

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยของนักศึกษาเลขานุการปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ซึ่งการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยใช้วิธีการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์แก่นักศึกษากลุ่มทดลองติดต่อกันเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุมไม่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์แต่อย่างใด การวัดระดับความวิตกกังวลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดความวิตกกังวล STAI (State-Trait Anxiety Inventory) ของ Spielberger แบบวัดความวิตกกังวลนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นแบบสอบที่ใช้วัดความวิตกกังวลต่อสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่เป็นสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลขึ้นในขณะนั้น (State Anxiety) ซึ่งในการวิจัยนี้ การสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยเป็นสภาพการณ์ที่เป็นสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ส่วนที่สองเป็นแบบสอบที่ใช้วัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (Trait Anxiety) ซึ่งเป็นการประเมินระดับความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ทั่ว ๆ ไป โดยผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความวิตกกังวลทั้งแบบ A-state และแบบ A-trait ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ซึ่งคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) ของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทดสอบไว้ในตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 คะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) ที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวล STAI (X-I) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

คนที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อน	หลัง	ระยะ	ก่อน	หลัง	ระยะ
	การ	การ	ติดตาม	การ	การ	ติดตาม
	ทดลอง	ทดลอง	ผล	ทดลอง	ทดลอง	ผล
1	63	49	47	58	64	58
2	68	37	34	59	56	58
3	61	41	39	68	56	61
4	63	39	35	79	74	74
5	62	42	38	64	61	63
6	63	28	27	59	59	52
7	70	37	40	75	78	71
8	64	43	40	61	61	57
9	63	36	35	62	59	52
10	69	45	46	64	57	65
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	64.60	39.70	38.10	64.90	62.50	61.10
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	3.01	5.46	5.56	6.73	7.20	6.96

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลองมีค่าใกล้เคียงกัน คือกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 64.60 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 64.90 คะแนน สำหรับค่าเฉลี่ย

ของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาอคข้อความชวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าลดลง คือค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง 64.60 คะแนน ลดลงเป็น 39.70 คะแนนในระยะหลังการทดลอง และลดลงเป็น 38.10 คะแนน ในระยะติดตามผล ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาอคข้อความชวเลขไทยของกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีค่าลดลงเพียงเล็กน้อย คือค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง 64.90 คะแนน ลดลงเป็น 62.50 คะแนนในระยะหลังการทดลอง และลดลงเป็น 61.10 คะแนนในระยะติดตามผล

ส่วนคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทดสอบไว้ในตารางที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 คะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวล STAI (X-II) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

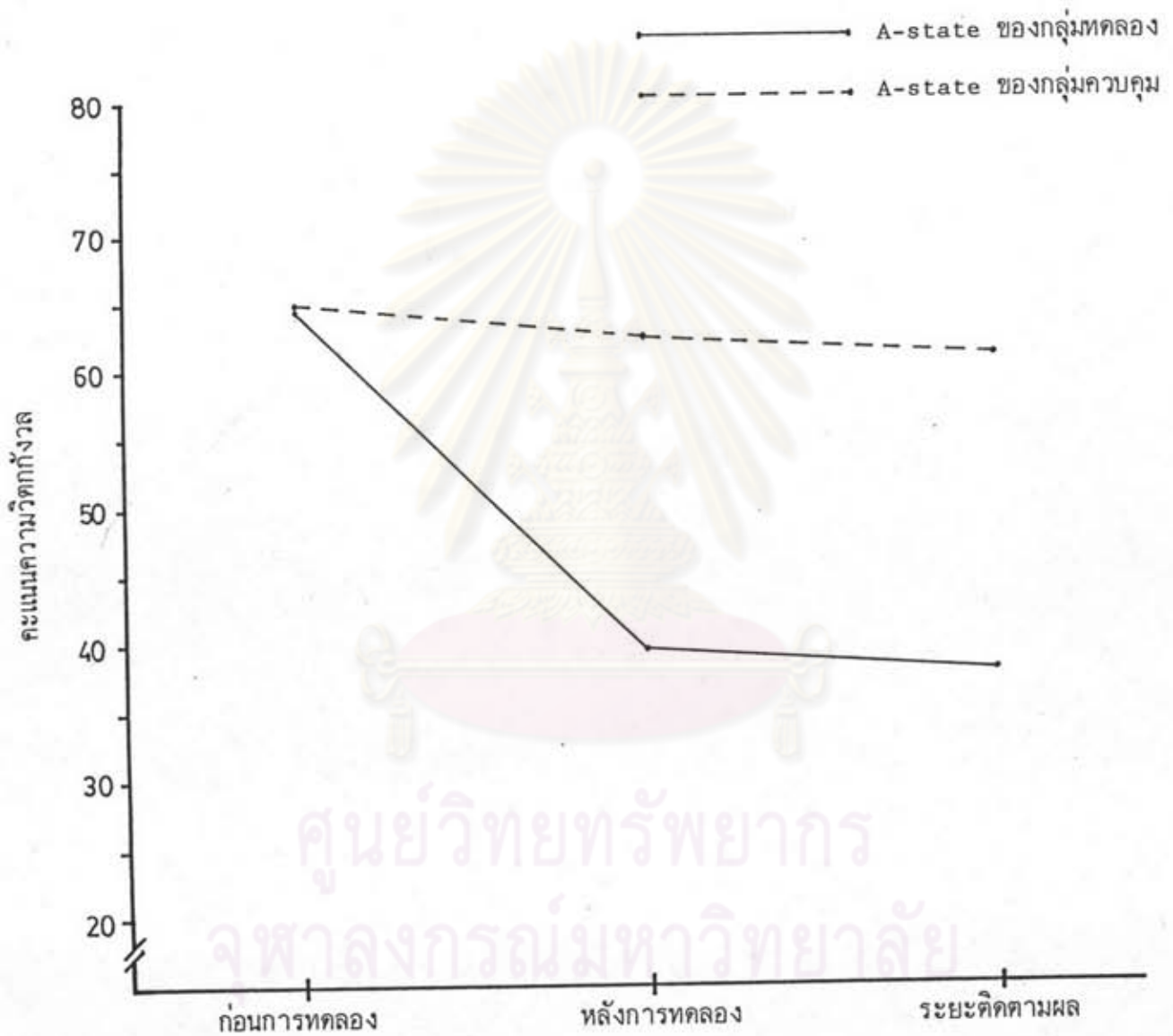
คนที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อน	หลัง	ระยะ	ก่อน	หลัง	ระยะ
	การ	การ	ติดตาม	การ	การ	ติดตาม
	ทดลอง	ทดลอง	ผล	ทดลอง	ทดลอง	ผล
1	58	50	50	52	47	47
2	51	47	45	52	45	46
3	54	49	49	51	53	49
4	56	54	56	50	49	49
5	48	43	43	56	50	55
6	51	44	42	53	49	51
7	60	57	52	49	46	45
8	61	61	65	56	53	54
9	49	46	41	63	67	60
10	55	44	44	57	55	51
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	54.30	49.50	48.70	53.90	51.40	50.70
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	4.29	5.75	7.10	3.96	6.04	4.36

