, राजस्व, आदि से संबंधित ज्यादातर ई. आर.पी. सॉफ्टवेयर आदि प्राय: अंग्रेजी में कार्य के लिए हैं जहाँ कहीं कथित रूप में हिन्दी अथवा द्विभाषी व्यवस्थाएँ हैं भी, तो

वे प्रायः संवैधानिक प्रावधानों के अनुपालन की औपचारिकता पूरी करती दिखती हैं। सी.बी.एस. कोर बीमा समाधान व ऐसे अन्य समाधानों के माध्यम से हिन्दी का कार्य नगण्य सा है। जहाँ कहीं ऐसे समाधानों में हिन्दी या अन्य भारतीय भाषाओं की व्यवस्था है भी, वहाँ भी प्रयोग प्रायः केवल अंग्रेजी में ही होता है। जबकि ग्राहक सेवा के लिए जनभाषा प्राथमिक आवश्यकता होती है। इसलिए इसका एकमात्र उपाय यही है कि आईटी समाधान सॉफ्टवेयरों/एंटरप्राइज सॉफ्टवेयरों में हिन्दी-अंग्रेजी व्यवस्था अलग-अलग न रख कर इसके माध्यम से सृजित मानक पत्र/विवरणियाँ/पास बुक/सूचनाएँ आदि एक ही पृष्ठ पर द्विभाषिक रूप में हों, इससे न केवल बहानेबाजी पर लगाम लगेगी बल्कि राजभाषा अधिनियम-1976 के अनुसार वर्गीकृत सभी क्षेत्रों (क, ख, ग) में ग्राहकों की सुविधा के साथ-साथ आदतन केवल अंग्रेजी का विकल्प चुनने पर भी लगाम लगेगी। इन आई.टी. समाधानों की मदद से कंपनियों, बैंकों आदि का 90 प्रतिशत से भी अधिक कार्य जो अंग्रेजी में होता है द्विभाषी (हिन्दी-अंग्रेजी) में कर सकेंगी। लेकिन अभी तक इस दिशा में कोई विशेष प्रगति दिखाई नहीं देती।

कुछ कंपनियां व संगठन आदि जिन्होंने अपने लिए विशेष रूप से ऐंटरप्राइज सॉफ्टवेयर बनवाए या विकसित किए हैं और उनमें से कुछ ने तो प्रारंभ से ही उसमें अंग्रेजी के साथ ही हिन्दी अथवा साथ-साथ द्विभाषी अथवा त्रिभाषी कार्य की व्यवस्था करवा ली है। हालांकि ऐसी कंपनियों व संगठनों की संख्या नगण्य सी है जिन्होंने अपने ऐंटरप्राइज सॉफ्टवेयरों में बेसिक प्रोग्रामिंग में इस प्रकार की व्यवस्था करवाई है, वह भी प्रायः सीमित प्रयोजन के लिए। भारत की लगभग 92 प्रतिशत जनता अंग्रेजी नहीं जानती। ऐसे में भारत जैसे जनतांत्रिक देश में आई.टी. समाधानों के बिना हिन्दी और भारतीय भाषाओं में कार्य की सुविधा उपलब्ध करवाए ई-गवर्नेंस तथा जन-कल्याण योजनाओं को सफल बनाना कठिन है।

जहाँ तक जन सूचना की बात है किसी भी कंपनी, संस्थान या संगठन आदि की या उससे संबंधित सूचनाएं वेबसाइट से मिलती है। लेकिन इन वेबसाइटों से भी हिन्दी या भारतीय भाषाओं के लिए कोई अच्छी खबर नहीं मिलती दिखती। कुछेक सरकारी वेबसाइटों को छोड़ दें तो सब अंग्रेजी में ही दिखता है। ऐसा लगता है कि तमाम जानकारियों की आवश्यकता केवल उन्हीं चंद लोगों को है जो अंग्रेजी में पारंगत हैं। देश की लगभग 92 प्रतिशत लोगों को कोई जानकारी दी जानी इस देश की जनतांत्रिक व्यवस्था में आवश्यक क्यों नहीं माना जाता? जहाँ तक सरकारी वेबसाइट का मामला है वहाँ भी स्थिति कोई बहुत अच्छी तो नहीं है। या तो वे द्विभाषी हैं नहीं, हैं तो आंशिक रूप में। समय पर अद्यतन नहीं होतीं। वैसे भी प्रायः हिन्दी-अंग्रेजी में एक साथ न होकर अलग-अलग होती हैं जिसमें प्रायः अंग्रेजी पहले प्रकट होती है और हिन्दी का पता नहीं लगता। पता लग भी जाए तो वह आधी-अधूरी होती है। होना तो यह चाहिए कि ये अलग-अलग न होकर एक साथ होनी चाहिए जिसमें बाएँ-दाएँ हिन्दी अंग्रेजी की सामग्री तथा शीर्षक ऊपर-नीचे दिए गए हों। इससे लोगों को सभी जानकारियाँ एक साथ मिल सकेंगी। वे आवश्यकतानुसार इसका प्रयोग कर सकेंगे। यह भी कि वेबसाइट अंग्रेजी के साथ-साथ हिन्दी में भी यथासमय अद्यतन हो सकेंगी।

भारत सरकार डिजिटल इंडिया को अत्यधिक प्राथमिकता देते हुए इसे कार्यान्वित करवाने के लिए योजनाबद्ध रूप से सक्रियतापूर्वक लगी है। निश्चय ही यह कदम देश की प्रगति के लिए आवश्यक व सराहनीय है। इसके माध्यम से न केवल व्यवस्था चुस्त-दुरुस्त होती है, बल्कि पारदर्शिता भी बढ़ती है। सरकार द्वारा अधिकांश व्यवस्थाओं को ऑन-लाइन कर दिया गया है। आयकर विवरणी हो, पासपोर्ट बनवाना हो, तरह-तरह के बिल भरने हों, कोई आवेदन करना हो सब ऑन-लाइन हो गया है। निश्चय ही यह अति उत्तम व्यवस्था है लेकिन यह ऑन-लाइन भी केवल अंग्रेजी की लाइन में चले और इससे हिन्दी की लाइन दिखे ही नहीं तो इससे हिन्दी का प्रयोग बढ़ने की बात तो दूर, प्रयोग करना भी संभव न होगा। आवश्यकता इस बात की है कि इन सेवाओं को जनभाषा में उपलब्ध करवाना आवश्यक किया जाए तथा प्रारंभिक स्तर पर ही उक्त व्यवस्था करवाते समय आवश्यकतानुसार ऐसा किया जाए।

यही बात ई-गवर्नेंस पर भी लागू होती है। पिछले दो दशक से ई-गवर्नेंस की बात चल रही है। विभिन्न स्तरों पर इसे कार्यान्वित भी किया गया है जिसके काफी अच्छे परिणाम भी मिले हैं और मिल रहे हैं। लेकिन ई-गवर्नेंस जिसके सबसे निचले पायदान पर यह आम आदमी बैठा है जो अंग्रेजी दां नहीं है। जनतंत्र की तो वैसे भी यह प्राथमिक आवश्यकता है कि व्यवस्था जन तक जनभाषा में पहुँचे। ऐसे में यदि ई-गवर्नेंस यदि इंग्लिश गवर्नेंस बन जाए तो यह न केवल जनतंत्र और जनहित के प्रतिकूल है बल्कि इसके चलते हिन्दी या अन्य किसी भी भारतीय भाषा के प्रयोग को बढ़ाया जाना संभव न होगा। जनसुविधाओं के

लिए तैयार सभी ऐप हिन्दी व क्षेत्रीय भाषाओं के आधे-अधूरे नहीं बल्कि इस रूप में लैस होने चाहिए कि उनके माध्यम से ऐप का हिन्दी आदि में सरलता से प्रयोग किया जा सके। यहाँ उल्लेखनीय है कि कई सरकारी ऐप ऐसे हैं जिनमें हिन्दी की व्यवस्था तो है लेकिन समग्र रूप से नहीं। अतः ई-प्रशासन के सभी स्तरों और आयामों में जब हिन्दी व क्षेत्रीय भाषाओं का समावेश होगा निश्चय ही इससे हिन्दी का प्रगामी प्रयोग भी बढ़ेगा।

यहाँ ध्यान देने वाली बात यह है कि पहले प्रौद्योगिकी के परिवर्तन में दशकों लग जाते थे। कहीं-कहीं तो सदियों तक गाड़ी एक ही ढर्रे पर चलती रहती थी। लेकिन इलैक्ट्रॉनिक उपकरणों और सूचना-प्रौद्योगिकी के आगमन के पश्चात प्रौद्योगिकी में परिवर्तन की गति इतनी तेज है कि पलक झपकते ही कोई नई पद्धति, प्रणाली या उपकरण आ जाता है। यह भी कि आयातित होने के चलते प्रायः अंग्रेजी में ही आता है। जब तक हम इनके लिए हिन्दी की व्यवस्था करें, तब तक पता लगता है कि दुनिया में प्रौद्योगिकी काफी आगे निकल गई है। कम्प्यूटर पहले केवल डेस्क टॉप के रूप में आया और फिर बाद में लैपटॉप से होते हुए आई-पैड और टैबलेट से होते हुए आखिरकार पॉम-टॉप यानी हथेली में मोबाइल के भीतर आकर समा गया है। इसी प्रकार टेलीफोन से लेकर आज तक के स्मार्ट मोबाइल फोन का सफर भी यही दर्शाता है कि सूचना-प्रौद्योगिकी से लैस उपकरणों में प्रौद्योगिकी परिवर्तन का यह सारा का सारा खेल मुख्यतः स्वतंत्रता की कुल अवधि के आखिरी चरण में ही घटित हुआ है। अब बाजार की गला काट स्पर्धा के चलते कैलेंडर बदलते-बदलते उच्च-प्रौद्योगिकीयुक्त सुविधाओं से लैस कुछ न कुछ नया बाजार में आ जाता है। अब तो न्यू जैनरेशन कम्प्यूटरों और दूसरी ओर कृत्रिम बुद्धि युक्त रोबोट की नवीनतम खेप के आने की प्रतीक्षा है। अब गूगल वॉयस जैसी प्रौद्योगिकी कलम और की-बोर्ड से मुक्ति दिलवाने में लगी है।

इंटरनेट और उससे जुड़ी सेवाओं से देश को जोड़ने में भाषा की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है इसी तथ्य को ध्यान में रखकर विश्व के कई प्रमुख देशों ने अपने देश के अलग से सर्च इंजिन तैयार किए हैं। विश्व में विशेषकर भारत में गूगल जैसे सर्च इंजिन सर्वाधिक प्रयोग में है। लेकिन अपनी भाषा के प्रयोग और उपयुक्तता को ध्यान में रखकर चीन, रूस और दक्षिण कोरिया जैसे देशों ने अपना खुद का सर्च इंजिन तैयार कर लिया है। इन सर्च इंजिनों को वहाँ की भाषा के हिसाब से डिजाइन किया गया है। चीन ने बाइडू को 2001 में लाँच किया था। इस समय चीन में 60.5 प्रतिशत से अधिक लोग बाइडू का प्रयोग करते हैं जबकि 0.1 प्रतिशत ही गूगल का प्रयोग करते हैं। इसी प्रकार रूस ने 1997 में ही येनडेक्स लाँच कर दिया था। रूप में 59.9 प्रतिशत लोग येनडेन्क्स का और 32.8 प्रतिशत गूगल का और अन्य पर 7.5 प्रतिशत लोग इस्तेमाल करते हैं। दक्षिण कोरिया ने 1999 में नवर नाम से अपना सर्च इंजिन बना लिया था। दक्षिण कोरिया में 73 प्रतिशत लोग नवर का ही इस्तेमाल करते हैं। लेकिन इस दिशा में भारत और भारतीय भाषाएँ कहीं नहीं है। हम आज भी लगभग पूरी तरह गूगल और दूसरे सर्च इंजिनों पर ही निर्भर हैं। यह अत्यधिक आवश्यक है कि अविलंब भारतीय भाषाओं का सर्च इंजिन बनवाया जाए।

यह कोई बहुत पुरानी बात नहीं जब कम्प्यूटर के पटल पर फेसबुक का जन्म हुआ और मीडिया का पर्याय बन कर कुछ ही समय में सोशल मीडिया को चुनौती देने लगा और देखते ही देखते प्रयोक्ताओं में भारत विश्व में दूसरे स्थान पर आ गया। फिर क्या था, गूगल, ट्विटर, लिंक्डइन आदि सोशल मीडिया के कई प्लेटफॉर्म मैदान में आ गए, लेकिन इन सबको पछाड़ने का कार्य किया एक कॉलेज के विद्यार्थी द्वारा बनाए गए सोशल मीडिया के सरलतम प्लेटफॉर्म — व्हाट्सैप ने। इसने विश्व के सर्वाधिक लोकप्रिय प्लेटफॉर्म फेसबुक के मालिकों ने बहुत बड़ी राशि दे कर इसे खरीद कर फेसबुक की लाज बचाई। सोशल मीडिया पर भारत की खासी धमक है लेकिन देवनागरी लिपि में टाइपिंग व अन्य भाषाई उपकरणों की जानकारी व प्रशिक्षण आदि के अभाव में भारतीय भाषाएँ प्रायः रोमन लिपि में लिखी जा रही हैं।

आज़ादी के सत्तर वर्ष पश्चात और सूचना-प्रौद्योगिकी व कम्प्यूटर के आगमन के तीन दशक बाद भी जहाँ देश के ज्यादातर लोग कम्प्यूटर पर देवनागरी में लिखना तक न जानते हों, जहाँ हम आई.टी. समाधानों में हिन्दी या अन्य कोई भारतीय भाषा कार्यान्वित न करवा सके हों, जहाँ जनता के लिए उपलब्ध करवाई गई ज्यादातर ऑन लाइन सेवाओं और जन उपयोगी ऐप्स में से हिन्दी तक गुल हो और ई-गवर्नेंस भी अंग्रेजी की चाल चलता दिखे तो हिन्दी या अन्य भारतीय भाषाओं का प्रयोग व प्रसार कैसे बढ़ेगा। यूँ भी पल-पल परिवर्तित प्रौद्योगिकी के युग में केवल सरकारी साधनों-संसाधनों और सीमित व्यवस्थाओं के सहारे भारतीय भाषाओं के लिए अद्यतन प्रौद्योगिकी विकास की बात व्यावहारिक नहीं लगती। यदि इसे गंभीरतापूर्वक यथार्थ के

धरातल पर उतारना है तो इसके लिए एक ऐसी सुविधा-संपन्न उच्च-स्तरीय संस्था के गठन की भी आवश्यकता है जो भाषा के लिए उपलब्ध होने वाली प्रत्येक नवीनतम भाषा-प्रौद्योगिकी पर पैनी नजर रखे। इसके अतिरिक्त यह अविलंब स्वत: संज्ञान लेकर निर्धारित अवधि में यथावश्यक निजी क्षेत्र को साथ लेकर भारतीय भाषाओं के लिए अनुसंधान व विकास का कार्य करने के साथ ही इसके रख-रखाव और प्रशिक्षण जैसे कार्यों को कार्यान्वित करने तक के दायित्वों का निर्वाह कर सके। वे भी ऐसे कि जो प्रयोक्ताओं के लिए सरल व उनके अनुकूल और परिणामजनक भी हों।

आज हम देश के भाषा-प्रौद्योगिकी से जुड़ी बीस-तीस साल पुरानी समस्याओं को भी ठीक प्रकार से सुलझा या कार्यान्वित नहीं कर सके हैं। विश्व सूचना-प्रौद्योगिकी के नए युग में प्रवेश करने जा रहा है। उत्पादन-विपणन, सेवा, अनुसंधान-विकास और मानव संसाधन आदि विभिन्न क्षेत्रों से जुड़ कर एक नई दुनिया में जाने को तैयार है, जिसे वर्च्युअल-वर्ल्ड यानी आभासी दुनिया कहा जा रहा है। अब न्यू जैनरेशन यानी नई पीढ़ी की कम्प्यूटर प्रणालियों की चर्चा है जिनके लिए संस्कृत को सर्वाधिक अनुकूल बताया जा रहा है। क्या हम भारतीय-भाषाओं में कल ही प्रौद्योगिकी के लिए तैयार हैं? यदि भाषा-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हम दुनिया के साथ कदमताल करते हुए आगे नहीं बढ़े तो हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाएँ संवैधानिक और जनतांत्रिक आवश्यकताओं के अनुकूल अपेक्षित प्रगति नहीं कर सकेंगी।

स्वतंत्रता के सत्तर वर्ष के भाषाई सफरनामे पर प्रौद्योगिकी के चश्मे से गहनतापूर्वक विचार करते हुए हमें भातीय भाषाओं के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी कार्यान्वित करने के लिए व्यवस्था में आमूलचूल परिवर्तन करने होंगे। यह भी कि योजना केवल सरकारी कार्यालयों के लिए ही नहीं बल्कि देश के सभी नागरिकों, व्यापार-वाणिज्य, उद्योग व सेवा सहित विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर बनानी और कार्यान्वित करनी होंगी। इसका मार्ग सरकारी कार्यालयों से नहीं बल्कि विद्यालयों, विश्वविद्यालयों, अनुसंधान व विकास संस्थानों और नीति-निर्माताओं की प्रतिबद्धता से निकल सकेगा। आज भारत सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में स्वयं को एक महाशक्ति मानता है, तो ऐसे में इस महाशक्ति के बड़े-बड़े योद्धाओं को भाषा-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उतार कर हमें अपनी भाषाओं के प्रसार के संघर्ष में विजय हासिल करनी होगी।

◆◆◆