+

🧠 Unit 2.1 – Learning: Meaning and Theories of Learning

1. Meaning of Learning (अर्थ)

- **Learning (अधिगम)** का अर्थ है – अनुभव (experience) या अभ्यास (practice) के माध्यम से व्यवहार (behavior) में होने वाला अपेक्षाकृत स्थायी (relatively permanent) परिवर्तन।

📘 **Definition (परिभाषा):**

Hilgard & Bower (1966):

"Learning may be defined as a relatively permanent change in behavior that occurs as a result of practice or experience."

👉 **मुख्य बिंदु:**

- Learning का अर्थ है behavior में बदलाव।
- यह बदलाव स्थायी (permanent) होता है,

अस्थायी नहीं।

- यह अनुभव या अभ्यास से होता है, न कि केवल परिपक्वता (maturation) से।

🧩 **उदाहरण:**

अगर कोई बच्चा बार-बार साइकिल चलाने का अभ्यास करता है और अंततः बिना गिरे चलाना सीख जाता है, तो यह learning है।

2. Characteristics of Learning (अधिगम की विशेषताएँ)

1.Learning एक **process (प्रक्रिया)** है, परिणाम नहीं।

2.यह **अनुभव पर आधारित (experience-based)** होती है।

3.इसमें **behavioral change (व्यवहार में परिवर्तन)** होता है।

4.यह **सकारात्मक या नकारात्मक** दोनों हो सकती है।

5.यह **सचेत (intentional)** या **असचेत (incidental)** हो सकती है।

3. Theories of Learning (अधिगम के सिद्धांत)

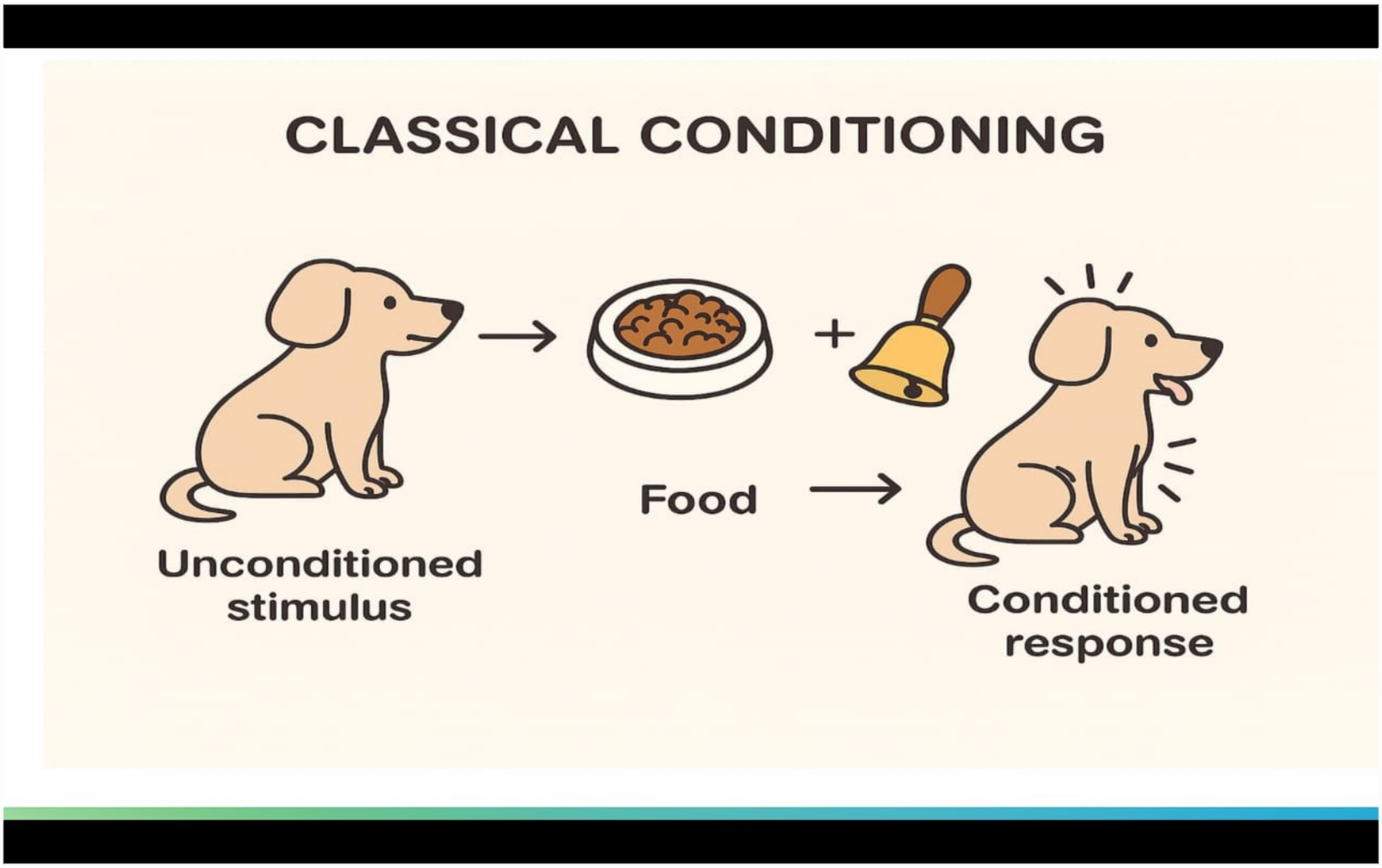
🎯 Learning Theories के फायदे / उपयोग (Applications & Benefits)

