

---

## इकाई 3 संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान, प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और चिंतन\*

---

### इकाई की रूपरेखा

- 3.0 परिचय
- 3.1 उद्देश्य
- 3.1 अवधान
- 3.2 प्रत्यक्षण
  - 3.2.1 प्रत्यक्षण के चरण
- 3.3 संगठन के नियम: गेस्टाल्ट सिद्धांत
  - 3.3.1 आकृति-भूमि सम्बन्ध
  - 3.3.2 निकटता का नियम
  - 3.3.3 समानता का नियम
  - 3.3.4 निरंतरता का नियम या अच्छी निरंतरता
  - 3.3.5 समापन का नियम
  - 3.3.6 उभयनिष्ठ नियति का नियम
  - 3.3.7 सौष्टव का नियम
- 3.4 अधिगम
  - 3.4.1 अधिगम के सिद्धांत
    - 3.4.1.1 क्लासिकल अनुबंधन: साहचर्य द्वारा अधिगम
    - 3.4.1.2 क्रियाप्रसूत अनुबंधन: परिणाम आधारित अधिगम
    - 3.4.1.3 प्रेक्षणात्मक अधिगम
- 3.5 स्मृति
  - 3.5.1 स्मृति के मॉडल
    - 3.5.1.1 स्मृति का पारंपरिक मॉडल
    - 3.5.1.2 प्रसंस्करण-के-स्तर मॉडल
- 3.6 चिंतन
- 3.7 चिंतन की प्रक्रिया: मानसिक प्रतिमा, संप्रत्यय और प्रस्थापना
  - 3.7.1 आपके मन में प्रतिमा: मानसिक प्रतिमा
  - 3.7.2 संप्रत्यय
  - 3.7.3 प्रस्थापना
- 3.8 सारांश
- 3.9 इकाई अभ्यास प्रश्न
- 3.10 शब्दावली
- 3.11 स्व-मूल्यांकन प्रश्नों के उत्तर
- 3.12 सन्दर्भ और उपयोगी पठन सामग्री

\*डॉ. आरती सिंह, इग्नू, दिल्ली

---

## 3.0 परिचय

---

व्यवहार को समझने के लिए हमें उन मानसिक प्रक्रियाओं को समझने की आवश्यकता है जिनके माध्यम से हम अपनी जानकारी प्राप्त करते हैं और इसे समझने की कोशिश करते हैं। अब, सवाल यह है कि वे कौन सी प्रक्रियाएँ हैं जिनके माध्यम से हम इस दुनिया को समझते हैं? इस दुनिया का अर्थ समझने के लिए कोई एकल प्रक्रिया नहीं है बल्कि प्रक्रियाओं का एक संग्रह जिम्मेदार है, जिसे संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के रूप में जाना जाता है। इस प्रकार, संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ वे मानसिक प्रक्रियाएँ हैं जिनका उपयोग करके हम दुनिया से जानकारी प्राप्त करते हैं और इसे समझते हैं। इस अध्याय में हम पाँच महत्वपूर्ण संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के बारे में चर्चा करने जा रहे हैं; अवधान, प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और चिंतन। हम इन प्रक्रियाओं को समझने की कोशिश करेंगे और देखेंगे कि यह हमारे व्यवहार को कैसे प्रभावित करता है।

---

## 3.1 उद्देश्य

---

इस इकाई को पढ़ने के बाद, आप सक्षम होंगे :

- अवधान की प्रक्रिया को समझने में;
- प्रत्यक्षण की घटना को समझने में;
- उद्दीपकों को व्यवस्थित करने में शामिल विभिन्न सिद्धांतों जैसे; गेस्टाल्ट सिद्धांत को स्पष्ट करने में;
- विभिन्न सिद्धांतों का उपयोग करके अधिगम की प्रक्रिया को समझने में;
- समझने में कि स्मृति और स्मृति के विभिन्न मॉडल क्या हैं; तथा
- चिंतन की प्रक्रिया की सराहना करने में।

---

## 3.1 अवधान

---

जब आप इन पंक्तियों को पढ़ रहे हैं, तब आप अवधान की प्रक्रिया का प्रयोग कर रहे हैं। अक्सर संज्ञानात्मक मनोवैज्ञानिकों द्वारा अध्ययन किये जाने वाला, अवधान मानव व्यवहार के हर पहलू में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। रॉस (1951) ने इसे "किसी वस्तु या विचार को स्पष्ट रूप से मन के सामने लाने की प्रक्रिया" के रूप में परिभाषित किया है। जबकि विलियम जेम्स के अनुसार, "अवधान किसी विशेष वस्तु पर चेतना को केंद्रित करना है। इसका तात्पर्य है दूसरों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए कुछ चीजों से निकासी। इसमें स्पष्ट और विषद रूप में, मन के द्वारा एक साथ कई वस्तुओं या विचारों की श्रृंखलाओं में से एक पर कब्जा करना है।" अवधान के चार रूप हैं: चयनात्मक अवधान, विभक्त अवधान, संधृत अवधान और कार्यकारी अवधान।

### अ) चयनात्मक अवधान

जब ध्यानाकर्षित करने वाले विभिन्न पर्यावरणीय कारक या उद्दीपक एक साथ सामने आते हैं तो हमारा मस्तिष्क चुनिंदा रूप से विशेष उद्दीपकों पर ध्यान केंद्रित करता है एवं अन्य को जानबूझकर रोक देता है। इस प्रकार के अवधान को चयनात्मक अवधान के रूप में जाना जाता है।

## ब) विभक्त अवधान

यह एक साथ दो या अधिक कार्यों पर ध्यान बनाए रखने की क्षमता को संदर्भित करता है। उदाहरण के लिए, किसी से बात करते हुए सन्देश भेजना। कुछ मनोवैज्ञानिकों के अनुसार यह कई कार्य एक साथ करने की क्षमता है।

## स) कार्यकारी अवधान

यह अवधान हमें पर्यावरण की महत्वहीन विशेषताओं को अवरुद्ध करने में मदद करता है और हमें केवल उन्हीं विशेषताओं में भाग लेने के लिए प्रेरित करता है जो हमारे उद्देश्य पूर्ति के लिए महत्वपूर्ण हैं।

## ड) संघृत अवधान

अवधान का यह रूप हमें लंबे समय तक एक कार्य पर ध्यान या एकाग्रता बनाए रखने में मदद करता है।

---

### 3.2 प्रत्यक्षण

---

प्रतिक्षण प्रक्रिया का एक समूह है, जो हमें हमारे आसपास की दुनिया को समझने में मदद करता है। हर सेकंड हम कई उद्दीपकों का सामना करते हैं। उस कमरे के चारों ओर एक नज़र डालें जिसमें आप अभी बैठे हैं। आप क्या देख सकते हैं? दीवारें, दीवारों का रंग, पंखा, रोशनी, पंखे की आवाज़, रैक में रखी किताबें और कई अन्य चीजें। उन सभी उद्दीपकों के बारे में आपकी जागरूकता एक उच्च मानसिक प्रक्रिया का परिणाम है जिसे "प्रत्यक्षण" कहा जाता है। प्रत्यक्षण हमें हमारी दुनिया की व्याख्या करने में मदद करता है और इस तरह हमें किस पोशाक को पहनना है से लेकर सड़क तक कैसे पार किया जाए के उचित निर्णय लेने में मदद करता है। इसलिए, प्रत्यक्षण पिछले अनुभवों, अन्य अनुभवों, आवश्यकता या अपेक्षा के आधार पर संवेदी जानकारी को चुनने, व्यवस्थित करने और व्याख्या करने की एक प्रक्रिया है।

अतः मोटे तौर पर, प्रत्यक्षण की प्रक्रिया में तीन चरण शामिल होते हैं जब यह उद्दीपकों का सामना करता है (i) चयन, (ii) संगठन और (iii) व्याख्या। प्रत्यक्षण की प्रक्रिया के इन सभी चरणों के बारे में अगले भाग में विस्तार से चर्चा की गई है।

#### 3.2.1 प्रत्यक्षण के चरण

यह खंड प्रत्यक्षण में शामिल चरणों और साथ ही साथ इन चरणों को प्रभावित करने वाले कारकों का विवरण देगा।

