



**3<sup>rd</sup> - ग्रेड**



**अध्यापक**

लेवल - द्वितीय

कार्यालय निदेशक, प्रारम्भिक शिक्षा  
राजस्थान बीकानेर

भाग - 3

**बाल विकास एवं मनोविज्ञान**

# 3<sup>rd</sup> GRADE TEACHER

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
बाल विकास एवं मनोविज्ञान		
1.	मनोविज्ञान की अवधारणा	1
2.	बाल विकास	23
3.	अधिगम एवं अधिगम प्रक्रिया व अधिगम में आने वाली कठिनाईयाँ	51
4.	व्यक्तित्व	97
5.	समायोजन एवं कुसमायोजन	113
6.	व्यक्तिगत भिन्नता	121
7.	अभिप्रेरणा	128
8.	बुद्धि	136
9.	चिंतन, तर्क, कल्पना	151
10.	आंकलन, मापन एवं मूल्यांकन	161
11.	समग्र एवं सतत् मूल्यांकन	166
12.	उपलब्धि परिक्षण	169
13.	सीखने के प्रतिफल	173
14.	क्रियात्मक अनुसंधान	176
15.	NCF (National curriculum Framework) 2005 राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा	178
16.	मनोविज्ञान की महत्वपूर्ण पुस्तकें	180

## मनोविज्ञान

मनोविज्ञान मानसिक प्रक्रियाओं, अनुभवों तथा व्यक्त व अव्यक्त दोनों प्रकार के व्यवहारों का एक क्रमबद्ध तथा वैज्ञानिक अध्ययन है।

**स्कीनर** – मनोविज्ञान व्यवहार व अनुभव का विज्ञान है।

**गैरीसन** – मनोविज्ञान का संबंध प्रत्यक्ष मानव व्यवहार से है।

**मैक्डूगल** – मनोविज्ञान जीवित वस्तुओं के व्यवहार का विधायक विज्ञान है। व्यवहार शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया।

### मनोविज्ञान के लक्ष्य

मनोविज्ञान मानव एवं पशु के व्यवहार एवं संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का अध्ययन करता है।

इसमें मुख्य तीन लक्ष्य हैं।

1. मापन एवं वर्णन (Measurement and Description)
2. पूर्वानुमान एवं नियंत्रण (Prediction and Control)
3. व्याख्या (Explanation)

मनोविज्ञान का मुख्य लक्ष्य मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं को मापने के लिए परीक्षण या विशेष प्रविधि का विकास करना है। परीक्षण या प्रविधि में ये दो गुण आवश्यक हैं।

#### (i) विश्वसनीयता

बार-बार मापने पर भी प्राप्तांक में कोई परिवर्तन नहीं विश्वसनीयता कहलाता है।

#### (ii) वैद्यता

परीक्षण वहीं माप रहा है जिसे मापने के लिए उसे बनाया गया है।

मानव व्यवहार की व्याख्या करना मनोविज्ञान का सबसे अब्बल लक्ष्य है क्योंकि जब तक मनोविज्ञान यह नहीं बतला पाता है कि व्यक्ति ऐसा व्यवहार क्यों कर रहा है, तो वे सही ढंग से न तो उस व्यवहार के बारे में पूर्वकथन कर सकते हैं और न ही ठीक ढंग से नियंत्रण कर पाते हैं।

### मनोविज्ञान का इतिहास

- मनोविज्ञान का प्रारम्भ या उद्भव व्यक्ति को जानने के लिए हुआ है। इसमें प्राणी जगत् के मन, आत्मा, चेतना से प्रदर्शित व्यवहार एवं क्रियाओं को समझने का प्रयास किया जाता है। शुरु में इसके अध्ययन में मानव एवं पशु दोनों के ही व्यवहार को शामिल किया गया था लेकिन वर्तमान में मनोविज्ञान ने अपना क्षेत्र मनुष्य तक ही सीमित कर लिया है।

**नोट**— 16वीं शताब्दी में मनोविज्ञान का दर्शनशास्त्र के रूप में ही अध्ययन किया जाने लगा।

- मनोविज्ञान शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग 1590 ई. में रूडोल्फ गोयकल ने किया।
- मनोविज्ञान की शुरुआत ग्रीक दार्शनिकों प्लूटो, अरस्तु, सुकरात से मानी जाती है।
- प्लूटो ने (427–347 ई. पू.) आत्मा पर चिन्तन करते हुए इसके महत्व और आत्मसत्ता पर अपने विचार प्रस्तुत किये।
- हिप्पोक्रेटस ने 400 ई.पू. में शरीर गठन प्रकार सिद्धान्त दिया था इससे प्रभावित होकर शैल्डन ने व्यक्तित्व के वर्गीकरण का सोमैटोटाइप सिद्धान्त दिया था।

- ग्रीक दार्शनिक अगस्टाईन तथा थॉमस का विचार था कि मन तथा शरीर दो चीजें हैं तथा इनका आपस में कोई संबंध है।
- देकार्त व सिपनोजा ने बताया कि मन व शरीर एक-दूसरे से संबंधित है।
- देकार्त का मत था कि प्रत्येक व्यक्ति में जन्म से ही कुछ विचार होते हैं।
- जॉन लॉक— व्यक्ति जन्म के समय टेबूला रेसा या “कोरे कागज के समान होता है जिस पर वह अपने अनुभव लिखता है”।
- मनोविज्ञान में प्रयोगों का जन्म विलियम वुंट से माना जाता है।
- विलियम वुंट ने 1879 ई. में जर्मनी के लिपजिंग शहर में मनोविज्ञान की प्रथम प्रयोगशाला स्थापित की इसलिए इनको प्रायोगिक मनोविज्ञान का जनक माना जाता है।
- **रूसो**— मनुष्य जन्म से अच्छे स्वभाव का होता है परन्तु समाज के कटु अनुभव उसके स्वभाव को बुरा बना देते हैं।
- **स्पेन्सर** का मत था कि मनुष्य में जन्म से ही स्वार्थता, आक्रमणशीलता आदि मौजूद होते हैं जो समाज द्वारा नियंत्रित कर दिये जाते हैं।
- जेम्स मिल व जॉन स्टुअर्ट मिल ने 19वीं शताब्दी में दर्शनशास्त्र की विषयवस्तु के रूप में चेतना तथा उनसे उत्पन्न विचारों का अध्ययन किया।
- विलियम जेम्स, गैरिट, फ्रायड, वाटसन, स्कीनर, वुडवर्थ ने भी मनोविज्ञान के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया था।
- अमेरिकी विचारक विलियम जेम्स को आधुनिक मनोविज्ञान का जनक माना जाता है।
- एलेक्सजेंडर कैनन मनोविज्ञान को भारत की देन मानते हैं उन्होंने 1933 में प्रकाशित अपनी पुस्तक “The Invisible Influence” में लिखा है कि मनोविज्ञान मानसिक क्रियाओं के बारे में भारतीय दर्शन, पश्चिम विचारकों से कहीं अधिक ज्ञान देने में सक्षम है।
- भारत में पाश्चात्य मनोविज्ञान के अध्ययन के लिए वर्ष 1916 में डॉ. एन.एन. सेन ने कलकत्ता विश्वविद्यालय में मनोविज्ञान की प्रथम प्रयोगशाला स्थापित की थी।
- भारत में दूसरी प्रयोगशाला की स्थापना डॉ.एम. वी गोपाल स्वामी ने 1924 में मैसूर विश्वविद्यालय में की थी।

## मनोविज्ञान

- मनोविज्ञान अंग्रेजी भाषा के समानार्थी शब्द “Psychology” साइकोलॉजी का हिन्दी रूपान्तर है।
- Psychology शब्द ग्रीक/लैटिन भाषा के दो शब्द “Psyche” (साइके) “Logos” (लॉगस) से मिलकर बना है, जिसका अर्थ निम्न है—  
Psyche – आत्मा  
Logos – अध्ययन करना
- साइकोलॉजी का अर्थ आत्मा का अध्ययन करना है।
- **गैरेट**— मनोविज्ञान आत्मा का अध्ययन करने वाला विज्ञान है।
- मनोविज्ञान शब्द को मन + विज्ञान में विभाजित किया गया है, जिसका शाब्दिक अर्थ है— मन का विज्ञान।
- मनोविज्ञान मन की वह शाखा है जो मन का अध्ययन करती है।

## मनोविज्ञान की अवस्थाएँ

### 1. आत्मा का विज्ञान

- सर्वप्रथम 16 वीं शताब्दी में प्लेटो, अरस्तु, डेकार्टे ने मनोविज्ञान को आत्मा का विज्ञान कहा है।
- **आत्मा क्या है, आत्मा का रंग, रूप, आकार कैसा है ?**  
आत्मा की व्याख्या, इसका अस्तित्व एवं प्रमाणिकता का उत्तर न दे पाने के कारण 16वीं शताब्दी में मनोविज्ञान का यह अर्थ अस्वीकार कर दिया गया।
- डेकार्टे ने बताया कि आत्मा केवल मनुष्यों में पायी जाती है।  
**नोट—** फ्रांस के "रेन डेस्कोर्ट" पहले दार्शनिक थे जिन्होंने मनोविज्ञान को आत्मा का विज्ञान मानने से मना कर दिया था।

### 2. मन या मस्तिष्क का विज्ञान

17वीं शताब्दी में इटली के **पॉम्पोनॉजी** व सहयोगी **थॉमस रीड** व **टीचनर** ने मनोविज्ञान को मन या मस्तिष्क का विज्ञान कहा है।

- **बी.एन.झा—** मस्तिष्क के स्वरूप के अनिश्चित रह जाने के कारण मनोविज्ञान ने मस्तिष्क के विज्ञान के रूप में किसी प्रकार की प्रगति नहीं की।
- आधुनिक मनोविज्ञान मन के स्वरूप तथा प्रकृति का निर्धारण न कर सका। मन शब्द के विषय में भी अनेक मतभेद हैं, अतः यह परिभाषा अस्वीकार कर दी गई।
- व्यक्ति के मन व मस्तिष्क का संबंध विवेक व विचारशील निर्णयों से है। पागलो व पशुओं में इसका अभाव पाया जाता है।  
इस विचारधारा पर भी यह मत अस्वीकार कर दिया गया।

### 3. चेतना का विज्ञान

- 19 वीं शताब्दी में **विलियम वुण्ट**, **विलियम जेम्स**, **जेम्स सली** आदि के द्वारा मनोविज्ञान को चेतना का विज्ञान कहा है।
- विलियम जेम्स ने 1890 ई. में प्रकाशित अपनी पुस्तक "**Principles of Psychology**" में इसका बहुत प्रचार किया।
- 1879 ई. में मनोविज्ञान, दर्शनशास्त्र से अलग होकर एक स्वतंत्र विषय के रूप में स्थापित हो गया।
- व्यक्ति के मस्तिष्क में चेतना के तीन स्तर होते हैं—  
1. चेतन 2. अर्द्धचेतन 3. अचेतन
- इस मत को मानने वाले मनोवैज्ञानिक केवल चेतन मन का ही अध्ययन करते हैं। प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक सिग्मंड फ्रायड ने बताया कि व्यक्ति के व्यवहार पर अर्द्धचेतन मन और अचेतन मन का भी प्रभाव पड़ता है।
- व्यक्ति में चेतन मन केवल 1/10 भाग, अर्द्धचेतन, अचेतन 9/10 भाग पाया जाता है।
- चेतन एक स्थूल वस्तु ना होकर मात्र अनुभूति है जिसका प्रत्यक्षण संभव नहीं है। चेतना का प्रयोग विधि से निरीक्षण भी संभव नहीं है। इन्हीं कारणों से यह परिभाषा सर्वमान्य नहीं हो पायी।
- विलियम मैकडूगल ने अपनी पुस्तक आउटलाईन ऑफ साइकोलॉजी में चेतना शब्द की आलोचना की।

#### 4. व्यवहार का विज्ञान

- 20 वीं शताब्दी में मनोवैज्ञानिक वाटसन, वुडवर्थ, स्किनर, मैक्डूगल, थार्नडाइक ने मनोविज्ञान को व्यवहार का विज्ञान कहा है।
- विलियम मैक्डूगल अपनी पुस्तक **"An Out Line of Psychology"** में मनोविज्ञान को आचरण एवं व्यवहार का विधेयक विज्ञान मानते हुए इसे ज्ञान, भावना, क्रिया के रूप में बाँटा है।
- व्यवहार में मानव व्यवहार व पशु व्यवहार दोनों ही सम्मिलित होते हैं। वर्तमान में मनोविज्ञान के इसी अर्थ को सर्वमान्य अर्थ के रूप में स्वीकार किया गया है।
- वाटसन— मनोविज्ञान व्यवहार का निश्चित विज्ञान है।

नोट— मनोविज्ञान के बदलते स्वरूप को देखकर वुडवर्थ ने लिखा है—

सर्वप्रथम मनोविज्ञान ने अपनी आत्मा को छोड़ा/त्यागा, फिर उसने अपने मन व मस्तिष्क का त्याग किया, फिर उसने अपनी चेतना को खोया व वर्तमान में मनोविज्ञान व्यवहार के विधि स्वरूप को स्वीकार करता है।