🧠 1. Behavior को समझने में मदद

इन theories से हमें पता चलता है कि इंसान या जानवर कैसे सीखते हैं, कैसे आदतें बनती हैं और कैसे बदलती हैं।

> जैसे — किसी बच्चे को बार-बार डाँटने से नहीं, बल्कि positive reinforcement (प्रशंसा या इनाम) से बेहतर behavior सिखाया जा सकता है।

Theories of Learning (अधिगम के सिद्धांत)



(A) Classical Conditioning Theory – Ivan Pavlov (1927)

📘 Concept:

Classical conditioning में एक **neutral stimulus (NS)** को एक **unconditioned stimulus (UCS)** से जोड़ा जाता है ताकि वह स्वयं एक **conditioned response (CR)** उत्पन्न करे।

Example: Pavlov’s dog experiment

- UCS → Food
- UCR → Salivation
- NS → Bell
- CS → Bell after conditioning
- CR → Salivation to Bell

मुख्य सिद्धांत:

1. **Acquisition (अधिग्रहण)** – जब CS और UCS बार-बार साथ प्रस्तुत किए जाते हैं।
2. **Extinction (लोप)** – जब CS बार-बार अकेला प्रस्तुत होता है और CR कम हो जाता है।
3. **Spontaneous Recovery (स्वतः पुनःप्राप्ति)** – Extinction के बाद response का पुनः आना।
4. **Generalization (सामान्यीकरण)** – समान उत्तेजनाओं पर समान प्रतिक्रिया।
5. **Discrimination (भेदभाव)** – अलग-अलग उत्तेजनाओं को पहचानना सीखना।

🪧**Educational Implications:**

Teachers इसका इस्तेमाल positive classroom environment बनाने में करते हैं।

> **उदाहरण: अगर बच्चे को स्कूल का माहौल हमेशा friendly लगेगा, तो उसमें सीखने की रुचि बढ़ेगी।**

- Emotional learning और behavior modification में उपयोगी।
- Fear, phobia और habits को बदलने में helpful।

- 🧠 Habit और Motivation सुधारने में मदद
-
- > "Positive feelings को पढ़ाई या कठिन काम से जोड़ना।"

- 📘 कैसे काम करता है:

- जैसे Pavlov ने कुत्ते को bell और food को जोड़कर salivation सिखाई,
- वैसे ही student अपने mind को positive association सिखा सकता है।
- ✅ कैसे मदद मिलेगी:

- अगर आप पढ़ाई करते वक्त अपने favourite music या peaceful environment का इस्तेमाल करते हैं, तो धीरे-धीरे आपका दिमाग पढ़ाई को उसी pleasant feeling से जोड़ लेगा।

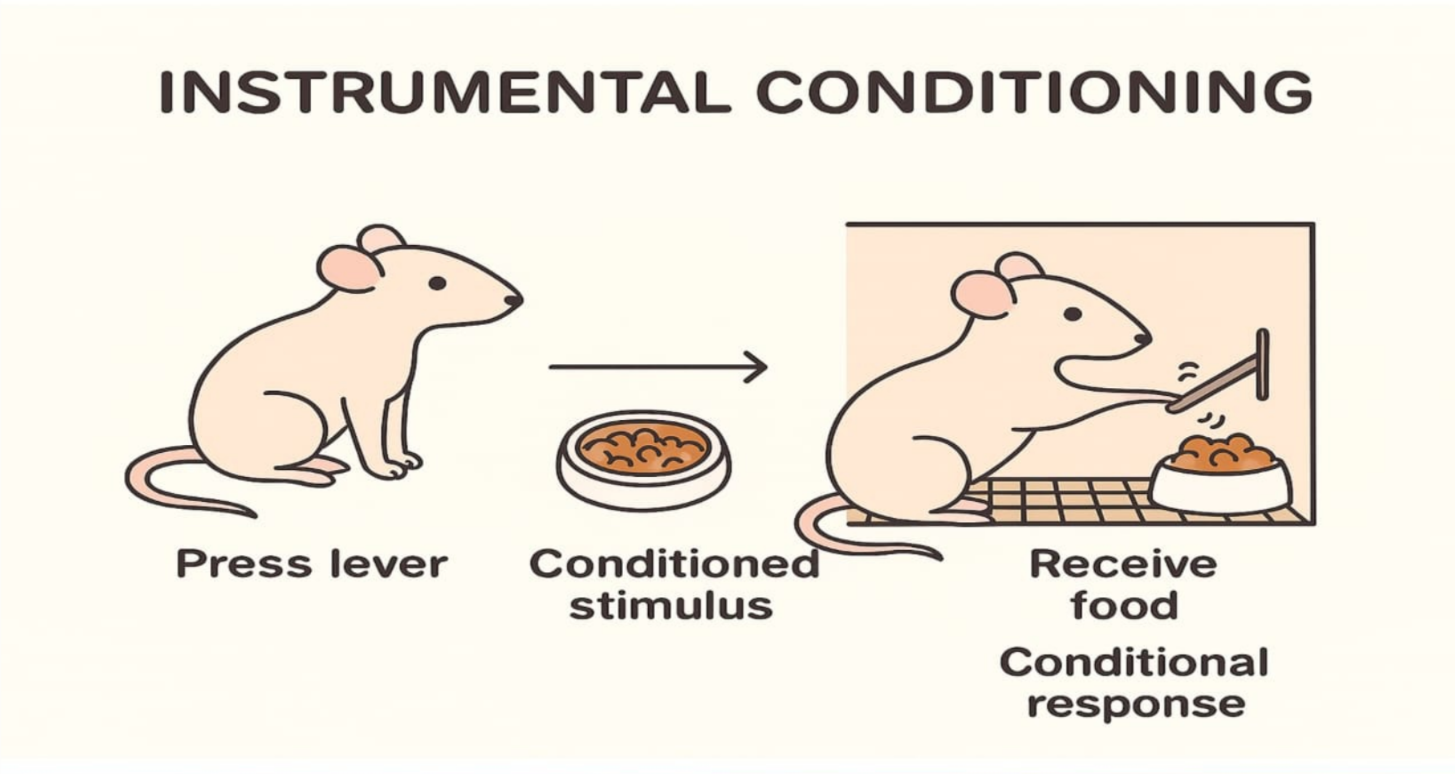
- इससे "study = stress" नहीं बल्कि "study = calmness" महसूस होगा।

🎯 Example:

- पढ़ाई करते समय हमेशा एक ही जगह, एक ही सुगंध (जैसे lavender) या favourite playlist का उपयोग करें — आपका brain उसे "focus mode" से associate कर

लेगा।

(B) Instrumental / Operant Conditioning – B.F. Skinner (1938)



📘 Concept:

Learning is a function of its **consequences**. Behavior followed by a reward is more likely to be repeated.

📘 संकल्पना (Concept):

अधिगम (Learning) अपने **परिणामों**

(consequences) का फल होता है।
जिस **व्यवहार (behavior)** के बाद **इनाम या प्रोत्साहन (reward)** मिलता है,
उस व्यवहार को व्यक्ति **भविष्य में दोहराने की अधिक संभावना रखता है।**

Key Experiment:

- Skinner box with rat → Pressing lever → Food reward → Behavior strengthened.

मुख्य सिद्धांत (Key Concepts):

1.Reinforcement (प्रबलन):

- Positive Reinforcement → Pleasant stimulus (reward).
- Negative Reinforcement → Removal of unpleasant stimulus.

2.Punishment (दंड): Behavior को कम करने के लिए।

3.Extinction: जब reinforcement बंद हो

जाता है।

4.Shaping: Step-by-step reinforcement to learn complex behavior.

Educational Implications:

Rewards और punishments से students को desired behavior सिखाया जा सकता है।

> जैसे – Homework पूरा करने पर प्रशंसा देना या star देना → बच्चे को behavior दोहराने की प्रेरणा मिलती है।

- Reinforcement से desirable behavior बढ़ता है।
- Classroom discipline और motivation के लिए प्रयोग होता है।

Employers reinforcement techniques से employees की productivity और motivation बढ़ा सकते हैं।

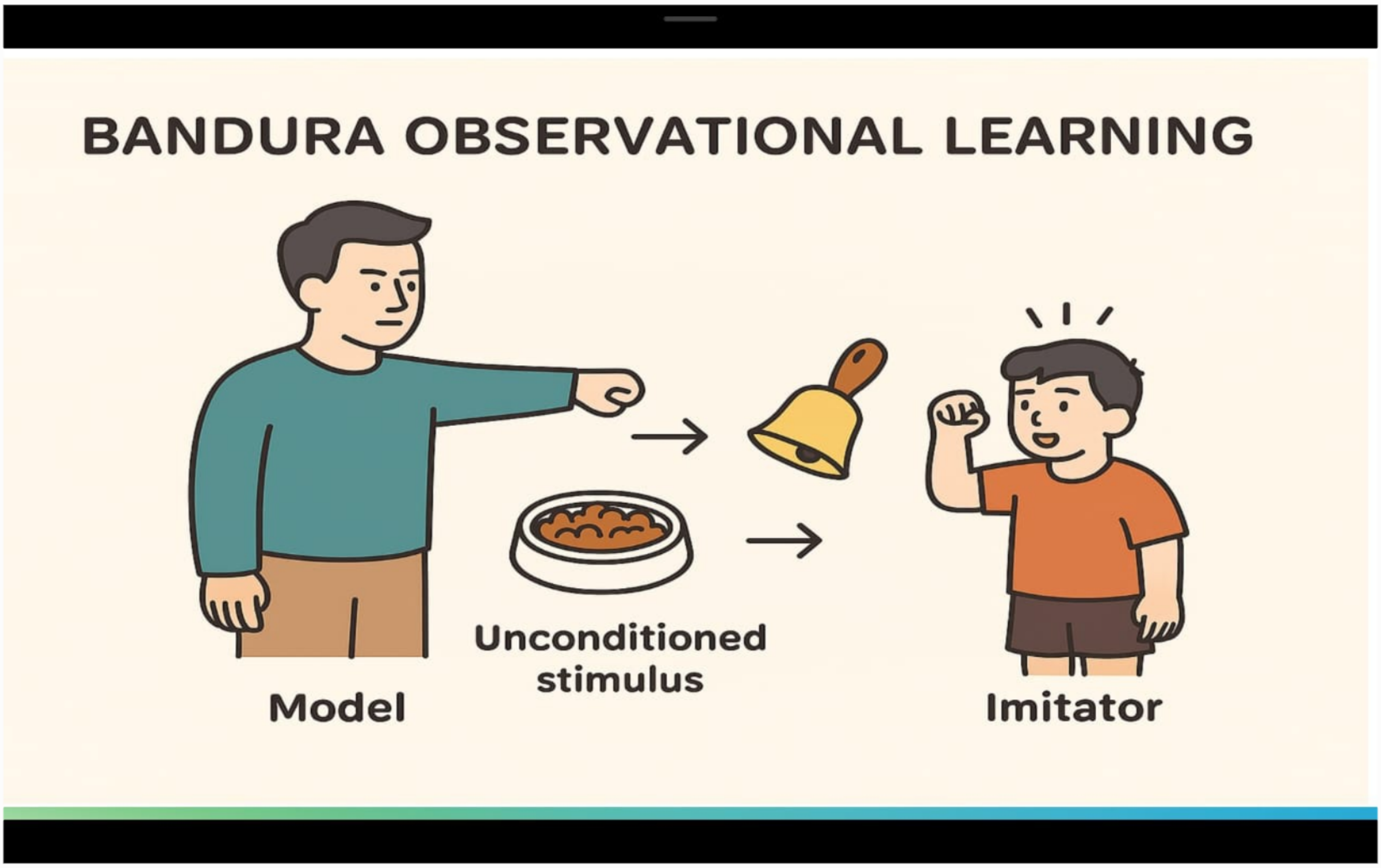
- > जैसे – अच्छा काम करने पर bonus या appreciation देना।
-

⚙️Self-Discipline और Motivation बढ़ाने में मदद

- > “Reward and punishment से खुद को train करना।”
- 📘 Concept:
- Behavior → Consequence → Future Behavior
- ✅ कैसे मदद मिलेगी:
- खुद को हर छोटे goal पर reward दें (Positive Reinforcement)।
- > जैसे: “अगर मैं 2 chapters खत्म कर लूँ, तो 15 मिनट YouTube या snacks।”
- गलत behavior (procrastination) पर mild penalty लगाएँ।
- > जैसे: “अगर आज time waste किया, तो tomorrow phone नहीं छूऊँगा।”

(C) Observational Learning – Albert Bandura (1965)

📘 Concept:“देखकर सीखना सबसे शक्तिशाली तरीका है।”



Learning through observing others’ behavior and imitating them (Modeling).

Key Study: *Bobo Doll Experiment*

मुख्य चरण (Processes):

1. **Attention (ध्यान)** – Model के व्यवहार पर ध्यान देना।
2. **Retention (स्मृति)** – व्यवहार को याद रखना।
3. **Reproduction (पुनरुत्पादन)** – सीखे गए व्यवहार को दोहराना।
4. **Motivation (प्रेरणा)** – Reinforcement से प्रेरित होना।

Educational Implications:

- Teachersऔर parent को role models के रूप में act करना चाहिए।
- Moral और social learning को समझने में सहायक।

👀Students अपने आसपास के लोगों के behavior से सीखते हैं – teachers, parents, seniors, या even online creators।

- ✅ कैसे मदद मिलेगी:

अच्छे role models को observe करें — कैसे वे time manage करते हैं, कैसे focus रहते हैं। खुद भी अपने juniors या दोस्तों के लिए positive model बनें।

- > “जब हम दूसरों को inspire करते हैं, तो खुद भी better बनते हैं।”
- 🎯 Example:
- अगर आप किसी topper को देखकर उसकी study habits adopt करते हैं — planning, revision, breaks — तो आप Bandura की modeling process अपना रहे हैं।

4. Summary Table

Theory	Psychologist	Key Concept	Example	Educational Value

.Classical Conditioning   Ivan Pavlov   Association between stimuli   Bell–Food–Salivation   Emotional & Habit learning

.Operant Conditioning   B.F. Skinner   Reinforcement strengthens behavior   Rat presses lever   Behavior shaping, motivation

.Observational Learning   Albert Bandura   Learning by observation & imitation   Bobo doll   Social & moral learning

5. Conclusion (निष्कर्ष)

Learning एक व्यापक प्रक्रिया है जो अनुभव, अभ्यास और पर्यावरणीय परिस्थितियों से

प्रभावित होती है। विभिन्न सिद्धांत हमें यह समझने में मदद करते हैं कि व्यक्ति कैसे व्यवहार सीखते, बदलते और अनुकूलित करते हैं।

....

🧠 Unit 2.1 – Learning: Meaning and Theories of Learning

🎯 Objective / MCQ Type Questions

1. Learning का अर्थ है –
a) Behavior में स्थायी परिवर्तन
b) केवल याद करना
c) शारीरिक विकास
d) Genetic factors
🟩 Ans: a) Behavior में स्थायी परिवर्तन

2. “Learning is a relatively permanent change in behavior due to experience or practice.” यह परिभाषा किसने दी?

a) Pavlov
b) Skinner
c) Hilgard and Bower
d) Thorndike
🟩 Ans: c) Hilgard and Bower

3. Learning को किससे नहीं जोड़ा जा सकता?
a) Experience
b) Practice
c) Maturation
d) Training
🟩 Ans: c) Maturation

4. अधिगम (Learning) का परिणाम हमेशा –
a) अस्थायी होता है
b) स्थायी परिवर्तन होता है
c) जन्मजात होता है
d) संयोग मात्र होता है
🟩 Ans: b) स्थायी परिवर्तन होता है

5. Classical Conditioning theory सबसे पहले किसने दी थी?

a) B.F. Skinner

b) Ivan Pavlov

c) Albert Bandura

d) E.L. Thorndike

🟩 Ans: b) Ivan Pavlov

6. Pavlov के प्रयोग में bell क्या था?

a) Unconditioned stimulus

b) Conditioned response

c) Neutral stimulus

d) Reinforcer

🟩 Ans: c) Neutral stimulus

7. Conditioning के बाद bell क्या बन गया?

a) Conditioned stimulus

b) Unconditioned response

c) Unconditioned stimulus
d) Reinforcer
🟩 Ans: a) Conditioned stimulus

8. जब response धीरे-धीरे खत्म हो जाए तो इसे क्या कहते हैं?
a) Generalization
b) Extinction
c) Discrimination
d) Reinforcement
🟩 Ans: b) Extinction

9. Fear और habit formation में कौन-सी learning theory useful है?
a) Cognitive learning
b) Classical conditioning
c) Observational learning
d) Trial and error
🟩 Ans: b) Classical conditioning

10. Operant conditioning में behavior किस पर निर्भर करता है?

a) Stimulus पर

b) Consequences पर

c) Reflexes पर

d) Emotions पर

🟩 Ans: b) Consequences पर

11. Skinner के प्रयोग में lever दबाने के बाद food मिलना क्या कहलाता है?

a) Punishment

b) Reinforcement

c) Conditioning

d) Extinction

🟩 Ans: b) Reinforcement

12. जब किसी behavior के बाद reward दिया जाता है, तो यह कौन-सा reinforcement है?

a) Negative
b) Positive
c) Neutral
d) Intrinsic
🟩 Ans: b) Positive

13. Negative reinforcement का अर्थ है –
a) Punishment देना
b) Reward हटाना
c) Unpleasant stimulus हटाना
d) Neutral reaction
🟩 Ans: c) Unpleasant stimulus हटाना

14. Behavior को step-by-step reinforce करके complex behavior सिखाने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?
a) Shaping
b) Modeling
c) Extinction

d) Transfer

🟩 Ans: a) Shaping

15. Observational learning theory किसने दी?

a) Pavlov
b) Skinner
c) Bandura
d) Thorndike

🟩 Ans: c) Bandura

16. Bandura के अनुसार सीखने की पहली प्रक्रिया कौन सी है?

a) Reproduction
b) Retention
c) Motivation
d) Attention

🟩 Ans: d) Attention

17. Bandura के “Bobo Doll” experiment में बच्चों ने क्या सीखा?

a) Conditioning by reward

b) Behavior by observation

c) Trial and error learning

d) Punishment based learning

🟩 Ans: b) Behavior by observation

18. Observational learning का उपयोग कहाँ उपयोगी है?

a) Emotional control

b) Social and moral learning

c) Reflex action

d) Maturation

🟩 Ans: b) Social and moral learning

19. Reinforcement concept का उपयोग classroom में किसके लिए किया जाता है?

a) Students की creativity घटाने के लिए

b) Motivation और discipline बढ़ाने के लिए
c) Punishment system बनाने के लिए
d) Memory testing के लिए
🟩 Ans: b) Motivation और discipline बढ़ाने के लिए

20. “Learning by watching others” principle से student क्या develop कर सकता है?
a) Self-control और social skills
b) Genetic ability
c) Memory loss
d) Emotional imbalance
🟩 Ans: a) Self-control और social skills

21. “Learning helps in adapting behavior according to environment.” इस statement से कौन-सा concept सबसे अच्छा दर्शाया गया है?

a) Learning as adjustment
b) Learning as memorization
c) Learning as punishment
d) Learning as reflex
🟩 Ans: a) Learning as adjustment

....

🧠 ✳️ Short Answer Questions (संक्षिप्त प्रश्न) (5 Marks type)

Q1. Learning क्या है? (What is Learning?)

Answer – Key Points:

Learning = अनुभव (experience) और अभ्यास (practice) के कारण behavior में स्थायी परिवर्तन।

यह जन्मजात नहीं, सीखी हुई प्रक्रिया है।

इसमें cognitive, emotional और motor

changes होते हैं।

Example – साइकिल चलाना, बोलना, discipline सीखना।

Q2. Learning की मुख्य विशेषताएँ बताइए।
(Characteristics of Learning)

Key Points:

1. यह एक process (प्रक्रिया) है, परिणाम नहीं।

2. Experience और practice से होती है।

3. Behavior में relatively permanent change लाती है।

4. Positive या negative दोनों हो सकती है।

5. यह conscious या unconscious हो सकती है।

Q3. Pavlov के Classical Conditioning का मुख्य सिद्धांत क्या है?

Key Points:

सीखना stimulus के association (संयोग) से होता है।

Neutral stimulus को Unconditioned stimulus से जोड़ने पर नया conditioned response बनता है।

प्रयोग: Bell + Food → Salivation

Concepts: Acquisition, Extinction,

Generalization, Discrimination.

उपयोग: fear, habits, attitude formation में।

Q4. Operant Conditioning क्या है? (B.F. Skinner)

Key Points:

Learning consequences पर आधारित होती है।

Behavior → Reward/Punishment → Future behavior.

Main terms:

Positive Reinforcement – reward से behavior बढ़ना

Negative Reinforcement – unpleasant चीज

हटाने से behavior बढ़ना

Punishment – behavior घटता है

Example: बच्चे को homework पूरा करने पर star देना।

Q5. Observational Learning क्या है? (Albert Bandura)

Key Points:

सीखना दूसरों के व्यवहार को देखकर और imitate करके होता है।

Steps: Attention → Retention → Reproduction → Motivation.

Experiment: Bobo Doll (बच्चों ने aggression

सीखा)।

Use: moral values, discipline, social learning.

Q6. Reinforcement के प्रकार बताइए। (Types of Reinforcement)

Key Points:

1. Positive Reinforcement: Pleasant reward देने से behavior बढ़ता है।

> जैसे – प्रशंसा, पुरस्कार।

2. Negative Reinforcement: Unpleasant चीज हटाने से behavior बढ़ता है।

> जैसे – होमवर्क करने पर डाँट बंद हो जाना।

Q7. Shaping क्या है?