##### चरण I: चयन

प्रत्यक्षण का पहला चरण चयन है, चूंकि हमारे मस्तिष्क की क्षमता सीमित है, इसलिए, यह सभी उद्दीपकों पर ध्यान नहीं दे सकता है। हम अनजाने में या जानबूझकर कुछ उद्दीपकों का चयन करते हैं और दूसरों की उपेक्षा करते हैं। चयनित उद्दीपक "ध्यान दिया गया उद्दीपक" हो जाता है।

##### चरण II: संगठन

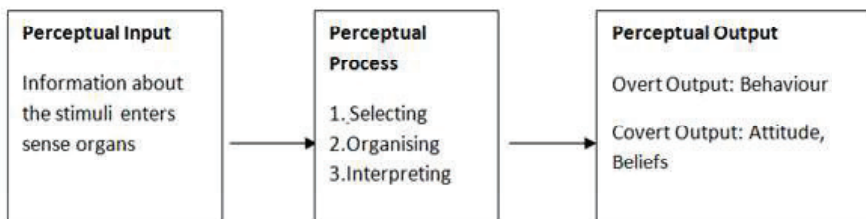
इस चरण में, उद्दीपकों को मानसिक रूप से एक सार्थक पैटर्न में व्यवस्थित किया जाता है। यह प्रक्रिया अनजाने में होती है। गेस्टाल्ट मनोवैज्ञानिकों ने उद्दीपकों के संगठन के लिए कई सिद्धांतों का प्रस्ताव दिया है। जैसे कि आकृति-भूमि सम्बन्ध, निकटता का सिद्धांत,

समापन का सिद्धांत आदि। यह व्याख्या करता है कि कैसे मनुष्य स्वाभाविक रूप से एक सार्थक पैटर्न बनाने के लिए उद्दीपकों को संगठित करते हैं और इस प्रकार व्याख्या करते हैं।

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान, प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और चिंतन

### चरण III: व्याख्या

इस अंतिम चरण में उद्दीपकों को अर्थ प्रदान किया जाता है। उद्दीपकों की व्याख्या व्यक्ति के अनुभवों, अपेक्षाओं, आवश्यकताओं, विश्वासों और अन्य कारकों पर आधारित होती है। इस प्रकार, यह चरण स्वभाव से व्यक्तिपरक है और एक ही उद्दीपक की व्याख्या अलग-अलग व्यक्तियों द्वारा अलग-अलग तरीके से की जा सकती है।



चित्र 3.1: प्रत्यक्षण की प्रक्रिया

### 3.3 संगठन के नियम: गेस्टाल्ट सिद्धांत

20वीं शताब्दी की शुरुआत में, तीन जर्मन मनोवैज्ञानिकों मैक्स वर्थाइमर, वोल्फगैंग कोहलर और कर्ट कोपका ने प्रत्यक्षण को समझाने के लिए गेस्टाल्ट सिद्धांत नामक नए सिद्धांतों का प्रस्ताव रखा। इन मनोवैज्ञानिकों के अनुसार, प्रत्यक्षण की प्रक्रिया में एक वस्तु के रूप में उद्दीपकों के व्यूह को एक वस्तु समझना शामिल नहीं है, बल्कि इसमें एक रूप या पैटर्न की तलाश करने की हमारी प्रवृत्ति शामिल है। गेस्टाल्ट शब्द का शाब्दिक अर्थ रूप या विन्यास है। गेस्टाल्ट मनोविज्ञान का मूल आधार यह है कि 'संपूर्ण अपने भाग के योग से भिन्न है'। इस मूल आधार के आधार पर, गेस्टाल्ट मनोवैज्ञानिकों ने प्रात्यक्षिक संगठन की प्रक्रिया को समझाने के लिए कई सिद्धांतों या कानूनों का प्रस्ताव रखा उदाहरण के लिए; हम उद्दीपनों की छोटी इकाइयों को सम्पूर्णता में, एक विशेष पैटर्न के रूप में कैसे देखते हैं। निम्नलिखित खंड में, हम प्रात्यक्षिक संगठन के कुछ महत्वपूर्ण गेस्टाल्ट सिद्धांतों पर चर्चा करेंगे लेकिन ऐसा करने से पहले, क्या आप निम्नलिखित तस्वीर में तेरह चेहरे खोज सकते हैं?



चित्र 3.2: बेव डुलिट्टले (1984) का द फॉरेस्ट हेज़ आईज

Retrieved from: <http://www.greenwichworkshop.com/details/default.asp?p=32&t=1>

### 3.3.1 आकृति-भूमि सम्बन्ध



चित्र 3.3: एक सुंदर दृश्य या एक बच्चा?

Retrieved from: [https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259\\_ch&\\_.pdf](https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259_ch&_.pdf)

यह सिद्धांत बताता है कि हममें अपनी दुनिया को आकृति और भूमि के रूप में पृथक्करण की प्रवृत्ति है। आकृति उद्दीपकों का वह हिस्सा है जिसके दृश्य क्षेत्र पर हमारा ध्यान होता है, जबकि भूमि पृष्ठभूमि है। आकृति का एक निश्चित आकार है और बेहतर याद रहता है जबकि पृष्ठभूमि आकारहीन है और इसकी कोई सीमा नहीं है। अब चित्र 3 को देखें, आप क्या देखते हैं? एक सुंदर परिदृश्य में दो लोग या क्या आप एक बच्चे को देखते हैं? जब आप पेड़ और लोगों पर ध्यान केंद्रित करते हैं, तो बच्चा पृष्ठभूमि में गायब हो जाता है और जब आप बच्चे पर ध्यान केंद्रित करते हैं, तो परिदृश्य पृष्ठभूमि बन जाता है।

### 3.3.2 निकटता का नियम



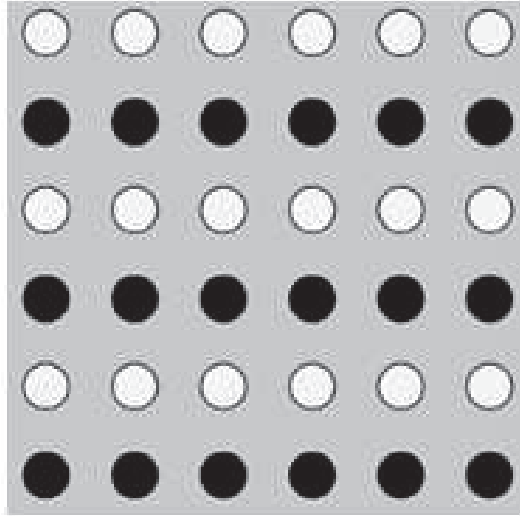
चित्र 3.4: गेस्टाल्ट का निकटता का सिद्धांत

Retrieved from: <https://courses.lumenlearning.com/wsu-sandbox/chapter/gestalt-principles-of-perception/>

उद्दीपकों के सार्थक प्रत्यक्षण के लिए, वे उद्दीपक जो एक दूसरे के करीब होते हैं, वे एक समूह के रूप में प्रत्यक्षित होते हैं। इस कारण से, लोग निम्नलिखित वृत्तों को अलग-अलग वृत्तों के बजाय गुच्छे या समूह के (चित्र 3.4) रूप में देखते हैं। हमारा मस्तिष्क बड़े तत्वों को एक समूह के रूप में व्यवस्थित करता है, ताकि उसकी व्याख्या अधिक आसानी से हो सके।

### 3.3.3 समानता का नियम

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान,  
प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और  
चिंतन

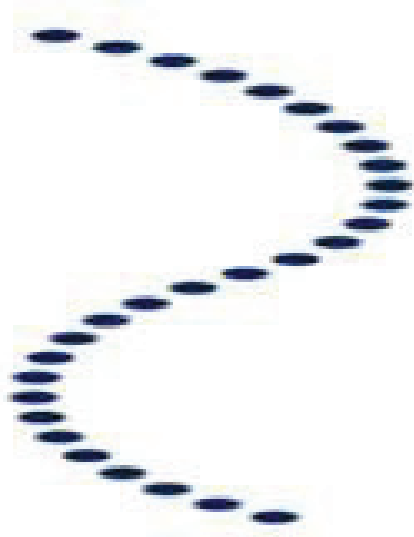


चित्र 3.5: गेस्टाल्ट का समानता का सिद्धांत

Retrieved from: <https://www.verywellmind.com/gestalt-laws-of-perceptual-organization-2795835>

