

SKINNER'S OPERANT CONDITIONING THEORY

Skinner theory is also known as R type conditioning.

In classical conditioning theory the organism was kept passive. It must wait for something to happen for responding .The presence of a stimulus for evoking a response was essential. The behavior cannot be emitted in the absence of a cause. The child expresses fear only when he hears a loud noise. The dog waits for the food to arrive before salivating .In each of the instances the subject has no control over the happening .He is made to behave in response to the stimulus situations.

Skinner opposes no stimulus no response mechanism in the evolution of behavior .He argued that in practical situations we cannot always wait for the things to happen in environment. It is not always essential that we have a known stimuli or a cause for evoking a response.

SKINNER'S EXPERIMENT

Skinner conducted his experiment on pigeon and rats .

Before beginning his experiment the pigeon was kept hungry for a fixed period of time. For obtaining food the pigeon was supposed to be active. The experimental box was known as Skinner box. in his puzzle box such arrangements were made that the pigeon has to follow a fixed path. The pigeon was given a goal that on taking a complete round towards its right side and then pressing a beak on a particular lever a bulb used to glow and a food pellet was obtained. The glow of the bulb and the food pellet acted as reinforcement.

CERTAIN CONCEPT FOR BUILDING THIS THEORY

RESPONDENT BEHAVIOUR- The responses elicited by a known stimuli are known as respondent behaviour. egs- salivation in presence of food, jerking ones hand when jabbed with a pin. All reflexive behavior is an eg of respondent behaviour.

OPERANT BEHAVIOUR- Responses which cannot be attribute to a known stimuly or responses emitted by an unknown stimuli. eg moving ones hand arbitrarily,child abandoning one toy for the other.

OPERANT CONDITIONING

Operant conditioning refers to a kind of learning whereby a response is made more probable or frequent by reinforcement. It helps in learning of operant behaviour. The behaviour that is not necessarily associated with a known stimuli.

OPERATIONS IN OPERANT CONDITIONING

SHAPING OF BEHAVIOUR

It refers to the judicious use of selective reinforcement to bring certain desirable changes in the behaviour of learners.

The basis process in shaping is successive approximation to the desirable behaviour.The most striving and significant contribution of Skinner is the development of a technique to shape the complex behavior by systemmatically reinforcing closer approximation to the desirable behaviour.

OPERANT CONDITIONING AND REINFORCEMENT

REINFORCEMENT

The concept of reinforcement is central in operant conditioning.

A **reinforcer** is the stimulus whose presentation or removal increases the probabibility of the recurrence of a response,

Reinforcment is of two types.

Positive Reinforcement- A positive reinforcer is any stimulus the introduction or presentation of which increases the probability of the recurrence of a response . For eg rewards ,food .

Negative Reinforcement- A negative reinforcer is any stimulus the removal or withdrawal of which increases the probability of the recurrence of a response . For eg punishment , loud noise.

SCHEDULES of REINFORCEMENT

Skinner put forward the concept of planning of schedules of reinforcement for conditioning the operant behavior of the organism.

1- Continuous Reinforcement- It is 100 percent reinforcement schedule where provision is made to reinforce or reward every correct response of the learner during acquisition of learning. For eg a student may be rewarded for every correct answer.

2- Fixed interval Reinforcement- In this reinforcement schedule the learner is rewarded for a response made only after a set interval of time. For eg a student may be rewarded only after a set interval of time for eg after every 3 or 5 min. The many times he has given correct response during this interval of time does not matter.

3-Fixed ratio Reinforcement- In this reinforcement schedule the learner is reinforced only after a fixed number of responses . For eg a student may be rewarded only after answering a fixed number of questions say 3 or 5.

4-Variable Reinforcement Schedule- When reinforcement is given at varying intervals of time or after varying number of responses it is called variable Reinforcement Schedule. In this case reinforcement is intermittent or irregular. The learner does not know when he is going to be rewarded and consequently he remains motivated throughout the learning process.

