

## विज्ञान के क्षेत्र में हिन्दी : चुनौतियां तथा संभावनाएं

डॉ. स्वाति चढ़दा  
सी.एस.आई.आर.—एनसीएल, पुणे

भाषा मनुष्य की अमूल्य उपलब्धि है। भाषा केवल संप्रेषण ही नहीं करती, चरित्र का उद्घाटन भी करती है। मात्र व्यक्ति के चरित्र को ही नहीं, पूरे राष्ट्र के चरित्र को उजागर करती है। समाज को जोड़ती है और संस्कृति का बहन करती है। हिन्दी हजार वर्षों से भारतीयता, भारतीय सम्पत्ति, संस्कृति, जीवन मूल्य, आध्यात्मिक, सामाजिक उत्कर्ष को वाणीबद्ध करती रही है। हिन्दी आज सर्वग्रहणी क्षमता, समन्वय—शक्ति और मानकता के कारण विश्व भारती की प्रतिष्ठा को प्राप्त है।

विश्व की प्रगति में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी का जो योगदान रहा है, उसका प्रभाव स्पष्ट रूप से भारत में दिखाई देने लगा है। आज के भूमंडलीकरण के दौर में उच्च सूचना प्रौद्योगिकी ने राष्ट्रभाषा हिन्दी की प्रगति में आश्चर्यजनक परिवर्तन तो किये ही हैं साथ ही भारत के परमाणु शक्ति सम्पन्न राष्ट्र बनने में भी उसकी महती भूमिका है। 135 करोड़ से भी अधिक की आबादी वाला यह देश अंतरिक्ष, प्रौद्योगिकी, सूचना प्रौद्योगिकी, विकित्सा विज्ञान, भौतिक रसायन, खगोल विज्ञान आदि में विश्व के समक्ष महाशक्ति के रूप में पहचाना जाने लगा है। आज आधुनिक तथा तकनीकी रूप से समृद्ध भारत की कल्पना साकार हो गई है। आज चाहे प्रिन्ट मीडिया हो या टीवी चैनल, कम्प्यूटर, इंटरनेट, साहित्यिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक, विज्ञापन, फिल्म, मोबाइल हो, सभी क्षेत्रों में हिन्दी है। हिन्दी को वैश्विक भाषा कहा जा रहा है, लेकिन इतना सब कुछ हो जाने के बाद भी यदि विचार किया जाए तो विज्ञान/प्रौद्योगिकी/अनुसंधान तथा शिक्षा के क्षेत्र में हिन्दी की स्थिति कुछ ठीक नहीं है।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद हिन्दी को राजभाषा के रूप में संवैधानिक मान्यता प्राप्त हुई। उसे देश की संपर्क भाषा, राष्ट्र भाषा का भी दर्जा प्राप्त है, किंतु खेद की बात है कि शिक्षा के माध्यम या तकनीकी क्षेत्र में हिन्दी भाषा अपने अस्तित्व बचाने की लड़ाई लड़ रही है। लगभग 1000 वर्ष गुलाम रहने के उपरान्त सन् 1947 में स्वतन्त्रता पाने के पश्चात भारत के समक्ष प्रश्न था कि विज्ञान—प्रौद्योगिकी की शिक्षा किस भाषा में दी जाए? हमारे तत्कालीन शिक्षा शास्त्रियों तथा नीति निर्धारकों ने तर्क दिया कि भारतीय भाषाओं में प्रौद्योगिकी विज्ञान की शिक्षा देने की क्षमता नहीं है। अतः भारत के कर्णधारों ने विज्ञान—प्रौद्योगिकी की शिक्षा तथा प्रशासनिक सेवाओं में चयन के लिए अंग्रेजी भाषा को माध्यम चुना। यदि देखा जाए तो यह प्रश्न उठना बहुत खाबाविक है कि विज्ञान तथा तकनीकी विकास में हम उन देशों से पीछे कैसे रह गए जो देश 1947 में हमसे बहुत पीछे थे, साथ ही अत्यंत छोटे देश भी विज्ञान—अनुसंधान तथा तकनीकी एवं औद्योगिकी सभी (दृष्टियों) से हमसे आगे हैं। गौर से देखा जाए तो इन सभी देशों में शिक्षा का माध्यम उनकी अपनी राष्ट्रभाषा ही है। उन देशों ने प्रारम्भ से ही जनसाधारण को समर्थ बनाने में जोर दिया, शिक्षा का माध्यम पहली कक्षा से लेकर उच्चतम कक्षा तक, उनके देश की अपनी भाषा रही, अंग्रेजी भाषा को एक मात्र एक विदेशी भाषा के रूप में पढ़ाया गया, शिक्षा किताबी न होकर उपयोगी तथा समाज की जरूरतों से जुड़ी रही है। इन देशों में प्राथमिक विद्यालयों से लेकर कॉलेजों के छात्र रूकूलों में घरेलू तथा औद्योगिक उपकरणों को बनाने तथा मरम्मत करने के व्यवसाय चलाते हैं।

सभी प्रकार के ज्ञान—विज्ञान को समझाने का काम सबसे सरल ढंग से मातृभाषा के द्वारा ही हो सकता है। आप विदेशी भाषा के बल पर लाख बाबू बना सकते हैं, लेकिन जब मौलिक कार्य करना है, तो आपको मातृभाषा की ही शरण में आना पड़ेगा। हमारी सरकार द्वारा हाल ही में घोषणा की गई है कि नई शिक्षा नीति में प्राथमिक स्तर तक मातृभाषा के माध्यम से शिक्षा दी जाएगी एवं

अंग्रेजी को एक भाषा/विषय के रूप पढ़ाया जाएगा, न कि माध्यम के रूप में। हालांकि भारत जैसे बहुभाषी देश में यह लागू करना अत्यंत कठिन सावित हो सकता है क्योंकि हर प्रदेश में भी सबकी मातृभाषाएं अलग—अलग होती हैं। शिक्षा के माध्यम के रूप में मातृभाषा के अलावा हिन्दी भाषा को राष्ट्रभाषा/संपर्क भाषा के रूप में यदि लागू किया जाए तो पूरे देश में एकरूपता आ सकेगी। मातृभाषा के माध्यम से शिक्षा प्रदान करने से ज्ञान, विज्ञान, तकनीक और प्रौद्योगिकी की समझ को विकसित करने में सहायता मिलेगी। इसके दूरगामी सकारात्मक परिणाम भविष्य की कोख से जन्म लेंगे, किंतु यह आज की स्थिति में अत्यंत कठिन दिखाई दे रहा है। अन्य देशों में शिक्षा का माध्यम उनकी राष्ट्रभाषा बनाने में कोई कठिनाई इसलिए नहीं आई क्योंकि वहां मुख्य रूप से एक या दो ही भाषाएं बोली जाती हैं और भाषाओं को लेकर कोई द्वेष नहीं है।

भाषा की मौलिकता को बनाए रखने की दृष्टि से यह प्रश्न महत्वपूर्ण है कि वक्ता या पाठक जिस भाषा के माध्यम से बोलता या सोचता है, क्या उसी माध्यम में उसे वह कार्यान्वित भी करता है? यदि ऐसा ही करता है तो उसकी भाषा तथा साहित्य जीवंत रहेगा और उसकी भाषा के जरिए उसमें समाविष्ट ज्ञान—विज्ञान की सामग्री जनमानस तक बड़ी आसानी से पहुँच सकती है। इसलिए यह ज़रूरी है कि विज्ञान तथा तकनीकी के नये—नये अविष्कारों और तकनीकी जानकारियों को आम जनता तक पहुँचाने के लिए उसे उस देश की राष्ट्र भाषा में भी लिखा होना चाहिए। यही कारण है कि जापान, जर्मनी, फ्रांस, चीन या रूस जैसे देश अपने विदेशी छात्र—छात्राओं को शिक्षा देने से पहले उन्हें अपने देश की राष्ट्रीय भाषा सिखाते हैं। लेकिन हमारे देश में सच्चाई यही है कि आज देश के तमाम आम जन जीवन के कार्यालयों खास कर विज्ञान तथा तकनीकी विभागों में कामकाज का जरिया अंग्रेजी भाषा ही है। अंग्रेजी में उपलब्ध विपुल विज्ञान साहित्य और प्रविधियों को हिन्दी में लाने के लिए निरंतर प्रयास आवश्यक हैं, लेकिन इस समय अंग्रेजी और हिन्दी में उपलब्ध विज्ञान साहित्य की खाई बढ़ी है, और बढ़ती जा रही है।

### क्या किया जा सकता है

- प्राथमिक स्तर पर शिक्षा का माध्यम क्षेत्रीय भाषा या मातृभाषा हो। अंग्रेजी एक विषय के रूप में पढ़ाई जाए। हाल ही में लागू नई शिक्षा नीति में सरकार का यह प्रावधान है, किंतु इसे अनुशासित तरीके से लागू किए जाने की आवश्यकता होगी।
- विज्ञान और भाषा का संबंध दृढ़ किया जाए। हिन्दी में विज्ञान पुस्तक लेखन को प्रोत्साहित किया जाए, जिससे विज्ञान जन—जन तक पहुँचेगा।
- उच्चतर शिक्षा में भी हिन्दी पढ़ाई जाए तभी विद्यार्थियों को अपनी भाषा से कोई कटाव नहीं होगा।
- विज्ञान संबंधित शोध/अनुसंधान ज्ञान की जानकारी जन सामान्य को भी उनकी भाषा में मिलना अनिवार्य हो।
- वैज्ञानिक संगोष्ठियों में शोध पत्र सहज बोलचाल की हिन्दी में हो तथा हिन्दी में प्रकाशित शोधपत्र को भी इंपैक्ट फैक्टर दिया जाए। सिफारिशें संबंधित विभाग की वेबसाइट पर भी हिन्दी में अवश्य हों।