यह सिद्धांत बताता है कि एक दूसरे के समान उद्दीपकों को एक साथ रखा जाता है। उदाहरण के लिए, चित्र 3.5 में, हम रंगों के आधार पर वृत्तों का समूहीकरण करते हैं। वास्तविक जीवन में भी, हम इस सिद्धांत का बड़े पैमाने पर उपयोग करते हैं। उदाहरण के लिए, क्रिकेट मैच के दौरान, हम समूह के खिलाड़ियों को उनकी जर्सी के रंग के आधार पर देखते हैं।

### 3.3.4 निरंतरता का नियम या अच्छी निरंतरता



चित्र 3.6: गेस्टाल्ट का निरंतरता का सिद्धांत

Retrieved from: <http://art.nmu.edu/groups/cognates/wiki/d42cf/Continuity.html>

यह आकृतियों को भागों के बजाय निरंतरता में देखने की हमारी प्रवृत्ति को दर्शाता है। यह सिद्धांत रेखीय प्रत्यक्षण में अधिक प्रदर्शित होता है। चित्र 3.6 को आम तौर पर अलग-अलग वृत्तों के बजाय एक रेखा के रूप में प्रत्यक्षित किया जाता है।

### 3.3.5 समापन का नियम

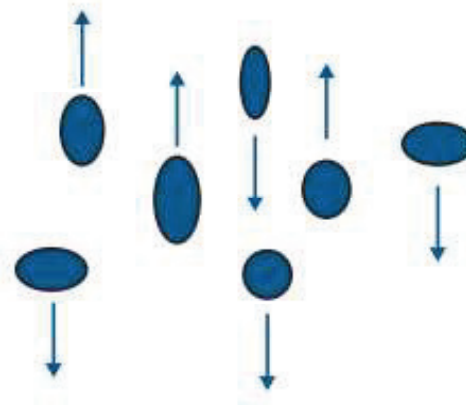


चित्र 3.7: गेस्टाल्ट का समापन का नियम

Retrieved from: <https://www.logodesignlove.com/world-wildlife-fund>

अपने नाम के आधार पर, इस नियम को निकटता के नियम के साथ भ्रमित नहीं करना चाहिए। इस नियम में कहा गया है कि हमारे अंदर आकृतियों को पूर्ण रूप में देखने की प्रवृत्ति होती है चाहे उद्दीपकों के कुछ हिस्से गायब ही क्यों न हों।

### 3.3.6 उभयनिष्ठ नियति का नियम

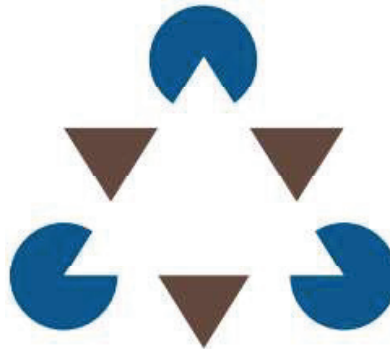


चित्र 3.8: गेस्टाल्ट का उभयनिष्ठ नियति का नियम

Retrieved from: [https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259\\_ch\\_3.pdf](https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259_ch_3.pdf)

यह सिद्धांत बताता है कि समान दिशा में चलते हुए उद्दीपकों को उसी समूह से संबंधित माना जाता है, जैसा कि चित्र 8 में दिखाया गया है।

### 3.3.7 सौष्टव का नियम



चित्र 3.9: गेस्टाल्ट का सौष्टव का नियम

Retrieved from: [https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259\\_ch\\_3.pdf](https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259_ch_3.pdf)

प्रज्ञान शब्द मूल रूप से एक जर्मन शब्द है, जिसका अर्थ है "अच्छा चित्र"। इस सिद्धांत को "अच्छे चित्र का नियम" भी कहा जाता है। इस सिद्धांत के अनुसार, उद्दीपकों को समूहीकृत करने के सभी संभावित तरीकों में से, हम उद्दीपकों को सबसे सरल और स्थिर आकार में समूहीकृत करते हैं। इस प्रकार, हम कह सकते हैं कि सरल रूप हमारे द्वारा प्रत्यक्षित किये जाते हैं। उदाहरण के लिए, चित्र 9 को तीन त्रिभुज और गेंदों से मिलकर बना समझने के बजाय, हम इसे एक त्रिभुज के रूप में प्रत्यक्षित करते हैं।

### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 1

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

- 1) ..... सिद्धांत कहता है कि हम उद्दीपकों को सबसे सरल और स्थिर आकार में समूहीकृत करते हैं।
- 2) उद्दीपकों के प्रत्यक्षण के लिए, वे ..... जो एक दूसरे के करीब होते हैं, वे एक समूह के रूप में प्रत्यक्षित होते हैं।
- 3) ..... उद्दीपकों का वह हिस्सा है जिसके दृश्य क्षेत्र पर हमारा ध्यान होता है, जबकि ..... पृष्ठभूमि है।
- 4) प्रत्यक्षण का पहला चरण ..... है।
- 5) उद्दीपकों की व्याख्या ..... पर आधारित है।

## 3.4 अधिगम

अधिगम शब्द को मनोवैज्ञानिकों द्वारा कई तरह से परिभाषित किया गया है। सबसे स्वीकार्य परिभाषा के अनुसार, यह "व्यवहार में (या व्यवहार क्षमता में) अनुभव के परिणामस्वरूप अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन है" (बैरन, 2001)। इस परिभाषा के तीन बिंदुओं को स्पष्टीकरण की आवश्यकता है। सबसे पहले, जैसा कि परिभाषा में लिखा गया है 'अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन', यहां यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि व्यवहार में किसी भी अस्थायी परिवर्तन को सीखने के रूप में कहा जा सकता है। जैसे, दवा लेने या भारी भोजन करने के बाद नींद आना या बीमारी के कारण दर्द महसूस करना। दूसरा, उम्र बढ़ने या परिपक्वता के कारण स्थायी परिवर्तन, सीखने के रूप में नहीं माना जाएगा। तीसरा, यहाँ 'अनुभव' का अर्थ केवल हमारा अपना अनुभव नहीं है। सीखना प्रतिनिधिक अधिगम अर्थात् दूसरों के अनुभवों द्वारा, भी हो सकता है।

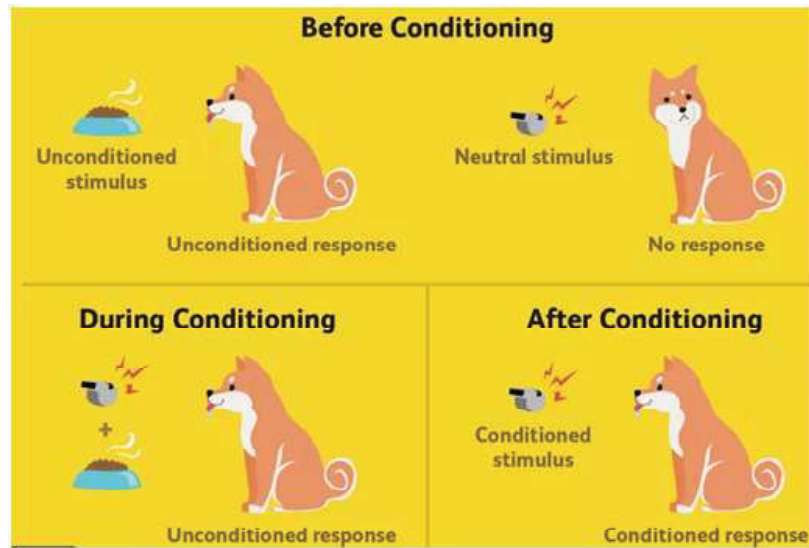
### 3.4.1 अधिगम के सिद्धांत

इकाई के इस भाग इस खंड में हम सीखने में शामिल मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं की व्याख्या करने वाले विभिन्न सिद्धांतों पर चर्चा करेंगे। मोटे तौर पर, सीखने के सिद्धांतों को निम्नलिखित के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है:

- क) साहचर्य द्वारा अधिगम: क्लासिकल अनुबंधन के रूप में जाना जाता है।
- ख) परिणाम आधारित अधिगम: क्रिया-प्रसूत या साधनात्मक अनुबंधन के रूप में जाना जाता है।
- ग) प्रेक्षणात्मक अधिगम : अवलोकन अधिगम के रूप में जाना जाता है।

### 3.4.1.1 साहचर्य द्वारा अधिगम: क्लासिकल अनुबंधन

इवान पैवलव द्वारा क्लासिकल अनुबंधन का सिद्धांत प्रस्तावित किया गया था। क्लासिकल अनुबंधन के अनुसार, हम विभिन्न उद्दीपकों के बीच साहचर्य और संबंध बनाकर सीखते हैं। आगे बढ़ने से पहले हमें इवान पैवलव द्वारा किए गए प्रसिद्ध प्रयोग को जानना चाहिए। कुत्ते पर उनके प्रयोग ने क्लासिकल अनुबंधन की नींव रखी। पेशे से एक फिजियोलॉजिस्ट पैवलव 1889 के आसपास कुत्तों की पाचन की प्रक्रिया पर काम कर रहे थे। कुत्तों की लार की दर को मापने के दौरान, उन्होंने देखा कि उनके कुत्ते अक्सर भोजन को सूंघते वक़्त या जब वे अपने खाने के खाली पैन को देखते हैं तो लार टपकाने लगते हैं। अर्थात वे वास्तव में भोजन का स्वाद चखने से पहले लार बनाने लगते हैं। इस दिलचस्प अवलोकन को समझने के लिए उन्होंने एक अध्ययन किया। उन्होंने दो प्रयासों में अपना अध्ययन किया। उन्होंने अपने पहले प्रयास को अनुबंधन प्रयास कहा। इस परीक्षण के दौरान, उन्होंने एक तटस्थ उद्दीपक—एक घंटी प्रस्तुत की—जिसका कुत्ते के लार पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा। घंटी बजने के तुरंत बाद एक **अनुबन्धित उद्दीपक (UCS)**—भोजन—को प्रस्तुत किया गया था, जिसके कारण कुत्ते के लार का सर्वेक्षण हुआ। लार के रूप में भोजन (अनुबन्धित उद्दीपक) मिलने के बाद कुत्ते ने जो प्रतिक्रिया दी, उसे **अनुबन्धित अनुक्रिया (UCR)** कहा गया, क्योंकि यह पूर्व अधिगम पर निर्भर नहीं था। भोजन के बाद घंटी बजाने की यह क्रिया कई बार की गई। इस दोहरावदार युग्मन के बाद, तटस्थ उद्दीपक यानी, घंटी ने यूसीएस यानी भोजन की विशेषताओं को हासिल कर लिया। अंत में, पैवलव के कुत्ते ने **अनुबन्धित अनुक्रिया (CR)** देना शुरू कर दिया यानी, वह केवल घंटी की आवाज के जवाब में लार गिराना शुरू कर दिया। पैवलव द्वारा प्रयोग में लाई जाने वाला तटस्थ उद्दीपक, अर्थात घंटी को उन्होंने एक अनुबन्धित उद्दीपक (CS) कहा, क्योंकि शुरू में घंटी में कुत्ते में लार पैदा करने की कोई विशेषता नहीं थी, लेकिन बाद में कुछ परिस्थितियों में इसने कुत्ते में लार पैदा करने की क्षमता हासिल कर ली।



चित्र 3.10: क्लासिकल अनुबंधन का प्रयोग

Retrieved from: <https://www.verywellmind.com/classical-conditioning-2794859>

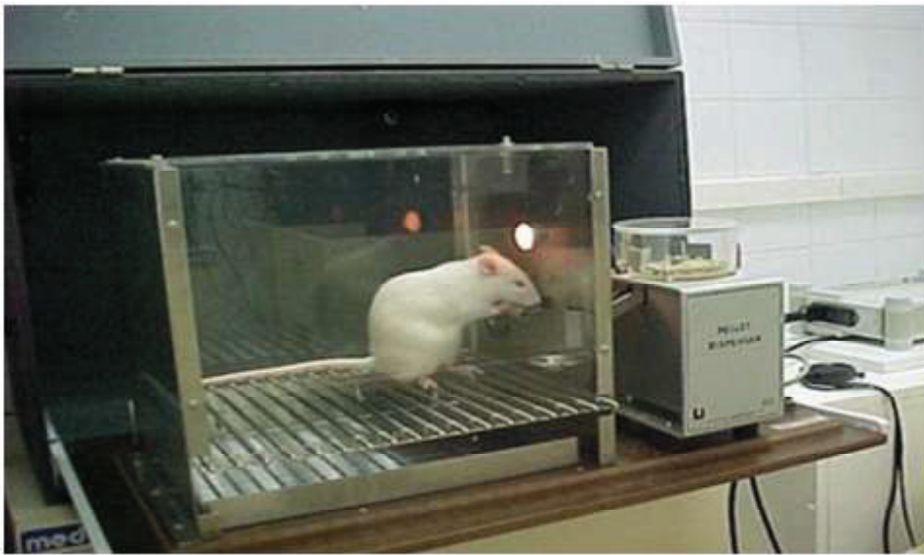
### 3.4.1.2 क्रिया-प्रसूत या साधनात्मक अनुबंधन: परिणाम आधारित अधिगम

मान लीजिए आप एक बच्चे को लिखना सिखाने के लिए क्लासिकल अनुबंधन के सिद्धांतों का उपयोग करना चाहते हैं। इसके लिए, पहले आपको एक स्वाभाविक उद्दीपक की पहचान करने की आवश्यकता है जो बच्चे को लिखने के लिए प्रेरित करे। चूंकि, लेखन एक सहज

या कोई भावनात्मक व्यवहार नहीं है; इसलिए हम किसी को लिखना सीखने के लिए क्लासिकल अनुबंधन का उपयोग नहीं कर सकते हैं। ऐसी स्थिति में, हमें अनुबंधन के एक और स्वरूप क्रिया-प्रसूत अनुबंधन का वर्णात्मक अध्ययन करना चाहिए। क्रिया-प्रसूत अनुबंधन में अंतिम परिणाम या व्यवहार का परिणाम यह निर्धारित करता है कि यह व्यवहार भविष्य में दोहराया जाएगा या नहीं। क्रिया-प्रसूत अनुबंधन को सीखने के ऐसे सिद्धांत के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसमें व्यवहार को उसके सकारात्मक या नकारात्मक परिणामों द्वारा बनाए रखा जाता है या बदल दिया जाता है। क्रिया-प्रसूत अनुबंधन के सिद्धांतों के अनुसार सकारात्मक परिणाम व्यवहार की पुनरावृत्ति करते हैं, जबकि, नकारात्मक परिणामों से व्यवहार के लिए परिहार उत्पन्न होगा। व्यवहार की पुनरावृत्ति की संभावना को बढ़ाने वाले कारक को पुनर्बलक/सुहृदीकरण कहा जाता है। जबकि, लक्षित व्यवहार को कमजोर या दबाने वाले कारकों को **दंड** कहा गया है।

बी.एफ. स्किनर क्रिया-प्रसूत अनुबंधन के मुख्य प्रस्तावक थे। उन्होंने स्वैच्छिक व्यवहार में शामिल सीखने की प्रणाली का अध्ययन किया। चूंकि, स्वैच्छिक व्यवहार तब हुआ जब एक जीव 'पर्यावरण पर कार्य करता है, उन्होंने ऐसे स्वैच्छिक व्यवहार को क्रिया-प्रसूत कहा। इस प्रकार, क्रिया-प्रसूत व्यवहार का अनुबंधन क्रिया-प्रसूत अनुबंधन के रूप में जाना जाता है। अब स्किनर द्वारा किए गए प्रयोग के बारे में बात करते हैं।

अपने प्रयोग में स्किनर ने एक बंद कक्ष के अंदर एक भूखा चूहा रखा। कक्ष में एक लीवर था, जो बाहर रखे एक खाद्य कंटेनर से जुड़ा था। खोजपूर्ण व्यवहार के दौरान, शुरुआत में चूहे ने लीवर को आकस्मिक रूप से दबाया, जिससे भोजन की गोली गिर गई। कई ऐसे आकस्मिक प्रयासों के बाद, चूहे ने भोजन की गोली के लिए लीवर दबाने का व्यवहार सीख लिया। चैंबर में रखे जाने के तुरंत बाद चूहा जब लीवर दबाता है तो अनुबंधन पूरा हो जाता था। यहाँ, लीवर दबाना का एक क्रिया-प्रसूत व्यवहार है और भोजन प्राप्त करना इसका परिणाम है। चूंकि इस प्रयोग में, लीवर को दबाने का व्यवहार भोजन प्राप्त करने का एक माध्यम या साधन था, इस प्रकार की सीख को **साधनात्मक अधिगम** के रूप में भी जाना जाता है।



चित्र 3.11: स्किनर का एक चूहा

Retrieved from: <https://impersonalytransferible.wordpress.com/2012/11/30/la-gran-caja-de-skinner/>

### 3.4.1.3 प्रेक्षणात्मक अधिगम

प्रेक्षणात्मक अधिगम के मुख्य प्रस्तावक अल्बर्ट बंडुरा थे। क्लासिकल अनुबंधन और क्रिया-प्रसूत अनुबंधन के विपरीत, प्रेक्षणात्मक अधिगम के अनुसार संज्ञानात्मक प्रक्रियाएं सीखने के व्यवहार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। दुर्भीति के रोगियों और प्रसिद्ध बोबो गुड़िया प्रयोग (1963) के साथ अपने काम के आधार पर, बंडुरा ने 'सामाजिक अधिगम के सिद्धांत' को प्रतिपादित किया। सामाजिक अधिगम सिद्धांत के अनुसार, एक सामाजिक परिस्थिति में दूसरों के व्यवहार और उसके परिणाम का अवलोकन करके सीखना होता है। यह प्रेक्षणात्मक अधिगम दो तरीकों से हो सकता है: (i) प्रत्यक्ष अवलोकन, और (ii) अप्रत्यक्ष अवलोकन। प्रत्यक्ष अवलोकन में, आप दूसरों को देखकर (सीधे मॉडल के रूप में) व्यवहार को सीखते हैं, जबकि अप्रत्यक्ष अवलोकन में आप दूसरों के अनुभवों को देख या सुनकर सीखते हैं। इस तरह के अप्रत्यक्ष अधिगम को प्रतिनिधिक अधिगम के रूप में जाना जाता है। मान लीजिए आप भारत के उत्तर-पूर्वी राज्यों की यात्रा पर जाना चाहते हैं। आपका एक दोस्त जो हाल ही में उत्तर-पूर्व की अपनी यात्रा से वापस आया है, आपको सुझाव देता है कि आप छाता या रेनकोट ले सकते हैं, क्योंकि वहां कभी भी बारिश हो सकती है। आप क्या करेंगे? बहुत अधिक संभावना है कि आप उसके अनुभव को सुनेंगे और एक छाता लेकर जायेंगे। इस प्रकार से सीखना प्रतिनिधिक अधिगम का एक उदाहरण है। अब, हम प्रसिद्ध बोबो-गुड़िया प्रयोग पर चर्चा करेंगे जिसमें प्रेक्षणात्मक अधिगम की समझ गहरी होगी। बंडुरा और उनके सहयोगियों ने बच्चों पर सामाजिक व्यवहार, जैसे कि आक्रामकता सीखने में अवलोकन और अनुकरण की भूमिका की जांच करने के लिए एक प्रयोग किया। उन्होंने तीन से छह साल के बीच के 72 बच्चों का चयन किया। बच्चों को यादृच्छिक रूप से तीन समूहों में बांटा गया : एक नियंत्रित और दो प्रायोगिक। एक प्रायोगिक समूह में, बच्चों को एक आक्रामक मॉडल(आदर्श) की एक गुड़िया के साथ की फिल्म दिखाई गई जिसमें वो मॉडल बोबो नामक गुड़िया को मारता पीटता तथा अपशब्द कहता था। एक अन्य प्रायोगिक स्थिति में, एक गैर-आक्रामक मॉडल आदर्श को बोबो डॉल के साथ शांतिपूर्वक और दोस्ताना तरीके से खेलते दिखाया गया। जबकि, नियंत्रण स्थिति में बच्चों को कोई फिल्म नहीं दिखाई गई। बाद में, बच्चों के सभी समूहों को खिलौनों की किस्मों से भरे एक कमरे में रखा गया। यह देखा गया कि जो बच्चे आक्रामक मॉडल के संपर्क में थे, उन्होंने मॉडल के व्यवहार की नकल की। उन्होंने बोबो डॉल को पीटा, मारा, और उसके लिए अपशब्दों का भी इस्तेमाल किया। इसके विपरीत, दूसरे प्रयोगात्मक समूह के बच्चे, जो गैर-आक्रामक मॉडल के संपर्क में थे, उन्होंने बोबो डॉल के साथ किसी भी आक्रामकता का प्रदर्शन नहीं किया। यह मनोविज्ञान में एक ऐतिहासिक अध्ययन था। इसने सुझाव दिया कि अवलोकन और अनुकरण अधिगम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसके अलावा, बंडुरा के अनुसार, चार प्रक्रियाएं प्रेक्षणात्मक अधिगम में शामिल हैं: अवधान, धारण, उत्पादन और अभिप्रेरणा।



चित्र 3.12: फिल्म के अभिनेता के आक्रामक व्यवहार की नकल करते बच्चे

Retrieved from: <https://thedirtpsychology.org/bobo-doll-experiments/>

---

## 3.5 स्मृति

---

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान,  
प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और  
चिंतन

आपने कल रात के खाने में क्या खाया? आपके सबसे अच्छे दोस्त का नाम क्या है? क्या आप जानते हैं कि कार या साइकिल कैसे चलाते हैं? जब आपने अपने हाई स्कूल में उच्चतम अंक प्राप्त किया तो कैसा महसूस किया था? इन सभी सवालों का जवाब देने के लिए आप जिस मानसिक प्रक्रिया का इस्तेमाल करते हैं, उसे स्मृति के रूप में जाना जाता है। यह एक संज्ञानात्मक कार्य करने के लिए आवश्यक जानकारी को बनाए रखने और समय-समय पर इसे पुनः प्रस्तुत करने की क्षमता को संदर्भित करता है। इसे तीन चरणों वाली एक प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया गया है; (i) कूटसंकेतन, (ii) संग्रहण, और (iii) पुनर्प्राप्ति। हमारी इंद्रियों द्वारा प्राप्त सभी जानकारी इन चरणों से गुजरती है।

- i) **कूटसंकेतन:** यह संवेदी सूचना को एक ऐसे रूप में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है जिसे स्मृति तंत्र द्वारा आगे संसाधित किया जा सके।
- ii) **संग्रहण:** इस दूसरे चरण में, स्मृति तंत्र द्वारा प्राप्त सूचनाओं को संग्रहीत किया जाता है ताकि बाद के समय में भी इसका उपयोग किया जा सके, और
- iii) **पुनर्प्राप्ति:** यह चरण आवश्यकता होने पर किसी कार्य को पूरा करने के लिए संग्रहीत सामग्री को खोजने और उसे चेतना स्तर पर लाने की क्रिया को संदर्भित करता है। हालांकि, इनमें से किसी भी चरण के पूरा होने में कोई भी समस्या या बाधा स्मृति विफलता का कारण बन सकती है।

