

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-posttest Design) โดยศึกษาเกี่ยวกับผลของ โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ ตายเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ผลการวิจัยเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบคำบรรยายตามลำดับดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันในกลุ่มทดลองหลังการเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับของ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้ เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีจำนวน 26 รายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 13 ราย และกลุ่มควบคุม 13 ราย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติทาง สังคมศาสตร์ (SPSS) ได้ผลการวิเคราะห์ซึ่งสามารถอธิบายในรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำแนกตาม เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพและระดับการศึกษาและการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ $\chi^2 - test$ (N=26)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=13)		กลุ่มทดลอง (n=13)		χ^2	df	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	13	100	13	100			
ศาสนา					1.04	1	.30
พุทธ	12	92.3	13	100			
อิสลาม	1	7.7	0	0			
สถานภาพสมรส					3.80	2	.15
โสด	2	15.4	0	0			
คู่	8	61.5	12	92.3			
หย่า/แยก	3	23.1	1	7.7			
อาชีพ					3.76	5	.58
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	15.4	2	15.4			
รับจ้าง	3	23.1	4	30.8			
ค้าขาย	2	15.4	1	7.7			
ทำนา/ทำสวน	5	38.5	2	15.4			
นักธุรกิจ	0	0	1	7.7			
ไม่มีอาชีพ	1	7.7	3	23.1			
ระดับการศึกษา					3.55	3	.31
ไม่ได้เรียน	1	7.7	1	7.7			
ประถมศึกษา	8	61.5	10	76.9			
มัธยมศึกษา	3	23.1	0	0			
ปริญญาตรี	1	7.7	1	7.7			
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	1	7.7			

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 92.3) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 61.5) ประกอบอาชีพทำนา/ ทำสวน (ร้อยละ 38.5) มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 61.5) ส่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองนับถือศาสนาพุทธทุกราย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 92.3) ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 30.8) และมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) ทดสอบด้วยสถิติไค- สแคว์พบว่าลักษณะผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำแนกตามอายุ และรายได้ของครอบครัวและการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ *t-test* ($N=26$)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม ($n=13$)		กลุ่มทดลอง ($n=13$)		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>P</i>
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
อายุ(ปี)					0.14	24	.98
31-40	1	7.7	1	7.7			
41-50	3	23.1	2	15.4			
51-60	1	7.7	3	23.1			
61-70	3	23.1	3	23.1			
>70	5	38.5	4	30.8			
	$(\bar{X} = 61.46, SD=14.97)$		$(\bar{X} = 55.08, SD=20.24)$				
รายได้ครอบครัว					1.28	24	.21
≤ 5,000 บาท	5	38.5	1	7.7			
5,001-10,000 บาท	2	15.4	4	30.8			
10,001-15,000 บาท	0	0	0	0			
15,001-20,000 บาท	3	23.1	0	0			
>20,000 บาท	3	23.1	8	61.5			
	$(\bar{X} = 13,692.31, SD=13,707.56)$		$(\bar{X} = 25,416.66, SD=11,384.46)$				

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 70 ปี (ร้อยละ 38.5) และมีรายได้ของครอบครัวน้อยกว่า 5,000บาท/เดือน (ร้อยละ 38.5) ส่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 70 ปี (ร้อยละ 30.8) และมีรายได้ของครอบครัวมากกว่า 20,000บาท/เดือน (ร้อยละ 61.5)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุและรายได้ของครอบครัวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทีอิสระพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำแนกตามตำแหน่งของกล้ามเนื้อหัวใจตาย การรักษาที่ได้รับ โรคร่วม และวิธีการฟื้นคลายที่ปฏิบัติประจำ และการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ χ^2 -test (N=26)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=13)		กลุ่มทดลอง (n=13)		χ^2	df	P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ตำแหน่งกล้ามเนื้อหัวใจตาย					3.0	2	.22
Anterior wall MI	10	76.9	6	46.1			
Inferior wall MI	1	7.7	4	30.8			
Antero – lateral wall MI	2	15.4	3	23.1			
การรักษาที่ได้รับ					.86	1	.35
Thrombolytic	9	69.2	11	84.6			
Non thrombolytic	4	30.8	2	15.4			
โรคร่วม					2.20	3	.53
ความดันโลหิตสูง	8	61.5	8	61.5			
ไขมันในเลือดสูง	1	7.7	3	23.1			
เบาหวาน	1	7.7	0	0			
ไม่มี	3	23.1	2	15.4			
วิธีฟื้นคลายที่ปฏิบัติประจำ					.07*	4	.00
ฟังดนตรี	3	23.1	0	0			
สวดมนต์	2	15.4	3	23.1			
เดินเล่น	2	15.4	0	0			
ปลูกต้นไม้	2	15.4	0	0			
ไม่ใช้การฟื้นคลายใดๆ	4	30.8	10	76.9			

*ใช้ค่าสถิติ Fisher's Exact Test

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีตำแหน่งการตายของกล้ามเนื้อหัวใจที่ Anterior wall MI (ร้อยละ 76.9) ได้รับการรักษาโดยวิธีให้ยาละลายลิ่มเลือด (ร้อยละ 69.2) มีโรคร่วมคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 61.5) และส่วนใหญ่มีวิธีฟ่อนคลายที่ใช้เป็นประจำ (ร้อยละ 69.3) ส่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองพบว่า มีตำแหน่งของกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ Anterior wall MI (ร้อยละ 46.2) ได้รับการรักษาด้วยวิธีให้ยาละลายลิ่มเลือด (ร้อยละ 84.6) มีโรคร่วมคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 61.5) และส่วนใหญ่ไม่ใช้การฟ่อนคลายใด ๆ (ร้อยละ 76.9)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยตำแหน่งการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ การรักษาที่ได้รับ โรคร่วมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไค-สแควร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 แต่วิธีฟ่อนคลายที่ปฏิบัติประจำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองเมื่อใช้ค่าสถิติ Fisher's Exact Test

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลหลังเข้ารับการรักษา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันตัวอย่าง ($N= 26$)

เวลา	คะแนนความวิตกกังวล					
	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
ก่อนทดลอง	5.21	2.88	ปานกลาง	6.36	2.18	ค่อนข้างมาก
12 ชั่วโมง	3.86	2.01	น้อย	3.61	1.39	น้อย
24 ชั่วโมง	1.84	2.32	น้อยมาก	2.00	1.52	น้อย
36 ชั่วโมง	2.04	1.58	น้อย	.95	.95	น้อยมาก
48 ชั่วโมง	1.44	1.36	น้อยมาก	.30	.36	น้อยมาก

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองคือ 5.21 อยู่ในระดับปานกลาง หลัง 12 ชั่วโมงไปแล้วมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล 3.86 อยู่ในระดับน้อย หลัง 24 ชั่วโมงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล 1.84 อยู่ในระดับน้อยมาก หลัง 36 ชั่วโมงไปแล้ว มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล 2.04 อยู่ในระดับน้อยและเมื่อผ่าน 48 ชั่วโมงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล 1.44 ซึ่งอยู่ในระดับน้อยมาก ส่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองที่ 6.36 อยู่ในระดับค่อนข้างมาก หลัง 12 ชั่วโมงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลลดลงเท่ากับ 3.61 อยู่ในระดับน้อย หลัง 24 ชั่วโมงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ 2.00 ยังคงอยู่ในระดับน้อย แต่หลัง 36 ชั่วโมงไปแล้วค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ .95 ซึ่งอยู่ในระดับน้อยมาก และเมื่อผ่าน 48 ชั่วโมงไปแล้ว มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ .30 อยู่ในระดับน้อยมาก

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำแนกตามสาเหตุของความวิตกกังวลมากที่สุดก่อนทดลอง หลังทดลอง 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

สาเหตุวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n=13)		กลุ่มทดลอง (n=13)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนการทดลอง				
เรื่องโรค	11	84.6	12	92.3
หน้าที่การงาน	0	0	0	0
ครอบครัว	2	15.4	1	7.7
เมื่อผ่าน 12 ชั่วโมง				
เรื่องโรค	11	84.6	9	69.2
หน้าที่การงาน	0	0	2	15.4
ครอบครัว	2	15.4	2	15.4
เมื่อผ่าน 24 ชั่วโมง				
เรื่องโรค	7	53.8	7	53.8
หน้าที่การงาน	1	7.7	5	38.5
ครอบครัว	3	21.3	0	0
ไม่มี	2	15.4	1	7.7
เมื่อผ่าน 36 ชั่วโมง				
เรื่องโรค	5	38.5	3	23.1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สาเหตุวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n=13)		กลุ่มทดลอง (n=13)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หน้าที่การงาน	3	23.1	4	30.8
ครอบครัว	3	23.1	2	15.4
เมื่อผ่าน 48 ชั่วโมง				
เรื่องโรค	7	53.8	2	15.4
หน้าที่การงาน	3	23.1	2	15.4
ครอบครัว	2	15.4	2	15.4
ไม่มี	1	7.7	7	53.8

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมมีสาเหตุส่วนใหญ่ของความวิตกกังวลก่อนการทดลองมาจากเรื่องโรค (ร้อยละ 84.6) หลังจากผ่านไป 12 ชั่วโมง พบว่า สาเหตุยังคงเป็นเรื่องโรค (ร้อยละ 84.6) เมื่อผ่านไป 24 ชั่วโมงสาเหตุส่วนใหญ่ของความวิตกกังวลก็ยังไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อเกิน 36 ชั่วโมงไปแล้วกลุ่มควบคุมยังคงกังวลเรื่องโรค (ร้อยละ 38.5) และสุดท้ายเมื่อเกิน 48 ชั่วโมง พบว่า สาเหตุความกังวล ยังเป็นเรื่องโรค (ร้อยละ 23.1) ส่วนในกลุ่มทดลองสาเหตุของความวิตกกังวลก่อนการทดลองมาจากเรื่องโรคเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 92.3 รองลงมาคือเรื่องของครอบครัว หลังจากผ่านไป 12 ชั่วโมงพบว่า สาเหตุยังคงเป็นเรื่องโรค (ร้อยละ 69.2) และเริ่มพบความวิตกกังวลในเรื่องหน้าที่การงาน และเมื่อผ่านไป 24 ชั่วโมง สาเหตุของความวิตกกังวลก็ยังไม่เปลี่ยนแปลง แต่เมื่อเกิน 36 ชั่วโมงไปแล้ว ความวิตกกังวลในเรื่องโรคเริ่มน้อยลง พบว่าวิตกกังวลในเรื่องหน้าที่การงานเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.8) และสุดท้ายเมื่อเกิน 48 ชั่วโมงพบว่า ไม่มีสาเหตุของความกังวล (ร้อยละ 53.8)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อน และหลังการทดลองเมื่อผ่าน 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมงในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลอง

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองเมื่อผ่าน 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันกลุ่มทดลองโดยการทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยสถิติ Repeated measure Analysis of Variance

ก่อนการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่าง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าการทดสอบ Compound Symmetry โดยใช้สถิติ Mauchly,s Sphericity Test ไม่เป็น Compound Symmetry นั่นคือ Correlation และ Variance ของ Treatment แต่ละเวลาต่างกัน ซึ่งถือเป็นการละเมิดข้อตกลงแต่สามารถปรับแก้โดยใช้สถิติ Huynh-Feldt Epsilon, Greenhouse-Geisser หรือ Lower-Bound ในที่นี้เลือกใช้ Greenhouse-Geisser เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีน้อย ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในการทดลองหลัง 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมงในกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ($n=13$)

แหล่งความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Within Subjects					
Time	1.60	306.49	190.94	49.96	<.001
Error	19.26	73.61	3.82		
Between Subjects					
Intercept	1	456.19	456.19	116.24	<.001
Error	12	47.09	3.92		

จากตารางที่ 6 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองเมื่อผ่าน 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมงและ 48 ชั่วโมงมีความแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่.05 ($F_{1,6,1}=49.96, p<.001$) จึงนำผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลมาทดสอบหาความแตกต่างด้านรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni Technique ดังแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลผลการทดสอบรายคู่ของผู้ป่วย
กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลอง ($n=13$)

ระยะเวลา	ผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล				
	ก่อนการทดลอง	12 ชม.	24 ชม.	36 ชม.	48 ชม.
12 ชม.	2.75*	-	1.61*	2.66*	3.32*
24 ชม.	4.36*	-1.61*	-	1.05*	1.71*
36 ชม.	5.42*	-2.66*	-1.05*	-	.65
48 ชม.	6.07*	-3.32*	-1.71*	.65	-

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่าผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เวลา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมงโดยผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลลดลงเรื่อย ๆ ตามระยะเวลาที่ผ่านไป และจากตารางจะเห็นว่าผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลเมื่อสิ้นสุดการทดลองลดลงน้อยที่สุดและพบว่าที่ระยะเวลา 36 ชั่วโมงกับระยะเวลา 48 ชั่วโมงผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง

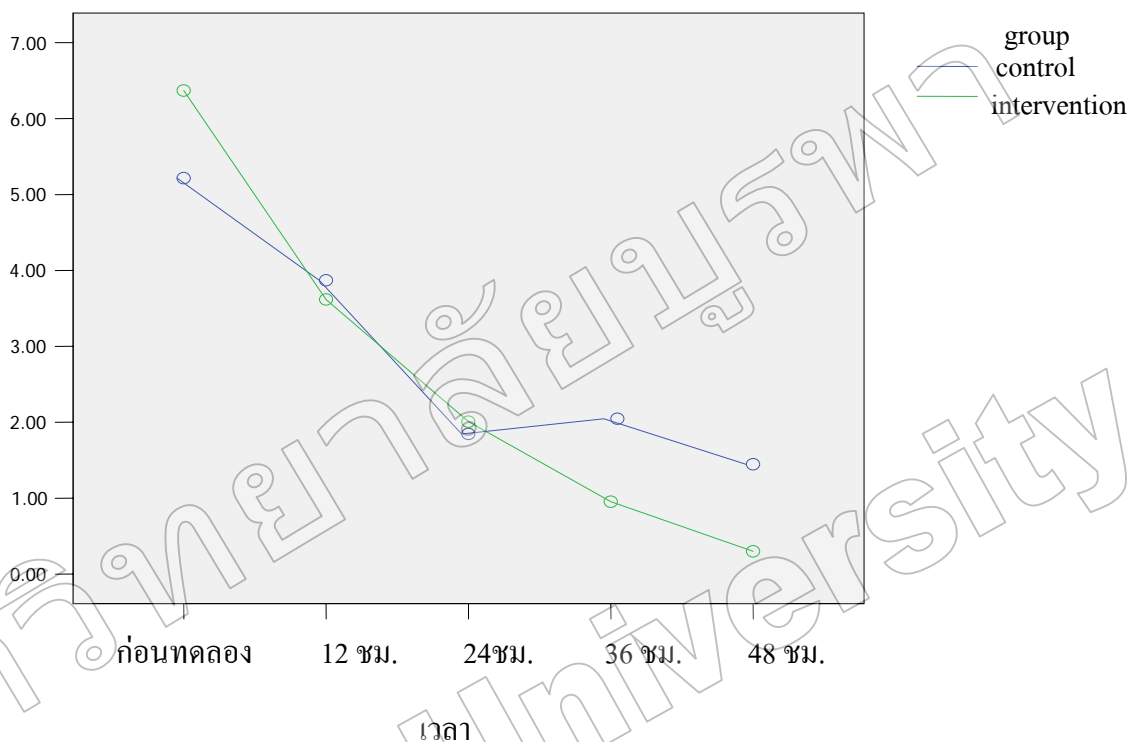
เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้ารับการรักษา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง วิเคราะห์โดยการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure Analysis of Variance) ซึ่งได้มีการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ Repeated measure Analysis of Variance และพบว่า การทดสอบ Compound Symmetry โดยใช้สถิติ Mauchly's Sphericity test ไม่เป็น Compound Symmetry จึงปรับแก้โดยใช้สถิติ Greenhouse-Geisser ผลการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N= 26)

Source of Variation	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Within Subjects					
Time	2.2	416.04	189.11	43.69	<.001
Treatment by Time	2.2	23.73	10.78	2.49	.08
Error	52.79	228.54	4.32		
Between Subjects					
Group	1	1.80	1.80	.274	.60
Error	24	157.83	6.57		

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($F_{1,24}=.274, p=.60$)

คะแนนความวิตกกังวล



ภาพที่ 4 กราฟ แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เวลาในการทดลอง โดย 1 หมายถึง ก่อนการทดลอง 2 หมายถึง เมื่อผ่าน 12 ชั่วโมง 3 หมายถึง เมื่อผ่าน 24 ชั่วโมง 4 หมายถึง เมื่อผ่าน 36 ชั่วโมง และ 5 หมายถึงเมื่อผ่าน 48 ชั่วโมง จากกราฟจะเห็นได้ชัดว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลลดลงเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องตามเวลาที่ผ่านไปซึ่งลดลงมากกว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมโดยเห็นได้ชัดในช่วงเวลา 36 ชั่วโมงเป็นต้นไปกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลลดลงจนเมื่อผ่านเวลา 48 ชั่วโมงยังคงลดลงจนเกือบไม่มีเลยซึ่งพบว่าแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่มีความวิตกกังวลลดลงในช่วง 12 ชั่วโมงจนถึง 24 ชั่วโมงแต่เมื่อผ่านเวลา 36 ชั่วโมงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลกลับสูงขึ้นและเวลา 48 ชั่วโมงค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก็ลดลงจากเวลา 36 ชั่วโมง เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับระหว่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง (N=26) วิเคราะห์โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test) และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ Independent t-test ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (N=26)

กลุ่ม	N	Mean	SD	Mean difference	t	df	P
ทดลอง	13	73.53	1.56	13.46	5.29	12.71	<.001
ควบคุม	13	60.07	9.05				

จากการวิเคราะห์พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($t_{12.71} = 5.29, p < .001$)