

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการสอนการจัดการกับความปวดก่อนผ่าตัดแก่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องซึ่งเข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลประจำจังหวัดในจังหวัดสงขลา และโรงพยาบาลประจำจังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบมีการเตรียมล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวนกลุ่มละ 52 ราย โดยจัดให้ผู้ป่วย 52 รายแรกเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ 52 รายต่อมาจัดให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ซึ่งได้รับการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจากผู้วิจัยอย่างเดียว และผู้ป่วย 52 รายสุดท้ายเป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งได้รับการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัด พร้อมกับมอบคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดไว้เพื่อให้อ่านทบทวน ระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2546 ถึงเดือนเมษายน 2547 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย

2.1 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

2.2 การทดสอบความแตกต่างของระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

2.3 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวน 156 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 จำนวนกลุ่มละ 52 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด พบว่ากลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีความเหมือนกันในเรื่องศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การผ่าตัด วิธีการบรรเทาความปวด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด อายุ และระยะเวลาของการผ่าตัด (ตาราง 1) กล่าวคือ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 41 44 และ 39 ราย (ร้อยละ 80.32 86.27 และ 75) สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 38 36 และ 43 ราย (ร้อยละ 74.51 70.59 และ 86) ตามลำดับ ระดับการศึกษาส่วนมากต่ำกว่าระดับมัธยม จำนวน 41 51 และ 35 ราย (ร้อยละ 78.85 68.89 และ 72.92) ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการผ่าตัด จำนวน 37 28 และ 39 ราย (ร้อยละ 71.15 53.85 และ 75) ตามลำดับ

สำหรับการบรรเทาความปวดในอดีต ส่วนใหญ่ใช้ยาแก้ปวดในการบรรเทาความปวด โดยกลุ่มควบคุม มีจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 44.23) กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีการใช้ยาแก้ปวด จำนวน 35 รายเท่ากัน (ร้อยละ 67.31) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นก้อนเนื้อที่มดลูก จำนวน 27 29 และ 33 ราย (ร้อยละ 51.92 55.77 และ 63.46) ตามลำดับ ได้รับการผ่าตัดมดลูก หลอดมดลูก รังไข่ข้างใดข้างหนึ่ง หรือรังไข่ทั้ง 2 ข้าง จำนวน 26 27 และ 33 ราย (ร้อยละ 50 51.92 และ 63.46) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาอายุของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 45 ปี ถึง 54 ปี มีอายุเฉลี่ย 43.21 ปี (SD = 11.92) กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีอายุระหว่าง 35 ปี ถึง 44 ปี มีอายุเฉลี่ย 41.02 ปี (SD = 9.58) และ 39.67 ปี (SD = 8.51) ตามลำดับ การผ่าตัดทั้ง 3 กลุ่ม ต่างได้รับการรับรู้ความรู้สึกในรูปแบบมยาสลบทุกราย ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดของทั้ง 3 กลุ่มใกล้เคียงกันโดยมีระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 82.37 นาที (SD = 29.00) 101.44 นาที (SD = 37.15) และ 91.73 นาที (SD = 31.15) ตามลำดับ

เมื่อนำระดับการศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส ประสบการณ์การผ่าตัด วิธีการบรรเทาความปวด และการวินิจฉัยโรค มาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .01 พบว่าทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนประสบการณ์ความปวดในอดีต พบว่ามีความแตกต่างกัน ( $\chi^2 = 6.58, P < .01$ ) (ตาราง 1) สำหรับเรื่องของอายุ ระยะเวลาของการผ่าตัด และการใช้ยาแก้ปวดทั้ง 3 วัน เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติ ANOVA (F test) พบว่า

ระยะเวลาของการผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 2)

สำหรับยาแก้ปวด พบว่า กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดไม่แตกต่างกัน (ตาราง 2) กล่าวคือ ในวันที่ 1 หลังผ่าตัดทั้ง 3 กลุ่ม ได้รับยากลุ่มโอปิออยด์ เฉลี่ยเท่ากับ 7.62 มิลลิกรัม (SD = 2.36) 7.18 มิลลิกรัม (SD = 1.23) และ 7.59 มิลลิกรัม (SD = 1.59) ตามลำดับ (F = .96 P > .05) ในวันที่ 2 หลังผ่าตัดได้รับยากลุ่มโอปิออยด์ เฉลี่ยเท่ากับ 7.37 มิลลิกรัม (SD = 2.65) 6.99 มิลลิกรัม (SD = 1.00) และ 7.43 มิลลิกรัม (SD = 1.58) ตามลำดับ (F = .70 P > .05) และวันที่ 3 หลังผ่าตัด กลุ่มควบคุมได้รับยากลุ่มโอปิออยด์ เฉลี่ยเท่ากับ 8.50 มิลลิกรัม (SD = 1.67) กลุ่มทดลอง 1 ได้รับยากลุ่มโอปิออยด์ เฉลี่ยเท่ากับ 6.66 มิลลิกรัม (SD = .00) ตามลำดับ (F = 4.64 P > .05) ส่วนกลุ่มทดลอง 2 ไม่ได้รับยากลุ่มโอปิออยด์ นอกจากยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ ในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัดผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดกลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์ คือ พาราเซตามอล และเอนเซดส์ (NSAIDS) คือเมเฟนามิค (mefenamic) ร่วมด้วย โดยทั้ง 3 กลุ่มมีการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 1

เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และค่า  $\chi^2$  ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การได้รับการผ่าตัด ประสบการณ์ความปวดในอดีต การบรรเทาความปวดในอดีต การวินิจฉัยโรค และ ชนิดของการทำผ่าตัด

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		$\chi^2$
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
ศาสนา							3.15
พุทธ	41	78.85	44	86.27	40	75	
อิสลาม	11	21.15	8	13.73	12	25	
สถานภาพสมรส							5.74
โสด	12	23.08	15	28.85	7	13.46	
คู่	39	75	37	71.15	45	86.54	
หม้าย	1	1.92					
ระดับการศึกษา							5.75
ต่ำกว่ามัธยม	41	78.85	36	69.23	37	71.15	
ศึกษา							
สูงกว่ามัธยม	11	21.15	16	30.77	15	28.85	
ศึกษา							
ประสบการณ์การได้รับการผ่าตัด							5.94
ตัด							
ไม่เคย	37	71.15	28	53.85	39	75	
เคย	15	28.85	24	46.15	13	25	
ประสบการณ์ความปวดในอดีต							6.58*
ไม่เคย	28	53.85	17	32.7	15	28.85	
เคย	24	46.15	35	67.3	37	71.15	

การบรรเทาความปวดในอดีต							1.85
ยาแก้ปวด	23	44.23	35	67.31	35	67.31	
อื่นๆ	1	1.92			2	3.85	
การวินิจฉัยโรค							
6.78							
ก้อนเนื้อที่มดลูก	27	51.92	29	55.77	33	63.46	
ถุงน้ำที่รังไข่	13	25	9	17.31	13	23	

\*p &lt; .01

ตาราง 1

เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ และค่า  $\chi^2$  ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 จำแนกตามศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การได้รับการผ่าตัด ประสบการณ์ความปวดในอดีต การบรรเทาความปวดในอดีต การวินิจฉัยโรค และ ชนิดของการผ่าตัด (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		$\chi^2$
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
ก้อนเนื้อที่รังไข่	6	11.54	5	9.61	3		
5.77							
เยื่อบุมดลูกอักเสบ	6	11.54	9	17.31	3		
5.77							
ชนิดของการผ่าตัด							
2.23							
มดลูก หลอดมดลูก รังไข่ข้างใดข้างหนึ่ง	26	50	27	51.92	33		
63.46							
หรือรังไข่ทั้ง 2 ข้าง							
รังไข่ข้างใดข้างหนึ่ง	26	50	25	48.08	19		
36.54							

\*P &lt; .01

## ตาราง 2

จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนน F จำแนกตามอายุ ระยะเวลาของการ  
ทำผ่าตัด และการได้รับยาแก้ปวด

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
อายุ (ปี)							1.63
18-25 ปี	3	5.77	4	7.7	3	5.77	
25-44 ปี	9	17.31	8	15.38	8	15.38	
35-44 ปี	14	26.92	21	40.38	24	46.16	
45-54 ปี	23	44.23	17	32.69	17	32.69	
55 ปีขึ้นไป	3	5.77	2	3.85	0		
		$\bar{X}=43.21$ SD=11.92	$\bar{X}=41.02$ SD=9.58	$\bar{X}=39.67$ SD=8.51			
ระยะเวลาของการผ่าตัด (นาที)							4.45*
30 – 59 นาที	7	13.46	1	1.92	4	7.69	
60 – 89 นาที	29	55.77	22	42.32	20	38.46	
90 – 119 นาที	10	19.23	13	25	16	30.77	
120 – 149 นาที	4	7.69	11	21.15	8	15.39	
150 นาทีขึ้นไป	2	3.85	5	9.61	4	7.69	
		$\bar{X}=82.37$ SD=29.00	$\bar{X}=101.44$ SD= 37.15	$\bar{X}=91.73$ SD=31.15			
การใช้ยาแก้ปวด (มิลลิกรัมที่เทียบเท่ามอร์ฟีน)							
วันที่ 1 หลังผ่าตัด							.96
ยาฉีดกลุ่มโอปิออยด์							
ได้รับ	25	48.08	45	86.54	42	80.77	
ไม่ได้รับ	27	51.92	7	13.46	10	19.23	
		$\bar{X}=7.62$ SD=2.36	$\bar{X}=7.25$ SD=1.23	$\bar{X}=7.67$ SD=1.60			

จำนวนยาเฉลี่ย (มิลลิกรัมที่เทียบเท่ามอร์ฟีน)

MIN – MAX 1 – 10 6.66 – 10 5 - 10

\*P < .05

ตาราง 2

จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนน F จำแนกตามอายุ ระยะเวลาของการทำผ่าตัด และการได้รับยาแก้ปวด (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
วันที่ 2 หลังผ่าตัด							
.70							
ยาฉีดกลุ่มโอปิออยด์							
ได้รับ	26	50	41	98.08	32	61.54	
ไม่ได้รับ	26	50	11	1.92	20	38.46	
	$\bar{X}=7.37$ SD=2.65		$\bar{X}=6.99$ SD=1.00		$\bar{X}=7.43$ SD=1.58		
จำนวนยาเฉลี่ย (มิลลิกรัมที่เทียบเท่ามอร์ฟีน)							
	MIN – MAX 1 – 10		6.66 – 10		5 - 10		
วันที่ 3 หลังผ่าตัด							
ยาฉีดกลุ่มโอปิออยด์							
1.95							
ได้รับ	8	15.38	4	7.69	-	-	
ไม่ได้รับ	44	84.62	48	92.31	52	100	
	$\bar{X}=8.50$ SD=1.67		$\bar{X}=6.67$ SD=.00		-		
จำนวนยาเฉลี่ย (มิลลิกรัมที่เทียบเท่ามอร์ฟีน)							
	MIN – MAX 6.66 – 10		6.66 – 6.66		-		

\* $p < .05$

## ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมุติฐาน

2.1 การทดสอบคะแนนการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

ผลการศึกษาเพื่อทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 “คะแนนการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวด” พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 เท่ากับ 4.73 6.4 และ 7.85 (SD=2.23 1.79 และ 2.43) ตามลำดับ วันที่ 2 เท่ากับ 4.73 6.58 และ 8.29 (SD = 2.04 1.54 และ 2.48) วันที่ 3 เท่ากับ 4.52 6.92 และ 8.50 (SD = 2.14 1.52 และ 2.50) ตามลำดับ (ตาราง 3)

เมื่อนำคะแนนทุกชุดไปทดสอบว่ามีการแจกแจงปกติหรือไม่ก่อนนำมาเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่าง พบว่า คะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทั้ง 3 วัน มีการแจกแจงของข้อมูลเบี่ยงเบนจากปกติเล็กน้อย คือผลการคำนวณด้วยสถิติ Komogorov-Smirnov ของชุดข้อมูลมีความแตกต่างกันระหว่างคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และค่าของประชากร

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น เรื่องความแปรปรวนภายในกลุ่ม (test of homogeneity of variance) ของชุดข้อมูลคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยสถิติ Levene' s test พบว่า ชุดคะแนนของวันที่ 1 มีความแปรปรวนภายในกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P > .05$ ) ดังนั้นชุดข้อมูลของวันที่ 1 เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อไป ส่วนคะแนนของวันที่ 2 และ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีความแปรปรวนภายในกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA ในการนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบต่อไปว่าความแตกต่างของความแปรปรวนภายในเกิดขึ้นมีมากน้อยเพียงใด โดยการคำนวณค่า  $F_{max}$  statistic โดยนำค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่มีค่าสูงที่สุด - ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่มีค่าต่ำที่สุด พบว่า ค่า  $F_{max}$  ของชุดคะแนนวันที่ 2 และวันที่ 3 เท่ากับ 3.83 และ 3.94 ตามลำดับ ซึ่งในกรณีที่เมื่อเรื่องความ



แปรปรวนภายในกลุ่มแตกต่างกันนี้ เคปเปล (Keppel, 1991) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ให้ทำการตรวจสอบหากค่า  $F_{max}$  มีค่าตั้งแต่ 9 ขึ้นไป หรือสัดส่วนของค่าความแปรปรวนสูงสุด : ค่าความแปรปรวนต่ำสุดมากกว่า 3:1 โอกาสที่การแปลผลค่าสถิติ ANOVA (F test) จะผิดไปจากความเป็นจริงจะสูงขึ้น ในกรณีนี้ค่า  $F_{max}$  ที่คำนวณได้ต่ำกว่า 9 และสัดส่วนประมาณ 2:1 ซึ่งเคปเปล (Keppel, 1991) แนะนำว่าสามารถทดสอบค่า F-test ต่อไปได้ แต่ให้กำหนดระดับนัยสำคัญขนาดเล็กลง คือแทนที่จะกำหนด  $\alpha$  ที่ .05 ให้กำหนดที่ .025 หรือ .01 แทน นอกจากนี้การกำหนดระดับนัยสำคัญที่เล็กลงนี้ ยังช่วยจัดการกับปัญหาเรื่องการแจกแจงที่ไม่ปกติด้วย ในกรณีนี้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่พอ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ ANOVA (F-test) ผู้วิจัยจึงกำหนดระดับนัยสำคัญของการสอนที่  $\alpha = .01$

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการจัดการความปวดหลังผ่าตัด วันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) (ตาราง 3) โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดรวมทั้งแจกคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดไว้อ่านทบทวนมีคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนอย่างเดียว และกลุ่มควบคุมตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) ผลการวิเคราะห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) โดยคะแนนความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean difference) ของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของกลุ่มทดลอง 2 สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับ (ตาราง 4) เป็นการยืนยันว่าการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนการจัดการความปวด โดยสรุป ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายข้อ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 2 มีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการบรรเทาความปวด โดยวิธีการขอยาแก้ปวดจากพยาบาลทันทีเมื่อรู้สึกปวดมากที่สุดทั้ง 3 วัน มากกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับ (ตาราง 11) (ภาคผนวก ค)

## ตาราง 3

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการจัดการความปวดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุม, กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 โดยใช้สถิติ ANOVA (F-test) ควบ

ตัวแปรที่วัด	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
การจัดการความปวดหลังผ่าตัด							
วันที่ 1	4.73	2.23	6.4	1.79	7.85	2.43	26.95*
วันที่ 2	4.73	2.04	6.58	1.54	8.29	2.48	38.89*
วันที่ 3	4.52	2.14	6.92	1.52	8.50	2.50	47.74*

\*p &lt; .001

## ตาราง 4

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการจัดการความปวดระหว่างกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการทดสอบเชฟเฟ (Scheffe)

กลุ่มเปรียบเทียบ	คะแนนความแตกต่างเฉลี่ย (mean difference) ของการจัดการความปวด		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 1	-1.67*	-1.85*	-
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 2	-3.12*	2.40*	-
กลุ่มทดลอง 1-กลุ่มทดลอง 2	-1.44*	-3.56*	3.98*

-1.71\*

-

1.58\*

\*p &lt; .001

## 2.2 การทดสอบความแตกต่างของระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ในกลุ่ม

### ควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

ผลการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 “ระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวด” พบว่า คะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่มากที่สุดในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.75 8.62 และ 8.50 (SD = 1.47 1.36 และ 1.79) ตามลำดับ วันที่ 2 เท่ากับ 7.62 7.33 และ 7.10 (SD = 1.71 1.52 และ 1.88) ตามลำดับ วันที่ 3 เท่ากับ 6.08 5.21 และ 5.15 (SD = 1.62 1.68 และ 1.75) ตามลำดับ (ตาราง 5 และภาพ 1)

เมื่อนำคะแนนทุกชุดไปทดสอบว่ามีการแจกแจงปกติหรือไม่ก่อนนำมาเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่าง พบว่า ระดับคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่มากที่สุด ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทั้ง 3 วัน มีการแจกแจงของข้อมูลเบี่ยงเบนจากปกติเล็กน้อย คือผลการคำนวณด้วยสถิติ Komogorov-Smirnov ของชุดข้อมูลมีความแตกต่างกันระหว่างคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และค่าของประชากร

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น เรื่องความแปรปรวนภายในกลุ่ม (test of homogeneity of variance) ของชุดข้อมูลระดับคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่มากที่สุดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยสถิติ Levene's test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ดังนั้นชุดข้อมูลเกี่ยวกับระดับคะแนนความปวดเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อไป

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มหลังผ่าตัดช่องท้องภายในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดที่มากที่สุด หลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม โดยวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) (ตาราง 5) ส่วนวันที่ 3 หลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดแตกต่างกันอย่างมี

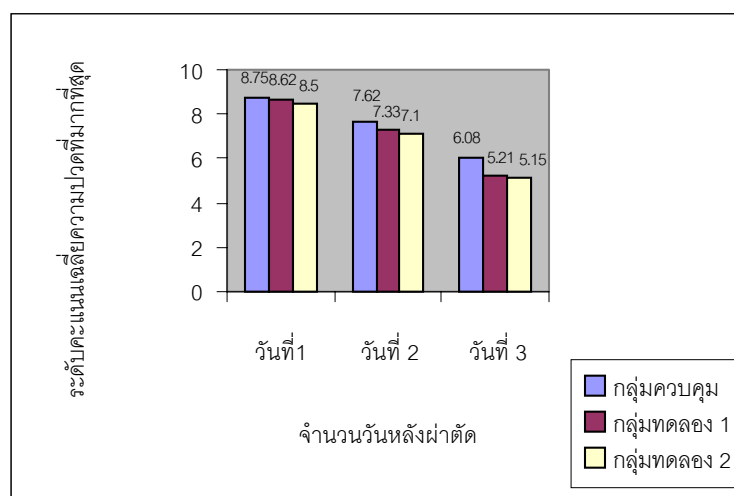
นัยสำคัญ ( $p < .01$ ) (ตาราง 5) โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดี่ยว มีระดับคะแนนเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดพร้อมทั้งแจกคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดที่มากที่สุดหลังผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม, กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเซฟเฟ (Scheffe) ผลการวิเคราะห์ พบว่า วันที่ 1 และวันที่ 2 หลังผ่าตัด คะแนนเฉลี่ยของความปวดที่มากที่สุดไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > .05$ ) สำหรับวันที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) (ตาราง 5) โดยคะแนนความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean difference) ของความปวดที่มากที่สุด หลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของกลุ่มควบคุม สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ส่วนคะแนนระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 6) เป็นการยืนยันว่าการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีผลต่อการลดลงของระดับคะแนนความปวดที่มากที่สุด โดยสรุป ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 บางส่วน

#### ตาราง 5

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 หลังผ่าตัด

ตัวแปรที่วัด	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
	คะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่มากที่สุด						
วันที่ 1	8.75	1.47	8.62	1.36	8.50	1.79	.34
วันที่ 2	7.62	1.71	7.33	1.52	7.10	1.88	1.21
วันที่ 3	6.08	1.62	5.21	1.68	5.15	1.75	4.89*

\* $p < .01$



ภาพ 1 กราฟแสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่มากที่สุดภายในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 หลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และ กลุ่มทดลอง 2

ตาราง 6

เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่มากที่สุด ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธี  
เชฟเฟ (Scheffe)

---

กลุ่มเปรียบเทียบ	คะแนนความแตกต่างเฉลี่ย (mean difference) ของคะแนนความปวดที่มากที่สุด
------------------	--

	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 1	.13	.29	.87*
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 2	.25	.52	.92*
กลุ่มทดลอง 1-กลุ่มทดลอง 2	.12	-.23	.06

\* $p < .01$

สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุดระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ในวันที่ 1 หลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.65 5.31 และ 4.73 (SD = 1.79 1.70 และ 2.28) ตามลำดับ วันที่ 2 เท่ากับ 4.73 3.87 และ 3.62 (SD = 1.57 1.65 และ 1.51) ตามลำดับ วันที่ 3 เท่ากับ 3.75 3.06 และ 2.73 (SD = 1.67 1.77 และ 1.46) ตามลำดับ 27 (ตาราง 7 และภาพ 2)

เมื่อนำคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุดไปทดสอบว่ามีการแจกแจงปกติหรือไม่ก่อนนำมาเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่าง พบว่า ระดับคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุด ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทั้ง 3 วัน มีการแจกแจงของข้อมูลเบี่ยงเบนจากปกติเล็กน้อย คือผลการคำนวณด้วยสถิติ Komogorov-Smirnov ของชุดข้อมูลมีความแตกต่างกันระหว่างคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และค่าของประชากร

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องความแปรปรวนภายในกลุ่ม (test of homogeneity of variance) ของชุดข้อมูลระดับคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยสถิติ Levene's test พบว่า วันที่ 1 และวันที่ 2 มีความแปรปรวนภายในกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัย (p > .05) ดังนั้นชุดข้อมูลของวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัดเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA ที่จะใช้วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อไป ส่วนคะแนนของวันที่ 3 หลังผ่าตัดผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีความแปรปรวนภายในกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p < .01) ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA ผลการคำนวณค่า  $F_{\max}$  statistic ของชุดคะแนนความปวดที่น้อยที่สุดของวันที่ 3 เท่ากับ 1.00 จึงกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .01

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่น้อยที่สุดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มหลังผ่าตัดช่องท้องภายในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดที่น้อยที่สุด

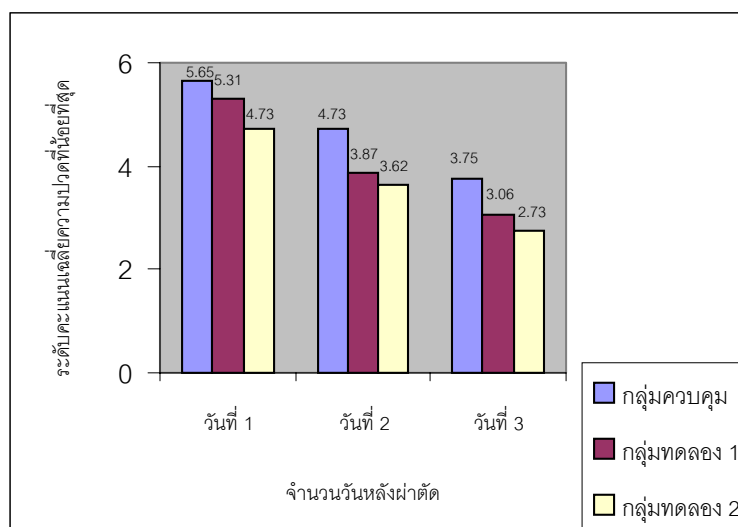
สุด หลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม ของวันที่ 1 หลังผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) (ตาราง 7) ส่วนวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดที่น้อยที่สุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) (ตาราง 7) โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว มีระดับคะแนนเฉลี่ยความปวดที่น้อยที่สุดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับแจ็กคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดที่น้อยที่สุดหลังผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) ผลการวิเคราะห์ พบว่า วันที่ 1 หลังผ่าตัด คะแนนเฉลี่ยของความปวดที่น้อยที่สุดไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > .05$ ) สำหรับวันที่ 2 และ วันที่ 3 หลังผ่าตัด คะแนนเฉลี่ยความปวดที่น้อยที่สุดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) โดยคะแนนความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean difference) ของความปวดที่น้อยที่สุด หลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของกลุ่มควบคุม สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) เป็นการยืนยันว่าการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีผลต่อการลดลงของระดับคะแนนความปวดที่น้อยที่สุด (ตาราง 8) โดยสรุป ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 บางส่วน