#### मनोविज्ञान की परिभाषाएँ

**क्रो एण्ड क्रो**— मनोविज्ञान को मानवीय व्यवहार और मानव संबंधों का अध्ययन कहा है।

**पिल्सबरी**— मनोविज्ञान की सबसे संतोषजनक परिभाषा मानव व्यवहार के विज्ञान के रूप में की जा सकती है।

**वुडवर्थ** — मनोविज्ञान व्यक्ति के पर्यावरण के संबंध में व्यक्ति की क्रियाओं का विज्ञान है।

**मैक्डूगल**— मनोविज्ञान व्यवहार व आचरण का विज्ञान है।

**गार्डनर मर्फी**— मनोविज्ञान वह विज्ञान है जिसमें जीवित प्राणियों के उन प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है जिनको हम वातावरण के प्रति तैयार करते हैं।

**वाटसन**— मनोविज्ञान व्यवहार का शुद्ध, निश्चित, सकारात्मक, धनात्मक विज्ञान है।

**वाटसन का कथन** — "तुम मुझे एक बालक दो मैं उसे वो बना सकता हूँ जो मैं बनाना चाहता हूँ।"

#### स्किनर

- (i) मनोविज्ञान व्यवहार व अनुभव का विज्ञान है।
- (ii) शिक्षा मनोविज्ञान अध्यापकों की तैयारी की आधारशीला है।

#### N.L. मन के अनुसार

- (i) आधुनिक मनोविज्ञान का संबंध व्यवहार की वैज्ञानिक खोज से है।
- (ii) चेतन का संबंध अनुभव के विज्ञान तथा ज्ञान का संबंध व्यवहार से होता है।

**जे.एस.रॉस** — मनोविज्ञान मानसिक पृष्ठभूमि में व्यवहार का स्पष्टीकरण है।

**जेम्स ड्रेवर** — मनोविज्ञान जीवित प्राणियों के व्यवहारों को मानसिक भाषा में स्पष्ट करता है।

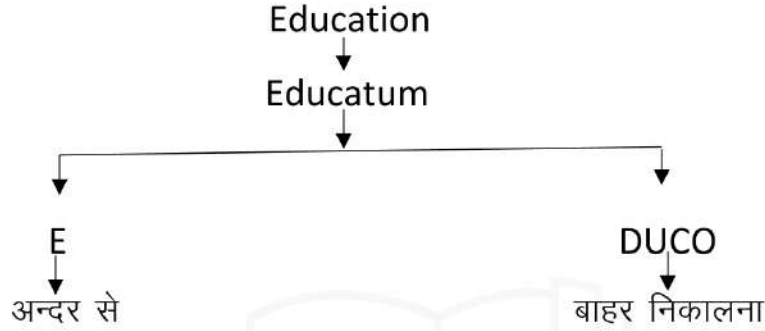
**बोरिंग, लैगफैल्ड, वेल्ड** — मनोविज्ञान मानव प्रकृति का अध्ययन है।

**कालसनिक** — मनोविज्ञान मानव व्यवहार का विज्ञान है।

**गैरिसन व अन्य** — मनोविज्ञान का संबंध प्रत्यक्ष मानव व्यवहार से है।

## शिक्षा मनोविज्ञान

- शिक्षा शब्द की उत्पत्ति **शिक्ष् धातु** से हुई है जिसका अर्थ है सीखना।
- शिक्षा में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण का सूत्रपात रूसों ने किया।
- रूसों ने अपनी **पुस्तक इमाईल** में लिखा है – शिक्षा संस्कृत के शिक्ष् धातु से बना है।
- शिक्षा या एजुकेशन शब्द की उत्पत्ति लेटिन भाषा के **एडुकेटम** से हुई है।



- Education शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के दो अन्य शब्दों से भी मानी जाती है।
  - (i) Educare – अर्थ – आगे बढ़ाना या विकसित करना।
  - (ii) Educere – अर्थ – बाहर की ओर अग्रसर करना।

**वास्तविक अर्थ** – गुरु द्वारा अंधकार से प्रकाश की ओर ले जाना। अंधकार का परिमार्जन करना। (CTET2013) (RTET)

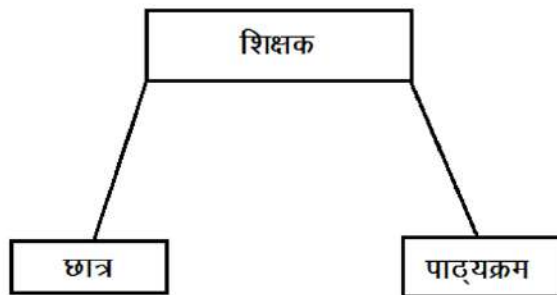
### शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति

1. शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति वैज्ञानिक है।
2. इसमें नियम व सिद्धान्त का प्रयोग किया जाता है जो कि सार्वभौमिक होते हैं।
3. शिक्षा मनोविज्ञान व्यक्ति के व्यवहार का वैज्ञानिक अध्ययन करता है।
4. शिक्षा मनोविज्ञान एक सकारात्मक विज्ञान है।
5. यह छात्रों की उपलब्धियों के संबंध में भविष्यवाणी करता है।
6. शिक्षा मनोविज्ञान विशुद्ध विज्ञान है। (HTET-2011)

**नोट—** जॉन एडम्स ने सीखने के दो तत्त्वों को अनिवार्य माना है।

1. शिक्षक
2. छात्र

- जॉन डी वी ने सीखने के तीन तत्त्वों को मान्यता दी है।



- शिक्षा मनोविज्ञान की उत्पत्ति – 1900 ई. में हुई।
- वास्तविक स्वरूप में 1920 में प्रारम्भ हुआ। (BTET-2011)

- कोलसेनिक ने शिक्षा मनोविज्ञान का आरम्भ प्लेटो से माना है।
- स्किनर ने शिक्षा मनोविज्ञान का आरम्भ अरस्तु से माना है।
- शिक्षा मनोविज्ञान की औपचारिक आधारशिला स्टेनले हॉल ने 1889 ई. में रखी।
- थार्नडाइक को प्रथम शैक्षिक मनोवैज्ञानिक कहा जाता है।
- **स्किनर**— मनोविज्ञान शिक्षा का आधारभूत विज्ञान है। **(BTET-2011)**
- **क्रो एण्ड क्रो**— शिक्षा मनोविज्ञान जन्म से वृद्धावस्था तक सीखने के अनुभवों का वर्णन और व्याख्या करता है।
- **फ़ोबेल**— शिक्षा एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा एक बालक अपनी जन्मजात शक्तियों का विकास करता है।
- **सारे व टेलफोर्ड**— शिक्षा मनोविज्ञान का मुख्य संबंध सीखने से है। यह मनोविज्ञान का वह अंग है, जो शिक्षा के मनोवैज्ञानिक पहलुओं की वैज्ञानिक खोज से संबंधित है।
- **रूसो**— बालक एक पुस्तक के समान है जिसका अध्ययन प्रत्येक अध्यापक को करना चाहिए।
- **स्टीफन**— शिक्षा मनोविज्ञान, शैक्षिक मनोविज्ञान का क्रमबद्ध अध्ययन है।

