



## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วย มะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ซึ่งมารับการรักษารังสีที่แผนกรังสีรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ จำนวน 104 ราย กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 52 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 กลุ่มละ 26 ราย กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้รับการฝึกการผ่อนคลายจากผู้วิจัย และกลุ่มควบคุม 52 ราย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 กลุ่มละ 26 ราย เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ไม่ได้รับการฝึกการผ่อนคลาย แต่ได้รับการดูแลตามปกติจากเจ้าหน้าที่ประจำการ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง มาเปรียบเทียบความแตกต่างของความวิตกกังวลก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of varience) ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย ด้วยตารางประกอบการบรรยาย โดยเสนอตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวล

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

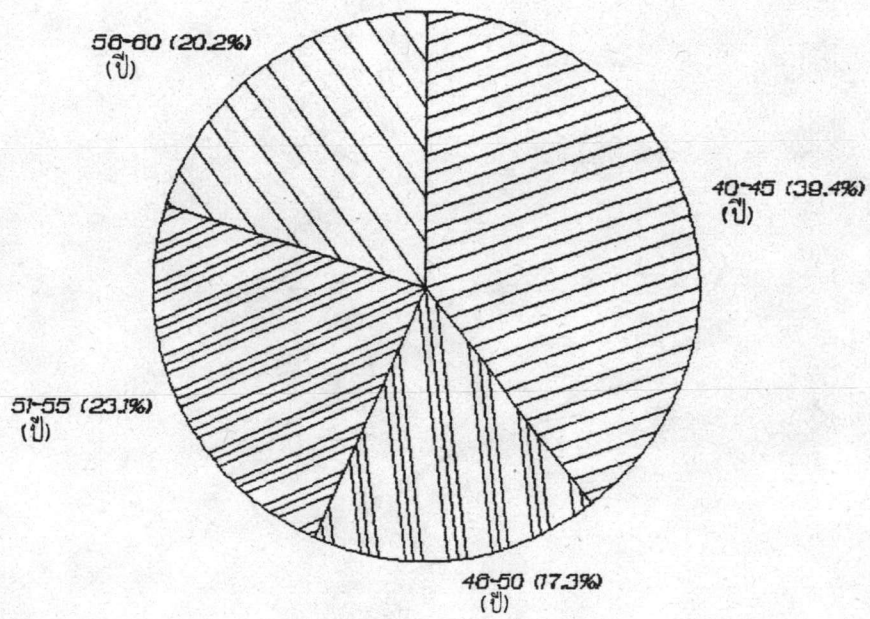
ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สถานภาพสมรส อายุสมรส จำนวนบุตร อายุเมื่อมีบุตรคนแรก อายุบุตรคนสุดท้าย และภูมิลำเนา ผู้วิจัยคำนวณหาค่าร้อยละของข้อมูลแต่ละด้าน และนำเสนอด้วยตารางดังต่อไปนี้

#### 1. อายุ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

อายุ (ปี)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
40 - 45	20	38.50	21	40.5	41	39.4
46 - 50	7	13.50	11	21.1	18	17.3
51 - 55	13	25	11	21.1	24	23.1
56 - 60	12	23	9	17.3	21	20.2
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุอยู่ระหว่าง 40 ถึง 60 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 40-45 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.4 รองลงมาคืออายุระหว่าง 51-55 ปี และอายุระหว่าง 56 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.1 และ 20.2 ตามลำดับ สำหรับช่วงอายุ 46-50 ปี มีน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 17.3



แผนภาพที่ 4 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ



## 2. ระดับการศึกษา

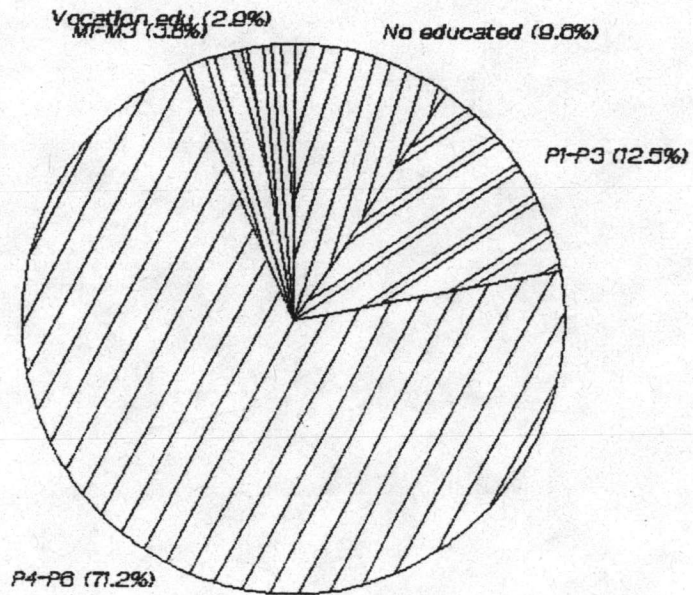
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้เรียน	4	7.7	6	11.6	10	9.6
ป.1-ป.3	8	15.4	5	9.6	13	12.5
ป.4-ป.6	35	67.3	39	75	74	71.2
ม.1-ม.3	3	5.8	1	1.9	4	3.8
ม.4-ม.6	0	0	0	0	0	0
อาชีวศึกษา	2	3.8	1	1.9	3	2.9
อุดมศึกษา	0	0	0	0	0	0
รวม	52	100	52	100	104	100

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ระดับการศึกษาสูงสุดคืออาชีวศึกษา ระดับการศึกษาต่ำสุดคือไม่ได้เรียน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระหว่าง ประถมศึกษาปีที่ 4-6 คิดเป็นร้อยละ 71.2 รองลงมาคือ กลุ่มที่ระดับการศึกษาระหว่างประถมศึกษาปีที่ 1-3 ร้อยละ 12.5 กลุ่มที่ไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 9.6 กลุ่มที่มีระดับการศึกษาระหว่างมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ร้อยละ 3.8 และกลุ่มที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ระดับอาชีวศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.9

กลุ่มตัวอย่างนี้ไม่มีผู้ใดได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และระดับอุดมศึกษา





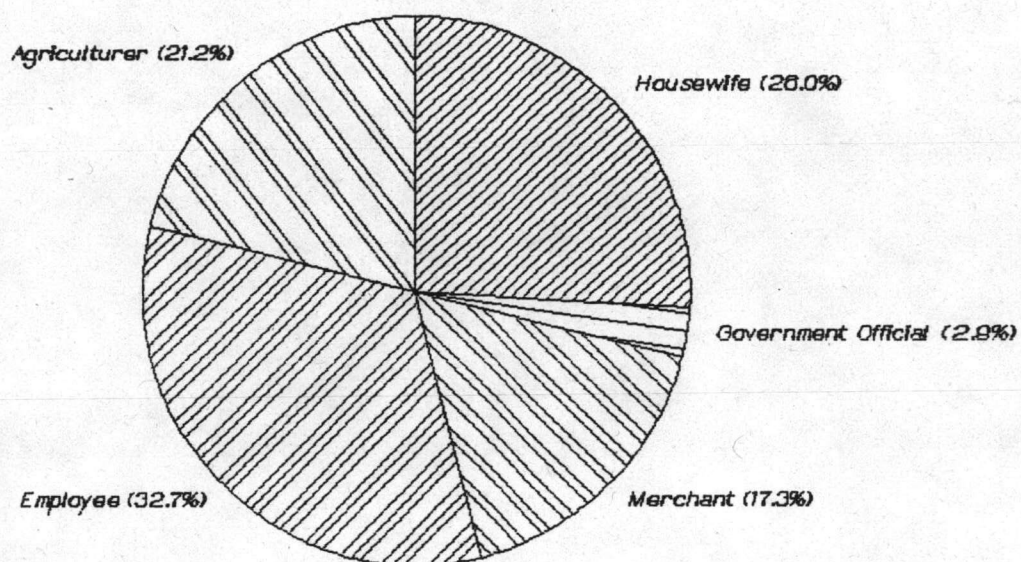
แผนภาพที่ 5 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

## 3. อาชีพ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แม่บ้าน	16	30.8	11	21.2	27	26
ข้าราชการ	1	1.9	2	3.8	3	2.9
ค้าขาย	10	19.2	8	15.4	18	17.3
รับจ้าง	16	30.8	18	34.6	34	32.7
ทํานา ทําสวน						
ทําไร่	9	17.3	13	25	22	21.1
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีอาชีพ รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมาคือกลุ่มที่มีอาชีพ แม่บ้าน, ทํานา ทําสวน ทําไร่ และ ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 26.0, 21.1 และ 17.3 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่เป็นข้าราชการมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.9



