

समेकित मीडिया एवं वर्तमान परिदृश्य : सामान्य विश्लेषण

एकता

शोधार्थी, हिन्दी विभाग, पंजाब विश्वविद्यालय (पंजाब)

ARTICLE DETAILS

Article History

Published Online: 30 March 2018

Keywords

समेकित, मीडिया, टेक्नोलॉजी,
डिजिटल, सूचना प्रौद्योगिकी, संचार।

ABSTRACT

नई दिल्ली डिजिटल संचार तकनीक विश्व को अपने मोहपाश में बांध रही है। उपभोक्ता की जादुई थैली में आवाज, चित्र, आंकड़े एक साथ उपलब्ध होने लगे हैं। परन्तु केवल तकनीकी से ही हमारा सरोकार नहीं है। तकनीकी से दबे पैर आ रहे व्यापक सामाजिक बदलावों की समसामयिक पड़ताल जरूरी है। नई तकनीकी और दिन व दिन उसका बढ़ता प्रचलन लोगों, देशों, संस्कृतियों और यहां तक कि हमारे अनुभवों, आकांक्षाओं और देखने के नजरिये को भी बदल रहा है। प्रस्तुत शोधपत्र तकनीकी के जरिए हो रहे सामाजिक परिवर्तनों की थाह लेने का एक गंभीर और ईमानदार प्रयास है। बीते दो दशकों में टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में बड़ी तेजी से बदलाव देखा गया है और इसके परिणाम स्वरूप विभिन्न संचार माध्यमों के बीच समन्वय स्थापित हुआ है। अब वे समेकित हो रहे हैं। कन्वर्जेंस सूचना प्रौद्योगिकी की एक नवीनतम उपलब्धि है। इस तकनीक में मोबाइल, टेलीफोन, टेलीविजन, रेडियो प्रसारण, वीडियो चित्रों, ऑडियो रिकॉर्डर तथा कम्प्यूटर नेटवर्क जैसे क्षेत्र आपस में मिलकर एक हो गए हैं। कन्वर्जेंस का मूल आधार डिजिटल टेक्नोलॉजी है। इस तकनीक की अनोखी विशेषता यह है कि इसमें विभिन्न टेक्नोलॉजी पर आधारित सामग्री को एक ही माध्यम की सहायता से प्रेषित किया जाता है।

शोध विस्तार— आज वाला समय 'डिजिटाइजेशन' का है। यानी हर चीज डिजिटल फॉर्मेट में मुहैया होगी। डिजिटाइजेशन का विचार बहुउपयोग और सुविधा के सिद्धान्त से आया है। यानी एक ही उपकरण के जरिए कई कार्यों को अंजाम देना। इसे आधुनिक मोबाइल फोन में बखूबी देखा जा सकता है। वे सारी सुविधाएं, जो पहले सिर्फ कम्प्यूटर, टीवी या म्यूजिक प्लेयर के साथ जुड़ी थी, अब एक अदद मोबाइल फोन में आ गई हैं।

डिजिटल घरों में भी बहुउपयोग के इसी सिद्धान्त का इस्तेमाल किया जा रहा है। डिजिटल घर में रहने वाला व्यक्ति ने केवल अपने घर, बल्कि दुनिया के हर कोने से जुड़ जाता है। अब तक पर्सनल कम्प्यूटर एक आयामी मशीन ही है। उससे बहुत अलग-अलग तरीके के काम नहीं लिए जा सकते। पर नए प्रोसेसरों के आ जाने से पीसी की तकदीर भी बदल गई है। वह एक ही समय में कई-कई काम कर सकता है। आप टीवी के कार्यक्रमों को रिकॉर्ड कर सकते हैं, तो डिजिटल रेडियो भी सुन सकते हैं। लगता है, सारी दुनिया चौदह इंच के मॉनीटर में सिमट आई है।¹

कई लोगों का मानना है कि चीजों के बहुउपयोग के मामले में हम पिछड़ रहे हैं, पर ये ऐसी प्रक्रिया है, जो दरअसल धीरे-धीरे ही हो सकती है। यह सही है कि भारत दक्षिण कोरिया और जापान से पीछे है, पर ऐसा बहुत सारे देशों के साथ है। सुखद यह है कि भारत बहुत तेजी के साथ डिजिटाइजेशन के मोर्चे पर आगे बढ़ रहा है। फिर भी तीन ऐसी चीजें हैं, जिन पर हमें ध्यान देना होगा, कन्टेंट का डिजिटाइजेशन, तेज ब्रॉडबैंड की दूर तक पहुंच और इस व्यवसाय का ढांचा तैयार करना, ताकि ज्यादा से ज्यादा राजस्व पाया जा सके।

जल्द ही घर सिर्फ चारदीवारी से घिरे हुए घर नहीं रहेंगे। वे उन लोगों की इच्छाओं और जरूरतों को बखूबी समझेंगे, जिन लोगों ने उसे अपने रहने लायक बनाया है। लाइटिंग और म्यूजिक सिस्टम आपके मूड के हिसाब से काम करेंगे। सिर्फ स्क्रीन को टच करना होगा, ताकि वे मशीनें आपका मूड समझ सकें। टीवी, बाथरूम और शोचालय आपकी आवाज का हुक्म मानेंगे। यानी आप कहेंगे कि चालू हो जा, तो वे बाकायदा आपके पसंद के चैनल से चालू हो जायेंगे। संक्षेप में कहें तो घर सिर्फ घर नहीं, 'बुद्धिमान घर' बन जाएंगे। वे आपका हर जरूरत का ख्याल रखेंगे। जाहिर है, इस प्रक्रिया में बहुत सारे इलेक्ट्रॉनिक उपकरण लगेंगे, लेकिन चिंता की कोई बात नहीं, क्योंकि हर चीज के लिए अलग-अलग रिमोट नहीं ढूंढना होगा। कम से कम या एक ही रिमोट से सारे उपकरण काम कर सकेंगे। तकनीक इसी रफतार से दौड़ती रही, तो वह दिन भी दूर नहीं, जब सिर्फ एक ही उपकरण से पूरे घर को संचालित किया जा सकेगा। सपनों की दुनिया-सा लगने वाला यह घर बहुत ज्यादा दूर नहीं है।²

भविष्य के टीवी की जा कल्पना की गई थी, वो अब साकार होने लगी है। भविष्य के टीवी का मंत्र है, आप जो चाहे सो देखें, जहां चाहें वहां, और जब चाहें तब, टीवी आपकी कलाई पर बंधा हो सकता है, आपके मोबाइल फोन पर दिख सकता है, कार में लगा हो सकता है या आपके कम्प्यूटर पर उपलब्ध हो सकता है। आने वाले वर्षों में आप केवल देखेंगे ही नहीं, बल्कि कार्यक्रम बनाकर इंटरनेट टीवी पर लोड भी कर सकेंगे। तब आपको न तो विभिन्न किस्म के सेटलाइट चैनलों की जरूरत पड़ेगी और न ही हर बार सास-बहू की एक ही कहानी को अलग-अलग रूपों में परोसने वाली निर्माता कम्पनियों की,

क्योंकि आप अपने लिए खुद प्रोग्राम बना लेंगे और खुद का चैनल बनाकर उस पर रिलीज भी कर सकेंगे। इसमें बहुत बड़े तामझाम की जरूरत नहीं पड़ेगी, क्योंकि सिर्फ एक कैमरा और कम्प्यूटर के सहारे यह आसानी से हो जाएगा।

विश्वास नहीं होता, इससे कई पीढ़ी पहले के लोगों को भी ऐसी बातों पर विश्वास नहीं हुआ था, पर टेक्नोलॉजी ने उन्हें गलत साबित कर दिया। सो, आज कुछ बातें लोगों के लिए इतनी साधारण हैं कि कोई मान ही नहीं सकता कि सिर्फ कुछ दशकों पहले हमारे पुरखों ने उन पर विश्वास करने से इंकार कर दिया था। जब दुनिया में पहली बार टीवी बना था, तो ज्यादातर लोगों ने उसकी उपयोगिता मानने से इंकार कर दिया था लोगों ने उसे उबाऊमंत्र माना था। 1946 में हॉलीवुड के प्रोड्यूसर डेरिल जानुक ने यह कह दिया था कि टीवी छह माह से ज्यादा बाजार में नहीं टिक पाएगा, क्योंकि लोग प्लैटिडुड के एक ही डिब्बे को रोज-रोज घूरने से आजिज आ जाएंगे। पर टेक्नोलॉजी और रचनात्मक लोगों की कल्पनाओं ने साबित कर दिया कि टीवी सच्चा और वह प्रोड्यूसर झूठा था। हमारे देश में जब टीवी नया-नया आया था, तो लोगों की वैसी ही प्रतिक्रियाएँ थीं। खैर, हमारे यहां पर माध्यम का विकास काफी देर से हुआ, फिर भी पिछले दो दशकों में टीवी ने जितना विस्तार भारत और आसपास के एशियाई देशों में किया, उतना कहीं और नहीं।

आज तीन सौ से ज्यादा चैनलों के साथ लोग अपना ज्यादातर समय टीवी के सामने ही गुजारते हैं। इनमें महिलाओं और बच्चों की संख्या सबसे ज्यादा है। पुरुषों को ऑफिस में भी अपने कम्प्यूटर या मोबाइल पर टीवी देखने की सुविधा मिले, तो यकीनन वे अपने काम में से काफी वक्त उसके लिए चुराना सीख जाएंगे।¹³

चीजें इन दिनों तेजी से बदल रही हैं। डिजिटल कम्युनिकेशन के विकास ने टीवी के बुनियादी रूप को बदल डालने का फैसला कर लिया है। नतीजा जो भी होगा, उसके कारण टीवी देखने, कार्यक्रम बनाने, उसका प्रचार-प्रसार करने के सारे तरीके बदल जाएंगे। टीवी का प्रसारण न केवल पेशेवर प्रसारणकर्ता यानी केबलवाले और सेटलाइट ऑपरेटर्स कर रहे हैं, बल्कि टेलीकॉम कंपनियों ने भी इसका प्रसारण कॉपर वायर, फाइबर-ऑप्टिक नेटवर्क या वायरलेस तरीके से करना शुरू कर दिया है। इंटरनेट के जरिए भी टीवी का प्रसारण शुरू हो गया है। वेब पर टीवी के प्रसारण की पद्धति को 'इंटरनेट प्रोटेक्टोड टेलीविजन' कहा जाता है और जापान में इसका बड़े पैमाने पर प्रयोग भी किया जा रहा है। ब्रिटेन की सबसे बड़ी टेलीकॉम कंपनी ने एक विशेष विभाग स्थापित किया है, जो फोन लाइन के जरिए ग्राहकों को वीडियो कन्टेंट भेजने की कोशिश कर रहा है। गूगल और याहू इंटरनेट सर्च कंपनियां एक अलग वीडियो सर्च इंजन तैयार करने में लगी हैं, जिससे नेट पर वीडियो को खोजा जा सके। मोबाइल फोन पर टीवी की सुविधा दक्षिण कोरिया में तो शुरू भी हो चुकी है। भारत में भी कुछ मोबाइल कंपनियां वीडियो क्लिप्स मुहैया करा रही हैं।

इंटरएक्टिव टेलीविजन के माध्यम से एक ही समय में तीन अलग-अलग चैनल देखे जा सकेंगे। यानी आप चाहें, तो

एक देखें और बाकी दो पर नजर रखें रहें कि कहीं कोई काम की चीज तो छूटी नहीं जा रही। इंटरएक्टिव या हाई डेफिनिशन टीवी ऐसी ही बहुउपयोगी टीवी को कहा जाता है। इंटरएक्टिव टीवी में सेवा देने वाली कंपनी को निर्देशित कर यह निर्धारित कर सकेंगे कि आपको कौन-से कार्यक्रम देखने हैं।¹⁴

हाई डेफिनिशन, मूवी-पिक्चर क्वालिटी का टीवी है, जिसके साथ 'टीवो' नामक उपकरण लगा होगा, जो दरअसल डिजिटल वीडियो रिकॉर्डर होगा। इसके जरिए आप अपने फेवरेट शो को रिकॉर्ड कर सकते हैं और जब चाहें, तब देख सकते हैं। यह बहुत समझदार उपकरण है, जिसे आप अगर सेट कर देंगे तो अपने आप भी चलेगा। यह कार्यक्रम के बीच में आने वाले विज्ञापनों को भी हटा देगा। यानी जब आप घर लौटकर रिकॉर्डिंग देखेंगे, तो आपको कोई अवांछित किस्म का ब्रेक नहीं मिलेगा। आप चाहें तो उस रिकॉर्डिंग को डीवीडी या सीडी में डालकर किसी को भेज भी सकते हैं या सीधे वेब पर लोड कर सकते हैं।

आने वाले दिनों में टीवी के विकास की सबसे ज्यादा संभावना मोबाइल और इंटरनेट पर है। अमेरिका की तुलना में यूरोप और एशिया में केबल नेटवर्क कमजोर है, इसलिए यहां वे कंपनियां बेहतर प्रदर्शन करेंगी, जो सेटलाइट सिस्टम से काम करती हैं। ऐसे में यहां इंटरनेट कंपनियों की चांदी होने की संभावना है। एशियाई युवा अमेरिका के लोगों के मुकाबले इंटरनेट का ज्यादा इस्तेमाल करता है। एशियाई देशों खासकर चीन और भारत में इंटरनेट टीवी के लोकप्रिय होने की संभावनाएं ज्यादा हैं। इस दिशा में काम कर रही याहू और गूगल जैसी कंपनियों ने एशिया पर खास फोकस किया है।¹⁵

चीन और भारत में एक पीढ़ी पहले तक बीस घरों में बमुश्किल एक टीवी पाया जाता था, पर कुछ वर्षों में यहां टीवी की बिक्री में काफी इजाफा हुआ है। अब यह लगभग हर घर में पहुंच गया है। इसी तरह मोबाइल धारकों की तादाद भी इन वर्षों में बढ़ी तेजी बढ़ गई है। इंटरनेट टीवी पर सबसे बड़ा सट्टा बिल गेट्स का माइक्रोसॉफ्ट लगाने वाला है, जबकि सारी बड़ी मोबाइल बनाने वाली कंपनियां ऐसे उपकरण बनाने में लगी हैं, जिसे भविष्य का टीवी कहा जा सके। पिछले दिनों डीवीडी के बढ़े चलन के कारण पूरी दुनिया में बड़े आकार के टीवी की मांग बढ़ गई है। डीवीडी पर पिक्चर क्वालिटी अच्छी दिखने के कारण एलसीडी और प्लास्मा टीवी की बिक्री में इजाफा हुआ है। भविष्य का टीवी बनाने की कल्पना करने वाली कंपनियों के सामने यह बड़ी चुनौती है, क्योंकि जब भी वे टीवी के स्क्रीन का आकार छोटा करती हैं, उन्हें पिक्चर क्वालिटी के साथ समझौता करना पड़ता है।¹⁶

कुल मिलाकर भविष्य के टीवी का मंत्र है, आप जो चाहें सो देखें, जहां चाहें वहां, और जब चाहें तब। जब दर्शक खुद अपने कार्यक्रम बनाकर वेब पर लोड करना शुरू कर दें, तो दुनिया भर के दर्शकों के पास देखने के बहुत विकल्प होंगे। मीडिया मुगल रूपर्ट मर्डॉक के अनुसार, ऐसे कई लोग हमारे समाचार चैनलों के लिए रिपोर्टर के रूप में काम करने लग जाएंगे। उनका कहना है कि अगली पीढ़ी मीडिया पर नियंत्रण

करना चाहती है, न कि मीडिया द्वारा खुद को नियंत्रित होने देना। यह सूचित भविष्य के टीवी का आधार भी है।

यह समय डिजिटल क्रांति का है और वो अब चरम पर है। अब केबल, सेलुलर फोन या उपग्रह से इंटरनेट सेवाएँ उपलब्ध हैं। केबल पर ही टेलीफोन और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग उपलब्ध है। सभी को एक ही बिन्दु पर लक्षित करने वाली यह डिजिटल क्रांति का नया युग है। जहाँ बहुत से तारों और उपकरणों की जगह अब एक ही मशीन और तार की जरूरत रह गई है। कम्प्यूटर, सार्वजनिक माध्यम और दूरसंचार के बीच इस आपसी मेल के फलस्वरूप एका केबलवाला इंटरनेट, केबल और यहां तक कि टेलीफोन सुविधाएँ भी आपके टीवी या कम्प्यूटर पर मुहैया करा सकेगा, जो डिजिटल सुपर हाइवे की तरह चित्रों ध्वनि और आंकड़ों को सामान्य फोन के मुकाबले 500 गुना तेज रफ्तार से एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुंचा सकता है। कंपनियां इस डिजिटल क्रांति के भरपूर दोहन की तैयारी में जुट गई हैं। इन कंपनियों की बहुस्तरीय सेवाएँ देने की योजना है, जिनमें केबल, होम शॉपिंग, वीडियो ऑन-डिमांड और सीधे घर तक शिक्षा आदि।

सन् 1999 में प्रधानमंत्री द्वारा गठित सूचना प्रौद्योगिकी संबंधी कार्यदल के संयोजक एन. शेरशगिरी कहते हैं, 'अभिसरण आज की हकीकत है'⁷ कार्यदल ने अपनी अंतिम रिपोर्ट में दूरसंचार सेवाओं को नियंत्रण मुक्त करने की सिफारिश की थी।

देश के बड़े शहरों में तो यह क्रांति आ चुकी है। दिल्ली में सेलमेल और सेलसर्फ नामक दो नई एजेंसियों ने ग्राहकों को बगैर इंटरनेट कनेक्शन के ही सेलुलर फोन पर ई-मेल सुविधा दी है। बैंगलोर में सिटीकेबल के ग्राहक अपने टीवी पर ही इंटरनेट खोल सकते हैं। बीएसएनएल की छबि अब टेलीफोन कंपनी से बदलकर इंटरनेट कंपनी की हो गई है। डिजिटल क्रांति का लक्षित वर्ग दो करोड़ केबल कनेक्शन, दस लाख से अधिक पर्सनल कम्प्यूटर और हजारों दफ्तर हैं।

अब आप अपने टीवी पर कम्प्यूटर पर इंटरनेट और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सुविधा पाने के अलावा मनचाही फिल्में देख सकते हैं। अलग-अलग सेवाएँ लेने की जगह छोटा-सा डिश एंटीना लगाकर सीधे घर पर ही उपग्रह सेवाओं के जरिए टीवी और इंटरनेट की सुविधाएँ हासिल कर सकते हैं। नई टेक्नोलॉजी के तहत इंटरनेट पर ही घरेलू खरीदारी, फिल्में और टीवी कार्यक्रम प्राप्त कर सकते हैं।⁸

ध्वनि संकेतों के अलावा टेलीफोन के तार अब इंटरनेट की सुविधाएँ भी घरों तक पहुंचा रहे हैं। उच्च क्षमता वाली लाइनों से सीधे तस्वीरें भी भेजी जा सकेंगी। सेटटॉप बॉक्स को साधारण टीवी में लगा देने से उस पर इंटरनेट सुविधा हासिल हो जाती है। बहुप्रयोजनीय सेवा के लिए उपयुक्त महंगे नए टीवी सेटों का यह सस्ता विकल्प है, कई कंपनियां सेट-टॉप बॉक्स बनाने की कोशिश में हैं। इंटरनेट कम्प्यूटर एक ऐसा उपकरण है, जिसमें हार्ड डिस्क या फ्लॉपी ड्राइव नहीं लगी होती है। इसे केबल या साधारण मोडम से जोड़ने पर उपभोक्ता मूवी ऑन-डिमांड और खेल जैसी गैर-इंटरनेट सेवाएँ भी प्राप्त कर सकते हैं। कार्ड रिडर के जरिए विभिन्न बिल चुकाने के अलावा

घर बैठे खरीदारी की जा सकती है। सेलुलर कम्प्यूटरेटर, 386 चिप वाला छोटा-सा कम्प्यूटर है, जो बंद करने पर मोबाइल फोन का काम करता है। इससे फैक्स भी भेज और प्राप्त कर सकते हैं और इंटरनेट छानने के साथ ही प्रिंट लेने के अलावा संपादन भी कर सकते हैं। अमेरिकी टाइम पत्रिका ने कुछ साल पहले अपने आवरण पेज पर मैन ऑफ द ईयर के लिए किसी मनुष्य का चुनाव न कर कम्प्यूटर को प्रतिष्ठित किया था। टाइम का यह भविष्य की ओर इशारा मात्र था, जो दर्शाता है कि आगे आने वाला जमाना कैसा होगा, कैसे चारों ओर कम्प्यूटर का बोलबाला होगा।⁹

21वीं शताब्दी की शुरुआत में ही कम्प्यूटर हमारी सार्वजनिक व निजी जिंदगी से जुड़ गया है। अब ये मशीनें हमें परमुखापेक्षी नहीं रहने देंगी और हमें अन्य सांसारिक कामों के लिए मुक्त कर देंगी। कैम्ब्रिज स्थित मीडिया लैब के माइकल हावले का मानना है कि एक ऐसा माहौल होगा, जिसमें आपके इर्द-गिर्द की चीजें सचेतन होंगी। अब हम एक ऐसे युग की ओर बढ़ रहे हैं कि जिसमें सशक्त व सघन कम्प्यूटिंग प्रणाली, फर्नीचर व कागज में परिणत हो जाएगी।

मीडिया लैब की कॉफी मशीन उसके उपयोक्ताओं की संगीत रुचि से वाकिफ होती है और जब कोई कॉफी के लिए अपना कप इसके नीचे रखता है तो मशीन उसकी रुचि के संगीत एसिड रॉक या शास्त्रीय जो भी हो शुरू कर देती है। मीडिया लैब का एक और विशिष्ट क्षेत्र है, कागज और किताबें। एक किताब तत्क्षण बूट हो जाती है। इधर डिजिटल इंक का भी आविष्कार हुआ है। डिजिटल इंक, मतलब कि एक ऐसा रसायन जो किसी भी छपी चीज को इलेक्ट्रॉनिकली मिटा देती है और कागज को फिर से लिखने छपने के लायक बना देती है। लैब एक किताब पर भी काम कर रही है, जिसका टेक्स्ट टेलीफोन लाइन पर डाउनलोड किया जा सकता है। अपने स्नान घर में कोई भी इसे पढ़ सकता है। इसके बाद सम्पूर्ण टेक्स्ट को पल भर में मिटा सकता है तथा कुछ और चीजों को डाउनलोड कर सकता है।¹⁰

इस उपकरण से किसी मीटिंग में व्यस्त एक एकजीक्यूटिव छोटे से की-बोर्ड का इस्तेमाल कर या यहां तक कि अपने हाथ में फिट रबड़ की गेंद के से उपकरण के जरिए कंपनी से सूचनाएँ प्राप्त कर सकता है। तथ्य व आंकड़ों को घड़ी के पर्दे पर देख सकता है।

अब एक दूसरे से हाथ मिलाने का काम महज हाथ मिलाना नहीं रह जाएगा। अब त्वचा के स्पर्श मात्र से रोजगार की प्रकृति, दफ्तर के फोन नम्बर या निजी रुचि संबंधी सूचनाएँ तत्क्षण प्राप्त की जा सकेंगी। आपकी काया का इलेक्ट्रॉनिकल चार्ज दूसरे व्यक्ति के हाथ में सूचनाओं का विनिमय करता है, जो उसके जूते के नीचे लगे कम्प्यूटर द्वारा पढ़ा जाता है। शाम को अपने होटल के कमरे में, अपने लैपटॉप पर सारी जानकारी को डाउनलोड किया जा सकता है।¹¹

वैज्ञानिक पीयर्सन स्वीकार करते हैं कि एक दिन वह आएगा, जब कम्प्यूटर हमारे मस्तिष्क का मुआयना व अध्ययन कर पाएंगे कि कुछ विशिष्ट क्षणों में वहां क्या कुछ चल रहा है।

स्कैनिंग सॉफ्टवेयर दिमांगी गतिविधियों का जायजा कर सकेगा तथा सुचनाएं कम्प्यूटर में भर दी जाएंगी, जहां विश्लेषण कर यह पता लगाया जाएगा कि व्यक्ति उस विशिष्ट क्षण में दुखी था या प्रसन्न, तनावग्रस्त था या तनाव मुक्त और तब उसकी मनःस्थिति के मुताबिक अपना प्रोग्रामिंग शुरू कर पाएगा। पीयर्सन का विश्वास है कि तकनीक से आप पीछा नहीं छुड़ा सकते। वह हर वक्त आपके साथ रहेगी। इन सबसे इस निष्कर्ष पर पहुंचना गलत न होगा कि मनुष्य और मशीन का अंतराफलक अब अपनी पूर्णता पर है।

निष्कर्ष— कहना है कि तकनीक की दुनिया में अब मुख्य ध्यान अलग-अलग तकनीक के एकीकरण पर है। अलग-अलग तकनीक को मिलाया जा रहा है, यह बात पीसी पर भी लागू होती है। आने वाले वर्षों में ऐसे केन्द्रीय (सेंट्रल) कम्प्यूटर लगाए

जा सकेंगे, जिनसे सभी घरेलू कार्यों को संचालित किया जा सके। इस कम्प्यूटर के जरिए मकान को गर्म या ठंडा करने का उपकरण चलाया जा सकेगा, बरतन साफ करने की मशीन चलाई जा सकेगी या देश-विदेश में कहीं वीडियो टेलीफोन किया जा सकेगा। साथ ही किसी भी युग में बनी फिल्म या टीवी कार्यक्रम को अपने पीसी पर उतार कर देखा जा सकेगा। यानी पीसी पारिवारिक जीवन का अभिन्न हिस्सा बन जाने वाला है। इसलिए इसके विकास पर ध्यान सिर्फ तकनीकी क्षेत्र के लोगों का ही नहीं है, बल्कि आम लोगों का भी है। जाहिर है सूचना तकनीक एक नई जीवन शैली को ईजाद कर रही है, इस चौतरफा, सर्वव्यापी परिवर्तन का लाभ हम तभी उठा सकते हैं, जब इसके साथ चलने के लिए हमें तैयार रहना होगा।

संदर्भ सूची—

1. विष्णु शर्मा, आ गई दुनिया मुट्ठी में, सारंग, अमर उजाला, 28 मार्च 2004, पृ. 9
2. शशांक राय, सब कुछ बदलता मोबाइल फोन, कम्प्यूटर संचार सूचना, जून 2006, पृ. 4.5
3. कथा आवरण डॉटकॉम के बादशाह, कम्प्यूटर संचार सूचना, फरवरी 2007, पृ.13
4. लक्ष्मीशंकर वाजपेयी, ग्रामीण विकास में रेडियो की भूमिका, करुक्षेत्र, अक्टूबर 2003, पृ. 52
5. अरविन्द शर्मा, ई गवर्नेंस विकास की राह प्रतियोगिता दर्पण, जनवरी, 2008, पृ. 73
6. विष्णु प्रिया सिंह, कम्प्यूटर संचार सूचना, दिसम्बर 2007, पृ. 01
7. एम. अग्रसेन, बुद्धू बक्सा नहीं रहा बक्सा, दैनिक भास्कर रसरंग, 13 जून 2004
8. जी.एस. भारद्वाज एवं आशीष चतुर्वेदी, ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम, प्रति.द., नवम्बर 2003, पृ. 13
9. कम्प्यूटर संचार सूचना, मार्च 200 पृ. 3
10. जेया प्रकाश, नैनोटेक्नोलॉजी में रोजगार के अवसर, रोज.समा 30 मई 2006, अप्रैल 2007, पृ. 7
11. भौमिक संघमित्र, दैनिक भास्कर रसरंग, 17 दिसम्बर, 2006 (मुख्य पृष्ठ से)