### शिक्षा के प्रकार

शिक्षा मुख्यतः तीन प्रकार की होती है –

- (1) **औपचारिक शिक्षा** – यह शिक्षा निर्धारित समय व स्थान पर प्राप्त की जाती है। जैसे– विद्यालय।
- (2) **अनौपचारिक शिक्षा** – अनौपचारिक शिक्षा प्राप्त करने का समय व स्थान निर्धारित नहीं होता है। जैसे – परिवार। **[U.P. TET - 2011] [CTET-2019]**
- (3) **निरौपचारिक शिक्षा** – दूरस्थ स्थान से प्राप्त शिक्षा। जैसे – टी.वी, समाचार पत्र, खुला विश्वविद्यालय।
  - शिक्षा से मेरा तात्पर्य बालक एवं मनुष्य के शरीर, मस्तिष्क एवं आत्मा के सर्वोत्तम अंश की अभिव्यक्ति है— महात्मा गाँधी।
  - आधुनिक शिक्षा का संबंध व्यक्ति व समाज दोनों में कल्याण से है – **फ्रैडसन**।
  - शिक्षा व्यक्तिकरण व समाजीकरण की प्रक्रिया है जो व्यक्ति को व्यक्तिगत उन्नति व समाज की उपयोगिता को बढ़ावा देती है – **क्रो एण्ड क्रो**।

### शिक्षा को 3R भी कहा जाता है

1. पढ़ना – Reading
2. लिखना – Writing
3. गणना करना – Arithmetic

### गाँधीजी ने शिक्षा को 4H से नामांकित किया है।

1. Hand – क्रियात्मकता
2. Head – मानसिकता
3. Health – शारीरिकता
4. Heart – भावात्मकता

- जॉन डीवी प्रथम शिक्षाविद् थे।



## शिक्षा मनोविज्ञान की शाखाएँ

- |   |   |
|---|---|
| 1. सामान्य मनोविज्ञान<br>2. असामान्य मनोविज्ञान<br>3. मानव मनोविज्ञान<br>4. पशु मनोविज्ञान<br>5. व्यक्तिक मनोविज्ञान<br>6. समूह मनोविज्ञान<br>7. प्रौढ मनोविज्ञान<br>8. शिक्षा मनोविज्ञान<br>9. शुद्ध मनोविज्ञान<br>10. व्यावहारिक मनोविज्ञान<br>11. प्रयोगात्मक मनोविज्ञान<br>12. विकासात्मक मनोविज्ञान<br>13. पर्यावरणीय मनोविज्ञान | 14. पैरा मनोविज्ञान<br>15. औद्योगिक मनोविज्ञान<br>16. नैदानिक मनोविज्ञान<br>17. समाज मनोविज्ञान<br>18. अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान<br>19. मनोभौतिकी मनोविज्ञान<br>20. आर्थिक मनोविज्ञान<br>21. स्वास्थ्य मनोविज्ञान<br>22. बाल मनोविज्ञान<br>23. दैहिक मनोविज्ञान<br>24. अपराधिक मनोविज्ञान<br>25. परामर्श मनोविज्ञान<br>26. संगठनात्मक मनोविज्ञान |
|---|---|

### शिक्षा मनोविज्ञान की महत्वपूर्ण परिभाषाएँ

**कोलसेनिक**— मनोविज्ञान के अनुसंधानों एवं सिद्धान्तों का शिक्षा के क्षेत्र में प्रयोग ही शिक्षा मनोविज्ञान है।

**स्किनर**— शिक्षा मनोविज्ञान शैक्षणिक परिस्थितियों में मानव व्यवहार का अध्ययन है।

**सी.एच. जड़**— जन्म से लेकर परिपक्वावस्था तक के विकास क्रम में प्राणि के व्यवहार में जो परिवर्तन आते हैं इनकी व्याख्या तथा विवेचन करने वाले विज्ञान को शिक्षा मनोविज्ञान कहते हैं।

**"मारिया माण्टेसरी"**— "शिक्षको को प्रयोगात्मक मनोविज्ञान का जितना अधिक ज्ञान होता है, उतना ही अधिक वह जानता है कि कैसे पढ़ाया जाए।"

**एलिस क्रो**— "शिक्षकों को अपने शिक्षण में उन मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रयोग करने के लिए तैयार रहना चाहिए जो सफल शिक्षण और प्रभावशाली अधिगम के लिए अनिवार्य हैं।"

### शिक्षा मनोविज्ञान का क्षेत्र

शिक्षा मनोविज्ञान में निम्नांकित बातों का अध्ययन किया जाता है।

1. शिक्षा के समस्याओं का अध्ययन।
2. पाठ्यक्रम-निर्माण से संबंधित अध्ययन।
3. शिक्षण विधियों की उपयोगिता और अनुपयोगिता का अध्ययन।
4. बालक के विकास की अवस्थाओं का अध्ययन।
5. बालक के रुचियों और अरुचियों का अध्ययन।
6. बालक की प्रेरणा और मूल-प्रवृत्तियों का अध्ययन।
7. मानसिक रोगों से ग्रस्त, असाधारण, अपराधी बालकों का अध्ययन।
8. बालक के वंशानुक्रम व वातावरण का अध्ययन।
9. बालक की विशेष योग्यताओं का अध्ययन, शिक्षा समस्या का अध्ययन।
10. अनुशासन संबंधी समस्याओं का अध्ययन।
11. बालक के शारीरिक, मानसिक, चारित्रिक, सामाजिक, सौन्दर्यात्मक, संवेगात्मक विकास का अध्ययन।
12. बालक की व्यक्तिगत विभिन्नता, सीखने की क्रियाओं का अध्ययन।

## शिक्षा मनोविज्ञान के संप्रदाय

### 1. संरचनावाद (1892)

अन्य नाम – अन्त निरीक्षणवाद, अस्तित्व वाद।

- संरचनावाद को विलियम वुण्ट के शिष्य टिचनर द्वारा अमेरिका के कार्नेल विश्वविद्यालय से 1892 ई. में प्रारम्भ किया था।
- संरचनावाद के मूल प्रवर्तक विलियम वुण्ट ही थे जिन्होंने मनोविज्ञान को 1879 में स्वतंत्र विषय के रूप में दर्जा दिलवाया।
- संरचनावाद के अनुसार मनोविज्ञान की विषय-वस्तु या मुख्य प्रकरण संवेदना यानि चेतन अनुभूति थी।
- टिचनर के अनुसार चेतना के तीन तत्व होते हैं—
  - (i) भाव या अनुराग (ii) संवेदन (iii) प्रतिमा या प्रतिबिम्ब
- टिचनर ने अन्तः निरीक्षण विधि को मनोविज्ञान की प्रमुख विधि माना है।
- वुण्ट ने संवेदना को रंग, स्वाद, स्वर के रूप में विभाजित किया है।
- वुण्ट ने भाव को तीन युग्मों उत्तेजना-शांत, तनाव-शिथिलन, सुखद-दुःखद में बाँटा है। इसे भाव का त्रिविमीय सिद्धांत भी कहा जाता है।
- टिचनर के अनुसार मन और चेतना दोनों ही मनुष्य के अनुभव हैं जिनका आधार स्नायुमण्डल है।
- यह संप्रदाय समूह संरचना के माध्यम से अध्ययन करने पर बल देता है।

### 2. प्रकार्यवाद/कार्यात्मक वाद/कार्यवाद

स्थापना— प्राकार्यवाद की अनौपचारिक रूप से स्थापना विलियम जेम्स ने हावर्ड विश्वविद्यालय अमेरिका में की, जिसकी अवधारणा उन्होंने अपनी पुस्तक – **"Principles of Psychology"** में 1890 ई. में दी थी।

[R.H.A. पेज नम्बर 6]

- विलियम जेम्स ने कैम्ब्रिज में मनोविज्ञान की प्रयोगशाला स्थापित की थी।
- प्रकार्यवाद के वास्तविक संस्थापक— जॉन डीवी, एंजिल, हार्वे कार थे जिन्होंने 1894 ई. में प्रकार्यवाद की स्थापना शिकागो विश्वविद्यालय में की थी।
- प्रकार्यवाद के अनुसार मनोविज्ञान का संबंध मानसिक प्रक्रियाओं या कार्य के अध्ययन से होता है, न कि चेतना के तत्वों के अध्ययन से।
- मानव मस्तिष्क कैसे कार्य करता है इसका अध्ययन प्रकार्यवाद में किया जाता है।
- विलियम जेम्स ने मन के अध्ययन में जीव विज्ञान की प्रकृति को अपनाया था अथवा जीव विज्ञान व मनोविज्ञान में संबंध स्थापित किया था।
- इस संप्रदाय का जन्म संरचनावाद के वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक उपागम के विरोध में हुआ था।
- प्रकार्यवाद ने शिक्षा एवं मनोविज्ञान में व्यक्तिनिष्ठता को समाप्त कर वस्तुनिष्ठता को स्थापित करने का प्रयास किया।
- यह सम्प्रदाय मनुष्य के व्यवहार को उसके मन एवं शरीर के मध्य अन्तः क्रिया का परिणाम मानता है।
- प्रकार्यात्मक वाद का आधार उपयोगिता है अतः यह सम्प्रदाय मनोविज्ञान में पाठ्यक्रम की विषय वस्तु की उपयोगिता पर बल देता है।

## प्रकार्यवाद के तीन उपसम्प्रदाय है –

- (a) **शिकागो सम्प्रदाय** – इसके प्रमुख विद्वान– जॉन डीवी, जेम्स एंजेल, हार्वे कार मुख्य है।
- (i) शिकागो सम्प्रदाय ने मानव व्यवहार को समझने के लिए संपूर्णता अथवा महायोग की संपूर्णता पर बल दिया है।
- (ii) इन मनोवैज्ञानिकों ने टिचनर के द्वारा चेतना के क्रियात्मक पक्ष की उपेक्षा की निंदा करते हुए चेतना के तत्वों को खोजना व्यर्थ माना है।
- (b) **कोलंबिया संप्रदाय** – विद्वान– थॉर्नडाइक, केटल, रॉबर्ट एडवर्ड है।
- (i) कोलंबिया संप्रदाय के मनोवैज्ञानिकों ने सीखने की प्रक्रिया में वातावरण की महत्ता पर बल दिया है।
- (c) **यूरोपीय संप्रदाय**– विद्वान– एडगर रूबीन, डेविड कॉटज है।
- (i) इन मनोवैज्ञानिकों के अनुसार कार्यात्मकता शारीरिक घटकों पर मुख्य रूप से विचार करती है।
- प्रकार्यवाद को थॉर्नडाइक व वुडवर्थ ने आगे बढ़ाया था।
  - **जॉन डीवी** ने प्रकार्यवाद के संबंध में अपने विचार पुस्तक “Text Book of Psychology” में रखे हैं।
  - बाल मनोविज्ञान, व्यक्तिगत विभिन्नता, बुद्धि परीक्षण आदि उपागमों को सर्वप्रथम प्रस्तुत करने का श्रेय प्रकार्यवाद संप्रदाय को जाता है।

## 3. व्यवहारवाद

- स्थापना – जे.बी. वाटसन द्वारा 1913 ई. में।
- प्रमुख व्यवहारवादी मनोवैज्ञानिक – वाटसन, स्किनर, वुडवर्थ, टॉलमेन है।
- व्यवहारवाद संबोध, प्रयोग एवं दर्शन पर बल देता है।
- व्यवहारवाद, उद्दीपन और अनुक्रिया पर आधारित है इसलिए इसे उद्दीपन–अनुक्रिया सिद्धांत कहते हैं।
- वाटसन का कहना था कि मनोविज्ञान एक वस्तुनिष्ठ तथा प्रयोगात्मक मनोविज्ञान है अतः मनोविज्ञान की विषय–वस्तु सिर्फ व्यवहार हो सकता है, चेतना नहीं क्योंकि केवल व्यवहार का ही अध्ययन वस्तुनिष्ठ एवं प्रयोगात्मक ढंग से किया जा सकता है।
- व्यवहारवाद ने अन्तर्दर्शन विधि का परित्याग कर प्रयोगात्मक विधि को स्वीकार करता है।
- यह संप्रदाय मनोविज्ञान का ध्यान चेतना और आत्मा से हटाकर मनुष्य के व्यवहार पर केन्द्रित करता है।
- व्यवहारवाद के अनुसार नियंत्रण परिस्थितियों में विशेष प्रशिक्षण द्वारा बालक को कुछ भी सिखाया जा सकता है।
- वाटसन चेतना एवं व्यवहार को परस्पर विरोधी प्रत्यय मानते हैं।
- वाटसन ने मानव व्यवहार को समझने से पूर्व पशु मनोविज्ञान का पक्ष लिया क्योंकि उनके व्यवहार में जटिलता का अभाव पाया जाता है।
- व्यवहार का अध्ययन करने के लिए वाटसन ने वस्तुनिष्ठ पद्धति को स्वीकार किया है।
- व्यवहारवाद के अनुसार व्यक्ति के व्यवहार को समझने के लिए व्यवहार की सबसे छोटी इकाई सहज क्रिया को जानना आवश्यक है।

- वाटसन के अनुसार अच्छे वातावरण में किसी भी बालक की क्षमताओं का विकास किया जा सकता है।  
वाटसन का कथन – “तुम मुझे कोई भी सामान्य बालक दे दो, उसे मैं जैसा चाहूँ वैसा बना सकता हूँ”।
- टॉलमेन ने भी सीखने में उद्दीपक अनुक्रिया पर बल दिया है।
- क्लार्क एल. हल ने भी टॉलमेन के व्यवहारवाद का समर्थन किया। हल की रुचि सांख्यिकी पद्धति में अधिक थी।
- स्कीनर ने पुनर्बलन के आधार पर सीखने पर जोर दिया वहीं पावलाव ने सहज क्रिया के माध्यम से व्यवहारवाद को समझाने का प्रयास किया।
- कानलैस व स्पीकर ने नवव्यवहारवाद दर्शन की व्याख्या की।
- नवव्यवहारवाद अधिगम के उन सिद्धांतों का समर्थन करते हैं जो बालकों में विभेदीकरण एवं सामान्यीकरण की क्षमता उत्पन्न करते हैं।

#### 4. गैस्टाल्ट वाद/समग्रवाद

- **स्थापना** – मैक्स वर्दीमर द्वारा, (1912), जर्मनी में।  
**सहसंस्थापक** – कोहलर, कोपका
- गैस्टाल्ट वाद जर्मन भाषा का शब्द है जिसका अर्थ है—आकृति/समाकृति, पूर्णाकार/संपूर्णाकार
- गैस्टाल्ट संप्रदाय का मानना था कि मनोविज्ञान मानसिक क्रियाओं का अध्ययन है। इसके अन्तर्गत प्रत्याक्षिक अनुभवों के संगठन को महत्वपूर्ण माना गया है, इसके अनुसार किसी भी विषय-वस्तु को मानव मस्तिष्क समग्र रूप में देखता है।
- पूर्ण से अंश की ओर अध्ययन की विधि इसी संप्रदाय की देन है।
- गैस्टाल्टवाद ने प्राचीन मनोविज्ञान विशेषकर विलियम वुण्ट का सबसे अधिक विरोध किया। प्राचीन मनोविज्ञान में वे मानसिक प्रक्रिया के मूल तत्वों का विश्लेषण कर उनमें अन्तः संबंध स्थापित करना चाहते थे जबकि गैस्टाल्टवाद अवयवों की पूर्णता पर बल देता है।
- गैस्टाल्टवाद संप्रदाय को कोहलर के चिंपाजी पर किये गये अध्ययन से और अधिक बल मिला।
- कोहलर ने बताया कि प्राणी केवल प्रयत्न व भूल से ही नहीं बल्कि सूझ से सीखता है।
- गैस्टाल्टवाद के अनुसार मनोविज्ञान का अध्ययन व्यवहार अनुभव पर आधारित है। इस संप्रदाय के अनुसार कोई वस्तु या समस्या को समग्र रूप में देखकर अंशों में हल किया जा सकता है।
- गैस्टाल्टवाद के अनुसार उद्दीपक एवं अनुक्रिया से नहीं सीखकर सूझ या अन्तर्दृष्टि से सीखता है।
- गैस्टाल्टवादियों ने सूझ के निर्माण में कुछ नियमों का प्रतिपादन किया। ये नियम निम्न हैं—
  - (a) **समानता का नियम**— समानगुण वाले अंश एक साथ मिलकर संगठन का निर्माण करते हैं।
  - (b) **समीपता का नियम**— एक समान तत्वों में समीप रहने की प्रवृत्ति पाई जाती है जिसका प्रत्यक्षीकरण समग्रता के रूप में होता है।
  - (c) **समग्रता का नियम**— संपूर्णता में सभी अंश नियमानुसार निश्चित अनुपात व क्रम में जुड़े रहते हैं।
  - (d) **सजातीयता का नियम**— एक समान तीव्रता एवं गति वाले अंश भी परस्पर मिलकर संगठन का प्रत्यक्षीकरण करते हैं।
  - (e) **निरन्तरता का नियम**— एक समान गुणों वाले अवयवों से निरन्तर रहने का भाव पाया जाता है।

- गैस्टाल्टवाद ने शिक्षा के उद्देश्य को केवल ज्ञान तक सीमित न रखकर जीवन का संपूर्ण विकास माना है। गैस्टाल्टवाद संश्लेषण, विश्लेषण के बाद सामान्यीकरण पर बल देता है जो बालको को नियम एवं सिद्धांतों को सीखने में मदद करता है।

## 5. मनोविश्लेषण वाद

स्थापना – सिग्मण्ड फ्रायड ने 1900 ई. में वियना में की।

समर्थक – जुंग, एडलर है।

- फ्रायड ने मानसिक रोगों की चिकित्सा में मनोविश्लेषण वादी पद्धतियों को खोजा अतः मनोविश्लेषण का प्रादुर्भाव चिकित्सा विज्ञान से माना जाता है।
- फ्रायड व्यक्ति के व्यवहार को संचालित करने के लिए मूल प्रवृत्तियों को जिम्मेदार कारक मानता है।
- मूल प्रवृत्तियों में निम्न चार विशेषताएँ पायी जाती हैं—
  - 1 उद्देश्य (Aim)
  - 2 दबाव (Pressure)
  - 3 आधार (Source)
  - 4 पदार्थ (Object)
- फ्रायड ने दो प्रकार की मूल प्रवृत्ति बताई—
  - (i) **जीवन मूल प्रवृत्ति** – ये शक्तियाँ व्यक्ति को जीवन शक्ति प्रदान करती हैं। जैसे – भूख, प्यास, काम इत्यादि।
  - (ii) **मृत्यु मूल प्रवृत्ति** – ये जीवन मूल प्रवृत्ति के विपरीत कार्य करती हैं। जैसे – क्रोध, आलोचना, विध्वंसक व्यवहार।
- फ्रायड ने मन को तीन भागों में विभाजित किया है –
  - (i) **चेतन मन** – यह जागृत अवस्था है जो व्यक्ति के चेतन जीवन को नियंत्रित करता है। चेतन मन की क्रियाओं को हम शीघ्रता से प्रत्यास्मरण कर सकते हैं।
  - (ii) **मानव मस्तिष्क का केवल दसवाँ भाग (1/10) ही चेतन अवस्था में रहता है।**
  - (iii) **अर्द्धचेतन मन** – इस मन की ज्यादातर विशेषताएँ चेतन मन से मिलती हैं। यह चेतन और अचेतन मन के बीच की अवस्था है।
  - (iv) **अचेतन मन** – यह हमारे मन का बहुत बड़ा भाग है, इसमें व्यक्ति की दमित इच्छाओं का भण्डार होता है।
- अचेतन मन की विषय सामग्री की न तो हमें जानकारी होती है, और न ही उस पर प्रत्यक्ष नियंत्रण।
- मानव मस्तिष्क का 9/10 भाग अचेतन अवस्था में रहता है।

## 6. सहचार्यवाद

स्थापना – जॉन लॉक द्वारा

सहयोगी – बर्कले

- इसके अनुसार जब मस्तिष्क में उत्तेजनाएँ पहुँचती हैं तो उनके स्पंदन आपस में इस प्रकार मिश्रित हो जाते हैं कि वे एक दूसरे का पूरक बन जाते हैं।

## 7. प्रयोजनवाद संप्रदाय

उपनाम – प्रेरक संप्रदाय, करणीयतावादी संप्रदाय, हार्मिक संप्रदाय

प्रवर्तक – विलियम मैक्डूगल

- प्रयोजनवाद के अनुसार प्राणी के प्रत्येक व्यवहार के पीछे कोई-न-कोई उद्देश्य अवश्य होता है।
- व्यक्ति लक्ष्य की प्राप्ति के लिए व्यवहार करता है। व्यवहार के लिए क्रियाओं का होना आवश्यक है।

● **क्रिया के मैकडूगल ने चार लक्षण बताये हैं –**

- (i) उद्दीपक से प्रारम्भ क्रिया उसकी अनुपस्थिति में भी आगे जारी रहती है अर्थात् व्यक्ति लक्ष्य की प्राप्ति हो जाने के बाद भी क्रियाशील रहता है, इसकी व्याख्या मैकडूगल ने अपनी पुस्तक **"Introduction to Social Psychology"** में 1912 ई. में किया।
- (ii) क्रिया बदल सकती है परन्तु लक्ष्य वहीं रहता है।
- (iii) लक्ष्य प्राप्ति के बाद क्रिया समाप्त हो जाती है।
- (iv) आवृत्ति के बढ़ने से क्रिया में सुधार हो जाता है और लक्ष्य की प्राप्ति में साधक सुदृढ़ हो जाते हैं।

**निर्मितवाद/रचनावाद संप्रदाय**

- संस्थापक – जेरोम ब्रूनर हैं।
- निर्मितवाद एक नवीन उपागम है जिसमें छात्र अपने पूर्व अनुभवों के आधार पर ज्ञान अर्जित करते हैं।
- यह संरचनावाद का ही एक नवीन प्रतिरूप है। इसमें बालक ज्ञानेन्द्रियों के माध्यम से पूर्व में प्राप्त अनुभव को अपने आधार पर अर्थ प्रदान करता है फिर उस पर चिन्तन करके उसे संरचित करता है।
- निर्मितवाद का विकास प्रतिमूलक शिक्षा के फलस्वरूप हुआ है जिसके समर्थक जीन पियाजे व जॉन डी. वी. हैं।
- जॉन डी.वी. के अनुसार व्यक्ति सामाजिक प्रक्रिया में भाग लेकर सीखता है व दूसरा किसी प्रकार की समस्या के उत्पन्न होने पर उसके समाधान के लिए ज्ञान की खोज करता है।
- जॉन डी.वी. के शिष्य किलपैट्रिक ने सीखने के लिए सामूहिक क्रियाओं को अधिक महत्व दिया है, और इस आधार पर सीखने के लिए योजना विधि (Project Method) का आविष्कार किया।
- वर्तमान शिक्षा व्यवस्था में निर्मितवाद राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005 की देन है।
- टॉलमैन व हार्डी ने निर्मितवाद के लिए पाँच तत्वों को जरूरी माना है।
  - (i) पूर्व ज्ञान को जागृत करना।
  - (ii) नये ज्ञान को प्राप्त करना।
  - (iii) नये ज्ञान को समझना।
  - (iv) नये ज्ञान का प्रयोग करना।
  - (v) नये ज्ञान का प्रतिक्रमण करना।

**निर्मितवाद की विशेषताएँ**

1. निर्मितवाद में व्यक्ति अपने पूर्व अनुभवों के आधार पर स्वयं करके सीखता है।
2. निर्मितवाद छात्र को अधिक महत्व देता है जो गलतियाँ करके सीखता है।
3. यह एक व्यक्तिगत एवं सामाजिक दोनों प्रकार की प्रक्रिया है।
4. यह सिद्धांत ज्ञान की क्रमबद्धता एवं उसके पुनर्गठन पर बल देता है।
5. निर्मितवाद में क्रिया व चिन्तन साथ-साथ चलते हैं।

**मानवतावादी संप्रदाय**

- प्रतिपादक – अब्राहम मास्लो व रोजर्स
- यह संप्रदाय मनोविश्लेषण सिद्धांत एवं व्यवहारवाद के जवाब में सामने आया।
- मास्लो ने व्यवहारवादियों द्वारा मनुष्य के व्यवहार को जानने के लिए पशुओं पर किये जाने वाले प्रयोगों का विरोध करते हुए बताया कि पशुओं का व्यवहार मानव व्यवहार से बहुत भिन्न होता है।

- मास्लो ने अभिप्रेरणा के पदानुक्रम सिद्धांत का प्रतिपादन करते हुए बताया है कि अभिप्रेरणा समग्र रूप से मनुष्य को प्रभावित करती है।

### विश्लेषणात्मक मनोविज्ञान

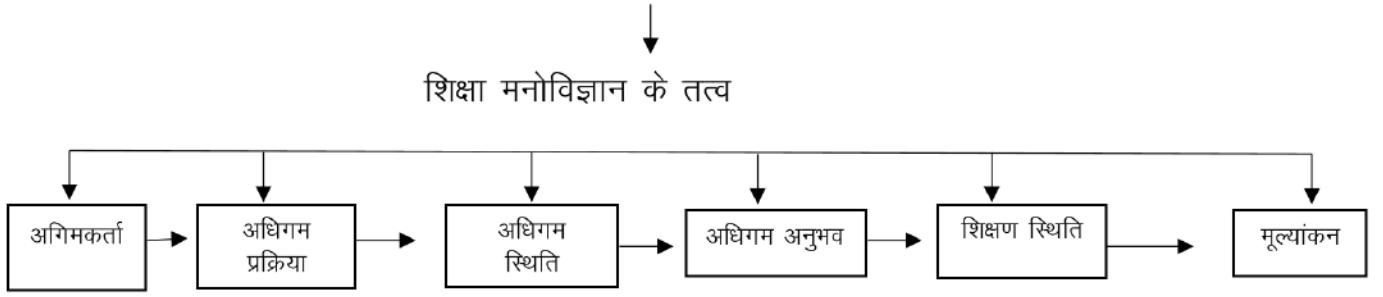
- प्रतिपादक – कार्ल सी. युंग
- कार्ल सी. युंग ने व्यक्ति की अन्तर्मुखी एवं बहिर्मुखी शक्तियों का वर्गीकरण किया।
- युंग ने अहम् (Ego) को चेतन माना है।