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลองมีค่าใกล้เคียงกัน คือกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 54.30 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 53.90 สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนนความ

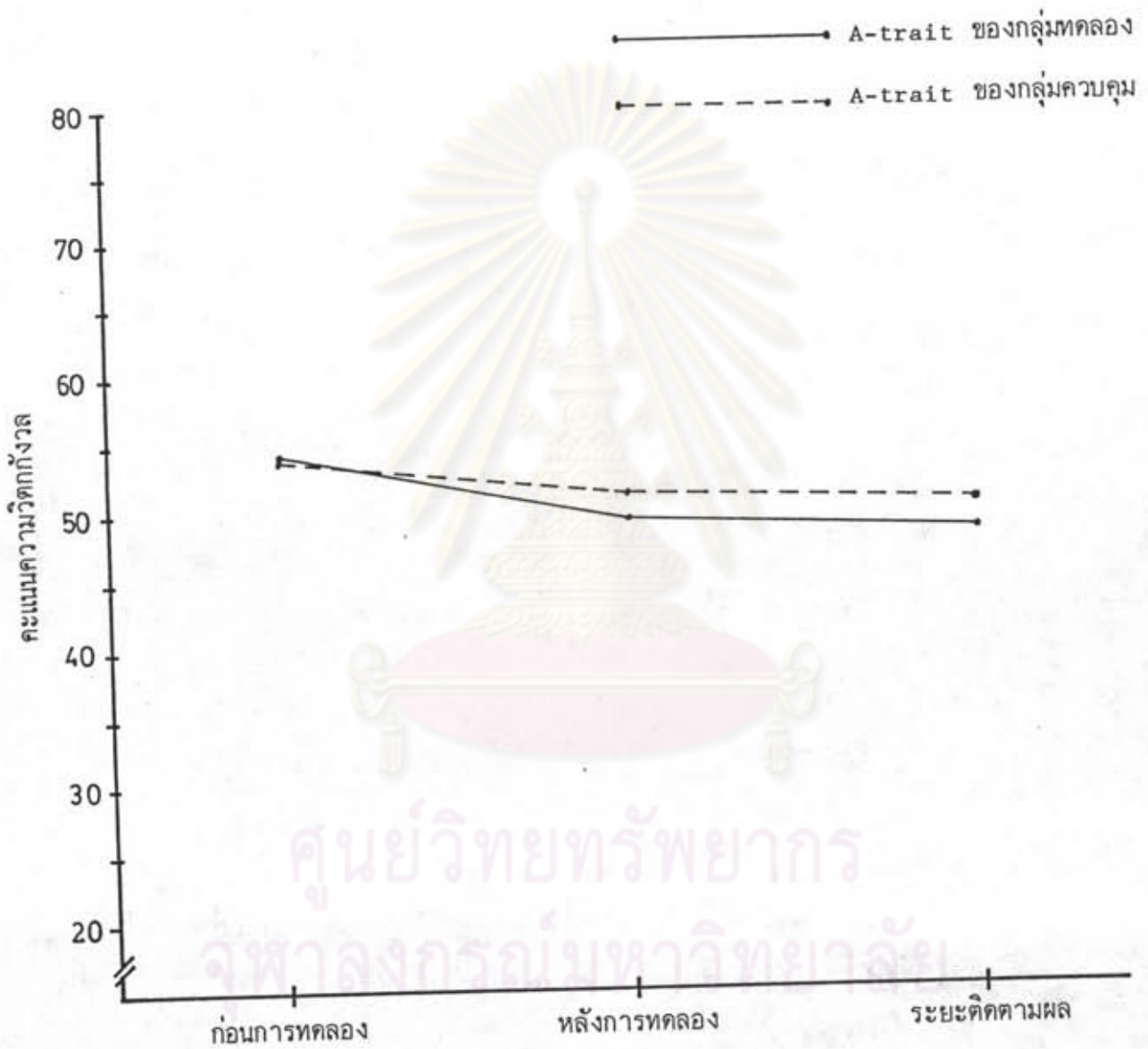
วิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีค่าลดลงเล็กน้อย คือค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง 54.30 คะแนน ลดลงเป็น 49.50 คะแนน ในระยะหลังการทดลอง และลดลงเป็น 48.70 คะแนน ในระยะติดตามผล ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลของกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลมีระดับค่อนข้างสม่ำเสมอ คือกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 53.90 คะแนน 51.40 คะแนน และ 50.70 คะแนนตามลำดับ และเพื่อแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) มาเสนอเป็นกราฟเปรียบเทียบไว้ในรูปที่ 1 และนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) มาเสนอเป็นกราฟเปรียบเทียบไว้ในรูปที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state จากแบบวัด STAI (X-I) ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม



รูปที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลแบบ A-trait จากแบบวัด STAI (X-II) ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ก่อนที่ผู้วิจัยจะทำการทดสอบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความวิตกกังวลใน
 ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันหรือไม่นั้น ผู้วิจัยได้นำ
 คะแนนความวิตกกังวลของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองมาทำการ
 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity of Variance) ทั้งนี้เพื่อพิจารณาว่า คะแนนความ
 วิตกกังวลในระยะก่อนการทดลองของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันหรือไม่
 ซึ่งผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลข
 ไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง พบว่าคะแนนความวิตก
 กังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) ในระยะก่อนการทดลองของนักศึกษา
 ทั้งสองกลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจากค่า F ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.23 ในขณะที่ค่า
 $F_{.01} (9,9)$ จากการเปิดตารางมีค่าเท่ากับ 5.35 และผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของ
 คะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มทดลองและกลุ่ม
 ควบคุมในระยะก่อนการทดลอง พบว่าคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล
 (A-trait) ในระยะก่อนการทดลองของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความเป็นเอกพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจาก
 ค่า F ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.00 ในขณะที่ค่า $F_{.01} (9,9)$ จากการเปิดตารางมีค่าเท่ากับ
 5.35 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความวิตกกังวลทั้งแบบ
 A-state และแบบ A-trait ในระยะก่อนการทดลองอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน

ในการพิจารณาว่า นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความวิตกกังวลในการ
 สอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลแตกต่าง
 กันหรือไม่นั้น ผู้วิจัยได้นำคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย มาทำการ
 วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two Way ANOVA with Repeated Measures)
 และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างผู้รับการทดลอง	6,694.10	19		
กลุ่ม (A)	5,244.10	1	5,244.10	65.10*
ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	1,450.00	18	80.55	
ภายในผู้รับการทดลอง	183.00	20		
ระยะของการทดลอง (B)	22.50	1	22.50	2.52
AB	.10	1	.10	.01
B x ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	160.40	18	8.91	

* $P < .01$

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จะเห็นได้ว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ฝึกวิธีการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์มีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยต่ำกว่านักศึกษาในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ (ดูจากตารางที่ 1) ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในการที่จะพิจารณาว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยของกลุ่มทดลองทั้ง 3 ระยะมาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way ANOVA with

Repeated Measures) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (between people)	445.47	9		
ภายในกลุ่ม (within people)	4,668.10	20		
ปัจจัย (treatment)	4,416.07	2	2,208.03	184.15*
ส่วนเหลือ (residual)	215.93	18	11.99	
รวม	5,113.47	29		

* $P < .01$

$F_{.01} (2, 18) = 6.01$

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกัน และเพื่อให้ทราบว่าคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะใดบ้างที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองทั้ง 3 ระยะด้วยวิธีการของ Newman Keuls และแสดงผลการทดสอบไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้การทดสอบแบบ Newman Keuls

ระยะการทดลอง	รวม	ระยะติดตามผล	ระยะหลังการทดลอง	ระยะก่อนการทดลอง
	381	381	397	646
ระยะติดตามผล	381	-	16	265*
ระยะหลังการทดลอง	397		-	249*
ระยะก่อนการทดลอง	646			-
q.99 (r,18)		4.07	4.70	
$\sqrt{nMS_{res}}$ q.99 (r,18)		44.56	51.46	

* $p < .01$

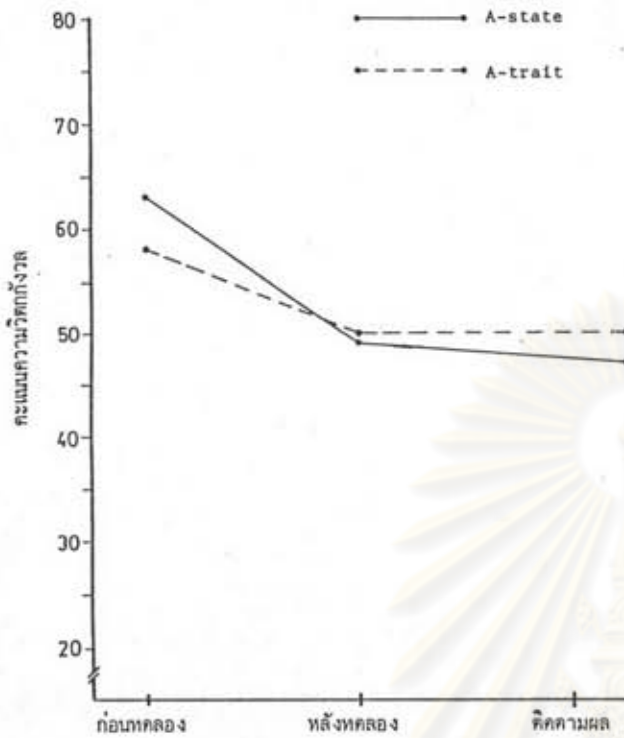
จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลองแตกต่างจากระยะหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลองแตกต่างจากระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองไม่แตกต่างจากระยะติดตามผล แสดงว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ในระยะหลังการทดลอง และในระยะติดตามผลมีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยต่ำกว่าระยะก่อนการทดลอง และนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยไม่แตกต่างกัน และเพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวลของนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการ

ทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำคะแนนความวิตกกังวลทั้ง A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองจำนวน 10 คนในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลมาเสนอเป็นรายบุคคลในรูปภาพเส้นตรงที่ 3-12 และนำคะแนนความวิตกกังวลทั้ง A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คนในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลมาเสนอเป็นรายบุคคลในรูปภาพเส้นตรงที่ 13-22

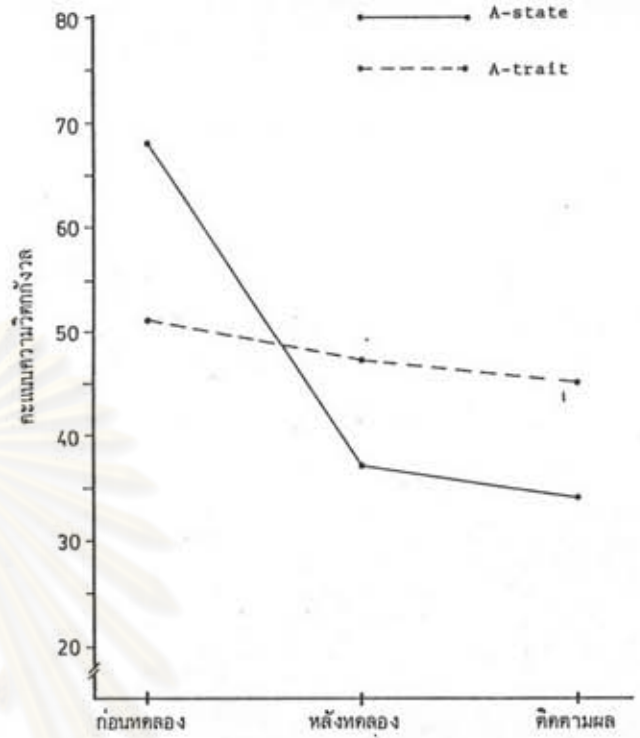


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

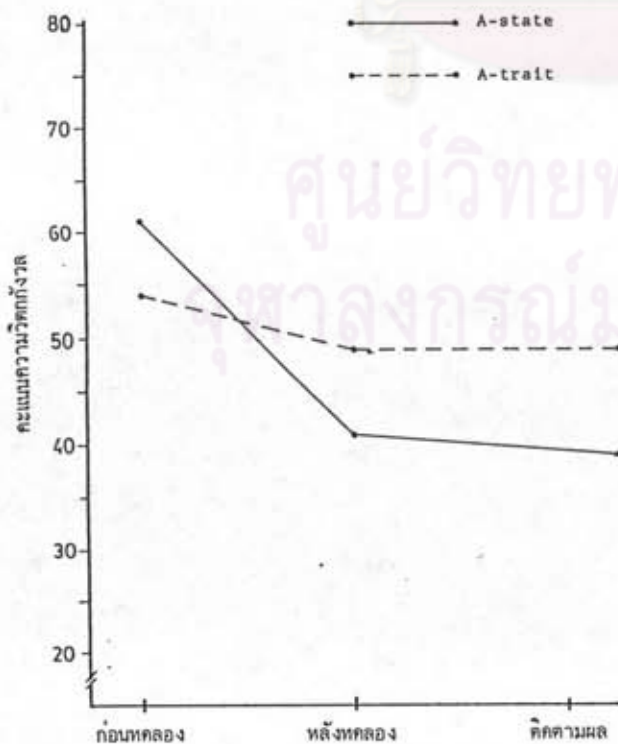
คะแนนความวิตกกังวลที่ได้จากแบบวัด STAI แบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล



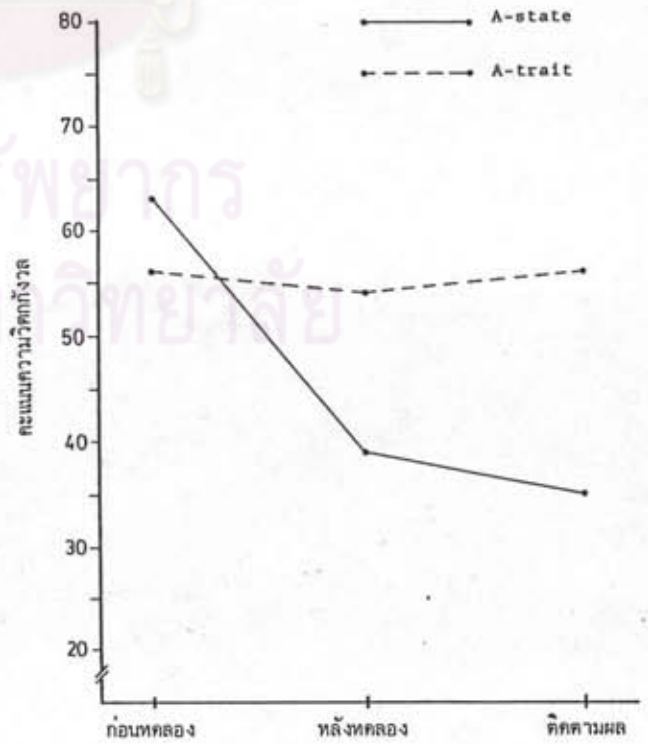
รูปที่ 3 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 1



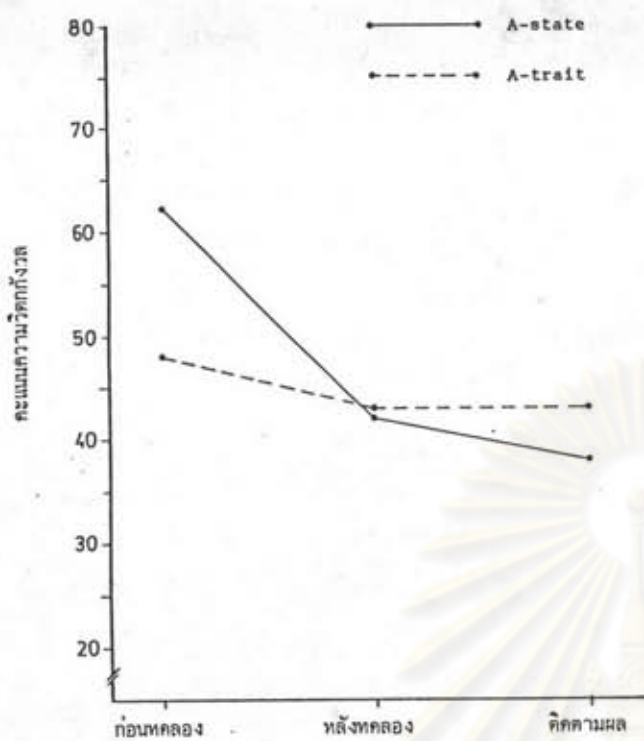
รูปที่ 4 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 2



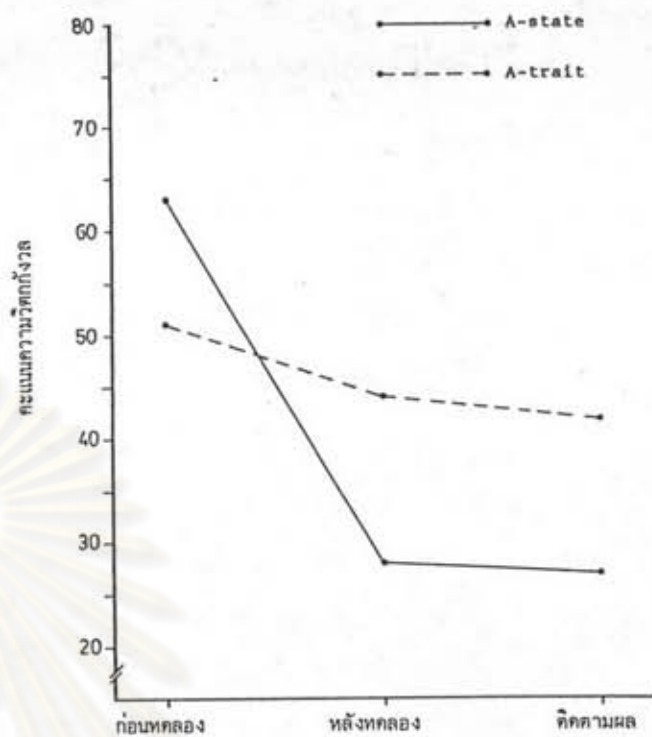
รูปที่ 5 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 3



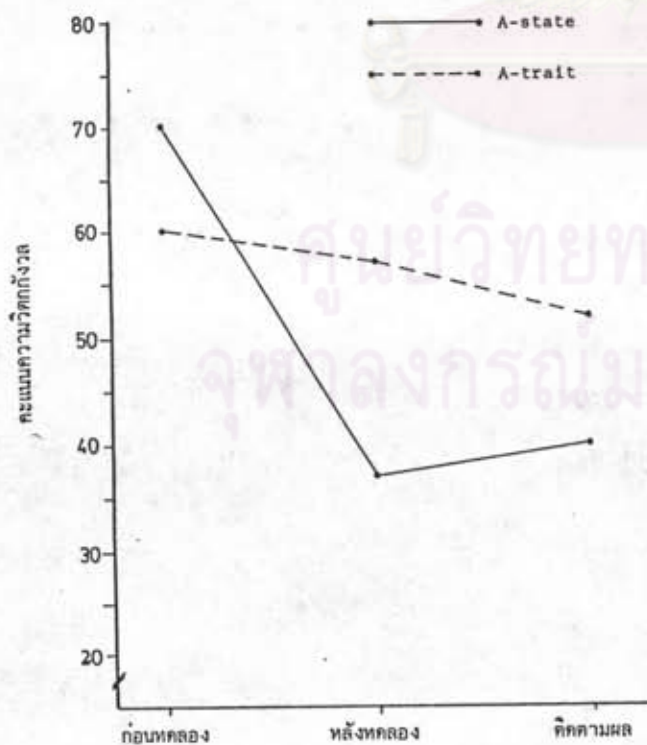
รูปที่ 6 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 4



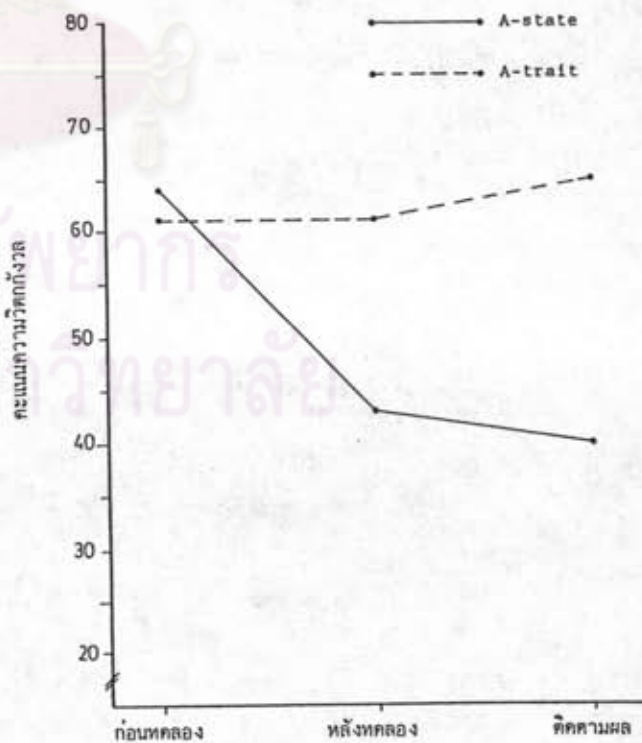
รูปที่ 7 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 5



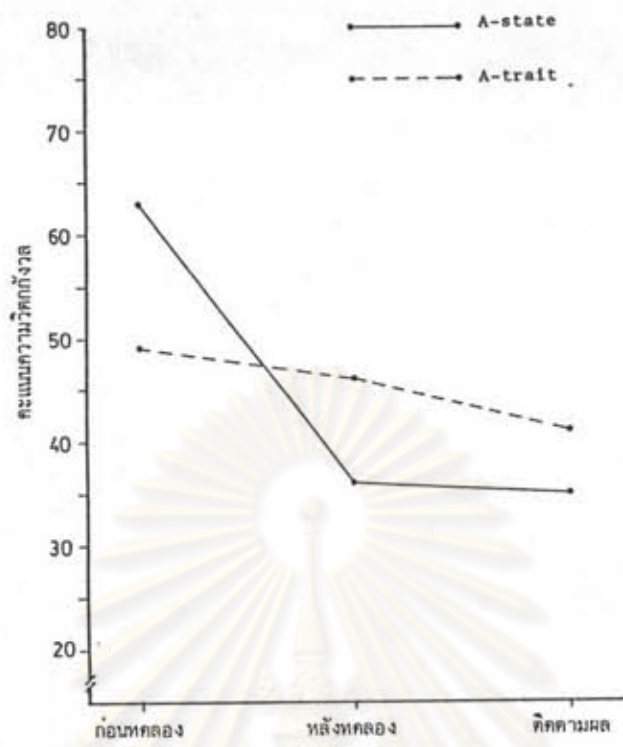
รูปที่ 8 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 6



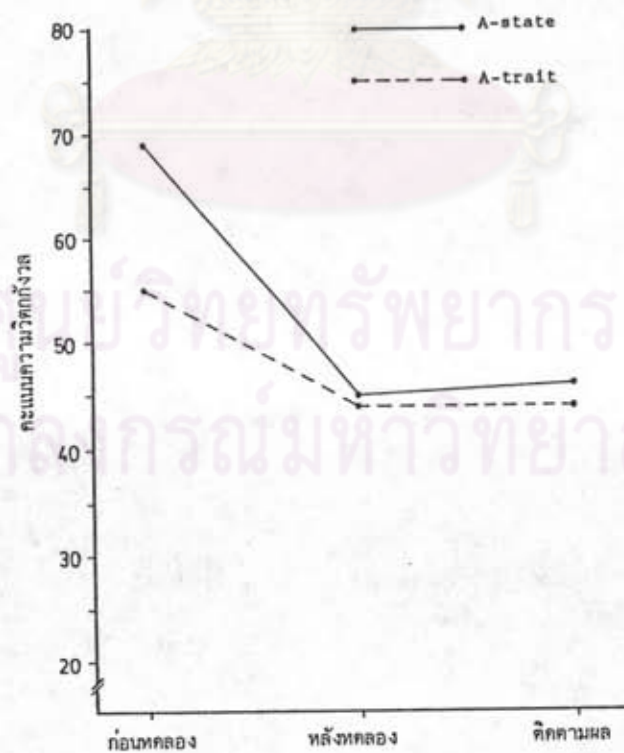
รูปที่ 9 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 7



