

พัฒนาการของความจำระยะสั้นและโดยบังเอิญของเด็กในเขตชนบท



นางสาว สุธิมา สีหะพันธุ์

005758

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๑๘

THE DEVELOPMENT OF SHORT - TERM AND INCIDENTAL MEMORY
OF CHILDREN IN RURAL AREAS



Miss Suttima Leelahapuntu

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Psychology
Graduate School
Chulalongkorn University

1975

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



B. Tamthas

.....
Dean of the Graduate School

Thesis Committee.....*Chaiyaporn Uchamut*.....Chairman

.....*Fariyal Ross-sheriff*.....

.....*Kasemsak Punsri*.....

.....*Purthy Beh*.....

Thesis Supervisor Dr. Fariyal Ross - Sheriff

Date.....*Fariyal Ross-sheriff*.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

พัฒนาการของความจำระยะสั้นและโคยบังเอิญของเด็กในเขตชนบท

ชื่อ

นางสาวสุทศิมา

ลีพะพันธุ์

แผนกวิชาจิตวิทยา

ปีการศึกษา

2517

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาถึงพัฒนาการของความจำระยะสั้นและโคยบังเอิญของเด็กในเขตชนบท กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นเป็นเด็กอายุตั้งแต่ 4 ถึง 15 ปี จำนวน 80 คน และผู้ใหญ่อายุ 20 - 21 ปี จำนวน 20 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวตะวันออกเฉียงเหนือ (หมู่บ้านเหมือดแอ่ ซึ่งอยู่ไกลจากตัวจังหวัดขอนแก่น 46 กิโลเมตร) แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามอายุเป็น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ชาย 10 คน และผู้หญิง 10 คน เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ทดสอบความจำระยะสั้นและโคยบังเอิญนั้นคัดแปลงมาจากเครื่องมือและวิธีการของ เอ็กเกน ในการทดสอบความจำระยะสั้นผู้รับการทดสอบความจำจะต้องบอกตำแหน่งของสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง หลังจากที่ถูกทดลองได้ใหญ่สิ่งเร้า 7 อย่างแล้ว ในการทดสอบความจำโคยบังเอิญ ผู้ทดลองจะถามผู้รับการทดสอบความจำถึงสิ่งเร้าสิ่งที่สองที่อยู่คู่กับสิ่งเร้าที่เป็นความจำระยะสั้น คะแนนความจำระยะสั้นได้มาจากจำนวนครั้งที่ตอบได้ถูกต้องวราบรูปสัตว์ (หรือสิ่งของ) วางอยู่ที่ตำแหน่งใด จากการทดสอบ 14 ครั้งและจำนวนครั้งที่ตอบได้ถูกต้องในแต่ละตำแหน่ง ส่วนคะแนนความจำโคยบังเอิญได้มาจากจำนวนครั้งที่จับคู่สัตว์และสิ่งของได้ถูกต้องในจำนวนทั้งหมด 7 คู่

ผลการวิจัยที่สำคัญ คือ (1) คะแนนความจำระยะสั้นจะเพิ่มขึ้นจากอายุ 4 - 5 ปี จนถึงอายุ 14 - 15 ปี และลดลงเมื่ออายุ 20 - 21 ปี คะแนนความจำระยะสั้นมีความแปรปรวนไปตามอายุและตำแหน่งของสิ่งเร้าอย่างมีนัยสำคัญ (2) คะแนนความจำระยะสั้นจะสูงที่สุดที่ตำแหน่งสุดท้ายและสูงกว่าคะแนนที่ตำแหน่งแรก และตำแหน่งตรงกลาง (3) คะแนนความจำโคยบังเอิญจะเพิ่มขึ้นจากอายุ 4 - 5 ปี จนถึงอายุ 14 - 15 ปี และลดลงเมื่ออายุ 20 - 21 ปี (4) คะแนนความจำระยะสั้น และโคยบังเอิญของเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (5) คะแนนความจำระยะสั้นและโคยบังเอิญไม่มีความสัมพันธ์กัน

Thesis Title The Development of Short - Term and Incidental
Memory of Children in Rural Areas.

Name Miss Suttima Leelahapuntu Department Psychology

Academic Year 1974

ABSTRACT

The present study was planned to examine the development of short - term and incidental memory of children in rural areas. The subjects were eighty children ranging in age from 4 to 15 years and twenty adults ages 20 - 21, from the northeast of Thailand: (Ban Mued Air, about 46 kilometers from Khon Kaen). The subjects were divided into five age groups with each age group consisting of ten males and ten females. Test material and procedure used in testing short - term and incidental memory were adapted from Hagen's. Short - term memory was tested for 14 trials by asking the subjects to locate a particular stimulus among a series of seven stimuli that were presented briefly and then turned upside down. Incidental memory was tested by asking the subjects to recognize which second stimulus was always paired with each central stimulus during the 14 trials for short - term memory test. Performance on short - term memory was defined as the total number of animals (objects) correctly located on the 14 trials and number of correct response of each serial position. Performance on incidental memory was defined as the number of correct pairing out of the seven possible pairs.

The results were as follows: (1) Performance on short - term memory increased from ages 4 - 5 to ages 14 - 15 and declined at ages 20 - 21. There were significant differences on short - term memory scores by age group and by serial position. (2) The highest performance on short - term memory was on recency, and it was higher than the performance on primacy and middle - positions. (3) The performance on incidental memory increased from ages 4 - 5 to ages 14 - 15 and decreased at ages 20 - 21. (4) There were no significant differences in the performance between males and females on either short - term or incidental memory. (5) There was no relationship between short - term and incidental memory.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ACKNOWLEDGMENTS

Profound gratitude is extended first to Dr. Chaiyaporn Wichawut, the chairman of Thesis Examination Committee, for his advice and assistance, and second to Dr. Fariyal Ross-Sheriff who supervised the writing of this thesis.

Special thanks are due to Mr. Soree Pokaeo for his critical reading of this thesis, and to Miss Chanya Hengtrakul and Miss Walaya Yanumet who assisted in collecting data of this research.

Finally, the author's appreciation is extended to Mr. Sompong Kuttaraek, the principal of Ban Mued Air School, and to the boys and girls and villagers who served as subjects.

Suttima Leelahapuntu

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TABLE OF CONTENTS

	Page
THAI ABSTRACT.....	iv
ENGLISH ABSTRACT.....	v
ACKNOWLEDGMENTS.....	vii
LIST OF TABLES.....	x
LIST OF FIGURES.....	xii
Chapter I INTRODUCTION.....	1
Conceptual Definitions.....	2
Developmental Studies.....	4
Purpose of the Study.....	12
Significance of the Study.....	13
Delimitation.....	13
Hypothesis.....	14
II METHOD AND PROCEDURE.....	15
Subject.....	15
Stimuli and Test Materials.....	16
Procedure.....	21
Statistical Method.....	21
III RESULTS.....	23
Central Memory Scores and Serial Position....	23
Incidental Memory Scores.....	43
Relationship between Central and Incidental Memory Scores.....	48

TABLE OF CONTENTS (Continued)

Chapter	Page
IV DISCUSSION AND INTERPRETATION.....	50
V SUMMARY AND RECOMMENDATION.....	56
Bibliography.....	61
Appendices.....	63
Vita.....	90



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LIST OF TABLES

Table	Page
1	Age and Educational Levels of Rural Subjects..... 16
2	Means, Standard Deviation and Proportion Correct on Central Memory Scores by Age Group and by Sex .. 24
3	Means, Standard Deviation and Proportion Correct on Central Memory Scores by Serial Position..... 27
4	Two - Way Analysis of Variance between Age and Serial Position on Central Memory Scores..... 29
5	T - test Comparisons between Age Groups on Central Memory Scores..... 30
6	T - test Comparisons between Males and Females on Central Memory Scores..... 32
7	One - Way Analysis of Variance for Different Serial Positions on Central Memory Scores at Ages 4 - 5... 33
8	One - Way Analysis of Variance for Different Serial Positions on Central Memory Scores at Ages 7 - 8... 34
9	One - Way Analysis of Variance for Different Serial Positions on Central Memory Scores at Ages 10 - 11 35
10	One - Way Analysis of Variance for Different Serial Positions on Central Memory Scores at Ages 14 - 15 36
11	One - Way Analysis of Variance for Different Serial Positions on Central Memory Scores at Ages 20 - 21 37

LIST OF TABLES (Continued)

Table	Page
12 One - Way Analysis of Variance for Primary Effect on Central Memory Scores.....	39
13 One - Way Analysis of Variance for Recency Effect on Central Memory Scores.....	40
14 One - Way Analysis of Variance for Middle - Posi- tions Effects on Central Memory Scores.....	41
15 T - test Comparisons between the Different Serial- Positions on Central Memory Scores.....	42
16 Means, Standard Deviation and Proportion Correct on Incidental Memory Scores at Each Age Group and by Sex.....	44
17 One - Way Analysis of Variance among Age Groups on Incidental Memory Scores.....	46
18 T - test Comparisons between Age Groups on Incidental Memory Scores.....	47
19 T - test Comparisons between Males and Females on Incidental Memory Scores.....	48
20 Correlations between Central and Incidental Memory Scores for All Age Groups.....	49

LIST OF FIGURES

Figure	Page
1 Central Memory Scores Over Age Groups.....	25
2 Central Memory Scores by Serial Position at Different Age.....	28
3 Serial Position Effect Over Age.....	38
4 Incidental Memory Scores Over Age.....	45



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย