

อิทธิพลของวิวิธลักษณะของสิ่งแวดล้อมต่อการเรียนรู้



นายโสรัช โพนินแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2517

008034

i 1815427x

INFLUENCE OF HETEROGENOUS
CHARACTERISTIC OF ENVIRONMENT OVER LEARNING

Mr. Soree Pokaeo

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Psychology

Graduate School

Chulalongkorn University

1974

Accepted by the Graduate School, Chulalongkorn University,
in partial fulfillment of the requirement for the Degree of Master
of Education.

B. Tamthre

.....

Dean of the Graduate School



Thesis Committee

Chaiyaporn WichaimChairman

Ravipan Somnapan

Teava Archwanit

Puntyp Bekra

Thesis Supervisor Dr. Ravipan Somnapan

หัวข้อวิทยานิพนธ์ อิทธิพลของวิธีลักษณะของสิ่งแวดล้อมต่อการเรียนรู้

ชื่อ นายโสรัจ โปธิแก้ว แผนกวิชาจิตวิทยา

ปีการศึกษา 2517

บทคัดย่อ



การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของวิธีลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการเรียนรู้ของหนู เมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งแวดล้อมชนิดเอกลักษณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่หนูขาวจำนวน 50 ตัว จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้รับการออกแบบเฉพาะ เพื่อสนองต่อจุดประสงค์ของการทดลองและภูมิหลังของปัญหาที่ตั้งขึ้น เครื่องมือนี้มีลักษณะเป็นโต๊ะรูปทรงกระบอกประกอบเป็นชั้น 2 ชั้น ชั้นบนใช้สำหรับเป็น "สนาม" ชั้นล่างใช้สำหรับตั้งขวดน้ำ

หนูถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกถูกกำหนดให้วิ่งไปสู่ที่ตั้งขวดน้ำโดยผ่านสิ่งแวดล้อมสี่ขาตัววน กลุ่มที่สองวิ่งผ่านสิ่งแวดล้อมสี่ขาตัววน กลุ่มที่สามวิ่งผ่านทั้งสี่ขาและสี่ขา หนูแต่ละตัวจะถูกออกหน้าเป็นเวลา 24 ชั่วโมงก่อนการทดลองแต่ละครั้ง

ผลการทดลองไม่ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเรียนรู้ของหนูทั้งสามกลุ่ม แสดงว่าสิ่งแวดล้อมชนิดวิธีลักษณะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของหนูไม่ต่างจากสิ่งแวดล้อมชนิดเอกลักษณ์

Thesis Title Influence of Heterogenous Characteristic of
 Environment over Learning

Name Mr. Soree Pokaeo Department Psychology

Academic Year 1974

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the influence of heterogenous characteristic of environment over learning in rats when compared with homogenous one.

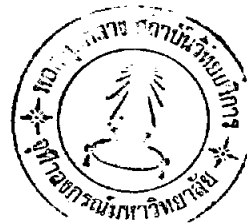
The sample was 50 female rats from Faculty of Science, Mahidol University.

Apparatus used in this study was specially constructed for the purpose of this study. It was a barrel shape table with two floors. Upper floor was used as the "stimulus field" and lower floor as the water box for reinforcement.

Rats were devided into three groups: WC (this group of rats was run under white homogenous characteristic of environment), BC (this group was run under black homogenous one) and BWC (this group was run under both black and white heterogenous one). Rats were 24 hours water deprived before each test trial.

The result was that there was no significant difference in learning between the groups of rats under heterogenous and homogenous characteristic of environment.

Acknowledgment



I am immensely indebted to my teacher, Dr. Chaiyaporn Wichawut, who gave most facility for this experimentation and commented the topic of study. Faithful thanks are for Dr. Ravipan Somnapan, who gave advice and corrected the mistakes in dealing with rats, experimental design and report writing. I would like to express my grateful appreciation to Dr. Pradon Jatikavanich, who provided the rats for the study and I am grateful to Dr. Muang Thong Kammanee for permission to use a laboratory.

This work would not be finished if there was no help from my "Rachanikul Group" friends, Mr. Pornpipat Leelahapuntu and his fellow, and my wife. I would sincerely like to express my thankful appreciation to all.

Soree Pokaeo

Contents

	Page
Abstract in Thai.....	d
Abstract in English.....	e
Acknowledgment.....	g
Table of Tables.....	i
Table of Figures.....	j
Chapter	
1 Introduction.....	1
- Background of the Problem.....	1
- Definition.....	1
- Purpose of the Study.....	2
- Scope of the Study.....	2
- Hypothesis.....	2
- Usefulness of the Study.....	2
- Review of Literature.....	2
2 Method.....	7
- Apparatus.....	7
- Sample.....	7
- Procedure.....	9
3 Presentation of Results.....	14
4 Discussion.....	19
5 Summary and Recommendation.....	21
Bibliography.....	24
Vita.....	26



Table of Tables

	Page
Table I The difference of the mean time of the first three running trials and the last three running trials of each rat.....	16
Table II Analysis of variance for the learning index of each rat among the three groups.....	17
Table III Value of t for the "performance" of each pair of three groups of rats.....	19

Table of Figures

	Page
Figure I A perspective of an apparatus used in the study...	8
Figure II An apparatus used in the study (photograph).....	11
Figure III "Home" for an individual rat (photograph).....	11
Figure IV The location of blocks for BWC group (photograph)..	12
Figure V "Licking" or "Grooming" behavior.....	12
Figure VI, VII Some drinking behaviors of rats.....	13
Figure VIII The performance of each group of rats.....	13