

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์หลังการทดลอง (Two Group Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2550 พบว่ามีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จนสิ้นสุดการวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มควบคุม 10 คน และกลุ่มทดลอง 10 คน

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{x}$	แทน ค่าเฉลี่ย
SD	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
SS	แทน ผลบวกของค่าคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน ค่าความแปรปรวน
df	แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูล
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
p	แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติ

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษานี้ นำเสนอด้วยตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 4 ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย และเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายวัดโดยอ้อมด้วยแบบประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (The Veterans Specific Activity Questionnaire: VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Beck Depression Inventory: BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย และเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง**

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 10 คน และกลุ่มทดลอง 10 คน จำแนกตามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย และเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน ดังแสดงในตารางที่ 5, 6 และ 7

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยค่า ไค-แอสควร์

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)		p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.763
ชาย	9	90.0	9	90.0	
หญิง	1	10.0	1	10.0	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)		p- value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					1.00
40 – 44 ปี	1	10.0	1	10.0	
45 – 49 ปี	1	10.0	1	10.0	
50 – 54 ปี	2	20.0	2	20.0	
55 – 59 ปี	2	20.0	2	20.0	
60 – 64 ปี	0	0	0	0	
65 – 69 ปี	2	20.0	2	20.0	
70 – 74 ปี	2	20.0	2	20.0	
กลุ่มควบคุม	( $\bar{x}$ = 58.70 ปี, SD = 10.318 ปี, Range = 42-74 ปี)				
กลุ่มทดลอง	( $\bar{x}$ = 59.60 ปี, SD = 11.825 ปี, Range = 42-74 ปี)				
ระดับการศึกษา					.709
ประถมศึกษา	8	80.0	8	80.0	
มัธยมศึกษา	2	20.0	2	20.0	
สถานภาพสมรส					
โสด	0	0	1	10.0	.500
คู่	10	10.0	9	90.0	
อาชีพ					.411
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	10.0	0	0	
รับจ้าง	3	30.0	4	40.0	
เกษตรกรกรรม	2	20.0	2	20.0	
ค้าขาย	3	30.0	2	20.0	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	10.0	1	10.0	
พนักงานบริษัท	0	0	1	10.0	

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน พบว่าทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 55-59 ปี อายุ 65-69 ปี และอายุ 70-74 ปี จำนวนช่วงอายุละ 2 ราย (อายุเฉลี่ยในกลุ่มควบคุม 58.70 ปี ในกลุ่มทดลอง 59.60 ปี) ส่วนใหญ่การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 90.0, 20.0 และ 80.0 ตามลำดับ ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ประกอบอาชีพรับจ้างและค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 100.0, 30.0 และ 300.0 ตามลำดับ ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ และประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 90.0 และ 40.0 ตามลำดับ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Fisher's Exact Test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละ ข้อมูลการเจ็บป่วย ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
ไม่มี	0	0	1	10.0
มี	10	100.0	9	90.0
พฤติกรรมสุขภาพ	6	60.0	6	60.0
ประวัติในครอบครัว	0	0	0	0
อ้วน, ไขมันในเลือดสูง	0	0	1	10.0
มีปัจจัยเสี่ยงข้างต้นมากกว่า 1	4	40.0	2	20.0

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว				
ไม่มี	6	60.0	3	30.0
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	4	40.0	7	70.0
ความดันโลหิตสูง	3	30.0	4	40.0
เบาหวาน	1	10.0	1	10.0
เบาหวานและ	1	10.0	0	0
ความดันโลหิตสูง				
เก๊าท์	0	0	1	10.0
โรคปอด	0	0	1	10.0
อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
ไม่มี	8	80.0	7	70.0
มี	2	20.0	3	30.0
เหนื่อย	1	10.0	1	10.0
แน่นหน้าอก	0	0	2	20.0
วูบหมดสติ	1	10.0	0	0

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มควบคุมทุกคนมีปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ พฤติกรรมสุขภาพ ไม่มีโรคประจำตัว และไม่มีอาการผิดปกติในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 60.0, 60.0 และ 80.0 ตามลำดับ

ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มทดลองจำนวน 9 คน มีพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจ มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง และไม่มีอาการผิดปกติในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 60.0, 40.0 และ 70.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละ เจ็บป่วยของการเปลี่ยนผ่านระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้สึเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยครั้งนี้				
เป็นปัญหาที่ทำให้ท้อใจ	3	30.0	5	50.0
เป็นภัยคุกคาม	5	50.0	5	50.0
เป็นการสูญเสีย	0	0	0	0
เป็นประโยชน์	1	10.0	0	0
เป็นการถูกละเลย	1	10.0	0	0
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย				
ไม่ทราบ	0	10.0	1	10.0
พฤติกรรมปฏิบัติตัว	9	90.0	8	80.0
กรรมพันธุ์	1	10.0	0	0
อายุมาก	0	0	1	10.0
ความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย				
การรับประทานอาหาร	6	60.0	1	10.0
การรับประทานยา	3	30.0	0	0
การปฏิบัติกิจกรรม	2	20.0	0	0
การออกกำลังกาย	2	20.0	1	10.0
การจัดการกับความเครียด	5	50.0	0	0
การพักผ่อน	5	50.0	0	0
การขับถ่าย	5	50.0	0	0
การปฏิบัติตัวด้าน	2	20.0	0	0
เพศสัมพันธ์				
การสังเกตอาการผิดปกติ	1	10.0	0	0
และการแก้ไขเบื้องต้น				

ตารางที่ 7 (ต่อ)

เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สภาพความเป็นอยู่				
อยู่คนเดียว	0	0	2	20.0
อยู่กับสามี/ภรรยา	10	100.0	7	70.0
อยู่กับพี่น้อง	0	0	1	10.0
บุคคลที่คอยช่วยเหลือเมื่ออยู่ที่บ้าน				
ไม่มี	0	0	2	20.0
มี	10	100.0	8	80.0
ความสะดวกในการไปรับบริการจากสถานบริการ				
ไม่สะดวก	0	0	1	10.0
สะดวก	10	100.0	9	90.0
การใช้บริการสุขภาพเมื่อมีปัญหา				
โรงพยาบาลใกล้บ้าน	8	80.0	5	50.0
สถานีอนามัย	2	20.0	3	30.0
คลินิก	0	0	2	20.0

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีความรู้สึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้ว่าเป็นภัยคุกคาม ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร อาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา มีบุคคลคอยช่วยเหลือเมื่ออยู่ที่บ้าน มีความสะดวกในการไปรับบริการจากสถานบริการ โดยส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละ 50.0, 90.0, 60.0, 100.0, 100.0, 100.0 และ 80.0 ตามลำดับ ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มทดลอง มีความรู้สึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้ว่าเป็นปัญหาที่ทำให้ท้อใจและรู้สึกว่าเป็นภัยคุกคามจำนวนเท่ากัน ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย อาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา มีบุคคลคอยช่วยเหลือเมื่ออยู่ที่บ้าน มีความสะดวกในการไป

รับบริการจากสถานบริการ โดยส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละ 50.0, 80.0, 10.0, 10.0, 70.0, 80.0, 90.0 และ 50.0 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายวัดโดยอ้อมด้วยแบบประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายวัดโดยอ้อมด้วยแบบประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 8 และ 9

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ก่อนการทดลอง	5.90	1.524	4.50	1.179
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	6.90	1.287	6.20	1.135
หลังจำหน่าย 4 สัปดาห์	7.10	.568	7.40	.966
หลังจำหน่าย 8 สัปดาห์	7.30	1.252	7.50	.850

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระยะก่อนการทดลอง เป็น 5.90 (SD = 1.524) ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็น 6.90 (SD = 1.287) ระยะหลัง



จำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ เป็น 7.10 (SD = .568) และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ เป็น 7.30 (SD = 1.252) ตามลำดับ

ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระยะก่อนการทดลอง เป็น 4.50 (SD = 1.179) ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็น 6.20 (SD = 1.135) ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ เป็น 7.40 (SD = .966) และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ เป็น 7.50 (SD = .850) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

ภาวะซึมเศร้า	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ก่อนการทดลอง	8.90	4.508	9.80	4.131
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	4.80	3.120	5.30	2.946
หลังจำหน่าย 4 สัปดาห์	4.10	3.479	2.30	1.703
หลังจำหน่าย 8 สัปดาห์	2.60	1.955	1.00	1.333

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะซึมเศร้าในระยะก่อนการทดลอง เป็น 8.90 (SD = 4.508) ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็น 4.80 (SD = 3.120) ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ เป็น 4.10 (SD = 3.479) และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ เป็น 2.60 (SD = 1.955) ตามลำดับ

ผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะซึมเศร้าในระยะก่อนการทดลอง เป็น 9.80 (SD = 4.131) ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็น 5.30 (SD = 2.946) ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ เป็น 2.30 (SD = 1.703) และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ เป็น 1.00 (SD = 1.333) ตามลำดับ

**ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง**

ก่อนทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงปกติ และความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน ข้อมูลของประชากรทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน หลังจากนั้นจึงวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ด้วยสถิติที่

ก่อนการทดลอง	กลุ่มควบคุม (n = 10)		กลุ่มทดลอง (n = 10)		t	df	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ)	5.90	1.524	4.50	1.179	2.298	18	.034
ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI)	8.90	4.508	9.80	4.131	-.465	18	.674

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระยะก่อนทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 2.298, p = .034$ ) โดยกลุ่มทดลองมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนภาวะซึมเศร้าพบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน ( $t = -.465, p = .674$ )

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) และภาวะซึมเศร้า (BDI) ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระลอกก่อนการทดลอง ระลอกก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์

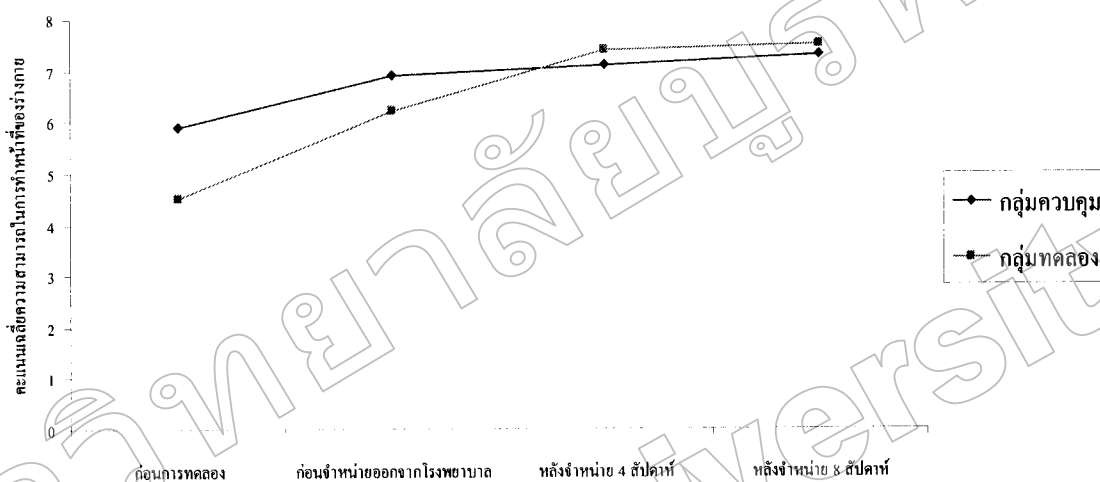
ก่อนการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่าง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าการทดสอบ Compound Symmetry โดยใช้สถิติ Mauchly's Sphericity test ไม่เป็น Compound Symmetry นั่นคือ Correlation และ Variance ของ Treatment แต่ละกลุ่มต่างกัน ซึ่งถือว่าการละเมิดข้อตกลง สามารถปรับแก้โดยใช้สถิติ Huynh-Feldt Epsilon, Greenhouse-Geisser หรือ Lower-Bound ในที่นี้เลือกใช้ Greenhouse-Geisser เพราะกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนน้อย

วิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระลอกก่อนการทดลอง ระลอกก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนซ้ำ ผลการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (VSAQ) ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระลอกก่อนการทดลอง ระลอกก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระลอกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนซ้ำ

Source of Variation	SS	df	MS	F	p-value
Within Subjects					
Time	60.500	1.920	31.514	21.437	< .05
Treatment by Time	9.700	1.920	5.053	3.437	< .05
Error	50.800	34.556	1.470		
Between Subjects					
Group	3.200	1	3.200	1.405	.251
Error	41.000	18	2.278		

จากตารางที่ 11 พบว่า ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังภาพที่ 6)



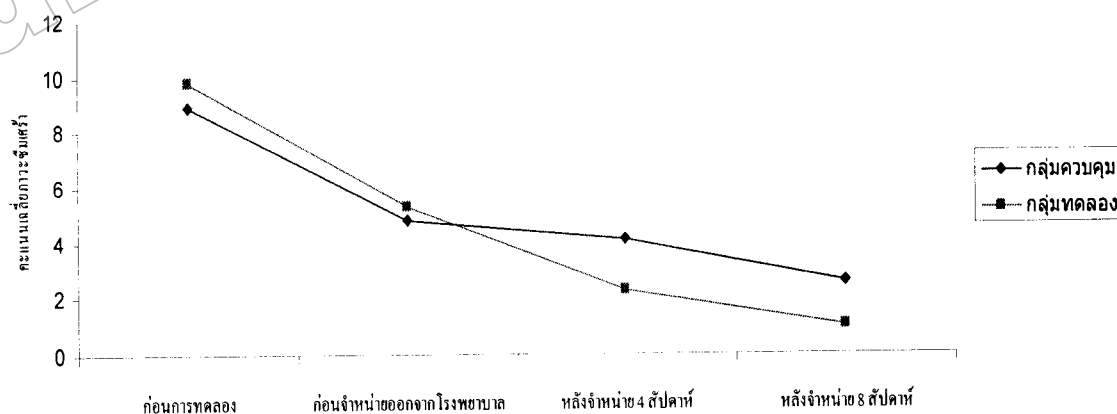
ภาพที่ 6 กราฟเส้นแสดงค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 6 พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีระดับความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายสูงขึ้น โดยในระยะก่อนทดลองจะเห็นได้ว่าความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายกลุ่มทดลองนั้นต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ดังตารางที่ 10) แต่เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนไปพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายสูงขึ้นไม่แตกต่างกัน สำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะซึมเศร้า (BDI) ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนซ้ำ ผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (BDI) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 8 สัปดาห์ ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนซ้ำ

Source of Variation	SS	df	MS	F	p-value
Within Subjects					
Time	646.300	1.638	394.481	25.743	< .05
Treatment by Time	29.300	1.638	17.884	1.167	.316
Error	451.900	29.490	15.324		
Between Subjects					
Groups	5.000	1	5.000	.382	.544
Error	235.700	18	13.094		

จากตารางที่ 12 พบว่า ภาวะซึมเศร้าภายในกลุ่มควบคุม เมื่อพิจารณาตามระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ในกลุ่มทดลองไม่แตกต่าง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 กราฟเส้นแสดงคะแนนเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 7 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับของภาวะซึมเศร้าสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเวลาผ่านไป ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองลดลงตามระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มทดลองมีระดับของภาวะซึมเศร้าลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมหลังการจำหน่าย 4 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์ ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University