

ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็นลำดับขั้นดังต่อไปนี้

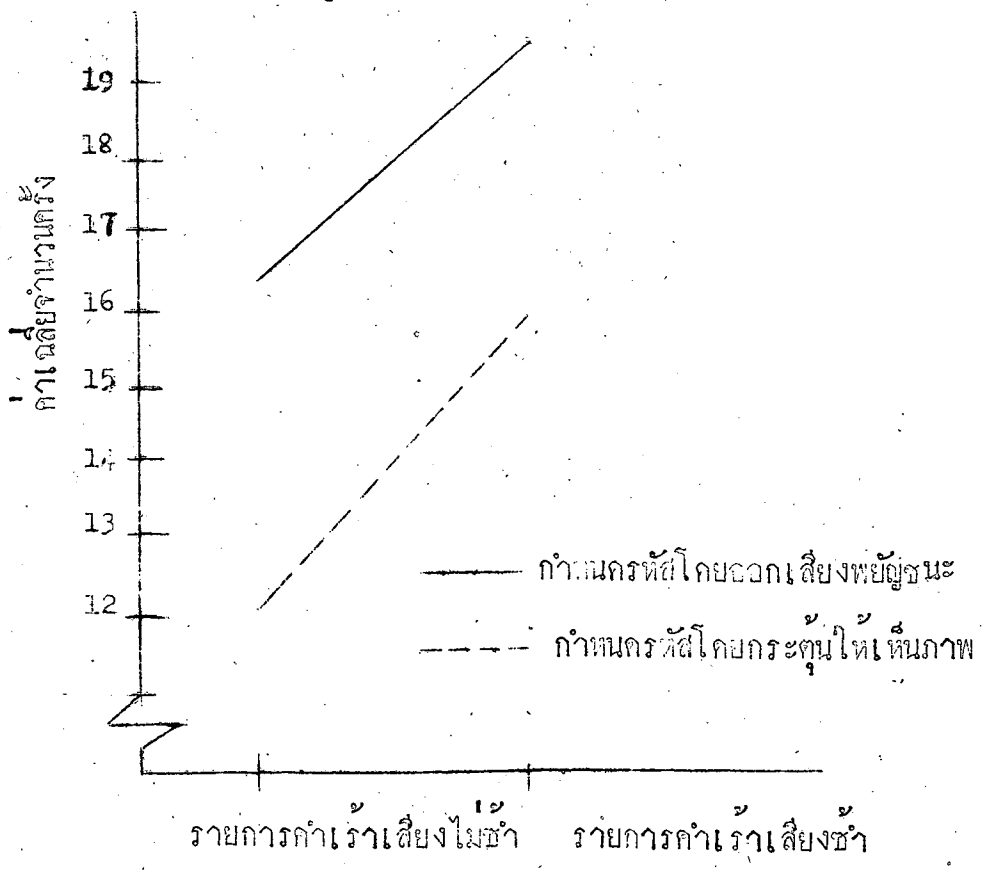
1. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้ง ถึงเกณฑ์กำหนด ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มใช้เรียนคำโยงคู่
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ที่ผู้รับการทดลองใช้เรียน คำโยงคู่
3. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนการตอบผิด ที่ผู้รับ การทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด ในการเรียนคำโยงคู่
4. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจำนวนการตอบผิด ที่ผู้รับการทดลองตอบผิด ในการ เรียนคำโยงคู่
5. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง (trial) ของ ผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ ที่มีค่าเร้าเสี่ยงไม่ซ้ำกับผู้รับการทดลอง ที่เรียน รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสี่ยงซ้ำ
6. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิด ในการทดลองแต่ละครั้ง (trial ) ของผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัสค่าเร้า โดยกระตุ้นให้เห็นภาพกับผู้รับการทดลองที่กำหนด รหัสค่าเร้าโดยการออกเสียงพยัญชนะ
7. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิด ในการทดลองแต่ละครั้ง (trial ) ของผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่ม
8. เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิด ในการทดลองแต่ละครั้ง (trial ) ของผู้รับการทดลองทั้งหมด กับค่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่ได้คำนวณได้จากสูตร ของ... บราวเวอร์ (Bower)

จากการทดลองการเรียนคำโยงคู่ ที่ใช้รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกัน กับ การใช้วิธีกำหนดรหัสค่าเร้าต่างกัน ปรากฏว่าจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนดที่ผู้รับการทดลองแต่ละ กลุ่มใช้เรียนคำโยงคู่นั้น มีค่ามัธยิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มใช้เรียนคำโยงคู่

	กำหนดรหัสค่าเราโดย กระตุ้นให้เห็นภาพ		กำหนดรหัสค่าเราโดย ออกเสียงพยัญชนะ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเราเสียงไม่ซ้ำ	11.00	4.33	15.40	3.73
รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเราเสียงซ้ำ	14.80	5.14	18.20	6.86

