

> अधिगम का अर्थ और परिभाषा -

अधिगम का तात्पर्य एक ऐसी प्रक्रिया से है। जिसके अंतर्गत व्यक्ति के व्यवहार में अनुभव अध्यास प्रशिक्षण के अंतर्गत उसके अंदर परिवर्तन आता है। प्रत्येक प्राणी अपने जीवन में कुछ न कुछ सीखता है। जिस व्यक्ति में सीखने की जितनी अधिक क्षमता होती है उतना ही अधिक उसके जीवन का विकास होता है। बालक प्रत्येक समय और प्रकृति किसी स्थान पर कुछ न कुछ सीखता रहता है। विद्वानों के अनुसार सीखना व्यवहार में उत्तरोत्तर सामंजस्य की प्रक्रिया है।

विलफीर्ड के अनुसार व्यवहार के कारण व्यवहार में परिवर्तन ही सीखना है।

डॉ. एवं डॉ. के अनुसार आवृत्ति, जान तथा आभिवृत्तियों का अर्थ ही अधिगम है।

> अधिगम के सिद्धांत -

अधिगम के सिद्धांत को मुख्य रूप से दो भागों में बांटा गया है -

- i) अधिगम में संबंधवादी या साहचर्य सिद्धांत
- ii) अधिगम के अन्तर्गत क्षेत्र सिद्धांत

i) अधिगम में संबंधवादी या साहचर्य सिद्धांत -

अधिगम के संबंधवादी सिद्धांत के अंतर्गत ऐसे सिद्धांत आते हैं। जिनमें क्रिया के दौरान उद्दीपक और अनुक्रिया के मध्य एक प्रकार का संबंध स्थापित होता है। जिसके कारण उद्दीपक के उपस्थित होते हैं। अनुक्रिया होने लगती है।

उदाहरण - भोजन को देखकर लार आना, पुकारा पड़ने ही एक उदाहरण।

इस प्रकार के सिद्धांत में निम्नलिखित सिद्धांत आते हैं -

1. आर्नस्ट्रॉम का संबंधतावी सिद्धांत
2. पावलॉव का बलाधिकल अनुबंधन सिद्धांत
3. थिंकर का क्रिया प्रसूत अनुबंधन सिद्धांत
4. हल का प्रबलन सिद्धांत
5. गुथरी का समीपता अनुबंधन सिद्धांत

2) अधिगम का ज्ञानात्मक क्षेत्र सिद्धांत -

इस सिद्धांत के अनुसार सीखने की प्रक्रिया में उद्दीपक तथा अनुप्रक्रिया के महत्त्व केवल संबंध स्थापित नहीं होता। बल्कि इन दोनों के महत्त्व व्यक्ति की व्यक्तिगत लक्षणाएँ, समता, अभिरूचि आदि अनेक क्रियाएँ हैं। जो अधिगम को प्रभावित करती हैं। इस सिद्धांत के अंतर्गत निम्नलिखित सिद्धांत आते हैं -

1. गैस्टाल्टवादियों का अंतर्दृष्टि सूत्र का सिद्धांत
2. टालमैन सिद्धांत
3. लेविन का क्षेत्र सिद्धांत
4. बंडरा का अधिगम सिद्धांत
5. मास्ली मानवतावादी अधिगम सिद्धांत

अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक -

अधिगम के प्रकार -

1. उद्दीपक अनुक्रिया अधिगम
2. संख्या अधिगम
3. शारीरिक महत्त्व अधिगम
4. विभेदात्मक अधिगम
5. समग्रतम अधिगम
6. सिद्धांत अधिगम
7. समस्या समाधान अधिगम

> व्यावहारिकता :-

थार्नडाइक हल, जे. पी. वाटसन, फिक्नर  
What, why, How - पर बल दिया गया है।

> प्रभास व शूल का सिद्धान्त ( थार्नडाइक )

गीरना सम्बन्ध स्थापित करना है तथा सम्बन्ध स्थापना का कार्य मस्तिष्क करता है। उसके अनुसार मनुष्य और पशु दोनों प्रभास और शूल द्वारा बहुत कुछ सीख लेते हैं। प्रभास जैसे - 2 बढ़ता जाता है शूल जैसे - जैसे कम होती जाती है। अतः मनुष्य अपनी शूलों से ही सीखता है। अतः हम अपनी शूलों से बहुत कुछ सीखता है।

> प्रभास व शूल के सिद्धान्त की विशेषताएँ :-

- 1) आधिगम ही स्थापित है -
- 2) स्थापित का सिद्धान्त -
- 3) सम्पूर्ण इकाई नहीं -

> सिद्धान्त मनीषियों को प्रभास किसे एक प्रयोग :-

> थार्नडाइक का सिद्धान्त :-

उस सिद्धान्त का प्रतिपादन थार्नडाइक ने 1898 में किया था। उसके अनुसार मानव और जानवरों कि सीखने की प्रक्रिया बहुत सीमा तक प्रभास व शूल पर निर्भर करती है। अतः पशु - मनीषियों को भी कहते हैं।

- 1) प्रभास एवं शूल का सिद्धान्त
- 2) सम्बन्धवाद का सिद्धान्त
- 3) उद्दीपक अनुक्रिया सिद्धान्त (SR Theory)
- 4) स्थापितवाद का सिद्धान्त (Bond theory)

उदाहरण - भूखी बिल्ली का प्रयोग

बिल्ली, मुर्गा, चूहे का प्रयोग किया जा सकता है। इसलिए उन्हें पशु-मनीषात्मिक का विद्यार्थ कहा जाता है।

- 1) अधिगम प्रक्रिया में शारीरिक व मानसिक क्रियाओं के मध्य सम्बन्ध होना आवश्यक है।
- 2) कोई व्यक्ति उद्योग (अनुक्रिया) में जितना अधिगम सम्बन्ध स्थापित करेगा अधिगम उतना ही अधिगम अधिगम से सीख जाएगा।
- 3) अधिगम का आधार उद्योग अनुक्रिया से सम्बन्ध होता है।
- 4) अधिगम के लिए किए गए प्रयास के लिए अधिगम के साथ-2 गलतियाँ कम होती हैं।

- सीखने की प्रक्रिया सरल हो जाती है।
- ये करके सीखने पर बल देता है।
- मंद बुद्धि वाले के लिए उपयोगी होती है।
- भाषा में कुछ उच्चारण इसी से सीखा जाता है।
- अनुभव से लाभ उठाने की क्षमता होती है।
- दौर्घ व परीक्षम के गुणों का विकार होता है।
- चलना, खाइकिल चलाना, गाने के प्रदर्शन को हल करना, कला बनाना इस विद्यार्थ का महत्व है।
- दैनिक जीवन के कार्यों में इसका प्रयोग बहुत अधिगम किया जाता है।

> प्रयास और भूल द्वारा सीखने के आवश्यक तत्व :-

1. अभिप्रेरणा -

2. वाधा -

- 3. निर्वर्धक अनुक्रियाएँ -
- 4. कार्य अनुक्रियाओं को दूर करना -
- 5. आकस्मिक लक्ष्यता -
- 6. चयन -
- 7. विश्रुता -

> सीखने के नियम :-

- 1. प्रमुख नियम
- 2. गौण नियम

- 1. प्रमुख नियम -
  - a) तत्परता का नियम -
    - दृष्टान्त नचि पैदा करना -
    - जितनासा पैदा करना -
    - विश्रुति को आश्रित करना -
    - नवीन ज्ञान के लिए तैयार करना -
    - लक्ष्यदक्षता कार्य नहीं -
    - निहित श्रुतियों का पता लगाना -
  - b) प्रभाव का नियम -
    - उचित मनोभावों का विकास -
    - कर्म का सम्बन्ध -
    - स्मरण शक्ति का सम्बन्ध -
    - अन्धी आवृत्तों का निर्माण -
    - प्रीति तथा ईर्ष्या के सम्बन्ध -
    - पुरस्कार और दंड के सिद्धान्त की निर्धारता -
    - कथाकारी व्यवहार का सुधार -
  - c) अभ्यास का नियम -
    - उपयोग का नियम -
    - अनुपयोग का नियम -
    - मौखिक अभ्यास -
    - वीक्षण -
    - वाद-विवाद -
- 2) बहुखंड-बुद्धि का सिद्धान्त  
दिशा - आन्वयिक
- 3) बहुखंड का सिद्धान्त - आन्वयिक