แผนภาพที่ 6 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

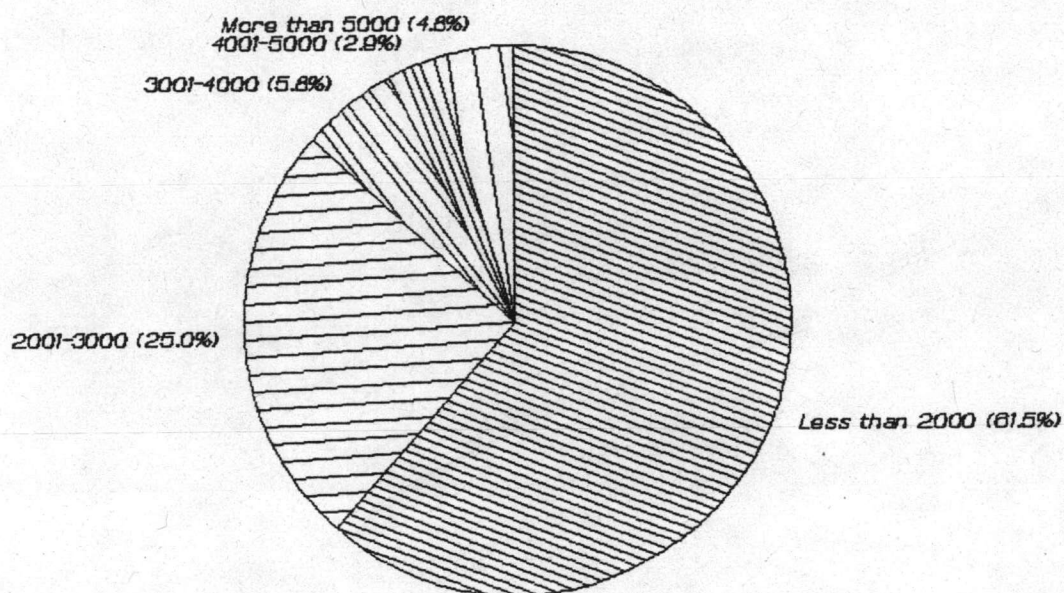


## 4. รายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน (บาท)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2,000	33	63.5	31	59.6	64	61.5
2,001-3,000	12	23	14	27	26	25
3,001-4,000	3	15.8	3	15.8	6	5.8
4,001-5,000	1	1.9	2	3.8	3	2.9
มากกว่า 5,000	3	15.8	2	3.8	5	4.8
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มียาได้ต่ำกว่า 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมาคือมีรายได้ระหว่าง 2,001-3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 3,001-4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยมีรายได้ 4,001-5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.9 และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูงสุดคือ มากกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.8



แผนภาพที่ 7 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

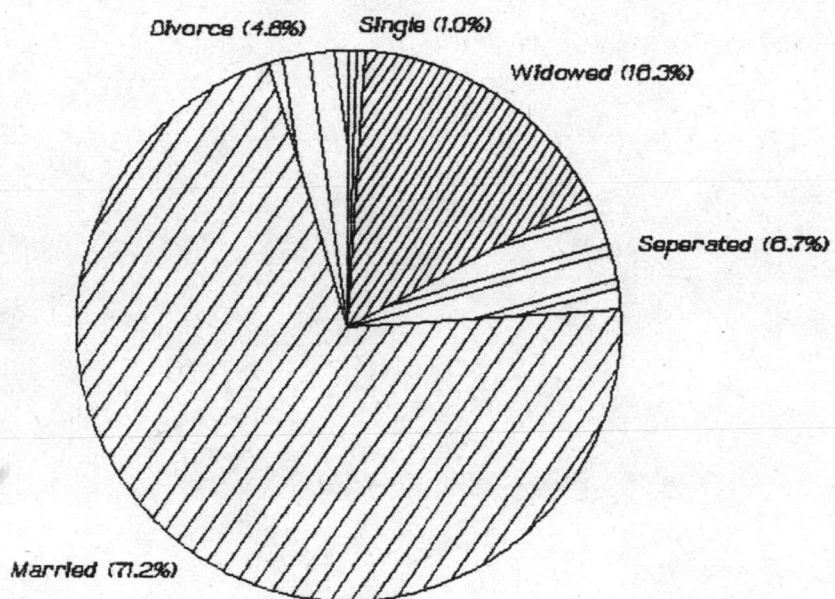
## 5. สถานภาพสมรส

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	1	1.9	0	0	1	1
หม้าย	8	15.4	9	17.3	17	16.3
แยกกันอยู่	4	7.7	3	5.8	7	6.7
คู่	38	73.1	36	69.2	74	71.2
หย่า	1	1.9	4	7.7	5	4.8
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 71.2 รองลงมาได้แก่กลุ่มที่เป็นหม้าย แยกกันอยู่ และหย่าคิดเป็นร้อยละ 16.3 6.7 และ 4.8 ตามลำดับ กลุ่มที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสด มีจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1





แผนภาพที่ 8 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพสมรส

## 6. อายุสมรส

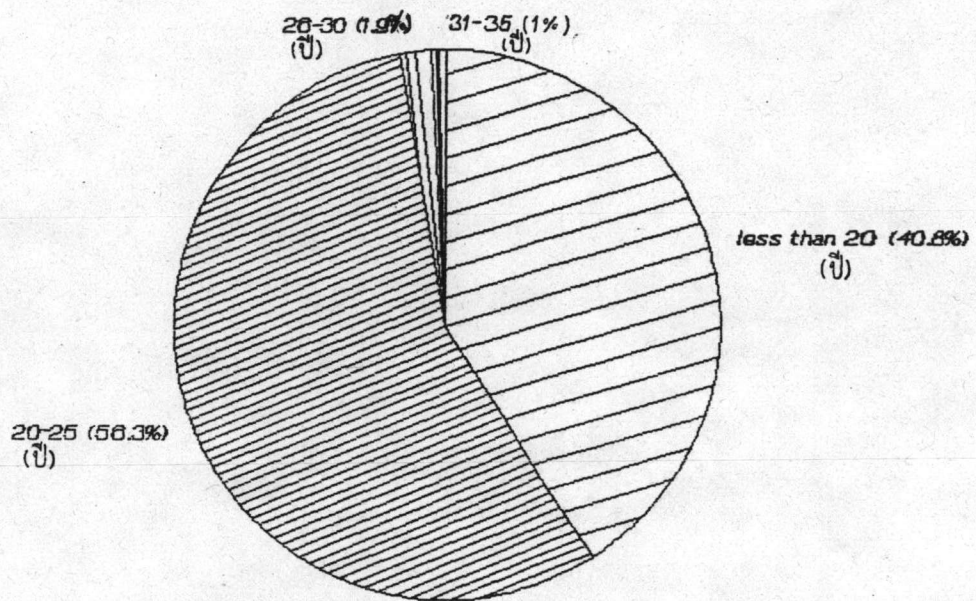
ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุสมรส

อายุสมรส (ปี)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20	18	35.3	24	46.2	42	40.8
20-25	30	58.8	28	53.8	58	56.3
26-30	2	3.9	0	0	2	1.9
31-35	1	2	0	0	1	1
รวม	51	100	52	100	103	100

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สมรสในขณะที่อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมาคือ กลุ่มที่มีอายุขณะสมรสต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.8 กลุ่มที่สมรสขณะอายุระหว่าง 26-30 ปี มีร้อยละ 1.9 และกลุ่มที่สมรสขณะอายุระหว่าง 31-35 ปี มีน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1

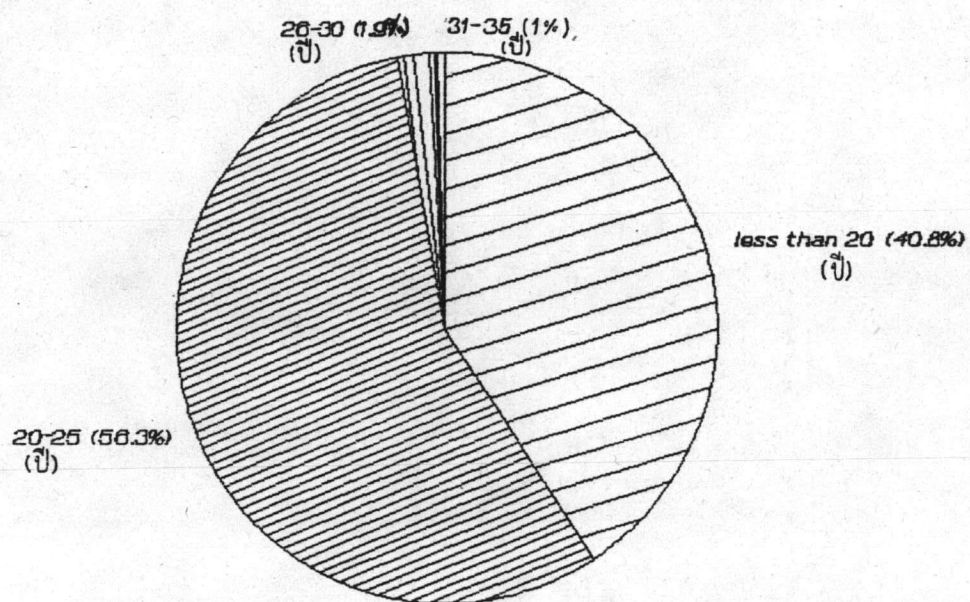
ในกลุ่มทดลองไม่มีกลุ่มใดเลยที่ทำการสมรสขณะอายุระหว่าง 26-30 ปี และ 31-35 ปี

หมายเหตุ ในกลุ่มควบคุมมี 1 ราย ที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสด



แผนภาพที่ 9 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุสมรส





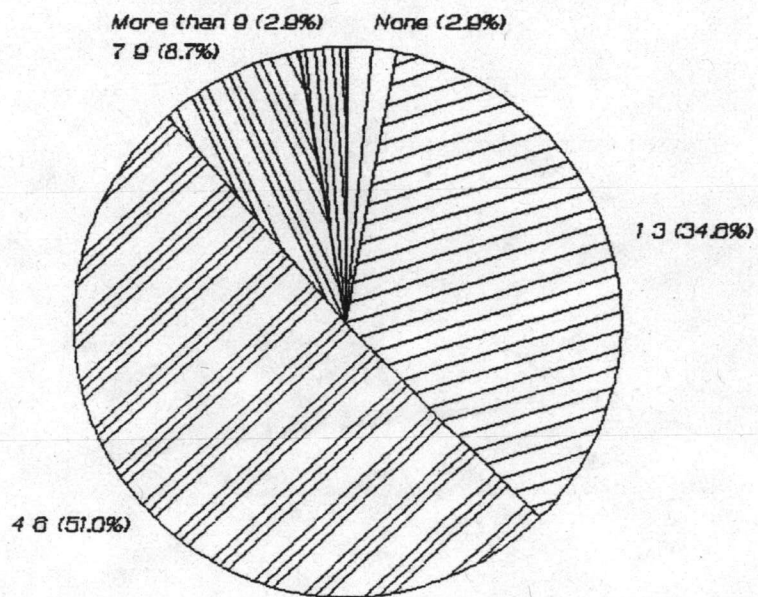
แผนภาพที่ 9 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุสมรส

## 7. จำนวนบุตร

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนบุตร

จำนวนบุตร (คน)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	1	1.9	2	3.8	3	2.9
1-3	16	30.8	20	38.5	36	34.6
4-6	30	57.7	23	44.3	53	50.9
7-9	4	7.7	5	9.6	9	8.7
9 คนขึ้นไป	1	1.9	2	3.8	3	2.9
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีบุตรจำนวน 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.9 รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรจำนวน 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 กลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรจำนวน 7-9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีบุตรเลย และมีบุตรตั้งแต่ 9 คนขึ้นไป มีจำนวนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 2.9



แผนภาพที่ 10 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนบุตร



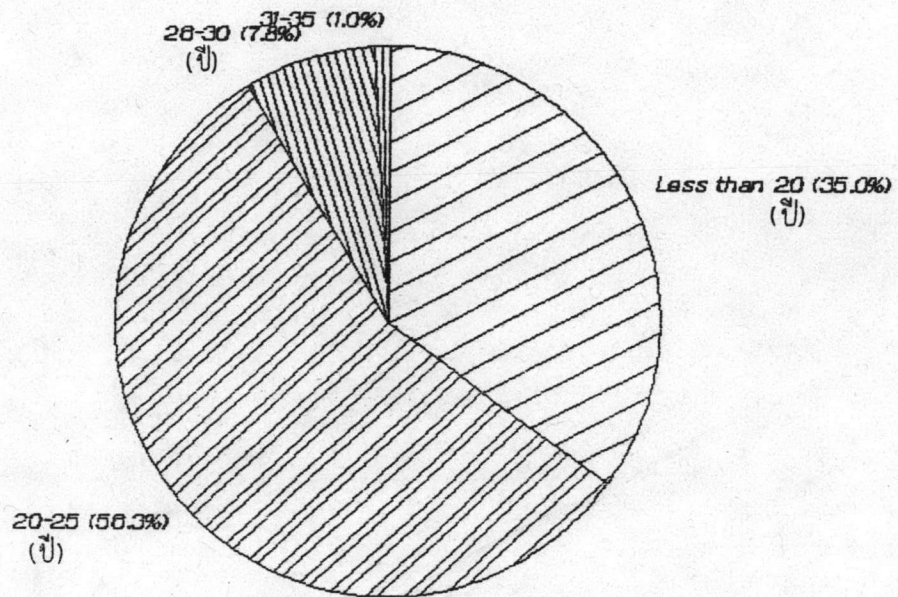
## 8. อายุเมื่อตั้งครรภ์บุตรคนแรก

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุเมื่อตั้งครรภ์บุตรคนแรก

อายุเมื่อตั้งครรภ์ บุตรคนแรก(ปี)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20	16	30.7	20	38.4	36	35
20 - 25	31	59.6	27	52	58	56.3
26 - 30	3	5.8	5	9.6	8	7.8
31 - 35	1	1.9	0	0	1	0.9
รวม	51	100	52	100	103	100

กลุ่มตัวอย่างที่ตั้งครรภ์บุตรคนแรกเมื่ออายุระหว่าง 20-25 ปี มีจำนวนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างที่ตั้งครรภ์บุตรคนแรกเมื่ออายุต่ำกว่า 20 ปี และระหว่างอายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 35 และ 7.8 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งครรภ์บุตรคนแรกขณะอายุระหว่าง 31-35 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 0.9

หมายเหตุ ในกลุ่มควบคุมมี 1 ราย ที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสด



แผนภาพที่ 11 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุเมื่อตั้งครรภ์บุตรคนแรก

## 9. อายุบุตรคนสุดท้าย

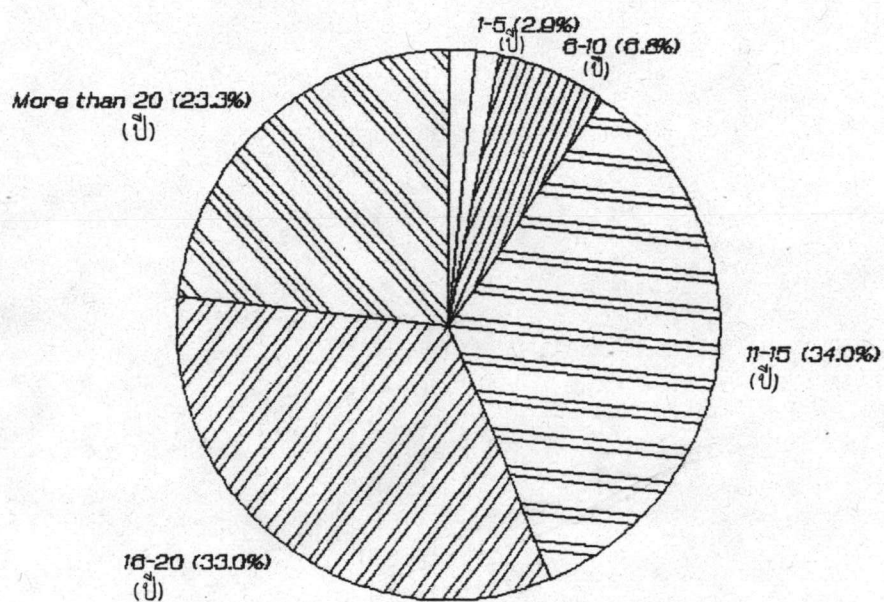
ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุบุตรคนสุดท้าย