จากค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่ม ใช้เรียนคำโยงคู่ ผู้ทำการทดลองได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบด้วยกราฟกึ่งแผนภูมิที่ 1 แผนภูมิที่ 1 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนดของผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มในการเรียนคำโยงคู่



เพื่อทดสอบว่าจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ในการเรียนรายการคำโยงคู่ ที่มีค่าเร้า ลักษณะต่างกัน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ในการเรียนด้วยวิธีกำหนดรหัสที่แตกต่างกัน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และทดสอบว่าลักษณะรายการที่มีค่าเร้าต่างกันกับวิธีการกำหนดรหัสมีความสัมพันธ์รวมกันหรือไม่ ผู้ทำการทดลองจึงวิเคราะห์การแปรปรวนต่อไปดังแสดง ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนด ที่ผู้รับการทดลอง ใช้เรียนคำโยงคู่

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแตกต่างระหว่างลักษณะรายการ	217.80	1	217.80	8.205**
ความแตกต่างระหว่างวิธีกำหนดรหัส	304.20	1	304.20	11.461**
ความสัมพันธ์รวม	5.00	1	5.00	0.188
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	2017.20	76	26.54	
ผลรวม	2544.20	79		

ข้อสังเกต \*\*  $P < .01$

ผลจากตารางที่ 2 จะเห็นว่าผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกัน ใช้จำนวนครั้งในการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $F_{1,80} = 6.96, P < .01$ ) และพบว่าผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ โดยใช้วิธีกำหนดรหัสคำเร้าต่างกัน ใช้จำนวนครั้งในการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $F_{1,80} = 6.96, P < .01$ ) นอกจากนี้พบว่าไม่มีความสัมพันธ์รวมระหว่างลักษณะรายการ ที่มีค่าเร้าแตกต่างกับการกำหนดรหัสวิธีต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากการพิจารณาจากคะแนนจำนวนครั้งถึงเกณฑ์กำหนดดังกล่าวแล้วในการทดลอง

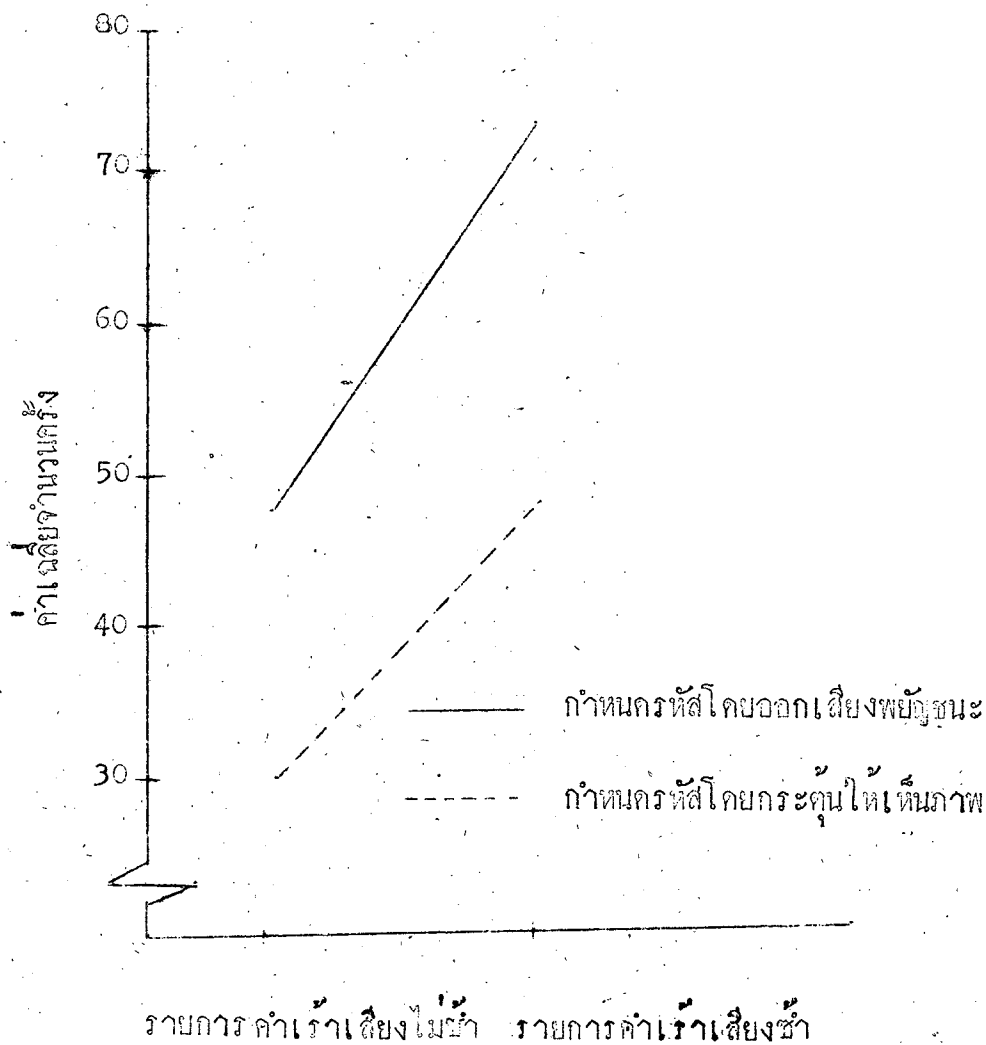
ครั้งนี้ ผู้ทำการทดลองได้นำค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนการตอบผิด (error) ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด ในการเรียนคำโยงคู่มาแสดงให้เห็นในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่ามัธยิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนการตอบผิด ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด ในการเรียนคำโยงคู่

