Pyq's

Mock

First RANK

Publication

0

रॉबर्ट गैग्ने का सीखने का सिद्धांत | Gagne's theory of Learning

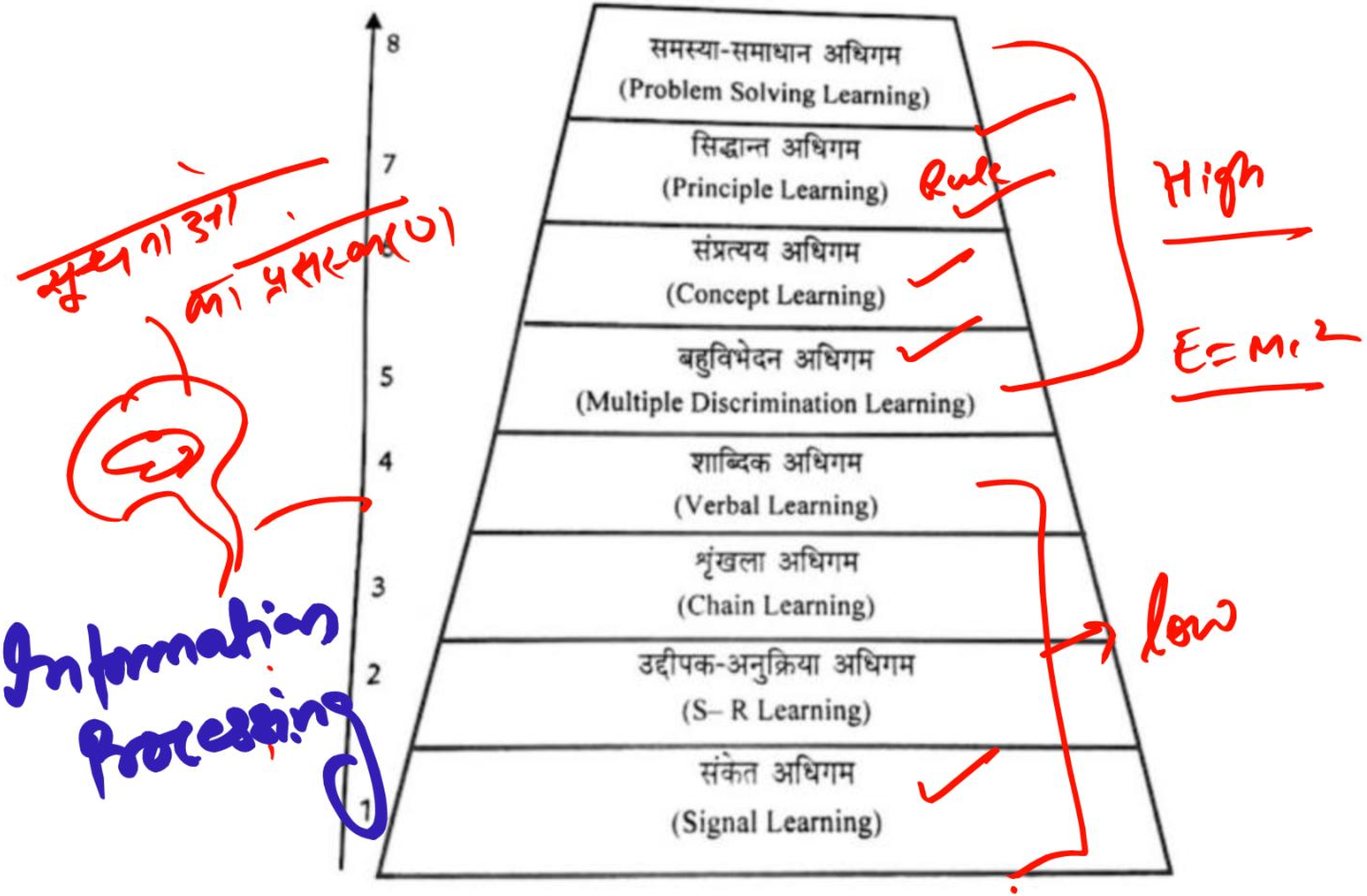
नाम: रॉबर्ट मिल्स गाने (Robert Mills Gagné)
जन्म: 21 अगस्त 1916, मैसाचुसेट्स, अमेरिका
मृत्यु: 28 अप्रैल 2002, अमेरिका
क्षेत्र: शैक्षिक मनोविज्ञान (Educational Psychology) और शिक्षण डिज़ाइन (Instructional Design)

