

Lecture Notes

Lecture ①

B.A Part I

Paper I

Topic —

Examine Critically Hypothetico-deductive theory of learning

Dr. Kumari Sadhana Basal

Associate Prof.

Dept. of Psychology

Q. 1) Give a critical exposition of Hull's theory of Learning (1980)

Q. 2) Discuss Hull's reinforcement theory of learning

Q. 3) Examine critically Hypothetico-deductive theory of Learning discuss it.

~~Cerebral~~ Cerebral = त्रिभ्रंजित, अनुमान, विलोम

Hull का सीखने के संबंध में सिद्धांतवादी में बहुत महत्वपूर्ण स्थान है। "S-R connectionist theories" अर्थात् सीखने के ऐसे सिद्धांत जो उत्तेजन-अनुक्रिया के संबंधों (connections) पर विचारित हुए हैं इनमें Hull का सिद्धांत का प्रथम स्थान है। इसीलिए Hull को उत्तेजन-अनुक्रिया-प्रवर्तन सिद्धांतवादी (S-R reinforcement theorist) भी कहा जाता है। Hull एक महत्वाकांक्षी सिद्धांतवादी हैं जिन्होंने पहली बार "S-R connectionism" से "S-O-R connectionism" पर अपना सिद्धांत विकसित किया। इन्होंने अपने प्रोक्त सिद्धांत को 17 मान्यताओं (postulates), 15 नियमों (corollaries) तथा 133 साध्यों (theorems) में प्रस्तुत किया। मान्यताओं (postulates) प्राणी के व्यवहारों के बारे में कुछ ऐसी बुनियादी कथन (basic statements) हैं जिन्हें सिद्ध करने की आवश्यकता नहीं होती। इस प्रकार मान्यताओं के द्वारा ही उनका के तथ्यों को Hull ने सिद्ध करने की कोशिश किया है।

मान्यताओं (postulates) के आधार पर ही Hull ने प्राणी के व्यवहारों के कई नियमों का सृजन किया है जिन्हें साध्य (theorem) कहते हैं।

Postulates से दो तरह के अनुमान निकाले जा सकते हैं :-



Page (2)

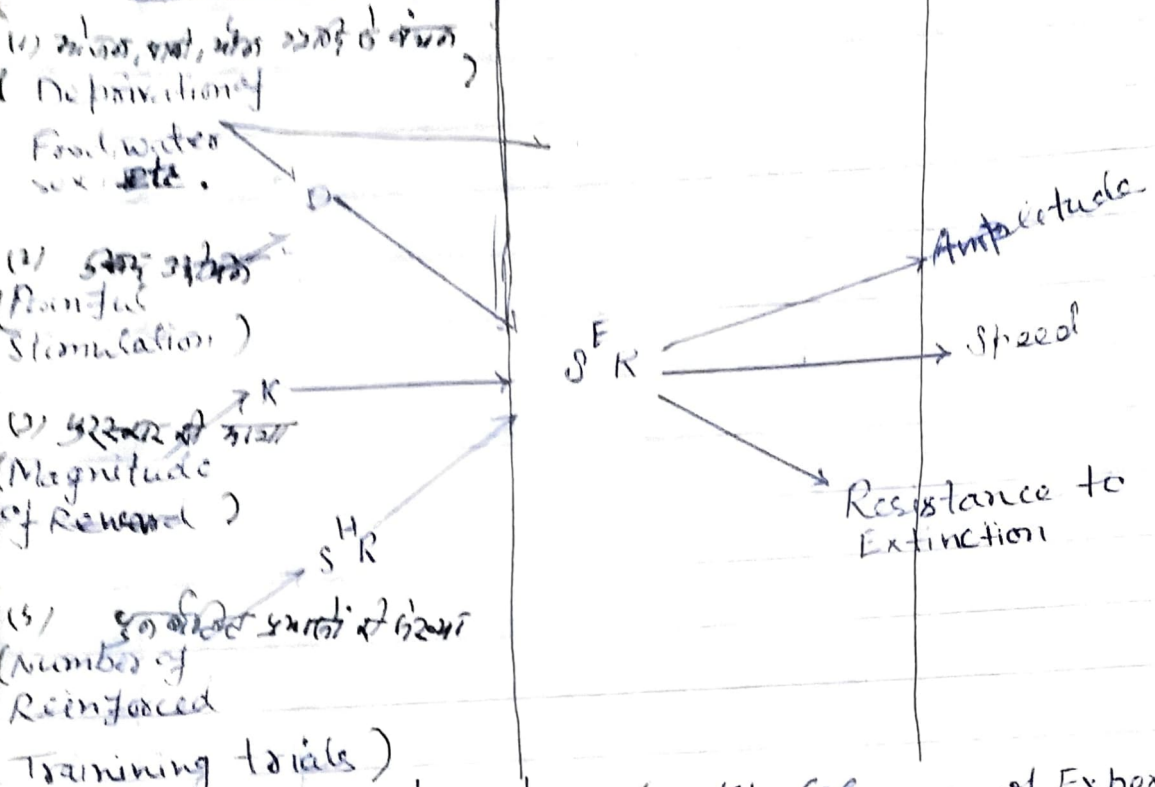
(a) तत्कालिक अनुमान (Immediate inference) यही ही सिद्धांत (Cocollary) कहलाता है।  
(b) विवर्णित अनुमान (Delayed inference) इसे साध (theorem) कहते हैं।

Hull ने अपने शिक्षण सिद्धांत को विकसित करने में Pavlov, Skinner, Watson, Thorndike आदि प्रमुख प्रसिद्ध सिद्धांतवादीयों से सामग्री ली है। इन सबके सिद्धांत में इन सब का प्रभाव पाया जाता है। Hull ने S-O-R की जगह S-O-R प्रणाली से अपने सिद्धांत को विकसित करने में अतीव प्रयास किया। इसके लिए उन्होंने कुछ अन्तर्वर्ती परिवर्तियों (Intervening variables) का सूत्र किया। अतः इसके लिए Hull को भविष्यकाल विधि (Predictive method) को अपनाना पड़ा। वास्तव में Hull की प्रकृत रचना इसी विधि को विकसित करने की थी।

Hull ने इसी माल्काकांक्षा से अपने शिक्षण सिद्धांत में परिवर्तियों की चार श्रेणियों को अपने भविष्यकाल योजना (Predictive method) के रूप में प्रस्तुत किया। पहली श्रेणी में स्वतंत्र परिवर्तन (Independent variable) है, जिससे Hull भविष्यकाल (Prediction) करता है फिर इसके योजना की चौथी श्रेणी में आश्रित परिवर्तन (Dependent variable) को रखा जिसके बारे में भविष्यकाल किया गया था बीच की दूसरी, तीसरी श्रेणियों अन्तर्वर्ती परिवर्तियों (Intervening variables) को रखा गया। इनका संबंध पहली तथा चौथी श्रेणी से था। अब Hull (1912) ने Hull के इसी भविष्यकाल योजना निम्न निरूपण (Diagram) में रखा है, जिसमें स्वतंत्र परिवर्तन अन्तर्वर्ती परिवर्तियों को प्रभावित करता है और अन्तर्वर्ती परिवर्तियों को प्रभावित करने में आश्रित परिवर्तन (Dependent variable) को प्रभावित करते हैं। इसी योजना को नीचे के चित्रों में

Hull's Paradigm: A P. Medichin System of Learning.

I Stage Independent Variables	II & III Stages Intervening Variables	IV Stage Dependent Variables
----------------------------------	--	---------------------------------



Hull की प्रयोग-योजना (Hull's Scheme of Experimentation)

Hull ने अपने प्रयोग योजना की दूसरी आवृत्ति में कुछ ऐसे अन्तर्वर्ती परिवर्त्यों को रखा जिन्हें प्रत्यक्ष रूप में देखा नहीं जा सकता है। ये प्राणी की सूक्ष्म, कार्बनिक, आंतरिक अवस्थाएँ होती हैं। इन्हें ऐसे तरह नियंत्रित किया जा सकता है इसके लिए उन्हींके कुछ वैधानिक पद्धति अपनायी।

Hull के शब्दों में :-  
 "Hull introduces intervening variables. These are hypothetical state of the organism that cannot be observed but that are assumed to be directly controlled by the independent variables" — Hull