	กำหนดรหัสค่าเร้าโดย กระตุ้นให้เห็นภาพ		กำหนดรหัสค่าเร้าโดย ออกเสียงพยัญชนะ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำ	30.00	15.40	47.40	17.68
รายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำ	48.25	23.37	75.40	51.27

จากค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด ในการเรียนคำโยงคู่ ผู้ทำการทดลองได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ด้วยกราฟกึ่งแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2. กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดที่ผู้รับการทดลอง แต่ละกลุ่มตอบผิดในการเรียนคำโย่งคู่



เพื่อทดสอบดูว่าจำนวนการตอบผิดในการเรียนรายการคำโย่งคู่ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และจำนวนการตอบผิดในการเรียนด้วยวิธีกำหนดรหัสต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และทดสอบว่าลักษณะรายการที่มีค่าเร้าต่างกันกับวิธีการกำหนดรหัสมีความสัมพันธ์ร่วมกันหรือไม่ ผู้ทำการทดลองจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนจำนวนการตอบผิด ที่ผู้รับการทดลองตอบผิดในการเรียนคำโยงคู่

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแตกต่างระหว่างลักษณะรายการ	10695.32	1	10695.32	11.484**
ความแตกต่างระหว่างวิธีกำหนดรหัส	9923.52	1	9923.52	10.655**
ความสัมพันธ์ร่วม	475.31	1	475.31	0.510
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	70779.35	76	931.31	
ผลรวม	91873.49	79		

ข้อสังเกต \*\*  $P < .01$

ผลจากตารางที่ 4 จะเห็นว่าจำนวนการตอบผิดของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกัน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.01$  ( $F_{1,80} = 6.96, P < .01$ ) และพบว่าจำนวนการตอบผิดของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่โดยใช้วิธีกำหนดรหัสต่างกัน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ  $.01$  ( $F_{1,80} = 6.96, P < .01$ ) นอกจากนี้พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ร่วมระหว่างลักษณะรายการที่มีค่าเร้าแตกต่างกับการกำหนดรหัสวิธีต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$

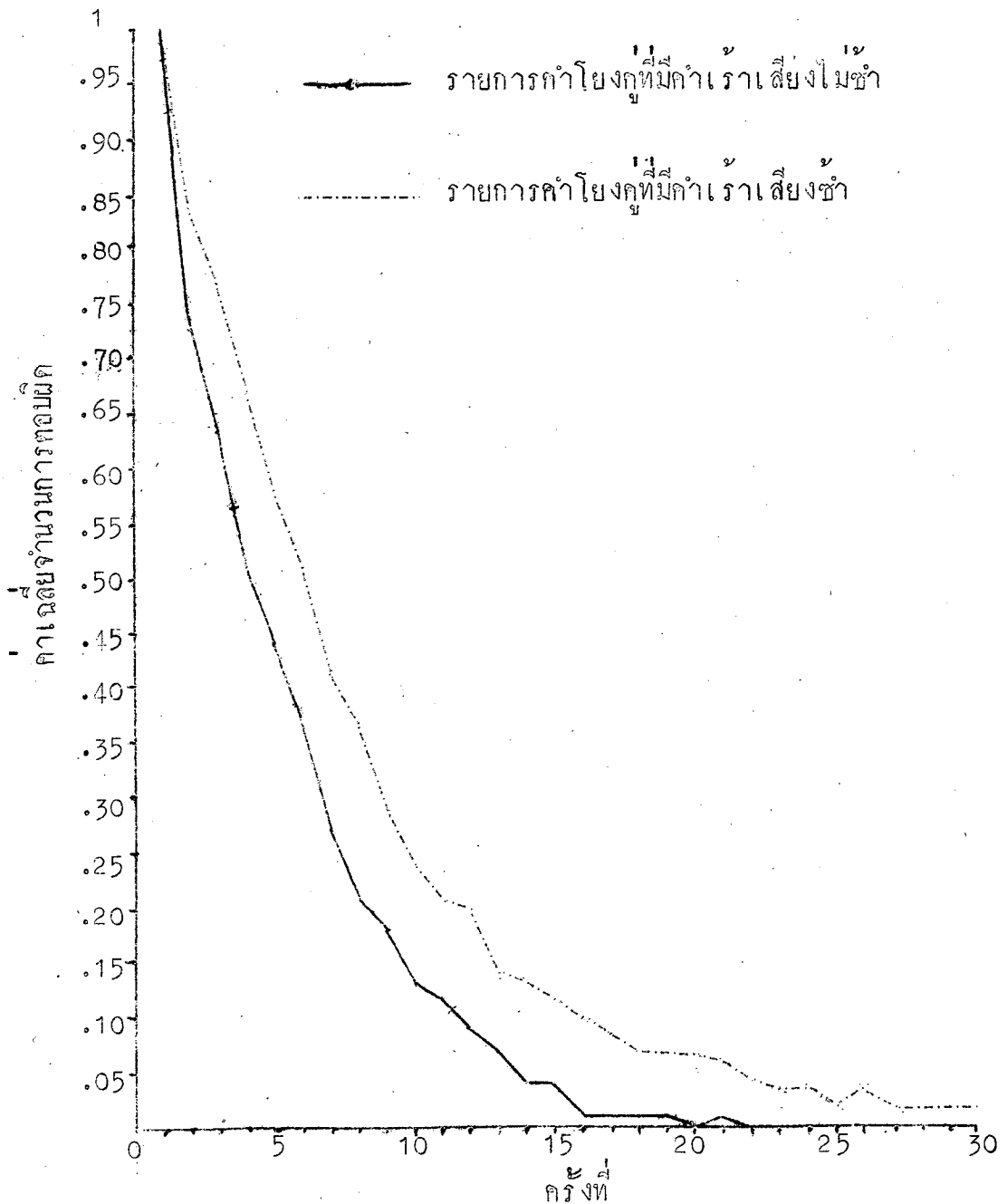
ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่าจำนวนการตอบผิดของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกัน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ทำการทดลองจึงเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง ของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำ และผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเราเสี่ยงไม่ซ้ำกับผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเราเสี่ยงซ้ำ

ครั้งที่	รายการที่มีค่าเราเสี่ยงไม่ซ้ำ	รายการที่มีค่าเราเสี่ยงซ้ำ
Trial	$\bar{x}$	$\bar{x}$
1	1	1
2	0.735	0.839
3	0.627	0.770
4	0.510	0.665
5	0.442	0.575
6	0.367	0.512
7	0.265	0.407
8	0.210	0.365
9	0.132	0.277
10	0.132	0.237
11	0.120	0.210
12	0.092	0.197
13	0.070	0.140
14	0.037	0.127
15	0.035	0.117
16	0.012	0.100
17	0.012	0.082
18	0.012	0.070
19	0.007	0.070
20	0	0.067
21	0.005	0.057
22	0.002	0.037
23		0.032
24		0.025
25		0.022
26		0.025
27		0.020
28		0.020
29		0.022
30		0.020

จากค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในตารางที่ 5 ผู้ทำการทดลองได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยกราฟ ดังแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง  
 ของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคุที่มีค่าเราเสียงไม่ซ้ำกับผู้รับ  
 การทดลองที่เรียนรายการคำโยงคุที่มีค่าเราเสียงซ้ำ





จากแผนภูมิที่ 3 ผลที่ได้รับจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ ที่มีค่าเร้าลักษณะต่างกันแสดงให้เห็นว่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำมากกว่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำ

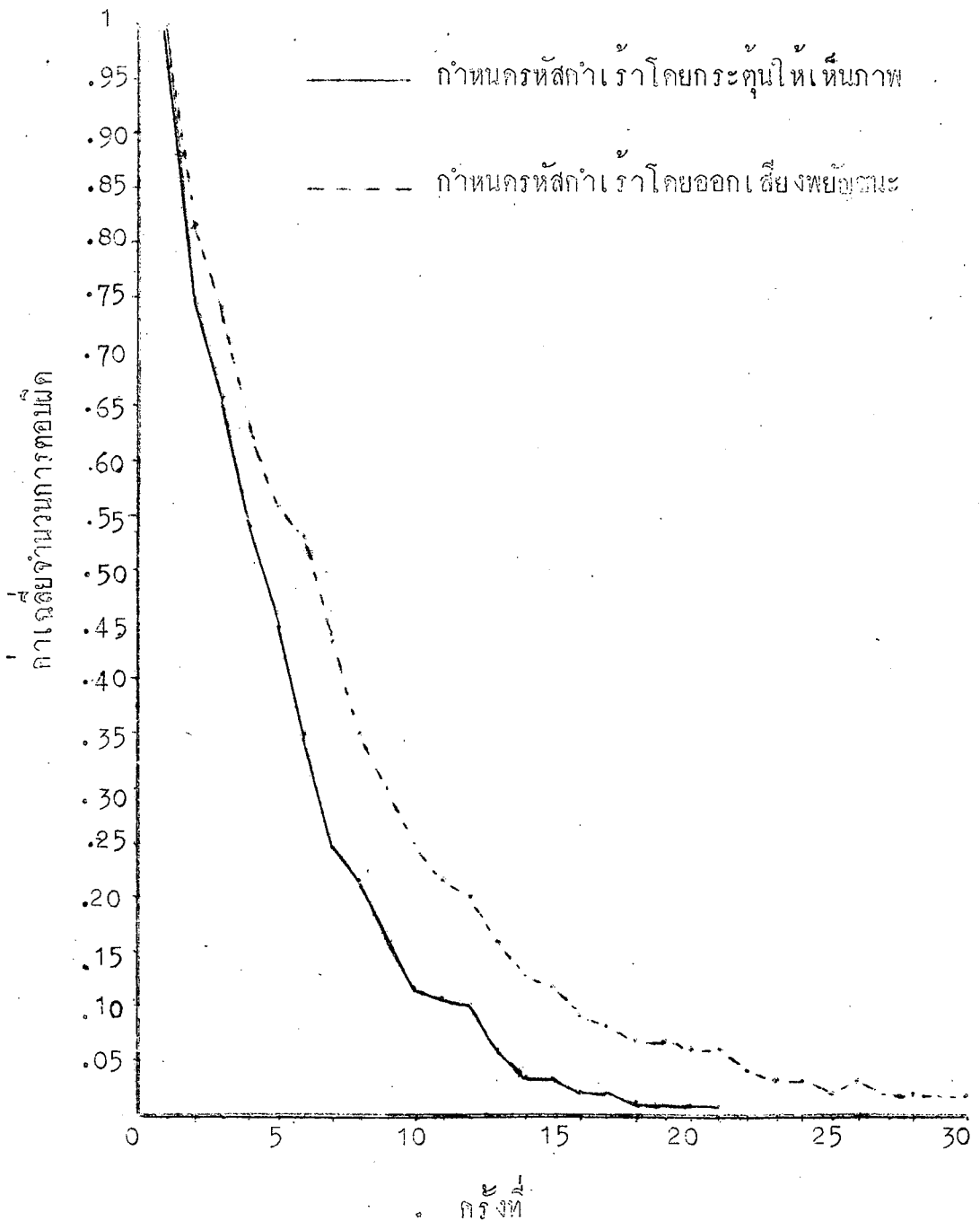
นอกจากนี้ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4 ยังพบว่าจำนวนการตอบผิดของผู้รับการทดลองที่ใช้ในการกำหนดรหัสวิธีต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ทำการทดลองจึงเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่เรียนด้วยการใช้กำหนดรหัสโดยกระตุ้นให้เห็นภาพ และผู้รับการทดลองที่เรียนด้วยการใช้วิธีกำหนดรหัสโดยออกเสียงพยัญชนะทั้งแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความถี่ของเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัสโดยการกระตุ้นให้เห็นภาพกับผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัส โดยการออกเสียงพยัญชนะ

ครั้งที่ Trial	กำหนดรหัสค่าเรา โดยกระตุ้นให้เห็นภาพ $\bar{x}$	กำหนดรหัสค่าเรา โดยออกเสียงพยัญชนะ $\bar{x}$
1	1	1
2	0.751	0.822
3	0.662	0.735
4	0.542	0.632
5	0.460	0.557
6	0.347	0.532
7	0.247	0.425
8	0.222	0.352
9	0.160	0.300
10	0.117	0.252
11	0.112	0.217
12	0.095	0.195
13	0.055	0.155
14	0.032	0.132
15	0.032	0.120
16	0.022	0.090
17	0.020	0.075
18	0.012	0.070
19	0.005	0.072
20	0.010	0.057
21	0.007	0.055
22		0.040
23		0.032
24		0.025
25		0.022
26		0.025
27		0.020
28		0.020
29		0.022
30		0.020

จากค่าความถี่ของเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในตารางที่ 6 ผู้ทำการทดลองได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยกราฟ กังแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวน การตอบผิดในการทดลองแต่ละ ครั้ง ของผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัสค่า เรา โดยกระตุ้นให้เห็นภาพกับผู้รับการ ทดลองที่กำหนดรหัสค่าเรา โดยการออกเสียงพยัญชนะ



จากแผนภูมิที่ 4 ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง ของผู้รับการทดลองที่ใช้วิธีกำหนดรหัสคำเร้าแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัสคำเร้า โดยการกระตุ้นให้เห็นภาพน้อยกว่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองที่กำหนดรหัส โดยการออกเสียงพยัญชนะ