### 3.5.1 स्मृति के मॉडल

#### 3.5.1.1 स्मृति का पारंपरिक मॉडल

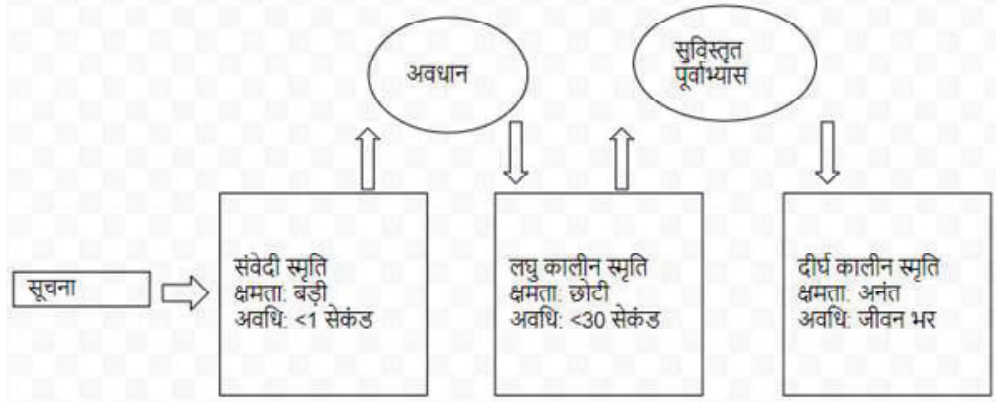
एटकिंसन और शिफरीन (1968) ने स्मृति के लिए एक मॉडल प्रस्तुत किया, जिसे "स्मृति का अवस्था मॉडल" या "मोडल मॉडल" के रूप में जाना जाता है। यह मॉडल कंप्यूटर की कार्यप्रणाली से बहुत प्रभावित है। यदि आपने कभी कंप्यूटर का उपयोग किया है तो आपको इसके द्वारा उपयोग की जाने वाली दो प्रकार की मेमोरी के बारे में पता होना चाहिए; रैम (रैंडम एक्सेस मेमोरी) और रोम (रीड ओनली मेमोरी) या हार्ड ड्राइव के रूप में कंप्यूटर में उपलब्ध मेमोरी। RAM वह मेमोरी है जिसका उपयोग आप किसी कार्य को करते समय करते हैं जबकि ROM स्मृति का वह भाग है जहाँ आप सभी प्रकार की फ़ाइलों को सहेज सकते हैं क्योंकि इसमें विशाल भंडारण क्षमता होती है।

एटकिंसन और शिफरीन (1968) ने मानव स्मृति के काम करने की प्रणाली को कंप्यूटर की कार्यप्रणाली के समतुल्य बताया। उन्होंने प्रस्ताव दिया कि कंप्यूटर के समान, हमारे पास स्मृति तंत्र के विभिन्न रूप भी हैं, जो निम्नानुसार हैं;

*संवेदी स्मृति:* इसमें संवेदी सूचनाएँ बहुत संक्षिप्त समय के लिए रहती हैं।

*लघुकालीन स्मृति (एस टी एम):* इस तंत्र में जानकारी बहुत कम समय के लिए रहती है। अध्ययनों के अनुसार यह 30 सेकंड तक जानकारी रख सकता है। हाथ से फोन नंबर डायल करने या श्रुत लेखन जैसे कार्य।

*दीर्घकालीन स्मृति (एल टी एम):* इसे सभी प्रकार की यादों का भंडार गृह माना गया है। स्मृति की इस प्रणाली के कारण आप बचपन से पिछली शाम तक की चीजों को याद रख सकते हैं।



चित्र 3.13: एटकिंसन और शिफरीन (1968) स्मृति का मॉडल

सूचना एक स्मृति तंत्र से दूसरे में कैसे जाती है? एटकिंसन और शिफरीन के अनुसार, केवल वही जानकारी जो हमारा ध्यान खींच सकती है वह संवेदी स्मृति से एस टी एम तक जाएगी। जबकि, एस टी एम से सूचना एल टी एम में विस्तृत पूर्वाभ्यास-सूचना के अर्थ संदर्भ में विचार और एल टी एम में पहले से मौजूद जानकारी से संबंधित करके ले जाई जा सकती है।

### 3.5.1.2 स्तर-प्रक्रमण-संसाधन मॉडल

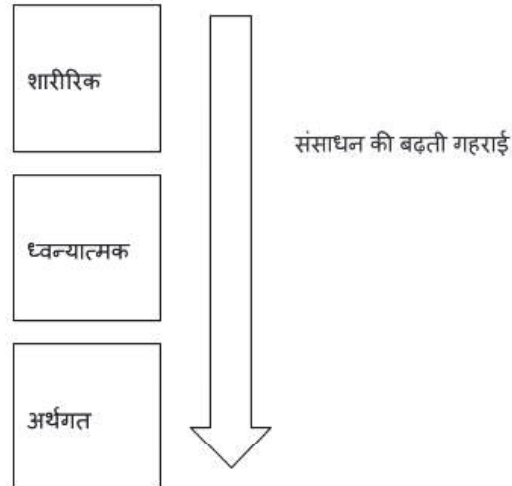
यह मॉडल एटकिंसन और शिफरीन मॉडल के दावे का खंडन करता है कि स्मृति में अलग-अलग उपतंत्र होते हैं। प्रक्रमण-संसाधन के स्तर (एल ओ पी) मॉडल के अनुसार, जानकारी को सफलतापूर्वक प्राप्त किया जाएगा या नहीं, यह इसके संसाधन के स्तर पर निर्भर करता है। एल ओ पी उस स्तर को संदर्भित करता है जिस पर जानकारी कूटसंकेतिक की गई है।

क्रेक और ट्यूलिंग (1975) ने तीन एल ओ पी प्रस्तावित किए हैं:

*भौतिक/संरचनात्मक संसाधन*: सूचना का भौतिक विशेषताओं के आधार पर कूटसंकेतन।

*ध्वन्यात्मक संसाधन*: यह कैसा सुने देता है इस आधार पर कूटसंकेतन जैसे, कैट 'के साथ' हेट कविता '

*शब्दार्थ संसाधन*: कूटसंकेतन सूचना के अर्थ और/या अवधारणा के आधार पर किया जाता है।



चित्र 3.14: प्रसंस्करण का स्तर (क्रेक और ट्यूलिंग, 1975)

इस मॉडल पर किये गए अध्ययनों का मानना है कि संसाधन का स्तर जितना गहरा होगा, उतनी ही अधिक सफलतापूर्वक इसकी पुनर्प्राप्ति की संभावना होगी।

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान,  
प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और  
चिंतन

### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 2

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

- 1) अवलोकन अधिगम के मुख्य प्रस्तावक थे .....
- 2) ..... संवेदी सूचना को एक ऐसे रूप में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है जिसे स्मृति तंत्र द्वारा आगे संसाधित किया जा सकता है।
- 3) ..... अनुबंधन में, व्यवहार का अंतिम परिणाम या परिणाम यह निर्धारित करता है कि व्यवहार भविष्य में दोहराया जाएगा या नहीं।
- 4) 1968 में, ..... ने स्मृति के लिए एक मॉडल प्रस्तावित किया, जिसे "स्मृति का अवस्था मॉडल" कहा जाता है।
- 5) बैरन (2001), ने अधिगम को व्यवहार (या व्यवहार क्षमता) में अनुभव के परिणामस्वरूप ..... के रूप में परिभाषित किया है।

### 3.6 चिंतन

चिंतन एक उच्च मानसिक प्रक्रिया है। साहित्य में इसे मुख्य रूप से दो तरह से परिभाषित किया गया है; परिभाषा की एक श्रेणी समस्या को हल करने वाली गतिविधि के रूप में सोचती है। जबकि परिभाषा का अन्य वर्ग इसे बाहरी दुनिया के आंतरिक प्रतिनिधित्व के एक तंत्र के रूप में मानता है। गैरेट (1968) के अनुसार, "चिंतन एक व्यवहार है जो अक्सर अंतर्निहित और छिपा होता है और जिसमें प्रतीकों (छवियों, विचारों और संप्रत्ययों) को नियोजित किया जाता है।" गिल्मर (1970) ने सोच को "समस्या-सुलझाने की प्रक्रिया" के रूप में परिभाषित किया है जिसमें हम विचारों या प्रतीकों का उपयोग प्रत्यक्ष गतिविधि के दायरे में करते हैं। इस प्रकार चिंतन लक्ष्य-निर्देशित व्यवहार है। अर्थात्, यह केवल कुछ संदर्भ में घटित होता है और यादृच्छिक रूप से नहीं होता है। एक पोषाक चुनने से लेकर पहनने एवं गणितीय समस्या को हल करने तक सभी गतिविधियों में चिंतन शामिल है।

चिंतन को विभिन्न रूपों में वर्गीकृत किया जा सकता है। कुछ सामान्य प्रकार के चिंतन इस प्रकार हैं:

- 1) *प्रात्यक्षिक या मूर्त चिंत*: यह एक ठोस या मूर्त वस्तु के प्रत्यक्षण के लिए किए गये चिंतन का सबसे सरल रूप है। यदि आपसे आपकी पसंदीदा पुस्तक पर चार वाक्य लिखने के लिए कहा जाता है, तो आप जिस चिंतन का उपयोग कर रहे हैं वह प्रात्यक्षिक चिंतन है।
- 2) *संप्रत्ययी या अमूर्त चिंतन*: प्रात्यक्षिक चिंतन से बेहतर। इसमें किसी समस्या को हल करने के लिए संप्रत्ययों, प्रतीकों या भाषा का उपयोग करना शामिल है।
- 3) *चिंतनशील/परावर्तक चिंतन*: यह एक अंतर्दृष्टि आधारित चिंतन है जो किसी समस्या को हल करने के लिए पिछले अनुभवों का उपयोग करती है।
- 4) *सर्जनात्मक चिंतन*: नए और अनूठे विचारों या वस्तुओं के सृजन में शामिल चिंतन। इसमें कुछ नया बनाने के लिए मौजूदा उद्दीपकों को फिर से व्यवस्थित करना शामिल है।
- 5) *समीक्षात्मक/आलोचनात्मक चिंत*: इस प्रकार के चिंतन में तर्कपूर्ण निर्णय लेना और मान्यताओं की जांच करना शामिल है।

## 3.7 चिंतन की प्रक्रिया: मानसिक प्रतिमा, संप्रत्यय और प्रस्थापना

हम या तो शब्दों या मानसिक छवियों में सोचते हैं। जिस विचार को हम अपने मन में कथनों या शब्दों के रूप में सुनते हैं उसे प्रस्थापित विचार के रूप में जाना जाता है। "किसी को पानी बर्बाद नहीं करना चाहिए" या "काला एक सुंदर रंग है" जैसे वाक्य कुछ प्रस्थापना दे रहे हैं या दावा कर रहे हैं। इसलिए इसे प्रस्थापित विचार कहा जाता है। चिंतन का एक अन्य तरीका दृश्य विचार या काल्पनिक विचार है। यह विचार का प्रकार है जिसे हम अपने मन में देखते हैं। ये (प्रस्थापित विचार और काल्पनिक विचार) सोच के दो प्राथमिक तरीके हैं।

काल्पनिक विचार को समझने के लिए, पहले, हमें "मानसिक प्रतिमाओं" को समझने की जरूरत है और प्रस्थापित विचार को समझने के लिए, हमें "संप्रत्यय" को समझने की आवश्यकता है।

### 3.7.1 आपके मन में प्रतिमा: मानसिक प्रतिमा

मान लीजिए, आपको आपके दोस्त द्वारा बताया गया कि उसने अपने बगीचे में बेरंग चोंच वाले एक सुंदर पीले पक्षी को देखा। यदि आप उसके वर्णन पर पर्याप्त ध्यान दे रहे हैं, तो आप उस पक्षी की एक दृश्य छवि बना सकते हैं। आपके द्वारा बनाई गई पक्षी की दृश्य छवि को 'मानसिक छवि' या 'मानसिक प्रतिमा' के रूप में जाना जाता है, यह उद्दीपकों का एक मानसिक प्रतिनिधित्व है जो वर्तमान समय में इंद्रियों द्वारा प्रत्यक्षित नहीं किये जाते हैं (मौलटन और कोसलिन, 2009)

### 3.7.2 संप्रत्यय

"एक संप्रत्यय पूरे वर्ग का प्रतिनिधित्व करता है; यह उन गुणों का समूह है जिन्हें हम एक विशेष वर्ग से सम्बद्ध करते हैं" (एटकिंसन और हिलगार्ड, 2009, पृष्ठ-332)। उदाहरण के लिए, 'कार' के हमारे संप्रत्यय में चार पहिए, पेट्रोल इंजन, स्टीयरिंग और सीटें होने के गुण शामिल हैं। संप्रत्यय हमारी दुनिया की मानसिक जटिलताओं को प्रबंधनीय जानकारी में वर्गीकृत करके इन जटिलताओं को कम करने में मदद करता है। इसके अलावा, यह संप्रत्ययों के प्रोटोटाइप विकसित करने में हमारी मदद करता है। एक प्रोटोटाइप संप्रत्यय का विशिष्ट उदाहरण या संप्रत्यय के सर्वोत्तम उदाहरण का प्रतिनिधित्व करने वाली विशेषताओं का एक समुच्चय है। उदाहरण स्वरूप, कार की अवधारणा के लिए, हमारे आद्यरूप (प्रोटोटाइप) में चार पहिए और पेट्रोल इंजन जैसे गुण शामिल हो सकते हैं। हम लक्ष्य वस्तु की तुलना प्रोटोटाइप से करते हैं और समानता के आधार पर तय करते हैं कि लक्ष्य वस्तु उस श्रेणी की है या नहीं।

### 3.7.3 प्रस्थापना

कई शोधकर्ताओं ने प्रस्तावित किया कि चिंतन केवल छवियों या शब्दों तक ही सीमित नहीं है, बल्कि यह अमूर्त भी है। इस दृष्टिकोण का समर्थन करने के लिए कुछ शोधकर्ताओं द्वारा एक प्रस्थापना सिद्धांत दिया गया था। प्रस्थापना मानसिक अभ्यावेदन का एक रूप है, लेकिन न तो शब्दों के रूप में और न ही छवियों में। यह संप्रत्ययों के बीच संबंध के अंतर्निहित अर्थ को संदर्भित करता है। सरल शब्दों में, यह सबसे छोटा कथन है जिसे सही या गलत के रूप में आंका जा सकता है। उदाहरण के लिए 'पेड़ हरे हैं'। यह कथन दो तर्कों (पेड़, हरे) के साथ संकेतबद्ध सबसे छोटे प्रस्ताव का अभ्यावेदन करता है।

चिंतन एक निष्क्रिय कर्म नहीं है; हम अपनी दुनिया को बेहतर तरीके से समझने के लिए एक संप्रत्यय को दूसरे से संबंधित करते रहते हैं। प्रस्थापना सिद्धांत के अनुसार, जिसे *संप्रत्यय-प्रस्थापना* सिद्धांत भी कहा जाता है, हम केवल शब्दों या प्रतिमाओं के बारे में ही नहीं, बल्कि उनके अर्थों के बारे में भी सोचते हैं। इस प्रकार हम संप्रत्ययों को एक साथ संबंधित करके अर्थ के रूप में अपनी दुनिया का प्रतिनिधित्व करते हैं। "हम छवियों के रूप में हमारे मानसिक अभ्यावेदन का अनुभव कर सकते हैं, लेकिन ये छवियां एपिफेनोमेना हैं - माध्यमिक और व्युत्पन्न घटनाएं जो अन्य अधिक बुनियादी संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के परिणामस्वरूप होती हैं।" प्रस्थापना सिद्धांत के अनुसार, हमारा मानसिक अभ्यावेदन (जिसे कभी-कभी "मेंटलिस" भी कहा जाता है) एक प्रस्थापना के अमूर्त रूप से बहुत मिलता जुलता है (स्टर्नबर्ग, 2012, पृष्ठ- 281)।

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान,  
प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और  
चिंतन

### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 3

निम्नलिखित प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दें:

1) प्रस्थापना क्या है?

.....

.....

.....

.....

2) एक प्रोटोटाइप क्या है?

.....

.....

.....

.....

3) प्रात्यक्षिक चिंतन क्या है?

.....

.....

.....

4) सर्जनात्मक चिंतन क्या है?

.....

.....

.....

.....

5) संप्रत्यय क्या है?

.....

.....

.....

