Sem-III
MPOLCC-11

Use of Computer/ICT in Research
अनुसंधान में कम्प्युटर का उपयोग

Pol. Sc.
Ds. S.B.Kr.

आधुनिक युग में सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) मानव जीवन के प्रत्येक पहलू को प्रभावित कर रही है। इसके द्वारा सूचना की प्राप्ति, सूचना प्रक्रियाकरण, संग्रहण, संप्रेषण एवं पुनर्प्राप्ति संभव है। इस सामूहिक व्यवस्थित कार्य को ही सूचना प्रौद्योगिकी कहते हैं। सूचना प्रौद्योगिकी में अनेक आधुनिक प्रौद्योगिकी जैसे, कम्प्युटर प्रौद्योगिकी, इलेक्ट्रॉनिक प्रौद्योगिकी, दूरसंचार प्रौद्योगिकी, सम्प्रेषण प्रौद्योगिकी इत्यादि मुख्य रूप से सम्मिलित हैं। कम्प्युटर इसमें सबसे महत्वपूर्ण है जिसके द्वारा कम समय में ही सूचनाओं का संग्रहण, विश्लेषण, संसाधन व आवश्यकतानुसार सम्प्रेषण किया जा सकता है।

आज कम्प्युटर का उपयोग गैर-गणितीय कार्यों जैसे सूचनाओं के एकत्रीकरण तथा लगभग सभी प्रकार के वैज्ञानिक आविष्कारों और अध्ययनों के लिए अधिक हो रहा है। कम्प्युटर की सहायता से अनुदेशों (Instructions) तथा प्रोग्रामों के अंतर्गत सटीकता, विलक्षणता, विश्वसनीयता एवं असाधारण गति से अल्प समय में इच्छित डाटा का संग्रहण, विश्लेषण, संसाधन तथा आवश्यकतानुसार सूचना में परिवर्तन किया जा सकता है। इस सूचना की पुनर्प्राप्ति एवं संप्रेषण भी त्वरित गति से कम्प्युटर द्वारा संभव है।

अपनी उपयोगिता के कारण कम्प्युटर आज अनेक असंभव कार्यों को संभव बना दिया है। औद्योगिक उत्पादन से लेकर अंतरिक्ष तकनीक तक - सभी जगह कम्प्युटर ने अपने ~~स्था~~ को स्थापित कर लिया है। वैज्ञानिक अनुसंधान, चिकित्सा, शिक्षा सभी जगह कम्प्युटर की उपयोगिता स्वयंसिद्ध है।

अनुसंधान में आँकड़ों के संग्रह व विश्लेषण के अतिरिक्त अन्य क्षेत्रों में कम्प्युटर की उपयोगिता लगातार बढ़ती जा रही है बल्कि ये कहा जा सकता है कि अनुसंधान के क्षेत्र में कम्प्युटर एक अनिवार्य तंत्र है। बिना कम्प्युटर के अनुसंधान की योजना आज बेमानी लगती है। शोधकर्ता इस यंत्र की उपेक्षा नहीं कर सकता है। कम्प्युटर के उपयोग के बिना वह अपने अनुसंधान कार्य को परिपूर्णता और परिशुद्धता से नहीं कर सकता है। अतः एक शोधकर्ता के लिए यह आवश्यक है कि वह ~~अपने~~ कम्प्युटर की आधारभूत जानकारी रखे और इसके माध्यम से काम कर सकने की क्षमता का विकास करे। ~~एक अनुसंधान~~ सामाजिक अनुसंधान में कम्प्युटर निम्न तरीके से उपयोगी है :

(1) शोध की शुरुआत से पहले विषय के चुनाव में साहित्य-समीक्षा

Scanned with CamScanner

की जरूरत होती है। शोध-विषय से संबंधित साहित्य (Literature) की खोज में कम्प्युटर काफी मददगार है।

2.) साहित्य समीक्षा के बाद प्रासंगिक आँकड़ों के संग्रहण में कम्प्युटर मददगार है जिसे आगे शोध के क्रम में प्रयोग में लाया जाता है।

3.) अनुसंधान के उद्देश्य की पूर्ति के लिए एकत्र आकड़ों को कम्प्युटर की सहायता से वर्गीकरण तथा सारणीयन किया जा सकता है।

4.) कम्प्युटर अनुसंधान के भण्डारण, संगणना (calculation) और रेखाचित्र आरेखन (diagram) आदि में को कम समय में सुविधापूर्वक कर सकता है।

5.) कम्प्युटर के द्वारा अनुसंधान में सांख्यिकीय गणना भी आसानी से की जा सकती है।

6.) अनुसंधान प्रतिवेदन को हाथ से लिखने की अपेक्षा कम्प्युटर से स्वच्छ एवं द्रुत गति से लिखा जा सकता है।

इस प्रकार किसी भी तरह के अनुसंधान में आज कम्प्युटर अपरिहार्य है। जहाँ तक राजनीतिक अनुसंधान की बात है तो इसमें भी शोध के लिए आँकड़ों की ~~खोज~~ खोज, इसका भण्डारण, विश्लेषण, संसाधन इत्यादि की जरूरत है जिसे कम्प्युटर के द्वारा आसानी से किया जा सकता है। राजनीतिक घटनाओं एवं सरकारी नीतियों से संबंधित आँकड़े इंटरनेट के माध्यम से संबंधित वेबसाईट पर उपलब्ध है जिसे आसानी से हस्तगत किया जा सकता है।

—x—

Scanned with CamScanner