रॉबर्ट एम. गाने एक प्रसिद्ध अमेरिकी शैक्षिक मनोवैज्ञानिक थे, जिन्होंने शिक्षण और सीखने के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

वे अपने "सीखने की स्थितियों" (Conditions of Learning) और "शिक्षण की 9 घटनाओं" (Nine Events of Instruction) के सिद्धांतों के लिए जाने जाते हैं। उनका काम प्रभावी शिक्षण और प्रशिक्षण कार्यक्रमों को डिज़ाइन करने के लिए एक व्यवस्थित ढांचा प्रदान करता है।

किताबें

1. Principles of Instructional Design
   शैक्षणिक डिजाइन के सिद्धांत
2. The Conditions of Learning (सीखने की शर्तें)
3. Learning for Performance


8
समस्या-समाधान अधिगम
(Problem Solving Learning)
7
सिद्धान्त अधिगम
(Principle Learning)
6
संप्रत्यय अधिगम
(Concept Learning)
5
बहुविभेदन अधिगम
(Multiple Discrimination Learning)
4
शाब्दिक अधिगम
(Verbal Learning)
3
शृंखला अधिगम
(Chain Learning)
2
उद्दीपक-अनुक्रिया अधिगम
(S– R Learning)
1
संकेत अधिगम
(Signal Learning)
Rule
High
low
Information Processing

गाने का सीखने का सिद्धांत (Gagne's Theory of Learning)

गाने ने विभिन्न प्रकार के सीखने की पहचान की और उन्हें एक पदानुक्रम (Hierarchy) में व्यवस्थित किया। उनके अनुसार, प्रत्येक प्रकार का सीखना पिछले प्रकारों पर आधारित होता है। उन्होंने **आठ प्रकार के सीखने** बताए:

1. **सिग्नल लर्निंग** (Signal Learning)
2. **स्टिमुलस-रिस्पॉन्स लर्निंग** (Stimulus-Response Learning)
3. **चेनिंग** (Chaining)
4. **वर्बल एसोसिएशन** (Verbal Association)
5. **डिस्क्रिमिनेशन लर्निंग** (Discrimination Learning)
6. **कंसेप्ट लर्निंग** (Concept Learning)
7. **रूल लर्निंग** (Rule Learning)
8. **प्रॉब्लम सॉल्विंग** (Problem Solving)

1. सिग्नल लर्निंग (Signal Learning)

यह क्लासिकल कंडीशनिंग पर आधारित है, जहां व्यक्ति एक सिग्नल और प्रतिक्रिया के बीच संबंध स्थापित करता है।

उदाहरण: जब स्कूल की घंटी बजती है, तो बच्चे कक्षा छोड़ने के लिए तैयार हो जाते हैं।

2. स्टिमुलस-रिस्पॉन्स लर्निंग (Stimulus-Response Learning)

व्यक्ति एक विशेष उत्तेजना (stimulus) पर प्रतिक्रिया करना सीखता है।

उदाहरण: शिक्षक द्वारा "खड़े हो जाओ" कहने पर बच्चे तुरंत खड़े हो जाते हैं।

3. चेनिंग (Chaining)

विभिन्न सरल प्रतिक्रियाओं को जोड़कर एक जटिल व्यवहार विकसित करना।

•**उदाहरण**: साइकिल चलाना सीखना, जिसमें पैडल मारना, हैंडल मोड़ना और बैलेंस बनाए रखना शामिल होता है।

4. वर्बल एसोसिएशन (Verbal Association)

शब्दों के बीच संबंध बनाना।

•**उदाहरण**: बच्चे "A for Apple" और "B for Ball" जैसे शब्दों को सीखते हैं।

5. डिस्क्रिमिनेशन लर्निंग (Discrimination Learning)

व्यक्ति समान दिखने वाली वस्तुओं या विचारों के बीच अंतर करना सीखता है।

•**उदाहरण**: बच्चे "b" और "d" के बीच अंतर करना सीखते हैं।

6. कंसेप्ट लर्निंग (Concept Learning)

विभिन्न वस्तुओं या घटनाओं में समानताओं को पहचानना और अवधारणाओं को समझना।

•**उदाहरण**: बच्चे यह समझते हैं कि गोल, चौकोर और तिकोना "आकृतियों" (shapes) की अवधारणा के अंतर्गत आते हैं।

रूल लर्निंग (Rule Learning) $(a+b)^2 = a^2+b^2+2ab$ [S+V+Ob]

नियमों और सिद्धांतों को सीखना।

उदाहरण: गणित में जोड़ा और घटाना करने के नियमों को सीखना।

प्रॉब्लम सॉल्विंग (Problem Solving)

पिछले ज्ञान का उपयोग करके समस्याओं का समाधान करना।

1.उदाहरण: छात्रों द्वारा गणित की शब्द समस्याओं को हल करना।

गाने की शिक्षण की घटनाएं और उदाहरण

गाने ने शिक्षण प्रक्रिया को व्यवस्थित और प्रभावी बनाने के लिए **9 शिक्षण घटनाओं** का सुझाव दिया। प्रत्येक घटना का एक उदाहरण नीचे दिया गया है:

1.सीखने वाले का ध्यान आकर्षित करना (Gain Attention)

उदाहरण: शिक्षक रंगीन चित्र या वीडियो दिखाकर छात्रों का ध्यान आकर्षित करते हैं।

2.उद्देश्य बताना (Inform Learners of Objectives)

उदाहरण: शिक्षक बताते हैं कि "आज हम fractions को जोड़ना सीखेंगे।"

3.पिछले ज्ञान को सक्रिय करना (Stimulate Recall of Prior Learning)

उदाहरण: शिक्षक पूछते हैं, "पिछले पाठ में हमने जोड़ और घटाव के नियम सीखे थे। क्या आप याद कर सकते हैं?

Gagne
गैने

8 प्रकार के अधिगम (learning)

(S) (R)

9 प्रकार के निर्देशन

Instruction. X

4. शिक्षण सामग्री प्रस्तुत करना (Present the Content)
उदाहरण: शिक्षक स्लाइड्स या उदाहरणों के माध्यम से नए विषय को समझाते हैं।

5. मार्गदर्शन प्रदान करना (Provide Learning Guidance)
उदाहरण: शिक्षक छात्रों को संकेत देते हैं, जैसे "इस समस्या को हल करने के लिए आप सबसे पहले छोटे अंश (fractions) को जोड़ सकते हैं।"

6. अभ्यास कराना (Elicit Performance)
उदाहरण: छात्रों से विषय से संबंधित प्रश्न हल करवाना।

7. फीडबैक देना (Provide Feedback)
उदाहरण: शिक्षक बताते हैं, "आपका उत्तर सही है क्योंकि आपने सही तरीके से जोड़ा।"

8. प्रदर्शन का आकलन करना (Assess Performance)
उदाहरण: छात्रों की परीक्षा या क्विज़ लेना।

9. याददाश्त और स्थानांतरण को बढ़ावा देना (Enhance Retention and Transfer)
उदाहरण: शिक्षक छात्रों से कह सकते हैं, "आप fractions का उपयोग अपने दैनिक जीवन में पैसों की गणना करने के लिए कर सकते हैं।"

गैग्ने के अनुसार अधिगम का पहला चरण कौन सा है?

(A) प्रोत्साहन प्राप्त करना

(B) प्रतिक्रिया देना

(C) समस्या समाधान

(D) जानकारी को सहेजना

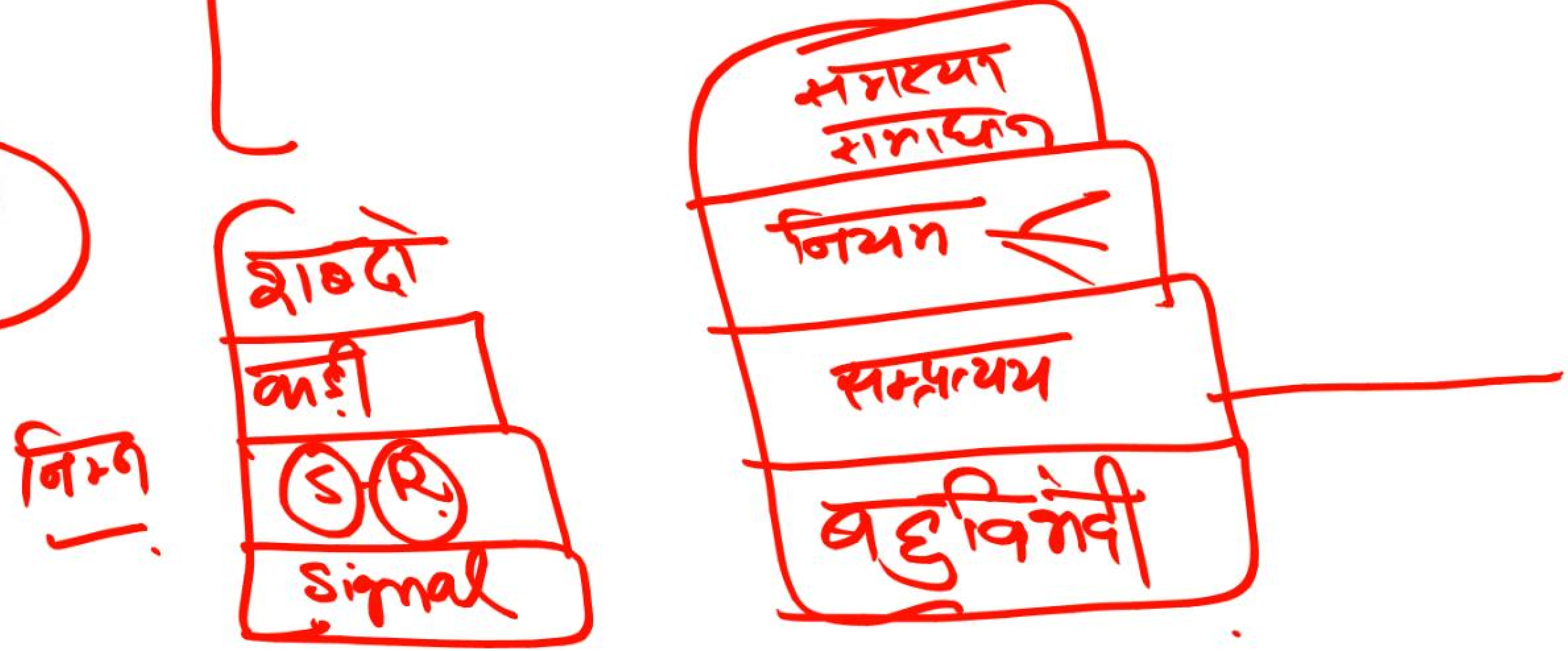
गैग्ने के अधिगम के सिद्धांत में कुल कितने प्रकार के अधिगम स्तर हैं?

(A) चार

(B) पांच

(C) सात

(D) आठ



गैग्ने के अनुसार अधिगम के लिए कौन-सी प्रक्रिया सबसे महत्वपूर्ण है?

(A) अनुकरण (Imitation)

(B) पुनर्बलन (Reinforcement)

(C) सूचना प्रसंस्करण (Information Processing)

(D) अंतर्दृष्टि (Insight)

गैग्ने के अधिगम के सिद्धांत में **"विषय-वस्तु का प्रस्तुतीकरण"** कौन से चरण में आता है?

