

सूचना प्रौद्योगिकी का विज्ञान एवं इंजीनियरिंग में स्थायी विकास

प्रगति सैनी
रुड़की

जल में थल में और व्योम में आज हमारा हो अभियान
देश विदेश की बातों का कर लेते घर बैठे ज्ञान।
आज असम्भव को संभव कर देता है मानव ज्ञान
भू को स्वर्ग बना देने में सफल आज मानव विज्ञान।

उपरोक्त पंक्तियों से यह तथ्य सिद्ध हो रहा है कि सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में मनुष्य प्रगति की उस चरम सीमा पर पहुंच गया है जहां नेपोलियन का यह कथनः “असम्भव शब्द मूर्खों के शब्दकोश में होता है” उचित सिद्ध होता है। “विज्ञान ने मानव को पक्षी की तरह उड़ाना, मछली की भाँति तैरना तो सिखाया परन्तु पृथ्वी पर शांति से कैसे चला जाय, यह सिखाने में वह असफल रहा है।” क्यूरी दम्पत्ति ने रेडियम का आविष्कार असाध्य रोगों के उपचार के लिए किया था, परन्तु मनुष्य ने इसका विनाशकारी सामग्री बनाने में उपयोग किया। हिरोसीमा व नागासाकी पर गिराए गए परमाणु बम के दुष्परिणाम आज 75 वर्ष व्यतीत होने पर भी सहज देखे जा सकते हैं। यदि इसकी पुनरावृत्ति की गयी तो मरते के मुंह में पानी डालने वाला भी कोई नहीं बचा रहेगा। तब इस सौर मण्डल में प्राणी युक्त पृथ्वी रूपी ग्रह भी अन्य ग्रहों के समान निर्जीव हो जाएगा।

मनुष्य ने विज्ञान का सहारा लेकर असंख्य गणनाओं को हल करने के लिए कम्प्यूटर का निर्माण किया। उसका उपयोग वेबसाइट पर होने लगा। इस पर भी दुष्प्रचार होने लगा जो कि हमारी संस्कृति और सभ्यता पर एक कुठाराधात है। जिस काम को पहले चार-पांच लोग करते थे उसे कम्प्यूटर पर एक ही व्यक्ति कर लेता है। इससे बेरोजगारी की समस्या विनाशकारी विकाराल रूप धारण कर चुकी है।

अल्ट्रा सोनोग्राफी मनुष्य के आन्तरिक रोगों की जांच के लिए निर्मित किया गया था। परन्तु वाह रे इंसान! उसने इसका प्रयोग भ्रूण हत्या के लिए प्रारम्भ कर दिया। इसी के फलस्वरूप नर और नारी के बीच लैंगिक अनुपात का अंतर बढ़ रहा जो कि मनुष्य जाति के लिए एक कलंक है।

विज्ञान की प्रगति और प्रौद्योगिकी के विकास से विश्व के अनेक देश आज विज्ञान की ऐसी वस्तुओं का निर्माण करने में सक्षम हैं, जिनकी पहले कल्पना कर पाना भी कठिन था। हमारे देश ने विज्ञान के क्षेत्र में अनेक उपलब्धियां प्राप्त की हैं तथा आधुनिक कम्प्यूटर एवं सूचना प्रौद्योगिकी में अद्भुत सफलता प्राप्त की है जिसका लोहा पूरा विश्व मान रहा है। परन्तु क्या इस महान उपलब्धि का समुचित लाभ हमें प्राप्त हो रहा है? यह एक विचारणीय मुददा है। प्रौद्योगिकी के इस विकास ने कई समस्याएं भी उत्पन्न की हैं जिनमें से एक है “प्रतिभा पलायन” की समस्या, अर्थात् हमारे देश के कुशल बुद्धिमान व्यक्तियों का दूसरे देशों में पलायन। देश के उच्च शिक्षित डॉक्टरों, इंजीनियरों, वैज्ञानिकों एवं बुद्धिजीवियों को उच्च शिक्षा प्रदान करने के लिए इस विकासशील देश के करोड़ों रूपए प्रत्येक वर्ष लगाए जाते हैं। किन्तु देश के विभिन्न उच्च शैक्षिक संस्थाओं से निकले प्रत्येक तीन में से दो छात्र विदेश गमन कर जाते हैं। ये प्रभाव डालता है देश की उस जनता पर जिनका पेट काटकर इन लोगों को कुशल बनाया जाता है। इस पूंजी निवेश का प्रयोग देशवासियों के जीवन स्तर सुधारने के लिए किया जा सकता था।

हम मानते हैं कि भविष्य में प्रौद्योगिकी विकास मानव जीवन की खुशहाली के लिए नए रास्ते खोलेगा लेकिन जब तक हम इस देश की जनता को उसकी समस्याओं के अनुरूप राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

विविधताओं की स्वेदशी तकनीक से उन्नत नहीं बना लेते तब तक आज की प्रौद्योगिकी का उसके जीवन में कोई विशेष लाभ नहीं है।

यदि मनुष्य सूचना प्रौद्योगिकी का सही उपयोग कर सके तो हम पृथ्वी को स्वर्ग बनाकर अमरत्व की प्राप्ति कर सकते हैं और यदि गलत उपयोग हुआ तो स्व निर्मित वस्तुएं ही हमें नारकीय जीवन जीने पर मजबूर कर देंगी। जैसा शेक्सपीयर ने कहा है—

“संसार में कोई भी वस्तु बुरी या अच्छी नहीं है,
मनुष्य की बुद्धि उसे अपने लिए
हानिकारक तथा लाभदायक बना लेती है।”

राष्ट्रभाषा के रूप में हिन्दी हमारे देश की एकता में सबसे अधिक सहायक सिद्ध होगी, इसमें दो राय नहीं।

जवाहरलाल नेहरू