**समाज शास्त्रीय संप्रदाय** – केरोन हॉर्नी, सुल्लीवान, एरिक फ्रोम।

### वैयक्तिक संप्रदाय

- स्थापना – अलफ्रेड एडलर
- एडलर ने मनोविश्लेषणवादियों के विरोध में इस संप्रदाय की अपनी पुस्तक **"The Neurotic Constitutions"** में रचना की है।
- एडलर के अनुसार व्यक्ति में सामाजिक रुचि जन्मजात होती है इसलिए मनुष्य को सामाजिक प्राणी कहा जाता है।

## शिक्षा मनोविज्ञान के तत्व/अवयव



### शिक्षा मनोविज्ञान की विधियाँ

शिक्षा मनोविज्ञान में अध्ययन और अनुसंधान के लिए सामान्य रूप प्रयोग में आने वाली विधियों को दो भागों में बाँटा गया है।

(i) आत्मनिष्ठ विधियाँ                      (ii) वस्तुनिष्ठ विधियाँ

(i) आत्म निरीक्षण विधि/अन्तः दर्शन प्रणाली

**अर्थ** – अपने आप में देखना या आत्म निरीक्षण/स्वयं का अवलोकन स्वयं द्वारा करना।

- इस विधि का संबंध इंग्लैण्ड के दार्शनिक जॉन लॉक से है, परन्तु वास्तविक संस्थापक विलियम वुण्ट व टिचनर है।

**जॉन लॉक** – मस्तिष्क द्वारा अपनी स्वयं की क्रियाओं का निरीक्षण ही आत्म निरीक्षण है।

**टिचनर** – अपने आप में देखना ही आत्मदर्शन है।

- यह मनोविज्ञान की प्राचीन विधि है, इसमें प्रयोज्य व प्रयोगकर्ता एक ही व्यक्ति होता है। यह विधि विषयी प्रधान है।
- इस विधि में यंत्र व प्रयोगशाला की आवश्यकता नहीं होती है, अतः अवैज्ञानिक विधि है।
- इस विधि में मस्तिष्क का वास्तविक दशा का ज्ञान नहीं हो पाता।
- यह विधि विश्वसनीय व वैद्य नहीं है। यह बच्चों, पशुओं, असामान्य बालकों पर लागू नहीं होती है।

(ii) गाथा वर्णन विधि

- गाथा वर्णन विधि में व्यक्ति अपने पूर्व अनुभव व व्यवहार के आधार पर जीवनगाथा को लिखता है।
- स्कीनर**— आत्मनिष्ठता के कारण गाथाविधि के परिणाम पर विश्वास नहीं किया जा सकता है।
- इस विधि में व्यक्ति अपने पूर्व अनुभव या व्यवहार को ठीक से पुनः याद नहीं कर पाता है, कुछ बातें भूल जाता है, कुछ अपनी ओर से जोड़ देता है अतः यह विधि विश्वसनीय नहीं है।

### वस्तुनिष्ठ विधियाँ

(i) बहिः दर्शन

- प्रतिपादक – वाटसन
- अन्य नाम – अवलोकन विधि, परीक्षण विधि, निरीक्षण विधि [BTET-2013]
- किसी अन्य व्यक्ति का अवलोकन करके उसके व्यवहार को जानना बहिःदर्शन कहलाता है।



- इस विधि में अध्ययनकर्ता प्राणी या जीव के व्यवहारों को निष्पक्ष भाव से प्रेक्षण या अवलोकन करता है व उसके आधार पर यह एक रिपोर्ट तैयार करता है। उस रिपोर्ट का विश्लेषण कर वह प्राणी के व्यवहार के बारे में एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचता है।
- प्रेक्षण को वस्तुनिष्ठ बनाने के लिए प्राणी के व्यवहारों का अवलोकन वह भिन्न-2 परिस्थितियों में करता है। कई प्रेक्षक मिलकर प्राणी या जीव के व्यवहारों का अवलोकन एक साथ करते हैं अतः इस विधि को वस्तुनिष्ठ प्रेक्षण विधि कहा जाता है।

### गुण

- (i) यह निष्पक्ष पद्धति है, इस विधि से प्राप्त परिणाम वैध होते हैं।
- (ii) बहिःदर्शन विधि से प्राप्त परिणाम बहुत ही व्यापक और विश्वसनीय होते हैं।
- (iii) यह विधि मितव्ययी व लचीली है।

### दोष

- (i) इस विधि के द्वारा अचेतन मन का अध्ययन नहीं किया जा सकता है।
  - (ii) बहिःदर्शन विधि में दूसरे की मानसिक स्थिति को जानने के लिए पर्याप्त परीक्षण की आवश्यकता होती है।
  - (iii) इस विधि में अवलोकनकर्ता के पूर्वाग्रह कई बार परिणाम को प्रभावित कर देते हैं।
  - (iv) इस विधि में अवलोकनकर्ता अपने विचारों, भावों, अनुभूतियों को दूसरों पर थोपकर उसकी मानसिक प्रक्रियाओं का अध्ययन करता है।
- अध्ययनकर्ता प्राणी के दोनों तरह के व्यवहारों का प्रेक्षण करते हैं –
    - (i) आन्तरिक व्यवहार – हृदय धड़कन, रक्तचाप में परिवर्तन
    - (ii) बाह्य व्यवहार – खेलना, दौड़ना, रोना, हँसना
  - प्रेक्षण या निरीक्षण के मुख्यतः तीन प्रकार हैं –
    - (i) सहभागी प्रेक्षण
    - (ii) असहभागी प्रेक्षण
    - (iii) स्वाभाविक प्रेक्षण (पशुओं के लिए उपयोगी होता है)
  - बहिःदर्शन विधि को गैरेट ने बाल अध्ययन के लिए उपयोगी विधि बताया है।
 

**क्रो एण्ड क्रो** – सतर्कता से नियंत्रित की गई दशाओं में भली भाँति प्रशिक्षित और अनुभवी मनोवैज्ञानिक या शिक्षक अपने निरीक्षण से छात्र के व्यवहार के बारे में बहुत कुछ जान सकता है।

### (ii) प्रयोगात्मक विधि

- प्रतिपादक – विलियम वुण्ट द्वारा।
- प्रयोगात्मक विधि में वातावरण पर पूर्णतया नियंत्रण रखकर व्यक्ति की मानसिक क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है।
- प्रयोगात्मक विधि में व्यक्ति के व्यवहार का अध्ययन पूर्व निर्धारित दशाओं में किया जाता है।
- प्रयोगात्मक विधि ने ही मनोविज्ञान को विज्ञान का दर्जा दिया है।
- प्रयोगात्मक विधि मूलतः जॉन स्टुअर्ट मिल द्वारा प्रतिपादित चर नियम पर आधारित है। मिल ने इसका वर्णन 1872 ई. में प्रकाशित अपनी पुस्तक "Methods of Experimental Inquiry" में किया।
- व्यवहारों का अध्ययन चरों के माध्यम से किया जाता है।