(A) ध्यान आकर्षित करना

(B) प्रदर्शन करना

(C) सीखने का मार्गदर्शन

(D) प्रतिक्रिया का आकलन

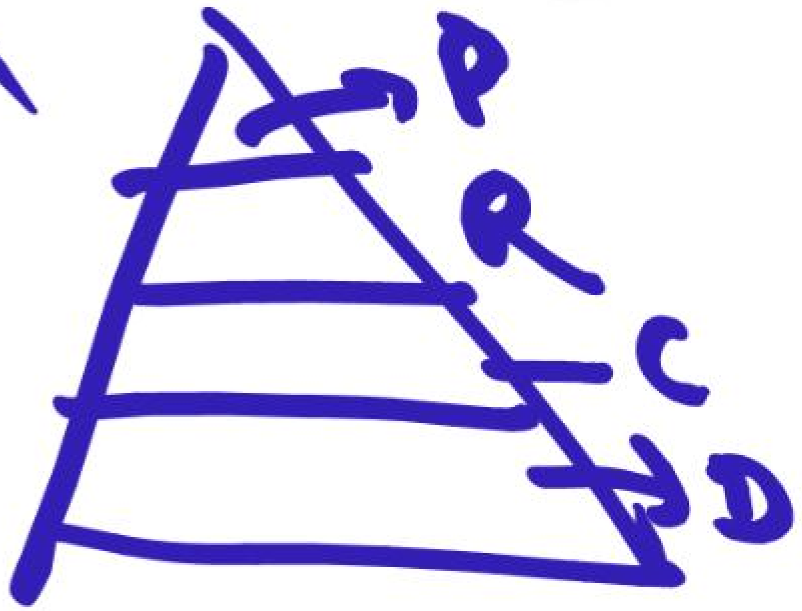
गैग्ने के अनुसार किस अधिगम प्रकार को उच्चतम स्तर का अधिगम माना जाता है?

(A) संकेत अधिगम (Signal Learning)

(B) अवधारणा अधिगम (Concept Learning)

(C) समस्या समाधान (Problem Solving)

(D) कौशल अधिगम (Skill Learning)

