

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में राष्ट्रभाषा हिन्दी

कमलेश सिंह

39/66 ए कटरा रोड,  
इलाहाबाद - 211002

आज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का स्तर ही किसी राष्ट्र की प्रगति का मापदण्ड है। इसके लिए शिक्षा का माध्यम वही होना चाहिए जो एक बच्चा अपने शैशव काल में सीखता है क्योंकि हर कोई उसी भाषा में कठिन से कठिन विषय को सरलता से समझ कर उसे व्यक्त करने की क्षमता रखता है। इस सन्दर्भ में रूस, जापान तथा चीन का उदाहरण हमारे सामने है। 17वीं शताब्दी में इंग्लैंड ने भी फ्रेंच भाषा को हटाकर अपनी भाषा को स्थान दिया तथा तभी से तीव्र गति से उसका विकास हुआ। हमारी औद्योगिक - प्रगति के साथ विदेशी तकनीकी सहायता जुड़ी होने के बावजूद विश्व की औद्योगिक प्रगति में हमारी भागीदारी एक प्रतिशत भी नहीं है। सोचना होगा कि देश में उच्चकोटि की प्रतिभा होने के बावजूद देश का मस्तिष्क किस कुंठ से ग्रसित है। एक शिशु भी सहारा लेकर कुछ दिनों में चलना सीख लेता है किन्तु वह चलना भी न सीखे तो निश्चित रूप से वह पंगु हो गया है। यही बात हमारे देश की प्रतिभा के लिए लागू होती है। आज हमारे देश में ऐसी प्रतिभाएं हैं जो देश को बहुत कुछ देने की स्थिति में हैं, लेकिन विदेशी भाषा उनके सामने एक समस्या है।

हमारे देश में उच्च - शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थानों के लिए भारी मात्रा में धनराशि व्यय की गई है। इसके बावजूद कुछ परिणाम नहीं आये। इसका कारण यह है कि ज्ञान का माध्यम राष्ट्रभाषा न होकर विदेशी-भाषा रहा है। अध्ययन, अध्यापन का कार्य विदेशी भाषा में होता रहा है लेकिन यह निर्विवाद है कि अध्ययन तथा अध्यापन निज भाषा के माध्यम से सरल एवं स्वाभाविक होता है। भारतेन्दु ने आधुनिक-भारत के निर्माण में निज-भाषा के प्रयोग की बात कही थी। गाँधी जी के स्वज्ञों के भारत में निज-भाषा की उन्नति समाहित है। 21वीं सदी कम्प्यूटर की है। कम्प्यूटर-शिक्षा भी अंग्रेजी माध्यम से मुख्यतः दी जाती है लेकिन विशेषज्ञों ने राष्ट्र-भाषा हिन्दी में भी कम्प्यूटर - ज्ञान देने की वकालत की। विशेषज्ञों के अनुसार विश्व में वही देश उन्नति करेगा जिसकी राष्ट्रभाषा विज्ञान-संगत होगी। जिसकी लिपि कम्प्यूटर लिपि होगी तथा वह भाषा वैज्ञानिक-प्रसार में सहायक होगी। इस लिए

कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर को हिन्दी में विकसित किया गया है। इन हिन्दी साफ्टवेयरों का प्रयोग शिक्षा, उद्योग, मनोरंजन तथा प्रबन्ध आदि में व्यापक तौर पर हो रहा है। महानगर से लेकर ग्राम-पंचायत तक कम्प्यूटर का प्रयोग हिन्दी साफ्टवेयरों के माध्यम से हो रहा है।

तृतीय विश्व हिन्दी सम्मेलन, दिल्ली में हिन्दी के कम्प्यूटर “सिद्धार्थ” का पहली बार प्रदर्शन हुआ। इसके बाद सी.एम.सी., हैदराबाद ने एक त्रिभाषी शब्द-संसाधक का विकास किया। ‘लिपि’ नामक यह शब्द -संसाधक हिन्दी, अंग्रेजी तथा अन्य प्रमुख भाषाओं में कार्य करता है। आई.आई.टी. कानपुर ने ‘ग्राफिक्स एंड इंटेलिजेंस-वेस्ट टेक्नालॉजी’ (जिस्ट) का विकास कर एक महत्वपूर्ण कार्य किया। जिस्ट के कारण सभी भारतीय-भाषाओं में शब्द-संसाधक संभव हो गया। भारतीय भाषाओं के अद्यतन तकनीकी आयोग ने अंग्रेजी - हिन्दी वृहद प्रशासन शब्द संग्रह बनाया है। इसमें पाँच लाख से ज्यादा तकनीकी शब्दों का संग्रह किया गया है। इसे राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केन्द्र को निकनेट उपग्रह सेवा से जोड़ने की योजना है। ‘सेन्टर फॉर डेवलपमेंट कम्प्यूटिंग’ (सी-डेक) में हिन्दी-अंग्रेजी अनुवाद की एक कम्प्यूटर प्रणाली का विकास किया गया है। यह प्रणाली ‘ट्री एड जॉइनिंग ग्राम’ अर्थात टैग पद्धति पर आधारित है। राजभाषा विभाग के तकनीकी कक्ष में ‘जिस्ट’ कार्ड युक्त पी.सी. तथा जिस्ट टर्मिनल के साथ जीनिक्स पर आधारित प्रणालियों के लिए ऐसे पैकेज का विकास किया गया है जो वर्तमान आंकड़ों को परिशुद्धता के साथ भारतीय भाषाओं में परिवर्तित कर सकता है।