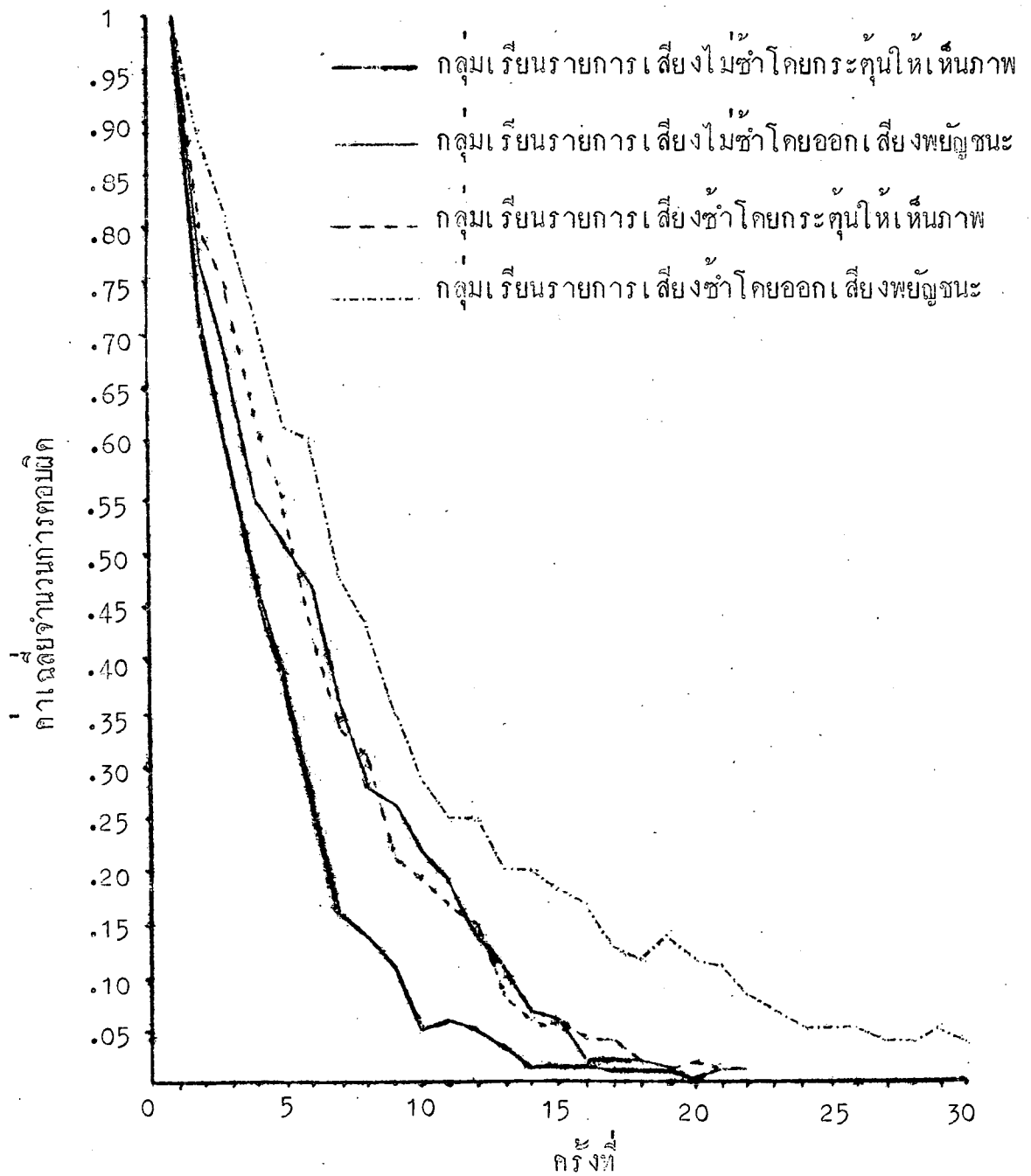
นอกจากเปรียบเทียบให้เห็นถึงจำนวนการตอบผิดที่แตกต่างกันจากการเรียบเรียงการคำโยงคู่ที่มีคำเร้าลักษณะต่างกัน และจำนวนการตอบผิดที่แตกต่างกัน จากการเรียบเรียงโดยกำหนดรหัสคำเร้าด้วยวิธีต่างกันแล้ว ผู้ทำการทดลองได้นำค่ามัธยิมเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด มาเปรียบเทียบกัน ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความถี่ผิดประเภทของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง ที่ผู้  
รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด

ครั้งที่ Trial	กลุ่มเรียนรายการ เสียงไม่ซ้ำ โดยกระตุ้น ให้เห็นภาพ $\bar{X}$	กลุ่มเรียนรายการ เสียงไม่ซ้ำ โดยออกเสียง พยัญชนะ $\bar{X}$	กลุ่มเรียนรายการ เสียงซ้ำ โดยกระตุ้น ให้เห็นภาพ $\bar{X}$	กลุ่มเรียนรายการ เสียงซ้ำ โดยออกเสียง พยัญชนะ $\bar{X}$
1	1	1	1	1
2	0.705	0.765	0.798	0.880
3	0.590	0.665	0.735	0.805
4	0.470	0.550	0.615	0.715
5	0.375	0.510	0.545	0.605
6	0.265	0.470	0.430	0.595
7	0.160	0.370	0.335	0.480
8	0.140	0.280	0.305	0.425
9	0.110	0.255	0.210	0.345
10	0.050	0.215	0.185	0.290
11	0.055	0.185	0.170	0.250
12	0.045	0.140	0.145	0.250
13	0.030	0.110	0.080	0.200
14	0.010	0.065	0.055	0.200
15	0.010	0.060	0.055	0.180
16	0.010	0.015	0.035	0.165
17	0.005	0.020	0.035	0.130
18	0.005	0.020	0.020	0.120
19	0.005	0.010	0.005	0.135
20	0	0	0.020	0.115
21	0.005	0.005	0.010	0.105
22		0.005		0.075
23				0.065
24				0.050
25				0.045
26				0.050
27				0.040
28				0.040
29				0.045
30				0.040

จากคามถี่ผิดประเภทของจำนวนการตอบผิด ในการทดลองแต่ละครั้ง ที่ผู้รับการ  
ทดลองแต่ละกลุ่มทั้ง 4 กลุ่มตอบผิด ผู้ทำการทดลองได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย  
ด้วยกราฟคังแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง  
 ที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิด



จากแผนภูมิที่ 5 ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้งที่ผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มตอบผิดพบว่า จำนวนการตอบผิดของกลุ่มที่เรียนคำโยงคู่ ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำด้วยวิธีกำหนดรหัสโดยออกเสียงพยัญชนะมากที่สุด จำนวนการตอบผิดของกลุ่มที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำด้วยวิธีกำหนดรหัสโดยกระตุ้นให้เห็นภาพ และของกลุ่มที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำด้วยวิธีกำหนดรหัสโดยออกเสียงพยัญชนะน้อยลงมา โดยกลุ่มที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำด้วยวิธีออกเสียงพยัญชนะจะตอบผิดในครั้งแรก ๆ น้อยกว่ากลุ่มที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงซ้ำด้วยวิธีกระตุ้นให้เห็นภาพ ประมาณครั้งที่ 6 ลงมา ทั้งสองกลุ่มจะมีจำนวนการตอบผิดในระดับไม่แตกต่างกันมาก ส่วนกลุ่มที่เรียนรายการคำโยงคู่ที่มีค่าเร้าเสียงไม่ซ้ำด้วยวิธีกำหนดรหัสโดยกระตุ้นให้เห็นภาพตอบผิดในแต่ละครั้งน้อยที่สุด

ในการทดลองเกี่ยวกับการเรียนคำโยงคู่นี้ เนื่องจากผู้ทำการทดลองสนใจเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางภาษา โดยเฉพาะการคำนวณค่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งจากสูตร... Two - State Markov Model ของเบาวอร์ (Bower)\* จึงได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองทั้งหมดที่ได้จากการทดลองการเรียนคำโยงคู่กับค่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่ได้คำนวณได้จากสูตรของ เบาวอร์ ดังแสดงในตารางที่ 8



<sup>1</sup> Walter Kintsch, Learning, Memory and Conceptual Process  
(New York : John Wiley & Sons, Inc., 1970), pp. 56 - 67.

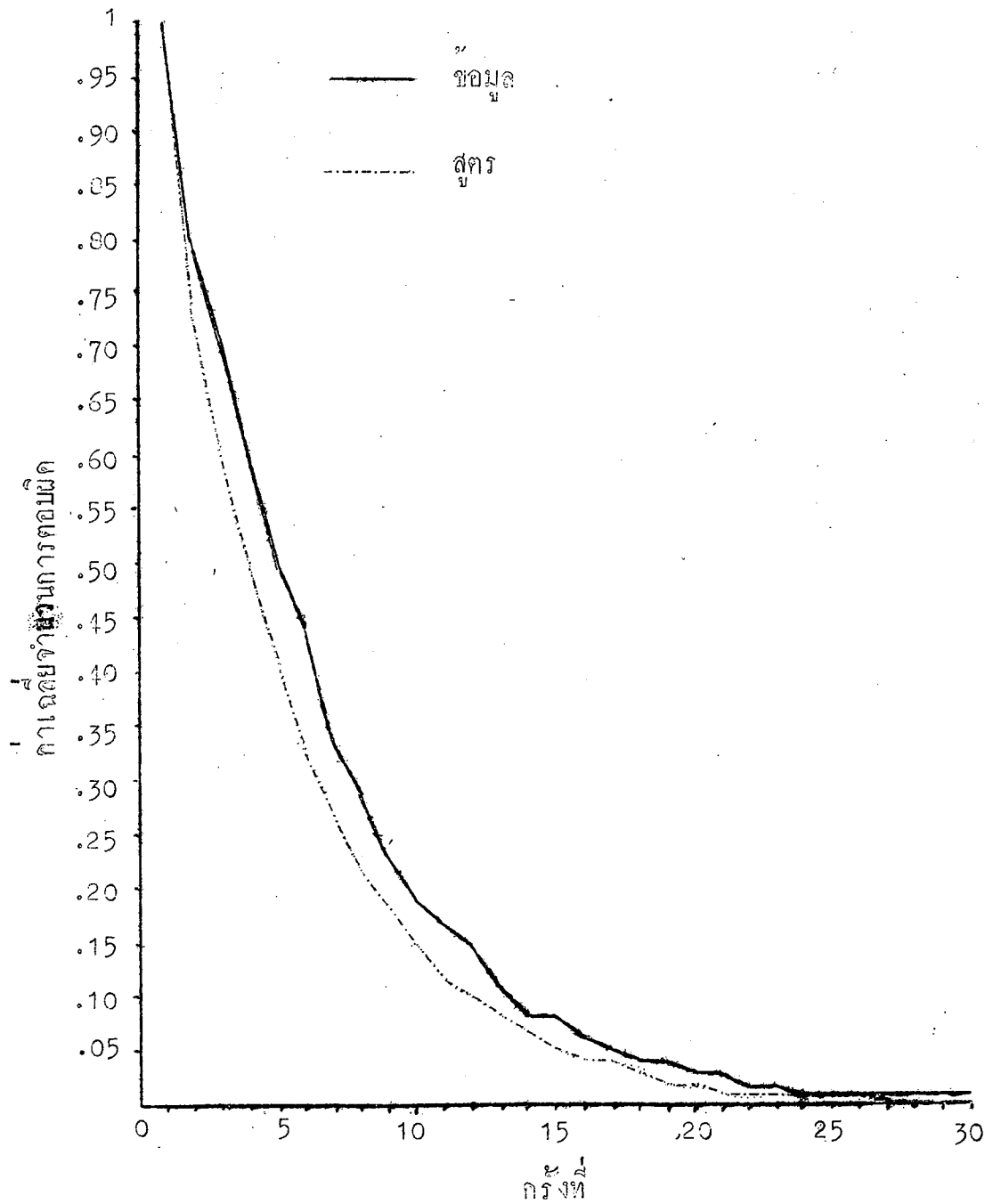
ตารางที่ ๘      เปรียบเทียบความเข้มข้นเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในการทดลองแต่ละครั้ง  
 ของผู้รับการทดลองทั้งหมด กับจำนวนการตอบผิดที่คำนวณได้จากสูตรของ  
 เบาเวอร์ (Bower)

ครั้งที่	ข้อมูล	สูตร
Trial	$\bar{x}$	$\bar{y}$
1	1	1
2	0.795	0.738
3	0.698	0.604
4	0.593	0.495
5	0.497	0.405
6	0.440	0.332
7	0.336	0.271
8	0.287	0.222
9	0.230	0.181
10	0.185	0.148
11	0.165	0.121
12	0.145	0.099
13	0.105	0.081
14	0.082	0.065
15	0.076	0.053
16	0.056	0.043
17	0.047	0.035
18	0.041	0.027
19	0.038	0.022
20	0.033	0.018
21	0.031	0.014
22	0.020	0.011
23	0.016	0.009
24	0.012	0.007
25	0.011	0.005
26	0.012	0.003
27	0.010	0.002
28	0.010	0.0010
29	0.011	0.0009
30	0.010	0.0007

จากค่าเข้มข้นเลขคณิตของจำนวนการตอบผิดในแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองทั้งหมด  
 ที่เป็นข้อมูลจากการทดลองและจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่คำนวณได้จากสูตร ผู้ทำการทดลอง  
 ได้นำมาแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยกราฟ ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนการตอบผิดในแต่ละครั้งของผู้รับการทดลองทั้งหมดกับค่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่คำนวณได้จากสูตรของเบอเวอร์ (Bower)



จากแผนภูมิที่ 6 ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่  
ได้จากการทดลอง และค่าจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งที่คำนวณได้จากสูตรพบว่าจำนวนการตอบผิด  
แตกต่างกัน คือค่าที่คำนวณได้จากสูตร มีจำนวนการตอบผิดแต่ละครั้งน้อยกว่าค่าที่ได้จากการ  
ทดลองแต่ไม่มากนัก