ज्ञान विज्ञान के क्षेत्र में हिन्दी एवं कंप्यूटर का महत्व

सरयू शर्मा
सहायक प्रोफेसर
सनातन धर्म कॉलेज, अम्बाला छावनी

कंप्यूटर : एक परिचय

कंप्यूटर शब्द अंग्रेजी के कंप्यूटर शब्द से बना है जिसका अर्थ है 'गणना'। इस शब्द के आधार पर कंप्यूटर को इस प्रकार परिभाषित कर सकते हैं। गणना युक्ति के आधार पर त्वरित गति से कार्य संपन्न करने वाली इलेक्ट्रोनिक मशीन को कंप्यूटर कहते हैं।

सर्वप्रथम सन् 1833 में ब्रिटेन के 'सर बैवेज' ने एक विशेष इंजन का विकास किया, जिसमें आधुनिक कम्पयूटर के गुण थे। इसलिए सर चार्ल्स बैवेज को कम्पयूटर का जनक माना गया है। सन् 1890 में 'हरमन होलिरथ' को प्रथम विद्युत यांत्रिक कम्प्यूटर बनाने का श्रेय मिला है। द्वितीय विश्वयुद्ध के समय सन् 1939 में अनेक विध्वंसक हथियारों का निर्माण हुआ इसी क्रम में जीवनोपयोगी यंत्रों का निर्माण हुआ। द्वितीय विश्वयुद्ध में सेना की विविध गणनाओं में कंप्यूटर का भरपूर उपयोग किया गया। यहीं से मनुष्य को कम्प्यूटर को विशेष शक्ति का आभास हुआ और कंप्यूटर के शोध को गति मिली है।

वर्तमान समय में कंप्यूटर संपूर्ण विश्व के लिए आकर्षण का केन्द्र बना हुआ है। 'कंप्यूटर' शब्द आज हर पढ़े लिखे व्यक्ति तक पहुँच चुका है। आज कंप्यूटर प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप में हमारी दिनचर्या को गंभीरता से प्रभावित कर रहा है। अधिकांश लोगों का मत है कि कंप्यूटर सब कुछ कर सकता है यह कथन उचित नहीं है। हाँ कंप्यूटर सब कुछ नहीं कर सकता है किन्तु बहुत कुछ कर सकता है।

कंप्यूटर के कार्य को देखकर ऐसा लगता है कि इसमें अपनी बुद्धि होती है किंतु ऐसा नहीं है। कंप्यूटर मनुष्य के आदेशानुसार कार्य करता है। बिना आदेश के कंप्यूटर कुछ भी नहीं कर सकता। आदेश जितना भी छोटा या बड़ा हो, कंप्यूटर उसका पालन करता है। कंप्यूटर को दिए गए आदेश गलत होंगे तो गलत कार्य करेगा और आदेश सही होने पर सही कार्य करेगा।

कंप्यूटर मनुष्य के आदेश पर कार्य करता है इसलिए इसकी प्रक्रिया भी हमारी तरह है। हम आँख से देखते हैं आवश्यकता पड़ने पर मुख से बोलते हैं या लिखते हैं। ठीक इसी प्रकार कंप्यूटर आदेश का पालन कर विवरण मैमोरी में इकट्ठा करता है और आवश्यक होने पर हम मॉनीटर पर दृश्य अथवा प्रिंटर से टाईप रूप में प्रदान करता है।

मनुष्य बहुत सारे विवरण याद करने पर कुछ भूल भी सकता है किन्तु कंप्यूटर सब सुरक्षित रखता है। कंप्यूटर से जितनी बार भी डाटा प्राप्त करना चाहें बहुत तीव्रता से और हर बार शुद्ध प्राप्त होता है जो मनुष्य के द्वारा सामान्य रूप से संभव नहीं है।

महत्त्व : कंप्यूटर के महत्व और मानव जीवन की विशेष उपयोगिता को देखते हुए इस युग को कंप्यूटर युग कहा जाता है। कंप्यूटर का उपभोग बड़ी-बड़ी कंपनियों बड़े-बड़े कार्यालयों, प्रतिष्ठानों बैंकों में दिन प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। कंप्यूटर आम आदमी के जीवन के लिए प्रभावी भूमिका में सामने आ रहा है। रेलवे आरक्षण बिजली बिल आदि कंप्यूटर से मिलने लगे हैं। शिक्षा और मनोरंजन में कंप्यूटर से आशातीत विकासात्मक परिवर्तन हो चुके हैं।

वर्तमान समय में कंप्यूटर का उपयोग लगभग सभी क्षेत्रों में होने लगा है कंप्यूटर प्रयोग के कुछ प्रमुख क्षेत्र उल्लेखनीय हैं।

1. **शिक्षा क्षेत्र :** वर्तमान समय में कंप्यूटर का प्रभाव सर्वाधिक रूप में शिक्षा क्षेत्र पर पड़ा है। लगभग सभी शिक्षा संस्थानों में कंप्यूटर शिक्षा अनिवार्य होती जा रही है।

2. **प्रकाशन क्षेत्र :** पुस्तक प्रकाशन में कंप्यूटर की भूमिका विशेष महत्वपूर्ण है। पहले पतली सी पुस्तक छापने में महीनों लग जाते थे अब कुछ ही दिनों में रंगीन, पूर्ण व्यवस्थित शुद्ध और आकर्षक पुस्तक छाप सकते हैं। कंप्यूटर के सहारे प्रकाशन में क्रांतिकारी परिवर्तन हुआ है। समाचार पत्रों के प्रचार-प्रसार का श्रेय कंप्यूटर को ही मिलता है।

ISBN: 978-81-954645-0-0

आज घर बैठे ही ऑनलाईन किसी भी विषय के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। जिससे वह बच्चे और विद्यार्थी जिसके शहर में वह कोर्स उपलब्ध नहीं है या जो बाहर जाकर पढ़ाई नहीं कर सकते हैं वह भी शिक्षा प्राप्त कर सकते हैं।

मनुष्य सभ्यता के इतिहास में हुए महत्वूपर्ण अविष्कार में कंप्यूटर का एक विशेष स्थान है इसने सभ्यता के विकास व इतिहास को एक दिशा प्रदान की है। आज कंप्यूटर टैक्नॉलजी का उपयोग जीवन के सभी क्षेत्रों में हो रहा है। उच्च शिक्षा संस्थानों, स्कूलों शोध संस्थानों, बड़े उद्योग में कंप्यूटर का प्रयोग निरंतर बढ़ रहा है यहां तक कि भाषिक अध्ययन और विश्लेषण भी कंप्यूटर से किया जा रहा है। यह ठीक है कि प्रारम्भ में कंप्यूटर साधित भाषा संसाधनों में धर्म अंग्रेजी तक ही सीमित रहा। अब तो कंप्यूटर का उपयोग अरबी, चीनी, जापानी और कोरियन जैसी जटिल लिपियों के लिए भी होने लगा है। आजकल तो अभिकलानात्मक भाषिकी, शब्द विश्लेषण, उपस निपात विश्लेषण जैसे व्याकरणिक अध्ययन, पाण्डुलिपि का निर्धारण, लेखक की लेखन शैली का विशलेषण तथा अनेक भाषाओं के शब्दों के पारस्परिक संबंधों तथा व्याकरणिक संरचनाओं की जानकारी प्राप्त करने के लिए जैसे साहित्यिक और भाषा वैज्ञानिक अध्ययन के लिए कंप्यूटर प्रौद्योगिकी का व्यापक स्तर पर उपयोग किया जा रहा है।

वेब पब्लिशिंग : इंटरनैट एक ऐसा नेटवर्क है जोकि विश्वस्तर पर कंप्यूटरों को परस्पर जोड़ता है और व्यवसाय, स्कूल तथा सरकार को विश्वव्यापी संप्रेषण प्रदान करता है। यह बीसवीं शताब्दी के अंतिम दशकों में विकसित हुआ। इस समय इंटरनैट पर लाखों करोड़ों सर्वर कंप्यूटर हैं जोकि किसी न किसी प्रकार सूचना या सेवा प्रदान कर रहे हैं। इंटरनेट के प्रयोगकर्ताओं की गणना करना संभव नहीं है क्योंकि इंटरनेट की प्रत्येक सेवा को अगणित लोग प्राप्त करते हैं। विभिन्न सेवाओं के बढ़ने से इंटरनेट पर सेवा लेने वालो की संख्या निरंतर बढ़ती चली जा रही है।

नवीनतम इंटरनेट सेवा विश्वव्यापी वेब (www) के आगमन से इंटरनेट की सेवा में और तेजी से वृद्धि हुई है। क्योंकि इसका प्रयोग सरल है। यह अंतर सक्रिय है। तथा इसमें ग्राफिक टैक्सट आवाज और ऐनिमेशन का समन्वय है जिसके इसे महान संप्रेषण माध्यम बना दिया है।

विश्वव्यापी वैब अंतर सक्रिय दस्तावेज़ों ओर सॉफटवेयर के नेटवर्क तैयार करती है ताकि आवश्यकताओं पड़ने पर उन तक पहुँचा जा सके यह दस्तावेजों पर आधारित है जिन्हें पेजिज कहा जाता है। इनमें पाठ्य सामग्री चित्र, रूप, आवाज, ऐनिमशेन और हाईपर टैक्सट संपर्कों का समन्वय है। विश्वव्यापी वैब जिसे (www) अथवा w3 या वेब कहा जाता है। हाइपर टैक्सट के पथ से गुजरकर सुचनाओं को प्राप्त करने का विशाल भंडार है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. डॉ. नरेश मिश्र, भाषा कंप्यूटिंग पृ. 60
2. डॉ. नरेश मिश्र, भाषा कंप्यूटिंग पृ. 61
3. डॉ. डी.के. जैन, डॉ. सुरेश सिंघल, राहुल गर्ग – प्रयोनन मूल हिन्दी पृ. 44
4. डॉ. डी.के. जैन, डॉ. सुरेा सिंघल, राहुल गर्ग – प्रयोजनमूलक हिन्दी पृ. 45

ISBN: 978-81-954645-0-0