कम्प्यूटरों पर कार्य हिन्दी में करने के लिए अब अनेक साफ्टवेयर उपलब्ध हैं। आफसेट लिंगिस्ट, स्क्रिप्ट, मौजेक के अतिरिक्त ‘लीला’ जैसे कार्यक्रमों का उपयोग हो रहा है। हिन्दी सीखने वालों के लिए एक पैकेज का विकास सी-डेक ने किया है। साथ में ‘मंत्र’, ‘लीप’, आई.एम.एस. आदि पैकेज भी उपलब्ध हैं। ‘सुलिपि-साइनेक्स’ तथा ‘सुलिपि-स्पीड्स’ की लोकप्रियता, एअर लाइन्स, स्टाक-एक्सचेंज में बढ़ रही है। आई.बी.एम. और समकक्ष कम्प्यूटरों के लिए ‘भाषा’ नामक शब्द संसाधक (वर्ड-प्रोसेसर) उपलब्ध है। इसके अतिरिक्त सोफ्टेक प्रा.लि. नई दिल्ली का ‘अक्षर’ भी लोकप्रिय है। बंगलौर की एस.आर.जी. ने “शब्द-रत्न” का विकास किया है।

सूचनाओं के आवागमन की विश्व-व्यापी प्रणाली 'इंटरनेट' का प्रयोग हिन्दी में करने के लिए प्रारम्भिक कार्य चुनौती पूर्ण थे। परन्तु परिस्थितियां बदल रही हैं। इंटरनेट के फलक पर 'वेब दुनिया' के प्रवेश से एक नई शुरुवात हुई है जो नई शाताब्दी में राष्ट्रभाषा की लिपि की अस्मिता की दृष्टि से उपलब्धि पूर्ण सिद्ध हो रही है। विश्व के इस पहले हिन्दी पोर्टल का विकास वेब दुनिया, कॉम (इण्डिया) लिमिटेड ने किया है जो 23 सितम्बर 1999 को इंटरनेट पर उपलब्ध हो गया है। यह किसी भारतीय भाषा का पहला वेबसाइट है जो बिना फोन्ट डाउन लोड किये देखा जा सकता है। वेब दुनिया पर कला, साहित्य -संस्कृति, स्थापत्य, कारोबार आदि अनेक जनपयोगी सूचनाएं एवं रोचक जानकारियाँ उपलब्ध हैं। वरतुतः वेबदुनिया जैसी बहुपयोगी प्रणाली ने यह सिद्ध कर दिया कि राष्ट्रभाषा हिन्दी अधुनातन तकनीकों तथा सूचना - प्रौद्योगिकी के साथ कदम से कदम मिला कर चलने में समर्थ हैं। बस जरूरत है कि हम इनकी शक्ति पहचान कर नई-नई सम्भावनों के द्वार खोलें, उनके विकास का जागरूक प्रयास करें।

अब तक की चर्चा से स्पष्ट है कि भारतीय साफ्टवेयर विशेषज्ञों ने इस बात को महसूस किया कि बिना हिन्दी साफ्टवेयरों के विकास के कम्प्यूटर का प्रयोग भारत-राष्ट्र के विकास में नहीं हो सकता। जो गलती पिछली सदी में हुई, (विदेशी भाषा में वैज्ञानिक ज्ञान) वह गलती पुनः न हो। इसी कारण आज विज्ञान तथा तकनीकी का प्रसार कम्प्यूटरों के माध्यम से राष्ट्रभाषा में हो रहा है। 21वीं सदी में विशेषज्ञों ने यह समझा कि यदि राष्ट्र - निर्माण के महान-कार्य में जन-साधारण को सहभागी बनाना चाहते हैं तो हमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का ज्ञान राष्ट्रभाषा में कराना होगा। इसका कोई दूसरा विकल्प नहीं हो सकता।

\* \* \*