Key Points:

Complex behavior को छोटे-छोटे steps में सिखाना।

हर step पर reinforcement देना।

Example: बच्चे को धीरे-धीरे साफ-सुथरा लिखना सिखाना।

Q8. Learning और Maturation में क्या अंतर है?

Key Points:

Learning Maturation

अनुभव और अभ्यास पर निर्भर   शारीरिक/जैविक विकास पर निर्भर
व्यवहार में परिवर्तन लाता है   Potential तैयार करता है
नियंत्रित किया जा सकता है   स्वाभाविक (natural) प्रक्रिया
उदाहरण: भाषा सीखना   उदाहरण: चलना शुरू करना

Q9. Classroom में Learning theories का उपयोग कैसे होता है?

Key Points:

Rewards से desirable behavior सिखाना (Skinner).

Role model बनकर moral values सिखाना (Bandura).

Positive environment बनाना (Pavlov).

Habit formation और motivation बढ़ाना।

📝 Long Answer Questions (दीर्घ उत्तर वाले प्रश्न)

(10 Marks type)

Q1. Learning की परिभाषा, प्रकृति और विशेषताएँ समझाइए।

Key Points:

1. Definition:

Learning = relatively permanent change in behavior through experience.

2. Nature:

Process, not a product.

Intentional or unintentional.

Continuous and lifelong.

3. Characteristics:

Practice और experience से होती है।

Positive या negative हो सकती है।

Cognitive, emotional और motor aspects शामिल।

4. Example: साइकिल चलाना, नई भाषा सीखना।

5. Educational Use: Behavior shaping, motivation, emotional control.

Q2. Pavlov के Classical Conditioning theory को विस्तार से समझाइए।

Key Points:

Founder: Ivan Pavlov (1927), Dog experiment.

Concept: Learning through association.

Elements:

UCS (Food), UCR (Salivation), NS (Bell), CS (Bell after pairing), CR (Salivation to Bell).

Processes:

Acquisition, Extinction, Spontaneous Recovery, Generalization, Discrimination.

Applications:

Habit formation, emotional learning, behavior modification, therapy.

Diagram: Bell–Food–Salivation cycle.

Importance: Shows how environment shapes response.
Q3. B.F. Skinner के Operant Conditioning theory को उदाहरण सहित समझाइए।

Key Points:

1. Founder: B.F. Skinner (1938) – Skinner

Box (Rat Experiment).

2. Main Idea: Behavior is controlled by its consequences.

3. Types of Reinforcement:

Positive reinforcement → Reward.

Negative reinforcement → Removal of unpleasant thing.

Punishment → Behavior decrease.

4. Concepts:

Shaping, Extinction, Schedules of Reinforcement.

5. Example: Student को सही answer देने पर प्रशंसा देना।

6. Educational Use:

Discipline, motivation, classroom management.

7. Conclusion: Operant conditioning से desired habits और performance develop की जा सकती है।

Q4. Bandura की Observational Learning theory का वर्णन करें।

Key Points:

1. Founder: Albert Bandura (1965), Bobo Doll Experiment.
2. Concept: Learning by observing others

(models).

3. Processes:

Attention

Retention

Reproduction

Motivation

4. Example: बच्चा माता-पिता के व्यवहार की नकल करता है।

5. Applications:

Moral education, social learning, modeling.

6. Conclusion: Learning केवल reward या punishment से नहीं, बल्कि observation से भी

होती है।

Q5. विभिन्न Learning Theories की तुलना कीजिए (Comparative Study).

Theory	Psychologist	Concept	Key Process	Use
Classical Conditioning	Ivan Pavlov	Association between stimuli	UCS–CS pairing	Emotional learning
Operant Conditioning	B.F. Skinner	Behavior–Consequence relation	Reinforcement	Behavior control
Observational Learning	Albert Bandura	Learning by imitation	Attention, Retention	Social learning

Conclusion:
तीनों theories मिलकर यह दिखाती हैं कि इंसान का behavior environment, experience और observation तीनों से बनता है।

....