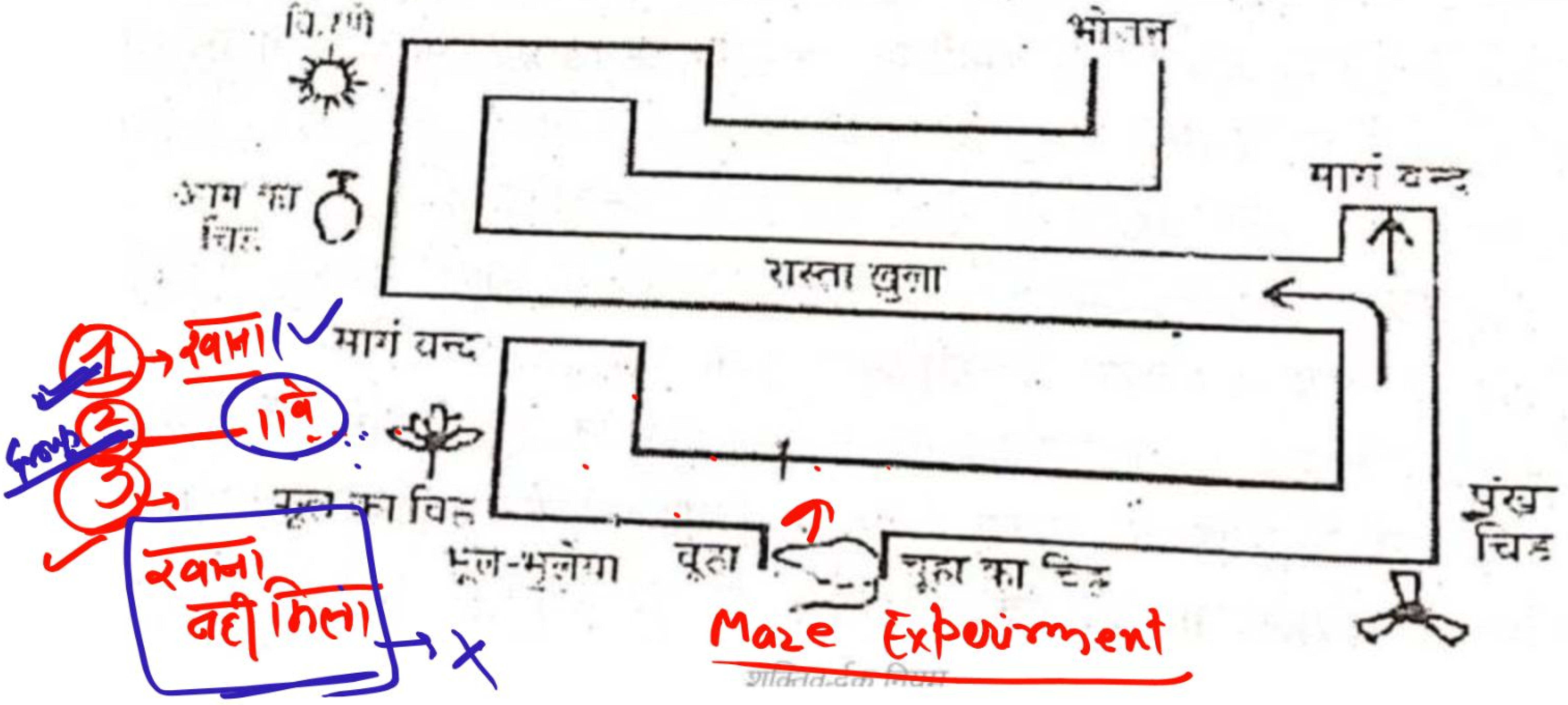


टॉलमैन का चिन्ह अधिगम सिद्धान्त (Tolman's Sign learning theory)

एडवर्ड सी० टॉलमैन द्वारा प्रतिपादित संकेत अधिगम सिद्धान्त, उद्देश्यपूर्ण व्यवहारवाद, प्रत्याशा सिद्धान्त, संकेत गेस्टाल्स सिद्धान्त आदि कई नामों से भी जाना जाता है।

पुस्तक

- 'Purposive Behaviour in Animals and Man' (1932),
- 'Drives Towards War' (1942) तथा
- 'Colleated Papers in Psychology' (1951)


भोजन
मार्ग बन्द
रास्ता खुला
मार्ग बन्द
फूल का चिह्न
भूल-भुलैया
चूहा
चूहा का चिह्न
पंख चिह्न
खाना
खाना नहीं मिला
Group
Maze Experiment

टोलमैन का सिद्धांत:

संज्ञानात्मक मानचित्र (Cognitive Maps):
टोलमैन का मानना था कि मनुष्य और जानवर अपने अनुभवों से **"मानसिक मानचित्र"** (Cognitive Map) बनाते हैं।
मानसिक मानचित्र वह मानसिक चित्र होते हैं, जो हम अपने आसपास के वातावरण, मार्गों और घटनाओं को समझने के आधार पर बनाते हैं
उदाहरण के तौर पर, जब आप किसी नए शहर में जाते हैं, तो आप शहर के विभिन्न स्थानों का एक मानसिक मानचित्र बना लेते हैं, जिससे आप अपने मार्ग का चुनाव कर सकते हैं।

2. लक्षित व्यवहार (Goal-Directed Behavior):
टोलमैन का मानना था कि व्यवहार **लक्ष्य प्राप्ति** (Goal-Directed) के लिए होता है। वे मानते थे कि जानवर और मनुष्य अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए वातावरण में सही दिशा में बदलाव करते हैं।
उदाहरण के तौर पर, यदि एक चूहा एक भूलभुलैया में है, तो वह भोजन प्राप्त करने के लिए सबसे उपयुक्त मार्ग की पहचान करने की कोशिश करता है।

इससे यह सिद्ध होता है कि **संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ** (जैसे मानसिक मानचित्र बनाना) व्यक्तियों के व्यवहार को प्रभावित करती हैं, न कि केवल बाहरी संकेत या पुरस्कार (reinforcement) से।

3. लक्षित अधिगम (Latent Learning):
टोलमैन ने **लक्षित अधिगम** (Latent Learning) का विचार प्रस्तुत किया, जिसका अर्थ है कि अधिगम हमेशा तुरंत दिखाई नहीं देता, बल्कि यह तब दिखाई देता है जब किसी व्यक्ति को किसी कार्य को पूरा करने के लिए प्रेरित किया जाता है।
उदाहरण के लिए, एक चूहा जो भूलभुलैया में घूमता है, वह शुरुआत में किसी लक्ष्य को प्राप्त करने की कोशिश नहीं करता, लेकिन जब उसे किसी पुरस्कार (जैसे खाना) का संकेत मिलता है, तो वह अपने मानसिक मानचित्र के आधार पर लक्ष्य की दिशा में जा सकता है। इस प्रकार, उन्होंने यह सिद्ध किया कि अधिगम तब भी होता है, जब बाहरी पुरस्कार या प्रोत्साहन का कोई संकेत नहीं होता। यह **"अनुप्रयुक्त अधिगम"** (Unreinforced Learning) या **"लक्षित अधिगम"** (Latent Learning) के रूप में पहचाना जाता है।

4. संज्ञानात्मक संघर्ष (Cognitive Conflict):
टोलमैन ने यह भी बताया कि संज्ञानात्मक संघर्ष तब उत्पन्न होता है जब किसी व्यक्ति या जानवर को अपने मानसिक मानचित्र के अनुसार किसी समस्या का समाधान करने में कठिनाई होती है।
यह संघर्ष व्यक्ति को नए तरीकों से सोचने और समस्याओं का समाधान करने के लिए प्रेरित करता है, जिससे वह अधिक प्रभावी रूप से सीख सकता है।

. 5. **प्रेरणा और अवलोकन (Motivation and Expectancy):**

टोलमैन का यह भी कहना था कि **प्रेरणा** (Motivation) व्यक्ति के व्यवहार को प्रभावित करती है, लेकिन यह प्रेरणा किसी बाहरी पुरस्कार या सजा से नहीं, बल्कि व्यक्ति की आंतरिक इच्छाओं और **अपेक्षाएँ** (Expectancy) से उत्पन्न होती है।

वे मानते थे कि यदि किसी कार्य को पूरा करने के बाद पुरस्कार की उम्मीद होती है, तो व्यक्ति या जानवर अपने कार्य को तेजी से पूरा करने की कोशिश करेगा।

Reward – खाना

इस सिद्धान्त की मुख्य विशेषतायें निम्नलिखित हैं-

(1) वाटसन की तरह टॉलमैन ने भी अन्र्तदर्शन को नकारते हुए व्यवहारवाद पर बल दिया है।
(2) यह सिद्धान्त व्यवहार के सामूहिक रूप पर बल देता है।

(3) इस सिद्धान्त के अनुसार प्राणी का व्यवहार बिना किसी उद्देश्य के नहीं हो सकता।
(4) किसी भी जीवन का व्यवहार स्थिर व निश्चित नहीं होता, बल्कि बदलता रहता है।
(5) यह सिद्धान्त आणविक विचारधारा पर बल नहीं देती।
(6) यह सिद्धान्त व्यवहार को सीखने मे अथवा अधिगम प्रक्रिया में पर्यावरणीय संकेतों पर महत्त्व देता है।
(7) यह सिद्धान्त गुथरी के सामयिक समीपता को भी अधिगम प्रक्रिया में विशेष महत्त्व देता है।

टोलमैन ने "मानसिक मानचित्र" (Cognitive Map) का विचार किस संदर्भ में प्रस्तुत किया था?

(A) व्यक्तियों का व्यवहार उनके बाहरी संकेतों पर आधारित होता है

(B) व्यक्ति और जानवर अपने अनुभवों से अपने आसपास के वातावरण के मानसिक चित्र बनाते हैं

(C) अधिगम केवल बाहरी व्यवहारों से होता है

(D) केवल बड़ों का मनोविज्ञान महत्वपूर्ण होता है

20 तारीख →