

บรรณานุกรม

- ชัยพร วิชาวุธ. "พัฒนาการใหม่ในวิชาจิตวิทยาการเรียนรู้และการจำ," วารสาร
การศึกษา. ปีที่ 2 ฉบับที่ 5-6 (สิงหาคม-พฤศจิกายน, 2515), 74.
- ✓ ประคอง กรวรรณสุคร. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช,
2513.
- พรพนทิพย์ เกกะนันท์. "ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา," เอกสารประกอบการสอน
วิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, แผนกวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย. พระนคร : 2517.
- เอนกกุล กรี่แสง. "จิตวิทยาการศึกษา," เอกสารประกอบการเรียน วิทยาลัยวิชาการ
ศึกษาพิบูลโลก. พิบูลโลก : โรงพิมพ์ตระกูลไทย, 2514.
- Adams J.A. Human Memory. New York : McGraw-Hill Book Company,
1967.
- ✓ Deese, J. and Hulse, S.H... The Psychology of Learning. New York :
McGraw-Hill Book Company, 1967.
- ✓ Deese, J. and Kaufman A. Roger, "Serial effects in Recall of
Unorganized and Sequentially organized verbal Material,"
Journal of Experimental Psychology, 54 (1957), 180-187.
- DeRosa V. Donald and Baumgarte Roger... "Probe Digit Recall of
Items from Temporally Organized Memory Sets," Journal
of Experimental Psychology. 91 (1971), 154-158.
- Edwards, Allen L. Experimental Design in Psychological Research
3 rd ed. New York : Holt, Rinehart & Winston, Inc., 1968.

- ✓ Fraisse Paul and Piaget Jean. Experimental Psychology : its Scope and Method . London : Louise Elkington Routledge & Kapan Paul, 1970.
- Hilgard E.R., Atkinson R.C. and Atkinson R.L. Introduction to Psychology. 5 th. ed. New York : Harcourt Brace Jovanovich, 1971.
- ✓ Kintsch, W. Learning, Memory & Conceptual process . New York : John Wiley & Sons , Inc., 1970.
- Maier, W. Henry. Three Theories of Child Development. New York : Harper & Row, Publishers, 1969.
- Miller, G. A. "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two : Some Limits on Our Capacity for Processing Information," Psychological Review. 63 (1956), 81-97.
- Norman, D.A. "Acquisition and Retention in Short-Term Memory," Journal of Experimental Psychology. 72 (1966), 369-381.
- Peterson, L.R., & Peterson, M. J. "Short-term retention of individual verbal items," Journal of Experimental Psychology. 58 (1959), 193-198.
- ✓ Waugh, N.C. and Norman, D.A. "Primary Memory," Psychological Review. 72 (1965), 89-104.
- Winer, B.J. Statistical Principals in Experimental Design, New York : McGraw-Hill Book Company, Inc., 1971.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\text{สูตรที่ใช้ } \bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบที่ใช้ในการทดลองโดยแยกตามแบบของการควบคุมและการยอนควบคุมแต่ละแบบ}$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนนของผู้รับการทดลองที่แยกแบบของการควบคุมและการยอนควบคุมแล้ว}$$

$$N = \text{จำนวนผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่ม}$$

2. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviations)

$$\text{สูตรที่ใช้ } S.D. = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

$$S.D. = \text{ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum x^2 = \text{ผลรวมของคะแนนของผู้รับการทดลองที่แยกแบบของการควบคุมและการยอนควบคุมแต่ละแบบแล้วยกกำลังสอง}$$

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$\text{สูตรที่ใช้ } r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์}$$

$$n = \text{จำนวนผู้รับการทดลอง}$$

$$\sum x, \sum y = \text{ผลรวมของคะแนนครั้งที่ 1, ผลรวมของคะแนนครั้งที่ 2 ทั้งหมด}$$

$$\sum xy = \text{ผลรวมของผลคูณของคะแนนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2}$$

$$\sum x^2, \sum y^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของคะแนนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2}$$

4. วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนสำหรับตัวแปร 3 ชุด และวัดซ้ำในตัวแปร 2 ตัว
(Three ways - Analysis of Variance with repeated measures on two factors)

สูตรที่ใช้ : คือ

$$\begin{aligned} (1) &= G^2/npqr \\ (2) &= \sum x^2 \\ (3) &= (\sum A_i^2)/nqr \\ (4) &= (\sum B_j^2)/npr \\ (5) &= (\sum C_k^2)/npq \\ (6) &= [\sum (AB_{ij})^2] /nr \\ (7) &= [\sum (AC_{ik})^2] /nq \\ (8) &= [\sum (BC_{jk})^2] /np \\ (9) &= [\sum (ABC_{ijk})^2] /n \\ (10) &= (\sum P_n^2)/qr \\ (11) &= [\sum (BP_{jn})^2] /r \\ (12) &= [\sum (CP_{kn})^2] /q \end{aligned}$$

G = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดทุกคนทุกตัวแปร

X = คะแนนของแต่ละคนในแต่ละตัวแปร

A_i = ผลรวมของคะแนนของทุกคนในแต่ละตัวแปรค่านลักษณะค่าเรา

B_j = ผลรวมของคะแนนของทุกคนในแต่ละตัวแปรค่านการตามรบกวน

C_k = ผลรวมของคะแนนของทุกคนในแต่ละตัวแปรค่านการย้อนรบกวน

P = ผลรวมของคะแนนทุกตัวแปรของแต่ละคน

P = จำนวนระดับค่านลักษณะค่าเรา (2)

- q = จำนวนระดับด้านการตามรบกวน (3)
 r = จำนวนระดับด้านการขอรบกวน (4)
 n = จำนวนผู้รับการทดลอง

ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F จำนวน
<u>Between Subjects</u>	(10) - (1)	$np - 1$	SS/df	
A (แบบคำเรา)	(3) - (1)	$p - 1$	SS/df. a_1	MS_{a1}/MS_{a2}
Subj.w.groups [error(a)]	(10) - (3)	$p(n-1)$	SS/df. a_2	
<u>Within Subjects</u>	(2) - (10)	$np(qr-1)$	SS/df	
B (การตามรบกวน)	(4) - (1)	$q - 1$	SS/df. b_1	MS_{b1}/MS_{b3}
AB	(6)-(3)-(4)+(1)	$(p-1)(q-1)$	SS/df. b_2	MS_{b2}/MS_{b3}
B X Subj.w.groups [error (b)]	(11)-(6)-(10)+(3)	$p(n-1)(q-1)$	SS/df. b_3	
C (การขอรบกวน)	(5) - (1)	$r - 1$	SS/df. c_1	MS_{c1}/MS_{c3}
AC	(7)-(3)-(5)+(1)	$(p-1)(r-1)$	SS/df. c_2	MS_{c2}/MS_{c3}
C X Subj.w.groups [error (c)]	(12)-(7)-(10)+(3)	$p(n-1)(r-1)$	SS/df. c_3	
BC	(8)-(4)-(5)+(1)	$(q-1)(r-1)$	SS/df. d_1	MS_{d1}/MS_{d3}
ABC	(9)-(6)-(7)-(8)+ (3)+(4)+(5)-(1)	$(p-1)(q-1)(r-1)$	SS/df. d_2	MS_{d2}/MS_{d3}
BC X Subj.w.groups [error (bc)]	(2)-(9)-(11)-(12)+ (6)+(7)+(10)-(3)	$p(n-1)(q-1)$ $(r-1)$	SS/df. d_3	

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนผลย่อย (Test on Simple - main effects)

$$SS_A \text{ at } b_j = \sum_{i=1}^p \left(\frac{AB_{ij}}{n} \right)^2 - \left(\frac{\sum_{i=1}^p B_{ij}}{np} \right)^2$$

$$SS_B \text{ at } a_i = \sum_{j=1}^q \left(\frac{AB_{ij}}{n} \right)^2 - \left(\frac{\sum_{j=1}^q A_{ij}}{nq} \right)^2$$

6. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละคู่ โดยใช้วิธี Studentized Range Statistic แบบ Newman-Keuls Method ดังนี้

T _j กลุ่ม	a	b	c	d	r
a	-	*	*	*	
b		-	*	*	
c			-	*	

r

q.99 (r, df)

$$q.99 (r, df) \sqrt{MS_{\text{error}}/n}$$

เมื่อ	T _j	=	ค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม ซึ่งเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก
	r	=	จำนวนกลุ่มในการเปรียบเทียบ
	q	=	ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัว

7. วิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis)

Complexity	1	2	3	4	$\sum c^2$	C	D	C^2/D	F
T _j	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄					
linear	-3	-1	1	3	20				
quadratic	1	-1	-1	1	4				
cubic	-1	3	-3	1	20				

เมื่อ	T_j	=	ผลรวมของคะแนนแต่ละกลุ่ม
	ΣC^2	=	ผลรวมของค่า linear, quadratic และ cubic ที่ได้จากการเปิดตารางยกกำลังสอง
C	linear	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่า linear กับค่าผลรวม คะแนนจากแต่ละกลุ่ม
C	quadratic	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่า quadratic กับค่าผลรวม คะแนนจากแต่ละกลุ่ม
C	cubic	=	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่า cubic กับค่าผลรวม คะแนนจากแต่ละกลุ่ม
D		=	จำนวนผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่ม คูณกับ ΣC^2
C^2/D		=	คะแนนของ linear, quadratic และ cubic
F		=	ความแปรปรวน
n		=	จำนวนผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่ม

8. ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย (Regression coefficient)

$$\text{สูตรที่ใช้ } b = \frac{\lambda_1 C_{lin}}{D_{lin}}$$

เมื่อ b = ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย
 λ_1 = ค่าคงที่ซึ่งขึ้นอยู่กับค่า K (ในตารางหน้า ๘๗๘)

ภาคผนวก ข.

แบบทดสอบที่ใช้ในการทดลอง

(1) คำเราแบบตัวอักษรภาษาไทย

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. ก*น บ ค* ✓ | 19. มี*ธ ก มี* ✓ |
| 2. จ ร พ*ท ส น ถ ผ ต พ* ✓ | 20. ว ท ช*ค ม ช* ✓ |
| 3. ผ ย ช จ พ*ท บ พ* ✓ | 21. ช ห ฝ*น ง ก ย อ ด ฉ บ ฝ* ✓ |
| 4. น ว พ บ ห*ป ย ฉ ร อ ท ก ค ห* ✓ | 22. อ*ง ก พ ฝ ว ธ อ* ✓ |
| 5. จ*ย ร จ* ✓ | 23. ค พ ส*ป ย ก ห ธ ช ว ม ส* ✓ |
| 6. ร ท พ ก ค*ป ค ม ส พ ช ค* ✓ | 24. ฉ ม ก*ต ป ก* ✓ |
| 7. ท*ฉ พ ย ธ ท* | 25. ง ก จ ม ค*ร ป ค ช ถ พ ค* |
| 8. พ ก น พ ว*ร ช ม ค ว* ✓ | 26. น*อ ก ม ค ช ร น* ✓ |
| 9. ย ห ช*ร ฝ ช น ม ป ช* ✓ | 27. ค ป ฉ ฝ ธ*จ ก ห ค ธ* ✓ |
| 10. ช*ค ผ ช ฉ ก อ ห ถ ช* ✓ | 28. ค ป ร ฉ ท*ว ผ ท* ✓ |
| 11. พ*ง ม พ ป ค ก พ* ✓ | 29. บ ม ค*ท ห น ค ค* ✓ |
| 12. ก ย ท*ค ป ท* ✓ | 30. ส*ว บ ช ห ท ย ร อ ส* ✓ |
| 13. ป ว ส ผ ย*ช น ง อ จ พ ฉ ม ย* ✓ | 31. ร บ ห ย ฉ*ท ก ค ส ถ น ว จ ฉ* ✓ |
| 14. ถ จ ย ช ง*ค ป ช อ ง* ✓ | 32. ช*ส ช จ ม ช* ✓ |
| 15. ค*ช ม อ ก ค* ✓ | 33. ท ฝ*ร*ช ท ว อ ป จ ช น ร* ✓ |
| 16. น ว ค ก ส*ช อ ส* ✓ | 34. จ ว ธ*ช ผ ส ค ธ* ✓ |
| 17. ก ม ท ช ผ*ส ห ค พ ป ธ ฝ* ✓ | 35. ถ ก ว*ส ม บ ค ฉ จ ว* ✓ |
| 18. ร ส พ*ย ม ห ว พ* ✓ | 36. บ*ค ย พ ฉ ง ถ ค ร บ* ✓ |

(2) คำเราแบบตัวอักษรภาษาอังกฤษ

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. S C Z M A Z * | 19. M * G O M * |
| 2. N * E M O G L W N * | 20. G E I W X * J S L T D O Z N X * |
| 3. C M U S V * P H V * | 21. F Q K * L Y T Z K * |
| 4. U * R N M A L O P Y U * | 22. U R W * P G M D W * |
| 5. K * R Y D H M A O B K * | 23. R M I C U * P G K O S V U * |
| 6. G * Z M G * | 24. V * P I C J L X V * |
| 7. O B E D A * X N P K B J L U A * | 25. Q F K * U R N O M Y P J K * |
| 8. M P I R Y * O F Y * | 26. H C G P Z * V L S Q Z * |
| 9. O F E M H V I E * | 27. S * C M A Q S * |
| 10. N * P J T H N * | 28. M J Z A E * C K G R E * |
| 11. C M X I R * T N K Y B F R * | 29. C S M * X E Y J F D M * |
| 12. T * O X Q F T * | 30. W H K * S N K * |
| 13. X L Q * B E Z V I P Q * | 31. T W A * U L R X M O D N A * |
| 14. A Y E X P * G K N Q D B Z V P * | 32. H S T K Y * E N Y * |
| 15. L U A M O Y S H W B F A * | 33. B J O * S U C X I L O * |
| 16. B * O Y B * | 34. W N E X H * O V M K S P H * |
| 17. N E H * F O H * | 35. U * O X E M P A U * |
| 18. G O N E W * I T H P W * | 36. F * Y O Z N E C M X F * |

ภาคผนวก ก

แบบฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูลและการวางข้อมูลศึกษา

แบบฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูล

ชื่อ..... เพศ.....
 อายุ..... ชั้น.....

๖ ข้อ	คำตอบ	๖ ข้อ	คำตอบ	๖ ข้อ	คำตอบ
1		13		25	
2		14		26	
3		15		27	
4		16		28	
5		17		29	
6		18		30	
7		19		31	
8		20		32	
9		21		33	
10		22		34	
11		23		35	
12		24		36	

ข้อมูลดิบของกลุ่มที่ทดสอบแบบคำเร้าตัวอักษรภาษาไทย ในแต่ละแบบการตาม

รบกวนและการยอนรบกวน

ผู้รับการ ทดลอง	หน้า0 หลัง2	หน้า0 หลัง4	หน้า0 หลัง6	หน้า0 หลัง8	หน้า2 หลัง2	หน้า2 หลัง4	หน้า2 หลัง6	หน้า2 หลัง8	หน้า4 หลัง2	หน้า4 หลัง4	หน้า4 หลัง6	หน้า4 หลัง8
1	3	2	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1
2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
3	3	2	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0
4	2	2	1	1	2	0	1	1	3	1	1	0
5	1	1	1	1	2	1	1	0	2	0	1	0
6	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1
7	2	0	2	1	1	1	2	1	0	2	1	0
8	1	1	2	1	2	1	2	1	1	3	1	1
9	3	2	1	1	2	1	1	0	2	1	1	1
10	3	2	1	1	3	2	2	0	1	1	2	2
11	3	3	1	2	2	3	1	1	3	1	0	1
12	2	2	3	1	0	1	1	2	3	0	1	1
13	1	2	2	2	0	1	1	0	2	0	2	1
14	1	1	2	0	2	1	0	1	0	1	0	0
15	3	2	1	1	0	2	2	1	2	0	1	1
16	2	3	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1
17	3	3	1	2	3	1	2	1	0	2	2	1
18	3	2	1	1	1	2	2	1	1	0	0	0
19	2	2	2	1	1	1	1	2	0	2	0	2
20	2	3	0	2	2	0	0	1	0	2	0	1
21	2	1	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0
22	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	0
23	2	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	1

ข้อมูลดิบ (ต่อ)

ผู้รับการ ทดลอง	หน้า หลัง2	หน้า หลัง4	หน้า หลัง6	หน้า หลัง8	หน้า2 หลัง2	หน้า2 หลัง4	หน้า2 หลัง6	หน้า2 หลัง8	หน้า4 หลัง2	หน้า4 หลัง4	หน้า4 หลัง6	หน้า4 หลัง8
24	2	2	1	0	2	2	1	0	2	1	2	1
25	2	3	1	1	2	2	1	2	1	0	0	0
26	3	2	2	1	2	2	1	0	3	0	0	0
27	3	2	2	1	0	2	2	2	1	0	1	1
28	3	2	3	1	2	2	2	2	0	2	0	1
29	3	2	1	1	2	1	2	1	2	0	0	0
30	2	2	3	1	2	2	2	2	0	0	1	0
Σx	68	57	43	31	48	42	39	27	36	25	23	20

- หมายเหตุ :
1. แต่ละแบบของการตามรบกวนและการยอนรบกวนมี 3 ข้อ รวมแบบทดสอบทั้งหมด 36 ข้อ
 2. การตรวจให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลดิบของกลุ่มที่ทดสอบแบบคำเร้าตัวอักษรภาษาอังกฤษในแต่ละแบบการตามรบกวน และการยอนรบกวน

ผู้รับการ ทดลอง	หน้า หลัง2	หน้า หลัง4	หน้า หลัง6	หน้า หลัง8	หน้า2 หลัง2	หน้า2 หลัง4	หน้า2 หลัง6	หน้า2 หลัง8	หน้า4 หลัง2	หน้า4 หลัง4	หน้า4 หลัง6	หน้า4 หลัง8
1	3	3	1	3	3	2	1	1	2	3	1	2
2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	1	1
3	2	2	3	1	2	2	2	1	2	3	1	2
4	3	3	2	2	2	2	0	2	1	0	2	1
5	3	3	2	1	3	3	2	1	2	1	2	1
6	2	3	3	2	2	2	1	0	3	2	1	1
7	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
8	3	3	2	2	2	2	3	0	3	2	2	0
9	3	2	0	2	2	2	1	0	2	2	1	0
10	3	3	1	2	1	1	0	1	3	2	0	1
11	3	1	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0
12	3	2	2	2	0	0	0	1	3	1	0	1
13	3	1	2	2	3	3	1	0	1	2	0	0
14	2	3	3	3	1	1	0	0	1	2	1	0
15	3	3	2	2	0	0	2	1	1	0	1	1
16	2	2	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
17	3	3	2	2	1	1	2	1	2	0	1	1
18	3	3	3	2	1	1	3	2	2	1	1	0
19	3	2	3	2	2	2	1	1	1	0	1	0
20	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	0
21	3	3	3	2	3	3	2	1	2	1	2	0
22	3	3	2	2	3	3	2	1	2	1	2	2
23	2	3	3	2	2	2	2	2	3	0	2	1

ข้อมูลดิบ (ต่อ)

ผู้รับการ ทดลอง	หน้า หลัง2	หน้า หลัง4	หน้า หลัง6	หน้า หลัง8	หน้า หลัง2	หน้า หลัง4	หน้า หลัง6	หน้า หลัง8	หน้า หลัง2	หน้า หลัง4	หน้า หลัง6	หน้า หลัง8
24	3	3	3	2	3	1	0	1	0	0	2	1
25	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	1	0
26	3	2	1	2	2	1	1	1	3	3	1	1
27	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1
28	3	3	1	1	3	0	2	1	3	2	1	0
29	2	3	3	2	2	1	0	1	3	2	2	1
30	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	2	1
Σx	84	76	65	57	67	51	39	30	62	42	35	21

- หมายเหตุ :
- แต่ละแบบของการถามรบกวนและการยอมนรบกวนมี 3 ข้อ รวมแบบทดสอบทั้งหมด 36 ข้อ
 - การตรวจให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนดิบจากแบบทดสอบของผลรวมระหว่างลักษณะคำเร้า
ตัวถามรบกวน และตัวยอนรบกวน

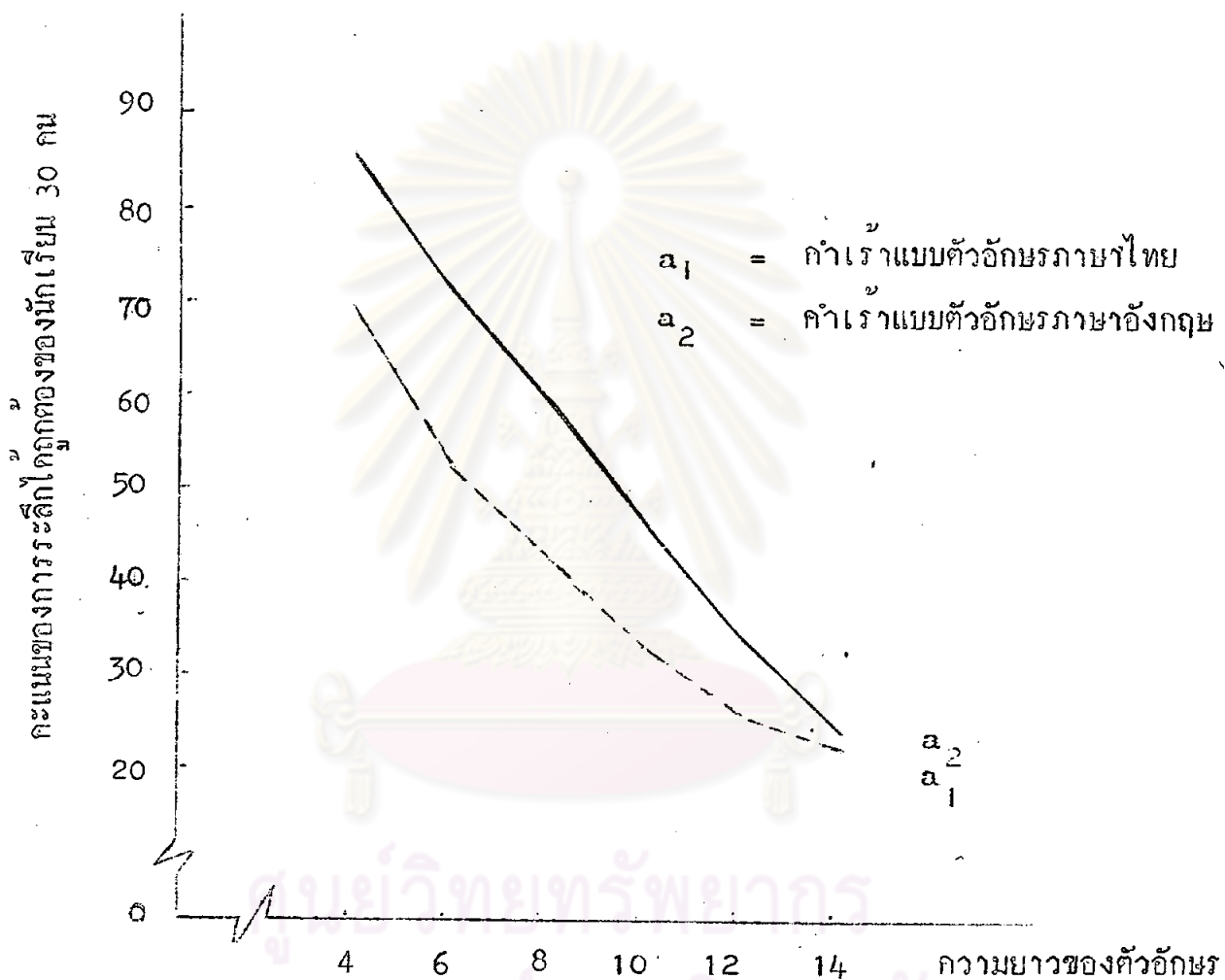
	a ₁			a ₂			Σx
	b ₁	b ₂	b ₃	b ₁	b ₂	b ₃	
c ₁	68	48	36	84	67	62	365
c ₂	57	42	25	76	51	42	293
c ₃	43	39	23	65	39	35	244
c ₄	31	27	20	57	30	21	186
Σx	199	156	104	282	187	160	1088

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบความยาวของตัวอักษรที่มีผลต่อความจำระยะสั้น จากคะแนนของ
การตอบถูกของผู้รับการทดลอง 30 คน

จำนวนอักษรในรายการ คำเร้าแบบตัวอักษรภาษาไทย คำเร้าแบบตัวอักษรภาษาอังกฤษ

4	68	84
6	52.5	71.5
8	40.3	59.3
10	31.6	46
12	25	32.5
14	20	21

แผนภูมิที่ 5 เปรียบเทียบผลของความยาวของตัวอักษรที่มีต่อความจำระยะสั้น จากคะแนนของการตอบถูกของผู้รับการทดลอง 30 คน



ตารางที่ 12 เปรียบเทียบตำแหน่งของคำโพรบ (probe item)

ตำแหน่งที่ ของตัวซ้ำ	จำนวนชุด	จำนวนคะแนนของการตอบถูกของผู้รับ การทดลอง		ยอดคำตอบถูก	ค่าเฉลี่ย
		ภาษาไทย(30 คน)	ภาษาอังกฤษ(30คน)		
1	12	199	282	481	240.5
3	12	156	187	343	171.5
5	12	104	160	264	132

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบจำนวนตัวอักษรที่คั่นกลางระหว่างคำที่ซ้ำกัน

จำนวนตัวอักษร ที่คั่นกลาง	จำนวนชุด	จำนวนคะแนนของการตอบถูกจาก ผู้รับการทดลอง		ยอดคำตอบถูก	ค่าเฉลี่ย
		ภาษาไทย(30คน)	ภาษาอังกฤษ(30คน)		
2	9	152	213	365	182.5
4	9	124	169	293	146.5
6	9	105	139	244	122
8	9	78	108	186	93



ประวัติการศึกษา

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพจนีย์ รอดทรัพย์

วุฒิการศึกษา

การศึกษามัธยมศึกษา (เกียรตินิยมอันดับ 2) วิทยาลัยวิชาการศึกษา
พิษณุโลก 2516



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย