

1. **Trial and error Learning** (प्रयास एवं त्रुटि व्यवहार) – इस प्रकार के व्यवहार में जन्तु एक उद्दीपन के लिए कई प्रकार से प्रतिक्रिया करता है परन्तु जन्तु द्वारा की गयी सभी प्रतिक्रियाएं लाभदायक नहीं होती है। जन्तु उस उद्दीपन के लिए की गयी लाभदायक प्रतिक्रिया को सीख लेता है तथा हानिकारक प्रतिक्रियायें छोड़ देता है।

B.F. Skinner ने सर्वप्रथम प्रयास एवं त्रुटि व्यवहार का अध्ययन किया। इन्होने एक प्रायोगिक स्कीनर बॉक्स बनाया। इस बॉक्स में लगे लिवर को दबाने पर खाना अपने आप बॉक्स की प्लेट में आ जाता है। अब Skinner ने इस बॉक्स में एक भूखे चूहे को बंद कर दिया तो वह खाने की खोज में बॉक्स के अंदर इधर-उधर घूमता रहा। अचानक उससे बॉक्स का लिवर दब जाता है लिवर दबने से खाने का एक पैलेट प्लेट में आ जाता है जिसे चूहा खा लेता है। इस किया के बार-2 होने पर जल्दी ही चूहा यह सीख लेता है कि लिवर को दबाने पर भोजन प्लेट में आ जाता है। फिर चूहे को जब भी भूख लगती है वह चूहा लिवर को दबाकर भोजन को प्राप्त कर लेता है।

इस व्यवहार को Punishment and reward learning भी कहते हैं। सर्कस में Animals की Training भी इस व्यवहार का उदाहरण है। उदाहरण के लिए जब कुत्ते को एक बड़े छल्ले के अन्दर से कूदना सीखाया जाता है तो शुरू में वह सिर्फ Jump करता है या फिर रिंग के इधर-उधर से निकल जाता है परन्तु जिस बार कुत्ता सही ढंग से रिंग के अन्दर से निकल जाता है उसका प्रशिक्षक उसे खाने के लिए उसके मनपसंद बिस्किट देता है। कुछ समय पश्चात कुत्ता सीख लेता है कि रिंग के अन्दर से कूद कर निकलने पर उसे बिस्किट मिलेंगे अतः यह प्रतिक्रिया उसके लिए लाभदायक है। अतः प्रशिक्षक के Jump कहने पर वह केवल रिंग में से निकलना याद रखता है बाकी निर्णयक प्रतिक्रियाओं को भूल जाता है। इस लर्निंग को हम Instrument Learning or Operant Learning भी कहते हैं।

2. **Latent Learning** (छिपी हुई गुप्त लर्निंग) – जन्तु अपने पर्यावरण को जानते समय बहुत सी सूचनाओं को अपने मरितष्क में एकत्र करता जाता है। और भविष्य में जरूरत पड़ने पर इन सूचनाओं का उपयोग करता है। जिस समय जीव सीखता है उस समय उसे इसका कोई पुरस्कार नहीं मिलता है। सारी सूचनाएं गुप्त या छिपी हुई अवस्था लम्बे समय तक बनी रहती है।

Latent Learning बिना किसी दण्ड या पुरस्कार के होती है। शिशु जन्तु अपने आवास के आस-पास घूमते हैं इस प्रकार वह आस पास के क्षेत्र की जानकारी प्राप्त करते हैं जो उनके मरितष्क में रहती है किसी शिकारी जन्तु के आकर्षण करने पर वह इन्हीं सूचनाओं का उपयोग करके शिकार करने वाले जन्तु से बचकर अपने घर पहुंच जाता है।

3. **Imprinting (Early childhood Learning)** -आरम्भिक शैशव काल का शिक्षण अथवा अध्ययन) – इस प्रकार का व्यवहार जन्तु अपने जीवन की केवल प्रारम्भिक अवस्था में एक निश्चित समय अवधि में ही सीखता है। और इस प्रकार सीखा गया व्यवहार अपरिवर्तनीय

होता है। अर्थात् Imprinting अथवा अध्येकन में सीखी गयी प्रतिक्रिया जीवन पर्यन्त वैसी ही रहती है।

Konrad Lorenz ने सबसे पहले इस व्यवहार को पहचाना और इस व्यवहार के लिए Imprinting शब्द दिया था। इनको Imprinting पर किए कार्य के लिए वर्ष 1973 में नोबेल पुरस्कार मिला था। इस व्यवहार के द्वारा ही शिशु अपने माता पिता को पहचानता है। और भविष्य में लैंगिक भागीदार की पहचान भी Imprinting पर निर्भर करती है।

Lorenz ने देखा कि कुछ पक्षियों के नवजात शिशु जिस पहली चलायमान वस्तु के सम्पर्क में आते हैं उसी को अनुसरित करने लगते हैं सामान्य अवस्था में यह चलायमान वस्तु उनकी माता होती है। परन्तु यदि प्रयोगात्मक रूप से यह चलायमान वस्तु मानव या अन्य कोई यंत्र हो तो नवजात शिशु उस मानव या यंत्र को माता मान लेते हैं।

Lorenz ने Gray leg goose नामक चिड़िया के कुद अण्डों को Incubator में रखा। प्रस्फुटन के बाद gooselings ने लोरेज को अनुसरित किया। लगभग 10 दिनों के Lorene ने इन स्वालित gooselings को उसकी माता एवं अन्य शिशुओं के मध्य छोड़ दिया। लोरेज ने देखा कि उसके द्वारा प्रलित गूज शिशु उसे ही माता मानते हैं और उसके पास आकर उसे ही अनुसरित करते हैं। यह gooselings लोरेज के प्रति imprinted हो गये थे। imprinting के द्वारा ही जीव अपनी जाति के सदस्य को पहचानता है। और उसी के साथ परिपक्व होने पर सहवास करता है। जो gooselings Lorene के प्रति imprinted थे उन्होंने Lorene को ही अपनी जाति का सदस्य माना और लैंगिक परिपक्व होने पर जनन काल में Lorene के साथ उन्होंने courtship display किये।

4. **Reasoning (प्रबोध तर्क)** – प्रबोध तर्क जन्तु की वह क्षमता है जिसके द्वारा पूर्व में प्राप्त किए गये अनुभवों के आधार पर वह किसी नई समस्या का सही, विवेकशील समाधान बिना किसी गलती के करता है।

इसे हम पिजरें में बंद चिम्पैजी के उदाहरण से भली भांति समझ सकते हैं। चिम्पैजी को एक पिंजरें में बहुत से छोटे बड़े बक्सों के साथ बंद कर दिया गया और पिजरें में डॉर्चर पर केले लटका दिए गये। प्रारम्भ में चिम्पैजी उचक कर, उछलकर केले को प्राप्त करने का प्रयत्न करता है परन्तु अधिक डॉर्चर पर होने के कारण प्राप्त नहीं कर पाता है फिर वह बक्सों को एक के ऊपर एक रखता है। खेलता है और फिर अचानक उन पर खड़ा होकर केले को प्राप्त कर लेता है। अतः चिम्पैजी अपने तर्क द्वारा यह समाधान निकालता है कि वह बक्सों पर खड़ा होकर डॉर्चर पर बंधे हुए केलों को प्राप्त कर सकता है।

इस प्रकार हमने अधिगम व्यवहार के विभिन्न प्रकारों की चर्चा की।