- आदती का निर्माण -
- बुरी आदती का समापन -
- लिखाई में सुधार -
- शुद्ध उच्चारण -
- निष्कृति काम करना -
- कौशलों एवं कलाओं का विकास -

- 1) थॉर्नडाइक निवासी था - इंग्लैंड
- 2) प्रयोग किया - बिल्ली पर
- 3) सिद्धान्त - उद्दीपक अनुक्रिया सिद्धान्त
- 4) S-R Theory है होता है।
- 5) थॉर्नडाइक का सिद्धान्त -

### प्र. शीघ्र निगम -

- 1) बहुविध अनुक्रिया का नियम -
- 2) कठोरता या मनावृत्ति का नियम -
- 3) आंशिक क्रिया का नियम -
- 4) सादृश्यता द्वारा अनुक्रिया -
- 5) सादृश्य परिवर्तन का नियम -
- 6) नवीनता का नियम -
- 7) प्राथमिकता का नियम -
- 8) स्वामित्व का नियम -
- 9) उच्चता की तीव्रता का नियम -

- 6) थॉर्नडाइक के प्रयत्न एवं पुष्टि सिद्धान्तों पर विशेष बल नहीं दिया था - समझ पर
- 7) थॉर्नडाइक ने नियम दिए - प्रभाव का नियम, अज्ञान का नियम, तत्परता का नियम
- 8) सीखने के उद्दीपक - अनुक्रिया सिद्धान्त के मुख्य प्रतिपादक हैं - थॉर्नडाइक

### > प्रसार और मूल सिद्धान्त की शीघ्र निगम / प्रभाव :-

1. प्रेरणा का महत्व
2. सरल से कठिन
3. कौशलों का विकास
4. काम करके सीखना
5. वैज्ञानिक आधार
6. सूझबूझ द्वारा सीखना
7. अज्ञान द्वारा सीखना
8. लक्ष्य केन्द्रित
9. अच्छी आदती का विकास
10. स्व. अधिगम
11. मंदबुद्धि बालकों के लिए लाभकारी
12. अनियमित गति

- 9) थॉर्नडाइक द्वारा प्रतिपादित सीखने के मुख्य नियम हैं - तीन

- 10) सीखने के नियमों का प्रतिपादन किया - थॉर्नडाइक

- 11) R-R एवं R-S संबंध दोनों विद्यमान हैं - थॉर्नडाइक के सिद्धान्तों में

- 12) बुद्धि का बहुकारक सिद्धान्त दिया - थॉर्नडाइक

- 13) मंदबुद्धि बालकों के लिए उपयोगी सिद्धान्त हैं - थॉर्नडाइक के सिद्धान्त

- 14) संगीजनवाद सिद्धान्त - थॉर्नडाइक

# अनुसंधान के स्तरिक

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण

- a<sub>1</sub> = 'व्यापक' शक्ति
- a<sub>2</sub> = 'व्यापक' शक्ति

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण

- b<sub>1</sub> = व्यापक अनुसंधान
- b<sub>2</sub> = व्यापक अनुसंधान
- व्यापक अनुसंधान
- व्यापक अनुसंधान
- व्यापक अनुसंधान

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण

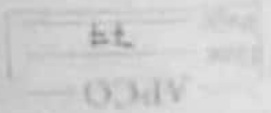
- c<sub>1</sub> = व्यापक अनुसंधान
- c<sub>2</sub> = व्यापक अनुसंधान
- c<sub>3</sub> = व्यापक अनुसंधान

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण

- d<sub>1</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>2</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>3</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>4</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>5</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>6</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>7</sub> = व्यापक अनुसंधान
- d<sub>8</sub> = व्यापक अनुसंधान

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण

अनुसंधान के प्रारंभिक स्तरिक के गुण



## Childhood + Growing up:

- > - पौलव का प्राचीन अनुबन्ध सिद्धान्त -  
पौलव का प्राचीन अनुबन्ध सिद्धान्त के अन्य नाम -  
अनुकूलित अनुक्रिया का सिद्धान्त  
पौलव का classical अनुबन्धन का सिद्धान्त  
आहारीय अनुबन्धन का सिद्धान्त  
सहज संबंध संबंध का सिद्धान्त

पौलव का प्राचीन अनुबन्धन का सिद्धान्त 1904 में रूसी वैज्ञानिक एवं शिक्षाशास्त्री इवान पी. पौलव में किया था। इसके अनुसार आधिगम की क्रिया अनुक्रिया से प्रभावित होती है। पौलव ने कुत्ते पर अपना प्रयोग किया। पौलव को नोबल पुरस्कार भी दिया गया था।

पौलव ने अनुबंधित अनुक्रिया के अपनी सिद्धान्त को समझाने के लिए कुत्ते के ऊपर प्रयोग किया। उन्होंने कुत्ते की लार रूग्णिक का ऑपरेशन किया और कुत्ते के मुँह से लार एकाग्रित करने के लिए एक लली के माध्यम से उसे कांच के जार से जोड़ दिया। इस प्रयोग की प्रक्रिया को निम्न तीन चरणों में समझा जा सकता है -

- 1) सर्वप्रथम पौलव ने कुत्ते को भोजन दिया, जिससे देखकर उसके मुँह में लार आ गई। उन्होंने बताया की भोजन को देखकर कुत्ते के मुँह में लार आना स्वाभाविक क्रिया है। स्वाभाविक क्रिया को सहज क्रिया भी कहा जाता है। भोजन एक प्राकृतिक उद्दीपक है।
- 2) दूसरे चरण में पौलव ने कुत्ते को घंटी बजाकर भोजन दिया। भोजन को देखकर कुत्ते के मुँह में फिर से लार आना स्वाभाविक है। घंटी बजना एक कृत्रिम उद्दीपक है।
- 3) पौलव ने कुत्ते पर अपने प्रयोग को बार-बार दोहराया। तीसरे चरण में उन्होंने कुत्ते को भोजन न देकर घंटी बजाई। घंटी की आवाज सुनते



ही लार आ गई । इस प्रकार अस्वाभाविक या कृत्रिम उद्दीपक से भी स्वाभाविक प्रतिक्रिया प्राप्त हुई ।

> अनुबंधित अनुक्रिया की विशेषताएँ :-

4 points in book.

> शैक्षिक उपयोगिता :-

- 1) भ्रमों को दूर करना
- 2) सभ्यता एवं संस्कृति की उन्नति में सहायक
- 3) समायोजन में सहायक
- 4) अच्छी भावनाओं का विकास
- 5) बुरी भावनाओं को समाप्त करना
- 6) भाषा सीखने में सहायक
- 7) दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग
- 8) पद एवं पुरस्कार का लिखान्त
- 9) भय, प्रेम और धृणा का विकास
- 10) प्रभावशाली अधिगम के लिए
- 11) अनुशासन में सहायक
- 12) अभिवृत्तियों का विकास
- 13) अभिप्रेरणा
- 14) सर्वगात्मक एकता में सहायक

सीखने का अन्तर्दृष्टि या सूझ-बूझ सिद्धान्त  
(गैस्टाल्ट वादियों का सिद्धान्त)

कौटलर का अन्तर्दृष्टि का सिद्धान्त  
प्रतिपादक - वरदीमर, कॉफका, कौटलर

सूझ  
↑  
(Inside Theory)

कौटलर - प्रयोगकर्ता  
वरदीमर - नींव रखी थी  
कॉफका - सहायक कर्ता

उसी संज्ञानात्मक सिद्धान्त का क्षेत्र भी कहा जाता है क्योंकि इसमें  
संज्ञान और प्रत्यक्षीकरण पर जोर दिया गया है।

- गैस्टाल्ट शब्द का अर्थ है - सम्पूर्ण, पूर्णाकार, समग्र  
गैस्टाल्ट → जर्मनी भाषा का शब्द है।

कौटलर भी चीज सीखनी हैं तो पूरी स्थिति का जायजा लिया  
जाता है। गैस्टाल्ट *psy phyology* ने अपनी बुक लिखी गैस्टाल्ट  
साइकलॉजी 1961 में लिखी।

- Inside (सूझ) - अचानक उत्पन्न होने वाले विचार जो  
समस्या का समाधान कर देते।

- 1) इसका प्रयोग → पाठ्यक्रम के निर्माण में सहायक है।
- 2) शिक्षण सूत्र → पूर्ण से अंग की धार।
- 3) समस्या को पूर्ण रूप से प्रस्तुतीकरण करना → कठिन विषय के लिए  
सहायक होती है।

ड्रावर के अनुसार " लक्ष्य प्राप्ति में सहायक है "।

सीखना - प्रयास व त्रुटि की जगह सूझ पर ज्यादा ध्यान दिया  
जाता है।

> अन्तर्दृष्टि शिक्षण के सम्बन्धित प्रयोग -

कौह्लर ने 1773 के 1774 तक बर्लिन विश्वविद्यालय में एक चिमपैन्जी पर प्रयोग किए जिसका नाम था - सुल्तान

> प्रयोग 1 :-

प्रयोग 1 में कौह्लर ने वनमानुष को भूखा रखकर एक बड़े पिंजरे में बन्द कर दिया। इस पिंजरे की छत से कैले की तनी ऊँचाई पर लटका दिया कि वनमानुष जमीन पर खड़े होकर उन्हें नहीं पकड़ सकता था। उसी पिंजरे में एक और लकड़ी की बॉक्स रखे हुए थी। कैले को प्राप्त करने के लिए वनमानुष जमीन से खड़े होकर उनको पकड़ने की कोशिश में असफल हो गया।

> प्रयोग 2 :-

अब पिंजरे में दो छड़ियाँ रखी हुई थी। जिसमें एक लकड़ी मोटी और दूसरी पतली थी। कैले पिंजरे के बाहर रखी थी।

> प्रयोग 3 :-

अब कैले छत पर लटके पिंजरे के कोने में लकड़ी का एक बक्सा रखा था। बॉक्स पर खड़े होकर उसने कैले प्राप्त किया।

> प्रयोग 4 :-

कैले को छत पर लटका दिया। अब पिंजरे में ही बॉक्स रखे थे। बॉक्स पर खड़े होकर कैले प्राप्त किए।

> प्रयोग 5 :-

कौह्लर ने 15 मास की लड़की पर भी प्रयोग किया। इस लड़की ने कुछ देर पहले ही चलना सीखा था। इस लड़की

ही करीब दो मीटर दूर एक खिलौना रखा दिया : 82  
बाधा उत्पन्न कर दी।

> विशेषताएँ :-

1. एकल प्रयास के द्वारा सीखना
2. अन्तर्दृष्टि में चिन्तन का महत्त्व या उपयोगिता
3. समस्या का पूर्ण रूप से प्रत्यक्षीकरण करना
4. अन्तर्दृष्टि या सूझ उच्च श्रेणी के जीवों में संभव
5. विभिन्न तत्वों का सम्मिश्रण
6. भाव का प्रभाव

> अन्तर्दृष्टि के भाग :-

1. अभ्यर्दृष्टि
2. पश्चर्दृष्टि

> सीखने या अधिगम के नियम :-

1. संरचना का नियम
2. समरूपता का नियम
3. समीपता का नियम
4. समाप्ति का नियम
5. निरन्तरता का नियम

> मूल तत्व :-

1. सम्पूर्ण इकाई का बोध
2. स्पष्ट लक्ष्य
3. सामान्यीकरण की शक्ति
4. समाधान का अचानक सूझना
5. वस्तुओं का नया रूप
6. स्थानान्तरण
7. व्यवहार में परिवर्तन

> उपयोगिता :-

1. अन्तर्दृष्टि का विकास
2. एकीकृत पाठ्यक्रम
3. कल्पना, तर्क एवं चिन्तन के विकास में सहायक
4. एकल क्रिया पर निवर्तन नहीं
5. सीखने में गतिशीलता
6. सूझ द्वारा सीखने हेतु सफलता के लिए अध्यापक की सहायता
7. विषयों और अनुभवों में सम्बन्ध
8. पूर्ण अंशों का योग नहीं
9. पूर्व - अनुभवों पर आश्रित
10. अभिप्रेरणा
11. कठिन विषयों के लिए उपयोगी
12. आकांक्षा स्तर
13. पूर्ण समझ
14. वातावरण
15. बालक सम्पूर्ण रूप में
16. लक्ष्यों का निर्धारण
17. बुद्धि का उपयोग
18. वैज्ञानिक खोजों के लिए लाभकारी
19. अधिगम स्थानान्तरण पर बल