อายุบุตรคนสุดท้าย (ปี)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 - 5	1	2	2	3.8	3	3
6 - 10	2	3.9	5	9.6	7	6.8
11 - 15	18	35.3	17	32.7	35	33.9
16 - 20	15	29.4	19	36.6	34	33
20 ปีขึ้นไป	15	29.4	9	17.3	24	23.3
รวม	51	100	52	100	103	100

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีบุตรคนสุดท้ายอายุระหว่าง 11-15 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีบุตรคนสุดท้ายอายุระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.9 และร้อยละ 33 รองลงมาที่มีบุตรคนสุดท้ายอายุ 20 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 23.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรคนสุดท้ายอายุ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.8 และกลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรคนสุดท้ายอายุ 1-5 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3

หมายเหตุ ในกลุ่มควบคุมมี 1 ราย ที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสด





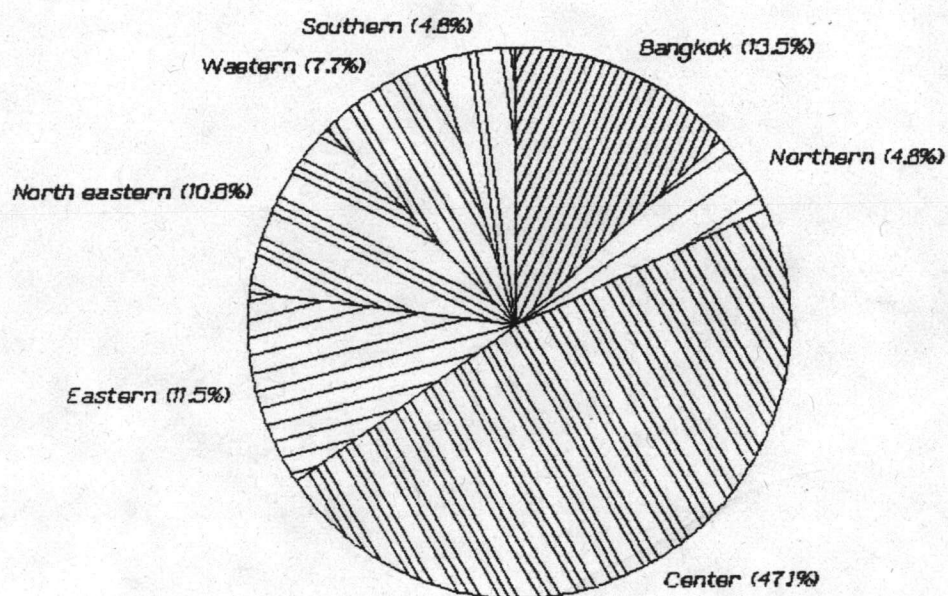
แผนภาพที่ 12 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุบุตรคนสุดท้าย

## 10. ภูมิภาคเหนือ

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาคเหนือ

ภูมิภาคเหนือ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพฯ	9	17.3	5	9.6	14	13.5
ภาคเหนือ	1	1.9	4	7.7	5	4.8
ภาคกลาง	23	44.2	26	50	49	47.1
ภาคตะวันออก	7	13.5	5	9.6	12	11.5
ภาคตะวันออก						
เชียงใหม่	4	7.7	7	13.5	11	10.6
ภาคตะวันตก	5	9.6	3	5.8	8	7.7
ภาคใต้	3	5.8	2	3.8	5	4.8
รวม	52	100	52	100	104	100

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนน้อยมีภูมิภาคเหนืออยู่ในภาคเหนือ และภาคใต้ เป็นจำนวนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 4.8 ส่วนใหญ่มีภูมิภาคเหนืออยู่ในภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.1 กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเชียงใหม่ และกรุงเทพฯ มีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 11.5, 10.6 และ 13.5 ตามลำดับ สำหรับภาคตะวันตก กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาคนี้คิดเป็นร้อยละ 7.7



แผนภาพที่ 13 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค



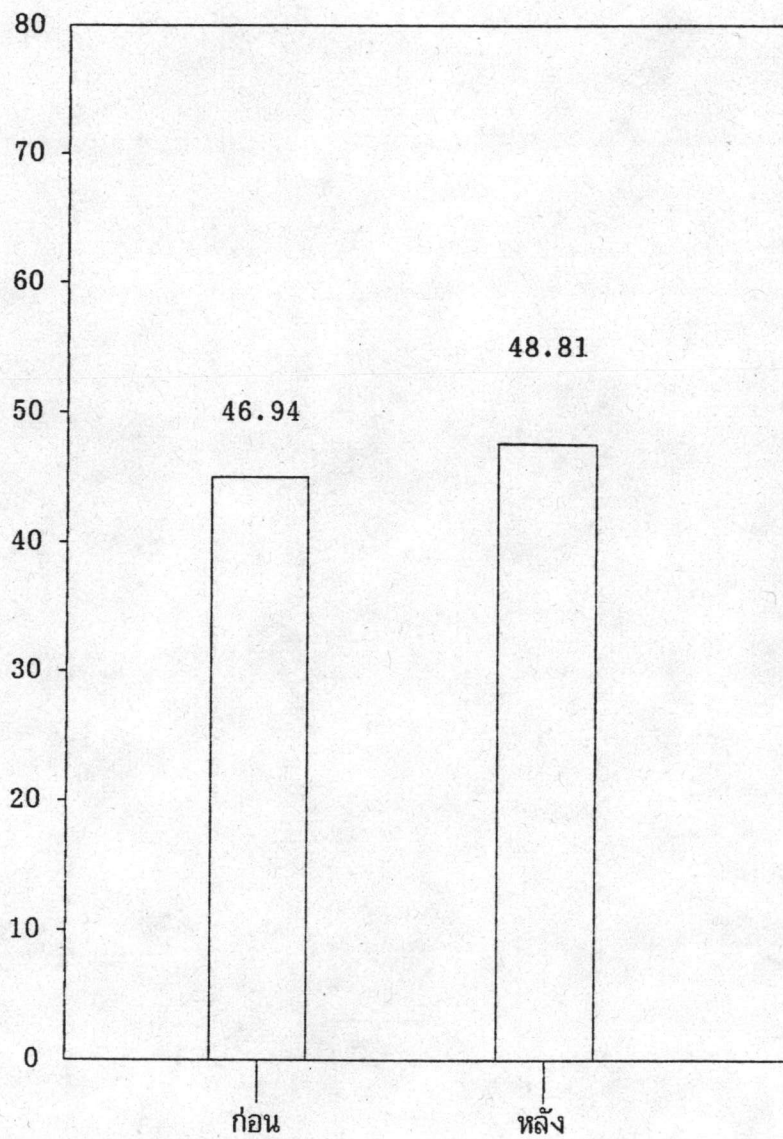
## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวล

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง  
ของกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนการทดลอง	52	46.94	6.53	
หลังการทดลอง	52	48.81	5.29	-3.93***

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางแสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุมหลัง  
การทดลอง เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



แผนภาพที่ 14 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อน และ  
หลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

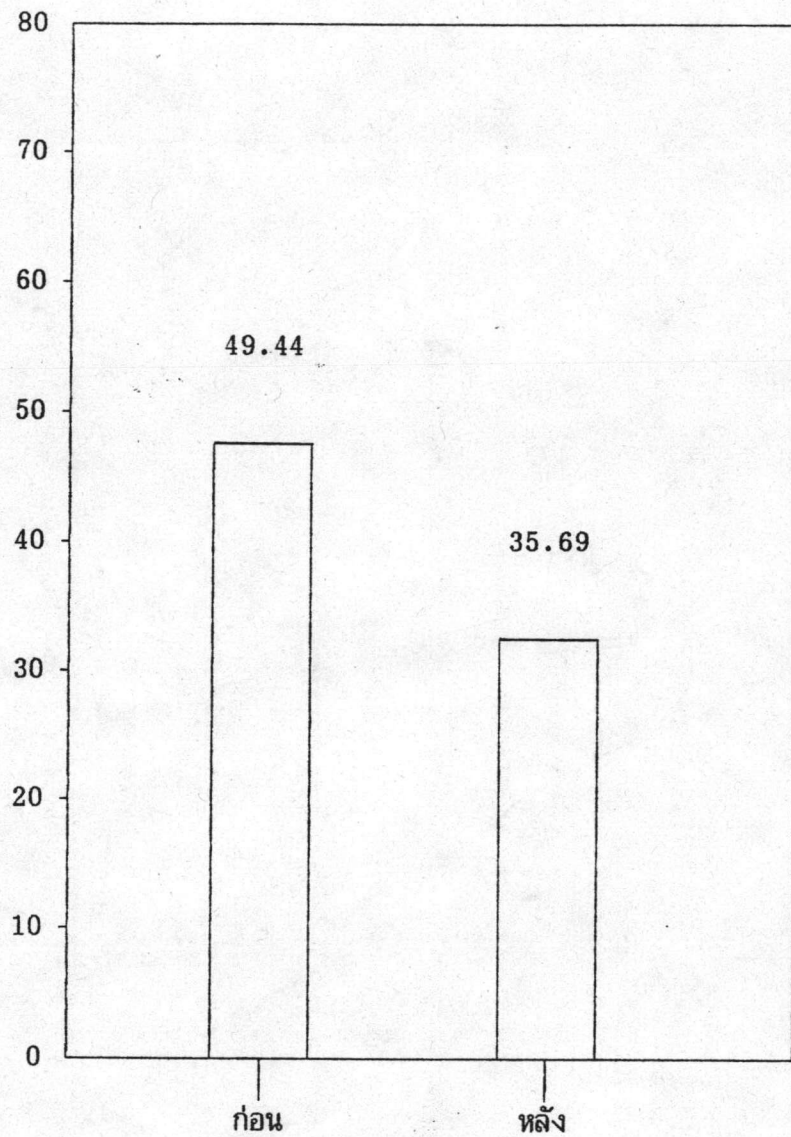
ตารางที่ 12 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการฝึกการผ่อนคลาย  
ของกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนการทดลอง	52	49.44	6.13	
หลังการทดลอง	52	35.69	5.40	19.40***

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางแสดงให้เห็นว่า หลังจากในกลุ่มทดลองได้รับการฝึกการผ่อนคลายแล้ว  
มีความวิตกกังวลลดลงจากก่อนได้รับการฝึกการผ่อนคลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ





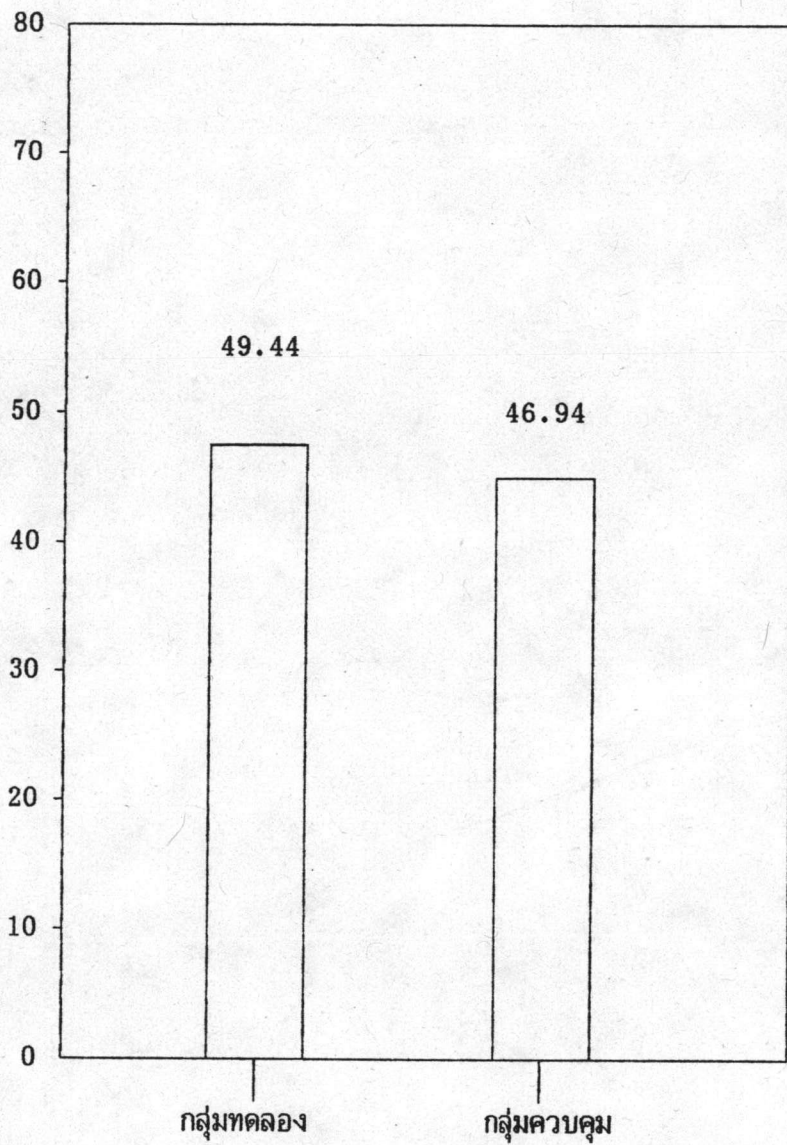
แผนภาพที่ 15 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อน และ  
หลังการฝึกการผ่อนคลายของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการฝึกการผ่อนคลายระหว่าง  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลอง	52	49.44	6.13	
กลุ่มควบคุม	52	46.94	6.53	2.01

\*\*  $p > .01$

จากตารางจะเห็นได้ว่า ก่อนการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
มีค่าคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



แผนภาพที่ 16 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการฝึก  
การผ่อนคลายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

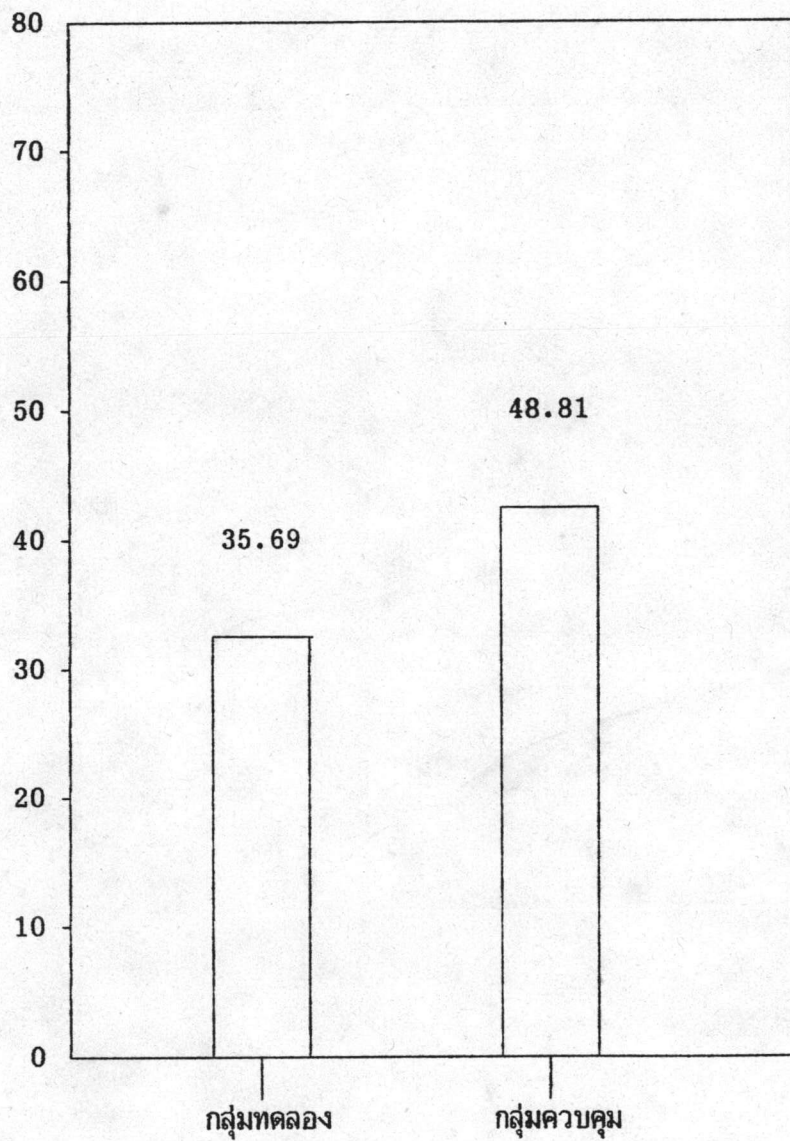


ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการฝึกการผ่อนคลายระหว่าง  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลอง	52	35.69	5.40	
				-12.51***
กลุ่มควบคุม	52	48.81	5.29	