## ตาราง 7

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่น้อยที่สุดระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 หลังผ่าตัด

ตัวแปรที่วัด	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
	คะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุด						
วันที่ 1	5.65	1.79	5.31	1.70	4.73	2.28	3.01
วันที่ 2	4.73	1.57	3.87	1.65	3.62	1.51	7.16*
วันที่ 3	3.75	1.67	3.06	1.77	2.73	1.46	5.27*

\*p < .01





ภาพ 2 กราฟแสดงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความปวดที่น้อยที่สุดภายในวันที่ 1 2 และวันที่ 3 หลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

ตาราง 8

เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่น้อยที่สุด ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง  
วิธีเชฟเฟ (Scheffe) โดย

กลุ่มเปรียบเทียบ	คะแนนความแตกต่างเฉลี่ย (mean difference) ของคะแนนความปวดที่น้อยที่สุด		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 1	.35	.87*	.69
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 2	.92	1.12*	1.02*
กลุ่มทดลอง 1-กลุ่มทดลอง 2	.58	-25	.33

\*p < .01

### 2.3 การทดสอบความแตกต่างคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง

ของผู้ป่วย ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

ผลการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 “คะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวด” พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 เท่ากับ 7.50 8.94 และ 9.06 (SD = 1.59 1.15 และ 1.29) ตามลำดับ

วันที่ 2 เท่ากับ 7.54 8.98 และ 9.13 (SD = 1.66 1.21 และ 1.24) วันที่ 3 เท่ากับ 8.23 9.10 และ 9.33 (SD = 1.63 1.16 และ 9.12) ตามลำดับ (ตาราง 9)

เมื่อนำคะแนนทุกชุดไปทดสอบว่ามีการแจกแจงปกติหรือไม่ก่อนนำมาเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทั้ง 3 วัน มีการแจกแจงของข้อมูลเบี่ยงเบนจากปกติเล็กน้อย คือผลการคำนวณด้วยสถิติ Komogorov-Smirnov ของชุดข้อมูลมีความแตกต่างกันระหว่างคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และค่าประชากร

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น เรื่องความแปรปรวนภายใน (test of homogeneity of variance) ของชุดข้อมูลคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยสถิติ Levene' s test พบว่า หลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ ANOVA โดยการคำนวณค่า  $F_{\max}$  statistic ของชุดคะแนนวันที่ 1 2 และวันที่ 3 เท่ากับ 1.21 1.3 และ 1.66 ตามลำดับ จึงกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .01

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัด วันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) (ตาราง 9) โดยที่กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการสอนการจัดการความปลอดภัยพร้อมทั้งแจกคู่มือการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดไว้อ่านทบทวน มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนอย่างเดียว และกลุ่มควบคุม เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) ผลการวิเคราะห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) โดยคะแนนความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (mean difference) ของความพึงพอใจต่อการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของกลุ่มทดลอง 2 สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 10) เป็นการยืนยันว่าการสอนการจัดการความปลอดภัยหลังผ่าตัดควบคู่กับ

คู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด โดยสรุป ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3

#### ตาราง 9

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุม, กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ในวันที่ 1 2 และ 3 หลังผ่าตัด

ตัวแปรที่วัด	กลุ่มควบคุม (n=52)		กลุ่มทดลอง 1 (n=52)		กลุ่มทดลอง 2 (n=52)		F
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	
คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ							
วันที่ 1	7.50	1.59	8.94	1.15	9.06	1.29	21.36*
วันที่ 2	7.54	1.66	8.98	1.21	9.13	1.24	20.98*
วันที่ 3	8.23	1.63	9.10	1.16	9.33	1.00	10.41*

\*p < .001

#### ตาราง 10

เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเชฟเฟ (Scheffe)

กลุ่มเปรียบเทียบ	คะแนนความแตกต่างเฉลี่ย (mean difference) ของความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 1	-1.44*	-1.44*	-.87*
กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง 2	-1.56*	-1.60*	-1.10*
กลุ่มทดลอง 1-กลุ่มทดลอง 2	-.12	-.15	-.23

\*p < .01

### การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 52 ราย ได้แก่ กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลประจำการ กลุ่มทดลอง 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียวกจากผู้วิจัย และกลุ่มทดลอง 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับได้รับคู่มือการจัดการความปวดจากผู้วิจัย จากผลการศึกษานี้ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายตามสมมุติฐานดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มทดลอง 2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนของการจัดการความปวดหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน มากกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 26.95, 38.89$  และ  $47.47$  ตามลำดับ  $p < .001$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดจากผู้วิจัย โดยที่ผู้วิจัยจัดให้เป็นไปตามแผนการสอน กล่าวคือ แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน อุปกรณ์การสอน ตลอดจนการประเมินผลไว้อย่างมีแบบแผน ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้อธิบายควบคู่กับการสาธิต พร้อมคำบรรยายประกอบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทางด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ผู้วิจัยได้นั้นให้ผู้ป่วยเห็นถึงเหตุผล และความสำคัญของการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด

นอกจากนี้ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง 2 ภายหลังจากที่ได้รับการสอนจากผู้วิจัยแล้ว ยังได้รับคู่มือการจัดการความปวดไปอ่านบททวนอีก ซึ่งคู่มือดังกล่าวมีเนื้อหาสั้น ๆ ภาษาที่เข้าใจง่าย ๆ ไม่ใช่ศัพท์แพทย์ และในส่วนของเนื้อหาที่มีการสาธิตร่วมด้วย จะมีภาพการ์ตูนประกอบ ที่ทำให้ผู้ป่วยสนใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และเพื่ออธิบายสิ่งที่ยากให้ง่ายขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ตามมา เกิดเป็นความคิด ความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ดังที่ ซูลีพร (2541) กล่าวว่า หนังสือคู่มือที่มีรูปภาพประกอบจะเป็นแรงกระตุ้นต่อการเรียนรู้ และ

ทำความเข้าใจในสิ่งนั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น จำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากขึ้น และนานกว่า ช่วยสร้างความสนใจให้ผู้เรียน ช่วยเสริมสร้างความคิด และสามารถเปลี่ยนความเชื่อ ความรู้สึกได้เป็นอย่างดี

การจัดสภาพแวดล้อมก็มีส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดสอนผู้ป่วยที่ข้างเตียงผู้ป่วย กันมานานให้เป็นสัดส่วน เพื่อให้ผู้ป่วยมีสมาธิในการฟัง มีสิ่งรบกวนจากภายนอกน้อย เปิดพัดลมให้มีการถ่ายเทของอากาศได้ดี ไม่ร้อนอบอ้าวในขณะที่สอนผู้ป่วย ก่อนสอนผู้วิจัยได้ศึกษาประวัติของผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติสุขภาพ และสามารถใช้เป็นข้อมูลพูดคุยกับผู้ป่วยถึงความเป็นอยู่ในขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลได้ด้วย ผู้ป่วยคนไหนที่มีอายุมากกว่าผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้สรรพนามเรียกว่า ป้า หรือน้า แทนการเรียกชื่อเฉย ๆ

ในการสอนการจัดการความปวดครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ภาษาง่าย ๆ ในการสอนไม่ใช้ศัพท์แพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจง่ายขึ้น เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยม (ตาราง 1) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามตลอดเวลา ซึ่งเป็นการสอนโดยการสื่อความหมายสองทาง วิธีการสอนแบบนี้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถาม เกิดเป็นข้อมูลย้อนกลับทันทีว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจมากน้อย และถูกต้องเพียงใด มีข้อมูลสำหรับแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการสอนใหม่ ทำให้การสอนได้ผลสมบูรณ์ขึ้น (อรรชรณ, 2542) นอกจากนี้ในการสอนการจัดการความปวดด้วยวิธีการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ยาแก้ปวด เช่น การผ่อนคลาย การทำจิตใจให้สงบ การเคลื่อนไหวร่างกาย การกระตุ้นผิวหนัง และการไออย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ สอนผู้ป่วยโดยวิธีการสาธิตให้ ผู้ป่วยดูก่อน หลังจากนั้นจึงให้ ผู้ป่วยปฏิบัติตาม เมื่อผู้ป่วยทำถูกต้องผู้วิจัยให้คำยกย่อง ชมเชย ยิ้มรับ พยักหน้า และพูดให้กำลังใจด้วยดังที่ สมจิต (2536) กล่าวว่า การให้คำยกย่อง และการตักเตือนยังใช้ได้เสมอในทุกโอกาส แต่ควรใช้คำยกย่องมากกว่าตักเตือน โดยพยาบาลจะต้องชี้แจง และแก้ไข แต่พยายามหลีกเลี่ยงไม่ติเตียนในกิจกรรมที่ผู้ป่วยกระทำไม่ถูกต้อง เพราะการยกย่องเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะปฏิบัติ นอกจากนี้ มาลี (2545) ได้กล่าวถึงการสอนโดยวิธีการสาธิตร่วมด้วย จะทำให้ผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เพราะช่วยให้เห็นกระบวนการที่ชัดเจน ดีกว่าการพูดอย่างเดียว หรือเขียนคำบรรยายให้อ่าน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกสอนผู้ป่วย ภายหลังจากรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 1 วัน ทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะเรียนมากขึ้นด้วย การประเมินผลการสอนการจัดการความปวดที่ผู้วิจัยใช้กับผู้ป่วยคือ การซักถาม การสังเกตว่าผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจหรือไม่อย่างไร รวมทั้งการให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด และที่สำคัญคือมีการติดตามเพื่อ

