अधिगम कौशल Learning Skill

Concept :—

अधिगम या सीखना एक प्रकार का कौशल है। कुछ लोग जल्दी सीखते हैं और कुछ देर से सीखने का विषय शीघ्र अधिगमित कर लेते हैं। सीखने के कौशल नवीन ज्ञान नवीन क्रिया आदत अनुभवो का उपयोग ज्ञान तथा स्थानान्तरण स्मृति तथा अनुकूलन ये सभी अधिगम कौशल हैं इनको सीखना पड़ता है।

इस प्रकार अधिगम कौशलों को सीखना बहुत कुछ सीखने वालो की मनोवृति (Attitude) पर निर्भर करता है।

मनोवृति (Attitude)

मनोवृति (Attitude) शब्द लैटिन भाषा के Aptus शब्द से उत्पन्न हुआ है। इसका अर्थ है योग्यता या सुविधा व्यक्ति में मनोवृति को अनुमान किया जाता है।

इस प्रकार — मनोवृति जन्मजात नही होती है।

⇒ मनोवृति व्यवहार को दिशा प्रदान करती है।
⇒ मनोवृति प्रेरणात्मक तत्व होता है।
⇒ मनोवृति संवेगो से सम्बन्धित होता है।
⇒ मनोवृति का सम्बन्ध आवश्यकताओं और समस्याओं से होता है
⇒ मनोवृति में संगति तथा अनुरूपता पायी जाती है।

* **परिभाषाएँ :—**

⇒ सीखने के कौशल में नवीन ज्ञान, नवीन क्रिया आदत, अनुभवों का उपयोग ज्ञान तथा स्थानान्तरण स्मृति तथा अनुकूलन सभी अधिगम कौशल हैं।

स्किनर के अनुसार :— सीखना, व्यवहार में उत्तरोत्तर सामंजस्य की प्रक्रिया है।

वुडवर्थ के अनुसार :— नवीन ज्ञान और नवीन प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया ही अधिगम कौशल है।

विभिन्न मनोवैज्ञानिक के कथनानुसार अधिगम कौशल में सर्वप्रमुख है मनोवृति का निर्माण क्योंकि अधिगम कौशल को सीखना बहुत कुछ सीखनेवालो की मनोवृति पर निर्भर करता है।

इस प्रकार हम जो भी सीखते है वह एक प्रकार का अनुभव प्राप्त करते हैं और उसमें लक्ष्य प्राप्त करते हैं।

मार्गन एवं मिलैण्ड के अनुसार :— सीखना अनुभव के परिणामस्वरूप प्राणी के व्यवहार में विद्यमान है जो प्राणी द्वारा कुछ समय के लिए धारण किया जाता है।

* मनोवृति कि परिभाषा जो प्रमुख मनोवैज्ञानिक द्वारा प्रस्तुत किया गया है जो इस प्रकार है।

* जेम्स ड्रेवर (James Drever) :—

मनोवृति रुचि या उद्देश्य की एक स्थायी प्रवृति है जिसमें एक विशेष प्रकार के अनुभव की आशा और एक उचित प्रतिक्रिया की तैयारी निहित होती है।

* न्यूकाम्ब (Newcomb) :—

एक व्यक्ति की मनोवृति किसी वस्तु की ओर कार्य करने का सोचने का तथा अनुभव करने का उसका पूर्ण विन्यास है।

* बोगार्डस (Bogardus) :—

मनोवृति कार्य करने की प्रवृति है जो कि वातावरण से सम्बन्धित तत्वों की ओर होती है या उसके विरुध होती है जिसके कारण यह एक सकारात्मक मूल्य की ओर ले जाती है।

उपरोक्त परिभाषाओं से यह स्पष्ट है कि —

⇒ मनोवृति जन्मजात नही होती है।

⇒ मनोवृति में स्थायित्व नही होती है।

⇒ मनोवृति का सम्बन्ध खास वस्तुओं, विचारों तथा ~~प्रतिमानों~~ प्रतिमाओं से होता है।

⇒ मनोवृति व्यवहार की दिशा प्रदान करती है।

⇒ मनोवृति में प्रेरणात्मक ~~तत्व~~ तत्व होता है।

⇒ मनोवृति का सम्बन्ध आवश्यकताओं और समस्याओं से होता है।

⇒ मनोवृति में संगति तथा अनुरूपता पायी जाती है।

⇒ इस प्रकार मनोवृति शब्द पर ध्यान देते हुए मार्गन एवं मिलिसेण्ड के अनुसार अधिगम कौशलो में सर्वप्रमुख वे मनोवृति का निर्माण करना।

⇒ मनोवृति से किसी विशेष प्रकार के कार्य करने का कौशल विकसित होता है। अभिवृद्धि तथा विकास समूह प्रक्रिया, मानसिक स्वास्थ्य, विद्यालयी, अधिगम मापन तथा मूल्यांकन वे क्षेत्र है जिनमें अधिगम कौशल का परिचय मिलता है।

⇒ सीखने का स्थानान्तरण व्यक्ति का विचार अनुकूलन, परिस्थिति के प्रति हमारी धारणाये सीखे हुए दुःखद अथवा सुखद अनुभवों तथा सन्तुष्टक, असन्तुष्ट होना अधिगम द्वारा ही मनोवृति को निर्मित करता है।

⇒ व्यक्तित्व तथा सामाजिक प्रेरणा भी मनोवृत्ति को विकसित करती है। व्यक्ति में भाषा ज्ञान अर्थात् मौखिक तथा लिखित अभिव्यक्ति का महत्व अधिक होता है।

* प्रश्न – अधिगम कौशल के विकास में मनोवृत्ति के योगदान का वर्णन करें।

या

अधिगम कौशल तथा मनोवृत्ति की पारस्परिकता पर प्रकाश डालिये।

या

अधिगम कौशल से क्या अभिप्राय है? इनका विकास किस प्रकार किया जाता है।

Ans – इन कौशलों में बोलना (Speach) उच्चारण (Pronunciation) व्याकरण की शुद्धता (Grammatical correctness) लेखन (writing) वर्तनी (speling) रचना (composition) आदि है।

अधिगम की प्रक्रिया में विशेष रूप से बाल्यावस्था व युवावस्था में परिपक्वता का विशेष स्थान होता है। विद्यालयी अधिगम में अधिगम के लक्ष्य, अधिगम के निर्देशों, संतोष तथा प्रभाव में निहित होता है।

अधिगम कौशलों में सबसे ज्यादा सामाजिक अधिगम का विशेष महत्व है। इसके लिए मनोवृत्ति का विकास इस प्रकार किया जा सकता है।

⇒ समुदाय के लोगों को विद्यालय के दायित्वों का निर्वाह करना चाहिए।
⇒ शिक्षा एक सहकारी प्रयास है इसमें विद्यालय तथा समुदाय का पारस्परिक सहयोग बना कर रखना चाहिए।
⇒ विद्यालय कार्यक्रम छात्रों की आवश्यकताओं के अनुरूप विकसित होना चाहिए।
⇒ परिवार, साथियों, समुदाय, विद्यालयों के प्रति अपनी भूमिका का निर्वाह ठीक प्रकार होनी चाहिए।

* अध्यापक की भूमिका (Role of Teacher)

— अधिगम कौशल तथा मनोवृत्ति का विकास करने में शिक्षक अपनी भूमिका का निर्वाह इस प्रकार कर सकता है।

⇒ बालकों की आवश्यकताओं को समझना आवश्यक है शिक्षक उन्ही आवश्यकताओं के आधार पर बालकों की समस्याओं का समाधान करता है।
⇒ बालकों के संवेगात्मक स्थिरता का ध्यान रखना भी आवश्यक है।

⇒ बालकों के साथ सहानुभूति पूर्ण व्यवहार किया ~~जाता है।~~ जाना चाहिए।

⇒ शिक्षक को बालकों के मनोभाव तथा शिक्षण की परिस्थिति का ध्यान रखकर अधिगम कराना चाहिए।

⇒ शिक्षकों की रचना कौशल के प्रति मनोवृत्ति विकसित करनी चाहिए।

⇒ आदर्श व्यवहार द्वारा अधिगम के मानक प्रस्तुत किये जाने चाहिए।

⇒ यथासम्भव दृश्य-श्रव्य सामग्री का उपयोग किया जाना चाहिए।

* अधिगम के नियम और सिद्धान्त * (Principles Learning)

— नियम प्रकृति पदके विद्यमान हैं। पशु, पक्षी पौधे, पुरुष सभी प्रकृति के नियमों के अनुसार जीवन व्यतीत करते हैं। इसी प्रकार सीखने के भी कुछ नियम हैं। सीखने की प्रक्रिया इन्हीं नियमों के अनुसार चलती है। कुछ लेखकों ने इस नियमों को सिद्धान्त की संज्ञा दी है।

जब भी हम कुछ सीखते हैं तब हम इनमें से कुछ नियमों का अनिवार्य रूप से अनुसरण करते हैं पिछले 50 वर्षों से अमेरिका के मनोवैज्ञानिक पशुओं पर परीक्षण कर सीखने के नियमों की खोज की जो निम्नलिखित रूप से प्रतिपादित किये गये हैं। इन नियमों को मुख्यतः दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है।

(A) मुख्य नियम (Primary low)
(B) गौण नियम (Secondary low)

(A) मुख्य नियम :—

① तत्परता का नियम - (Low of Readiness)
② अभ्यास का नियम - (Low of Everbs)
③ प्रभाव का नियम - (Law of Effect)

(B) गौण नियम (Secondary Law's)

① बहुप्रति क्रिया का नियम
② अभिवृत्ति या मनोवृत्ति का नियम
③ आंशिक क्रिया का नियम
④ आत्मिक कारण का नियम
⑤ सम्बन्धित परिवर्तन का नियम
⑥ उपदेशों का नियम
⑦ परिपक्वता का नियम
⑧ निकटता का नियम
⑨ थार्नडाइक का सीखने का नियम
⑩ संबंध प्रक्रिया का सिद्धान्त का नियम
⑪ प्रबलन का सिद्धान्त (हॉल के नि)
⑫ सूझ का ~~सिद्धान्त~~ अन्तर्दृष्टि का नियम
⑬ क्रिया प्रसूत का नियम (स्किनर)

(A) मुख्य नियम (Primary Law's)

(i) तत्परता का नियम :—

इस नियम का अभिप्राय यह है कि यदि हम किसी कार्य को सीखने के लिए तैयार या तत्पर होते हैं तो हम उसे शीघ्र ही सीख लेते हैं। जैसे — यदि बालक कोई गणित का प्रश्न करने की इच्छा है तो वह उनको पढ़ता है अन्यथा नहीं।

भाटिया के अनुसार :- "तत्परता या किसी कार्य के लिए तैयार होना, शुद्ध को आधा विजय कर लेना है।"

(ii) अभ्यास का नियम :—

अभ्यास का नियम किसी क्रिया को बार-बार दोहराने से दृढ़ होता है। रहीम के शब्दों में —

"करत-करत अभ्यास के जड़मत होत सुजान।
रसरी आवत जात है सील पर परत निशान॥"

अर्थात् अभ्यास करते रहने से मूर्ख भी विद्वान हो जाता है ठीक वैसे ही जैसे कुएँ की सतह पर बार-बार रस्सी के आने-जाने से निशान पर जाते हैं।

अभ्यास के नियमों को दो भागों में बाँटा जा सकता है।

(क) **अयोग का नियम** :— यह नियम इस बात पर बल देता है कि मनुष्य जिस कार्य को बार-बार दोहराता है तो उसे शीघ्र ही सीख जाता है। **कोलेसनि के अनुसार** — "अभ्यास का नियम किसी कार्य की पुनः वृत्ति या अभ्यास को सिद्ध करता है।

(ख) **अनुपयोग का नियम** :—

जब हम किसी पाठ या विषय को दोहराना बंद कर देते हैं तो उसे धीरे-धीरे भूलते चले जाते हैं। इसी को हम अनुपयोग का नियम कहते हैं।

अभ्यास के माध्यम से ही हम उसे स्मरण रख सकते हैं।

⇒ **इंगलस एवं हॉलैण्ड** :— के अनुसार वह जो कार्य बहुत समय तक किया या दोहराया नहीं जाता है। वह भूल जाता है। इसी को अनुपयोग का नियम कहते हैं।

(iii) प्रभाव का नियम :—

इस नियम के अनुसार हम उस कार्य को सीखना चाहते हैं जिसका परिणाम हमारे लिए उपयोगी होता है। हमारे लिए या जिससे हमें सुख और संतोष मिलता है जैसे विद्यालय में पुरस्कार तथा दण्ड अपनाकर सीखने की क्रिया को प्रभावशाली बनाया जाता है।

थार्नडाइक के अनुसार — जब हम सीखने का अर्थ किसी उद्देश्य या इच्छा की संतुष्ट करना होता है तब सीखने में संतोष का महत्वपूर्ण स्थान होता है।

(B) गौण नियम (Secondary Low)

(1) बहुप्रति क्रिया का नियम :- (Low of multiple Response)

इस नियम का अभिप्राय यह है कि जब हम कोई नया कार्य करना सीखते हैं तब हम उसके प्रति अनेक और विभिन्न प्रकार से प्रतिक्रिया करते हैं।

2. मनोवृति का नियम (Turn of Low) :-

इस नियम का तात्पर्य यह है कि जिस कार्य के प्रति हमारी जैसी अभिवृति या मनोवृति होती है उसी अनुपात में हम उसको सीखते हैं।

आंशिक क्रिया का नियम (Law of partical Activites)

इस नियम का अनुसरण करके हम जिस कार्य को करना चाहते हैं उसे छोटे - छोटे भागों में विभाजित कर लेते हैं इस प्रकार का विभाजन कार्य को संभव और सुविधाजनक बना देती है।

~~4 आत्मीकरण।~~

4. आत्मीकरण का नियम (Law of Assimilation) :-

इस नियम का अभिप्राय यह है कि हम जो भी नया ज्ञान प्राप्त करते हैं उसका आत्मीकरण कर लेते हैं। दूसरे शब्दों में हम हम नवीन ज्ञान को अपने पूर्व ज्ञान का स्थायी अंग बना लेते हैं।

5. सम्बन्धित परिवर्तन का नियम :- (Law of Associative Shifting

इस नियम का अभिप्राय: यह है कि पहले की गई क्रिया को उसी के समान दूसरी परिस्थिति में उसी प्रकार करना। इसमें क्रिया का स्वरूप तो वही रहता है। पर परिस्थिति में परिवर्तन हो जाता है।

6. उद्देश्य का नियम (Law of prapouse) :-

इस नियम का अर्थ यह है कि यदि कोई कार्य हमारे उद्देश्य को पूरा करता है तो हम उसे शीघ्र ही सीख लेता है।

7. परिपक्वता का नियम (Law of maturation) :-

इस नियम का तात्पर्य यह है कि हम किसी कार्य को तभी सीख सकते हैं। जब हम उसे सीखने की शारीरिक, मानसिक परिपक्वता होती है।

8. निकटता का नियम (Law of Recency)

इस नियम का तात्पर्य यह है कि जो कार्य जितने निकट भूतकाल में या कम समय पहले सीखा गया है। वह उतनी ही अधिक सरलता से फिर किया जा सकता है।

9. थार्नडाइक के सीखने का नियम या सिद्धान्त :-

सीखने के सिद्धान्त से तात्पर्य एक ऐसी सैद्धान्तिक व्यवस्था से होता है, जिसके द्वारा सैद्धान्तिक व्यवस्था से होता है। जिसके द्वारा सीखने की वैज्ञानिक व्याख्या होती है और उस व्याख्या में तीन प्रश्नों का पर्याप्त उत्तर मील सकता है।

→ व्यक्ति क्यों सीखता है?
→ व्यक्ति कैसे सीखता है?
→ व्यक्ति क्या सीखता है?