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางพบว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย ค่าคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวล  
ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



แผนภาพที่ 17 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการฝึก  
การผ่อนคลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวล หลังการฝึกการ  
ผ่อนคลายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลอง	52	-13.75	5.11	-18.32***
กลุ่มควบคุม	52	1.86	3.42	

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางจะเห็นได้ว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลเปลี่ยนแปลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001  
โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยลดลง 13.75 คะแนน แต่ กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น  
1.86 คะแนน

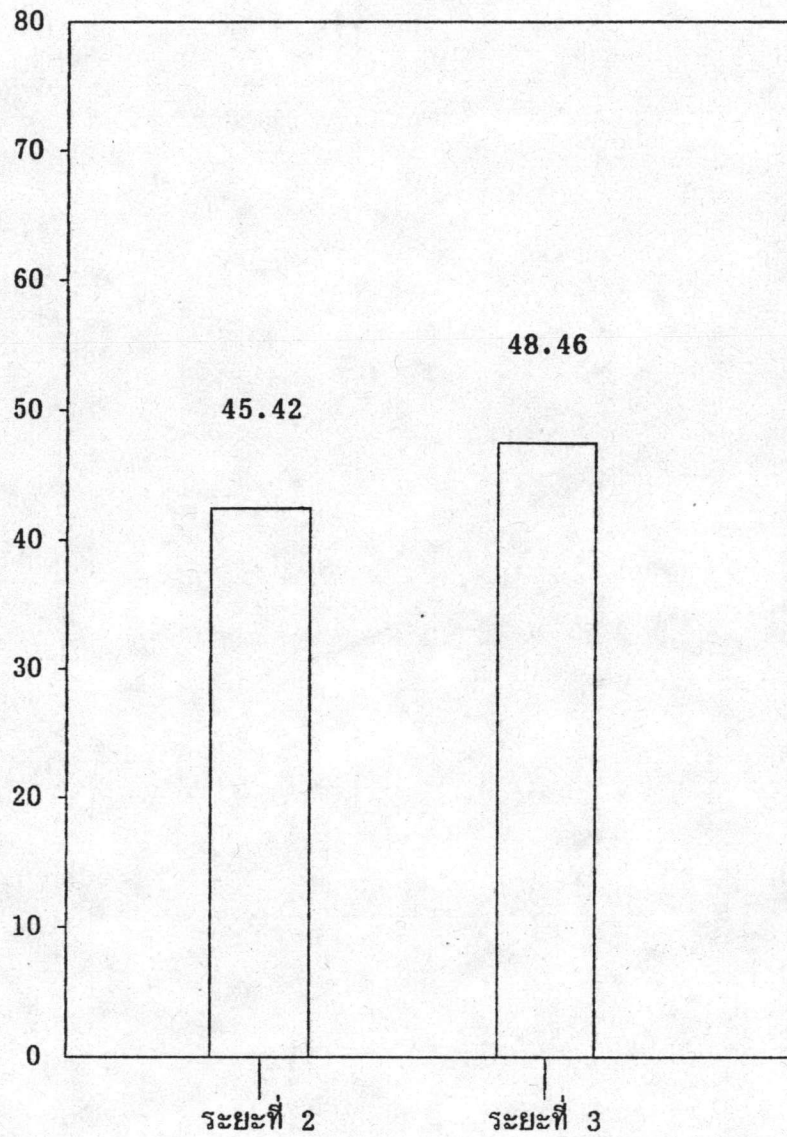


ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการทดลอง ภายในกลุ่มควบคุม  
ที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	45.42	7.39	
				-1.71
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	48.46	5.25	

\*\* $p > .01$

จากตารางการเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนการฝึกการผ่อนคลาย  
ภายในกลุ่มควบคุม ที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 พบว่า ไม่มีความ  
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



แผนภาพที่ 18 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการทดลองภายในกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และ ระยะที่ 3

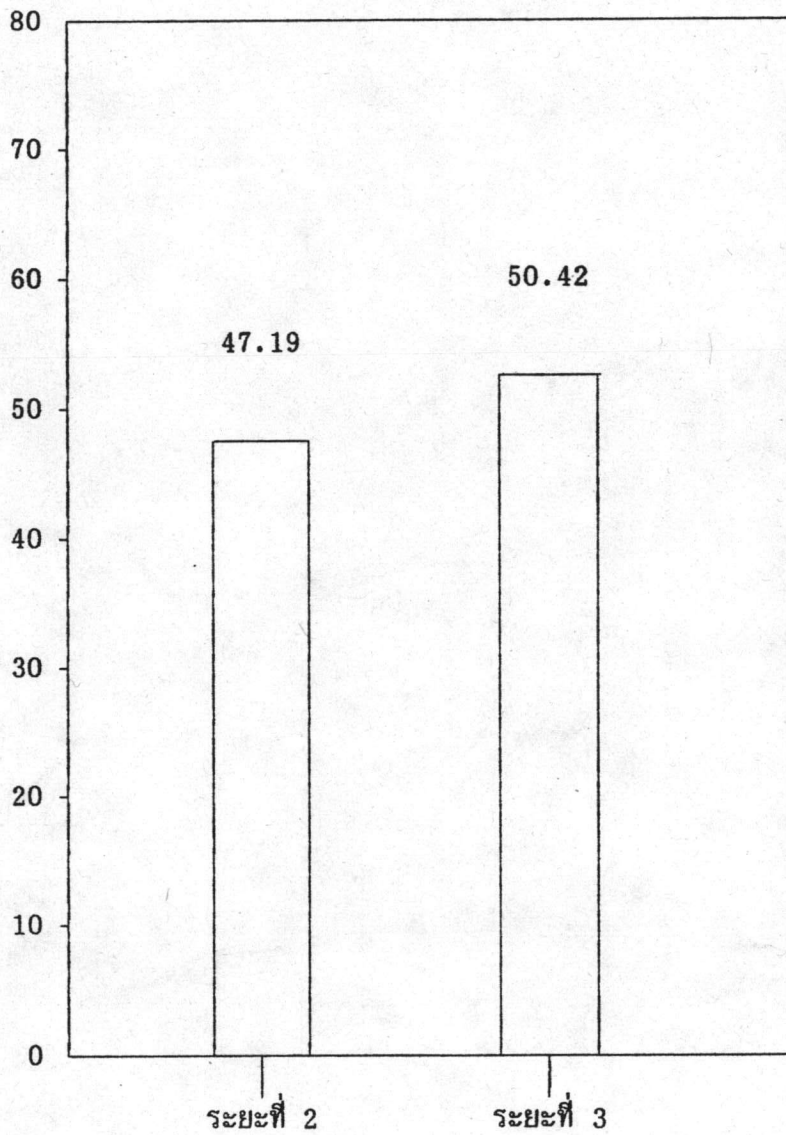
ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลอง ภายในกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	47.19	5.85	
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	50.42	4.18	-2.29

\*\*  $p > .01$

จากตารางพบว่า หลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลภายในกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01





แผนภาพที่ 19 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลอง  
ภายในกลุ่มควบคุม ที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2  
และระยะที่ 3

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลอง  
ภายในกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	1.77	3.36	
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	1.96	3.54	-0.20

\*\*  $p > .01$

จากตารางแสดงถึงการเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวล หลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 จะเห็นได้ว่า กลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองเพิ่มขึ้น แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

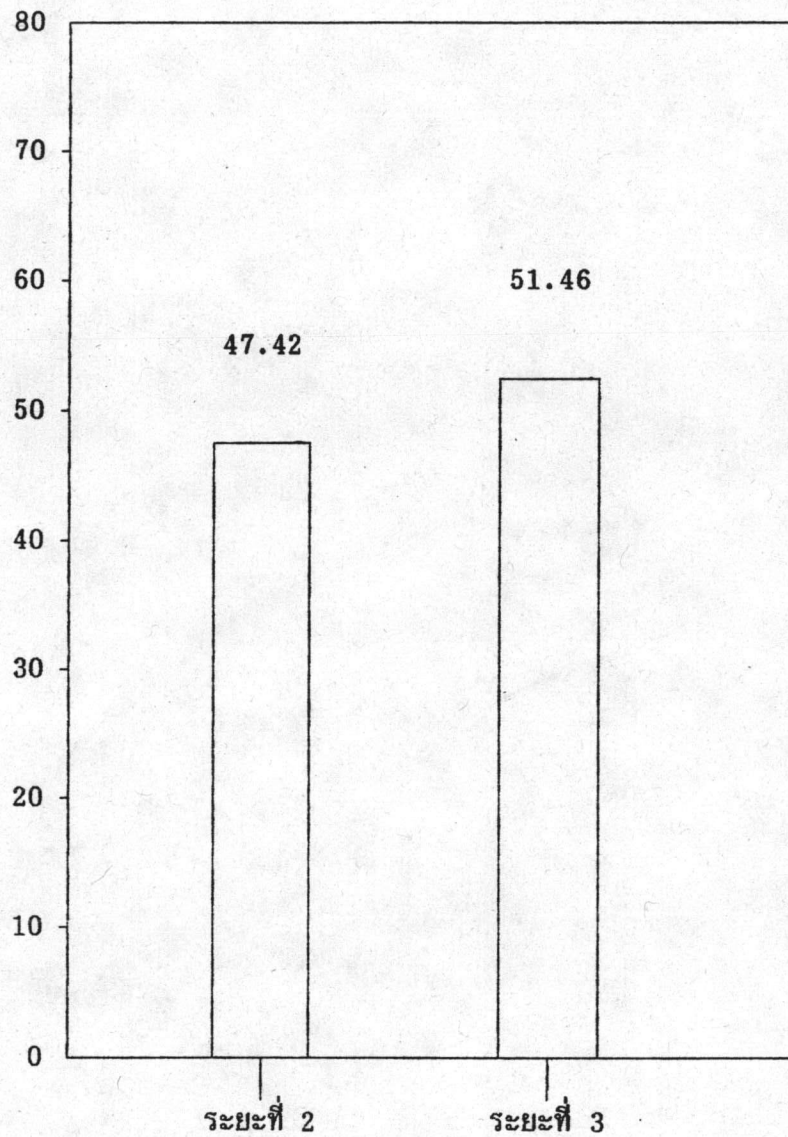
ตารางที่ 19 เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนการฝึกการผ่อนคลาย ภายในกลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	47.42	5.73	
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	51.46	5.94	-2.49

\*\*  $p > .01$

จากตารางจะเห็นได้ว่า ก่อนการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01





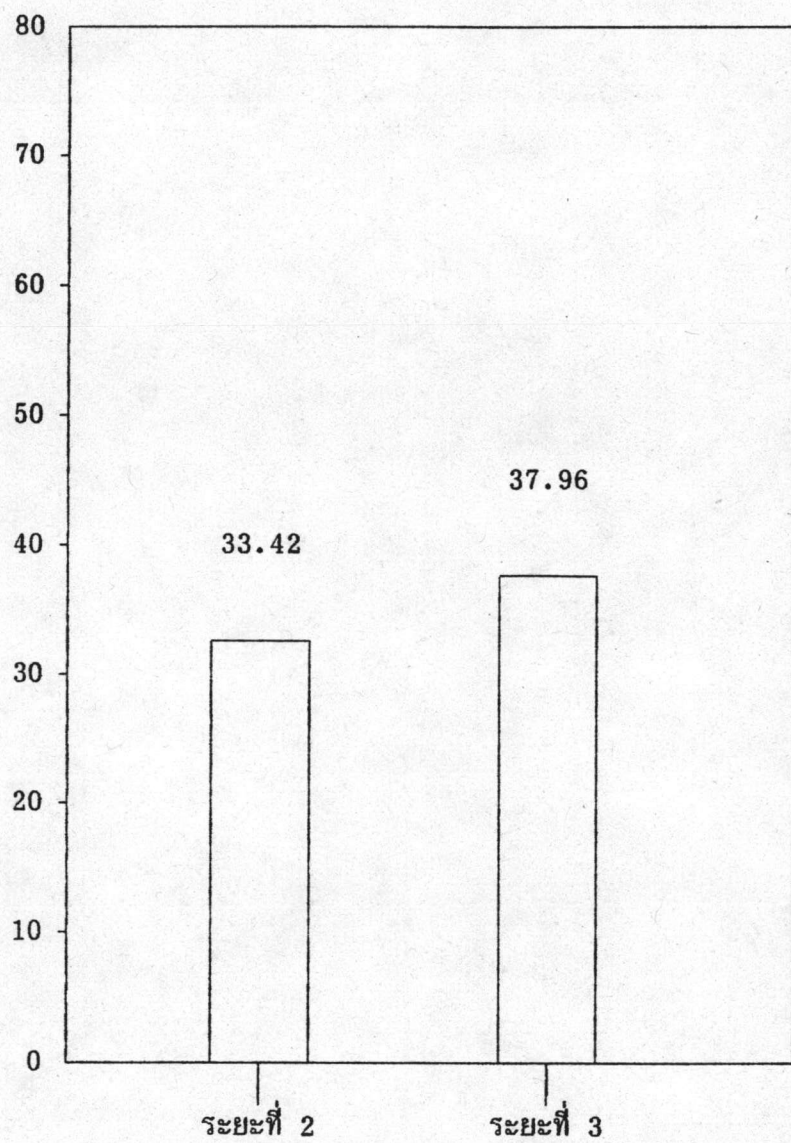
แผนภาพที่ 20 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการฝึก  
การผ่อนคลายภายในกลุ่มทดลอง ที่มีความรุนแรง  
ของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบความวิตกกังวลหลังการฝึกการผ่อนคลาย ภายในกลุ่มทดลอง  
ที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	33.42	4.41	
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	37.96	5.41	-3.31**

\*\* $p < .01$

จากตารางแสดงให้เห็นว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองที่มีความรุนแรง  
ของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01



แผนภาพที่ 21 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการฝึก  
การผ่อนคลายภายในกลุ่มทดลอง ที่มีความรุนแรง  
ของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3



ตารางที่ 21 เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของความวิตกกังวล หลังการฝึกการผ่อนคลาย  
ภายในกลุ่มทดลอง ที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	-14.00	5.61	
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	-13.50	4.65	-0.35

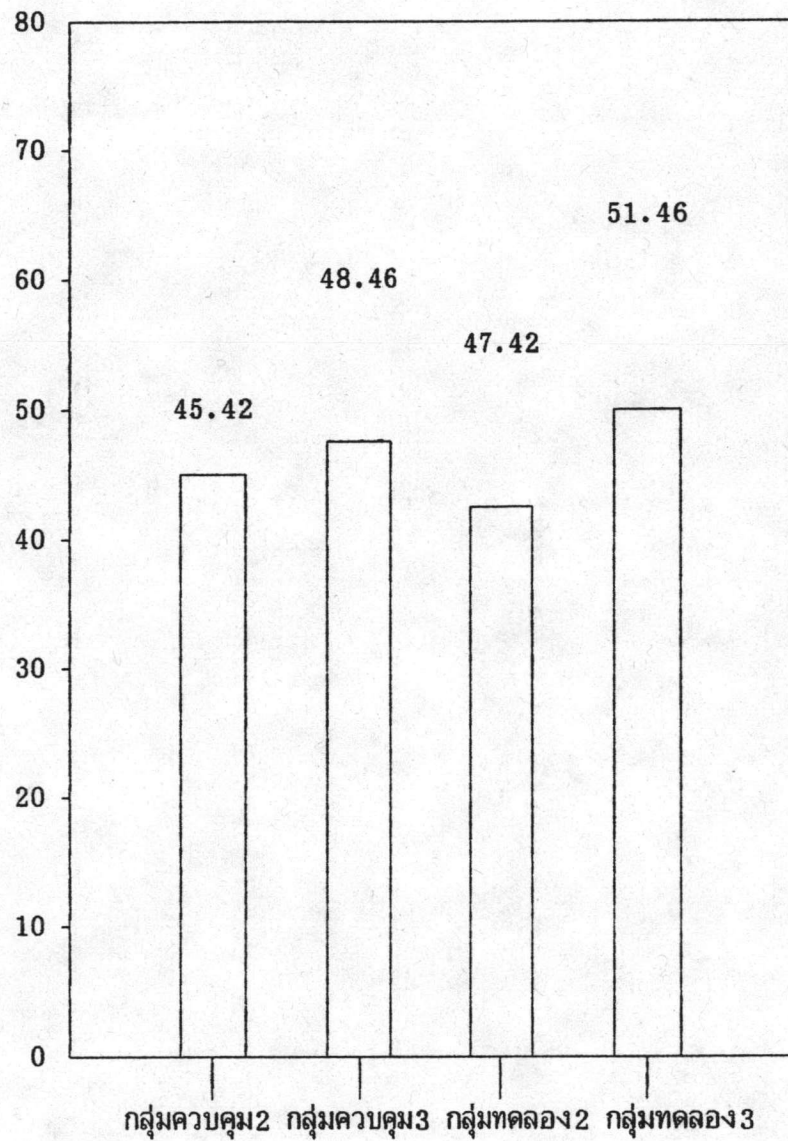
\*\* $p > .01$

จากตารางแสดงให้เห็นว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองที่มีความรุนแรง  
ของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความวิตกกังวลลดลงจากก่อนได้รับการฝึกการผ่อนคลาย  
และพบว่า กลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความวิตกกังวล  
ลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 22 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความวิตกกังวลก่อน การทดลองจำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	45.42	7.39
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	48.46	5.25
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	47.42	5.73
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	51.46	5.94
กลุ่มรวม	104	48.19	6.43

จากตารางแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 45.42 และ 48.46 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 47.42 และ 51.46 ตามลำดับ



แผนภาพที่ 22 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการทดลอง  
ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด



ตารางที่ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวลก่อนการฝึกการผ่อนคลาย  
ของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	494.54	164.85	4.38**
ภายในกลุ่ม	100	3,759.62	37.59	
รวม	103	4,254.15		

\*\*  $p < .01$

จากตารางผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวล ก่อน  
การฝึกการผ่อนคลายของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า คะแนน  
ความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลระหว่างผู้  
ก่อนได้รับการฝึกการผ่อนคลาย โดยวิธีการทดสอบของเซฟเฟ

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม ระยะ 2	กลุ่มทดลอง ระยะ 2	กลุ่มควบคุม ระยะ 3	กลุ่มทดลอง ระยะ 3
	45.42	47.42	48.46	51.46
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	-	2.0	1.04	6.04
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	2.0	-	1.04	4.04
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	3.04	1.04	-	3.0
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	6.04	4.04	3.0	-

\*\*  $p > .01$

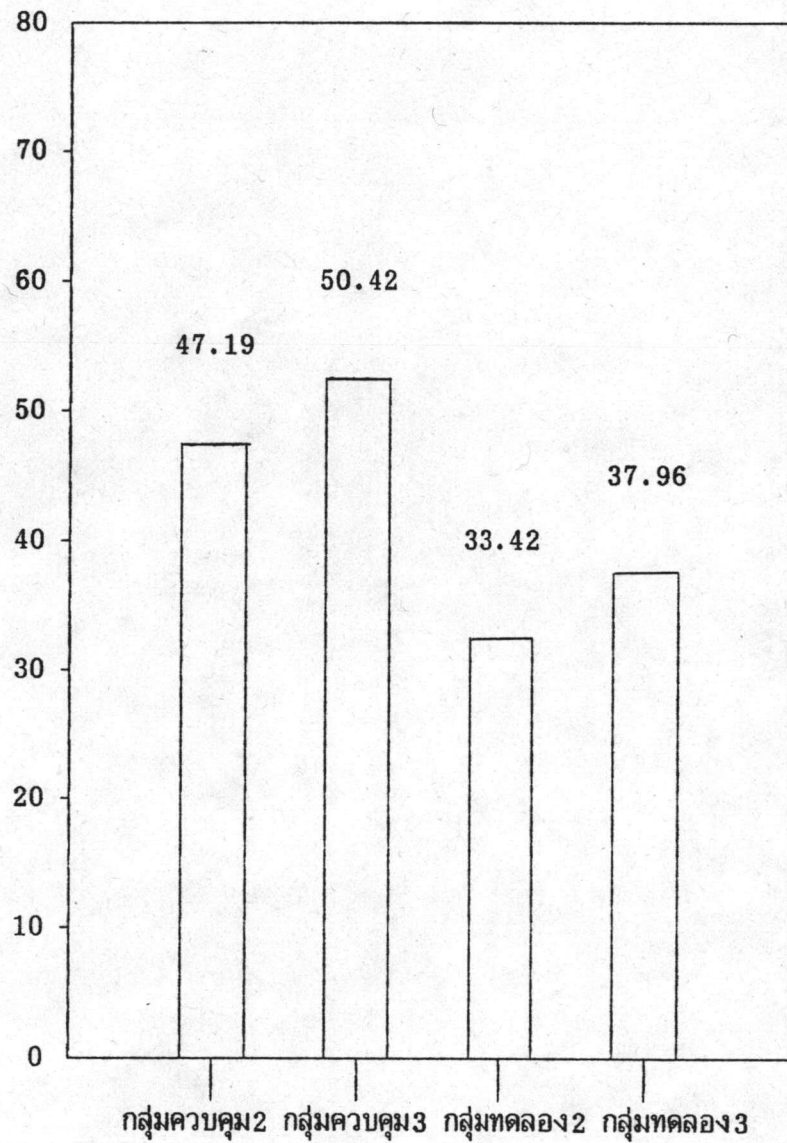
จากตารางผลการศึกษาพบว่า ก่อนการฝึกการผ่อนคลายไม่มีกลุ่มตัวอย่าง  
คู่ใดเลย ที่มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 25 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความวิตกกังวลหลังการทดลอง  
จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	47.19	5.86
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	50.42	4.18
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	33.42	4.41
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	37.96	6.17
กลุ่มรวม	104	42.25	8.47

จากตารางแสดงค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 47.19 และ 50.42 คะแนน ตามลำดับ สำหรับกลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 33.42 และ 37.96 คะแนน ตามลำดับ





แผนภาพที่ 23 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลอง  
ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวล หลังการฝึกการผ่อนคลายของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	4,875.80	1,625.27	64.66***
ภายในกลุ่ม	100	2,513.69	25.14	
รวม	103	7,389.50		

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวล หลังการฝึกการผ่อนคลายของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า คะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวล เป็นรายคู่  
หลังการฝึกการผ่อนคลาย โดยวิธีการทดสอบของเชฟเพ

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มควบคุม
	ระยะ 2	ระยะ 3	ระยะ 2	ระยะ 3
	33.42	37.96	47.19	50.42
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	-	4.54	13.77	17.0
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	4.54	-	9.23	12.46
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	13.77	9.23	-	3.23
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	17.0	12.46	3.23	-

\*\*p<.01

ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย ไม่มีกลุ่มตัวอย่างคู่ใดเลย ที่มี  
ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ตารางที่ 28 แสดงความเปลี่ยนแปลงหลังการฝึกการผ่อนคลายของคะแนนความวิตกกังวล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนตามกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	SD
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	26	1.77	3.36
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	26	1.96	3.54
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	26	-14.00	5.61
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	26	-13.50	4.65
กลุ่มรวม	104	-5.94	8.96

จากตารางแสดงให้เห็นว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย คะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวล ของกลุ่มควบคุมที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 1.77 และ 1.96 คะแนน ตามลำดับ สำหรับกลุ่มทดลองที่มีความรุนแรงของโรคระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลลดลงจากก่อนการทดลอง 14.00 และ 13.50 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวล  
หลังการฝึกการผ่อนคลายจำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์  
ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	6,343.58	2,114.52	109.89***
ภายในกลุ่ม	100	1,924.07	19.24	
รวม	103	8,267.65		

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงคะแนน  
ความวิตกกังวลหลังการฝึกการผ่อนคลายของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์  
ความแปรปรวน พบว่า คะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม มีความแตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความเปลี่ยนแปลง  
ด้านความวิตกกังวลเป็นรายคู่ หลังการฝึกการผ่อนคลาย

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มควบคุม
	ระยะ 2	ระยะ 3	ระยะ 2	ระยะ 3
	-14.00	-13.50	-1.77	-1.96
กลุ่มทดลองระยะที่ 2	-	0.5	15.77	15.96
กลุ่มทดลองระยะที่ 3	0.5	-	15.27**	15.46
กลุ่มควบคุมระยะที่ 2	15.77	15.27	-	0.19
กลุ่มควบคุมระยะที่ 3	15.96	15.46	0.19	-

\*\*  $p < .01$

ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มควบคุมระยะที่ 2 และ  
กลุ่มทดลองระยะที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล แตกต่างกันอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01