

## शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी

[ F-12 ]

[ इकाई-1 : शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी का परिचय ]

\* सूचना तथा संचार तकनीकी की अवधारणा तथा संसद्ध

वर्तमान समय में सूचना तथा संचार तकनीकी हमारे सामाजिक अंतःक्रिया का एक आवश्यक अंग बन गया है। इससे शिक्षा में क्रांतिकारी बदलाव आये हैं। शिक्षा प्रक्रिया के सभी स्तरों पर इसे प्रभावशाली रूप से प्रयोग किया जाता है। शिक्षण-आधिगम प्रक्रिया, दूरस्थ शिक्षा, सुकृत शिक्षा, प्रशिक्षण, कार्यक्रम निर्माण योजना, परीक्षा परिणाम, नामंकन इत्यादि सभी प्रक्रिया में इसका प्रयोग अधिक-से-अधिक किया जा रहा है। इससे शिक्षकों का काम आसान हो गया है। इसके प्रयोग से शिक्षण प्रक्रिया सरल, सुगम और क्वचिपुर्ण बनता है। इसके प्रयोग से स्वयं बालक भी ज्ञान का सृजन कर अपनी क्वचि अहसास प्राप्त कर सकता है। इन तकनीकों के साथ शिक्षा में नवाचार आ रहा है, साथ ही सूक्ष्म क्षेत्रों तक भी शिक्षा का प्रसार हो रहा है। इसके माध्यम से शिक्षा का तेजी से आदान-प्रदान होता है। विशिष्ट बच्चों को भी इससे बहुत मदद मिलता है। इनके लिए विडियो-ऑडियो टेप, क्वचि लिपि, विभिन्न प्रकार के मशीन काफी उपयोगी साबित हुआ है।

किसी तथ्य या सूचना को जानना तथा उसे सुरंत उसी रूप में आगे पहुंचना जिस रूप में वह है सूचना संचार प्रौद्योगिकी कहलाता है। इसके माध्यम से सूचना तेजी से आदान-प्रदान किया जाता है। इसके मदद से सम्पूर्ण कार्य अत्यधिक प्रभावी ढंग से सम्पन्न होते हैं।

\* सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न अवयव

⇒ सूचना एवं संचार तकनीकी (Information and communication Technology) (ICT)

आई. सी. टी का विभिन्न अवयव

निम्न हैं -

- i) रेडियो - श्रव्य आधारित उपकरण
- ii) टेप-रिकॉर्डर -
- iii) टेलीविजन - श्रव्य एवं दृश्य आधारित उपकरण
- iv) वीडियो कैमरा -
- v) कम्प्यूटर - बहुआयामी एवं बहुउपयोगी उपकरण  
इसके कई रूप हैं - नोटबुक, डेस्कटॉप, टैबलेट, लैपटॉप इत्यादि
- vi) इंटरैक्टिव बोर्ड - इसके माध्यम से पूर्व प्रोग्रामिंग कर बच्चों के सामने प्रस्तुत किया जाता है।
- vii) मीडाइल - श्रव्य, दृश्य, टेक्स्ट उपकरण
- viii) इंटरनेट -
- ix) प्रोजेक्टर -

\* शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी की उपयोगिता एवं महत्व

⇒ उपयोगिता एवं महत्व

- i) तनावमुक्त अध्यापन - इसकी सहायता से शिक्षण-कार्य को बालकेंद्रित और क्वचिपुर्ण बनाया जाता है। किसी पाठ को पढ़ाने के लिए ऑडियो - विडियो का प्रयोग किया जाता है।
- ii) स्वाध्याय में सहायक - किसी विषय-वस्तु की जानकारी के लिए कम्प्यूटर, मोबाइल का प्रयोग कर सकते हैं। ऑडियो - विडियो, इंटरनेट अन्य उपकरणों द्वारा स्वाध्याय में सहायता मिलता है।
- iii) विश्लेषण विद्यार्थियों के लिए उपयोगी - ऑडियो - विडियो क्लिप, इलेक्ट्रिक एच टिहल चैयर इत्यादि से इन्हें बहुत मदद मिलता है।
- iv) दूरस्थ शिक्षा - इसके माध्यम से शिक्षा सभी तक पहुंचाना संभव है। इसकी सहायता से देश के सूदूर क्षेत्रों में भी शिक्षा का प्रसार हो रहा है।
- v) शैक्षिक सूचनाओं एवं आँकड़ों का संकलन - इसके माध्यम से आसानी से परीक्षा परिणाम, बच्चों का नामकलन लिस्ट इत्यादि का संकलन किया जाता है।

⇒ आइ. सी. टी. की प्रकृति -

i) संकलन एवं संग्रह

ii) समुप्रेषण

iii) प्रोसेसिंग

iv) पुनरुत्पादन

⇒ आइ. सी. टी. के क्षेत्र - शिक्षा, व्यवसाय, चिकित्सा और विज्ञान