รูปที่ 10 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 8



รูปที่ 11 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 9



รูปที่ 12 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มทดลองคนที่ 10

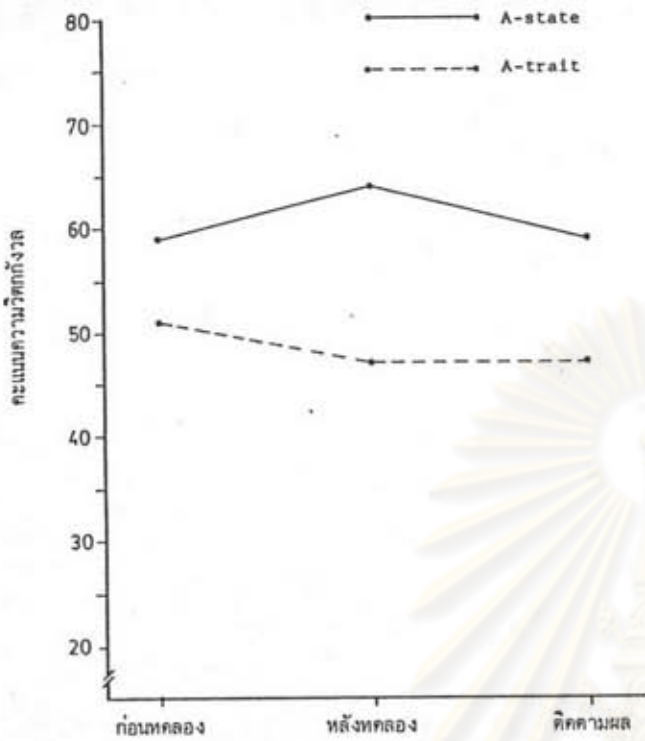


จากรูปที่ 3-12 จะเห็นว่า คะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองทั้ง 10 คน (ดังรูปที่ 3-12) และในระยะติดตามผล พบว่าคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย (A-state) ลดลงจากระยะหลังการทดลอง 8 คน (ดังรูปที่ 3-8, 10-11) เพิ่มขึ้นจากระยะหลังการทดลอง 2 คน (ดังรูปที่ 9, 12)

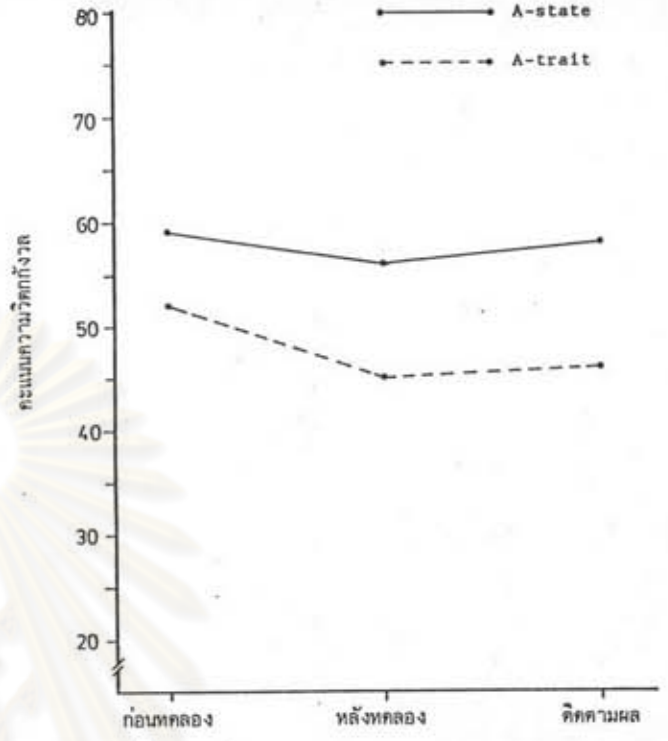
ส่วนคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองเช่นกัน โดยลักษณะการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวล (A-trait) จากระยะก่อนการทดลองมาสู่ระยะหลังการทดลองมี 2 ลักษณะคือ คะแนนความวิตกกังวล (A-trait) ในระยะหลังการทดลองลดลงจากระยะก่อนการทดลอง 9 คน (ดังรูปที่ 3-9, 11-12) และเท่าเดิม 1 คน (ดังรูปที่ 10) ส่วนคะแนนความวิตกกังวล (A-trait) ในระยะติดตามผลลดลงจากระยะหลังการทดลอง 4 คน (ดังรูปที่ 4, 8, 9, 11) เพิ่มขึ้นจากระยะหลังการทดลอง 2 คน (ดังรูปที่ 6, 10) ส่วนอีก 4 คนนั้นมีคะแนนความวิตกกังวล (A-trait) เท่าเดิม (ดังรูปที่ 3, 5, 7, 12)

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

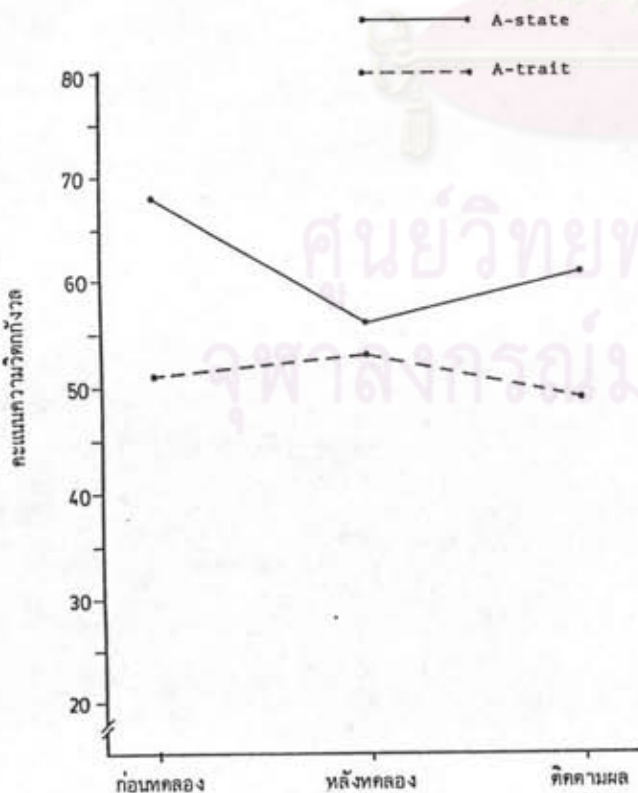
คะแนนความวิตกกังวลที่ได้จากแบบวัด STAI แบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุม
จำนวน 10 คน ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล



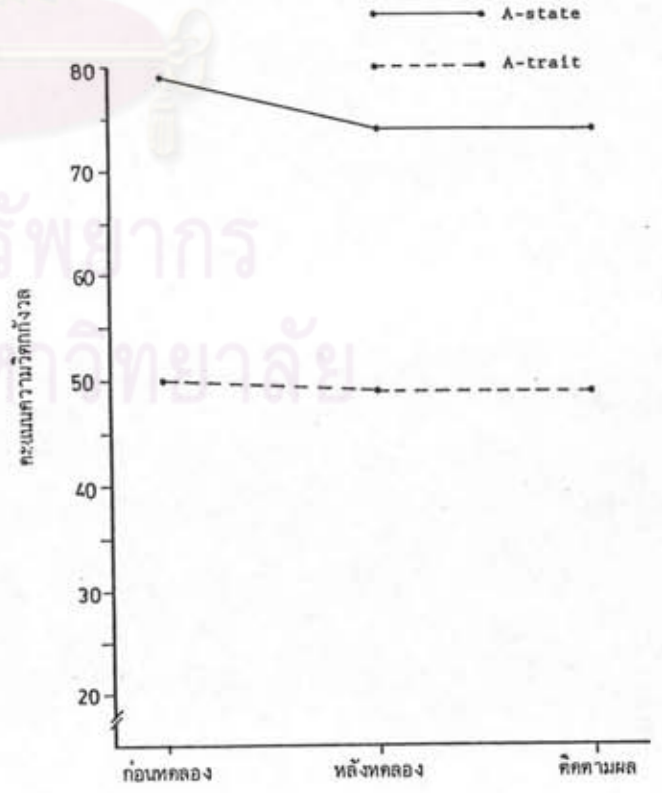
รูปที่ 13 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 1



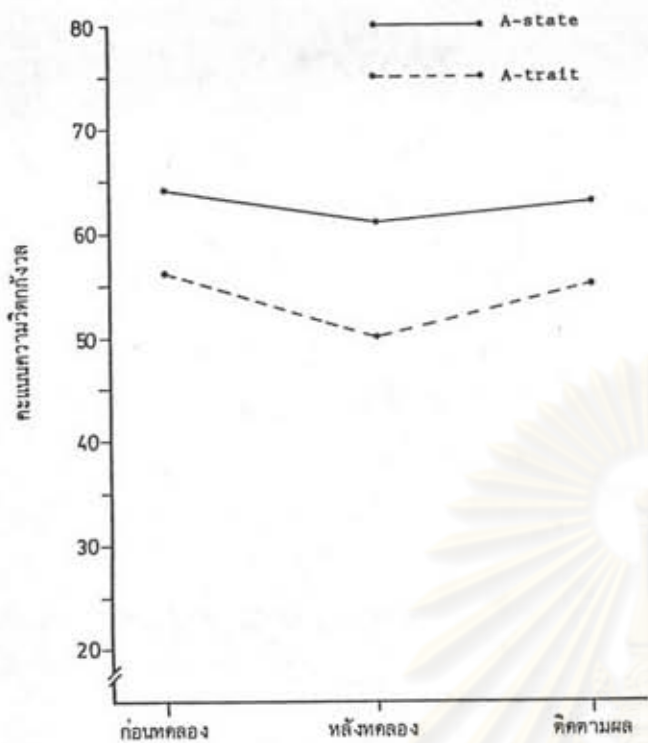
รูปที่ 14 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 2



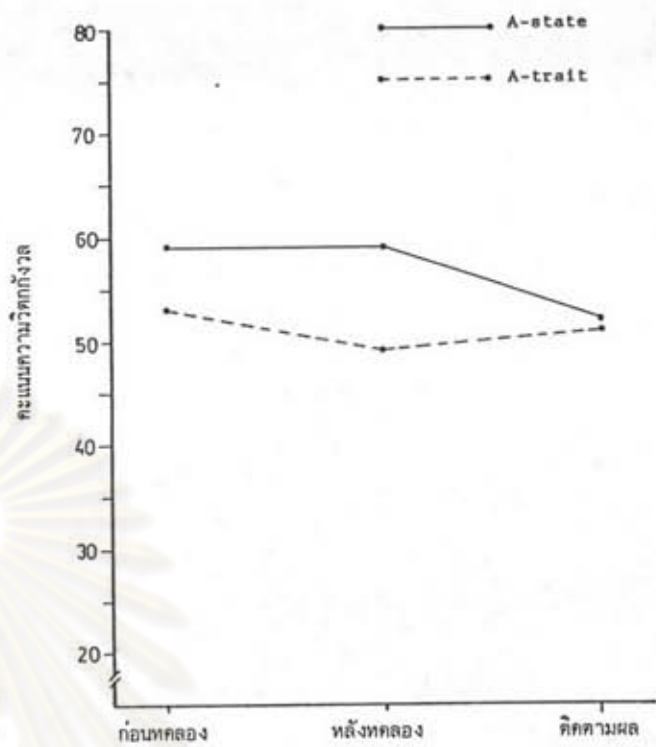
รูปที่ 15 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 3



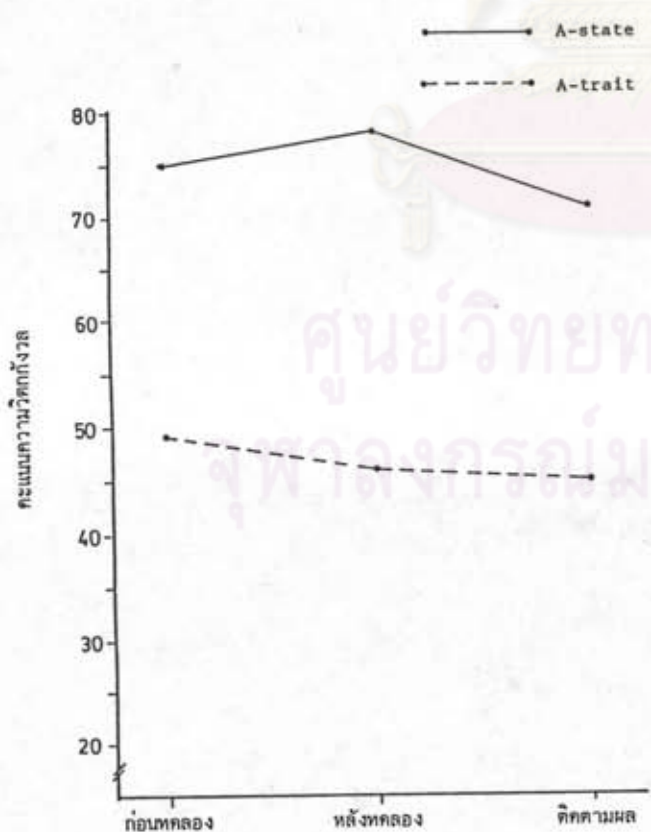
รูปที่ 16 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 4



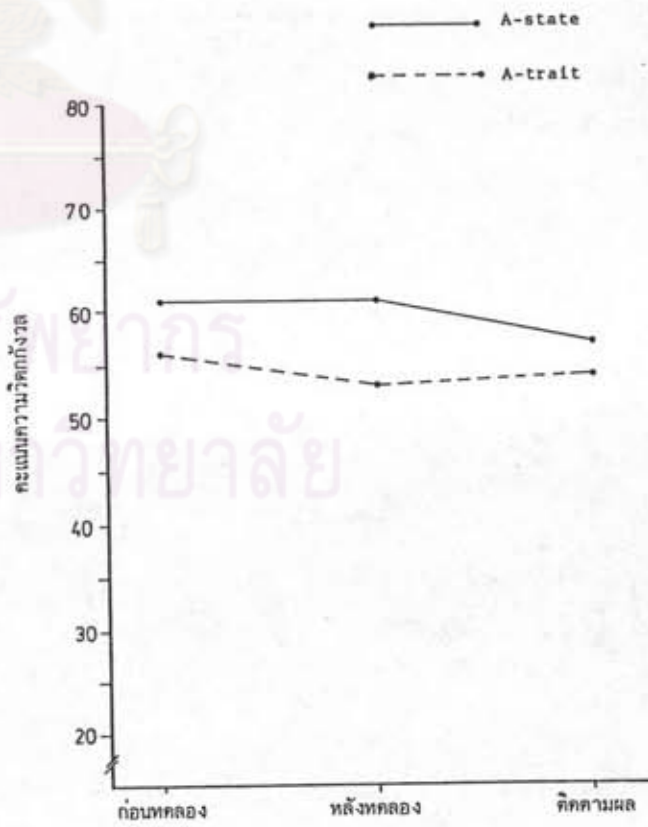
รูปที่ 17 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 5



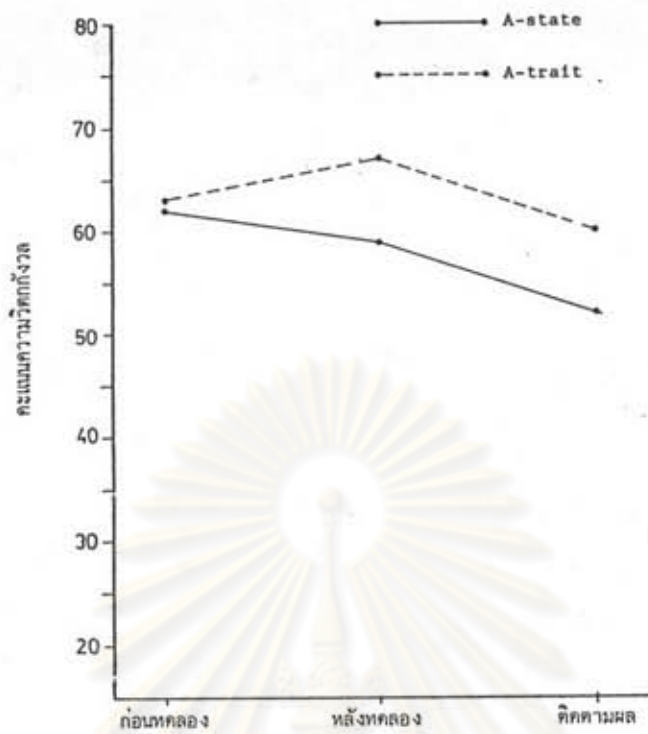
รูปที่ 18 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 6



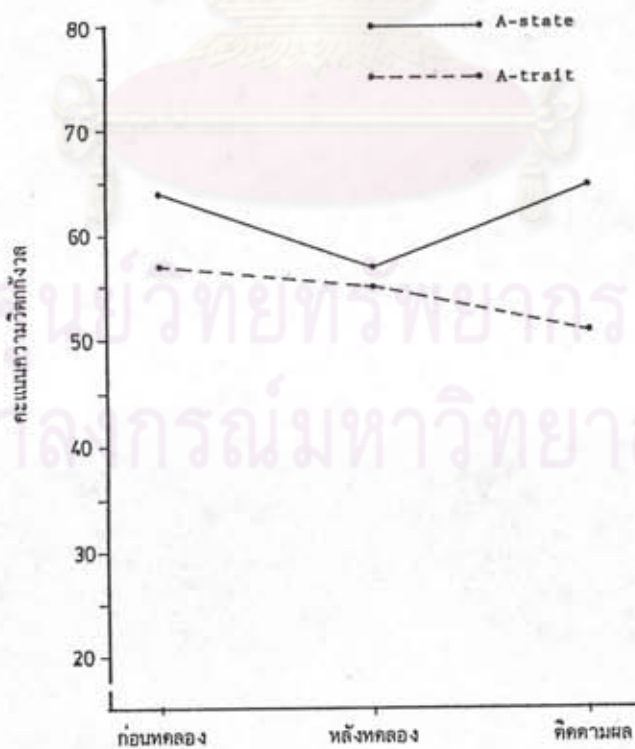
รูปที่ 19 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 7



รูปที่ 20 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 8



รูปที่ 21 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 9



รูปที่ 22 คะแนนความวิตกกังวลแบบ A-state และ A-trait ของกลุ่มควบคุมคนที่ 10

จากรูปที่ 13-22 จะเห็นว่า คะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองลดลงจากระยะก่อนการทดลอง 6 คน (ดังรูปที่ 14-17, 21-22) เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 2 คน (ดังรูปที่ 13, 19) และเท่าเดิม 2 คน (ดังรูปที่ 18, 20) และในระยะติดตามผล พบว่า คะแนนความวิตกกังวล (A-state) ลดลงจากระยะหลังการทดลอง 5 คน (ดังรูปที่ 13, 18-21) เพิ่มขึ้นจากระยะหลังการทดลอง 4 คน (ดังรูปที่ 14, 15, 17, 22) และเท่าเดิม 1 คน (ดังรูปที่ 16)

ส่วนคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองลดลงจากระยะก่อนการทดลอง 8 คน (ดังรูปที่ 13, 14, 16-20, 22) เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 2 คน (ดังรูปที่ 15, 21) และในระยะติดตามผล พบว่า คะแนนความวิตกกังวล (A-trait) ลดลงจากระยะหลังการทดลอง 4 คน (ดังรูปที่ 15, 19, 21, 22) เพิ่มขึ้นจากระยะหลังการทดลอง 4 คน (ดังรูปที่ 14, 17, 18, 20) ส่วนอีก 2 คน นั้นมีคะแนนความวิตกกังวล (A-trait) เท่าเดิม (ดังรูปที่ 13, 16)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย