Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

19

संगणकीय भाषा विज्ञान

प्रा. डॉ. विक्रम पवार
सहाय्यक प्राध्यापक
देशभक्त संभाजीराव गरड महाविदयालय, मोहोळ

सारांश- संगणीय भाषा विज्ञान वह विज्ञान है- जिसे संगणक COMPUTER अर्थात् गणना करने एवं वृहत जानकारी प्रदान करने वाले संयंत्रसे विधिवत समझा जा सकता है। वर्तमान समय में तकनीक के क्षेत्र में संगणक (कम्प्यूटर का सर्वाधिक महत्व है कम्प्यूटर आज मानव जीवन में उसके शरीर के विशेष पुर्जे मस्तिष्क के सदृश्य हो गया है।

राष्ट्रभाषा हिन्दी में संगणक के बुनियादी सिद्वान्तों को सामने लाने के प्रयास बहुत कम किये गये हैं। संगणक की संरचना अथवा संगणक क्या है? इस विषय पर कम मात्रा में ग्रंथ उपलब्ध हैं। गुणाकर मुले और कृष्ण चन्द्र ने क्रमशः संगणक क्या है? तथा संगणक की कहानी इस प्रकार की कम विषय सामग्री वाली पुस्तकें ही प्राप्त होती हैं। हिन्दी भाषा और साहित्य के क्षेत्र प्रयोग के क्षेत्र में संगणक का उपयोग कहाँ तक सम्भव है। अध्ययन की दिशा निर्धारण में कम्प्यूटर (संगणक की क्या उपयोगिता है हिन्दी भाषा के क्षेत्र में देवनागरी भाषा के प्रयोग तथा साहित्यिक दिशाओं को उद्घाटित करने के लिए संगणक का प्रयोग उपयोगी सिद्ध हो रहा है। संगणक की भाषा संगणक भाषा है। इसको समझने के लिए तकनीकी शब्दों और वाक्यों का प्रयोग अवांछनीय है।

संगणक

वर्तमान युग विज्ञान एवं तकनीकी युग है। आज के पूर्व में मानव जीवन से संबंधित समस्त घटक आधुनिकता में परिवर्तित हो चुके हैं। आज मानव जीवन ही विज्ञान पर आश्रित हो गया है।'प्रारम्भिक काल में गणना करने वाले संयंत्रको 'संगणक नाम दिया गया है। अंग्रेजी भाषा में इस संयंत्रको कम्प्यूटर (COMPUTER) नाम से जाना जाता है। यही नाम प्रचलन में भी है। गणना को हम इस प्रकार विश्लेषित कर सकते हैं। यथा-गिनना, जोड़ना] घटाना] भाग देना] गुणा तथा वर्गमूल आदि।''1 कम्प्यूटर को इलेक्ट्रानिक मस्तिष्क की संज्ञा प्रदान की जाती है।

संगणकीय भाषा विज्ञान

संगणकीय भाषा अथवा कम्प्यूटर की भाषा का अर्थ है। संगणक की प्रोग्रामिंग भाषा। संगणकीय भाषा को अनेक भागों में विभक्त किया गया है। यथा

1- मशीनी भाषा
2- असेम्बली भाषा
3- प्रतिबोधक भाषा
4- उच्च-स्तरीय भाषा
5- प्रोग्रामिंग भाषा

संगणक की आधार भूत भाषा मशीनी भाषा है यह भाषा मात्र 0-^{1} अर्थात् दो अंकोंसे निर्मित है। इस संदर्भमें यह वर्णित है कि मशीनी भाषा की अपेक्षा असेम्बली भाषा अत्यंत जटिल होती है। इस भाषा में वर्णों एवं संख्याओंका प्रयोग किया जाता है।

प्रतिबोधक भाषा के सन्दर्भ में यह तथ्य मिलता है कि यह भाषा मशीनी भाषा से जटिल एवं कठिन होती है इस भाषा में सरल वाक्यों का प्रयोग किया जाता है।

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

प्रोग्रामिंग भाषा एक कृत्रिम भाषा होती है। प्रोग्राम निर्मिति हेतु] कलन विधियों को शुद्ध रूप में व्यक्त करने के लिए तथा मानव के लिए संचार के साधन के रूप में प्रोग्रामिंग भाषा का प्रयोग किया जाता है।

उच्च-स्तरीय भाषा के संदर्भ में यह तर्क प्रस्तुत किया गया है कि यह संगणक भाषा का सर्वाधिक उच्च स्तर वाला होता है तथा इसमें मानवीय बोली के सदृश्य वाक्यों का प्रयोग किया जाता है।

''संगणनात्मक भाषा विज्ञान अर्थात (Computer Linguistics) को संगणकीय भाषा विज्ञान की संज्ञा प्रदान की जाती है। इसके दो भाग हैं। कम्प्यूटर भाषा निर्देशों का एक समूह है। कम्प्यूटर की भाषा को प्रोग्राम में भाषा या कोडिंग भी कहा जाता है।''[2] संगणकीय भाषा विज्ञान में भाषा वैज्ञानिक इकाइयों और नियमों को संगणक में स्थापित करने का प्रयास किया जाता है। यही कारण है कि इसमें भाषा विज्ञान की अपेक्षा केवल उतनी प्रक्रियाओं को समझने की आवश्यकता होती है] जिनसे भाषा संसाधन सम्बन्धी कार्य सम्पन्न किये जा सकें।

''(कम्प्यूटर एक ऐसी मशीन है जो आँकड़ों को एक निश्चित प्रारुप में ग्रहण करती है। इन आँकड़ों को एक निश्चित प्रारुप में ग्रहण करती है। इन आँकड़ों को संशोधित करती है तथा एक निश्चित प्रारुप में आँकड़ों को निर्गत करता है।''[3]

मानव जीवन में कम्प्यूटर का प्रयोग अपरिहार्य हो गया था। यथा-कल-कारखानों में स्वचालित संयंत्र] शासन-प्रशासन] न्यायालय] बड़ी-बड़ी प्रयोगशालाओं में शोध (अनुसंधान करने] अंतरिक्ष ग्रहों की खोज करने तथा मौसम विज्ञान पर दृष्टि रखने] बड़े-बड़े अस्पतालों में रोगों के निदान एवं पता लगाने के साथ-ही-साथ ऑपरेशन करने] यातायात व्यवस्था, मोटर, रेलगाड़ी, वायुमान निर्मित करने] विश्व में संचार व्यवस्था] सामाजिक अपराधियों को पकड़ने] शासन प्रशासन से लेकर व्यक्तिगत संस्थानों का हिसाब-किताब रखने] कार्यालयों के पत्राचार] मुद्रण व्यवस्था में तीव्रगामी परिणाम देने तथा जीवन के समस्त क्षेत्रों में संगणक का प्रयोग अनिवार्य आवश्यकता हो गयी है।

कम्प्यूटर का प्रयोग- ''कम्प्यूटर मशीन के संचालन हेतु कम्प्यूटर साफ्टवेयर की आवश्यकता होती है। कम्प्यूटर साफ्टवेयर अर्थात् एक ऐसा प्रोग्राम (कम्प्यूटर की अपनी भाषा के लिए समझे जाने वाले आवश्यक निर्देशों के लिए होता है जिसे कम्प्यूटर के विभिन्न भागों द्वारा सम्पादित कार्यों के निर्देशन] नियंत्रण और समन्वय के लिए काम में लाया जाता है।''[4]

संगणकीय भाषा विज्ञान तथा भाषा विज्ञान के तारतम्य को भी समझना आवश्यक है।

हिन्दी भाषा- भाषा और विज्ञान से दो युग्म शब्द हैं। ''भाषा शब्द संस्कृत की धातु 'भाष' से निष्पन्न है जिसका अर्थ है 'व्यक्त वाक् । इसके साथ-ही-साथ विज्ञान शब्द 'ज्ञा धातु में वि उपसर्ग तथा अन् प्रत्यय के निष्पन्न से निर्मित होता है।''5

भाषा का तात्पर्य यह है कि प्राचीन शब्द वाक् और वाणी का अर्थ बोलना से लिया जाता है। आधुनिक अर्थ में भाषा शब्द अंग्रेजी भाषा की Language का हिन्दी रुपान्तर है। भाषा का अर्थ-विवेचन अत्यन्त जटिल कार्य है। भाषा का एक अर्थ वाक् है तो दूसरी ओर संकेत, मुद्रा तथा मुखविकार आदि शब्द भी भाषा का अर्थ सम्पादित करते हैं। इसके अतिरिक्त व्यक्त-वाक् के विलोम में पशु-पक्षियों की अव्यक्त ध्वनियाँ भी भाषा के अन्तर्गत ही आती हैं। भाषा का अर्थ परिसीमन इस प्रकार है- 'देश-विशेष, प्रान्त विशेष] वर्ग विशेष तथा व्यक्ति विशेष की वाणी को भाषा कहा जाने लगता है। तत्वतः व्युत्तिपरक अर्थ-विश्लेषण करने पर मानव की व्यक्त वाणी को भाषा की संज्ञा प्रदान की जाती है।''[6]

भाषा का परिभाषन कार्य अत्यन्त जटिल है। अनेक भाषाविदों ने भाषा को शब्दबद्ध करने का भागीरथ प्रयत्न किया है।

''विभिन्न अर्थों में संकेतित शब्द समूह की भाषा है- जिनके द्वारा हम अपने विचारों एवं अन्य के विचारों का आदान-प्रदान करते हैं।''[7]

Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / Bimonthly / November-December 2024 / VOL -01 ISSUE-III

''जिन ध्वनि चिह्नों द्वारा मनुष्य परस्पर विचार-विनिमय करता है उनकी समष्टि को भाषा कहा जाता है।''8
''भाषा वह साधन है जिसके माध्यम से हम सोचते हैं तथा अपने विचारों को प्रकट करते हैं।''9
''भावाभिव्यक्ति के समस्त साधनों को सामान्य रूप से भाषा कहा जाता है।''10

निष्कर्ष- मानव एक सामाजिक प्राणी है। वह ईश्वर का एक अनमोल रत्न भी है। इसके साथ-ही-साथ वह समस्त प्राणि समूह में जिज्ञासु भी है। अपनी इसी प्रवृत्ति के कारण वह अपने मन-मस्तिष्क में नये-नये विचारों के संदर्भ में सोचता रहता है। जिज्ञासा वश वह पृथ्वी क्या है? समुद्र में पानी कहाँ से आता है- अन्तरिक्ष की ऊँचाई कितनी है तथा वहाँ पर क्या है- स्वर्ग लोक में भगवान और देवता कैसे रहते हैं? आदि विचारों के मन्थन से ही उसने अनेक आविष्कार किये हैं। इन्हीं आविष्कारों में संगणक अर्थात् कम्प्यूटर की खोज भी सम्मिलित है। आज के समय में संगणक (Computer) के बिना जीवन जीना असम्भव है। इसे हम इस प्रकार भी व्यक्त कर सकते हैं कि संगणक ही जीवन है तो इसमें किसी भी प्रकार की अतिशयोक्ति नहीं होगी। मानव जीवन में आज के समय में कम्प्यूटर एक आवश्यक आवश्यकता की वस्तु बन गयी है।

संदर्भ-ग्रंथ

1- कम्प्यूटर की संरचना तथा उपयोगिता-सोनिया तिवारी, पृ. 52, संस्करण 2012, साद पब्लिकेशन्स, मौजपुर दिल्ली
2- कम्प्यूटर और हिन्दी- डॉ. हरिमोहन, पृ. 33, संस्करण 2023, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली
3- माइक्रोसाफ्ट ऑफिस और कम्प्यूटर एकाउंटिंग टैली 9.0-अभिनव मैत्रेय, पृ. 13, संस्करण 2009, कार्तिक प्रकाशन, दिल्ली
4- कम्प्यूटर की संरचना तथा उपयोगिता-सोनिया तिवारी, पृ. 64, संस्करण 2012, साद पब्लिकेशन्स मौजपुर दिल्ली
5- भाषा विज्ञान एवं हिन्दी भाषा-डॉ. रामदरश राय, पृ. 1, संस्करण 1996, भवदीय प्रकाशन अयोध्या फैजाबाद।
6- वही, पृ. 26
7- वही, पृ. 26
8- वही, पृ. 26
9- वही, पृ. 27
10- वही, पृ. 27