AKSHANSH PUBLICATION

राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड, जयपुर द्वारा आयोजित

लक्ष्य क्लासेज उदयपुर

REET

MAINS EXAM

तृतीय श्रेणी अध्यापक मुख्य परीक्षा

शैक्षणिक मनोविज्ञान एवं सूचना तकनीकी

LEVEL-I (कक्षा 1 से 5 के लिए) | Level-II (कक्षा 6 से 8 के लिए)

भाग-4 41 जिलों व 7 संभाग पर आधारित

इस सीरीज की सभी पुस्तकों को पढ़कर REET को प्रथम प्रयास में आसानी से crack करें

विशेषताएँ:

1. संपूर्ण पाठ्यक्रम एवं नवीनतम परीक्षा प्रणाली पर आधारित
2. परिक्षोपयोगी संभावित 2000+ प्रश्नोतरों का संग्रह
3. NCERT एवं RBSE की पाठ्यपुस्तकों पर आधारित पाठ्यसामग्री

MRP :₹180

सफलता के पथ पर सबसे तेज उभरता हुआ संस्थान
लक्ष्य क्लासेज™
M. 9079798005, 6376491126
Plot No 1104, Shiksha Mandir, Sec 4, Circle, Main Road, Udaipur

श्री आनंद अग्रवाल
निदेशक
लक्ष्य क्लासेज, उदयपुर

दो शब्द...

प्रिय विद्यार्थियों.....

आपके समक्ष राजस्थान अधीनस्थ कर्मचारी चयन बोर्ड (RSSMB) द्वारा आयोजित राजस्थान तृतीय श्रेणी भर्ती परीक्षा (3rd GRADE MAINS) के Level I & II हेतु सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को अलग-अलग भागों **(6 भाग)** के अंतर्गत प्रकाशित किया गया है। इसके तहत **भाग 4 - शैक्षणिक मनोविज्ञान एवं सूचना तकनीकी** की स्टडी गाइड पुस्तक प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है। यह पुस्तक विद्यार्थियों की आगामी 3rd Grade Mains परीक्षा की तैयारी को मजबूत बनाने और परीक्षा में सफलता प्राप्त करने के उद्देश्य से लिखी गई है। यह स्टडी गाइड पुस्तक राजस्थान 3rd Grade Mains परीक्षा के लिए गहन अध्ययन की आवश्यकताओं को दृष्टिगत रखते हुए सम्पूर्ण नवीनतम परीक्षा पैटर्न पर आधारित है।

यह पुस्तक सम्पूर्ण नवीनतम पाठयक्रम को ध्यान में रखकर तैयार की गई है, जिसके तहत शैक्षणिक मनोविज्ञान एवं सूचना तकनीकी से सम्बन्धित सम्पूर्ण पाठ्यसामग्री दी गई है। साथ ही, इस पुस्तक में सभी अध्यायों के टॉपिक अनुसार महत्त्वपूर्ण वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का भी समावेश किया गया है। इस पुस्तक को विषय विशेषज्ञों ने अपने विशिष्ट अनुभव व कौशल से तैयार किया हैं। यह पुस्तक राजस्थान 3rd Grade Mains परीक्षा के प्रतिभागियों की आगामी परीक्षा की तैयारी को मजबूत बनाने और सफलता प्राप्त करने के उद्देश्य से लिखी गई है, जिससे वे अपनी तैयारी के लिए एक बेहतर रणनीति तैयार कर सकते हैं।

मार्गदर्शन- लक्ष्य क्लासेज के विषय विशेषज्ञ शिक्षकों के निर्देशन में।
पाठ्यसामग्री निर्माता- राजवर्धन बेगड़, गंगासिंह भाटी और जिज्ञासा गहलोत।

अंततः यह कहा जा सकता है कि यह पुस्तक राजस्थान Grade Mains Level I & II के अभ्यर्थियों के लिए अत्यंत लाभप्रद है।

लक्ष्य परिवार आपके उज्ज्वल भविष्य की कामना करता है।

आनंद अग्रवाल
निदेशक, लक्ष्य क्लासेज

लक्ष्य क्लासेस ने इस पुस्तक के तथ्यों तथा विवरणों को उचित स्त्रोतों से प्राप्त किया है। इस पुस्तक में प्रकाशित सभी प्रकार की सामग्री पूर्णतः तथ्यात्मक विश्लेषण पर आधारित है। इस पुस्तक के किसी भी भाग और सामग्री को लक्ष्य क्लासेस की अनुमति और जानकारी के बिना अन्यत्र प्रकाशित या प्रिन्ट करना अनुचित है, यदि ऐसा पाया जाता है तो व्यक्ति या संस्थान स्वयं जिम्मेदार है।

विषय वस्तु

01 शैक्षणिक मनोविज्ञान

क्र.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	शैक्षिक मनोविज्ञान – अर्थ, क्षेत्र एवं कार्य	1 – 15
2.	बाल विकास - अर्थ, सिद्धांत एवं प्रभावित करने वाले कारक	16 – 37
3.	व्यक्तित्व – संकल्पना, प्रकार, प्रभावित करने वाले कारक एवं मापन	38 – 52
4.	बुद्धि - संकल्पना, सिद्धांत एवं मापन	53 – 63
5.	अधिगम – अर्थ, सिद्धांत, प्रभावित करने वाले कारक, प्रक्रिया एवं कठिनाइयाँ	64 – 93
6.	विविध अधिगमकर्ता के प्रकार	94 – 111
7.	अभिप्रेरणा एवं अधिगम में इसका प्रभाव	112 – 118
8.	समायोजन की संकल्पना एवं तरीके	119 – 131

02 सूचना तकनीकी

क्र.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	सूचना प्रौद्योगिकी के आधार	133 – 144
2.	सूचना प्रौद्योगिकी के उपकरण (टूल्स)	145 – 169
3.	सूचना प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग	170 – 176
4.	सूचना प्रौद्योगिकी के सामाजिक प्रभाव	177 – 181

शैक्षणिक मनोविज्ञान

01 शैक्षिक मनोविज्ञान - अर्थ, क्षेत्र एवं कार्य

मनोविज्ञान

- **मनोविज्ञान-** शिक्षा मनोविज्ञान का आधार मानव व्यवहार है और मनोविज्ञान शिक्षा को आधार प्रदान करता है।
- शिक्षा मनोविज्ञान सीखने के क्यों, कैसे और क्या से संबंधित है।
- मनोविज्ञान मानसिक प्रक्रियाओं, अनुभवों तथा व्यक्त और अव्यक्त दोनों प्रकार के व्यवहारों का एक क्रमबद्ध तथा वैज्ञानिक अध्ययन है।

मनोविज्ञान की उत्पत्ति

- **Psychology -** 'साइकोलॉजी' शब्द की उत्पत्ति यूनानी (ग्रीक) भाषा के दो शब्दों से हुई है-
  1. साइकी (Psyche) जिसका अर्थ है- आत्मा (Soul)
  2. लोगस (Logos) जिसका अर्थ है- अध्ययन (Study)
- इस प्रकार साइकोलॉजी (मनोविज्ञान) का अर्थ है- आत्मा का अध्ययन/विज्ञान का अध्ययन (Study of the Soul) ।

  नोट- ग्रीक नहीं होने पर इसे लैटिन भाषा माना जाएगा।

मनोविज्ञान का इतिहास

- **एबिंगहास** के अनुसार 'मनोविज्ञान का वर्तमान स्वरूप नया है परन्तु इसका इतिहास बहुत पुराना है।'
- मनोविज्ञान का अतीत 400 ई. पू. से प्रारंभ माना जाता है।
- अरस्तू (384 ई.पू. से 322 ई.पू.) ने दर्शनशास्त्र में आत्मा के अध्ययन की शुरुआत की थी और यही आत्मा का अध्ययन आगे चलकर आधुनिक मनोविज्ञान बना; इसलिए अरस्तू को मनोविज्ञान का जनक माना जाता है।
- अरस्तू की पुस्तक का नाम – डी-एनिमा।
- **प्लेटो (ई. पू. 5वीं-4वीं सदी) -** मनुष्य में आत्मा पायी जाती हैं जिसमें भाव होते हैं और उन्हीं भावों के कारण मनुष्य किसी परम सत्ता को ईश्वर मानता है। प्लेटो के अनुसार आत्मा ही परमात्मा है।
- कॉलसनिक के अनुसार मनोविज्ञान का वास्तविक जनक प्लेटो है।
- मनोविज्ञान का आरंभ अरस्तू के समय दर्शन शास्त्र के रूप में हुआ था, बाद में मनोवैज्ञानिकों के प्रयासों से धीरे धीरे यह दर्शन शास्त्र से अलग होकर एक स्वतंत्र विषय के रूप में सामने आया।

मनोविज्ञान का विकास-

1. आत्मा का विज्ञान (Science of soul)

- यूनानी दार्शनिक **प्लेटो, अरस्तू और देकार्ते** ने मनोविज्ञान को आत्मा का विज्ञान माना। मनोविज्ञान के यह परिभाषा लगभग 16 वीं शताब्दी तक लागू रही।
- लेकिन कालान्तर में आत्मा के विषय में सवाल पैदा हो गए।
- आत्मा क्या है, कैसी है एवं उसका रंग, रूप, आकार क्या है?
- मनोविज्ञान की यह विचारधारा आत्मा की व्याख्या, उसके अस्तित्व एवं प्रामाणिकता का उत्तर नहीं दे पाने के कारण 16वीं शताब्दी में अस्वीकार कर दी गई।

2. मन या मस्तिष्क का विज्ञान (Science of mind)

- 17 वीं शताब्दी में दार्शनिकों ने मनोविज्ञान को मन या मस्तिष्क का विज्ञान कहा।
- इस संदर्भ में इटली के दार्शनिक पोम्पोनॉजी ने मनोविज्ञान को नया अभिप्राय दिया, जिसे मन/मस्तिष्क का अध्ययन करने वाला विज्ञान कहा गया।
- इस विचारधारा के समर्थक- जॉन लॉक, कान्ट, स्पिनोजा, हॉब्स, रीड, ह्यूम और बर्कले है।
- आलोचना- मन अमूर्त व निजी है, हम दूसरों के मन को नहीं जान सकते है, मन अंतर्मुखी होता है।
- यह विचारधारा मन के स्वरूप तथा प्रकृति का निर्धारण न होने के कारण अस्वीकार कर दी गई।

3. चेतना का विज्ञान (Science of Consciousness)

- 19वीं शताब्दी में विलियम जेम्स, विलियम वुण्ट, जेम्स सल्ली, वाइव्स, टिचेनर और चेडविक आदि विद्वानों ने मनोविज्ञान को चेतना का विज्ञान कहा।
- इसी समय से मनोविज्ञान की स्वतंत्र विषय के रूप में उत्पत्ति मानी जाती है।
- यह सबसे कम समय तक प्रचलन में रहने वाली विचारधारा है।
- चेतना ही जीवन है जीवन ही चेतना है- इस आधार पर मनोविज्ञान की विषय वस्तु को चेतना के विज्ञान की संज्ञा दी गई, जिसका समर्थन विलियम वुण्ट, जेम्स सली, विलियम वाईब्स, टिचनर, चेडविक आदि मनोवैज्ञानिकों ने किया।
- आलोचना – मन दो प्रकार के होते है, चेतन मन और अचेतन मन।
- चेतन मन केवल 1/10 भाग होता है जबकि बाकी अचेतन मन होता है।
- इंग्लैण्ड के विद्वान विलियम मैक्डूगल ने अपनी पुस्तक "The Outline Psychology" में 'चेतना' शब्द की आलोचना की और चेतना को बुरा शब्द बताया।
- 'चेतना' शब्द के अर्थ के सम्बन्ध में एकमत न हो सके और यह अभिप्राय भी अस्वीकार कर दिया गया।

4. व्यवहार का विज्ञान (Science of Behaviour)

- 16 वीं शताब्दी मनोविज्ञान का वर्तमान अभिप्राय के आरम्भ में आया।
- इस विचारधारा के समर्थक - वुडवर्थ, थॉर्नडाइक, हल, मन, क्रो एण्ड क्रो, बोरिंग, वेल्ड, पावलॉव, स्किनर, हॉलैण्ड।
- **व्यवहार क्या है-** प्राणी या व्यक्ति जो भी क्रिया करता है वह व्यवहार है।
- जे.बी.वॉटसन - ''व्यवहार एकमात्र मानव की ऐसी विशेषता है जो सदैव सकारात्मक होती है।''
- प्रसिद्ध अमेरिकी मनोवैज्ञानिक J.B. वाटसन ने इसे व्यवहार का विज्ञान कहा, इसी कारण से J.B. वाटसन को व्यवहारवाद का जनक कहा जाता है।
- सन् 1913 में जॉन हॉपकिन्स विश्वविद्यालय में व्यवहारवाद की स्थापना J.B. वाटसन ने की थी।

- वाटसन का मत था कि मनोविज्ञान की विषयवस्तु चेतन या अनुभूति नहीं हो सकता है क्योंकि इसे प्रेक्षण ही नहीं किया जा सकता है।
- इनका मत था कि मनोविज्ञान व्यवहार के अध्ययन का विज्ञान है, व्यवहार का प्रेक्षण भी किया जा सकता है तथा मापा भी जा सकता है।
- व्यवहारवाद में पर्यावरणीय कारकों को महत्त्वपूर्ण माना जाता है।
- मनोविज्ञान में व्यवहारवाद को द्वितीय बल (Second Force) के रूप में भी माना जाता है।
- व्यवहारवादी मनोविज्ञान को उद्दीपक-अनुक्रिया मनोविज्ञान (Stimulus-Responde Psychology) भी कहा जाता है, क्योंकि जीव का प्रत्येक व्यवहार किसी न किसी तरह के उद्दीपक (Stimulus) के प्रति एक अनुक्रिया (Responses) ही होता है।
- वाटसन ने कहा "तुम मुझे एक बालक दो मैं उसे कुछ भी बना सकता हूँ, इंजीनियर, डॉक्टर, वकील, चोर, डाकू कुछ भी।"
- व्यवहारवाद के अनुसार मनोविज्ञान की अध्ययन विधि प्रयोग, अनुबंधन तथा प्रेक्षण विधि है।

नोट-

- साइकोलॉजी (मनोविज्ञान) शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग 16वीं सदी में सन् 1590 में **यूनानी दार्शनिक रूडोल्फ गोयक्ले** ने अपनी पुस्तक **साइकोलॉजिया (Psychologia)** में किया।
- कॉलसनिक के अनुसार मनोविज्ञान का जनक – प्लेटो।
- आधुनिक मनोविज्ञान का जनक – विलियम वुण्ट।
- प्रयोगात्मक मनोविज्ञान के जनक – विलियम वुण्ट।
- मनोविज्ञान की विषयवस्तु- व्यवहार एवं संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का अध्ययन है।
- J.B. वाटसन ने मनोविज्ञान को व्यवहार का विज्ञान कहा, उसने मनोविज्ञान को वस्तुपरक बनाने के लिए उत्तेजक प्राणी तथा अनुक्रिया पर बल दिया।
- मनोविज्ञान तथा शिक्षा के शोधों में अंतराल मापन तथा क्रमिक मापन का प्रयोग सर्वाधिक होता है।
- अनुपात मापनी का उपयोग मनोवैज्ञानिक मापन न होकर भौतिक मापन में अधिक होता है।
- प्रसिद्ध जर्मन मनोवैज्ञानिक विलियम वुण्ट ने 1879 ई. में लिपजिंग (जर्मनी) के कार्लमार्क्स विश्वविद्यालय (कॉर्नविल्स) में मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं का अध्ययन करने के लिए प्रथम मनोविज्ञान प्रयोगशाला स्थापित की। इसी कारण से विलियम वुण्ट को प्रयोगात्मक मनोविज्ञान का जनक कहा जाता है।

विलियम जेम्स-

- विलियम जेम्स (अमेरिकी विद्वान) द्वारा 1890 में 'The Principal of Psychology' पुस्तक लिखी गई।
- विलियम जेम्स ने दर्शनशास्त्र से मनोविज्ञान की विषय-वस्तु को अलग करते हुए, एक स्वतंत्र पुस्तक – 'The Principal of Psychology' लिखी, इसलिए इन्हें आधुनिक मनोविज्ञान के जनक के नाम से जाना जाता है।
- विलियम जेम्स द्वारा अमेरिका में मनोविज्ञान का प्रचार-प्रसार करने के कारण इन्हें अमेरिकी मनोविज्ञान के जनक के रूप में भी जाना जाता है।

नोट-

- प्रयोगात्मक व आधुनिक मनोविज्ञान के जनक वुष्ट ने जर्मनी के लिपजिंग नगर में पहली मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला की स्थापना की थी।
- वर्ष 1879 में विलियम वुण्ट - लिपजिंग (जर्मनी) प्रथम मनोविज्ञान प्रयोगशाला ।
- वर्ष 1890 में विलियम जेम्स, पुस्तक - प्रिंसिपल ऑफ साइकोलॉजी प्रकाशित हुई।
- वर्ष 1892 में अमेरिकन मनोवैज्ञानिक संघ स्थापना स्टेनले हॉल ने की।
- वर्ष 1892 में संरचनावाद की स्थापना हुई।
- वर्ष 1895 में प्रकार्यवाद की स्थापना हुई।
- वर्ष 1900 में मनोविश्लेषणवाद की स्थापना हुई।
- वर्ष 1913 में व्यवहारवाद की स्थापना हुई।
- वर्ष 1904 में इवान पावलॉव को नोबेल पुरस्कार दिया गया।
- वर्ष 1905 में बिने व साईमन द्वारा बुद्धि परीक्षण (प्रथम) किया गया।
- वर्ष 1905 में ब्रजेन्द्र नाथ सील द्वारा प्रयोगात्मक मनोविज्ञान प्रयोगशाला की स्थापना की गई।
- वर्ष 1908 में M.A. का विचार बिने (मानसिक आयु) द्वारा दिया गया।
- वर्ष 1912 में I.Q. का विचार स्टर्न ने दिया ।
- वर्ष 1912 - गैस्टाल्टवाद की स्थापना हुई।
- वर्ष 1915 में पहली भारतीय मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला प्रो. एन. एन. सेन गुप्ता द्वारा कलकत्ता विश्वविद्यालय में स्थापित की गई।
- वर्ष 1916 में कलकत्ता विश्वविद्यालय में मनोविज्ञान का प्रथम विभाग खुला तथा वर्ष 1938 में अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान का विभाग प्रारम्भ किया गया।
- वर्ष 1920 जर्मनी में गैस्टाल्ट मनोविज्ञान का उदय हुआ।
- वर्ष 1924 में भारतीय मनोवैज्ञानिक संघ स्थापना की गई।
- वर्ष 1928 में एन.एन. सेनगुप्ता व राधा कमल मुखर्जी ने सामाजिक मनोविज्ञान की पुस्तक लिखी।
- वर्ष 1953 में स्कीनर ने सांइस एण्ड ह्युमन विहेवियर प्रकाशित की।
- वर्ष 1954 में इलाहाबाद में मनोविज्ञान शाला की स्थापना की गई।
- वर्ष 1955 बंगलौर में नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरोसांइसेस की स्थापना की गई।
- वर्ष 1989 में नेशनल अकादमी ऑफ साइकोलॉजी इण्डिया की स्थापना की गई।

मनोविज्ञान की परिभाषाएँ –

- **सामान्य परिभाषा** – मनोविज्ञान व्यक्ति के व्यवहार और अनुभव का वैज्ञानिक अध्ययन है।
- **वारेन के अनुसार** - मनोविज्ञान जीवधारी और वातावरण के बीच की अन्तः क्रिया से संबंधित विज्ञान है।
- **वाटसन** – मनोविज्ञान व्यवहार का सकारात्मक/धनात्मक/निश्चित विज्ञान है।

- **क्रो व क्रो –** मनोविज्ञान व्यवहार और मानव-सम्बन्धों का अध्ययन है।
- **मैक्डूगल –** मनोविज्ञान आचरण एवं व्यवहार का यथार्थ विज्ञान है।
- **वुडवर्थ –** मनोविज्ञान, वातावरण के सम्बन्ध में व्यक्ति की क्रियाओं का अध्ययन है।
- **स्किनर -** मनोविज्ञान जीवन की विविध परिस्थितियों के प्रति प्राणी की प्रतिक्रियाओं का अध्ययन करता है।
- **बोरिंग, लैंगफेल्ड, वेल्ड –** मनोविज्ञान मानव-प्रकृति का अध्ययन है।
- **सैन्ट्रोक –** मनोविज्ञान व्यवहार एवं मानसिक प्रक्रियाओं का अध्ययन है।
- **पिल्सबरी –** मनोविज्ञान मानव व्यवहार का विज्ञान है।
- **बेरोन –** मनोविज्ञान संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं एवं व्यवहार के विज्ञान के रूप में उत्तम ढंग से परिभाषित किया जाता है।

मनोविज्ञान अनुसंधान के चरण

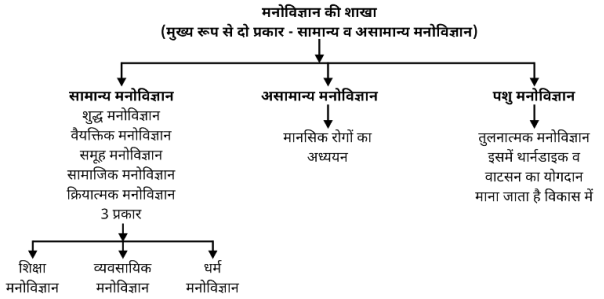
1. समस्या का चयन
2. डाटा संग्रह
3. निष्कर्ष निकालना
4. निष्कर्ष पुनरीक्षण करना

मनोविज्ञान की विशेषताएँ-

- मनोविज्ञान एक विधायक विज्ञान और सकारात्मक विज्ञान है।
- मनोविज्ञान एक अनुप्रयुक्त विज्ञान है।
- यह वातावरण का अध्ययन करता है जो व्यक्ति की ज्ञानेन्द्रियों को प्रभावित करता है और वह अपनी कर्मेन्द्रियों द्वारा वातावरण के प्रति प्रतिक्रिया करता है।
- यह भौतिक एवं सामाजिक दोनों प्रकार के वातावरण का अध्ययन करता है।
- मनोविज्ञान न केवल व्यक्ति के व्यवहार, अपितु पशु-व्यवहार का भी अध्ययन करता है।
- मनोविज्ञान परिवर्तनशील प्रकृति का होने के कारण इसकी अवधारणाएँ (परिभाषाएँ) बदलती रही है।
- मनोविज्ञान व्यवहार का विज्ञान है।
- मनोविज्ञान सभी प्रकार की ज्ञानात्मक क्रियाओं (स्मरण, कल्पना, संवेदना, चिंतन, तर्क, संवेदना, प्रत्यक्षीकरण, सम्प्रत्यय आदि) संवेगात्मक क्रियाओं (रोना, हँसना, क्रोध करना, ईर्ष्या) और क्रियात्मक क्रियाओं (चलना, फिरना, नाचना) का अध्ययन करता है।

मनोविज्ञान की प्रमुख शाखाएँ :–

- मनोविज्ञान का क्षेत्र असीमित है क्योंकि न तो गोचर एवं अगोचर प्राणी वर्ग की संख्या ही सीमित है और न उसके द्वारा सम्पादित होने वाली व्यवहारजन्य क्रियाएँ ही।



- वर्तमान में मनोविज्ञान एक विशालकाय वट वृक्ष की भांति इतना बड़ा विषय है, कि इसके सम्पूर्ण स्वरूप को समझने के लिए हमें इसकी अलग-अलग शाखाओं को समझना होता है।

i. **बाल मनोविज्ञान -** मनोविज्ञान की वह शाखा जो बालक के प्रारंभिक विकास एवं व्यवहार से संबंधित अध्ययन करती है।

ii. **सामान्य मनोविज्ञान –** इसमें सामान्य परिस्थितियों में होने वाले व्यवहार का अध्ययन किया जाता हैं।

iii. **असामान्य मनोविज्ञान-** जब एक व्यक्ति सामान्य नहीं रहता तथा असामान्य, पागल, मनोरोगी या असामाजिक जैसा व्यवहार करता है तो उसका अध्ययन करना तथा मनोचिकित्सा से संबंधित मनोविज्ञान।

iv. **समाज मनोविज्ञान -** सामाजिक परिस्थितियों में होने वाले मानव व्यवहार का अध्ययन इसमें किया जाता है।

v. **मानव मनोविज्ञान -** इसमें मानवीय दृष्टिकोण से होने वाले मानव व्यवहार का अध्ययन किया जाता है।

vi. **शिक्षा मनोविज्ञान -** मनोविज्ञान की वह शाखा जो बालक के शैक्षिक परिवर्तनों से संबंधित है तथा शिक्षण-अधिगम के व्यवहार को दर्शाती है।

vii. **किशोर मनोविज्ञान -** किशोरावस्था की विशेषताओं एवं व्यवहारों का अध्ययन इसमें किया जाता है।

viii. **प्रौढ़ मनोविज्ञान -** किशोरावस्था के बाद एक व्यक्ति प्रौढ़ हो जाता है जहाँ उसका कार्य व्यवहार सोच, नजरिया, मानव मूल्य आदि में विशेष प्रकार का व्यवहार देखा जाता है, इसका अध्ययन किया जाता है।

ix. **अपराध मनोविज्ञान -** एक अपराधी के व्यवहार को समझना, उस तक पहुँचना एवं उसे सही दिशा देकर अपराध की दुनिया से सामान्य बनाने का प्रयास से संबंधित अध्ययन इसमें किया जाता है।

x. **औद्योगिक मनोविज्ञान -** किसी उद्योग के मालिक से लेकर कर्मचारी के बीच का व्यवहार जो कि उस उद्योग की प्रगति के लिए अति महत्त्वपूर्ण होता है, का अध्ययन किया जाता है।

xi. **वैयक्तिक मनोविज्ञान -** व्यक्ति-व्यक्ति में पायी जाने वाली भिन्नता का अध्ययन ही वैयक्तिक मनोविज्ञान है।

xii. **पशु मनोविज्ञान -** वह मनोविज्ञान जहाँ पशुओं के व्यवहार को समझने का प्रयास किया जाता है।

xiii. **परामनोविज्ञान -** किसी घटना, दुघर्टना एवं व्यवहार का पूर्ण आभास होना तथा अन्य प्रकार के पारलौकिक व्यवहारों का अध्ययन किया जाता है।

मनोविज्ञान के प्रमुख सम्प्रदाय

- यह मनोविज्ञान के कार्य क्षेत्र में आते है।

(i) **संरचनावाद/अस्तित्ववाद–**

- इसके प्रतिपादक विलियम वुण्ट और टिचेनर है।
- इसकी स्थापना 1892 ई. में हुई।
- विलियम वुण्ट द्वारा 1879 ई. में लिपजिंग (जर्मनी) नामक स्थान पर ने पहली मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला स्थापित की गई थी।

प्रमुख विशेषताएं –

- यह पहला व प्राचीन सम्प्रदाय है।
- इसके अनुसार मनोविज्ञान का विषय चेतना है।
- यह सम्प्रदाय अन्तर्निरीक्षण पर बल देता है।

- इस विचार के अनुसार प्राणी से छोटे-छोटे प्रत्यय मिलकर एक संगठित प्रकार की संरचना का निर्माण कर लेते हैं।
- संरचनावाद ने मनोविज्ञान को प्रयोगात्मक बनाया।
- संरचनावाद एवं अंत:दर्शन विधि का जनक विलियम वुण्ट को माना जाता है।
- यह मनोविज्ञान की सबसे प्राचीन विधि है।
- यह संप्रदाय मन और शरीर दोनों के अस्तित्व को मानता है।
- यह आणविक विश्लेषण पर बल देता है।
- भाव के त्रिविमीय सिद्धांत का प्रतिपादन विलियम वुण्ट ने किया, जिसके अनुसार भाव की तीन विमाएँ हैं-
  1. उत्तेजन – शांत 2. सुख – दु: ख
  3. तनाव – शिथिलता
- वुण्ट ने चेतना अनुभूति के दो तत्त्व संवेदन और भाव माने हैं।
- टिचेनर ने चेतना के तीन मूल तत्त्व संवेदन, भाव, प्रतिमा माने हैं।
- विलियम वुण्ट ने चेतना की दो विशेषताएँ गुण और तीव्रता बताई।
- टिचेनर ने इनमें 2 और विशेषताएँ जोड़ दी और कुल 4 विशेषताएँ बताई -
  1. गुण 2. तीव्रता
  3. स्पष्टता 4. अवधि

(ii) प्रकार्यवाद / कार्यवाद सम्प्रदाय–

- इसके प्रतिपादक – विलियम जेम्स (अमेरिका, 1895 ई.) में है।
- विकास- जॉन डीवी, एंजिल, कार्र, थॉर्नडाइक
- विलियम जेम्स ने 1890 ई. प्रकार्यवाद की स्थापना अनौपचारिक ढंग से की गई।
- 1895 में जॉन डीवी, एंजिल, कार्र ने प्रकार्यवाद की औपचारिक स्थापना की थी।
- इस संप्रदाय को विकास/प्रचलन में लाने का श्रेय जॉन डी. वी. (अमेरिका) को जाता है।

प्रमुख विशेषताएं –

- मनोविज्ञान मानसिक क्रियाओं का अध्ययन है।
- इस संप्रदाय की स्थापना संरचनावाद के विरोध में हुई थी।
- इसमें चेतना के स्थान पर मानसिक प्रक्रिया पर बल दिया गया।
- मन और शरीर एक दूसरे के साथ अंत क्रिया करते है।
- इस संप्रदाय के अन्तर्गत कार्य के साथ व्यवहार को व्यवस्थित करना एवं अधिगम संबंधित व्यवहारों को देखना है।
- इसमें अन्तर्निरीक्षण सामान्य प्रेक्षण व प्रयोग विधि पर बल दिया गया।
- जॉन डी. वी. ने सन् 1894 में शिकागो विश्वविद्यालय में अमेरिका के शिक्षा मनोविज्ञान की पहली वृहत् प्रयोगशाला स्थापित की थी।
- यह संप्रदाय करके सीखने पर बल देता है।
- यह सम्प्रदाय साहचर्य के नियम पर बल देता है।
- यह संप्रदाय दो प्रकार के उत्तरों की तलाश करता है-
- व्यक्ति क्या करता है?
- व्यक्ति क्यों कोई व्यवहार करता है?
- इसमें सभी क्रियाओं की शुरुवात उद्दीपन से होती है।

(iii) साहचर्यवाद सम्प्रदाय–

- इसके प्रतिपादक जॉन लॉक है।
- इस संप्रदाय में अनुभव पर बल दिया है।
- इसके तहत यह है कि कोई भी बालक जन्म के बाद जिस वातावरण के संपर्क में साहचर्य करता है उसी के अनुसार वह अपना व्यवहार भी बना लेता है।
- जॉन लॉक के अनुसार जन्म के समय बालक का मस्तिष्क एक कोरे कागज के समान खाली होता है जिस पर वह अपने अनुभव लिखता है।
- जॉन लॉक को अनुभववाद का जनक भी कहा जाता है।
- इसके दो भाग है-

1. प्राचीन साहचर्यवाद

- इसमें साहचर्य की व्याख्या समानता, समीप्यता, विरोध व कारणत्व के नियमों के आधार पर की गई।
- इसमें स्मरण, समानता, कारण, कार्य पर बल दिया गया।

2. आधुनिक साहचर्यवाद

- उद्दीपक अनुक्रिया संबंध के साहचर्य पर बल देता है।
- इसमें अधिगम पर बल दिया गया।

(iv) व्यवहारवाद

- इसके प्रतिपादक जे. बी. वाटसन (अमेरिका) है।
- जे. बी. वाटसन द्वारा व्यवहारवाद स्थापना वर्ष 1913 में जॉन हॉपकिन्स विश्वविद्यालय में की गई।
- बी. एफ. स्कीनर, ईवान पैट्रोविच पावलॉव, थॉर्नडाइक, टॉलमैन, गुथरी आदि प्रमुख व्यवहारवादी है।
- इसकी प्रमुख विधियाँ – प्रयोग, अनुबंधन, प्रेक्षण विधि (निरीक्षण), अवलोकन विधि ।

प्रमुख विशेषताएं –

- मनोविज्ञान को विज्ञान का दर्जा दिलाने वाला संप्रदाय है।
- इस संप्रदाय में पर्यावरणीय कारकों और पुनर्बलन के महत्त्व पर बल दिया गया।
- इसके अनुसार प्रत्येक प्रकार का व्यवहार सिखाया जा सकता है।
- व्यवहारवाद के दो भाग भी माने जाते है-
  1. वाटसन व्यवहारवाद 2. उत्तरकालीन व्यवहारवाद
- मनोविज्ञान में व्यवहारवाद को द्वितीय के रूप में भी माना जाता है।

वाटसन के व्यवहारवाद की विशेषता-

- मनोविज्ञान पूर्णत: प्राकृतिक व विज्ञान की वस्तुनिष्ठ प्रयोगात्मक शाखा है। अन्त: निरीक्षण विधि व चेतना के अध्ययन का विरोध करता है। यह सम्प्रदाय उद्दीपक अनुक्रिया मनोविज्ञान है।
- वाटसन ने आत्मनिष्ठता आंकड़ों के स्थान पर वस्तुनिष्ठ आंकड़ों पर बल दिया। वाटसन ने बारम्बरता व नवीनता के नियम को संबंध के नियम के रूप में मान्यता दी व अनुबंधन के नियम को स्वीकार किया। उनके अनुसार अनुक्रिया व उचित उद्दीपक का चयन कुछ जन्मजात व अर्जित उद्दीपक अनुक्रिया संबंधों तथा अनुबंधन के नियम पर निर्भर करता है।
- वाटसन के व्यवहारवाद को मनरहित मनोविज्ञान कहा गया क्योंकि वे शरीर के अस्तित्व को मानते है मन (चेतना) के अस्तित्व को स्वीकार नहीं किया व मस्तिष्क को रहस्य बॉक्स कहा।

- भाषा विकास में अनुबंधन को महत्वपूर्ण माना।
- वाटसन ने चिंतन का परिधीय सिद्धान्त दिया जिसके अनुसार चिंतन का आधार शारीरिक पेशीय प्रतिक्रिया को बताया है।
- वृतिक व्यवहार (Instructive) के महत्त्व को स्वीकार किया। मूल प्रवृति के सम्प्रत्यय को अस्वीकार किया व पर्यावरण कारक पर बल दिया। (1925) पर्यावरणी आचारशास्त्र पर बल दिया गया।
- मानव व्यवहार बाह्य कारकों द्वारा प्रभावित होता है।
- वाटसन ने संवेगों को जन्मजात बताया।
- स्मृति को त्रिप्रक्रिया व्याख्या कहा गया।
- इसमें वस्तुनिष्ठ व्यवहार पर बल गया।
- प्रारम्भिक व्यवहारवादियों में अलबर्ट पी. विस., वाल्टर एस. हंटर, इडविन वी. हॉल्ट व कार्ल लैशले को माना जात है।
- उत्तर कालीन व्यवहारवाद में गुथरी, हल, स्कीनर, टालमैन, कैन्टोर व बाण्डुरा को माना जाता है।
- वाटसन के व्यवहारवाद के दो उपक्रम थे -
- **प्राथमिक उपक्रम** - इसमें धनात्मक पहलू व ऋणात्मक पहलू शामिल है -

(i) धनात्मक पक्ष – आनुभविक व्यवहारवाद या वर्गीकृत व्यवहारवाद भी कहा जाता है। इस पक्ष में मनोविज्ञान को मानव व्यवहार व पशु बल दिया। प्रेक्षण व अनुबंधन विधि को महत्वपूर्ण माना।

(ii) ऋणात्मक पहलू - तात्विक व्यवहारवाद/आमूल व्यवहारवाद, इसमें संरचनावाद व प्रकार्यवाद को अस्वीकृत करना था।

- **द्वितीयक उपागम -** वाटसन ने आदत निमार्ण में 3 नियमों का उल्लेख किया-
  (a) बारम्बारता का नियम
  (b) अभिनवता का नियम
  (c) अनुबंधन का नियम
- वाटसन द्वारा पर्यावरण या वातावारण को अधिक महत्त्व देने के कारण इसे पर्यावरणवाद भी कहा गया।

(v) मनोविश्लेषणवाद सम्प्रदाय

- इस संप्रदाय के प्रतिपादक सिगमण्ड फ्रॉयड (वियना- 1900) है।
- प्रथम बल क्योंकि इसमें आधुनिक मनोविज्ञान पर समग्र प्रभाव डाला गया इसलिए मनोविश्लेषणवाद को मनोविज्ञान में प्रथम बल कहा जाता है।
- इसमें चेतन, अर्द्धचेतन एवं अचेतन मन की व्याख्या की गई।
- फ्रॉयड का मत था कि व्यक्ति का व्यवहार एवं चिंतन अचेतन बलों द्वारा अधिक निर्धारित होते हैं।

(A) स्थलाकर्ती संरचना

1. चेतन-

- जो भी हम प्रत्यक्षण करते है, वह चेतन है।

2. अचेतन मन –

- (a) अर्द्ध चेतन- जो तत्व हम प्रयास कर चेतन में लाते है।
- (b) अचेतन - इसमें बाल्यावस्था की इच्छाएं, मानसिक संगर्ष, दमित इच्छाएं, आदि होती है।

(B) संरचनात्मक मॉडल (Structural) –

- इसमें उपाह (Id), अहं (Ego), पराहं (Super Ego) की चर्चा की गयी है।
- **(a) उपाहं (Id)-** जन्मजात, जैविक तत्त्व, आनन्द नियम, नियम व कानूनों से परे यह तनाव को दूर करने के लिए प्रतिवर्त क्रिया व प्राथमिक क्रिया (मानसिक प्रतिभा बनाना) करता है।
- **(b) अहम (Ego)** - वास्तविकता से कार्य करता है यह अंशतः चेतन अंशतः अचेतन व अंशत अर्द्धचेतन रूप में होता है। यह रक्षा यंत्र के सहारे आवेगों को चेतन में बनाये रखता है। दैहिक व मानसिक ऊर्जा में समन्वय करता है। Id व Super Ego के मध्य समन्वय करता है।
- **(c) पराहं (Super Ego) -** नैतिक कमाण्डर, आदर्शवादी इसका वास्तविकता से संबंध नहीं।
- यह अन्तः करण व अहंआदर्श पर बल देता है।
- फ्रायड के अनुसार - स्वस्थ व्यक्ति में तीनों का समन्वय होता है तथा सन्तुलित में Ego मजबूत होता है।
- व्यक्ति में जीवन व मृत्यु मूलप्रवृति दोनों एक दूसरे के साथ अन्तः क्रिया करती है।
- शारीरिक व मानसिक ऊर्जा का उल्लेख इनमें सम्बन्ध स्थापित Id करता है।
- **फ्रायड -** सभी जीवन का लक्ष्य मृत्यु होता है।
- इस सम्प्रदाय को गतिक मनोविज्ञान भी कहते हैं।

(vi) गेस्टाल्टवाद सम्प्रदाय

- इस संप्रदाय की स्थापना मैक्स वरदीमर ने सन् 1912 में की थी।
- इस संप्रदाय के समर्थक कोहलर, कोफ्का, कुर्त लेविन, रोजर बार्कर आदि है।

प्रमुख विशेषताएं –

- गेस्टाल्ट जर्मन भाषा का शब्द है, जिसका अर्थ पूर्णाकार है।
- गेस्टाल्ट मनोविज्ञान का विचार था कि व्यक्ति किसी वस्तु या पैटर्न का प्रत्यक्षण एक सम्पूर्ण इकाई के रूप में करता है।
- इसका प्रमुख सूत्र पूर्ण से अंश की ओर है।
- गेस्टाल्टवाद को अवयवीवाद भी कहते हैं।
- मनोविज्ञान व्यवहार व चेतन दोनों का अध्ययन करता है।
- प्रत्यक्षणात्मक समग्रता एक संगठित समयता होती है।
- गैस्टाल्टवादियों ने प्रत्यक्ष ज्ञानात्मक संगठन के नियम को जन्मजात बताया व इन नियमों का उल्लेख किया।
  1. समानता का नियम (वस्तु संरचना समान) (Similarity) 2. सामीप्यता निकटता (Proximity) - समय व स्थान से नजदीक
  3. निरन्तरता का नियम (Continuity)- एक दिशा में लगातार बढ़ना।
  4. वस्तुनिष्ठ सेट का नियम (Objective Set)- वस्तु के प्रति विशेष पैटर्न जैसे पहले देखा वैसे ही देखना।
  5. प्रैगनैन्ज का नियम (उत्तर आकृति का नियम) - व्यक्ति देखे गये उद्दीपकों को संतुलित व समेकित रूप में देखना।
  6. संवृति का नियम (Closure) - अधूरी आकृति को अपनी ओर से पूरा करके सम्पूर्ण चित्र के रूप में देखना।
  7. आकृति व पृष्ठभूमि का नियम (Figure and Background) - प्रत्यक्षण किसी आकृति के रूप में संगठित जो निश्चित पृष्ठभूमि पर दिखायी देता है।

- यह सम्प्रत्य अन्तः दृष्टि व पक्षान्तर का सिद्धान्त देता है।
- मनोविज्ञान व्यहार व तात्कालिक अनुभूति का विज्ञान है।
- प्रयोग व अन्तनिरीक्षण विधि का समर्थन
- मन व शरीर समस्या पर समाकृतिकता का नियम दिया।
- संख्या शास्त्र का विरोध, मनोवैज्ञानिक क्षेत्र निर्धारित किया।
- इसके अनुसार प्राणी सूझ/अन्तर्दृष्टि द्वारा सीखता है।
- अमेरिकी विद्वान कोहलर ने प्रयोग किया।
- गेस्टाल्टवाद ने प्रत्यक्षण के क्षेत्र में 2 नियम बताए-
  1. प्रत्यक्षज्ञानात्मक संगठन के नियम।
  2. समकृतिकता का नियम
- गेस्टाल्टवाद ने चिंतन के तीन प्रकार बताएँ-
  1. उत्पादक चिन्तन
  2. अंशत: उत्पादक व अंशत अनुत्पादक एवं यांत्रिक
  3. प्रयास एवं त्रुटि
- अन्तर्निरीक्षण व प्रयोग विधि का समर्थन किया।

(vii) संज्ञानात्मक मनोविज्ञान –

- यह व्यक्ति की मानसिक प्रक्रियाओं जैसे तर्क, स्मृति, चिंतन, कल्पना, बोध, समझ, समस्या, समाधान, सम्प्रत्यय निर्माण, तर्कणा एवं निर्णय लेने की प्रक्रियाओं आदि का अध्ययन करता है।
- जीन प्याजे, जेरोम ब्रूनर, डेविड आसुबेल, नॉम चोमस्की आदि प्रमुख संज्ञानवादी है।

प्रमुख विशेषताएं –

- संज्ञानवाद सम्प्रदाय - संज्ञानवाद के विकास में ब्रिट्रिश अनुभववादी जैसे लॉक, सहजवादी (कान्ट) संरचनावाद (टिचेनर), संज्ञानवाद व्यवहारवाद (एडवर्ड टॉलमैन बाण्डुरा) गैस्टाल्ट मनोविज्ञान का प्रारम्भिक योगदान रहा।
- जीन पियाजे व नाम चॉमस्की ने इसे प्रमुख रूप से विकसित किया।
- इसे व्यवहारवाद के प्रति विद्रोह कहा जाता है।
- संज्ञानवाद पर भाषा व कम्प्यूटर विज्ञान का प्रभाव पड़ा है।
- मानसिक क्रिया संज्ञान, चिंतन, स्मृति, सीखना, भाषा, समस्या समाधान व सृजनात्मकता का अध्ययन किया जाता है।
- उद्दीपक व अनुक्रिया के मध्य उत्पन्न संज्ञान व मध्यवर्ती मानसिक प्रक्रिया पर बल देता है।
- संज्ञानात्मक व्यवहारवादी जैसे बाण्डुरा का मानना है मानव व्यवहार आन्तरिक कारकों से प्रभावित होता है।
- स्कीनर ने अपने 'लेख में क्यों संज्ञानवादी नहीं हूँ' में आलोचना करते हुए कहा कि यह सम्प्रदाय आन्तरिक मानसिक (अवस्था) पर बल नहीं देता व ना ही स्वतंत्र सम्प्रदाय है।
- यह मानव को एक ऐसा सक्रिय प्राणी मानता है जो नई-नई अनुभूतियों की खोज करता है, उन्हें परिवर्तित करता है और मानसिक प्रक्रियाओं के माध्यम से संज्ञानात्मक विकास करता है।

(viii) प्रेरकीय सम्प्रदाय –

- इसके प्रतिपादक विलियम मैक्डूगल है।
- इसे हार्मिक मनोविज्ञान भी कहते है।
- 'Hormic' शब्द की उत्पत्ति ग्रीक भाषा के Horme शब्द से हुई है, जिसका अर्थ है- वृत्ति।
- यह मूल प्रवृत्ति द्वारा अभिप्रेरित मौलिक लक्ष्य-उन्मुखी या उद्देश्यपूर्ण व्यवहारों के संग्रहण पर आधारित है।
- मैक्डूगल के अनुसार आचरण व व्यवहार ही प्रेरक/प्रयोजन को वर्णित करते हैं।
- विलियम मैक्डूगल ने मूल प्रवृत्ति सिद्धांत दिया और उसमें 14 मूल प्रवृत्तियों का उल्लेख किया।

प्रमुख विशेषताएं-

- इसके अनुसार मनोविज्ञान का विशेष उद्देश्य किसी लक्ष्य/उद्देश्य पर पहुँचने के व्यवहार का अध्ययन करना है।
- उद्देश्यपूर्ण व्यवहार स्वाभाविक होता है लक्ष्य तक जारी रहता है।
- इसकी व्याख्या 1912 में अपनी पुस्तक 'Introduction to Social Psychology में की ।
- 1905 में प्रथम पुस्तक में मनोविज्ञान को जीवित प्राणियों के व्यवहार का वस्तुपरक विज्ञान कहा है। (Positive Science) वाटसन से पहले व्यवहार शब्द (1908) का प्रयोग किया।
- मैक्डूगल ने लैमार्क के अर्जित गुणों संक्रमण नियम की पुष्टि चूहों की 24 पीढ़ियों पर प्रयोग करके की।
- 1908 में मूल प्रवृत्ति सिद्धान्त दिया जिसमें 7 मुख्य बतायी प्रधान अस्वीकृति (Rejection), युद्ध, उत्सुकता (जिज्ञासा), मातृत्व- पितृत्व (स्नेह), आत्म अपमान, पलायन व आत्मदृढ़कथन (Self Assertion) को प्रधान माना है।
- मनऊर्जा, वंशक्रम व आत्मगौरव पर विशेष ध्यान दिया।