EDUCATIONAL IMPLICATIONS OF THE THEORY

1-The principle of operant conditioning is applied to modify the behaviour of the learners. We have to find something which is rewarding for the learner whose behaviour we are going to modify wait until the desirable behaviour occurs and immediately reward him when it happens.

2- A response or a behaviour is not necessarily dependent upon a specific known stimulus but the behaviour is dependent upon its consequences. Therefore for training an organism to learn a particular behaviour or response ,he may be initiated to respond in such a way so as to produce a reinforcing stimulus. His behaviour should be rewarded and in turn he should again act in such a way that he is rewarded and so on.

3- A teacher before beginning his classroom teaching must define his educational objectives clearly.

4-Operant conditioning lays stress on the importance of schedules of reinforcement.

5-This theory advocates avoidance of punishment for unlearning the undesirable behaviour and for shaping of desirable behaviour.

6-This theory advocates that learning proceeds more effectively if

a-The learning material is so designed that it creates less opportunities for facing failure and more opportunities for gaining success.

b-The learner is given rapid feedback regarding the accuracy in his learning.

c- The learner is able to learn at his own pace.

स्किनर की **sakriya** anubandhan सिद्धांत

स्किनर सिद्धांत को R टाइप कंडीशनिंग के रूप में भी जाना जाता है।

शास्त्रीय कंडीशनिंग सिद्धांत में जीव को निष्क्रिय रखा गया था। उसे प्रतिक्रिया के लिए कुछ होने की प्रतीक्षा करनी चाहिए। प्रतिक्रिया पैदा करने के लिए एक उत्तेजना की उपस्थिति आवश्यक थी। कारण के अभाव में व्यवहार का उत्सर्जन नहीं हो सकता है। बच्चा तभी भय व्यक्त करता है जब वह तेज आवाज सुनता है।स्किनर की संचालक कंडीशनिंग सिद्धांत

स्किनर सिद्धांत को आर टाइप कंडीशनिंग के रूप में भी जाना जाता है।

शास्त्रीय कंडीशनिंग सिद्धांत में जीव को निष्क्रिय रखा गया था। उसे प्रतिक्रिया के लिए कुछ होने की प्रतीक्षा करनी चाहिए। प्रतिक्रिया पैदा करने के लिए एक उत्तेजना की उपस्थिति आवश्यक थी। किसी कारण के अभाव में व्यवहार का उत्सर्जन नहीं किया जा सकता है। बच्चा तभी भय व्यक्त करता है जब वह तेज आवाज सुनता है। कुत्ता लार से पहले भोजन के आने की प्रतीक्षा करता है। प्रत्येक उदाहरण में विषय का घटना पर कोई नियंत्रण नहीं होता है। वह उत्तेजना स्थितियों के जवाब में व्यवहार करने के लिए बनाया गया है।

स्किनर व्यवहार के विकास में नो स्टिमुलस नो रिस्पांस मैकेनिज्म का विरोध करता है। उन्होंने तर्क दिया कि व्यावहारिक स्थितियों में हम हमेशा पर्यावरण में होने वाली चीजों की प्रतीक्षा नहीं कर सकते हैं। यह हमेशा आवश्यक नहीं है कि हमारे पास प्रतिक्रिया पैदा करने के लिए एक ज्ञात उत्तेजना या कारण हो।

स्किनर का प्रयोग

स्किनर ने कबूतर और चूहों पर अपना प्रयोग किया।

प्रयोग शुरू करने से पहले कबूतर को एक निश्चित समय तक भूखा रखा जाता था। भोजन प्राप्त करने के लिए कबूतर को सक्रिय होना चाहिए था। प्रायोगिक बॉक्स को स्किनर बॉक्स के रूप में जाना जाता था। भोजन प्राप्त करने के लिए कबूतर को सक्रिय होना चाहिए था। प्रायोगिक बॉक्स को स्किनर बॉक्स के रूप में जाना जाता था। उसकी पहली पेट्टी में ऐसी व्यवस्था की गई थी कि कबूतर को एक निश्चित मार्ग का अनुसरण करना पड़ता है। कबूतर को एक लक्ष्य दिया गया था कि उसके दाहिने तरफ एक पूरा चक्कर लगाने और फिर एक कण लीवर पर एक चोंच दबाने पर एक बल्ब चमकने के लिए इस्तेमाल किया जाता है और एक खाद्य पैलेट प्राप्त होता है। बल्ब की चमक और फूड पैलेट ने reinforcement का काम किया। इस सिद्धांत के निर्माण के लिए निश्चित अवधारणा

अनुक्रियात्मक व्यवहार- किसी ज्ञात उद्दीपन द्वारा प्राप्त अनुक्रियाओं को अनुक्रियात्मक व्यवहार कहते हैं। जैसे- भोजन की उपस्थिति में लार आना, पिन से जबड़ा मारने पर हाथ मरोड़ना। सभी रिफ्लेक्टिव व्यवहार प्रतिवादी व्यवहार का एक उदाहरण है।

Sakriya बिहेवियर- वे प्रतिक्रियाएँ जो किसी ज्ञात उत्तेजना या अज्ञात उत्तेजनाओं द्वारा उत्सर्जित प्रतिक्रियाओं के लिए विशेषता नहीं हो सकती हैं। जैसे किसी का हाथ मनमाने ढंग से हिलाना, बच्चा एक खिलौने को दूसरे के लिए छोड़ देना।

OPERANT कंडीशनिंग

ऑपरेंट कंडीशनिंग एक प्रकार की adhiyam को संदर्भित करता है जिससे प्रतिक्रिया को punarbalan द्वारा अधिक संभावित या लगातार बनाया जाता है। यह sakriya or operant व्यवहार को सीखने में मदद करता है। व्यवहार जो आवश्यक रूप से किसी ज्ञात उत्तेजना से जुड़ा नहीं है।

Sakriya anubandhan ke mahatvapurna smratyay

व्यवहार का आकार देना /vyavhar ka rupan

Rupan weh pravidhi hai jisme vyakti ka vyavhar dheere dheere kisi khas !;akshya ki aor punarbalan dwara le jaya jata hai

यह शिक्षार्थियों के व्यवहार में कुछ वांछनीय परिवर्तन लाने के लिए चयनात्मक punarbalan के विवेकपूर्ण उपयोग को संदर्भित करता है।

। स्किनर का सबसे महत्वपूर्ण और महत्वपूर्ण योगदान जटिल व्यवहार को आकार देने के लिए एक तकनीक का विकास है जो व्यवस्थित रूप से वांछनीय व्यवहार के को मजबूत करता है।

Sakriya anubandhan aur punarbalan

Operant कंडीशनिंग में punarbalan की अवधारणा केंद्रीय है।

एक प्रबलक (REINFORCER) वह उद्दीपन है जिसकी प्रस्तुति या हटाने से किसी प्रतिक्रिया के पुनरावर्तन की संभावना बढ़ जाती है,

punarbalan दो प्रकार का होता है।

सकारात्मक punarbalan - एक सकारात्मक punarbalan कोई भी उत्तेजना है जिसका परिचय या प्रस्तुतिकरण प्रतिक्रिया की पुनरावृत्ति की संभावना को बढ़ाता है। जैसे पुरस्कार, भोजन।

नेगेटिव punarbalan एक नेगेटिव punarbalan कोई भी उत्तेजना है जिसे हटाने या वापस लेने से प्रतिक्रिया की पुनरावृत्ति की संभावना बढ़ जाती है। उदाहरण के लिए सजा, जोर से शोर।

punarbalan की अनुसूची

स्किनर ने जीव के क्रियात्मक व्यवहार को कंडीशनिंग करने के लिए punarbalan के शेड्यूल की योजना बनाने की अवधारणा को सामने रखा।

1- निरंतर punarbalan - यह 100 प्रतिशत punarbalan अनुसूची है जहां सीखने के अधिग्रहण के दौरान शिक्षार्थी की हर सही प्रतिक्रिया को सुदृढ़ या पुरस्कृत करने का प्रावधान किया जाता है। उदाहरण के लिए एक छात्र को हर सही उत्तर के लिए पुरस्कृत किया जा सकता है।

2- निश्चित अंतराल punarbalan -इस punarbalan अनुसूची में शिक्षार्थी को केवल एक निश्चित समय अंतराल के बाद की गई प्रतिक्रिया के लिए पुरस्कृत किया जाता है। इस अंतराल में उन्होंने कई बार सही प्रतिक्रिया दी है, इससे कोई फर्क नहीं पड़ता।

3-स्थिर अनुपात punarbalan -इस punarbalan अनुसूची में सीखने वाले को निश्चित संख्या में प्रतिक्रियाओं के बाद ही प्रबलित किया जाता है। उदाहरण के लिए एक छात्र को निश्चित संख्या में प्रश्नों का उत्तर देने के बाद ही पुरस्कृत किया जा सकता है जैसे 3 या 5।

4-परिवर्तनीय punarbalan अनुसूची- जब punarbalan समय के अलग-अलग अंतराल पर या प्रतिक्रियाओं की अलग-अलग संख्या के बाद दिया जाता है, तो इसे परिवर्तनशील punarbalan अनुसूची कहा जाता है। इस मामले में punarbalan रुक-रुक कर या अनियमित होता है। शिक्षार्थी को यह नहीं पता होता है कि उसे कब पुरस्कृत किया जाएगा और फलस्वरूप वह सीखने की प्रक्रिया के दौरान प्रेरित रहता है।

सिद्धांत के शैक्षिक निहितार्थ

1- शिक्षार्थियों के व्यवहार को संशोधित करने के लिए operant कंडीशनिंग के सिद्धांत को लागू किया जाता है। हमें कुछ ऐसा खोजना होगा जो सीखने वाले के लिए फायदेमंद हो, जिसका व्यवहार हम संशोधित करने जा रहे हैं, जब तक कि वांछित व्यवहार न हो जाए और ऐसा होने पर तुरंत उसे पुरस्कृत करें।

2- एक प्रतिक्रिया या व्यवहार एक विशिष्ट ज्ञात उत्तेजना पर निर्भर नहीं है, लेकिन व्यवहार इसके परिणामों पर निर्भर है। इसलिए किसी जीव को किसी विशेष व्यवहार या प्रतिक्रिया को सीखने के लिए प्रशिक्षित करने के लिए, उसे इस तरह से प्रतिक्रिया करने के लिए शुरू किया जा सकता है ताकि एक मजबूत उत्तेजना पैदा हो सके। उसके व्यवहार को पुरस्कृत किया जाना चाहिए और बदले में उसे फिर से इस तरह से कार्य करना चाहिए कि उसे पुरस्कृत किया ।

3- एक शिक्षक को अपना कक्षा शिक्षण शुरू करने से पहले अपने शैक्षिक उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना चाहिए।

4-ऑपरेंट कंडीशनिंग punarbalan के कार्यक्रम के महत्व पर जोर देता है।

5-यह सिद्धांत अवांछित व्यवहार को bhulne और वांछनीय व्यवहार को आकार देने के लिए सजा से बचने की वकालत करता है।

6-यह सिद्धांत इस बात की वकालत करता है कि सीखना अधिक प्रभावी ढंग से आगे बढ़ता है यदि

a-सीखने की सामग्री is prakar ho कि यह असफलता का सामना करने के लिए कम अवसर और सफलता प्राप्त करने के अधिक अवसर पैदा करती है।

b-शिक्षार्थी को उसके सीखने में सटीकता के बारे में तेजी से प्रतिक्रिया दी जाती है।

c- सीखने वाला अपनी गति से सीखने में सक्षम होता है।