B.A. Part 3

Home-science

Topic :अधिगम के सिद्धांत तथा नियम (Theories and Law of Learning)

शिक्षा-मनोवैज्ञानिकों में अपने प्रयोग तथा अध्ययन के आधार पर अधिगम के सिद्धांतों तथा नियमों का प्रतिपादन किया जो निम्न हैं-

1. व्यवहारवाद सिद्धांत (Theory of behaviorism)
2. अनुबंधन सिद्धांत (Conditioning Theory)
3. क्रिया-प्रसूत सिद्धांत (Action-delivery principle)
4. गेस्टाल्टवाद सिद्धांत (Theory of Gestalt)
5. सामाजिक अधिगम वाद (Theory of Social Learning)
6. पुनर्बलन सिद्धांत (Theory of Reinforcement)
7. मानवतावादी सिद्धांत (Humanistic Theory of Learning)
8. चिह्न का सिद्धांत (Sign Theory of Learning)
9. क्षेत्र सिद्धांत (Field Theory of Learning)
10. प्रसूति सिद्धांत (Contiguity Theory of Learning)
11. अनुभवजन्य वाद सिद्धांत (Experimental Learning Theory)

अधिगम के सिद्धांत (Theories of Learning)

व्यवहारवाद सिद्धांत (Theory of behaviorism)

व्यवहारवाद सिद्धांत के प्रवर्तक थार्नडाइक है। जिन्होंने 1911 में **एनिमल इंटेलिजेंस (Animal intelligence**) नामक पुस्तक लिखी।

इनको प्रथम मानव व्यवहारवादी (Hmuan Behaviorist) तथा शिक्षा मनोवैज्ञानिक (Education psychologist) है। इन्होंने भूखी बिल्ली पर प्रयोग करके सीखने के नियम (Law of Learning) प्रतिपादित किए।

थार्नडाइक का प्रयोग (Experiment of thorndike)

Thordike ने एक पिंजरे में भूखी बिल्ली को कैद किया। तथा पिंजरे का गेट लीवर के दबने से खुले ऐसी व्यवस्था की। बिल्ली भूख के कारण उछल-कूद करने लगती है। उछल-कूद के दौरान बिल्ली का पांव भूल से लीवर पर पड़ गया। जिससे पिंजरे का गेट खुल गया और भूखी बिल्ली को भोजन प्राप्त हो गया। इस प्रकार बिल्ली लीवर दबाकर भोजन प्राप्त करना सीख जाती है।

थार्नडाइक के अनुसार भूख एक उद्दीपन ना होकर एक **स्वाभाविक उत्तेजना (Natural stimulus), आंतरिक उत्तेजना (Internal stimulus), आंतरिक ऊर्जाबल (internal energy force), पर्णोदन (propulsion)**, या **चालक (driver)** है। जबकि भूखी बिल्ली द्वारा उछल-कूद करना **स्वाभाविक अनुक्रिया (Natural response)** है। तथा भोजन की गंध एक उद्दीपक है।

इस सिद्धांत के प्रवर्तक पावलोव है। अनुबंधन (Conditioning) में किसी भी वस्तु अथवा परिस्थिति को उद्दीपन के रूप में काम में लिया जाता है। इस उद्दीपन के कारण अधिगमकर्ता (Learner) अनुक्रिया प्रकट करता है।

उद्दीपन (Stimulus) तथा अनुक्रिया (Response) के बीच सम्बन्ध ही अनुबंधन (Conditioning) है।

पावलोव का प्रयोग (Expriment of Pavlov)

मनोवैज्ञानिक पावलोव ने कुत्ते की लार ग्रंथि पर प्रयोग किया।

पावलोव ने कुत्ते को भोजन देने से पहले घंटी बजायी तथा यह प्रक्रिया कई दिनों तक दोहराई जैसे ही खाना देने के पहले घंटी बजाई जाती थी कुत्ते के मुँह में लार आने लगती ।

उन्होंने पाया कि कुत्ते को भोजन न देकर केवल घंटी ही बजाए जाए, तो भी कुत्ते के मुँह से लार टपकने लगती है।

कुत्ते की घंटी के प्रति इस प्रतिक्रिया को पावलोव ने सहज-संबंध क्रिया की संज्ञा दी।

निष्कर्ष (Conclusion)

पावलोव का प्रयोग के प्रयोग में भोजन **स्वाभाविक उद्दीपक (Natural stimulant)** है, जिसे अनअनुबन्धित उद्दीपन (Unconditioned Stimulus,UCS) कहा जाता है।
भोजन को देखने पर कुत्ते के मुँह में लार आना एक **स्वाभाविक अनुक्रिया (Natural Response)** है, जिसे अनअनुबन्धित अनुक्रिया (Unconditioned Response ,UCR) कहा गया है।
भोजन देने से पहले घंटी बजाना **अनुबंधित उद्दीपक (Conditioned Stimulus ,CS)** कहा है
अगर कुत्ते को भोजन न देकर केवल घंटी (अनुबंधित उद्दीपक CS) ही बजाई जाए तो लार आना अनुबंधित अथवा अस्वाभाविक अनुक्रिया (Conditioned Response, CS) है।

इस सिद्धांत को इस प्रकार समझ सकते है, की जैसे अध्यापक के आने (स्वाभाविक उद्दीपक) पर कक्षा में विद्यार्थी चुप हो जाते (स्वाभाविक अनुक्रिया) है। लेकिन यदि अध्यापक कक्षा में नहीं हो और मॉनिटर कक्षा में ये बोल के गुरुजी आ रहे है। तो विद्यार्थी चुप हो जाते है जो अनुबंधित अथवा अस्वाभाविक अनुक्रिया (Conditioned Response, CS) है।

गेस्टाल्टवाद सिद्धांत (Theory of Gestalt)

गेस्टाल्ट जर्मन शब्द है, जिसका अर्थ पूर्ण (whole) या समग्र आकार (total pattern or configuration) है। इनको सूझ या अंतर्दृष्टि का सिद्धांत (Insight theory) भी कहते है।

इस सिद्धांत में समस्या की प्रकृति को संपूर्ण आकार में अध्ययन करने पर बल दिया गया है। इसके अनुसार "the whole is more important than the parts" यानि पूर्ण अंश से ज्यादा महत्वपूर्ण होता है।

इसलिए कहा जा सकता है कि यह सिद्धांत **पूर्ण से अंश (Whole to part)** की ओर की और या **स्थूल से सूक्ष्म (Macro to micro)** का प्रतिपादित करते है।
गेस्टाल्टवाद सिद्धांत के प्रवर्तक **मैक्स वर्दीमर, कोफ्का तथा कोहलर** है। इनको **गेस्टाल्टवादी (Gestalt psychologists**) कहते है।

गेस्टाल्ट मनोवैज्ञानिकों ने **'प्रयास और त्रुटी (trial and error), 'प्रयास और सफल (strive and succeed) के सिद्धांतों** का खण्डन किया है।

इनके अनुसार करके सीखना व अनुभव से सीखना छोटे बच्चों द्वारा अपनाया गया अधिगम है। कुछ कार्य ऐसे होते हैं, जिन्हें बालक पहली बार अपने आप सीख लेते है। गेस्टाल्टवाद सिद्धांत विवेकशील तथा चिंतनशील (Prudent and Reflective) बालकों के अधिगम पर बल देता है।

कोहलर का प्रयोग (Kohlar’s Experiment)

प्रथम प्रयोग (First Experiment)

कोहलर ने सुल्तान नामक एक चिंपैंजी पर प्रयोग किया। कोहलर ने भूखे सुल्तान को एक कमरे में बंद रखा तथा उसकी छत से केले लटका दिए। सुल्तान इन्हें प्राप्त करने का प्रयास करता है। लेकिन असफल रहता है।

सुल्तान ने कमरे का बारीकी से पूर्ण आकार (समग्र आकार) में अध्ययन किया और पाया कि कमरे में एक बड़ा बॉक्स था। सुल्तान ने बॉक्स का प्रयोग किया और केले प्राप्त किए।

सुल्तान द्वारा कमरे में बॉक्स को देखना समस्या के पूर्ण आकार का अध्ययन तथा बॉक्स का प्रयोग करना सुल्तान की अंतर्दृष्टि व सूझ-बुझ (Insight and sense) का परिणाम है।

पुनर्बलन सिद्धांत (Theory of Reinforcement)

यह सिद्धांत क्लार्क एस हल के द्वारा दिया गया। इनके अनुसार आवश्यकता (Need) अधिगम का आधार है अथार्त आवश्यकता ही चालक (Drive) है। आवश्यकता पूरी होते ही चालक कम हो जाता है जिससे अधिगम की दर कम होने लगती है।

मिलर एवं डॉलार्ड का प्रयोग (Experiment of Miller & Dollard)

मिलर एवं डॉलार्ड ने छः वर्ष की एक लड़की पर प्रयोग किया जब लड़की भूखी थी तो उसे बताया गया की किताबों की अलमारी में एक किताब के नीचे कैंडी छिपी हुई है।

लड़की कैंडी को पाने के लिए किताबों को बाहर निकालना शुरू कर देती है। और लगभग 210 सेकंड के बाद वह सही किताब पा लेती जिसके नीचे कैंडी छुपी है।

इसके पश्चात उसे कमरे से बाहर भेज दिया जाता है। और उसी किताब के नीचे एक अन्य कैंडी को छिपा दिया जाता है। इस बार वह लड़की कैंडी को 86 सेकंड में ही ढूंढ लेती है।

इस प्रयोग को बार-बार दोहराने पर नौवें पुनरावृत्ति पर वह लड़की तुरंत 2 सेकंड में ही उस कैंडी उस पा लेती है।

कैंडी को पाना लड़की के लिए चालक (Drive) का प्रदर्शन है और पुस्तकों के नीचे कैंडी को ढूँढना उस चालक को कम करने के लिए की गयी अनुक्रिया (Response) है।

अंततः सही पुस्तक मिलने पर उसे अनुक्रिया के लिए पुरस्कार मिला जिसके कारण उसकी आदत बना गई।

अधिगम का चिह्न का सिद्धांत (Sign Theory of Learning)

यह सिद्धांत **टोलमैन (Tolman)** द्वारा दिया गया। टोलमैन का सिद्धांत **उत्तेजना-प्रतिक्रिया सिद्धांत(stimulus-response theories) और संज्ञानात्मक क्षेत्र सिद्धांत (cognitive field theories)** को जोड़ता है।

इसको संकेत आधारित सिद्धांत (sign significance theory) तथा उद्देश्यपूर्ण व्यवहारवाद (purposive behaviourism) भी कहा जाता है।

अधिगम का क्षेत्र सिद्धांत (Field Theory of Learning)

यह सिद्धांत **कुर्त लेविन (Kurt Lewin)** ने दिया इसके अनुसार सीखना कारको पर निर्भर करता है। सीखना व्यक्तिगत कारक एवं पर्यावरणीय कारक के गुणनफल का परिणाम है।

B=f(pe)

B = व्यवहार (Behaviour)

f = फलन (Function)

p = व्यक्तिगत कारक (Person)

e = पर्यावरणीय कारक (Envirmental factor)

इस सिद्धांत के अनुसार **भय (threat), लक्ष्य (goal) और बाधा (barrier)** मुख्य कारक हैं। यदि किसी व्यक्ति को लक्ष्य प्राप्त करना है, उसे बाधा को पार करना होगा।

अधिगम का प्रसूति सिद्धांत (Contiguity Theory of Learning)

यह सिद्धांत **एडविन गुथरी** द्वारा दिया गया। इसके अनुसार अधिगम विशेष उत्तेजना (stimulus) और प्रतिक्रिया (response) के बीच संबंध का परिणाम है।

अनुभवजन्य वाद सिद्धांत (Expermental Learning Theory)

यह **कॉल रोजर्स** द्वारा दिया गया। इस सिद्धांत के अनुसार अनुभव ही सीखने का आधार है।

Lecture: 27

डॉ बन्दना कुमारी
गृह विज्ञान विभाग
सर्व नारायण सिंह राम कुमार सिंह कॉलेज,
सहरसा |