### 3.8 सारांश

यह इकाई पांच प्रमुख संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं अर्थात् अवधान, प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और चिंतन पर चर्चा करती है। हमने अवधान- मन के सामने किसी वस्तु या विचार को स्पष्ट रूप से प्राप्त करने की प्रक्रिया- की अवधारणा के साथ इस अध्याय की शुरुआत की- (रॉस, 1951)। इस इकाई में हमने जिस दूसरी संज्ञानात्मक प्रक्रिया का अध्ययन किया, वह थी प्रत्यक्षण - प्रक्रिया के एक समुच्चय के रूप में परिभाषित की गई, जो हमें हमारे आसपास की दुनिया को समझने में मदद करती है। प्रत्यक्षण की अवधारणा को समझने के लिए, हमने संगठन के विभिन्न गेस्टाल्ट सिद्धांतों पर गहराई से चर्चा की। फिर हम अधिगम की अवधारणा पर चले गए। हमने अधिगम के तीन मूल सिद्धांतों क्लासिकल अनुबंधन, क्रिया-प्रसूत अनुबंधन एवं प्रेक्षणात्मक अधिगम को शामिल किया है। स्मृति की प्रक्रिया पर भी चर्चा की गई और इसके प्रमुख मॉडल इस इकाई में शामिल किए गए। अन्त में, इस इकाई में चिंतन की प्रक्रिया को शामिल किया गया।

### 3.9 इकाई अभ्यास प्रश्न

- 1) प्रत्यक्षण से आप क्या समझते हैं? इसे परिभाषित करें और प्रात्यक्षिक प्रक्रिया के चरणों का वर्णन करें।
- 2) चिंतन की प्रक्रिया में मानसिक प्रतिमा, संप्रत्यय और प्रस्थापना की भूमिका पर संक्षेप में चर्चा करें।
- 3) स्मृति में शामिल चरणों पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।
- 4) प्रेक्षणात्मक अधिगम क्या है?
- 5) गेस्टाल्ट संगठन के किन्ही चार सिद्धांतों को लिखें।
- 6) क्लासिकल अनुबंधन और क्रिया-प्रसूत अनुबंधन सिद्धांतों के बीच अंतर स्पष्ट करें।
- 7) स्मृति के पारंपरिक मॉडल और स्तर-प्रक्रमण-संसाधन मॉडल के बारे में बताएं।

### 3.10 शब्दावली

<b>प्रत्यक्षण</b>	: यह पिछले अनुभवों, अन्य के अनुभवों, आवश्यकता या अपेक्षा के आधार पर संवेदी जानकारी को चुनने, व्यवस्थित करने और व्याख्या करने की एक प्रक्रिया है।
<b>चिंतन</b>	: एक उच्च मानसिक प्रक्रिया जो किसी की भाषा के प्रतीकों की मदद से की जाती है।
<b>क्लासिकल अनुबंधन</b>	: अधिगम का एक आधारभूत रूप जिसमें एक उद्दीपक दूसरे उद्दीपक के घटित होने का संकेत देता है। क्लासिकल अनुबंधन के दौरान, जीव विभिन्न उद्दीपकों के बीच संबंधों के बारे में जानकारी प्राप्त करते हैं, न कि उनके बीच के साहचर्य के बारे में।
<b>क्रिया-प्रसूत अनुबंधन</b>	: अधिगम का एक रूप जिसमें व्यवहार को उसके सकारात्मक या नकारात्मक परिणामों के माध्यम से बनाए रखा या बदला जाता है। सकारात्मक परिणाम व्यवहारों की पुनरावृत्ति की ओर ले जाते हैं, जबकि नकारात्मक परिणामों के कारण व्यवहार से बचा जा सकता है।

**दीर्घकालीन स्मृति (एल टी एम)** : सभी प्रकार की यादों का भंडार गृह माना गया है। स्मृति की इस प्रणाली के कारण आप बचपन से पिछली शाम तक की चीजों को याद रख सकते हैं।

संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ: अवधान, प्रत्यक्षण, अधिगम, स्मृति और चिंतन

**चिंतन** : एक उच्च मानसिक प्रक्रिया जो किसी की भाषा के प्रतीकों की मदद से की जाती है।

---

### 3.11 स्व-मूल्यांकन प्रश्नों के उत्तर

---

#### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 1

- 1) अच्छे चित्र का नियम
- 2) सार्थक
- 3) प्रतिमा, भूमि
- 4) चयन
- 5) किसी के अनुभव, अपेक्षाएं, आवश्यकताएं, विश्वास और अन्य कारक

#### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 2

- 1) अल्बर्ट बंदूरा
- 2) कूट संकेतन
- 3) क्रिया-प्रसूत
- 4) एटकिंसन और शिफ्रिन
- 5) अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन

#### स्व-मूल्यांकन प्रश्न 3

- 1) प्रस्थापना मानसिक अभ्यावेदन का एक रूप है, लेकिन न तो शब्दों के रूप में और न ही छवियों में। यह संप्रत्ययों के बीच संबंध के अंतर्निहित अर्थ को संदर्भित करता है।
- 2) एक आद्यरूप (प्रोटोटाइप) संप्रत्यय के विशिष्ट उदाहरण या संप्रत्यय के सर्वोत्तम उदाहरण का प्रतिनिधित्व करने वाली विशेषताओं का एक समुच्चय है।
- 3) यह एक ठोस या मूल वस्तु के प्रत्यक्षण के लिए किए गये चिंतन का सबसे सरल रूप है।
- 4) इस प्रकार के चिंतन में तर्कपूर्ण निर्णय और अनुमानों की जांच करना शामिल है।
- 5) "एक संप्रत्यय पूरे वर्ग का प्रतिनिधित्व करता है; यह उन गुणों का समूह है जिन्हें हम एक विशेष वर्ग से सम्बद्ध करते हैं" (एटकिंसन और हिलगार्ड, 2009, पृष्ठ- 332)।

---

### 3.12 सन्दर्भ और उपयोगी पठन सामग्री

---

The Forest Has Eyes by Bev Doolittle (1984). Retrieved July 21, 2018, from <http://www.greenwichworkshop.com/details/default.asp?p=32&t=1>

An example of figure-ground relationship. Retrieved July 21, 2018, from <https://www.tes.com/lessons/p5F2D5-riCAYMw/figure-ground-relationship>

The Gestalt principle of proximity. Retrieved July 21, 2018, from <https://courses.lumenlearning.com/wsu-sandbox/chapter/gestalt-principles-of-perception/>

The Gestalt Principle of Similarity. Retrieved July 21, 2018, from <https://www.verywellmind.com/gestalt-laws-of-perceptual-organization-2795835>

The Gestalt Principle of Continuity. Retrieved July 21, 2018, from <http://art.nmu.edu/groups/cognates/wiki/d42cf/Continuity.html>

The Gestalt Principle of Closure. Retrieved July 21, 2018, from <https://www.logodesignlove.com/world-wildlife-fund>

The Gestalt Principle of Common Fate. Retrieved July 21, 2018, from <http://cdn.zmescience.com/wp-content/uploads/2013/09/traffic.jpg>

The Gestalt Principle of Pragnaz. Retrieved July 21, 2018, from <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-laws-of-figure-ground-praeganz-closure-and-common-fate-gestalt-principles-3>

Experiment of classical conditioning. Retrieved July 21, 2018, from <https://www.verywellmind.com/classical-conditioning-2794859>

A Skinner's rat. Retrieved July 21, 2018, from <https://impersonalytransferible.wordpress.com/2012/11/30/la-gran-caja-de-skinner/>

Children imitating aggressive behaviour of the actor of the film. <https://thedirtpsychology.org/bobo-doll-experiments/>

#### *websites*

- <http://www.greenwichworkshop.com/details/default.asp?p=32-t=1> accessed on 12/06/18
- [https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259\\_ch\\_3.pdf](https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/53259_ch_3.pdf) accessed on 12/06/18
- <https://courses.lumenlearning.com/wsu-sandbox/chapter/gestalt-principles-of-perception/> accessed on 17/06/18
- <https://www.verywellmind.com/gestalt-laws-of-perceptual-organization-2795835> accessed on 12/07/18
- <http://art.nmu.edu/groups/cognates/wiki/d42cf/Continuity.html> accessed on 13/07/18
- <https://www.logodesignlove.com/world-wildlife-fund> accessed on 13/07/18
- <https://www.verywellmind.com/classical-conditioning-2794859> accessed on 1/09/18
- <https://impersonalytransferible.wordpress.com/2012/11/30/la-gran-caja-de-skinner/> accessed on 1/09/18
- <https://thedirtpsychology.org/bobo-doll-experiments/> accessed on 5/09/18