यदि सीखने के विभिन्न सिद्धान्तो पर कोक से विचार करे तो हम पायेंगे कि सभी ऐसे सिद्धान्तो को निम्न लिखित दो भागों में बाँटा गया है।

(अ) उद्दीपन अनुक्रिया (Stimulus Response theory)
(ब) उद्दीपन - उद्दीपन सिद्धान्त (Stimulus - Stmulus theory)

(अ) उद्दीपन (समस्या)

जब भी व्यक्ति के सामने कोई समस्या जिसे उद्दीपन कहा जाता है, आती है तो वह उसके समाधान के लिए भिन्न - भिन्न प्रकार की अनुक्रिया करता है। इनमें सही अनुक्रिया से चुकी उस समस्या - समाधान हो जाता है अतः आगे आने वाले प्रयासो में व्यक्ति उस समस्या या उद्दीपन के प्रति सही - सही अनुक्रिया करने लगता है और धीरे - धीरे उसे विशेष उद्दीपन तथा सही - सही अनुक्रिया में एक संबंध स्थापित हो जाता है जिसे सीखने की संज्ञा दी जाती है।

इस श्रेणी में थार्नडाइक, स्किनर, पॉवलव हल (Hull) तथा मिलर (Miller) आदि सिद्धान्तों को रखा गया है।

(ब) — एक तरह से उद्दीपन अनुक्रिया सिद्धान्त के विरोध में इसे सिद्धान्त भी कहा जाता है इस सिद्धान्त के अनुसार किसी भी ~~कहा जाता~~ है सीखने की परिस्थिती में कई समस्या या उद्दीपन होते है। सीखने वाले व्यक्ति को उन विभिन्न उद्दीपनों का अर्थ एवं उनके आपसी संम्बन्धो की समझना होता है जैसे ही व्यक्ति उन विभिन्न उद्दीपनो का अर्थ तथा उसके आपसी सम्बन्धों को समय लेता है पूरी उद्दीपन परिस्थिती का उसने मान में एक संज्ञानात्मक नक्सा विकसित हो जाती है। इस श्रेणी में - वर्दाईमर, कोहलर, कोफका, पियाजे थलमैन, उसबेल, ब्रुनर, बैण्डुरा, गारमैन, टॉलस, विण्डरा

उपरोक्त कथनों को ध्यान में रख कर मनोवैज्ञानिको ने निम्नलिखित पाँच सिद्धान्तों से सीखने के अधिक

लाभ पर समझाते हुए किया है जो इस प्रकार है —

① थार्नडाईक के सीखने का सिद्धान्त।

② सम्बन्ध प्रतिक्रिया सिद्धान्त / पॉवलव का सिद्धान्त।

③ प्रबलन का सिद्धान्त या हल का सिद्धान्त।

④ सूझ या अन्तर्दृष्टि का सिद्धान्त।

1. थार्नडाइक का सिद्धान्त / प्रयत्न तथा भूल — चुक का सिद्धान्त

ई० एल० थार्नडाइक 1874 — 1949 तक माने जाने माने व्यवहारवादी थे। इनके द्वारा प्रतिपादित सीखने के सिद्धान्त को एक अति महत्वपूर्ण सिद्धान्त माना जाता है जिसमें साहचर्यवाद तथा विज्ञान कि विधियों का अनोखा संगम दिखाई देता है।

थार्नडाइक ने सीखने के सिद्धान्त का प्रतिपादन 1898 ई० में अपने P.H.D Show प्रबन्ध जिसका शीर्षक Animal Intelligence था जो पशु व्यवहारों के अध्ययन के फलस्वरूप किया। इस प्रकार थार्नडाइक ने अपने शोध द्वारा सीखने के तीन प्रमुख बातों को रखा जो निम्न है —

① सीखने की प्रक्रिया पशु में हो या मनुष्य में समान ढंग से होती है।

② सीखना क्रमबद्ध होता है न कि सूझ पूर्ण होता है।

③ सीखने में चिन्तन या विवेचन का स्थान नहीं होता है।

* प्रयोग :—

⇒ थार्नडाइक का बिल्ली पर पहेली बाक्स में प्रयोग किया।

थार्नडाइक का प्रयोग :— थार्नडाईक ने अपने सीखने के सिद्धान्त की परीक्षा करने के लिए अनेक पशुओं और बिल्लियों पर प्रयोग किया। उसने अपने एक प्रयोग में एक भूखी बिल्ली को पिंजड़े में बन्द कर दिया। पिंजड़े का दरवाजा एक खटके के दबने से खुलता था उसके बाहर भोजन रख दिया। बिल्ली के लिए भोजन उद्दीपन था। उद्दीपन के कारण उसने प्रतिक्रिया आरंभ हुई। उसने अनेक प्रकार से बाहर निकलने का प्रयत्न किया एक बार उसका पंजा संयोग से खटके पर पड़ गया जिसके फलस्वरूप वह खटका दब गया और दरवाजा खुल गया थार्नडाइक ने इस प्रयोग को अनेक बार दोहराया। अन्त में एक समय ऐसा आ गया जब बिल्ली किसी प्रकार की भूल न करके खटके को दबाकर पिंजड़े का दरवाजा खोलने

लगी इस प्रकार उद्दीपन और प्रतिक्रिया में सम्बन्ध (S-R Bond) स्थापित हो गया। थार्नडाइक ने सम्बन्ध वाद के सिद्धान्त में सीखने के क्षेत्र में प्रयास तथा त्रुटि (Trial and Error) को विशेष महत्व दिया है।

* थार्नडाइक के सीखने के सिद्धान्त का शिक्षा में महत्व:—

शिक्षा के क्षेत्र में थार्नडाइक के उद्दीपक अनुक्रिया के सिद्धान्त के महत्व को निम्न प्रकार से व्यक्त किया गया। —

⇒ थार्नडाइक ने उद्दीपक अनुक्रिया में सम्बन्ध स्थापित करके सीखने की प्रक्रिया को वैज्ञानिक विश्लेषण प्रस्तुत किया है। इसने बताया की जो प्राणी जितना जल्दी यह सम्बन्ध स्थापित कर लेता है वह उतनी ही जल्दी

⇒ बड़े तथा मन्दबुद्धि बालकों के लिए यह सिद्धान्त अत्यन्त उपयोगी है।

⇒ इस सिद्धान्त से बालको में धैर्य तथा परिश्रम के गुणों का विकास होता है।

⇒ बालको में परिश्रम के प्रति आशा का संचार करता है।

⇒ इस सिद्धान्त से कार्य की धारणाएँ स्पष्ट हो जाती है।

⇒ अनुभवों का लाभ उठाने की क्षमता का विकास होता है।

⇒ इस सिद्धान्त के अनुसार गणित, विज्ञान तथा समाजशास्त्र जैसे गम्भीर, चिन्तन विषयों की सीखने में अत्यंत उपयोगी है।

⇒ इस सिद्धान्त के अनुसार सीखने की प्रक्रिया में विशेष महत्व है। यह सिद्धान्त समस्या - समाधान पर काफी बल देता है।

* सिद्धान्त के गुण और विशेषताएँ:—

⇒ यह सिद्धान्त उद्दीपक और प्रतिक्रिया के सम्बन्ध को सीखने का आधारभूत कारण मानता है।

⇒ यह सिद्धान्त शिक्षण में प्रेरणा को विशेष महत्व देता है।

⇒ इस सिद्धान्त के अनुसार जो व्यक्ति उद्दीपक और प्रतिक्रियाओं में जितने अधिक सम्बन्ध स्थापित कर लेता है उतना ही अधिक बुद्धिमान हो जाता है।

⇒ इस सिद्धान्त के आधार पर थार्नडाइक ने सीखने के तीन मुख्य नियम तथा कुछ गौण नियम प्रतिपादित किये है।

* सिद्धान्त के दोष :-

⇒ इस सिद्धान्त व्यर्थ के प्रत्ययों पर बल देता है जिसके कारण सीखने में बहुत समय नष्ट होता है।

⇒ यह सिद्धान्त किसी क्रिया को सीखने की विधि को बताता है पर उसे सीखने का कारण नहीं बताता है।

⇒ यह सिद्धान्त सीखने की क्रिया को यांत्रिक बना देता है और मानव विवेक ; चिंतन आदि गुणों का अवहेलना करता है।

प्रयास एवं त्रुटि के सिद्धान्त की व्याख्या करते हुए हम कह सकते हैं कि जब हम किसी काम को करने में त्रुटि या भूल करते हैं और बार-बार प्रयास करके त्रुटियों की संख्या कम या समाप्त की जाती है तो यह स्थिति प्रयास या त्रुटि द्वारा सीखना कहलाता है।