

हिंदी भाषा  
और साहित्यः

प्रयोजनात्मक चरण

संपादक  
डॉ. साताप्पा लहू चव्हाण

# हिंदी भाषा और साहित्य प्रयोजनात्मक चरण

संपादक

डॉ. साताप्या लहू चव्हाण



श्रुति पब्लिकेशन्स

जयपुर

भारतीय रिजर्व बैंक  
प्रकाशक

© लेखक

□

ISBN 978-93-81433-41-6

प्रथम संस्करण : 2021

मूल्य : ₹ 650

□

प्रकाशक

श्रुति पब्लिकेशन्स

50-क-6, ज्योति नगर, जयपुर-302 005

फोन : 0141-2741653

मोबाइल : 94140-62585

ई-मेल : shruti\_publications@yahoo.co.in

□

टाइप सेटिंग

मदन कम्प्यूटर्स, जयपुर

□

डिस्ट्रीब्यूटर

गोविन्द बुक डिस्ट्रीब्यूटर, जयपुर

मेरे संघर्षशील जीवन को  
समुन्नत और समृद्ध करने वाले सभी मित्रों के लिए ...



## अनुक्रम

संपादकीय...	vii
1. सूचना प्रौद्योगिकी एवं हिंदी का वैश्विक परिदृश्य डॉ. भाऊसाहेब नवले	1
2. हिंदी वेब मीडिया का लोकतंत्रीय परिदृश्य डॉ. भाऊसाहेब नवनाथ नवले	15
3. सूचना प्रौद्योगिकी, दूरसंचार और अनुवाद डॉ. दीपक रामा तुपे	21
4. इक्कीसवीं सदी में हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का विकास डॉ. दीपक रामा तुपे	29
5. मानवता के दरवाजे पर समय और इतिहास की दस्तक 'कितने पाकिस्तान' डॉ. एकनाथ श्री पाटील	36
6. आदिवासी विमर्श के परिप्रेक्ष्य में 'ग्लोबल गाँव के देवता' डॉ. एकनाथ श्रीपती पाटील	45
7. हिंदी भाषा प्रौद्योगिकी और रोजगार के अवसर डॉ. सविता कृ. पाटील	53
8. इलेक्ट्रॉनिक मीडिया में रोजगार के अवसर (आकाशवाणी के विशेष संदर्भ में) डॉ. संदीप जोतीराम कीर्दत	58
9. 'सावधान! नीचे आग है' उपन्यास में चित्रित लोकसंस्कृति डॉ. संदीप जोतीराम कीर्दत	63

10.	मीडियाटिक हिंदी भाषा और भविष्य डॉ. प्रकाश कृष्णा कोपाडे	69
11.	गाँधी : भाषा चिंतन डॉ. प्रकाश कोपाडे	75
12.	प्रयोजनमूलक हिंदी प्रासंगिकता डॉ. गोरखनाथ किसन किर्दत	84
13.	हिंदी के प्रचार-प्रसार में नव इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों की भूमिका डॉ. गोरखनाथ किसन किर्दत	88
14.	भूमंडलीकरण के परिप्रेक्ष्य में समकालीन हिंदी कविता डॉ. गोरखनाथ किर्दत	91
15.	21वीं सदी के उपन्यास साहित्य में चित्रित व्यंग्य (भगवान सिंह के 'शुभ्रा' उपन्यास के संदर्भ में) प्रा. डॉ. शिवाजी उत्तम चवरे	98
16.	हिंदी के विकास में जनसंचार माध्यमों का योगदान प्रा. डॉ. शिवाजी उत्तम चवरे	104
17.	हिंदी भाषा और इंटरनेट डॉ. साताप्या लहू चव्हाण	110
18.	भारतीय इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के विकास में हिंदी का योगदान डॉ. साताप्या लहू चव्हाण	117
	<b>संपर्क सूत्र</b>	123

# सूचना प्रौद्योगिकी, दूरसंचार और अनुवाद

—डॉ. दीपक रामा तुपे

वर्तमान युग में सूचना प्रौद्योगिकी वर्तमान समाज का अनिवार्य अंग बन गई है। कंप्यूटर, इंटरनेट, रेडियो, दूरदर्शन तथा दूरसंचार आदि माध्यमों के जरिए सूचना प्रौद्योगिकी ने हर क्षेत्र में अपना जाल बिछा दिया है। हर इंसार को आज सूचना प्रौद्योगिकी की जरूरत महसूस हो रही है। आरंभिक काल से जारी सूचना प्रौद्योगिकी का यह प्रवाह आज विश्व की समस्त गतिविधियों का अहम हिस्सा बनता जा रहा है। सूचना प्रौद्योगिकी के बढ़ते आलेख एवं गतिशील प्रवाह में भाषा की भूमिका महत्वपूर्ण रही है। मनुष्य सामाजिक प्राणी है। वह अन्य प्राणियों से जिन मुख्य बातों से भिन्न है उसमें भाषा तत्व प्रमुख है। मनुष्य की अभिव्यक्ति के लिए अन्य साधन भी हैं, लेकिन भाषा तत्व इन सभी साधनों में सशक्त साधन है। सूचना का सृजन, संकलन, संवर्धन, संपादन, संचालन में भाषा की भूमिका उतनी ही महत्वपूर्ण होती है जितनी सूचना माध्यमों की। आज सूचना प्रौद्योगिकी ने हिंदी भाषा के बूते पर ही देश और काल की सीमाओं को तोड़ दिया है। समसामयिक काल में सूचना प्रौद्योगिकी के विकास में हिंदी भाषा की भूमिका महत्वपूर्ण रही है।

‘सूचना’ संस्कृत भाषा से हिंदी भाषा में अवधारित हुआ शब्द है, जो ज्ञान, जानकारी, डाटा, बुद्धिमत्ता, प्रज्ञा तथा अंग्रेजी के इन्फॉर्मेशन और नॉलेज का पर्यायवाची है। सूचना और कुछ नहीं तो वह किसी को समझाने, बतलाने, जतलाने, शिकयत करने, समझ देने, सजग करने, परिचय कराने, सूचित कराने के लिए कही हुई बात है। यह मानव मस्तिष्क की उपज है और डाटा का व्यवस्थित रूप भी। प्रौद्योगिकी शब्द एक शिल्पविधान है। प्रौद्योगिकी अंग्रेजी शब्द technology का हिंदी रूपांतरण है। प्रौद्योगिकी शब्द में उद्योग की ध्वनि निहित है। उद्योग को ‘इक’ प्रत्यय लगाने से औद्योगिक शब्द बना जो एक प्रकार की तकनीक है। दरअसल प्रौद्योगिकी विभिन्न उपकरणों के निर्माण की तकनीक है। औद्योगीकरण से विभिन्न उपकरणों का निर्माण होता है। यहाँ प्रौद्योगिकी



की अवधारणा उन उपकरणों से है जो उपकरण सूचना, आदान-प्रदान के काम में आते हैं। इसमें रेडियो, दूरदर्शन, विभिन्न चैनल, कंप्यूटर, टेलीफोन, मोबाइल, फैक्स, टेलीटेक्स्ट, वीडियोटेक्स्ट, इंटरनेट, आदि सूचना आदान-प्रदान में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करने वाले उपकरण शामिल हैं। प्रौद्योगिकी सूचना को एक स्थान से दूसरे स्थान तक भेजने की तकनीक है। सूचना प्रौद्योगिकी ने दूरस्थ मानव समाज को जोड़ने का काम किया है। सूचना का अर्जन, संकलन, सृजन, संपादन, संसाधन (प्रोसेसिंग) और संचलन प्रौद्योगिकी द्वारा ही होता है। सूचना प्रौद्योगिकी शब्द सूचना और प्रौद्योगिकी शब्दों का मिला-जुला रूप है। इसे सूचना क्रांति, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, सूचना तकनीकी आदि नामों से अभिहित किया जाता है। सूचना प्रौद्योगिकी एक ऐसी प्रक्रिया है जो विभिन्न उपकरणों के सहारे सूचना तैयार करने, एकत्र करने, सूचना संपादन करने, संसाधन करने और उसे प्रदान अर्थात् वितरण करने का काम करत है।

सूचना प्रौद्योगिकी का स्वरूप निरंतर परिवर्तित होता है। प्रारंभिक काल में सूचना प्रौद्योगिकी चित्र, सूत्र, संकेत, प्रतीक के रूप में शनैः शनैः विकसित होती रही। कालांतर में जैसे-जैसे नए-नए साधनों का विकास हुआ जैसे-जैसे सूचना संचलन को गति मिल गई। प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और दूरसंचार माध्यम सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न रूप हैं। पत्र-पत्रिका, रेडियो, दूरदर्शन, कंप्यूटर, इंटरनेट, टेलीफोन, फैक्स, मोबाइल आदि के द्वारा सूचना के विभिन्न रूप सामने आ रहे हैं। इन माध्यमों ने सूचना का आदान-प्रदान कर 'वसुधैव कुटुंबकम्' की भावना को बढ़ावा दिया है। लोकतंत्र की रक्षा, शिक्षा का प्रचार-प्रसार, मूल्यों की हिफाजत, सांप्रदायिक सद्भाव, राष्ट्रीय एकता बनाए रखने में सूचना प्रौद्योगिकी का महत्व एवं उपयोगिता है। निःसंदेह आज सूचना प्रौद्योगिकी ने दुनिया के हर क्षेत्र में अपना अस्तित्व सिद्ध कर दिया है। सूचना प्रौद्योगिकी ने अपनी पहुँच सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक, आर्थिक, औद्योगिक, शैक्षणिक, व्यवसायिक तथा अन्य सभी क्षेत्रों में बनाई है। सूचना के क्षेत्रों में जैसे-जैसे वृद्धि होती गई जैसे-जैसे समाज में नई चेतना पैदा हो रही है। हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का संबंध अन्योन्याश्रित है। इन दोनों के अंतःसंबंधों से वैश्विक ग्राम की संकल्पना साकार हो रही है। आज हिंदी भाषा का अस्तित्व प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और दूरसंचार माध्यमों ने सिद्ध कर दिया है। हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। वर्तमान में हिंदी भाषा के बिना सूचना प्रौद्योगिकी के विकास और सूचना प्रौद्योगिकी के बिना हिंदी भाषा के विकास की कल्पना करना दुष्कर कार्य है। आज सूचना प्रौद्योगिकी और हिंदी भाषा का अंतःसंबंध वही है, जो जल के साथ मछली का होता है।

दूरसंचार अर्थात् टेली कम्यूनिकेशन का अभिप्राय है—दूरस्थ स्थानों तक संदेशों का आदान-प्रदान करना। उपग्रह प्रणाली द्वारा इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से एक स्थान से

दूसरे स्थान तक सूचना संप्रेषण ही दूरसंचार है। इसमें टेलेक्स, फैक्स, ई-फैक्स, टेलीफोन, मोबाइल, पेजर, टेलीप्रिंटर, वीडियो फोन, सेल्युलर फोन, एनिमेशन, टेली टेक्स्ट, वीडियो टेक्स्ट, टेली कॉन्फ्रेंस आदि सूचना अंगों ने सूचना संप्रेषण के क्षेत्र में तहलका मचा दिया है। आज अनपढ़ एवं अज्ञानी लोग भी दूरसंचार साधनों का लाभ उठा रहे हैं। "कवृत्तर से शुरू हुई दूरसंचार की यात्रा ने टेलीफोन, रेडियो, टेलीप्रिंटर, टेलेक्स, टेलीग्राफ, टेलीविजन, कंप्यूटर, उपग्रहों तक पहुँचकर भी अभी तक दम नहीं लिया है।" दूरसंचार माध्यमों के द्वारा आसानी से दूर-दराज के लोगों तक श्रव्य संचार संभव हुआ है। आमने-सामने नहीं होने के बावजूद इन सूचना माध्यमों के बातचीत का लुत्फ और कथ्य सच्चाई से युक्त होता है। इतना ही नहीं, सूचना-संदेशों को अधिक-से-अधिक लोगों तक पहुँचाकर सूचना प्रौद्योगिकी का दायरा विस्तृत कर दिया है। सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में दूरसंचार अंगों ने चमत्कारिक प्रगति कर समग्र विश्व को ग्लोबल विलेज बना दिया है। दूरसंचार माध्यमों के जरिए पलक झपकते ही विश्व के किसी भी कोने से संपर्क किया जा सकता है। दुनिया के किसी भी भू-भाग पर घटित-घटनाओं की जानकारी तुरंत प्राप्त की जा सकती है। संक्षेप में कहा जा सकता है कि दूरसंचार माध्यमों ने सूचना आदान-प्रदान में बहुमूल्य योगदान किया है। टेलेक्स, फैक्स, ई-फैक्स, टेलीफोन, मोबाइल, टेलीप्रिंटर, पेजर, टेलीटेक्स्ट, वीडियो टेक्स्ट, टेली कॉन्फ्रेंस, सेल्युलर फोन, वीडियो फोन आदि दूरसंचार माध्यमों ने सूचना प्रौद्योगिकी का दायरा विस्तृत कर दिया है। उपग्रह प्रणाली के द्वारा विभिन्न दूरसंचार माध्यमों ने अधिक से अधिक लोगों को एक-दूसरे को समीप लाया है। टेलेक्स लिखित सूचना आदान-प्रदान करने वाला विश्वसनीय अंग है। टेलेक्स का उपयोग राष्ट्रीय-अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर होने लगा है। विभिन्न कार्यालयों में टेलेक्स का बखूबी उपयोग किया जाता है। फैक्स और ई-फैक्स के प्रचलन से शीघ्र सूचना संचालन को गति मिल गई है। इसके द्वारा मूल प्रति की प्रतिलिपि तैयार की जाती है। मूल संदेश ज्यों का त्यों होने से इसकी प्रामाणिकता बढ़ गई है। फैक्स लिखित सूचना-संप्रेषण का सशक्त माध्यम है।

टेलीफोन मौखिक सूचना-संचार का सर्वाधिक प्रचलित अंग है। इसके द्वारा हजारों व्यक्ति प्रत्यक्षतः आमने-सामने न होकर भी बातचीत कर सकते हैं। कहीं भी और कभी भी संपर्क करने का यह बहुआयामी माध्यम है। सूचना आदान-प्रदान की बढ़ती आवश्यकताओं को देखते हुए देश-विदेश की कंपनियों से नित-नए मोबाइल के मॉडल बाजार में उपलब्ध हो रहे हैं। टेलीप्रिंटर ने टाइप संदेशों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाने में अहम भूमिका निभाई है। समसामयिक काल में टेलीप्रिंटर के द्वारा शब्दों के साथ-साथ चित्रों को भेजना संभव हो गया है। पेजर सूचना संचालित करने वाला बेतार अंग है। पेजर द्वारा लिखित-सूचना-संदेश भेजे और प्राप्त किए जा सकते हैं।



कंप्यूटर की सहायता से टेलीटेक्स्ट, वीडियो टेक्स्ट, टेली कॉन्फ्रेंस आदि सभी सूचना प्रौद्योगिकी के अंगों ने सूचना संचारण को गति प्रदान की है। सेल्युलर फोन और वीडियो फोन ने आवाज के साथ चित्रों को भी एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाने में अहम् भूमिका निभाई है। सूचना प्रौद्योगिकी के दूरसंचार माध्यमों ने हिंदी भाषा को हमेशा बढ़ावा दिया और हिंदी भाषा के स्वरूप में परिवर्तन ला दिया है। विभिन्न दूरसंचार माध्यमों ने हिंदी भाषा को संप्रेषणीय चित्रात्मक, संक्षिप्त, रोचक और लोकप्रिय बना दिया है। इसके अलावा भाषा के प्रयोजनमूलक पक्ष को बढ़ावा दिया है। इससे हिंदी भाषा समृद्ध और संपन्न बन रही है।

सूचना का अनुवाद करना सूचना प्रौद्योगिकी प्रक्रिया का अंतिम चरण है। जब संवाददाता प्राप्त सूचना को मूल या होत भाषा में प्रस्तुत करता है तब वहाँ अनुवाद प्रविधि की कोई गुंजाईश नहीं होती, किंतु जब विभिन्न भाषा-भाषी के सूचना संगिस्तान में एक-दूसरे की भावनाओं तथा विचारों को समझने के लिए अनुवाद की जरूरत होती है। इस प्रक्रिया में अनुवाद एक सशक्त औजार के रूप में काम आता है। संसार में अनंत भाषाएँ हैं। हर देश की अपनी अलग भाषा होती है। भूमंडलीकरण के युग में एक देश की सूचनाएँ, ज्ञान, नए-नए शोध, आविष्कार, साहित्यिक, सांस्कृतिक और वैचारिक धाराओं के प्रवाह अनुवाद के माध्यम से ही दूसरे देश तक पहुँचते हैं। 'वसुधैव कुटुंबकम्' के वैश्विक सत्य को चरितार्थ बनाने का काम अनुवाद संस्कृति ने किया है। सूचना प्रौद्योगिकी प्रक्रिया में अनुवाद की सार्थकता बनाते हुए कुमुद शर्मा लिखती हैं—“सूचना प्रौद्योगिकी के युग में भूमंडलीय मीडिया में विश्व भर से ज्ञान, अनुभव संपदा, शिक्षा और कला को ग्रहण करने का सुझाव अनुवाद पर आश्रित हुए बिना नहीं माना जा सकता। मौजूदा भूमंडलीकरण की प्रक्रिया में एक राष्ट्र से दूसरे राष्ट्र तक हुआ सूचना, ज्ञान और सांस्कृतिक धाराओं का प्रवाह अनुवाद के सहारे ही सार्थकता पाता है।”<sup>2</sup> अनुवाद की सार्थकता विभिन्न भाषा-भाषी समाज के साथ तादात्म्य स्थापित कर देती है और भाईचारे की भावना को बढ़ावा देती है। साथ ही मानवता का संदेश देकर विश्व-बंधुत्व की भावना को बढ़ावा देकर मानव-मानव में ममत्व एवं आत्मीयता पैदा करती है।

अनुवाद वह सेती है जो सूचनाओं के आदान-प्रदान में अहम् भूमिका निभाता है। आवागमन एवं संप्रेषण के मार्ग को सुगम बनाने में अनुवाद अहम् भूमिका निभाता है। साथ ही वैविध्यपूर्ण भाषिक ज्ञानार्जन के मार्ग प्रशस्त करता है। इतना ही नहीं, राष्ट्र विकास में सूचना की भूमिका महत्वपूर्ण है। अनुवाद दो जाति, धर्मों, वर्गों एवं पंथों के बीच भाईचारे की भावना को विकसित कर देता है। अनुवाद के कारण दो देशों के बीच राष्ट्रीय सौहार्दता की संकल्पना साकार हो जाती है। अनुवाद के बिना, विदेशी.

भाषाओं की तमाम सूचनाओं को समझना असंभव है। डॉ. कबलाशनाथ पांडेय के शब्दों में—“किरी भी तरह का वैज्ञानिक अनुसंधान हो, चाहे सूचना प्रौद्योगिक हो, चिकित्सा संबंधी अनुसंधान हो या पर्यावरण संबंधी अध्ययन हो—इन सभी की जानकारी हमें अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अंग्रेजी में या अन्य विदेशी भाषाओं में लिखी पुस्तकों से ही प्राप्त होती है। जाहिर है, इन क्षेत्रों से संबंधित जो अनुसंधित्सु इन विषयों को अपनी मातृभाषाओं में जानना-समझना चाहते हैं, उन्हें बिना अनुवाद के उक्त सामग्री उपलब्ध नहीं हो पाएगी।”<sup>3</sup> सूचना प्रक्रिया में अनूदित सूचना का उतना ही महत्व होता है, जितना मूल भाषा की मौलिक सूचना का, लेकिन यह कार्य अनुवादक की निष्ठा, वैभिन्यपूर्ण भाषिक प्र.ति एवं ज्ञान पर निर्भर है। आज अनुवाद प्रौद्योगिकी, औद्योगिकीकरण, सूचनाकरण जैसे आधुनिक मानदंडों को साथ लेकर चलता है। अनुवाद के जरिए हर प्रकार की सूचना अन्यान्य भाषा-भाषी लोगों तक पहुँच जाती है। अनुवाद एक राष्ट्र की सीमाओं को तोड़कर दूसरे राष्ट्र में ज्ञान के द्वार खोल देता है। आज मानव जीवन के विभिन्न क्रिया-कलाप जितने तेजी से परिवर्तित हो रहे हैं उतनी ही तीव्रता से अनुवाद की आवश्यकता महसूस हो रही है। अनुवाद करने के लिए अनुवादक को दो या दो से अधिक भाषाओं का अच्छा ज्ञान होना आवश्यक होता है। होत भाषा तथा लक्ष्य भाषा के ज्ञान के अभाव में वह अनूदित सूचनाओं के साथ न्याय नहीं कर पाता। इसलिए संवाददाता या अनुवादकर्ता को दो भाषाओं का ज्ञान होना जरूरी है। इन दोनों भाषा की प्र.ति. जाने बिना अनुवादक सूचना का सही अनुवाद नहीं कर सकता। जब अनुवादक सूचना के आशय-विषय और भावों को समझकर सूचना का अनुवाद करता है तब सूचना का सही बोध होता है।

अनूदित सूचना के कथ्य की भाषाशैली सरल, सुबोध और सर्वग्राह्य होनी चाहिए। अनुवाद के जरिए तमाम सूचनाएँ एक भाषा से दूसरी भाषा में पहुँच जाती हैं। विभिन्न भाषा भाषियों को जानकारी समझने के लिए अनुवाद की आवश्यकता होती है। डॉ. पूरनचंद टंडन के अनुसार, “देश-विदेश की तमाम भाषाओं में अब हिंदी तथा अंग्रेजी सूचनाओं को अनुवाद के माध्यम से पहुँचाया जा रहा है।”<sup>4</sup> कहना आवश्यक नहीं कि वर्तमान में अमेरिका, रूस, जापान, स्पैनिश, चीनी आदि भाषा-भाषी अनुवाद के कारण ही एक-दूसरे की संस्कृति से परिचित हो रहे हैं। अनुवाद के कारण ही देश-विदेश में सूचनाएँ पहुँच जाती हैं। विभिन्न भाषाओं में अनुवाद किए बिना सूचना प्रौद्योगिकी की प्रक्रिया अधूरी सिद्ध होती है। अनुवाद सूचनाओं के आदान-प्रदान का वह सेती है जो विभिन्न भाषाओं की जानकारी से परिचित कर देता है। दो राष्ट्रों के संबंधों को दृढ़ करता है। आज अनुवाद के सहारे ही मनुष्य सूचना, ज्ञान, नए-नए आविष्कारों और संदेशों का आदान-प्रदान आसानी से कर रहा है। अनुवाद के कारण ही पूरा विश्व



वैश्विक ग्राम में तबदील हो रहा है। सारांश यह कि अनुवाद के जरिए विभिन्न भाषा-भाषियों के बीच आपसी-संपर्क बढ़ गया है और राष्ट्रीय-अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में दृढ़ हो रहे हैं।

अनुवाद वह सेतु है जो एक भाषा को दूसरी भाषा के साथ जोड़ देता है। समसामयिक काल में क्षेत्रीय, राष्ट्रीय-अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भाषा की महत्वपूर्ण भूमिका है। सांस्कृतिक, वैचारिक, धार्मिक एवं विभिन्न स्तरों पर आदान-प्रदान हेतु अनुवाद महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। सूचना प्रौद्योगिकी ने अनुवाद के द्वारा पूरे विश्व को एक-दूसरे के निकट ला दिया है। मशीनी अनुवाद के कारण एक भाषा का साहित्य दूसरी भाषा में चंद मिनटों में अनूदित हो जाता है। सूचना प्रौद्योगिकी ने ज्ञान के क्षेत्र में क्रांति ला दी है। एक भाषा का ज्ञान, विचार एवं सूचना को दूसरी भाषा में पहुँचाने के लिए अनुवाद के सिवाय कोई चारा नहीं है। कुमुद शर्मा के अनुसार "सूचना प्रौद्योगिकी के व्यापक तंत्र जाल से निःसृत सूचनाओं का अचिरत और निर्बाध प्रवाह 'विश्वग्राम' के हर छोर तक पहुँच सके, उसके लिए उन्हें स्थानीय होंत भाषा में उतारना पड़ेगा। इसमें हमारी मदद करता है—अनुवाद। सूचना प्रौद्योगिकी के युग में संचार और प्रचार के बहुआयामी परिवर्तन के साथ सामंजस्य बैठाने के लिए हमें पग-पग पर अनुवाद का सहारा लेना पड़ता है।" इतना ही नहीं तो वस्तु तथा उत्पाद के व्यापार को वैश्विक स्तर तक पहुँचाने के लिए हमें अनुवाद का सहारा लेना पड़ता है। देश-विदेश के विविध भाषा-भाषियों से संपर्क करना, उनके समाज जीवन से परिचित होना और आपसी संबंधों को दृढ़ करने के लिए अनुवाद सेतु का कार्य कर रहा है। सामाजिक-सांस्कृतिक सरोकारों को बनाए रखने के लिए अनुवाद महत्वपूर्ण कार्य कर रहा है। वैश्वीकरण और बाजारीकरण के कारण सूचना-संदेश का आदान-प्रदान गतिमान बन गया है। इस आदान-प्रदान में अनुवाद वैश्विक स्तर पर नए स्वरूप एवं स्वरूप एवं संदर्भों के साथ प्रस्तुत हो रहा है। आज सूचना प्रौद्योगिकी और अनुवाद इस तरह जुड़ गए हैं कि इनके अलग होने की परिकल्पना मुमकिन नहीं हो रही है क्योंकि सूचना क्रांति ने संसार को ग्लोबल विलेज में तबदील कर दिया है। परिणामस्वरूप ज्ञान-विज्ञान से सूचना-संदेशों का आदान-प्रदान सहज संभव हो रहा है।

तकनीकी, कानूनी, मानविकी, औद्योगिक, सहायिका, आयकर, फिल्म, अर्थशास्त्र, समाज, इतिहास और भूगोल का श्रेष्ठ साहित्य अंग्रेजी तथा अन्य भाषाओं में प्रकाशित हो रहा है। अतः उसका प्रादेशिक भाषाओं में अनुवाद किए बिना हम लाभांशित नहीं हो सकते। इसके लिए अनुवाद की आवश्यकता स्वयं सिद्ध है। "वर्तमान संदर्भों में राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर कला, साहित्य, संस्कृति, ज्ञान-विज्ञान, सूचना-तकनीकी,

सूचना प्रौद्योगिकी, दूरसंचार और अनुवाद

मनोरंजन, खेल आदि की नित-नूतन जानकारीयों के लिए अनुवाद कार्य की भूमिका और अधिक बढ़ गई है। सूचना प्रौद्योगिकी के इस युग में दुनिया सिमट कर हमारी मुट्ठी में आ गई है। 1% दो भाषा-भाषियों का साहित्य एवं संस्कृति जानने-पहचानने के लिए अनुवाद और सूचना प्रौद्योगिकी का महत्वपूर्ण स्थान है। एक समाज की संस्कृति एवं साहित्य को जानने-पहचानने में अनुवाद की जरूरत होती है। सूचना प्रौद्योगिकी ने अनुवाद के द्वारा एवं समाज दूसरे समाज के साथ तादात्म्य स्थापित कर देता है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट होता है कि सूचना प्रौद्योगिकी यह वह तकनीक है जो प्राप्त जानकारी को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाती है। दूसरे शब्दों में कहना हो तो सूचना प्रौद्योगिकी सूचना (जानकारी) का संकलन, सृजन, संपादन, संचालन करने की पद्धति है। दरअसल सूचना प्रौद्योगिकी एक ऐसी प्रोसेस है जो विभिन्न उपकरणों के सहारे सूचनाओं का एक स्थान से दूसरे स्थान तक आदान-प्रदान करती है। दूरसंचार के माध्यमों ने सूचना आदान-प्रदान में बहुमूल्य योगदान किया है। टेलेक्स, फैक्स, ई-मैथुलर फोन, वीडियो फोन आदि दूरसंचार माध्यमों ने सूचना प्रौद्योगिकी का दायरा विस्तृत कर दिया है। अतः कहना सही होगा कि सूचना प्रौद्योगिकी का अनुवाद क्षेत्र ज्ञान एवं जिज्ञासा की संतुष्टि, भाषा एवं साहित्य की समृद्धि, आपसी सद्भाव और वसुधैव कुटुंबकम् की भावना विकसित करने वाला और विभिन्न भाषा-भाषियों को जोड़ देने वाला सेतु है।

### संदर्भ

1. प्रो. भगवानदेव पांडेय, डॉ. योगेश पांडेय — कंप्यूटर और मीडिया, पृष्ठ-55-56 (सत्यम् पब्लिशिंग हाऊस नई दिल्ली — 110 059, प्रथम संस्करण: 2007)
2. नीता गुप्ता — सूचना प्रौद्योगिकी, हिंदी और अनुवाद, पृष्ठ-198 (कुमुद शर्मा के सूचना प्रौद्योगिकी और अनुवाद आलेख से उद्धृत) (भारतीय अनुवाद परिषद्, 24 स्कूल लेन (बेसमेंट), बंगाली मार्केट, नई दिल्ली — 110 001, प्रथम संस्करण: 2004)
3. डॉ. कैलाशनाथ पांडेय — प्रयोजनमूलक हिंदी की नई भूमिका, पृष्ठ-148 (लोकभारती प्रकाशन, दरबारी बिल्डिंग, महात्मा गाँधी मार्ग, इलाहाबाद-1, संस्करण, 2007)
4. सं. डॉ. शशि भारद्वाज-भाषा-मई-2002, पृष्ठ-204 (डॉ. पूरनचंद टंडन के भाषा प्रौद्योगिकी का युग और हिंदी का वर्चस्व आलेख से उद्धृत), द्वैमासिक, केंद्रीय

हिंदी निदेशालय, माध्यमिक शिक्षा और उच्चतर शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार, प्रकाशन विभाग, सिविललाइंस, दिल्ली।

5. सं. नीता गुप्ता — सूचना प्रौद्योगिकी, हिंदी और अनुवाद, पृष्ठ-199  
(कुमुद शर्मा के सूचना प्रौद्योगिकी और अनुवाद आलेख से उद्धृत।)
6. सं. नीता गुप्ता — अनुवाद-अक्टूबर-दिसंबर-2005 (द्वैमासिक), पृष्ठ-17  
(डॉ. रवींद्रनाथ मिश्र के अनुवाद की सार्थकता आलेख से उद्धृत।)

□□

## इक्कीसवीं सदी में हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

—डॉ. दीपक रामा तुपे

इक्कीसवीं सदी में हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य उज्ज्वल है। व्यष्टि से समष्टि तक इसका प्रचार-प्रसार हो गया है। इक्कीसवीं सदी की सूचना प्रौद्योगिकी के विकास ने मानव जीवन की लगभग सभी चुनौतियों को स्वीकार कर लिया है। शोध, शिक्षा, विज्ञान, उद्योग, व्यवसाय, मनोरंजन, चिकित्सा, यातायात, दूरसंचार, अभियांत्रिकी, डिजाइन आदि क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी ने अपना अस्तित्व सिद्ध कर दिया है।

डाक, पत्र-पत्रिकाएँ, फोटोग्राफी, फिल्म, समाचार समितियाँ, रेडियो, फैक्स, टेलीफोन, टेलीविजन, कंप्यूटर, उपग्रह, इंटरनेट, विज्ञापन, सेल्युलर फोन, सॉफ्टवेयर, वेबसाइट और ई-मेल जैसे सूचना माध्यमों का विकास इक्कीसवीं सदी में भी बरकरार रहा है। इन सूचना माध्यमों के निरंतर विकास के कारण संपूर्ण विश्व सिमट कर (ग्लोबल-विलेज) वैश्विक ग्राम में तबदील हो गया है। इक्कीसवीं सदी की सूचना प्रौद्योगिकी सूचना-संदेशों के साथ ज्ञान प्रदान कर रही है। डॉ. ओम विकास के शब्दों में "21वीं शताब्दी के प्रारंभ में ज्ञान-क्रांति ध्वनित हो चुकी थी। सूचना प्रौद्योगिकी के तेजी से विकास और प्रसार से ज्ञान प्रोषित समाज (नॉलेज बेस्ड सोसायटी) के आविर्भाव की अवधारणा प्रबल होती जा रही है।" आज विश्व के लोग सूचना साधनों के द्वारा एक-दूसरे के समीप आ गए हैं। अब न केवल मानव आवाजों को सुन सकता है बल्कि उनके सजीव चित्रों और संदेशों को पलक झपकते ही पा सकता है। एक ही सूचना अध्याय से हम कई क्रिया-कलाप कर सकते हैं। इक्कीसवीं सदी में सूचना माध्यमों का तीव्र विकास हुआ है, जिनका विवेचन-विश्लेषण निम्नांकित रूप से दिया है— इक्कीसवीं सदी में डाक-व्यवस्था ने स्पीड पोस्ट, रिटेल पोस्ट, पासपोर्ट, सर्विस, ग्रीटिंग पोस्ट, बिल मेल पोस्ट, डाटा पोस्ट आदि सेवाएँ शुरू की है। इसके अलावा बचत, मनीऑर्डर, जीवन बीमा, मनी ट्रांसफर जैसी नई-नई सुविधाएँ शुरू की गई है। 31 मार्च,



2003 तक भारत देश में कुल 1,55,618 डाकघर थे, जिनकी करीब 124908 शाखाएँ हैं जो पूरी तरह ग्रामीण परिवेश में कार्यरत हैं। अब डाक विभाग में 5,65,992 कर्मचारी कार्यरत हैं।

31 मार्च, 2006 तक 269 डाकघरों का पूरी तरह से आधुनिकीकरण हो चुका था। इसी वर्ष करीब 103 डाक कार्यालयों में पंजीकरण छपाई का काम कंप्यूटर के द्वारा होने लगा और 208 टी.एम.ओ. का कंप्यूटराइजेशन भी किया गया। 31 मार्च, 2007 देश के सभी एच.आर.ओ. को कंप्यूटरीकृत कर दिया गया। इसके अलावा रजिस्ट्रेशन वर्गीकरण कार्य के 154 डाक कार्यालयों को कंप्यूटरीकृत कर दिया गया। 31 मार्च, 2008 में 1,55,035 डाकघर कार्यरत थे, जिसमें 1,39,173 डाकघर ग्रामीण क्षेत्रों में और 15,862 शहरी क्षेत्र में थे। पोस्टर नेटवर्क में इस सात गुने विकास के परिणामस्वरूप आज भारत विश्व का सबसे बड़ा पोस्टल नेटवर्क हो चुका है। मार्च 2009 में डाक विभाग ने 9,939 प्रधान डाकघरों का कंप्यूटरीकरण और नेटवर्किंग किया। इस वर्ष में सभी प्रधान डाकघरों के लिए कंप्यूटर, यू.पी.एस., प्रिंटर, स्कैनर, तराजू, मोडेम आदि उपकरण प्रदान किए गए। राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र ने सभी प्रधान डाकघरों में बड़े स्पीड पोस्ट केंद्रों और कार्यालयों को जोड़ने के लिए वैन (वाइल्ड एरिया नेटवर्क) स्थापित किया गया। सन् 2009 में 1,274 कार्यालय इस नेटवर्क से जुड़ गए थे। भारत में एक डाकघर करीब 21.20 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र और 7,174 आबादी को सेवा प्रदान करता है।

वर्ष 1986 में पाँच देशों के बीच शुरू हुई अंतर्राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक मनीऑर्डर सेवा आज 97 देशों में कार्यरत है। देश-विदेश में आयात-निर्यात को बढ़ावा देने के लिए मुंबई, कोलकत्ता, चेन्नई और दिल्ली में विनिमय के प्रधान विदेशी कार्यालयों का गठन किया गया। साथ ही अहमदाबाद, बेंगलूरु, जयपुर, कोचीन, श्रीनगर एवं नोएडा में छह उपविदेशी पोस्ट ऑफिसों का निर्माण किया गया। निर्यातकों और पर्यटकों की आवश्यकतापूर्ति हेतु वाराणसी, सूरत, लुधियाना, मुरादाबाद, गुवाहटी, कानपुर आदि शहरों में निर्यात विस्तार खिड़की योजना आरंभ की गई। आज एक डाकघर औसतन 6662 आबादी के लिए 21,33 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में कार्य करता है। वर्तमान डाक-व्यवस्था हर आदमी के दरवाजे से दस्तक दे रही है। ये डाकघर आज पत्र लेन-देन के लिए जरिए महज सूचना-संदेशों का आदान-प्रदान करते हैं। वर्तमान काल में 89 फीसदी डाकघर देहातों में स्थित हैं, जो ग्रामीण भारत की धड़कन बन चुके हैं।

वस्तुतः आज समाचारों के ई-संस्करण निकलने लगे हैं। इंटरनेट का प्रभाव हमारी पत्र-पत्रिकाओं पर पूरी तरह से पड़ रहा है। समाचार संकलन, लेखन, संप्रेषण, संपादन

इक्कीसवीं सदी में हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

और प्रसारण तक के सभी कार्यों को प्रभावित किया है। सूचना प्रौद्योगिकी ने समाचार पत्रों की परिकल्पना बदल दी है। भारत के अधिकतर समाचार पत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी का प्रयोग हो रहा है। उदाहरण स्वरूप 'दैनिक भास्कर' के सभी पत्रकार नियमित रूप से घटनाओं एवं समाचारों की तलाश में इंटरनेट का उपयोग कर रहे हैं। वर्तमान पत्रकारिता की कार्य विधि में सूचना प्रौद्योगिकी ने परिवर्तन कर दिया है। 'हंस', 'गगनाञ्चल', 'आलोचना', 'प्रतियोगिता', 'दर्पण', 'राजभाषा भारती', 'अनुवाद', 'हिंदी अनुशीलन', 'मधुमती', 'वाक्', 'प्रगति वार्ता', 'राष्ट्रवाणी', 'भारतवाणी', 'नागरी संगम', 'संकल्प', 'विकल्प', 'अक्षर पर्व', 'भारतीय पक्ष', 'चिंतन सृजन', 'तद्भव', 'वर्तमान साहित्य', 'पुस्तक वार्ता', 'बहुवचन', 'अनभै' आदि इसके सशक्त प्रमाण हैं। सूचना प्रौद्योगिकी ने वर्तमान समाचार पत्रों का चेहरा-मोहरा बदल दिया है। 'राष्ट्रीय सहारा', 'दैनिक भास्कर', 'दैनिक जागरण', 'नवभारत टाइम्स', 'अमर उजाला', 'राजस्थान पत्रिका', 'आज का आनंद', 'लोकमत समाचार', 'नव भारत' आदि समाचार पत्र इसके सशक्त प्रमाण हैं। इन समाचार पत्रों के ई-संस्करण शुरू हुए हैं। इंटरनेट के कारण समाचार पत्रों पर व्यापक प्रभाव पड़ा है। अंततः कहना आवश्यक नहीं कि सूचना प्रौद्योगिकी ने पत्रकारिता जगत् में अभूतपूर्व परिवर्तन ला दिया है।

वर्तमान काल में पीस टु कैमरा का विकास हुआ है, जो घटनास्थल में मौजूद होने का यकीन दिलाता है। फोटोग्राफी में नई तकनीक आ रही है। नए-नए कैमरे विकसित हो गए हैं। इक्कीसवीं सदी में कंप्यूटर और इंटरनेट ने फोटोग्राफी में महत्वपूर्ण परिवर्तन कर दिया है। साथ ही फिल्मों में नए-नए कैमरे, शूटिंग की आधुनिक पद्धति तथा अन्यान्य नई तकनीकों का प्रयोग हो रहा है। इस काल की फिल्मों में विषय वैविध्य नजर आ रहा है। इक्कीसवीं सदी सामाजिक सरोकारों की नई भूमिका का नया इतिहास लिख सकती है। ये फिल्में आदमी के अंदर का सच उगल रही हैं। विज्ञान तकनीक का उल्लेखनीय प्रतिबिंब आज के फिल्मों में दिखाई देता है। आने वाले समय में फिल्मों को नई-सामाजिक प्रतिबद्धता का नया आधार बनाने के लिए आदमी नए-नए माध्यमों की तलाश कर रहा है। आज की फिल्में समाज में शिक्षा, मनोरंजन के साथ-साथ अनैतिक, अमानवीय, अश्लीलता और हिंसा परोस रही हैं। मूल्यों की हिफाजत करना इक्कीसवीं सदी के फिल्मों की चुनौती बन गई है। पारंपरिक फिल्में और आज की फिल्में में बहुत अंतर आया है। 'स्लमडॉग मिलेनियर', 'गजनी', 'वॉन्टेड', 'लव आज-कल', 'लगान', 'श्री इंडियट्स', 'जोधा-अकबर', 'वेंसडे', 'माई नेम इज खान', 'रव ने बना दी जोड़ी', 'दिल', 'हम साथ-साथ हैं', 'दिलजले', 'रहना है तेरे दिल में', 'खलनायक', 'दिल तो पागल है', 'कहो ना प्यार है', 'धड़कन' आदि फिल्मों ने समसामयिक काल में दर्शकों का मनोरंजन किया। इक्कीसवीं सदी में पुरानी समाचार



समितियों ने अपना सूचना-समाचार-संचार का कार्य निरंतर जारी रखा। इस काल में नई समाचार समितियाँ भी शुरू हो गई। इस काल में नए-नए न्यूज चैनल भी शुरू हुए और नए-नए न्यूज चैनल भी।

इक्कीसवीं सदी में आकाशवाणी तथा नए एफ.एम. चैनलों की भीड़ आ गई है। इक्कीसवीं सदी के आकाशवाणी चैनलों ने अनेक कार्यक्रम शुरू किए हैं। विभिन्न आकाशवाणी केंद्रों ने सूचना-समाचार के साथ-साथ साहित्यिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक वैज्ञानिक, आर्थिक आदि की जानकारी प्रसारित करना शुरू किया है। साथ ही गीत-संगीत, फिल्म-संगीत, लोक-गीत, नाटक, रूपक, प्रहसन, कहानी पाठ, कविता पाठ, कवि सम्मेलन, आत्मकथा पाठ, ज्योतिष, खेलकूद, समसामयिक विषय, डॉक्यूमेंटरी आदि कार्यक्रम संपन्न हो रहे हैं। ये कार्यक्रम युवा, बाल, महिला, बुजुर्गों, श्रमिकों एवं कृषकों के लिए उपयोगी सिद्ध हो रहे हैं। आज निजी रेडियो चैनलों की भीड़ ने सूचना प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। फैक्स प्रणाली का उपयोग हर एक संस्था-कार्यालय कर रहा है। आज फैक्स तकनीक एक बहुउद्देशीय टर्मिनल के रूप में उभर रही है। आज के फैक्स मशीन्स व्यवसायिक रूप से उच्च गति से कार्य करने वाले प्रिंटर तथा उन्नत प्रतिलिपि के साथ उपलब्ध हो रही हैं। वर्तमान काल में फैक्स प्रेषण ने विशाल क्षेत्र ग्रहण कर लिया है। चैनल की कीमत और गुणवत्ता में सुधार आ रहा है। आज की फैक्स सेवा उपग्रह आधारित हो गई है। आज विज्ञापन एजेंसियाँ, वैज्ञानिक एजेंसियाँ, प्रशासन, विविध समाचार पत्र, ऊर्जा उद्योग आदि क्षेत्रों में फैक्स सेवा का उपयोग हो रहा है। आज फैक्स प्रणाली द्वारा दस्तावेजों का क्रमवीक्षण, रिपोर्टिंग, पेजिंग और समाकलन हो रहा है। इससे सूचना संचरण की गति मिल रही है। आधुनिक दूरसंचार प्रणाली को सूचना प्रौद्योगिकी की आत्मा कहना उचित होगा। आज कंप्यूटर, इंटरनेट और उपग्रह प्रणाली के कारण दूरसंचार क्षेत्र में क्रांति आई है।

आज रोबोट की उँगलियाँ बिना थके आपके लिए कोई भी टेलीफोन नंबर डायल कर सकती हैं। रोबोट आपके फोन नहीं उठाने पर आपका मैसेज ले सकता है और दे सकता है। डिजिटल स्विचिंग प्रणाली कंप्यूटर प्रणाली की देन है। इस प्रणाली के तहत टेलीफोन नंबर डायल नहीं करना पड़ता। वरन् इच्छित नंबरों को अपने टेलीफोन पर दबा दीजिए, आपको तुरंत नंबर मिल जाएगा। आज के फोटोफोन, कॉर्डलेस, टेलीफोन, मोबाइल, इंटरकॉम, पेजर, एस.टी.डी., आई.एस.डी., वीडियो फोन, सेल्युलर फोन आदि टेलीफोन उपकरण निर्माण हुए हैं, जो सूचना आदान-प्रदान में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं।

टेलीविजन चलते-बोलते चित्र पहुँचाने वाला विश्वसनीय और विकसित सूचना माध्यम है। आज लगभग 3000 टेलीविजन केंद्रों के कार्यक्रम प्रसारित होते हैं। आज

इक्कीसवीं सदी में हिंदी भाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

टेलीविजन मनोरंजन तथा ज्ञान अभिवृद्धि का सशक्त माध्यम बन गया है। इक्कीसवीं सदी में केवल टी.वी. का मकड़जाल बड़े-बड़े शहरों तक सीमित न रहकर कस्बों एवं गाँवों की ओर पहुँचने लगा है। टी.वी. चैनलों के प्रभाव से समूचा विश्व चकाचौंध हो गया है। सन् 2001 में विभिन्न चैनलों ने प्रतियोगिता कार्यक्रम भी शुरू किए हैं। 'कौन बनेगा करोड़पति (घ.इ.उ) इसका उदाहरण है। सन् 2001 से कई चैनल 24 घंटे शुरू हुए हैं। 'आज तक', 'डिस्कवरी', '9 दच', 'झी सीनेमा', 'आई.बी.एन. लोकमत', 'सेट मैक्स' आदि चैनल 24 घंटे प्रसारण कर रहे हैं। वर्तमान केवल टी.वी. द्वारा ऑडियो-वीडियो दोनों प्रकार के संदेश एक साथ प्रसारित हो रहे हैं। भारत में केवल टी.वी. का मार्ग तब प्रशस्त हुआ था जब खाड़ी युद्ध के समय अमेरिका के 'केवल न्यूज नेटवर्क' (सी.एन.एन.) ने भयानक दृश्यों को दिखाया था। स्पष्ट है कि सूचना प्रौद्योगिकी के विकास के कारण टेलीविजन चैनलों का सैलाव फूट पड़ा है। इन चैनलों ने 'डाइरेक्ट टू होम' सेवा शुरू की है। उपग्रह प्रणाली के कारण केवल टी.वी. महानगरों एवं गाँवों तक पहुँच गई है। 'स्टार टी.वी.', 'सी.एन.एन.', 'स्काई टी.वी.', 'कनाल टेलीविजन इंटरनेशनल', 'सोनी', 'सेट मैक्स', 'झी सिनेमा' आदि केवल टी.वी. इसके प्रमाण हैं, जो जिलों एवं कस्बों तक सूचनाएँ परोस रहे हैं।

इक्कीसवीं सदी को कंप्यूटर युग की संज्ञा से अभिहित किया जाता है। कंप्यूटर क्रांति ने सूचना संकलन, भंडारण और संसाधन को तीव्र गति प्रदान की है। निस्संदेह कंप्यूटर शुरू में गणना करने का यंत्र था, लेकिन आज तार्किक प्रणाली का उपयोग कर अंकीय गणना के साथ-साथ भाषा संबंधी संश्लेषण, विश्लेषण और संशोधन के लिए उपयोग में लाया जा रहा है। विज्ञान के क्षेत्र में कंप्यूटर ने पर्याप्त प्रगति की है। सन् 2003 में सी-डैक पुणे द्वारा 'परम-2000' से दस गुणा शक्तिशाली सुपर कंप्यूटर 'परम पदम' का निर्माण किया। यह कंप्यूटर विज्ञान के क्षेत्र में बहुत ही उपयोगी सिद्ध हो रहा है। इक्कीसवीं सदी में कृत्रिम बुद्धि के कंप्यूटर अर्थात् रोबोट निर्माण हो रहे हैं। रोबोट और घरेलू साज-सामान की कई चीजों में मायक्रोप्रोसेसर प्रयुक्त हो रहे हैं। वर्तमान काल में कंप्यूटर शिक्षा, उद्योग-व्यवसाय, मनोरंजन, चिकित्सा, रेल आरक्षण, यातायात, टेलीग्राफ, डाकघर, दूरसंचार, अंतरिक्ष विज्ञान, खगोल विज्ञान, सुरक्षा, मौसम विज्ञान, डिजाइनिंग, अनुसंधान, अभियांत्रिकी जैसे कई क्षेत्रों में लाभदायी सिद्ध हो रहा है।

समसामयिक युग में उपग्रह प्रणाली से सूचना प्रौद्योगिकी की गति तीव्र हो गई है। नई-नई तकनीकों एवं उपकरणों के निर्माण में उपग्रह प्रणाली ने बहुखूबी योगदान किया है। अंतरिक्ष अनुसंधान में रूसी उपग्रह प्रणाली का योगदान रहा है। 22 अक्टूबर, 2008 को अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने 'चंद्रयान-1', का सफल प्रक्षेपण किया



और चाँद पर पानी होने की पुष्टि प्रदान की। इस उपग्रह के द्वारा वैज्ञानिकों ने अन्य ग्रहों की महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त की। उसके पश्चात् इसरो ने 'चंद्रयान-2' का सफल प्रयास किया, किंतु वह ज्यादा देर तक अंतरिक्ष में नहीं रहा। 23 सितंबर, 2009 को इसरो ने 'अशोक सैट 2' उपग्रह भी सफलतापूर्वक अंतरिक्ष में भेजा है। इसके साथ और छोटे-छोटे उपग्रह भी अंतरिक्ष में भेजे गए। इन उपग्रहों ने सूचना आदान-प्रदान में गति प्रदान की।

इक्कीसवीं सदी (सन् 2000 के बाद) को साइबर युग कहा जाता है। इंटरनेट का प्रचार-प्रसार, ई-मेल के नए आयाम, टी.वी. और इंटरनेट की प्रतिस्पर्धा से समूचा विश्व प्रभावित हो गया है। इंटरनेट द्वारा रेडियो तथा टेलीविजन के अनेक चैनल शुरु हुए हैं। टेलीफोन के विविध आयाम विकसित किए गए हैं। 1 अक्टूबर, 2003 से देश में इंटरनेट लाइसेंस शुल्क हटाय गया है। 31 मार्च, 2004 तक लगभग 385 आई.एस.पी. लाइसेंस जारी किए गए हैं। आज इंटरनेट का उपयोग शोध, सूचना, मनोरंजन तथा शिक्षा जैसे विभिन्न क्षेत्रों में हो रहा है। इक्कीसवीं सदी में इंटरनेट के विविध आयाम उजागर हुए हैं। ई-मेल, ई-बैंकिंग, ई-कॉमर्स, ई-बिजनेस, ई-प्रशासन, ई-यूनिवर्सिटी, ई-पर्यावरण, ई-मेडिसीन, ई-वाणिज्य, ई-कॉन्फ्रेंस, ई-फैक्स, ई-कैश, ई-वार्ता, ई-प्रोक्थोरमेंट, ई-कंट्रोल, ई-परामर्श, ई-क्लॉथ, ई-चौपाल, ई-रिचार्ज, चैटिंग तथा एफ.टी.पी. जैसे विभिन्न क्षेत्रों में इंटरनेट के लाभ हो रहे हैं। "इंटरनेट सब्सक्राइबर वर्ष 2003-04 में 64 प्रतिशत बढ़ चुके हैं, पहले ये 14 लाख से अब 23 लाख हो गए हैं, सूचना प्रौद्योगिकी निर्माता संघ ने आंकलन किया है कि 44 प्रतिशत भाग इंटरनेट एवं 56 प्रतिशत अन्य घरेलू कार्यों से प्राप्त हुआ है। इसका अंदाजा इसी से लगाया जा सकता है कि जो पीसी 30 लाख गत वर्ष 2003-04 में बिके थे वे इस वर्ष 2004-05 में बढ़कर 38 लाख हो गए हैं।" 2 निस्संदेह इंटरनेट यूजरों की संख्या में काफी बढ़ोतरी हुई है। सन् 2005 के अंत तक भारत में इंटरनेट यूजरों की संख्या करीबन 83 लाख थी तो आज भारत में इंटरनेट यूजरों की संख्या 88100000 (88.1 मिलियन) हो गई है। इंटरनेट का उपयोग करने वाले दस टॉप देश इस प्रकार हैं — यूनाइटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका (220 मिलियन यूजर्स), चीन (210 मिलियन यूजर्स), जापान (88.1 मिलियन यूजर्स), भारत (88.1 मिलियन यूजर्स), ब्राजील (53 मिलियन यूजर्स), यूनाइटेड किंगडम (40.2 मिलियन यूजर्स), जर्मनी (39.1 मिलियन यूजर्स), कोरिया (35.5 मिलियन यूजर्स), फ्रांस (31.5 मिलियन यूजर्स) आदि। उपरोक्त विवेचन से साफ जाहिर है कि आज करोड़ों लोग इंटरनेट का उपयोग करने लगे हैं। आज इंटरनेट के सुलभ उपयोग के लिए विभिन्न वेबसाइट एवं सर्च इंजन कार्यरत हैं। अंततः कहना आवश्यक नहीं कि इंटरनेट का उपयोग लगभग सभी क्षेत्रों में किया जा रहा है।

निष्कर्षतः कहना सही होगा कि इक्कीसवीं सदी को सूचना प्रौद्योगिकी का युग कहा जाने लगा है। इक्कीसवीं सदी में डाक, पत्र-पत्रिकाएँ, फोटो, फिल्म, आकाशवाणी, दूरदर्शन, रेडियो, टेलीफोन, कंप्यूटर, उपग्रह तथा इंटरनेट का तीव्र गति से विकास हुआ है। इक्कीसवीं सदी की डाक-व्यवस्था दुर्गम भागों में पहुँचकर कंप्यूटर एवं इंटरनेट से कनेक्ट हो गई है। सूचना प्रौद्योगिकी के आविष्कार के कारण पत्र-पत्रिकाओं के इंटरनेट संस्करण निकलने लगे हैं। इस काल में फोटोग्राफी के नए-नए कैमरे एवं नई-नई-तकनीक का विकास हुआ है। इस काल के फिल्म क्षेत्रों में क्रांतिकारी परिवर्तन हुआ है। आकाशवाणी और टेलीविजन चैनलों की भीड़ उमड़ रही है। यहाँ तक कि चौबीस घंटे चैनलों का प्रसारण शुरु हुआ है। दूरसंचार के विविध माध्यम तीव्र गति से सूचना का आदान-प्रदान करने लगे हैं। उपग्रह प्रणाली ने टेलीफोन, टेलीविजन तथा रेडियो की दुनिया बदल दी है। सुपर कंप्यूटर तथा रोबोट के निर्माण से मानव जीवन के सभी काम आसान हो गए हैं। इंटरनेट के नए-नए आविष्कार ने मानव जीवन सुलभ बनाया है। आज हम घर बैठे कंप्यूटर तथा इंटरनेट से कई काम कर सकते हैं। अंततः कहना सही होगा कि इंटरनेट के आविष्कार से ज्ञानार्जन के पर्याप्त अवसर उपलब्ध रहे हैं।

### संदर्भ

1. सं. डॉ. शशि भारद्वाज — भाषा — मई-जून-2002, पृष्ठ 152 (डॉ. ओम विकास के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में अनुसृजन: आवश्यकता और उपाय आलेख से उद्धृत)
2. <http://www.hindinest.com>



## संपर्क सूत्र

1. डॉ. भाऊसाहेब नवनाथ नवले

सहायक प्राध्यापक तथा शोध निर्देशक,  
हिंदी विभाग,

लोकनेते डॉ. बालासाहेब विखे पाटील (पद्मभूषण उपाधि से सम्मानित)  
कला, वाणिज्य एवं विज्ञान महाविद्यालय, सात्रल

तहसली - राहुरी, जिला - अहमदनगर, पिन - 413711 (महाराष्ट्र)

ई-मेल: bhausahaebnavale83@gmail.com

मो. 8788417569, 9922807085

2. डॉ. दीपक रामा तुपे

सहायक प्राध्यापक,

हिंदी विभाग, विवेकानंद कॉलेज (स्वायत्त) कोल्हापुर

ई-मेल: dipaktupe19803@gmail.com

मो. 8805282610

3. डॉ. एकनाथ श्रीपती पाटील

हिंदी विभाग प्रमुख,

राधानगरी महाविद्यालय, राधानगरी, जिला कोल्हापुर

ई-मेल: dreknathpatil673@gmail.com

मो. 9421111517

4. डॉ. सविता कृ. पाटील

हिंदी विभाग,

स.ब. खाडे महाविद्यालय, कोपाई

तहसील - करवीर, जिला - कोल्हापुर

ई-मेल: savitapatil19653@gmail.com

मो. 8275266361