(ix) मानवतावादी सम्प्रदाय –

- इसके प्रतिपादक अब्राहम मैस्लो ने 1962 में स्थापना है।
- इस संप्रदाय के समर्थक कॉर्ल रोजर्स है।

प्रमुख विशेषताएं-

- इसे मनोविज्ञान का तीसरा बल कहा जाता है।
- यह सम्प्रदाय मनोविज्ञान का उद्देश्य व्यक्ति का संगठित व समग्र रूप में अध्ययन करना मानता है।
- इस सम्प्रदाय में मानव जीवन की सम्पूर्णता के अध्ययन पर बल दिया गया।
- यह जीवन लक्ष्य के रूप में आत्मसिद्धि को मानता है।
- फ्रायडवाद के विपरीत मानव प्रकृति को पाशविक ना मानकर उत्तम बताया व वातावरण को निर्धारक माना।
- इसमें पशु व्यवहार के अध्ययन के स्थान पर मानव व्यवहार के अध्ययन पर बल दिया गया।
- सृजनात्मकता को मानव प्रकृति की उभयनिष्ठ विशेषता बताना यह जन्म के समय सभी में उपस्थित रहता है।
- मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य पर बल दिया गया।
- इसे मनोविज्ञान में तृतीय बल कहा जाता है।
- मैस्लो ने अभिप्रेरणा की आवश्यकता पदानुक्रम सिद्धांत प्रस्तुत किया, जिसमें उच्चतम आवश्यकता आत्म सिद्धि है।
- कार्ल रोजर्स ने रोगी केन्द्रित चिकित्सा का प्रतिपादन किया।

मनोविज्ञान की उपयोगिता निम्नलिखित क्षेत्रों में है-

- शिक्षा क्षेत्र में
- निर्देशन एवं परामर्श क्षेत्र में
- चिकित्सा क्षेत्र में

- व्यापार एवं उद्योग क्षेत्र में
- सैन्य विज्ञान क्षेत्र में
- सद्भावना एवं विश्व शांति हेतु
- कानून एवं अपराध
- राजनीति क्षेत्र में
- समायोजन और मानसिक स्वास्थ्य क्षेत्र में
- आत्मविकास
- मापन व मूल्यांकन के लिए

शिक्षा

- **शिक्षा शब्द का अभिप्राय** - शिक्षा मानव के गुणों को विकसित करने की प्रक्रिया है। शिक्षा के द्वारा ही मानव की अन्तर्निहित योग्यताओं को विकसित करके समाज में रहने योग्य बनाया जा सकता है।
- सीखने की निरन्तर प्रक्रिया ही शिक्षा कहलाती है। यह प्रक्रिया जन्म से मृत्यु तक चलती रहती है।
- शिक्षा शब्द की उत्पत्ति संस्कृत की 'शिक्ष्' धातु से हुई है जिसका अर्थ है – सीखना।
- अंग्रेजी भाषा के शब्द एजुकेशन (Education) शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के 'एडुकेयर' (Educare) एवं एडुसीयर (Educere) से हुई है, इसका अर्थ है- बाहर लाना, आगे बढ़ाना है।

शिक्षा के अर्थ –

1. प्रचलित अर्थ - सीखने-सीखाने की क्रिया।
2. वास्तविक अर्थ - व्यवहार को परिमार्जित करने वाली क्रिया।
3. संकुचित अर्थ - किसी विद्यालय में पढ़ना।
4. व्यापक अर्थ - जीवनपर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया जिसमें व्यक्ति परिस्थितियों में सार्वभौमिक रूप से अनुभव व प्रशिक्षण के माध्यम से सीखता है।

शिक्षा के प्रकार –

औपचारिक शिक्षा -

- जिसका समय व स्थान निश्चित होता है, जैसे- विद्यालय में शिक्षा प्राप्त करना।

अनौपचारिक शिक्षा-

- जिसका समय व स्थान निश्चित नहीं होता है। यह जीवनपर्यन्त अनवरत रूप से चलती है। जैसे- परिवार, समाज में सीखना।

निरौपचारिक शिक्षा-

- दूरस्थ शिक्षा, पत्राचार एवं खुले विद्यालयों एवं विश्वविद्यालयों द्वारा प्रदान की जाने वाली शिक्षा।

शिक्षा की परिभाषाएँ –

- **गाँधीजी –** शिक्षा से मेरा अभिप्राय बालक के शरीर, मस्तिष्क एवं आत्मा के सर्वोत्तम विकास से है।
- **फ्रॉबेल –** शिक्षा बालक की आंतरिक शक्तियों का बाह्य प्रकटीकरण है।
- **पेस्टोलॉजी –** शिक्षा बालक की आन्तरिक अभियोग्यताओं का स्वाभाविक, समरस एवं प्रगतिशील विकास है।
- **प्लेटो –** शिक्षा व्यक्ति में शारीरिक, मानसिक एवं बौद्धिक परिवर्तन लाती है।
- **स्वामी विवेकानन्द –** मनुष्य में अन्तर्निहित पूर्णता की अभिव्यक्ति ही शिक्षा है।
- **राधाकृष्णन –** शिक्षा को मनुष्य और सम्पूर्ण समाज का निर्माण करना चाहिए, इस कार्य को किए बिना शिक्षा अनुर्वर व अपूर्ण है।
- **डमविल –** अपने व्यापक अर्थ में शिक्षा में वे सब प्रभाव सम्मिलित रहते हैं, जो व्यक्ति पर उसके जन्म से लेकर मृत्यु तक पड़ते हैं।
- **जॉन लॉक –** जिस प्रकार से फसल के लिए कृषि होती है, उसी प्रकार से मनुष्य के लिए शिक्षा होती है।
- **क्रो एण्ड क्रो –** शिक्षा व्यक्तीकरण व समाजीकरण की वह प्रक्रिया है जो व्यक्ति की व्यक्तिगत उन्नति व समाज उपयोगिता को बढ़ावा देती है।
- **कॉलसनिक –** शिक्षा बालक में शारीरिक व मानसिक विकास करती है।
- उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर हम कह सकते हैं कि शिक्षा और मनोविज्ञान के परस्पर सम्बन्ध को दर्शाया गया है – परिभाषाओं से निम्नलिखित बातें स्पष्ट होती हैं –

1. मनोविज्ञान में मानव व्यवहार का अध्ययन किया जाता है।
2. मनोविज्ञान और शिक्षा में घनिष्ठ सम्बन्ध है।
3. शिक्षा मनोविज्ञान वह विधायक विज्ञान है जो शैक्षणिक परिस्थितियों का मनोवैज्ञानिक अध्ययन करता है।
4. शिक्षा – मनोविज्ञान का केन्द्र, मानव-व्यवहार है।
5. शिक्षा मनोविज्ञान मानवीय व्यवहारों तथा व्यक्तित्व का विश्लेषण करती है।
6. शिक्षा, मानव व्यवहार में परिवर्तन करके, उसे अच्छा बनाने का प्रयास करती है।

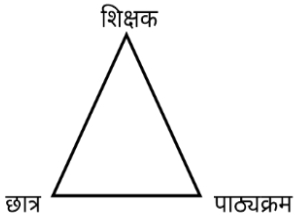
- अत: शिक्षा से ही व्यक्ति का सर्वांगीण विकास संभव है। जिससे व्यक्ति अपनी अन्तर्निहित शक्तियों का बाहरी वातावरण के साथ समन्वय स्थापित करता है।
- शिक्षा व्यक्ति एवं समाज दोनों के कल्याण के लिए आवश्यक तत्त्व हैं।

शिक्षा प्रक्रिया के रूप में –

- शिक्षा द्विध्रुवीय प्रक्रिया - जॉन एडम्स
  (a) विद्यार्थी - सीखने वाला
  (b) शिक्षक – सीखाने वाला
- **शिक्षा त्रि-ध्रुवीय प्रक्रिया** - जॉन ड्यूवी
- जॉन ड्यूवी ने प्रगतिशील शिक्षा की अवधारणा दी।
- प्रसिद्ध विद्वान जॉन ड्यूवी ने अपनी पुस्तक 'शिक्षा एवं समाज' में शिक्षा के तीन तत्त्व बताए और शिक्षा को त्रिमार्गीय प्रक्रिया बताया- बालक, विद्यार्थी, शिक्षक।
- बालक को किन विषयों को पढ़ना है, उसे कौन-कौन से कौशल सिखाने है, किस प्रकार के विचार एवं अनुभव उसे प्रदान करने है। इन सब का निर्णय समाज करता है। इस दृष्टि से पाठ्यचर्या की रचना करते समय समाज की आवश्यकताओं और माँगों को ध्यान में रखा जाता है।

- कुछ शिक्षाविद शिक्षा की इस त्रिध्रुवीय प्रक्रिया में बालक, अध्यापक एवं पाठ्यक्रम को तीन ध्रुव पर रखते हैं। उनके मतानुसार पाठ्यक्रम, बालक और अध्यापक को एक-दूसरे के सम्पर्क में लाने का कार्य करती है। इसे निम्नलिखित प्रकार से दर्शाया जा सकता है-

जॉन एण्डम्स ने सीखने के दो तत्व माने है–



- (a) शिक्षक (b) छात्र

शिक्षा मनोविज्ञान

शिक्षा मनोविज्ञान का अर्थ –
(MEANING OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY)

- शिक्षा मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के सिद्धान्तों का शिक्षा के क्षेत्र में प्रयोग है। स्किनर के शब्दों में-"शिक्षा मनोविज्ञान उन खोजों को शैक्षिक परिस्थितियों में प्रयोग करता है जो कि विशेषतया मानव प्राणियों के अनुभव और व्यवहार से सम्बन्धित हैं।"
- शिक्षा मनोविज्ञान दो शब्दों के योग से बना है- 'शिक्षा' और 'मनोविज्ञान'। अतः इसका शाब्दिक अर्थ है-'शिक्षा-सम्बन्धी मनोविज्ञान'।
- दूसरे शब्दों में, यह मनोविज्ञान का व्यावहारिक रूप है और शिक्षा की प्रक्रिया में मानव व्यवहार का अध्ययन करने वाला विज्ञान है।
- अतः हम स्किनर के शब्दों में कह सकते हैं-"शिक्षा मनोविज्ञान अपना अर्थ शिक्षा से, जो सामाजिक प्रक्रिया है और मनोविज्ञान से, जो व्यवहार-सम्बन्धी विज्ञान है, ग्रहण करता है।"
- "Educational psychology takes its meaning from education, a social process, and from psychology, a behavioural science." -Skinner
- शिक्षा-मनोविज्ञान के अर्थ का विश्लेषण करने के लिए स्किनर (Skinner) ने अधोलिखित तथ्यों की ओर संकेत किया है-
  1. शिक्षा-मनोविज्ञान का केन्द्र, मानव-व्यवहार है।
  2. शिक्षा-मनोविज्ञान, खोज और निरीक्षण से प्राप्त किए गए तथ्यों का संग्रह है।
  3. शिक्षा-मनोविज्ञान में संग्रहीत ज्ञान को सिद्धान्तों का रूप प्रदान किया जा सकता है।
  4. शिक्षा मनोविज्ञान ने शिक्षा की समस्याओं का समाधान करने के लिए अपनी स्वयं की पद्धतियों का प्रतिपादन किया है।
  5. शिक्षा-मनोविज्ञान के सिद्धान्त और पद्धतियाँ शैक्षिक सिद्धान्तों और प्रयोगों को आधार प्रदान करते हैं।
- शिक्षा मनोविज्ञान, मनोविज्ञान विषय के एक विशिष्ट व्यवहारात्मक रूप का प्रतिनिधित्व करता है।
- शिक्षा में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण आ जाना ही शिक्षा मनोविज्ञान है। जिसमें विद्यार्थी के व्यवहार का शैक्षिक वातावरण के संदर्भ में अध्ययन किया जाता है।
- शिक्षा मनोविज्ञान व्यवहारात्मक मनोविज्ञान की वह शाखा है जिसमें मनोविज्ञान विषय के नियम, सिद्धान्त एवं क्रियाविधि आदि को शिक्षा के क्षेत्र में काम में लाने का प्रयत्न किया जाता है।
- दूसरे शब्दों में यह वह विषय है जिसमें विद्यार्थी के व्यवहार का शैक्षिक वातावरण के संदर्भ में अध्ययन किया जाता है।

शिक्षा मनोविज्ञान की उत्पत्ति-

- थॉर्नडाइक पर प्रकृतिवादी विचारक, रूसो की पुस्तक 'Emile' (इमाइल) का प्रभाव पड़ा।
- 'Emile' रूसो का एक उपन्यास है, जिसमें इन्होंने एक बालक और बालिका की कहानी मनोविज्ञान को केन्द्रित करते हुए शिक्षा प्राप्ति के सन्दर्भ में लिखी और एक विचार दिया, "बालक एक पुस्तक के समान होता है उसे शुरू से अंत तक पढ़ना चाहिए, इसी कारण शिक्षा में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण लाने का श्रेय 'रूसो' को जाता है।
- शिक्षा मनोविज्ञान के आधार पर शिक्षक-प्रशिक्षणों की शुरुआत 1900 ई. में अमेरिका से हुई, जिसके प्रणेता-जॉन डी.वी. माने जाते हैं।
- थॉर्नडाइक विश्व के प्रथम शिक्षाशास्त्री कहलाते हैं।
- भारत में मनोवैज्ञानिक तरीके से शिक्षक प्रशिक्षणों की शुरुआत 1920 ई. से हुई।
- एक बालक के विकास के दृष्टिकोण से वह सम्पूर्ण विषय-वस्तु जो मनोवैज्ञानिक तरीके से जानी जाती है, शिक्षा मनोविज्ञान का क्षेत्र है, यथा बाल विकास, अधिगम, अभिप्रेरणा, व्यक्तित्व, बुद्धि, व्यक्तिगत विशेषताएँ, मानसिक स्वास्थ्य, शिक्षण अधिगम प्रक्रिया, मापन-मूल्यांकन आदि।
- थॉर्नडाइक, जड, टर्मन, स्टेनले हॉल आदि के सतत प्रयासों से शिक्षा मनोविज्ञान ने सन् 1920 में स्पष्ट व निश्चित स्वरूप धारण किया।
- सही अर्थ में शिक्षा मनोविज्ञान का इतिहास 1880 ई. में फ्रांसिस गाल्टन द्वारा दिए गए योगदानों से प्रारम्भ होता है।
- शिक्षा और मनोविज्ञान को जोड़ने वाली कड़ी है- मानव व्यवहार।
- शिक्षा मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के सिद्धांतों का शिक्षा के क्षेत्र में प्रयोग है।

शिक्षा मनोविज्ञान की परिभाषाएँ –

- **स्किनर –** 'शिक्षा मनोविज्ञान के अन्तर्गत शिक्षा से संबंधित सम्पूर्ण व्यवहार व व्यक्तित्व आ जाता है'।
- **पील** - शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षा का विज्ञान है।
- **क्रो एण्ड क्रो:-** शिक्षा मनोविज्ञान व्यावहारिक विज्ञान है क्योंकि मानव व्यवहार के सम्बन्ध में वैज्ञानिक विधि के सिद्धान्तों व तथ्यों के अनुसार सीखने की व्याख्या करता है।
- **स्टीफन:-** शिक्षा मनोविज्ञान, बालक के क्रमबद्ध शैक्षिक अभिवृद्धि एवं विकास का अध्ययन है।
- **एलिस क्रो** - शिक्षा मनोविज्ञान वैज्ञानिक विधि से प्राप्त किये मानव सिद्धांतों के प्रयोग को प्रस्तुत करता है जो शिक्षण अधिगम को प्रभावित करता है।

- **सैन्ट्रोक -** शिक्षा मनोविज्ञान, मनोविज्ञान की ऐसी शाखा है जो शैक्षिक परिस्थितियों में शिक्षण एवं अधिगम के बोध में विभिन्नता दिखलाता है।
- **जेम्स ड्रेवर-** शिक्षा मनोविज्ञान प्रयुक्त मनोविज्ञान की एक ऐसी शाखा है जो शिक्षा में मनोवैज्ञानिक नियमों एवं परिणामों के उपयोग से तथा साथ ही साथ शिक्षा की समस्याओं के मनोवैज्ञानिक अध्ययन से संबद्ध होती है।
- **प्रो. ट्रो-** शिक्षा मनोविज्ञान, शैक्षिक परिस्थितियों के मनोवैज्ञानिक पक्ष का अध्ययन है।

शिक्षा मनोविज्ञान का विकास -

- शिक्षा मनोविज्ञान का विकास 1880 ई. में फ्रांसिस गाल्टन के योगदान से प्रारम्भ हुआ।
- शिक्षा मनोविज्ञान वह शाखा है जिसका संबंध शिक्षण अधिगम प्रक्रिया से होता है।
- इसे शिक्षण व अधिगम का विज्ञान कहा जाता है।
- उत्पत्ति - 1900 ई.
- निश्चित स्वरूप धारण किया - 1920 ई. थॉर्नडाईक, टर्मन स्टेनले, फ्रोबेल, हरबर्ट गाल्टन के प्रयासों से
- स्कीनर - शिक्षा मनोविज्ञान अपना अर्थ शिक्षा से जो सामाजिक प्रक्रिया है और मनोविज्ञान से जो व्यवहार सम्बन्धी विज्ञान है ग्रहण करता है।
- कोलसेनिक ने शिक्षा मनोविज्ञान की शुरूआत - प्लेटो से मानी जाती है।
- स्कीनर ने शिक्षा मनोविज्ञान की शुरुआत अरस्तु से मानी जाती है।
- प्रथम शैक्षिक मनोवैज्ञानिक - थॉर्नडाइक
- शिक्षा में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण/आन्दोलन की शुरुआत - रूसो ने।
- आधुनिक शिक्षा मनोविज्ञान में थार्नडाईक व कैटल का योगदान है।
- शिक्षा में मनोवैज्ञानिक नियम व सिद्धान्तों व मानव विकास के नियम पर बल डाला - पेस्टोलॉजी

नोट - शिक्षक व सीखने की प्रक्रिया को सुधारने के लिए मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त का प्रयोग शिक्षा मनोविज्ञान है।

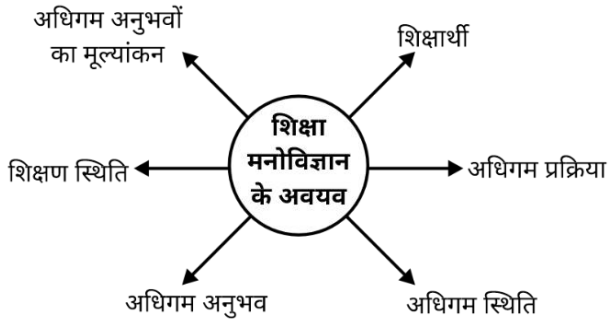
शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति-

- शिक्षा मनोविज्ञान शुद्ध विज्ञान/मानकीय/आदर्शमूलक विज्ञान नहीं है। मनोविज्ञान को प्राकृतिक विज्ञान व सामाजिक विज्ञान दोनों माना जाता है।
- व्यावहारिक विज्ञान (Behavior Science) - क्योंकि व्यवहार केन्द्र बिन्दु है।
- सामाजिक विज्ञान (Social) - क्योंकि इसके नियम समाज पर लागू किये जा सकें।
- अनुप्रयुक्त विज्ञान - भावी जीवन में उपयोगी (Applied)
- विकास शील विज्ञान (Developing Science) - निरन्तर नये परिवर्तन
- विधायक/सकारात्मक विज्ञान - कारणों पर बल ।
- स्वीकारात्मक विज्ञान (Positive Science) - मानव व्यवहार की व्याख्या करना व वैज्ञानिक विधियों के प्रयोग पर बल देना।
- प्रयोगात्मक विज्ञान (Practical Science) - अध्यापक प्रत्येक स्तर पर प्रयोग करना।

शिक्षा व शिक्षा मनोविज्ञान में अंतर

शिक्षा	शिक्षा मनोविज्ञान
यह व्यापक है।	यह सीमित है।
यह साध्य है।	यह साधन है।
संश्लेषणात्मक	विश्लेषणात्मक
आदर्श, मूल्यों, जीवन उद्देश्य से सम्बन्ध है।	यह एक मनोवैज्ञानिक भावात्मक व मानसिक प्रक्रिया है।
यह आदर्श मूलक विज्ञान है।	यह विधायक विज्ञान है।

शिक्षा मनोविज्ञान के प्रमुख कार्यक्षेत्र



विद्यार्थी –

- शैक्षिक प्रक्रिया में विद्यार्थी की भूमिका महत्त्वपूर्ण होती है। कोई भी सीखने-सीखाने की प्रक्रिया तब तक सम्पन्न नहीं हो सकती है जब तक की इस वर्ग में विद्यार्थीगण उपस्थित न हों।
- शिक्षा मनोविज्ञान में इन सभी क्षेत्रों में शिक्षार्थी से संबंधित समस्याओं और उनके संभावित निदान का भी अध्ययन किया जाता है ताकि शिक्षा की प्रक्रिया को लाभप्रद बनाया जा सके।

अध्यापक–

- महत्त्वपूर्ण धूरी अध्यापक है।
- शिक्षा मनोविज्ञान अध्यापकों को शिक्षा प्रक्रिया में अपने-अपने उत्तरदायित्व को भली-भाँति निभाने के लिए अपने आपको जानने की आवश्यकता से परिचित करवाता है।
- इसके अलावा यह अध्यापकों के लिए आवश्यक व्यक्तित्व संबंधी गुण, अभिरुचियों और प्रभावपूर्ण शिक्षण के लिए आवश्यक विशेषताओं आदि की चर्चा करता है जिससे उन्हें सफल शिक्षक होने में पर्याप्त सहायता मिल सके।

अधिगम अनुभव–

- सीखने सम्बन्धी सभी अनुभव विद्यार्थी को किस प्रकार दिए जाएँ यह बतलाने का उत्तरदायित्व शिक्षा मनोविज्ञान पर ही है।

अधिगम प्रक्रिया–

- सीखने की प्रक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा शिक्षार्थी अपने व्यवहार में परिवर्तन लाकर नए-नए संप्रत्ययों को सीखते हैं तथा अपनी चिंतन प्रक्रिया को पुनर्संगठित करते हैं।

मापन एवं मूल्यांकन–

- शिक्षा मनोविज्ञान विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि/निष्पत्ति के मापन तथा मूल्यांकन पर बल देता है।

निर्देशन एवं परामर्श–

- शिक्षा मनोविज्ञान बालकों के निर्देशन एवं परामर्श में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

सीखने की परिस्थिति–

- सीखने की परिस्थिति के अन्तर्गत सीखने की प्रक्रिया सम्पन्न होती है।
- **आधुनिक शिक्षा मनोवैज्ञानिकों के अनुसार शिक्षा मनोविज्ञान के प्रमुख क्षेत्र निम्नलिखित है-**

मानसिक स्वास्थ्य -

- बालक के मानसिक स्वास्थ्य के अनुसार ही उसकी मानसिक प्रक्रियाओं जैसे संवेदना, अवधान, स्मरण शक्ति, प्रत्यक्षीकरण, चिंतन, शक्ति, तर्क, कल्पना, प्रत्यय निर्माण, अनुमान शक्ति जैसी मानसिक प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है।

अधिगम प्रक्रिया -

- इसमें अधिगम के सिद्धांत, नियम, अधिगम का स्थानान्तरण, अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक आदि का अध्ययन किया जाता है।

व्यक्तिगत विभिन्नताएँ -

- इसमें बालकों की व्यक्तिगत विभिन्नताओं के आधार पर बालकों को किस प्रकार की शिक्षा दी जानी चाहिए, उनका पाठ्यक्रम किस प्रकार का होना चाहिए, शिक्षण विधि किस प्रकार की होनी चाहिए।

बाल विकास -

- विकास की विभिन्न अवस्थाओं में बालकों का व्यवहार भी परिवर्तित होता रहता है।
- शिक्षा मनोविज्ञान के अन्तर्गत बालक के दैहिक, सांवेगिक, नैतिक, सामाजिक तथा भाषा संबंधी विकास का अध्ययन किया जाता है।

मापन व मूल्यांकन -

- शिक्षा मनोविज्ञान छात्रों के व्यवहार, बुद्धि, निष्पत्ति, अभिवृत्ति, अभिरुचि आदि का मापन करता है व इसके आधार पर उनके व्यवहार की भविष्यवाणी की जा सकती है।

शिक्षा-मनोविज्ञान का महत्त्व-

- शिक्षा-मनोविज्ञान ने समाज के समक्ष दो पहलू प्रस्तुत किये हैं-
  (i) व्यावहारिक
  (ii) सैद्धान्तिक
- अध्यापक, छात्र तथा अभिभावक सभी के लिये इसका सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक महत्त्व है।
- आज के युग में शिक्षा-मनोविज्ञान के अभाव में शिक्षा की प्रक्रिया कुशलतापूर्वक सम्पादित नहीं की जा सकती।
- शिक्षा मनोविज्ञान का महत्त्व इस प्रकार बताया जा सकता है-

1. बाल-केन्द्रित शिक्षा–

- प्राचीन काल में शिक्षा अध्यापक-केन्द्रित एवं विषय-केन्द्रित थी। उसमें बालक को महत्त्व नहीं दिया जाता था, उसके मस्तिष्क को खाली स्लेट समझा जाता था, जिसे ज्ञान से भरना शिक्षक का मुख्य कर्तव्य था लेकिन वर्तमान में शिक्षा मनोविज्ञान के प्रभाव से शिक्षा का मुख्य केंद्र बालक है।
- बालक की रुचि, स्तर, योग्यता, अभिरुचि आदि के अनुसार शिक्षण विधि-प्रविधि का चयन एवं पाठ्यक्रम निर्माण किया जाता है।

2. बालकों की रुचियों एवं मूल प्रवृत्तियों को महत्त्व-

- मनोविज्ञान ने यह सिद्ध किया कि जिस कार्य में बालकों की रुचि होती है, उसे वे जल्दी सीखते हैं एवं वे कार्य करने में अपनी मूल-प्रवृत्तियों से प्रेरणा प्राप्त करते हैं।

3. शिक्षण पद्धति में परिवर्तन –

- प्राचीन काल में शिक्षा रटने पर बल देती थी, जिसमें सभी आयु स्तर के बालकों के लिए एक-सी शिक्षण विधियों का प्रयोग किया जाता था जो उचित नहीं था क्योंकि बालक जैसे-जैसे बड़ा होता जाता है, वैसे-वैसे उसकी रुचियाँ और आवश्यकताएँ परिवर्तित होती है।
- वर्तमान में शिक्षण की नवीन पद्धतियों का विकास हुआ है जो बालक की स्वतंत्र अभिव्यक्ति एवं रुचि को महत्त्व देती है एवं शिक्षा का उद्देश्य बालक की अन्तर्निहित शक्तियों का विकास करना है।

4. नवीन पद्धतियाँ

- खेल विधि, प्रोजेक्ट विधि, डाल्टन विधि, किण्डरगार्टन विधि, साहचर्य विधि आदि जो बालक के सर्वांगीण विकास का महत्त्व देती है।

5. पाठ्यक्रम में सुधार-

- शिक्षा-मनोविज्ञान के प्रभाव से पाठ्यक्रम में सुधार आया है। पहले पाठ्यक्रम पूर्ण रूप से पुस्तकीय एवं ज्ञान प्रधान था जिसमें सब विषय सभी बालकों के लिए अनिवार्य थे, लेकिन वर्तमान में पाठ्यक्रम का निर्माण बालकों की आयु, स्तर, योग्यता, समझ, रुचि एवं मानसिक क्षमता को ध्यान में रखकर किया जाता है।

6. पाठ्यसहगामी क्रियाओं पर बल –

- शिक्षा का मुख्य उद्देश्य बालक का सर्वांगीण विकास करना है, अत: सर्वांगीण विकास के लिए शैक्षिक क्रियाओं के साथ-साथ पाठ्यसहगामी क्रियाओं का महत्त्वपूर्ण स्थान है, इसी कारण से वर्तमान में विद्यालयों में खेल-कूद, सांस्कृतिक कार्यक्रम, वाद-विवाद प्रतियोगिता, निबन्ध-लेखन, बालचर विधा, अभिनय एवं नाटक, संगीत, शैक्षिक भ्रमण, अंत्याक्षरी आदि क्रियाओं को पाठ्यक्रम में स्थान दिया गया है।

7. अनुशासन की नई विधियाँ -

- प्राचीन शिक्षा में बालकों में अनुशासन रखने की एक ही विधि थी, शारीरिक दण्ड, मनोविज्ञान ने विद्यालय में दण्ड और भय पर आधारित कठोर अनुशासन को अनुचित सिद्ध किया है, इसके स्थान पर प्रेम, प्रशंसा, सहानुभूति, पुनर्बलन आदि को अनुशासन के अच्छे आधार बताए हैं।

8. निर्देशन एवं परामर्श -

- शिक्षा-मनोविज्ञान अध्यापक को बालकों के निर्देशन एवं परामर्श प्रदान करने का ज्ञान प्रदान करता है, जिससे अध्यापक विद्यार्थियों का उचित मार्गदर्शन करता है।

शैक्षिक मनोविज्ञान की उपयोगिता

शिक्षक के लिए उपयोगिता–

- शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षक को यह निर्णय प्रदान करने में सहायता देता है वह विशिष्ट परिस्थितियों में विशिष्ट समस्याओं का समाधान कैसे करें।
- मनोविज्ञान शिक्षक को अनेक धारणाएँ व सिद्धान्त प्रदान करके उसकी उन्नति में योगदान देता है।
- शिक्षा मनोविज्ञान अध्यापक को विद्यार्थी के विकास को समझने, क्षमताओं को जानने, सीखने की प्रक्रिया अवगत कराता है।
- ब्लेयर मनोविज्ञान निष्पक्ष की विधियों से अप्रशिक्षित कोई भी व्यक्ति उन कार्यों व कर्तव्यों का पालन नहीं कर सकता है जिसका दायित्व उस पर हो।
- यह जन्मजात स्वभाव का ज्ञान प्राप्त करने में सहायक है ।
- बालक की आवश्यकताओं व समस्याओं को जानने में सहायक।
- बाल विकास का ज्ञान प्राप्त करने में सहायक।
- व्यक्तिगत विभिन्नताओं को जानने में सहायक।
- चरित्र निर्माण में सहायक।
- विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास में सहायक।
- शिक्षण विधि का चयन करने में सहायक।
- समय सारणी का निर्माण करने में सहायक।
- आत्मानुशासन स्थापित करने में सहायक।
- उपयोगी पाठ्यक्रम का निर्माण करने में सहायक।
- शिक्षण को प्रभावी बनाने में सहायक।
- अचेतन मन का ज्ञान प्राप्त करने में सहायक।
- निर्देशन ज्ञान प्राप्त करने में सहायक।
- अध्यापक छात्र संबंधों को सुधारने में सहायक ।
- आत्मज्ञान में मदद में सहायक।
- बालक के विकास के लिए उपयुक्त शैक्षिक वातावरण प्रस्तुत करने में सहायक है।
- विद्यार्थी को जानने में सहायक है।
- विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास करने में सहायक है।
- शिक्षक द्वारा बालक की मानसिक योग्यता, रुचि और रुझान के अनुसार उसके लिए विषय-वस्तु चुनने में सहायक है।
- शैक्षिक उद्देश्यों की सफल प्राप्ति में सहायक है।
- शिक्षण-प्रक्रिया को प्रभावी बनाने में सहायक है।
- अध्यापक की शैक्षणिक समस्याओं के प्रति सम्यक दृष्टिकोण प्रदान करने में सहायक है।

शिक्षार्थी के लिए उपयोगिता–

- शिक्षार्थी अधिगमकर्ता के लिए शिक्षा मनोविाान की उपयोगिता- विलियम जेम्स - पुस्तक 'टॉक टू टीचर्स' (शिक्षा मनोविज्ञान की प्रथम पाठ्य पुस्तक) में बताया है, शिक्षण प्रत्येक स्थान पर मनोविज्ञान सम्मत रहा है मनोविज्ञान हमें गलत धारणाओं, नियमों व त्रुटियों से बचाता है।
- स्वयं की योग्यता व शक्तियों को जानने में।
- अधिगम हेतु अभिप्रेरित करने में।
- ध्यान व रूचि जागृत करने में।
- वंशानुक्रम व वातावरण का ज्ञान देने में।
- स्वमूल्यांकन करने में।
- व्यवहार का परिमार्जन करने में।
- शिक्षा मनोविज्ञान बच्चों को अपने स्वयं के बारे में जानकारी प्रदान करने का अवसर प्रदान करता है।
- बच्चों में व्यक्तिगत विभिन्नताएँ होती हैं, शिक्षा मनोविज्ञान इनका सम्मान एवं उनके अनुकूल शिक्षण व्यवस्था करवाने में सहायक भूमिका अदा करती है।
- बालकों की आयु, बौद्धिक स्तर एवं उनके सामाजिक परिवेश के अनुकूल शिक्षण विधियों का चयन करवाने में सहायक है।
- बालकों को उचित परामर्श देकर उसके सर्वांगीण एवं सर्वोत्तम विकास का मार्ग प्रशस्त करने में सहायक है।
- प्रत्येक आयु वर्ग में बच्चे के व्यवहार में शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक परिवर्तन आते हैं।
- किशोर मनोविज्ञान का ज्ञान प्रदान करने में सहायक है।
- बच्चों को निषेधात्मक आदेश की बजाय सुझावात्मक सुझाव देने में सहायक है।
- बालकों के मानसिक स्वास्थ्य का ज्ञान व संरक्षण करवाने में सहायक है।

शिक्षा व्यवस्था में उपयोगिता–

- बालकों की अभिरुचि तथा अभिक्षमताओं के अनुकूल होने के संबंध में दिशा प्रदान करने में उपयोगी है।
- अनुशासन स्थापन की नवीन विधियों का ज्ञान देने में उपयोगी है।
- मूल्यांकन की नवीन पद्धतियों को लागू करने में सहयोग एवं दिशा-निर्देश प्रदान करने में उपयोगी है।
- शिक्षा के उद्देश्यों के निर्धारण में प्राप्त किए जा सकने वाले उद्देश्यों की जानकारी प्रदान करने में उपयोगी है।
- आयुवर्गानुसार पाठ्यक्रम के निर्धारण में उपयोगी है।

अभ्यास प्रश्न

1. साइकोलॉजी शब्द की उत्पत्ति किस भाषा से हुई?
(a) अंग्रेजी (b) रूसी
(c) ग्रीक (d) स्पेनिश

2. सर्वप्रथम मनोविज्ञान ने अपनी आत्मा का परित्याग किया, फिर उसने मन का त्याग किया। उसके बाद उसने चेतना का त्याग किया। अब वह व्यवहार की विधि को स्वीकार करता है। यह कथन दिया किस मनोवैज्ञानिक का है?
(a) मन (b) जे.बी. वाटसन
(c) वुडवर्थ (d) मैकडूगल

3. निम्नलिखित में से शिक्षा मनोविज्ञान के संदर्भ में कौन-सा कथन सही नहीं है?
1. आत्मा के विज्ञान के रूप में
2. तर्क के विज्ञान के रूप में
3. मस्तिष्क के विज्ञान के रूप में
4. चेतना के विज्ञान के रूप में
कूट-
(a) 1 और 3 (b) 2 और 3
(c) केवल 1 (d) केवल 2

4. शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति वैज्ञानिक है, क्योंकि-
(a) यह केवल विज्ञान का अध्ययन करता है।
(b) शिक्षा मनोविज्ञान में केवल सूचनाओं के आधार पर सिद्धान्तों का निर्माण किया जाता है।
(c) शैक्षिक वातावरण में अधिगमकर्ता के व्यवहार का वैज्ञानिक विधियों के माध्यम से अध्ययन किया जाता है।
(d) इसमें केवल विद्यार्थियों के व्यवहार का अध्ययन किया जाता है।

5. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?
(a) शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षा सम्बन्धी व्यापक दृष्टिकोण नहीं प्रदान करता है।
(b) शिक्षा मनोविज्ञान व्यक्तिगत विभिन्नताओं को ध्यान रखना सिखाता है।
(c) शिक्षा मनोविज्ञान श्रेष्ठ शिक्षण विधियों की जानकारी देता है।
(d) शिक्षा मनोविज्ञान अध्यापकों को मापन की विधियों से परिचित कराता है।

6. अध्यापक के लिए शिक्षा मनोविज्ञान का ज्ञान महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि-
(a) उसको शिक्षा मनोविज्ञान में निहित सिद्धान्तों को अपने शिक्षण-अधिगम में मनोविज्ञान के महत्त्व के संबंध शिक्षण कार्य में प्रयोग करना होता है।
(b) वह कक्षा-कक्ष में शिक्षण करते समय अधिगमकर्ता के बीच वैयक्तिक भिन्नता का कोई विचार नहीं करता है।
(c) शिक्षण व्यवसाय में मानवीय विकास के नियमों का कोई स्थान नहीं है।
(d) उसके शिक्षण व्यवसाय का अधिगम प्रक्रिया में कोई संबंध नहीं है।

7. शिक्षा मनोविज्ञान का मुख्य केन्द्र बिन्दु होता है-
(a) अध्यापक एक अनुदेशक के रूप में।
(b) अधिगमकर्ता एक व्यक्तिक रूप में।
(c) शिक्षण विधि एक व्यूहरचना के रूप में।
(d) परिस्थिति एक वातावरण के रूप में।

8. शिक्षक के लिए मनोविज्ञान की उपयोगिता जिस क्षेत्र में है, वह है-
(a) उचित शिक्षण विधियों के प्रयोग में
(b) बालकों के व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास में
(c) कक्षा के समस्याओं के समाधान में
(d) उपर्युक्त सभी में

9. जे. बी. वॉटसन के अनुसार मनोविज्ञान अध्ययन है-
(a) मानसिक अवस्था का (b) व्यवहार का
(c) चेतना का (d) मन का

10. पहली मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला की स्थापना किसके द्वारा की गई?
(a) गाल्टन (b) कैटेल
(c) पेस्टालॉजी (d) वुन्ट

11. एक शिक्षक के लिए शिक्षा मनोविज्ञान की उपादेयता है-
(a) स्वयं के ज्ञान व तैयारी के बारे में जानकारी के लिए।
(b) बालकों की आवश्यकता की जानकारी के लिए।
(c) विकल्प संख्या a व b दोनों सही है।
(d) विकल्प संख्या a व b दोनों गलत है।

12. कक्षा में प्रेरणायुक्त वातावरण बनाने हेतु अध्यापक को निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य नहीं करना चाहिए?
(a) कक्षा में प्रथम आने वाले बालक को कमजोर बालकों की सहायता करने के अवसर देना।
(b) कक्षा में प्रथम आने वाले बालक की प्रशंसा करके कमजोर बालकों को और मेहनत करने के लिये प्रेरित करने का प्रयास करना।
(c) कमजोर बालकों का ध्यान लक्ष्य की ओर स्पष्ट करना।
(d) कमजोर बालकों की प्रशंसा करने के अवसरों का अधिक से अधिक प्रयोग करना।

13. निम्नलिखित में से किसमें शिक्षा मनोविज्ञान उपयोगी नहीं है?
(a) बालकों में मानसिक अस्वस्थता का पता लगाने में
(b) शिक्षण विधियों के चयन में
(c) छात्रों को अभिप्रेरित करने में
(d) पशुओं पर प्रयोग करने में

14. शिक्षा मनोविज्ञान के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?
(a) यह वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग करता है।
(b) यह शिक्षक अधिगमकर्ता एवं शिक्षण प्रक्रिया से संबंधित है।
(c) यह विविध अधिगमकर्ताओं के लिए उपयुक्त नहीं है।
(d) यह उपयुक्त शिक्षण विधियों के चयन में उपयोगी है।

15. शिक्षा मनोविज्ञान का अध्ययन शिक्षक को इसलिए करना चाहिए, ताकि-
(a) छात्रों को आसानी से प्रभावित कर सके।
(b) स्वयं को समझ सके।
(c) पशुओं पर प्रयोग कर सके।
(d) शिक्षण को अधिक प्रभावी बना सके।

16. लैटिन शब्द 'साइको' का अर्थ है-
(a) मन (b) चेतना
(c) व्यवहार (d) आत्मा

17. "शिक्षा मनोविज्ञान, मनोविज्ञान की वह शाखा है, जो शिक्षण एवं सीखने से सम्बन्धित है। यह किस मनोवैज्ञानिक का कथन है?
(a) वुडवर्थ (b) स्किनर
(c) सिम्पसन (d) पावलॉव

18. मनोविज्ञान अध्ययन है-
(a) व्यवहार का
(b) व्यवहार का वैज्ञानिक अध्ययन
(c) आत्मा का
(d) आदतों का

19. शिक्षा मनोविज्ञान है-
(a) मानक विज्ञान (b) अनुप्रयुक्त विज्ञान
(c) उपर्युक्त में से कोई नहीं (d) विशुद्ध विज्ञान

20. "शिक्षा मनोविज्ञान के अन्तर्गत शिक्षा से सम्बन्धित सम्पूर्ण व्यवहार और व्यक्तित्व आ जाता है। " यह परिभाषा किसके द्वारा दी गयी?
(a) स्किनर
(b) क्रो व क्रो
(c) कोलेसनिक
(d) थार्नडाइक

21. शिक्षा मनोविज्ञान सम्बन्धित है-
(a) अधिगम कर्ता से (b) अधिगम प्रक्रिया से
(c) अधिगम स्थितियों से (d) उपर्युक्त सभी से

22. व्यवहारवाद मनोविज्ञान को बनाता है एक-
(a) प्रवृत्ति (b) विज्ञान
(c) विशेषता (d) कौशल

23. निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र मनोविज्ञान के अन्तर्गत नहीं आता है?
(a) असामान्य मनोविज्ञान (b) औद्योगिक मनोविज्ञान
(c) आर्थिक मनोविज्ञान (d) पशु मनोविज्ञान

24. निम्नलिखित में से कौन-सा शैक्षिक मनोविज्ञान का क्षेत्र नहीं है?
(a) व्यक्तिगत समानताएँ (b) मूल्यांकन
(c) पाठ्यक्रम का निर्माण (d) अधिगम

25. मनोविज्ञान की निम्न शाखाओं में से अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान कौन-सा है?
(a) असामान्य मनोविज्ञान (b) प्रयोगात्मक मनोविज्ञान
(c) तुलनात्मक मनोविज्ञान (d) शिक्षा मनोविज्ञान

26. "शिक्षा मनोविज्ञान, वैज्ञानिक विधि से प्राप्त किये जाने वाले मानव प्रतिक्रियाओं के उन सिद्धान्तों के प्रयोग को प्रस्तुत करता है जो शिक्षण और अधिगम को प्रभावित करते हैं।" यह कथन है-
(a) साव्रे एण्ड टेलफोर्ड (b) स्किनर
(c) एलिस क्रो (d) क्रो एण्ड क्रो

27. निम्नलिखित में से कौन शिक्षा मनोविज्ञान के कार्यक्षेत्र में आता है?
1. शिक्षार्थी
2. सीखने की प्रक्रिया
3. सीखने की परिस्थिति
4. निर्देशन तथा मानसिक स्वास्थ्य
नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए-
(a) 1 और 2 (b) 1 और 3
(c) 1, 2 और 3 (d) 1, 2, 3 एवं 4

28. 'शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षा का विज्ञान है।' यह परिभाषा किसकी है?
(a) ई.ए. पील (b) सी.ई. स्कीनर
(c) क्रो एवं क्रो (d) वुडवर्थ

29. वर्तमान समय में मनोविज्ञान है-
(a) मस्तिष्क का विज्ञान (b) व्यवहार का विज्ञान
(c) चेतना का विज्ञान (d) आत्मा का विज्ञान

30. निम्नलिखित में से किसके अनुसार "शिक्षा मनोविज्ञान व्यक्ति के जन्म से लेकर वृद्धावस्था तक सीखने संबंधी अनुभवों का वर्णन और व्याख्या करता है?
(a) स्किनर (b) क्रो और क्रो
(c) पील (d) पिल्सबर्ग

31. मनोविज्ञान, "शिक्षक को अनेक धारणाएँ और सिद्धान्त प्रदान करके उसकी उन्नति के योग देता है। यह कथन किसका है?
(a) कॉलेस्निक (b) क्रो एण्ड क्रो
(c) ब्लेयर (d) कुप्पुस्वामी

32. निम्न में से कौन-सा कथन 'शिक्षा मनोविज्ञान' के अर्थ को सबसे अधिक सही ढंग से प्रकट करता है?
(a) यह व्यक्ति के मन के अध्ययन का विज्ञान है।
(b) यह व्यक्ति के अनुभवों का विज्ञान है।
(c) इसका संबंध केवल व्यक्ति की सामाजिक प्रक्रियाओं से है।
(d) यह शिक्षा को मनोवैज्ञानिक आधार प्रदान करता है।

33. मनोविज्ञान ने शिक्षा को बना दिया है-
(a) पाठ्यचर्या केन्द्रित (b) शिक्षक केन्द्रित
(c) बाल केन्द्रित (d) विषय केन्द्रित

34. शैक्षिक मनोविज्ञान का मुख्य उद्देश्य है-
(a) शिक्षण विधि में सुधार करना
(b) बालक का सर्वांगीण विकास
(c) बालक के सामाजिक स्तर में सुधार
(d) शिक्षण सामग्री में सुधार

35. निम्न में से कौन-सा शिक्षा मनोविज्ञान का कार्य नहीं है?
(a) अधिगमकर्ता को जानना।
(b) विषयवस्तु का चयन एवं संगठन करना।
(c) सीखने की प्रविविधयों के लिए सलाह देना।
(d) असामान्य मनोविज्ञान वाले व्यक्तियों को समझना।

36. मनोविज्ञान व्यवहार का विज्ञान है और इसका घनिष्ठ सम्बन्ध शिक्षा से इसलिए है, क्योंकि शिक्षा बालक के ....में परिवर्तन लाना चाहती है।
(a) चेतना (b) आत्मा
(c) मस्तिष्क (d) व्यवहार

37. मनोविज्ञान ने शिक्षा को बना दिया है-
(a) पाठ्यचर्या केन्द्रित (b) शिक्षक केन्द्रित
(c) बाल केन्द्रित (d) विषय केन्द्रित

38. एक शिक्षक के लिए शिक्षा मनोविज्ञान की उपादेयता है-
(a) स्वयं के ज्ञान एवं तैयारी के बारे में जानकारी के लिए।
(b) बालकों की आवश्यकता की जानकारी के लिए।
(c) a व b दोनों सही है।
(d) a व b दोनों गलत है।

39. शिक्षा मनोविज्ञान का महत्त्व है-
(a) विकासात्मक विशेषताओं को समझने में
(b) अधिगम की प्रकृति को समझने में
(c) व्यक्तिगत भिन्नताओं को समझने में
(d) सभी विकल्प सही हैं।

40. शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षक को मदद करता है-
(a) बाल विकास का ज्ञान प्राप्त करने में
(b) बाल स्वभाव तथा व्यवहार जानने में
(c) बच्चों के चरित्र निर्माण में
(d) उपर्युक्त सभी के लिए

41. शिक्षा मनोविज्ञान के ज्ञान के द्वारा शिक्षक -
(a) बालकों की वैयक्तिक विभिन्नताओं का ज्ञान प्राप्त करता है।
(b) उचित शिक्षण विधियों का चयन करता है।
(c) कक्षा-कक्ष में अनुशासन स्थापित करता है।
(d) उपर्युक्त सभी

42. शिक्षा मनोविज्ञान, शिक्षक की सहायता करता है-
(a) स्वयं जानने में
(b) छात्रों को जानने में
(c) कक्षा की समस्याओं को जानने में
(d) उपर्युक्त सभी

43. शिक्षा मनोविज्ञान का केन्द्र है-
(a) बालक (b) शिक्षक
(c) शिक्षण विधि (d) पाठ्यक्रम

44. शिक्षा मनोविज्ञान की 'विषय वस्तु' की व्याख्या के लिए उपयुक्त पद है-
(a) निश्चयात्मकता (b) सम्भावनापूर्णता
(c) पूर्वनियतता (d) विकासशीलता

45. व्यवहारवादी के अनुसार "सीखना परिवर्तन का प्रत्युत्तर है।"
(a) व्यवहार के रूप में (b) प्रकृति में
(c) स्तर में (d) लक्ष्य में

46. "ए माइन्ड देट फाउन्ड इटसेल्फ" (A Mind That Found itself) नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गई है?
(a) हैड फील्ड (b) सी. डब्ल्यू बीयर्स
(c) शैफर (d) स्किनर

47. 'प्रिंसीपल्स ऑफ साइकोलॉजी' नामक पुस्तक के लेखक हैं-
(a) जॉन डीवी (b) विलियम जेम्स
(c) एबिंगहॉस (d) वुण्ट

48. शैक्षिक अवधारणा का सर्वाधिक उचित अर्थ है-
(a) पढ़ने की क्षमता संबंधी विचार
(b) शैक्षिक विचार के विषय में
(c) शिक्षा का समन्वित रूप
(d) उपर्युक्त सभी

49. प्रथम मनोविज्ञान प्रयोगशाला कहाँ स्थापित की गई थी ?
(a) बर्लिन (b) बोस्टन
(c) फ्रैंकफर्ट (d) लिपजिंग

50. विश्व की प्रथम मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला कब स्थापित हुई?
(a) 1879 (b) 1900
(c) 1730 (d) 1500

51. विद्यार्थियों हेतु शिक्षण प्रभावशाली बन सकता है, यदि -
(a) वही पाठ बार-बार दोहराया जाए।
(b) विद्यार्थियों के मानसिक स्तर के अनुसार शिक्षण दिया जाए।
(c) विद्यार्थियों के सामाजिक स्तर के अनुसार शिक्षण दिया जाए।
(d) पाठ को पढ़कर विद्यार्थी सीखें।

52. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन शिक्षा मनोविज्ञान से सम्बन्धित है?
(a) यह एक नियामक विज्ञान है।
(b) यह प्राकृतिक विज्ञान की तरह पूर्ण है।
(c) यह विज्ञान का शुद्ध मनोविज्ञान है।
(d) यह शिक्षण एवं अधिगम से सम्बन्धित विज्ञान है।

53. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन शिक्षा मनोविज्ञान के सन्दर्भ में सर्वाधिक उपयुक्त है?
(a) यह मनोरोगों का अध्ययन है।
(b) यह शिक्षण, अधिगम एवं अधिगमकर्ता का अध्ययन है।
(c) यह बुद्धि परीक्षणों का अध्ययन है।
(d) यह संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का अध्ययन है।

54. एक अध्यापक के लिए शिक्षा मनोविज्ञान का शैक्षिक निहितार्थ है-
(a) बालकों/विद्यार्थियों को समझना।
(b) विज्ञान के नियमों का कक्षा में अनुप्रयोग करना।
(c) विश्व के बारे में स्वयं की गलत सम्प्रत्ययों को सुधारना।
(d) विद्यालय की समस्याओं का प्रभावी तरीके से समाधान करना।

55. शिक्षा के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए निम्न में से किसकी विशेष भूमिका है-
(a) विद्यालय भवन (b) खेल का मैदान
(c) पुस्तकालय (d) इनमें से सभी

56. शिक्षण और अधिक प्रभावी हो सकता है, जबकि-
(a) अधिगम, शिक्षक द्वारा निर्देशित एवं नियंत्रित हो।
(b) अधिगमकर्ता को स्वयं करने की स्वायत्तता व नियंत्रण दिया जाए।
(c) शिक्षक तथ्यों की व्याख्या करने में केन्द्रीय भूमिका का निर्वहन करें।
(d) कक्षा-कक्ष में शिक्षक निर्देशित विधियों का उपयोग किए जाए।

57. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा असत्य है?
(a) प्रत्येक स्थिति/परिस्थिति में विद्यार्थी के लिए सीखने का क्षेत्र होता है।
(b) शिक्षा मनोविज्ञान एक शुद्ध विज्ञान है जैसे कि गणित तथा भौतिक विज्ञान ।
(c) शिक्षा मनोविज्ञान अध्ययन की विधियों में एक विज्ञान है।
(d) शिक्षा मनोविज्ञान के क्षेत्र में सभी शिक्षा स्थितियाँ/परिस्थितियाँ सम्मिलित होती है।

58. निम्नांकित में से कौन-सा शिक्षा मनोविज्ञान का एक कार्य नहीं है?
(a) अनुशासन बनाये रखने में सहयोग
(b) कक्षा-कक्ष की समस्याओं का समाधान
(c) आकलन एवं मूल्यांकन में सहयोग
(d) कोई भी विकल्प सही नहीं है।

59. "मनोविज्ञान व्यवहार का शुद्ध विज्ञान है।" कथन है-
(a) वुडवर्थ का (b) जेम्स ड्रैवर का
(c) वॉटसन का (d) स्किनर का

60. वॉटसन द्वारा लिखित एवं वर्ष 1925 में प्रकाशित लोकप्रिय पुस्तक है-
(a) पशु मनोविज्ञान
(b) व्यवहारवादी की दृष्टि में मनोविज्ञान
(c) व्यवहारवाद
(d) बाल मनोविज्ञान

61. शिक्षण के समय शिक्षक को आवश्यक रूप से ध्यान में रखना है-
(a) सामाजिक वातावरण
(b) विषय एवं शिक्षार्थी दोनों ही
(c) केवल शिक्षार्थी
(d) केवल विषय

62. सामूहिक शैक्षिक मार्ग-निर्देशन का कौन भाग नहीं है?
(a) समूह में अनुस्थापन
(b) मनोवैज्ञानिक जाँच (समूह में)
(c) व्यक्तिगत व्यक्तिक अध्ययन
(d) समूह में प्रोफाइल बनाना

63. निम्नलिखित में से कौन-सा शिक्षा मनोविज्ञान के अध्ययन की वस्तुनिष्ठ विधि नहीं है?
(a) प्रयोगात्मक विधि
(b) उपराचारात्मक विधि
(c) आत्मनिरीक्षण विधि
(d) निरीक्षण विधि

64. समस्या समाधान स्थिति के बारे में संज्ञानवादी (Cognitive psychologist) कहते हैं-
(a) यह उद्दीपन-प्रत्युत्तर अनुबन्ध है।
(b) यह पुनर्बलन पर आधारित है।
(c) यह प्रयास व त्रुटि पर आधारित है।
(d) यह चिन्तन प्रक्रिया पर आधारित है।

65. शिक्षार्थी को मनोवैज्ञानिक रूप से समझना तथा उसके व्यक्तिगत, शारीरिक, मानसिक तथा व्यक्तित्व की विशेषताओं को समझना अच्छा गुण है, एक-
(a) प्रशासक का
(b) शिक्षक का
(c) व्यवस्थापक का
(d) मार्गदर्शन का

66. जिस विधि में अध्यापक सक्रिय व बालक निष्क्रिय रहता है-
(a) अवलोकन (b) कहानी कथन
(c) प्रश्नोत्तर विधि (d) उपर्युक्त सभी

67. शिक्षा मनोविज्ञान शिक्षक की सहायता करती है-
(a) विकास की विशेषताओं को समझने में
(b) वैयक्तिक विभिन्नताओं को समझने में
(c) बालकों की समस्याओं को समझने में
(d) उपर्युक्त सभी

68. निम्नलिखित में से कौन-सी छात्र केन्द्रित विधि नहीं है?
(a) व्याख्यान (b) प्रायोजना
(c) समस्या समाधान (d) उपर्युक्त सभी

69. एक शिक्षक को-
(a) शिक्षार्थियों द्वारा की गयी त्रुटियों को एक भयंकर भूल के रूप में लेना चाहिए, प्रत्येक त्रुटि के लिए गंभीर टिप्पणी देनी चाहिए।
(b) शिक्षार्थी कितनी बार गलती करने से बचता है इसे सफलता के माप के रूप में लेना चाहिए।
(c) जब शिक्षार्थी विचारों को सम्प्रेषित करने की कोशिश कर रहे हों तो उन्हें ठीक नहीं करना चाहिए।
(d) व्याख्यान पर अधिक ध्यान देना चाहिये और ज्ञान के लिए आधार उपलब्ध कराना चाहिए।

70. बाल मनोविज्ञान संबंधित है-
(a) विकासात्मक अवस्था
(b) बालक की सामाजिक अन्तक्रिया
(c) परिपक्वता एवं आनुवांशिक प्रभाव
(d) उपर्युक्त सभी

ANSWER KEY				
1. [c]	2. [c]	3. [d]	4. [c]	5. [a]
6. [a]	7. [b]	8. [d]	9. [b]	10. [d]
11. [c]	12. [b]	13. [d]	14. [c]	15. [d]
16. [d]	17. [b]	18. [b]	19. [b]	20. [a]
21. [d]	22. [b]	23. [c]	24. [a]	25. [d]
26. [c]	27. [d]	28. [a]	29. [b]	30. [b]
31. [d]	32. [d]	33. [c]	34. [b]	35. [d]
36. [d]	37. [c]	38. [c]	39. [d]	40. [d]
41. [d]	42. [d]	43. [a]	44. [d]	45. [a]
46. [b]	47. [b]	48. [c]	49. [d]	50. [a]
51. [b]	52. [d]	53. [b]	54. [a]	55. [d]
56. [b]	57. [b]	58. [d]	59. [c]	60. [c]
61. [b]	62. [c]	63. [c]	64. [d]	65. [b]
66. [b]	67. [d]	68. [a]	69. [c]	70. [d]

♦♦♦♦

सूचना तकनीकी

- आज के तकनीकी युग में, 'सूचना प्रौद्योगिकी (IT)' और 'सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)' शब्दों का उपयोग प्रायः समान अर्थ में किया जाता है।
- इन दोनों तकनीकों का उद्देश्य डेटा का संग्रहण, प्रसंस्करण, आदान-प्रदान और उपयोग को सरल और प्रभावी बनाना है।
- सूचना प्रौद्योगिकी को अक्सर सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के रूप में भी जाना जाता है।
- सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी (Information and Communication Technology - ICT) निम्नलिखित तीन प्रमुख शब्दों से मिलकर बना है-

(i) सूचना (Information)
(ii) संचार (Communication)
(iii) प्रौद्योगिकी (Technology)

- इन तीनों शब्दों का संयोजन "सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी" को एक व्यापक और प्रभावी प्रणाली बनाता है, जिसका उपयोग सूचना का संग्रहण, प्रसंस्करण, संचार और आदान-प्रदान करने के लिए किया जाता है। ICT ने समाज, व्यापार, शिक्षा, विज्ञान, और अन्य क्षेत्रों में क्रांतिकारी बदलाव लाया है।

सूचना (Information):

- सूचना वह तत्व है जो भेजने और प्राप्त करने वाले के बीच कार्य व्यवहार को सक्रिय करता है।
- यह किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए प्रसारित या प्राप्त की जाती है और व्यक्ति या समूह के निर्णय लेने में मदद करती है।
- सूचना का निर्माण आँकड़ों के समूह से होता है, जो विशिष्ट क्रम में व्यवस्थित होते हैं और अर्थपूर्ण बनते हैं।
- जब इन आँकड़ों को एक निश्चित क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तब वे सूचना का रूप धारण करते हैं और उपयोगकर्ता के लिए अर्थपूर्ण हो जाते हैं।
- इस प्रकार, आँकड़ों का व्यवस्थित रूप से प्रस्तुत किया जाना और उनका संदर्भ प्रदान करना ही सूचना के निर्माण की प्रक्रिया है। सूचना उस समय मूल्यवान होती है जब वह किसी विशेष संदर्भ में उपयोगकर्ता के निर्णय या कार्य में सहायता करती है।

संचार (Communication)

- संचार केवल सूचना देने तक सीमित नहीं होता, बल्कि यह विचारों, भावनाओं, और समझ को साझा करने का एक तरीका भी है।
- संचार का तात्पर्य किसी सूचना या जानकारी को बोलकर, लिखकर या किसी अन्य माध्यम का उपयोग करते हुए भेजने और प्राप्त करने की प्रक्रिया से है।
- इसे दूसरे शब्दों में व्यक्त करें तो यह हमारी भावनाओं, विचारों, या इच्छाओं को मौखिक (verbal) या गैर-मौखिक (non-verbal) माध्यमों के जरिए दूसरों तक पहुँचाने का कार्य है।

किसी भी संचार प्रक्रिया में चार महत्वपूर्ण तत्त्व होते हैं-

(i) प्रेषक (Sender)-: वह व्यक्ति या संगठन जो सूचना या संदेश भेजता है। प्रेषक का कार्य सूचना को स्पष्ट और सही तरीके से तैयार करना और उसे प्राप्तकर्ता तक पहुँचाना है।

(ii) संदेश (Message)-: वह सूचना, विचार या जानकारी जो प्रेषक से प्राप्तकर्ता तक भेजी जाती है। संदेश किसी भी रूप में हो सकता है, जैसे शब्द, चित्र, ध्वनि, इत्यादि।

(ii) माध्यम (Medium)-: वह तरीका या चैनल जिसके द्वारा संदेश भेजा जाता है। यह माध्यम मौखिक (जैसे बातचीत), लिखित (जैसे पत्र, ईमेल), या इलेक्ट्रॉनिक (जैसे टेलीफोन, इंटरनेट) हो सकता है।

(iv) प्राप्तकर्ता (Receiver)-: वह व्यक्ति या समूह जो संदेश प्राप्त करता है। प्राप्तकर्ता का कार्य संदेश को सही तरीके से ग्रहण करना और उसका सही अर्थ समझना है।

- **नोट-**जब इन चारों तत्त्वों के बीच एक समन्वय (coordination) होता है और यह तत्व एक-दूसरे के संदर्भ में उचित क्रम, प्रासंगिकता (relevance) और उपयुक्तता (appropriateness) में काम करते हैं, तो संचार प्रक्रिया प्रभावी बनती है। संचार का उद्देश्य यह होता है कि संदेश पूरी तरह से स्पष्ट, समझने योग्य और उद्देश्यपूर्ण हो, ताकि प्राप्तकर्ता इसे सही रूप में ग्रहण कर सके। इस प्रकार, प्रभावी संचार के लिए इन तत्वों का संतुलन और सही उपयोग अत्यंत महत्वपूर्ण होता है।

प्रौद्योगिकी (Technology)

- प्रौद्योगिकी से तात्पर्य वैज्ञानिक ज्ञान और अनुसंधान की मदद से विकसित की गई उन विधियों, प्रणालियों, और उपकरणों से है जिनका उपयोग व्यावहारिक उद्देश्यों को पूरा करने के लिए किया जाता है।
- यह विभिन्न प्रक्रियाओं और समाधानों का एक समूह है जो जीवन को सरल, तेज़ और अधिक प्रभावी बनाने के लिए डिज़ाइन किया जाता है।
- प्रौद्योगिकी का उद्देश्य मानव जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना, काम की गति बढ़ाना और समस्याओं के समाधान में सहायता करना है।
- प्रौद्योगिकी का उपयोग सूचना (Information) के निर्माण (Creation) और संचार (Communication) के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण होता है।
- **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)** एक व्यापक और समग्र शब्द है, जिसमें दोनों—सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) और संचार प्रौद्योगिकी (Communication Technology)—शामिल हैं।

ICT

1. Information Technology-

- Radio, TV, Computer, Internet, Mobile etc.

2.Communication Technology-

(i) उपग्रह आधारित संचार प्रणाली (Satellite Based Communication)
(ii) स्थल आधारित संचार प्रणाली (Terrestial Based Communication)

सूचना तकनीकी (Information Technology)

- सूचना तकनीकी (IT) का तात्पर्य उन सभी प्रक्रियाओं और तकनीकों से है, जिनका उपयोग आँकड़ों का एकत्रीकरण, संग्रहण, आँकड़ों को सूचना में परिवर्तित करने और उस सूचना को विभिन्न स्थानों पर स्थित व्यक्तियों या समाजों तक पहुँचाने के लिए किया जाता है।
- यह तकनीकी डेटा को उपयोगी और अर्थपूर्ण सूचना में बदलने और उसे आदान-प्रदान करने की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करती है।
- सूचना तकनीकी में कई प्रकार की विधियाँ और उपकरण शामिल होते हैं, जिनके माध्यम से सूचना का निर्माण और वितरण होता है।
- इनमें पुस्तक मुद्रण, रेडियो, टेलीफोन, नेटवर्क, टेलीविजन, समाचार-पत्र, उपग्रह प्रसारण, कंप्यूटर और कंप्यूटर नेटवर्क जैसी सूचना प्रदान करने की पद्धतियाँ शामिल हैं।
- इन सभी माध्यमों का उद्देश्य सूचना का आदान-प्रदान और प्रसार करना होता है, ताकि लोग विभिन्न स्थानों से एक-दूसरे से जुड़ सकें और सूचनाओं तक आसानी से पहुँच सकें।

सूचना तकनीकी के कुछ प्रमुख घटक-

(i) **वीडियो डिस्क और वीडियो टेक्स्ट-** यह जानकारी के दृश्य रूप को प्रसारित करने के तरीके हैं, जो उपयोगकर्ताओं को विस्तृत जानकारी प्रदान करते हैं।

(ii) **रेडियो और टेलीफोन-** इन माध्यमों का उपयोग आवाज़ या ध्वनि के द्वारा जानकारी पहुँचाने के लिए किया जाता है।

(iii) **टेलीविजन-** टेलीविजन एक व्यापक माध्यम है जिसका उपयोग दृश्य और ध्वनि दोनों रूपों में सूचना देने के लिए किया जाता है।

(iv) **सेल्यूलर और सेटेलाइट फोन-** ये मोबाइल संचार उपकरण हैं, जिनका उपयोग सूचना को दूरस्थ स्थानों तक पहुँचाने के लिए किया जाता है।

(v) **संगणक (Computer)-** कंप्यूटर सूचना को संग्रहित करने, संसाधित करने, और वितरित करने का मुख्य उपकरण है। यह सूचना तकनीकी के केंद्र में स्थित है।

- इस प्रकार, सूचना तकनीकी का उद्देश्य तकनीकी साधनों का उपयोग करके सूचना के निर्माण, प्रसंस्करण, और वितरण की प्रक्रियाओं को सरल और प्रभावी बनाना है। इसके माध्यम से हम विभिन्न क्षेत्रों में सूचनाओं का आदान-प्रदान तेज़ी से कर सकते हैं और वैश्विक स्तर पर जुड़े रह सकते हैं।

संचार तकनीकी (Communication Technology)

- संचार वह माध्यम या तरीका है, जिसके माध्यम से सूचना एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाई जाती है।
- संचार केवल शब्दों तक सीमित नहीं है; इसमें शारीरिक भाषा (हाव-भाव, आँखों, हाथों और शरीर की हलचलों) भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। जब वक्ता अपना संदेश प्रस्तुत करता है, तो उसके शारीरिक हाव-भाव और क्रियाएँ भी उस संदेश को और प्रभावशाली बना सकती हैं। इसी प्रकार, श्रोता या प्राप्तकर्ता के हाव-भाव और शारीरिक प्रतिक्रियाओं से संचार के प्रभाव को समझा जा सकता है।
- संचार की दूसरी प्रकार की प्रतिक्रिया अप्रत्यक्ष होती है, जैसे कि श्रोता या ग्रहणकर्ता रेडियो, टेलीविजन, समाचार पत्र, पत्रिकाएँ आदि माध्यमों के द्वारा संदेश प्राप्त करता है। पूर्ण प्रतिक्रिया जानने के लिए सर्वेक्षण, पत्राचार या अन्य तरीके अपनाए जाते हैं।
- आज के समय में रेडियो, टेलीविजन, फिल्म, मोबाइल और टेलीफोन जैसी संचार प्रणालियाँ संप्रेषण की प्रमुख विधियाँ बन चुकी हैं। पहले संचार मुख्य रूप से मौखिक या लिखित होता था, लेकिन आधुनिक तकनीकी और सूचना के विकास के साथ संचार की प्रक्रिया अब अधिक व्यापक और अप्रत्यक्ष हो गई है।

दूरसंचार (Telecommunication)

- संचार का एक विस्तृत रूप दूरसंचार कहलाता है।
- जब संचार किसी दो दूरस्थ स्थानों के बीच एक संवाद का माध्यम बनता है, तो इसे दूरसंचार कहा जाता है।
- यह संचार की प्रक्रिया को और भी अधिक प्रभावी और तेज़ बनाता है, जिससे लोग विभिन्न स्थानों से जुड़े रहते हुए सूचना का आदान-प्रदान कर सकते हैं। दूरसंचार ने समय और दूरी की सीमाओं को पार करते हुए संचार को और भी अधिक सुलभ और त्वरित बना दिया है।

सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी (Information & Communication Technology - ICT)

- सूचना विभिन्न स्रोतों से प्राप्त की जाती है, जैसे किसी व्यक्ति से पूछकर, किताबों या पत्र-पत्रिकाओं से पढ़कर, चित्रों, फोटोग्राफी, फिल्मों को देखकर, रेडियो, टेप रिकॉर्डर आदि के माध्यम से सुनकर।
- इन सभी स्रोतों से जानकारी प्राप्त करना और उसे ठीक तरीके से समझना महत्वपूर्ण होता है।
- प्राप्त सूचना को सुरक्षित रखना और उसे सही समय पर उचित रूप से उपयोग करना भी उतना ही आवश्यक है। सूचना की प्राप्ति और उसे सही तरीके से नियंत्रित एवं व्यवस्थित करने की प्रक्रिया को ही **सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी (Information & Communication Technology - ICT)** कहते है।

ICT के बारे में-

(i) C-DEC (सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार) के अनुसार: ICT से तात्पर्य ऐसी तकनीकी से है जिसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से सूचना को प्रसारित करने, भंडारण करने, निर्माण करने, प्रदर्शित करने, साझा करने या विनिमय करने के लिए किया जाता है।

(ii) UNDP के अनुसार: ICT मुख्य रूप से सूचना प्रबंधन के उपकरण हैं, जिसमें विभिन्न वस्तुएं, अनुप्रयोग और सेवाएँ शामिल होती हैं। इसका उपयोग सूचनाओं के उत्पादन, भंडारण, प्रसंस्करण, वितरण और आदान-प्रदान में किया जाता है।

- **नोट**- ICT के अंतर्गत कंप्यूटर, इंटरनेट, मोबाइल, टेलीविजन, रेडियो, उपग्रह प्रसारण और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण आते हैं, जो सूचना के निर्माण, प्रसंस्करण और वितरण में मदद करते हैं।

इतिहास-

"सूचना एवं सम्प्रेषण विज्ञान" (Information and Communication Science) शब्द का पहली बार उपयोग 1950 के दशक में अमेरिका में किया गया था। इस शब्द का उद्देश्य सूचना और संचार के विभिन्न पहलुओं को विज्ञान और प्रौद्योगिकी के संदर्भ में समझना था। इसके बाद, इसे धीरे-धीरे **"सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी" (Information and Communication Technology - ICT)** के नाम से जाना जाने लगा।

ICT का उद्भव एवं विकास

- प्राचीन समय में जब यांत्रिक और डिजिटल साधन नहीं थे, तब भी सूचनाओं का संचार, संग्रहण, और स्थानांतरण होता था, उस समय, सूचनाएँ मौखिक रूप से एकत्रित की जाती थीं, उन्हें याद करके संजोया जाता था और फिर मौखिक रूप से हस्तांतरित किया जाता था।
- प्राचीन समय में **दूर संचार के साधन** में कबूतरों का उपयोग, घुड़सवारों द्वारा संदेश भेजना और ढ़ोल-बिगुल बजाने जैसे उपाय शामिल थे।
- बाद में **लेखन कला, लेखनी, स्याही** और **कागज** का आविष्कार हुआ, जो सूचना एवं संचार तकनीकी (ICT) के क्षेत्र में पहला महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ।

ICT के विकास में महत्त्वपूर्ण योगदान देने वाले आविष्कार :

- प्रमुख आविष्कार निम्नलिखित है-

(i) **1438 में** जर्मनी के **गुटेनबर्ग** में **छापेखाने मशीन** (प्रिंटिंग प्रेस) का आविष्कार हुआ, जिससे प्रिंट मीडिया ने सूचना एवं संचार के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया। इससे किताबों, समाचार पत्रों और अन्य लिखित सामग्री का बड़े पैमाने पर वितरण संभव हुआ और यह सूचना के प्रसार में एक क्रांतिकारी कदम साबित हुआ।

(ii) **1837 में टेलीग्राफ** का आविष्कार **सैम्यूल मोर्स** (अमेरिका) द्वारा किया गया, जिससे दूरस्थ स्थानों पर सूचना का आदान-प्रदान संभव हुआ।

(iii) **1843 में फैक्स** का आविष्कार **अलेक्जेण्डर बेल** (स्कॉटलैंड) ने किया, जिससे दस्तावेजों का त्वरित स्थानांतरण संभव हुआ।

(iv) **1849 में फोटोग्राफी** का आविष्कार **एल. जी. एम. डेगूरे** (फ्रांस) और **W.H.F. तालबोट** (इंग्लैंड) ने किया, जिसने चित्रों और तस्वीरों को रिकॉर्ड करने और संचारित करने का नया तरीका प्रस्तुत किया।

(v) **1876** में **टेलीफोन** का आविष्कार **अलेक्जेण्डर ग्राहम बेल** (स्कॉटलैंड) द्वारा किया गया, जिसने आवाज़ के माध्यम से दूरी पर संवाद स्थापित करने की प्रक्रिया को आसान और प्रभावी बना दिया।

(vi) **1895 में रेडियो** का आविष्कार **जी. मारकोनी** (इटली) ने किया, जिससे ध्वनि संकेतों को बिना तार के प्रसारित करने की क्षमता प्राप्त हुई। रेडियो ने वायर्ड संचार के अलावा वायरलेस संचार को संभव बनाया।

(vii) **1900 में फोटो स्टेट तकनीक** का आविष्कार **एबी. रेने ग्राफीन** ने किया, जिसने दस्तावेजों की प्रतिलिपियाँ बनाने की प्रक्रिया को सरल और तेज़ बनाया।

(viii) **1925** में **टेलीविजन** का आविष्कार **जे.एल. बेयर्ड** (स्कॉटलैंड) ने किया, जो दृश्य और श्रवण दोनों प्रकार की जानकारी को एक साथ प्रसारित करने की तकनीकी क्रांति थी।

(ix) **1957 में प्रथम कृत्रिम उपग्रह** का प्रक्षेपण **सोवियत संघ** द्वारा किया गया, जो संचार और सूचना प्रसारण के क्षेत्र में नई संभावनाओं को जन्म देने वाला था। इसने अंतरिक्ष से संचार के माध्यमों का मार्ग प्रशस्त किया।

- इस प्रकार, ICT के विकास ने सूचना के संग्रहण, प्रसंस्करण, और वितरण की प्रक्रियाओं को पूरी तरह से बदल दिया और हमें आधुनिक युग के संचार तकनीकी उपकरणों और प्रणालियों का उपयोग करने की क्षमता प्रदान की।

"सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी" के प्रमुख साधन

- सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रमुख साधन निम्नलिखित है-
- सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के साधन को प्रमुख रूप से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है-

(i) **परम्परागत आईसीटी उपकरण-** परम्परागत सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) उपकरण वे साधन होते हैं, जो भौतिक रूप से सूचना का आदान-प्रदान करते थे और जो तकनीकी दृष्टिकोण से अब पुरानी विधियाँ मानी जाती हैं।

- इनमें निम्नलिखित शामिल है-
- **मौखिक-** बातचीत, प्रवचन, भाषण आदि के रूप में सूचना का आदान-प्रदान।
- **मुद्रित-** पुस्तकों, समाचार पत्रों, पत्रिकाओं, आदि द्वारा सूचना का प्रसार।
- **चित्र-** चार्ट, पोस्टर, मानचित्र, और कार्टून जैसी चित्रात्मक विधियाँ, जिनके माध्यम से सूचना प्रस्तुत की जाती थी।
- **मॉडल-** भौतिक रूप में बने मॉडल, जो किसी प्रक्रिया या संरचना को समझाने में मदद करते हैं।
- **कठपुतलियाँ-** बच्चों या अन्य दर्शकों को शिक्षा देने या मनोरंजन करने के लिए कठपुतलियों का प्रयोग।
- **रेडियो-** ध्वनि के माध्यम से सूचना का प्रसारण।
- **टीवी-** दृश्य और श्रवण दोनों के द्वारा सूचना प्रसारित करने का एक प्रमुख साधन।
- **ओएचपी (OHP)-** ओवरहेड प्रोजेक्टर, जो स्लाइड्स या पारदर्शी शीट्स का उपयोग करके जानकारी प्रदर्शित करता है।
- **सिनेमा-** फिल्म या मूवी द्वारा शिक्षा और सूचना का प्रसार।
- **टेपरिकॉर्ड-** ध्वनि रिकॉर्ड करने और सुनने का उपकरण।
- **स्लाइड प्रोजेक्टर-** स्लाइड्स को स्क्रीन पर प्रक्षिप्त करने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण।

(ii) **आधुनिक आईसीटी उपकरण-** आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) उपकरण डिजिटल तकनीकों पर आधारित होते हैं और इन्हें उच्च क्षमता वाली कंप्यूटिंग और संचार प्रणालियों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- इन उपकरणों में निम्नलिखित शामिल है -
- **डिजिटल कैमरा-** उच्च गुणवत्ता वाले चित्रों और वीडियो को कैप्चर करने के लिए डिजिटल कैमरे का उपयोग।
- **पीसी (Personal Computer)-** व्यक्तिगत कंप्यूटर, जो डेटा प्रोसेसिंग और सूचना के आदान-प्रदान के लिए इस्तेमाल होता है।
- **लैपटॉप-** पोर्टेबल कंप्यूटर, जिसे कहीं भी ले जाया जा सकता है।
- **नोट बुक-** हल्का और पोर्टेबल लैपटॉप, जो शिक्षा और कार्य के लिए अधिक उपयुक्त होता है।
- **टेबलेट-** टच स्क्रीन आधारित पोर्टेबल डिवाइस, जिसका उपयोग अध्ययन, मीडिया कंजम्पशन और इंटरनेट ब्राउज़िंग के लिए किया जाता है।
- **मल्टीमीडिया प्रोजेक्टर-** डिजिटल मीडिया को एक स्क्रीन पर प्रक्षिप्त करने के लिए उपयोग किया जाता है, जैसे वीडियो, चित्र, और प्रस्तुतियाँ।
- **सीडी (CD) और डीवीडी (DVD)-** डेटा स्टोर करने और मीडिया को वितरित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले डिस्क।
- **इंटरनेट (LAN, MAN, WAN)-** लोकल एरिया नेटवर्क (LAN), मेट्रोपोलिटन एरिया नेटवर्क (MAN), और वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) के माध्यम से सूचना का आदान-प्रदान।
- **ईमेल (Email)-** इलेक्ट्रॉनिक मेल के माध्यम से सूचना भेजने और प्राप्त करने की विधि।
- **कान्फ्रेंसिंग वीडियो (Video Conferencing)-** दूरस्थ स्थानों पर वीडियो कॉल के माध्यम से मीटिंग और संवाद।
- **ई-लर्निंग-** इंटरनेट आधारित शिक्षा और प्रशिक्षण।
- **वर्चुअल क्लास रिकॉर्ड-** ऑनलाइन कक्षाओं और प्रशिक्षण सत्रों की रिकॉर्डिंग और प्रस्तुति।
- **सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के प्रमुख साधन का विस्तृत वर्णन निम्नलिखित है-**

(1) टेलीफोन (Telephone)

- **टेलीफोन** का आविष्कार **अलेक्जेण्डर ग्राहम बेल** ने 1876 में किया था। यह एक अत्यंत महत्वपूर्ण संचार उपकरण था, जिसने दुनिया भर में दूरसंचार के तरीके को पूरी तरह बदल दिया।
- भारत में टेलीफोन सेवा का प्रवेश **1881-82** में हुआ, जब **कोलकाता**, **मुम्बई** और **चेन्नई** में **टेलीफोन एक्सचेंज** की स्थापना की गई।
- हालांकि, भारत में संचार सेवाओं की शुरुआत **1851** में **टेलीग्राफ सेवा** से हुई थी, जो **कोलकाता** और **डायमंड हार्बर** के बीच स्थापित की गई थी।
- **1913-14** में **शिमला** में भारत की पहली **700 लाइनों वाली स्वचालित टेलीफोन एक्सचेंज** की स्थापना की गई थी। यह एक बड़ी उपलब्धि थी, क्योंकि इससे टेलीफोन नेटवर्क में स्वचालन और कार्यकुशलता में वृद्धि हुई।
- **इलेक्ट्रॉनिक एक्सचेंज** का प्रादुर्भाव **1960** में हुआ, जिसके फलस्वरूप **सब्सक्राइबर ट्रंक डायलिंग (STD)** सेवा की शुरुआत की गई।
- पहली STD सेवा **लखनऊ** और **कानपुर** के बीच 1960 में शुरू हुई, जो दूरस्थ स्थानों पर कॉलिंग को और भी सुविधाजनक बनाती थी।

टेलीफोन नेटवर्क से संबंध स्थापित करने के मुख्य प्रकार-

(i) **परम्परागत फिक्स फोन (Land Line Phone)**- यह एक स्थिर टेलीफोन होता है जो तारों के कनेक्शन से जुड़ा होता है और एक निश्चित स्थान पर स्थापित रहता है।

(ii) **वायरलेस या कॉर्डलेस रेडियो टेलीफोन-** इस प्रकार के फोन एनालॉग या डिजिटल रेडियो संकेतों का उपयोग करते हैं। इसमें एक **बेस स्टेशन** और एक **वायरलेस हैण्डसैट** होता है। बेस स्टेशन टेलीफोन लाइन से जुड़ा होता है और हैण्डसैट रेडियो सिग्नल के माध्यम से बेस स्टेशन से जुड़ता है। इसकी रेंज आमतौर पर 100 मीटर तक सीमित होती है।

(iii) **सैटेलाइट टेलीफोन-** इसमें संचार **दूरसंचार उपग्रहों** के माध्यम से होता है। इस प्रकार के टेलीफोन का उपयोग उन दूरदराज के क्षेत्रों में किया जाता है जहां सामान्य नेटवर्क प्रदाता की कवरेज नहीं होती, या प्राकृतिक आपदाओं के दौरान जब नेटवर्क फेल हो जाता है।

(iv) **वॉइस ऑवर इंटरनेट प्रोटोकॉल -** इस तकनीक में **ब्रॉडबैंड इंटरनेट कनेक्शन** का उपयोग किया जाता है, जिससे इंटरनेट के माध्यम से वॉयस कॉल्स किए जाते हैं।

(v) **सेल्युलर फोन-** ये ऐसे फोन होते हैं जो **रेडियो प्रसारण** के माध्यम से **सेल्युलर नेटवर्क** से जुड़े रहते हैं। मोबाइल फोन एक प्रकार का सेल्युलर फोन होते हैं, जो प्रमुखत: **GSM**, **CDMA**, **AMPS** और **PDC** जैसी तकनीकों पर काम करते हैं। इन फोन का उपयोग कहीं भी किया जा सकता है और इन्हें विभिन्न नेटवर्क प्रदाताओं द्वारा प्रदान किया जाता है।

- इस प्रकार, टेलीफोन तकनीक ने समय के साथ विभिन्न रूपों में विकसित होते हुए संचार के तरीके को अधिक प्रभावी, तेज़ और सुविधाजनक बना दिया है।

(2) टेलीविजन (Television)

- जॉन लागी बेयर्ड (स्कॉटलैंड) द्वारा टेलीविजन का आविष्कार 1925 में किया गया।
- ब्रिटेन में पहला सफल टेलीविजन प्रसारण इन्होंने 26 जनवरी, 1926 को किया था।
- भारत में 15 सितंबर, 1959 को दिल्ली में दूरदर्शन के नाम से टेलीविजन सेवा शुरू की गई।
- टेलीविजन के प्रसारण में चित्र और ध्वनि दोनों को विद्युत चुम्बकीय तरंगों में बदलकर प्रसारित किया जाता है। ये तरंगें टेलीविजन प्रसारण एंटीना से चारों ओर फैलती हैं और हमारे घर में लगे टेलीविजन एंटीना से टकराकर चित्र और ध्वनि में परिवर्तित हो जाती हैं।
- वर्तमान समय में आधुनिक टेलीविजन तकनीकों का प्रचलन बढ़ चुका है, जिनमें फ्लैट स्क्रीन टी.वी., एलसीडी टी.वी. (Liquid Crystal Display), एलईडी टी.वी. (Light Emitting Diode), और कर्व्ड टी.वी. शामिल हैं।

– प्रसारण के नवीनतम साधनों में केबल टी.वी. और डीटीएच (Direct to Home) सेवा बहुत ही लोकप्रिय हैं।
– **टेलीविजन प्रसारण (Television Broadcasting):** टेलीविजन प्रसारण के कई प्रकार हैं, जिनमें एनालॉग और डिजिटल दोनों प्रारूप शामिल हैं।

(i) **पार्थिक टेलीविजन (Terrestrial Television)-** यह पारंपरिक टेलीविजन प्रसारण विधि है, जिसमें खुले स्थान से रेडियो तरंगों के द्वारा संकेतों का प्रसारण किया जाता है। ये संकेत आमतौर पर unencrypted होते हैं और इन्हें "फ्री टू एयर" कहा जाता है।

(ii) **स्ट्रेटोविजन (Stratovision)-** यह प्रणाली उच्च ऊंचाई पर उड़ रहे वायुयान से वायुवाहित टेलीविजन संचरण रिले प्रणाली है। इस तकनीक का उपयोग अमेरिका में घरेलू प्रसारण के लिए और वियतनाम जैसे देशों में US मिलिट्री द्वारा किया जाता था।

(iii) **उपग्रह टेलीविजन (Satellite Television)-** इसमें संचार उपग्रहों का उपयोग किया जाता है, जिससे दूरस्थ स्थानों पर टेलीविजन प्रसारण किया जा सकता है। यह विधि आजकल काफी लोकप्रिय है और इसका उपयोग विश्वभर में किया जाता है।

(iv) **केबल टेलीविजन-** इसमें ऑप्टिकल फाइबर या कोक्सियल केबल का उपयोग रेडियो आवृत्ति संकेतों के संचरण के लिए किया जाता है। यह आधुनिक टेलीविजन प्रसारण का एक प्रमुख साधन है।

भारत में टेलीविजन आधारित प्रमुख शैक्षिक पहलें निम्नलिखित है -

(i) सैकण्डरी स्कूल टेलीविजन प्रोजेक्ट (SSTP) - 1961 में शुरू किया गया।
(ii) सैटेलाइट इंस्ट्रक्सनल टेलीविजन एक्सपेरिमेंट (STTE) - 1975 में शुरू किया गया था।
(iii) इग्नू दूरदर्शन टेलीविजन प्रसारण - 1991 में शुरू हुआ।
(iv) ज्ञान दर्शन एजुकेशन चैनल - 2000 में लांच हुआ।
(v) एजुसेट (Edusat) - 2004 में स्थापित किया गया।

– टेलीविजन ने शिक्षा, मनोरंजन, समाचार और विज्ञापन के क्षेत्र में क्रांतिकारी बदलाव लाए हैं। इसके माध्यम से सूचना का आदान-प्रदान बहुत अधिक प्रभावी और सुलभ हो गया है।

(3) रेडियो (Radio)

– **1927** में **मुंबई** भारत में **रेडियो प्रसारण** की शुरुआत में हुई और इसे **1937** में **ऑल इंडिया रेडियो** नाम दिया गया और यह **1957** में **आकाशवाणी** के नाम से प्रसिद्ध हुआ।
– **कलकत्ता रेडियो स्टेशन** ने **1937** में पहली बार विद्यालयी शिक्षा कार्यक्रम का प्रसारण किया।
– यह मनोरंजन, समाचार, संगीत, और खेलों का प्रसारण करने का एक प्रमुख साधन है।
– रेडियो एक प्रकार का संचार माध्यम है, जो अदृश्य विद्युत चुंबकीय तरंगों के माध्यम से संदेशों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक भेजता है।
– वर्तमान में **ज्ञानवाणी FM चैनल** एक शैक्षिक रेडियो चैनल के रूप में कार्यरत है।
– रेडियो तरंगें प्रकाश तरंगों की तरह होती हैं, बस इनकी आवृत्ति में अंतर होता है।
– रेडियो प्रसारण में उपयोग की जाने वाली तरंगों को तीन भागों में विभाजित किया जाता है:

(i) मीडियम वेव
(ii) शॉर्ट वेव
(iii) अल्ट्रा शॉर्ट वेव

– आजकल **रेडियो आवृत्ति पहचान (RFID)** का भी उपयोग होता है, जो एक स्वचालित पहचान प्रणाली है। इसमें **RFID टैग** या **ट्रांसपोंडर** का उपयोग करके डेटा का भंडारण और पुनर्प्राप्ति की जाती है।

(4) फैक्स (Fax)

– फैक्स शब्द अंग्रेजी के "फैसिमिली" (Facsimile) शब्द से आया है, जो लेटिन भाषा के "फैक्स" (Facere) और "सिमिली" (Simile) से उत्पन्न हुआ है। इसमें 'फैक्स' का अर्थ है 'बनाना' और 'सिमिली' का अर्थ है 'उसी के समान'।
– 1843 में अलेक्जेण्डर बेल (स्कॉटलैंड) द्वारा फैक्स प्रणाली का आविष्कार किया गया था।
– फैक्स प्रणाली के द्वारा ग्राफ, चार्ट, हस्तलिखित या मुद्रित दस्तावेजों को टेलीफोन नेटवर्क के माध्यम से एक स्थान से दूसरे स्थान तक इस प्रकार भेजा जा सकता है कि प्राप्तकर्ता को दस्तावेज़ की फोटो कॉपी मिलती है, जो मूल प्रति के समान होती है।

(5) ई-मेल (E-mail)

– कम्प्यूटर नेटवर्क का प्रयोग करते हुए इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से जो संदेश भेजा या प्राप्त किया जाता है उसे ई-मेल या इलेक्ट्रॉनिक मेल कहा जाता है।
– **आर. टोमलिंसन** ने **ई-मेल** का आविष्कार किया था।
– पहली **फ्री ई-मेल सेवा** की शुरुआत **शबीर भाटिया** ने **1996** में **हॉटमेल** सेवा के रूप में की थी। जिसने www.hotmail.com के द्वारा सेवाएँ प्रारम्भ की।
– ठीक उसी प्रकार जैसे हम पारंपरिक डाक सेवा द्वारा पत्र भेजते हैं, अब हम **कंप्यूटर** के माध्यम से पत्र भेज सकते हैं। इसे **इलेक्ट्रॉनिक मेल** या **ई-मेल** कहा जाता है।
– ई-मेल पते के दो मुख्य भाग होते हैं-

(i) यूजर नाम (Username)
(ii) डोमेन नाम (Domain Name)- यूजर नाम में कोई स्पेस नहीं हो सकता है।

– ई-मेल के द्वारा संदेश भेजना और प्राप्त करना सस्ता और तेज होता है।
– ई-मेल एकाउन्ट में एक स्टोरेज एरिया होता है जिसे मेल-बॉक्स कहते हैं।
– ई-मेल के साथ ग्राफ, ध्वनि, फाइल या फोटो जोड़कर भेजा जा सकता है, जिसे Attachments कहते हैं।

ई-मेल में दो receipt होते हैं-

(i) To-एक व्यक्ति को मेल भेजने के लिए To का उपयोग करते हैं।

(ii) CC (Carbon Copy)- इसमें एक से ज्यादा receipt add को जा सकती हैं तथा प्रत्येक का ई-मेल एड्रेस दिखाई देता है।

BCC (Blind Carbon Copy)

- इसमें एक से ज्यादा recipt add की जा सकती हैं।
- इसमें प्रत्येक का E-mail address दिखाई नहीं देता है।

(6) उपग्रह (Satellite)

- उपग्रह वह पिण्ड या वस्तु है, जो अंतरिक्ष में किसी अन्य पिण्ड या वस्तु की परिक्रमा करता है।
- वर्तमान में वृहत्तम कृत्रिम उपग्रह जो पृथ्वी की परिक्रमा कर रहा है, वह है अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष केंद्र (International Space Station)।
- विश्व का पहला कृत्रिम उपग्रह स्पुतनिक-1 था, जिसे सोवियत संघ द्वारा 1957 में अंतरिक्ष में छोड़ा गया था।
- भारत का पहला कृत्रिम उपग्रह आर्यभट्ट था, जिसे सोवियत संघ की मदद से 1975 में अंतरिक्ष में भेजा गया।
- 1962 में डॉ. विक्रम साराभाई की अध्यक्षता में भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति (INCOSPAR) के गठन से भारत में अंतरिक्ष कार्यक्रम की शुरुआत हुई।
- 15 अगस्त, 1969 को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की स्थापना की गई।

उपग्रह के प्रकार:

(I) स्थिति के आधार पर निम्नलिखित उपग्रह है -:

(i) सूर्य तुल्यकालिक उपग्रह (Sun-synchronous Satellite)- यह उपग्रह सूर्य के साथ अपनी स्थिति को समकालिक बनाए रखता है। यानी, यह उपग्रह पृथ्वी के चारों ओर इस प्रकार परिक्रमा करता है कि सूर्य के परिदृश्य में हमेशा समान स्थिति रहती है।

(ii) भू-स्थिर उपग्रह (Geostationary Satellite): यह उपग्रह पृथ्वी की सतह के ऊपर एक निश्चित ऊंचाई पर स्थित होता है और पृथ्वी के साथ एक ही गति से परिक्रमा करता है, जिससे यह उपग्रह हमेशा एक ही स्थान पर रहता है।

(iii) भू-समकालिक उपग्रह (Geosynchronous Satellite)- यह उपग्रह पृथ्वी के चारों ओर एक गोलाकार कक्षा में परिक्रमा करता है और एक निश्चित समय में पृथ्वी के चारों ओर एक चक्र पूरा करता है, हालांकि यह हमेशा पृथ्वी के समान स्थान पर नहीं रहता है, जैसे भू-स्थिर उपग्रह।

(II) कार्य के आधार पर निम्नलिखित उपग्रह है -:

(i) संचार उपग्रह (Communication Satellite)-: ये उपग्रह रेडियो और टी.वी. सिग्नल, इंटरनेट और टेलीफोन सेवाओं के लिए प्रयोग किए जाते हैं। ये पृथ्वी के विभिन्न हिस्सों में डेटा ट्रांसमिट और रिसीव करते हैं।

(ii) वैज्ञानिक उपग्रह (Scientific Satellite)-: ये उपग्रह वैज्ञानिक प्रयोगों, शोध और डेटा संग्रहण के लिए भेजे जाते हैं। इनमें पृथ्वी, आकाशगंगा और ब्रह्मांड की जांच करने के लिए उपकरण लगे होते हैं।

(iii) दूरसंवेदी उपग्रह (Remote Sensing Satellite)-: ये उपग्रह पृथ्वी के विभिन्न हिस्सों की तस्वीरें और डेटा इकट्ठा करने के लिए प्रयोग होते हैं।

(iv) नौवहन उपग्रह (Navigation Satellite)-: ये उपग्रह जैसे GPS (Global Positioning System) का हिस्सा होते हैं, जो स्थान निर्धारण, मार्गदर्शन और समय की जानकारी प्रदान करते हैं। यह विमान, शिप और भूमि वाहनों के लिए उपयोगी होते हैं।

(v) मौसमी उपग्रह (Meteorological Satellite)-: ये उपग्रह मौसम संबंधी जानकारी जैसे वर्षा, तापमान, हवाएँ, और तूफान की भविष्यवाणी करने में मदद करते हैं। ये उपग्रह मौसम विभागों द्वारा मौसम की निगरानी के लिए उपयोग में लाए जाते हैं।

(7) इंटरनेट (Internet)

- इंटरनेट, "इंटरनेशनल नेटवर्किंग" (International Networking) का संक्षिप्त रूप है। यह एक विशाल और विश्वव्यापी नेटवर्क है, जिसमें विभिन्न स्थानों पर स्थित कंप्यूटर और अन्य उपकरण आपस में जुड़े होते हैं।
- इंटरनेट का **प्रारंभ 1969** में **अमेरिकी रक्षा विभाग** द्वारा **ARPANET** (Advanced Research Project Agency Net) के विकास से हुआ। इसे इंटरनेट का आदान-प्रदान का आधार माना जाता है।
- विंट सेर्फ़ (Vinton Cerf) को इंटरनेट का पिता कहा जाता है।
- ARPANET प्रारंभ में शोध संस्थाओं और महाविद्यालयों द्वारा जानकारी के आदान-प्रदान के लिए उपयोग किया जाता था। यह पहला WAN (Wide Area Network) था, और इसमें 1969 में चार साइट्स जुड़ी थीं।
- भारत में इंटरनेट सेवा की शुरुआत **15 अगस्त, 1995** को **विदेश संचार निगम लिमिटेड (VSNL)** ने की थी।
- **1990** में **टीम बर्न्स ली** द्वारा **वर्ल्ड वाइड वेब (WWW)** का आविष्कार हुआ, जिसने इंटरनेट को नया आयाम दिया और इसके माध्यम से **ई-मेल** के उपयोग को और भी अधिक बढ़ावा दिया।
- इंटरनेट में अलग-अलग जगह पर रखी दो मशीनें एक-दूसरे से जुड़ती हैं और यह नेटवर्क दुनिया भर के छोटे-बड़े कंप्यूटर नेटवर्कों के विभिन्न संचार माध्यमों के जरिए आपस में जुड़ता है।
- यह एक "ग्लोबल नेटवर्क" (Global Network) है, जो समान नियमों (protocols) का पालन करता है। इसके द्वारा विभिन्न नेटवर्क आपस में संपर्क स्थापित करते हैं और सूचनाओं का आदान-प्रदान संभव बनाते हैं।
- इंटरनेट नेटवर्क का नेटवर्क है, जो दुनिया भर के व्यक्तिगत, सार्वजनिक, शैक्षिक, व्यापारिक और सरकारी नेटवर्कों के आपसी जुड़ाव से बनता है। यह संसार का सबसे बड़ा नेटवर्क है।
- इंटरनेट पर मुख्य रूप से डेटा पैकेट्स के रूप में जानकारी ट्रांसफर होती है और TCP (Transmission Control Protocol) मुख्य प्रोटोकॉल के रूप में कार्य करता है।

- DNS (Domain Name System) सर्वर, डोमेन नाम को IP (Internet Protocol) एड्रेस में अनुवाद करने का कार्य करता है।
- भारत में प्रमुख इंटरनेट सेवा प्रदाता हैं: VSNL, BSNL, MTNL, मंत्रा ऑनलाइन, और सत्यम ऑनलाइन।
- वर्तमान समय में **BSNL** (भारत संचार निगम लिमिटेड) द्वारा इंटरनेट की सेवा दो प्रमुख माध्यमों से उपलब्ध कराई जाती है:

(i) PSTN (Public Switched Telephone Network)- यह एक पारंपरिक टेलीफोन नेटवर्क है, जो फोन लाइनों के माध्यम से इंटरनेट कनेक्शन प्रदान करता है। इसमें डेटा ट्रांसमिशन की गति अपेक्षाकृत धीमी होती है।

(ii) ISDN (Integrated Services Digital Network)- यह एक डिजिटल नेटवर्क है, जो आवाज, डेटा, और वीडियो सेवाओं को एक ही नेटवर्क के माध्यम से प्रदान करता है। ISDN में उच्च डेटा ट्रांसमिशन गति मिलती है, जो PSTN की तुलना में अधिक प्रभावी और तेज होती है।

इंटरनेट कैसे कार्य करता है? (How Internet Works?)

- इंटरनेट विश्वभर के छोटे-बड़े कंप्यूटर नेटवर्क को विभिन्न संचार माध्यमों से जोड़कर काम करता है।

(i) Client-Server Model-: इंटरनेट Client-Server मॉडल पर काम करता है, जिसमें प्रत्येक कंप्यूटर एक सर्वर से जुड़ा होता है। जब कोई उपयोगकर्ता (client) इंटरनेट पर किसी सूचना को मांगता है, तो सर्वर उस सूचना को प्रदान करता है। यदि सर्वर के पास वह सूचना नहीं होती है, तो वह अन्य सर्वर से उस सूचना को प्राप्त करने का प्रयास करता है।

(ii) TCP/IP प्रोटोकॉल-: इंटरनेट पर डेटा का आदान-प्रदान TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) प्रोटोकॉल का पालन करते हुए होता है, जो नेटवर्क को एक मानक विधि में संचार करने की अनुमति देता है।

(iii) पैकेट स्विचिंग-: इंटरनेट पर डेटा को पैकेट स्विचिंग के माध्यम से भेजा जाता है। इसमें, सूचना को छोटे पैकेट्स में बांटकर विभिन्न मार्गों से भेजा जाता है। ये पैकेट्स फिर पुनः एकत्रित होते हैं ताकि संदेश सही रूप में प्राप्त हो सके।

(iv) संचार के विभिन्न माध्यम-: इंटरनेट पर संचार के लिए एक ही माध्यम का इस्तेमाल कई उपयोगकर्ता कर सकते हैं, जिससे बड़े पैमाने पर सूचनाओं का आदान-प्रदान संभव होता है, भले ही कंप्यूटर आपस में सीधे जुड़े न हों।

(v) इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP)-: किसी कंप्यूटर को इंटरनेट से जोड़ने के लिए एक इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) की आवश्यकता होती है। ISP के सर्वर से कनेक्ट होने के लिए टेलीफोन लाइन या वायरलेस तकनीक का उपयोग किया जाता है, और इसके लिए कुछ शुल्क भी लिया जाता है।

इंटरनेट की देखरेख करने वाली प्रमुख संस्थाएं-:

(i) ISOC (Internet Society)- एक गैर-लाभकारी संस्था, जो 1992 में स्थापित हुई। इसका उद्देश्य इंटरनेट से जुड़े मानकों, प्रोटोकॉल और नीतियों का विकास करना और लोगों को इनसे संबंधित जानकारी देना है।

(ii) IAB (Internet Architecture Board)- यह संस्था ISOC द्वारा निर्धारित नियमों के तहत इंटरनेट के तकनीकी और इंजीनियरिंग विकास पर काम करती है।

(iii) ICANN (Internet Corporation for Assigned Names & Numbers)- 1998 में स्थापित यह संस्था इंटरनेट पर IP Addresses और Domain Names के प्रबंधन का कार्य करती है। यह इंटरनेट के मानकों को भी निर्धारित करती है।

(iv) Domain Name Registrars- ICANN द्वारा निर्धारित मानकों के तहत, डोमेन नेम रजिस्ट्रार संस्थाएं इंटरनेट पर डोमेन नाम प्रदान करती हैं और यह सुनिश्चित करती हैं कि हर व्यक्ति या संस्था को एक विशिष्ट डोमेन नाम मिले।

(v) IRTF (Internet Research Task Force)- यह संस्था इंटरनेट की कार्यप्रणाली में सुधार हेतु शोध और अन्वेषण को बढ़ावा देती है।

(vi) IETF (Internet Engineering Task Force):- इसका उद्देश्य इंटरनेट मानकों का विकास और उनके उपयोग को बढ़ावा देना है।

- इस प्रकार, इंटरनेट का स्वामित्व किसी एक संस्था के पास नहीं है, बल्कि यह विभिन्न संगठनों और सेवा प्रदाताओं के मिलजुल कर काम करने का परिणाम है।

सुविधाएँ (Services)

(1) ई-कामर्स (e-commerce)

- ई-कामर्स का अर्थ है- कंप्यूटर और इंटरनेट सेवाओं का उपयोग करके व्यापार संचालन करना।
- इसमें इंटरनेट के माध्यम से ग्राहकों और व्यापारियों के बीच संपर्क स्थापित करना, उत्पादों का प्रचार करना और वस्तुओं तथा सेवाओं का क्रय-विक्रय करना शामिल है।
- **ऑनलाइन शॉपिंग-** यह ई-कामर्स का सबसे प्रमुख उदाहरण है, जिसमें ग्राहक घर बैठे उत्पादों का चयन करते हैं, उनका विवरण कंपनी की वेबसाइट पर देखते हैं, और उत्पाद को खरीदने का आर्डर देते हैं। साथ ही, भुगतान भी ऑनलाइन किया जाता है। इसके बाद, कंपनी उत्पाद को ग्राहक के घर तक पहुंचाती है। इसे "extrading" भी कहा जाता है।

ई-कामर्स के प्रकार-

(i) B2B (Business to Business)- इसमें दो कंपनियों के बीच इलेक्ट्रॉनिक व्यापार होता है।

(ii) B2C (Business to Consumer)- इसमें एक कंपनी और उपभोक्ता के बीच व्यापार होता है।

(iii) C2C (Consumer to Consumer)- इसमें दो उपभोक्ताओं के बीच इंटरनेट पर लेन-देन होता है।

- **नोट- कानूनी पहलू-** भारत सरकार ने सूचना तकनीक अधिनियम 2000 (Information Technology Act 2000) के तहत इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों पर किए गए लेन-देन को वैधता प्रदान की है।

(2) इंटरनेट बैंकिंग (Internet Banking)

- इंटरनेट बैंकिंग वह प्रक्रिया है जिसमें बैंक की सेवाओं का उपयोग इंटरनेट के माध्यम से किया जाता है, इसे किसी भी स्थान से, कंप्यूटर, मोबाइल या अन्य उपकरणों के द्वारा एक्सेस किया जा सकता है।
- बैंक अपनी वेबसाइट और मोबाइल ऐप के माध्यम से इन सेवाओं को ग्राहकों को उपलब्ध कराता है।
- इंटरनेट बैंकिंग को अन्य नामों से भी जाना जाता है जैसे ऑनलाइन बैंकिंग, मोबाइल बैंकिंग, नेट बैंकिंग, और ई-बैंकिंग, लेकिन इन सभी का उद्देश्य समान होता है।
- मोबाइल बैंकिंग में, हम अपने मोबाइल फोन के माध्यम से इंटरनेट पर बैंकिंग सेवाओं का लाभ उठाते हैं।

इंटरनेट बैंकिंग के लाभ-

(i) **समय की बचत-** इंटरनेट बैंकिंग की सबसे बड़ी सुविधा यह है कि हमें बैंक शाखा में जाने की आवश्यकता नहीं होती। सभी बैंकिंग लेन-देन घर बैठे या कहीं से भी किए जा सकते हैं।

(ii) **पैसे भेजना-** हम इंटरनेट बैंकिंग के माध्यम से किसी भी व्यक्ति के खाते में पैसे तुरंत भेज सकते हैं।

(iii) **नई सेवाएं-** अब बैंक कई नई सेवाएं प्रदान कर रहे हैं जिनमें प्राप्तकर्ता के पास बैंक खाता होना जरूरी नहीं है। वह मोबाइल के माध्यम से किसी भी एटीएम से पैसे निकाल सकता है।

(iv) **खाते की जानकारी-** अपने खाते की शेष राशि की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। अपने लेन-देन की बैंक स्टेटमेंट देख सकते हैं। खाते का स्टेटमेंट डाउनलोड कर सकते हैं। नया एफडी या अन्य खाता खोल सकते हैं। चेक बुक ऑर्डर कर सकते हैं। अपने लोन और अन्य खातों का विवरण देख सकते हैं।

(v) **बिलों का भुगतान-** बिजली, पानी, डिश टीवी, और अन्य बिलों का भुगतान घर बैठे कर सकते हैं। मोबाइल रिचार्ज भी कर सकते हैं।

(vi) **ऑनलाइन शॉपिंग-** इंटरनेट बैंकिंग का उपयोग करके हम ऑनलाइन शॉपिंग भी कर सकते हैं।

(vii) **निवेश और अन्य सेवाएं-** शेयर बाजार में निवेश कर सकते हैं। ऑनलाइन टिकट बुकिंग (बस, रेल, आदि) कर सकते हैं। टैक्स और अन्य भुगतान ऑनलाइन कर सकते हैं।

(viii) **डिमांड ड्राफ्ट-** ऑनलाइन डिमांड ड्राफ्ट के लिए फॉर्म भर सकते हैं।

(ix) **बीमा और अन्य उत्पाद-** जीवन बीमा, वाहन बीमा और अन्य बैंकिंग सेवाएं और उत्पाद ऑनलाइन खरीद सकते हैं।

(x) **UPI (Unified Payment Interface)-** आजकल ऑनलाइन भुगतान के लिए UPI का उपयोग किया जाता है, जो एक आभासी खाता संख्या के रूप में काम करता है।

- इस प्रकार, इंटरनेट बैंकिंग से उपयोगकर्ता को विभिन्न बैंकिंग सेवाओं का लाभ आसानी से और शीघ्रता से उठाने की सुविधा मिलती है।

(3) ई-लर्निंग (E-Learning)

- ई-लर्निंग को विभिन्न नामों से जाना जाता है जैसे इलेक्ट्रॉनिक लर्निंग, डिस्टेंस लर्निंग, आभासी लर्निंग, ऑनलाइन लर्निंग, ऑन-लाइन शिक्षा, और वेब आधारित प्रशिक्षण।
- यह एक शिक्षा प्रणाली है जिसमें इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों के माध्यम से सीखने, प्रशिक्षण या शिक्षा के प्रोग्राम प्रदान किए जाते हैं।
- ई-लर्निंग में प्रशिक्षण, शैक्षिक सामग्री, या सीखने की सामग्री को कंप्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों, इंटरनेट, और अन्य माध्यमों जैसे ऑडियो-वीडियो, उपग्रह प्रसारण, सीडी-रोम, और इंटरएक्टिव टेलीविजन के माध्यम से प्रस्तुत किया जाता है।
- इसका मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को शैक्षिक सामग्री आसानी से और प्रभावी ढंग से उपलब्ध कराना है।
- डिस्टेंस एजुकेशन ई-लर्निंग के विकास का आधार है, जो इसे समय, उपस्थिति और यात्रा की समस्याओं से मुक्ति प्रदान करता है।

ई-लर्निंग के लाभ-

(i) **पुनरावृत्ति की सुविधा-** प्रशिक्षु जब तक किसी विषय को पूरी तरह से समझ नहीं लेता है, तब तक वह उस सामग्री की पुनरावृत्ति कर सकता है।

(ii) **इंटरएक्टिव-** ई-लर्निंग इंटरएक्टिव होती है, जिससे प्रशिक्षु अपनी गति से सीख सकता है।

(iii) **सस्ती और प्रभावी-** यह प्रशिक्षण सुविधाजनक, सस्ता और कम खर्चीला होता है।

(iv) **अन्वेषी और सहयोगात्मक वातावरण-** सीखने का माहौल अन्वेषी (Exploratory) और सहयोगात्मक (Collaborative) होता है, जिससे प्रशिक्षु अधिक जिज्ञासा और समझ के साथ सीखता है।

(v) **समय और स्थान की लचीलापन-** प्रशिक्षु अपनी सुविधानुसार किसी भी समय और स्थान से प्रशिक्षण प्राप्त कर सकता है।

(vi) **प्लेटफार्म की स्वतंत्रता-** प्रशिक्षण सामग्री को विभिन्न प्लेटफार्मों जैसे विंडोज, युनिक्स, मैक आदि पर उपलब्ध वेब ब्राउजर सॉफ्टवेयर के माध्यम से एक्सेस किया जा सकता है।

(vii) **विभिन्न स्थानों पर उपलब्धता-** प्रशिक्षण सामग्री को सस्ते में और व्यापक रूप से वैश्विक स्तर पर वितरित किया जा सकता है।

(viii) **यात्रा की बचत-** चूंकि प्रशिक्षण ऑनलाइन होता है, इसमें यात्रा का समय और खर्च बचता है।

(ix) **विषय सामग्री में संशोधन-** प्रशिक्षक आसानी से पाठ्य सामग्री में परिवर्तन कर सकते हैं।

(x) **सामग्री का एक्सेस नियंत्रण-** प्रशिक्षक सामग्री के एक्सेस को नियंत्रित कर सकते हैं और इसे आवश्यकतानुसार अपडेट कर सकते हैं।

(xi) **आसान भुगतान विकल्प-** प्रशिक्षु को शुल्क अदा करने के कई सरल तरीके उपलब्ध होते हैं।

(xii) **अन्य संसाधनों का सीधा एक्सेस-** प्रशिक्षु को अन्य शैक्षिक और प्रशिक्षण संसाधनों का सीधा और सहज एक्सेस मिलता है।

- इस प्रकार, ई-लर्निंग न केवल छात्रों को शिक्षा प्राप्त करने के अधिक लचीले तरीके प्रदान करती है, बल्कि यह शैक्षिक संस्थाओं और प्रशिक्षकों के लिए भी अधिक प्रभावी और किफायती तरीका बन गया है।

(4) सोशल नेटवर्किंग साइट (Social Networking Site)

– **इतिहास-** "सोशल नेटवर्क" शब्द का प्रचलन 1950 में प्रोफेसर जे. ए. बार्नेस (J. A. Barnes) ने किया था। यह शब्द उस समय के सामाजिक नेटवर्कों और उनके बीच संबंधों को परिभाषित करने के लिए प्रयोग में लाया गया था।

– **कार्य -** सोशल नेटवर्किंग साइट्स का मुख्य उद्देश्य लोगों को एक दूसरे से जोड़ना है। इन साइट्स के माध्यम से, हम इंटरनेट और कंप्यूटर का उपयोग कर दुनिया भर में स्थित किसी भी व्यक्ति से संपर्क स्थापित कर सकते हैं। लोग इन साइट्स पर अपने विचारों को साझा करते हैं, अन्य लोगों से जुड़ते हैं, और अपनी व्यक्तिगत या पेशेवर गतिविधियों के बारे में जानकारी देते हैं।

– इन साइट्स पर उपयोगकर्ता व्यक्तिगत प्रोफाइल बना सकते हैं, अन्य लोगों से मित्रता कर सकते हैं, पोस्ट साझा कर सकते हैं, और विविध प्रकार के डिजिटल संवादों में भाग ले सकते हैं।

– उदाहरण के लिए, फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, लिंक्डइन जैसी सोशल नेटवर्किंग साइट्स दुनियाभर में लोकप्रिय हैं।

लाभ-

(i) **संवाद और संपर्क-** यह लोगों को एक दूसरे से जोड़ने और विचारों के आदान-प्रदान के लिए एक मंच प्रदान करती है।

(ii) **व्यक्तिगत और पेशेवर नेटवर्किंग-** उपयोगकर्ता अपनी पेशेवर जानकारी भी साझा कर सकते हैं और नए संपर्क बना सकते हैं।

(iii) **जानकारी का आदान-प्रदान-** यहाँ लोग समाचार, विचार, ज्ञान, और अन्य सामग्री साझा करते हैं।

(iv) **मनोरंजन और शिक्षा-** सोशल नेटवर्किंग साइट्स पर लोग मनोरंजन के लिए वीडियो, तस्वीरें, और अन्य सामग्री साझा करते हैं, और कुछ साइट्स पर शैक्षिक सामग्री भी उपलब्ध होती है।

– **कुछ प्रचलित सोशल नेटवर्किंग साइट निम्नलिखित है-**

(I) ट्विटर (Twitter)

– ट्विटर एक लोकप्रिय सोशल नेटवर्किंग और माइक्रोब्लागिंग वेबसाइट है, जो यूज़र्स को छोटे संदेश भेजने की सुविधा देती है।

– ट्विटर की शुरुआत 2006 में जैक डोर्सी (Jack Dorsey) द्वारा की गई थी। इसे इंटरनेट के एसएमएस (SMS of Internet) के रूप में भी जाना जाता है।

– इन संदेशों को "ट्वीट" कहा जाता है और यह अधिकतम 280 अक्षरों तक हो सकते हैं।

मुख्य विशेषताएँ-:

(i) **ट्वीट-** यह टेक्स्ट आधारित छोटे संदेश होते हैं जिन्हें 280 अक्षरों तक लिखा जा सकता है। ट्वीट का उद्देश्य संक्षेप में जानकारी साझा करना होता है।

(ii) **ऑथर-** ट्विटर पर संदेश भेजने वाले उपयोगकर्ता को "ऑथर" कहा जाता है। ऑथर के द्वारा किए गए ट्वीट वेबसाइट के मुख्य पेज पर प्रदर्शित होते हैं।

(iii) **फालोवर्स (Followers):** ट्विटर पर एक व्यक्ति या संस्था द्वारा किए गए ट्वीट को जानने के लिए दूसरे लोग उसे फॉलो करते हैं। ये लोग ट्वीट्स पर अपनी राय (Comments) भी दे सकते हैं।

(iv) **संचार और राय-** ट्विटर का उपयोग किसी विशेष विषय पर फालोवर्स की राय जानने, संदेश पहुंचाने, या मनोरंजन व विज्ञापन के उद्देश्य से किया जाता है।

– ट्विटर का इस्तेमाल आजकल विश्व भर में अपने विचारों, समाचार, और रुचियों को साझा करने के लिए किया जाता है, और यह एक महत्वपूर्ण प्लेटफ़ॉर्म बन चुका है।

(II) फेसबुक (Facebook)

– फेसबुक की शुरुआत 2004 में मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg) द्वारा की गई थी और वर्तमान में इसे Meta के नाम से जाना जाता है।

– यह एक निःशुल्क प्लेटफ़ॉर्म है, जिसका उपयोग इंटरनेट के माध्यम से किया जाता है।

मुख्य विशेषताएँ-:

(i) **एकाउंट बनाना-** फेसबुक का उपयोग करने के लिए उपयोगकर्ताओं को फेसबुक अकाउंट बनाना होता है।

(ii) **यूजर प्रोफाइल-** एकाउंट बनाने के बाद, उपयोगकर्ता अपनी प्रोफाइल में अपनी फोटो और अन्य व्यक्तिगत जानकारी डाल सकता है। यह जानकारी सोशल बायो-डेटा के रूप में कार्य करती है।

फेसबुक की सुविधाएँ:

(i) **दोस्त बनाना-** फेसबुक के माध्यम से उपयोगकर्ता दुनियाभर में दोस्त बना सकते हैं और उनके गतिविधियों से अपडेट रह सकते हैं।

(i) **संदेश भेजना और प्राप्त करना-** दोस्तों को संदेश भेजने और उनके द्वारा भेजे गए संदेशों को पढ़ने की सुविधा मिलती है।

(iii) **चैटिंग और ऑनलाइन गेम्स-** फेसबुक पर ऑनलाइन चैटिंग, गेम्स और अन्य मनोरंजन की सुविधाएँ भी उपलब्ध हैं।

(iv) **चित्र और वीडियो अपलोड करना-** उपयोगकर्ता अपने चित्र और वीडियो अपलोड कर सकते हैं और अपने दोस्तों के साथ साझा कर सकते हैं।

(v) **समूह और समुदाय बनाना-** फेसबुक पर उपयोगकर्ता अपनी पसंद के अनुसार ग्रुप्स और कम्युनिटी बना सकते हैं और उसमें अन्य उपयोगकर्ताओं को जोड़ सकते हैं।

– **होम पेज और लॉगिन:** फेसबुक का होम पेज उपयोगकर्ता के महत्वपूर्ण विवरणों को प्रदर्शित करता है। फेसबुक के होम पेज को www.facebook.com पर जाकर खोला जा सकता है। यहां से नया अकाउंट बनाने और लॉगिन करने की सुविधा उपलब्ध है।

– फेसबुक एक सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म के रूप में न केवल व्यक्तिगत संपर्क को बढ़ावा देता है, बल्कि इसे व्यवसायिक और सामाजिक गतिविधियों के लिए भी व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

(III) फ्लैश (Flash)

– फ्लैश एक सॉफ़्टवेयर प्रोग्राम है जिसे **Macromedia** कंपनी ने विकसित किया था (जो बाद में Adobe द्वारा अधिग्रहित किया गया)।

मुख्य विशेषताएँ:

(i) एनीमेशन- फ्लैश का उपयोग वेबसाइट पर गतिशील और आकर्षक एनीमेशन बनाने के लिए किया जाता है, जो उपयोगकर्ता के अनुभव को बेहतर बनाता है।

(ii) ध्वनि- फ्लैश वीडियो और ऑडियो फ़ाइलों को वेब पेज पर आसानी से इंटीग्रेट करने की सुविधा प्रदान करता है, जिससे यूजर्स को मल्टीमीडिया कंटेंट का अनुभव होता है।

(iii) इंटरएक्टिविटी- फ्लैश में इंटरएक्टिव फीचर्स का उपयोग करके गेम्स, एनीमेटेड बैनर और इंटरैक्टिव वेबसाइट्स बनाई जाती हैं।

(iv) वीडियो गेम्स- फ्लैश का व्यापक रूप से वीडियो गेम्स बनाने के लिए भी इस्तेमाल किया जाता है, क्योंकि यह सरल और प्रभावी तरीके से इंटरएक्टिव गेमिंग अनुभव प्रदान करता है।

(IV) यू ट्यूब (YouTube)

- **प्रारंभ:**- यू ट्यूब की शुरुआत 2005 में PayPal के तीन कर्मचारियों चॉड हर्ले (Chad Hurley), स्टीव चेन (Steve Chen) और जावेद करीम (Jawed Karim) द्वारा की गई थी।
- **गूगल द्वारा अधिग्रहण-** 2006 में, गूगल ने यू ट्यूब को अधिग्रहित किया, जिसके बाद यह और भी अधिक लोकप्रिय और बेहतर हो गया।
- यू ट्यूब एक वीडियो शेयरिंग वेबसाइट है, जिसे Google Inc कंपनी द्वारा संचालित किया जाता है।
- यह प्लेटफॉर्म उपयोगकर्ताओं को वीडियो क्लिप अपलोड (upload), देखना, डाउनलोड करना, और शेयर करना (email के माध्यम से) की सुविधा प्रदान करता है।
- यू ट्यूब अब दुनिया की सबसे बड़ी वीडियो-शेयरिंग वेबसाइट बन गई है, जहां लोग मनोरंजन, शिक्षा, समाचार, और अन्य प्रकार की सामग्री का आनंद लेते हैं।

मुख्य विशेषताएँ-:

(i) वीडियो अपलोड और शेयरिंग- उपयोगकर्ता अपने वीडियो अपलोड कर सकते हैं और उन्हें साझा कर सकते हैं। वे वीडियो को दोस्तों या परिवार के साथ ईमेल के माध्यम से भेज सकते हैं।

(ii) टिप्पणियाँ (Comments)- यूजर्स किसी भी वीडियो पर अपने विचार छोड़ सकते हैं, जिससे इंटरएक्टिविटी बढ़ती है।

(iii) पंजीकरण (Registration)- कुछ विशेष कार्यों के लिए, जैसे वीडियो अपलोड करना, उपयोगकर्ता को पंजीकरण की आवश्यकता होती है। हालांकि, वीडियो देखने के लिए पंजीकरण की जरूरत नहीं होती है, जो कि गैर-पंजीकृत उपयोगकर्ताओं के लिए एक बड़ी सुविधा है।

(5) ब्लॉग (Blog)

- ब्लॉग "Web Log" का संक्षिप्त रूप है, और यह एक प्रकार की वेबसाइट है जिसे एक व्यक्ति या संस्था द्वारा चलाया जा सकता है।
- ब्लॉग पर उपयोगकर्ता अपनी राय, विचार, घटनाओं का विवरण, चित्र, वीडियो आदि साझा कर सकते हैं। इसे आमतौर पर एक "ऑनलाइन डायरी" के रूप में देखा जाता है।

मुख्य विशेषताएँ-

- **पोस्ट (Post)-** ब्लॉग पर उपयोगकर्ता द्वारा डाले गए विचार, विवरण या सामग्री को "पोस्ट" कहा जाता है। ये पोस्ट उल्टे क्रम में (Reverse Chronological Order) दिखते हैं, यानी सबसे नया पोस्ट पहले आता है।
- **फालोवर्स (Follower)-:** जो लोग ब्लॉग पढ़ते हैं, उन्हें "फालोवर्स" कहा जाता है। फालोवर्स पोस्ट पर अपनी राय भी दे सकते हैं। ब्लॉग की लोकप्रियता फालोवर्स की संख्या से मापी जाती है।

ब्लॉग के प्रकार :-

- **Personal Blog-** एक व्यक्ति द्वारा संचालित ब्लॉग।
- **Microblog-** छोटे विवरणों का ब्लॉग।
- **Corporate Blog-** कंपनियों द्वारा चलाए जाने वाले ब्लॉग।
- **Reverse Blog-** कई उपयोगकर्ताओं द्वारा चर्चा के दौरान तैयार किया गया ब्लॉग।
- **ब्लागोस्फीयर (Blogosphere)-** यह वर्ल्ड वाइड वेब पर स्थित सभी ब्लॉग्स का समूह है।

ब्लॉग को प्रकाशित करने के लिए:

- RSS (Really Simple Syndication) फार्मेट का उपयोग किया जाता है ताकि उपयोगकर्ता नए पोस्ट्स का अपडेट सीधे प्राप्त कर सकें।
- WordPress जैसे सॉफ़्टवेयर का उपयोग ब्लॉग लिखने और प्रकाशित करने के लिए किया जाता है।
- ब्लॉग इंटरनेट पर विचारों और सूचनाओं का आदान-प्रदान करने का एक प्रभावी तरीका बन चुका है, जो विश्वभर में लाखों उपयोगकर्ताओं द्वारा इस्तेमाल किया जाता है।

(6) यूजनेट (Usenet)

- **यूजनेट** (User Network) इंटरनेट आधारित एक व्यवस्था है जिसमें कई वेबसाइटों को आपस में जोड़कर इलेक्ट्रॉनिक डिस्कशन फोरम (Electronic Discussion Forum) के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- इसमें उपयोगकर्ता किसी विशेष विषय पर अपनी राय व्यक्त कर सकते हैं और दूसरों के विचारों को पढ़कर उन पर प्रतिक्रिया (Comments) दे सकते हैं।

मुख्य बिंदु-

(i) न्यूज ग्रुप (News Group)- यह एक ऐसा मंच है जहां समान रुचियों वाले व्यक्तियों द्वारा इंटरनेट पर विचारों, अनुभवों, या सूचनाओं का आदान-प्रदान किया जाता है। यह इंटरनेट पर उपलब्ध डिस्कशन फोरम का एक उदाहरण है।

(ii) पुशनेट (Pushnet)-यह एक तकनीक है, जिसके माध्यम से संदेशों को इलेक्ट्रॉनिक बुलेटिन बोर्ड (Electronic Bulletin Board) पर भेजा जाता है, जहां वह सभी के लिए उपलब्ध होते हैं।

(iii) थ्रेड (Threads)- थ्रेड का अर्थ है इंटरनेट पर एक इलेक्ट्रॉनिक डिस्कशन फोरम में किसी विषय पर किसी उपयोगकर्ता द्वारा एक नई चर्चा शुरू करना। इस पर किए गए पोस्ट्स और उनके उत्तर (Replies) मिलकर एक नया थ्रेड बनाते हैं।

(iv) पोस्ट (Post) - जब कोई उपयोगकर्ता अपने विचारों को न्यूज ग्रुप में डालता है, तो उसे पोस्ट कहा जाता है।

(7) टेलीनेट या रिमोट लॉगिन (Telenet or Remote Login)

- टेलीनेट एक टेक्स्ट आधारित संचार प्रोटोकॉल है, जो उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट के माध्यम से किसी दूरस्थ कंप्यूटर (Remote Computer) पर स्थित डेटा, सूचना, और संसाधनों का उपयोग करने की अनुमति देता है। इसे रिमोट लॉगिन भी कहा जाता है।

(i) कार्यप्रणाली-: टेलीनेट के माध्यम से, एक स्थानीय कंप्यूटर (Local Computer) इंटरनेट से जुड़कर दूरस्थ कंप्यूटर (Remote Computer) पर कार्य कर सकता है, जैसे कि वह कंप्यूटर पास ही बैठा हो। इस प्रक्रिया में, स्थानीय कंप्यूटर द्वारा दिए गए आदेश दूरस्थ कंप्यूटर पर क्रियान्वित होते हैं और उनका परिणाम स्थानीय कंप्यूटर की स्क्रीन पर प्रदर्शित होता है।

(ii) सुरक्षा-: टेलीनेट का उपयोग करने के लिए उपयोगकर्ता को दूरस्थ कंप्यूटर का Login Name और Password जानना आवश्यक होता है। यह सुरक्षा के लिहाज से जरूरी है क्योंकि यह सुनिश्चित करता है कि केवल अधिकृत उपयोगकर्ता ही दूरस्थ कंप्यूटर का उपयोग कर सकें।

(iii) उपयोगिता- टेलीनेट का उपयोग मुख्यतः उन स्थितियों में किया जाता है जब हमें किसी दूरस्थ कंप्यूटर पर बिना शारीरिक रूप से उपस्थित हुए कार्य करने की आवश्यकता होती है। यह आमतौर पर सर्वर व्यवस्थापक, दूरस्थ तकनीकी सहायता, और दूरस्थ डाटा संग्रहण के लिए उपयोगी होता है।

(8) वीडियो कांफ्रेंस (Video Conference)

- वीडियो कांफ्रेंसिंग एक ऐसी तकनीक है, जिसमें दो या दो से अधिक स्थानों पर स्थित लोग आपस में जीवंत (live) दृश्य और श्रव्य (audio and video) संवाद स्थापित कर सकते हैं।
- यह ऐसा लगता है जैसे वे एक साथ बैठे हों। इस तकनीक में कंप्यूटर, वेब कैमरा, माइक, स्पीकर और इंटरनेट का प्रयोग किया जाता है।
- वीडियो कांफ्रेंसिंग में उपयोगकर्ता अपने वेब कैमरा और माइक्रोफोन का उपयोग करते हैं ताकि वे दृश्य (video) और ध्वनि (audio) को डिजिटल डेटा में परिवर्तित कर सकें।
- यह डिजिटल डेटा इंटरनेट के माध्यम से दूरस्थ कंप्यूटर तक भेजा जाता है।
- दूरस्थ कंप्यूटर फिर इस डेटा को ऑडियो और वीडियो सिग्नल में बदलकर स्पीकर और मॉनीटर के माध्यम से प्रदर्शित करता है।

तकनीकी उपकरण-

(i) कंप्यूटर- संवाद के लिए आवश्यक डेटा को प्रोसेस करता है।

(ii) वेब कैमरा- वीडियो (दृश्य) सिग्नल प्राप्त करता है।

(iii) माइक्रोफोन- ऑडियो (ध्वनि) सिग्नल प्राप्त करता है।

(iv) स्पीकर और मॉनीटर- प्राप्त ऑडियो और वीडियो सिग्नल को प्रदर्शित करते हैं।

(v) इंटरनेट- इन सिग्नलों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुंचाने का कार्य करता है।

लाभ-

(i) व्यावसायिक कार्य- दूरस्थ कार्यालयों या शाखाओं के बीच संवाद और मीटिंग आयोजित करने के लिए।

(ii) शैक्षिक क्षेत्र- शिक्षकों और छात्रों के बीच लाइव संवाद, विशेष रूप से ई-लर्निंग के रूप में।

(iii) सामाजिक और व्यक्तिगत संवाद- परिवार और दोस्तों के साथ दूरस्थ संवाद।

- वीडियो कांफ्रेंसिंग एक महत्वपूर्ण मल्टीमीडिया तकनीक है, जो सशक्त रूप से संपर्क स्थापित करने और दूरस्थ संवाद को आसान बनाती है। यह आधुनिक संचार का एक अभिन्न हिस्सा बन चुका है।

अभ्यास प्रश्न

1. इन्टरनेट क्या है?
(a) वेबसाइट (b) सर्वर
(c) होस्ट (d) नेटवकों का नेटवर्क

2. निम्नलिखित में से ऑनलाइन उपभोक्ताओं के लिए भुगतान की विधि/विधियाँ कौन कौन-सी हैं?
(a) डेबिट कार्ड
(b) इलेक्ट्रॉनिक कैश क्रेडिट
(c) नेट बैंकिंग
(d) सभी विकल्प

3. इंटरनेट पर जब एक व्यवसायी अन्य व्यवसायियों के लिए अपने उत्पाद बेचता है, तब इसे किस प्रकार का व्यापार को क्या कहते हैं?
(a) B2C
(b) B2B
(c) C2B
(d) इनमें से कोई नहीं

4. एंटीवायरस क्या है?
(a) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
(b) ब्राउजर
(c) ऑपरेटिंग प्रणाली
(d) इनमें से कोई नहीं

5. वेबसाइट का मुख्य पृष्ठ कहलाता है?
(a) Page one
(b) Home page
(c) Search page
(d) Page zero

6. जो डेटा हेतु मार्ग प्रदान करता है जो कि कम्पोनेंट अवयवों को जोड़ता है, निम्नलिखित में से वह है-
(a) डिस्क लाइन्स
(b) बस लाइन्स
(c) सिस्टम लाइन्स
(d) मैन लाइन्स

7. किसी एक कंपनी के प्राइवेट नेटवर्क और सभी बाह्य नेटवर्क के मध्य सुरक्षा बफर का कार्य कौन करता है?
(a) वाइरस चेकर
(b) फायरवॉल
(c) पासवर्ड
(d) इनमें से कोई नहीं

8. निम्नलिखित में से कौन-कौनसे ई-वाणिज्य को वर्णित करता है?
(a) इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से व्यवसाय करना
(b) व्यवसाय करना
(c) माल की बिक्री
(d) दिए गए सभी विकल्प

9. इंटरनेट के पिता के रूप में कौन जाने जाते हैं?
(a) टीम ली
(b) विलियम बिल गेट्स
(c) इसाक न्यूटन
(d) विंटन जी सर्फ

10. हाइपर टेक्स्ट मार्कअप भाषा का प्रयोग किया जाता है?
(a) कॉल करने हेतु (b) प्रिंटिंग हेतु
(c) वेब निर्माण हेतु (d) उपर्युक्त सभी

11. जो कंप्यूटर के बीच डेटा का आदान-प्रदान के लिए उपयोग किया जाता है, वह नियम है-
(a) प्रोटोकॉल्स (b) ट्विस्टेड पेअर केबल
(c) रेडियो फ्रीक्वेंसी (d) इनमें से कोई नहीं

12. निम्नलिखित में से URL का विस्तारित रूप क्या है?
(a) यूनिफार्म रिसोर्स लोकेटर
(b) यूनिफार्म रिसोर्स लोकेशन
(c) यूनिफाईड रिसौर्स लोकेटर
(d) इनमें से कोई नहीं

13. इन्टरनेट एस्क्प्लोरर, फायरफॉक्स एवं क्रोम निम्नलिखित में से क्या है?
(a) ऑपरेटिंग सिस्टम (b) एंटीवायरस प्रोग्राम
(c) वेब ब्राउजर (d) इनमें से कोई नहीं

14. ई-मेल संचार में प्रयोग आने वाले 'BCC' का विस्तारित रूप है?
(a) ब्लू कार्बन कॉपी
(b) ब्लाईंड कार्बन कॉपी
(c) ब्लैक कार्बन कॉपी
(d) बैक कार्बन कॉपी

15. फेसबुक की शुरुआत किस वर्ष में हुई थी?
(a) 2002
(b) 2004
(c) 2006
(d) 2008

ANSWER KEY				
1. [b]	2. [d]	3. [b]	4. [d]	5. [b]
6. [c]	7. [b]	8. [d]	9. [d]	10. [c]
11. [a]	12. [a]	13. [c]	14. [b]	15. [b]

♦♦♦♦

मुश्किल परीक्षाएँ भी आसान लगेगी
जब तैयारी होगी लक्ष्य के साथ

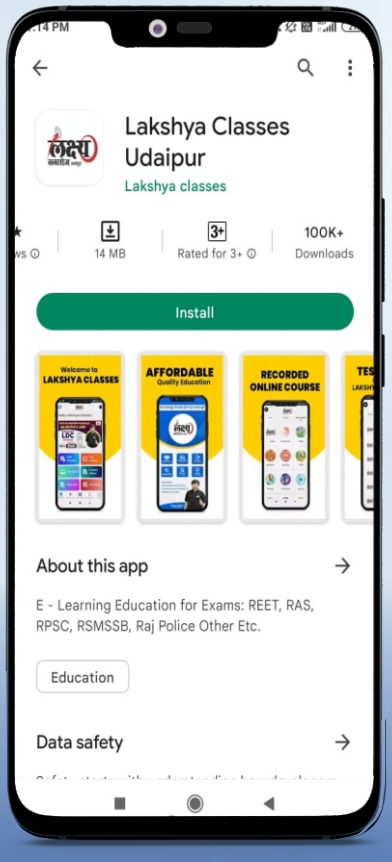
लक्ष्य क्लासेज उदयपुर

तृतीय श्रेणी (3rd Grade)

अध्यापक भर्ती परीक्षा

LEVEL-I and LEVEL-II

(हिन्दी, ENGLISH, संस्कृत, सामाजिक अध्ययन, SCIENCE-MATH)



- COURSE OFFERED -

- NOTES WITH LIVE FROM CLASSROOM BATCH
- MCQ BASED BATCH
- TASK BASED TEST SERIES
- NOTES WITH RECORDED BATCH
- OFFLINE CLASSROOM BATCH

क्यों हैं लक्ष्य क्लासेज विशेष?

- व्यापक अध्ययन सामग्री
- MCQ की बुकलेट
- नियमित टेस्ट सीरीज
- पूर्णत: समर्पित यूट्यूब चैनल
- लाइब्रेरी सुविधा
- अनुभवी एवं योग्य फैकल्टी
- सुसज्जित स्मार्ट क्लासरूम
- ऑनलाइन एप्लीकेशन एक्सेस
- मासिक करंट अफेयर्स मैगज़ीन
- नियमित काउंसलिंग

Scan to Download Lakshya App Now
Google play

INSTAGRAM FACEBOOK YOUTUBE TELEGRAM

सफलता के पथ पर सबसे तेज उभरता हुआ संस्थान
लक्ष्य क्लासेज™

M. 9079798005, 6376491126
Plot No 1104, Shiksha Mandir, Sec 4, Circle, Main Road, Udaipur