ประเมินดูว่าผู้ป่วยได้มีการอ่านคู่มือ และได้ปฏิบัติตามคู่มือที่ผู้วิจัยแจกไว้ให้หรือไม่ ซึ่งการประเมินในลักษณะนี้จะดีกว่าการสังเกตเพียงอย่างเดียว (จิรพรรณ, 2542)

จากรายงานการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา พบว่า วิธีการสอนแต่ละวิธี และสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ มีผลให้ประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียนต่างกัน ดังนี้ การได้อ่านทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ ร้อยละ 10 การได้ยินทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ร้อยละ 20 การได้เห็นทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ร้อยละ 30 การได้เห็น และได้ยินทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ร้อยละ 50 การได้พูดทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ร้อยละ 70 การได้พูด และได้ทำ ทำให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ร้อยละ 90 (จินตวีพร, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุศริน (2545) ศึกษาผลของการได้ช้ต่อการปฏิบัติเพื่อลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กับกลุ่มที่ได้รับการได้ช้ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการได้ช้มีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติเพื่อลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกเมื่อครบ 48 ชั่วโมง และ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งการปฏิบัติตัวเพื่อลดความทุกข์ทรมานจากความปวดหลังผ่าตัด คือการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การทำสมาธิ หรือการขอยาระงับปวด การศึกษาของนพรัตน์ (2538) ศึกษาผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่า ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่า ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การศึกษาของนุชรี (2542) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลช่องเปิดลำไส้ของผู้ป่วยผ่าตัดเปิดลำไส้ใหญ่ออกทางหน้าท้อง โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามโปรแกรมมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลช่องเปิดลำไส้ สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลช่องเปิดลำไส้ สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้นการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับการแจกคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ส่งผลให้พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความสำคัญของกระบวนการคิด การเข้าใจ (cognitive learning) ของผู้ป่วยมีประสิทธิผลการเรียนรู้มากกว่าการสอนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการสอนควบคู่กับคู่มือมีคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาล เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการ

รับรู้ กระบวนการความคิด และความเข้าใจ (cognitive theory) (ชูชัย, 2538) ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในประเด็นที่ว่า สิ่งเร้าที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้จะสามารถทำให้มนุษย์รับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสอนการจัดการความปวด และการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องเป็นสิ่งเร้า ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง เกิดเป็นกระบวนการความคิด ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความปวด เกิดความรู้รู้สึกว่า จะสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ เพิ่มความมั่นใจในตัวเองทำให้ความวิตกกังวลลดลง และมีความอดทนต่อความปวดเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยตอบสนองออกมาโดยมีการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การสอนการจัดการความปวดควบคู่กับการแจกคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดเป็นการสอนที่เข้ากับลักษณะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในเรื่องการจัดการกับความปวดแก่ผู้ป่วยหลังผ่าตัด ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีความรู้เรื่องความปวด และการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด เพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ นวลสกุล พิกุล และฉวีวรรณ (2546) ศึกษาการวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด พบว่า การพยาบาลที่พบในการศึกษาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ที่นิยมใช้กันมากคือ 1. วิธีการใช้กระบวนการคิด และการกระทำร้อยละ 58.98 ได้แก่ การให้ข้อมูล และการฝึกปฏิบัติตาม เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย 2. วิธีการที่มีการกระทำโดยตรงต่อร่างกายร้อยละ 20.51 ประกอบด้วย การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้เครื่องเทนส์ และ 3. การใช้หลายวิธีร่วมกันร้อยละ 20.51

จากข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 พบว่าผู้ป่วยรู้สึกพอใจต่อการผ่าตัดครั้งนี้ เพราะได้รับแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดให้ทราบด้วย และผู้ป่วยคิดว่าการผ่าตัดที่มีการสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนั้นดี เพราะผู้ป่วยส่วนมากที่ได้รับการผ่าตัดจะมีความกลัวอยู่ 2 อย่าง คือความกลัวไม่ฟื้นจากการดมยาสลบ และกลัวการปวดแผลเป็นอย่างมาก จากการที่รับทราบข้อมูลจากบุคคลอื่นที่มีประสบการณ์การผ่าตัด ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า อยากได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเมื่อมานอนพักฟื้นที่หอผู้ป่วย บางคนกลัวว่าเมื่อปวดแผลแล้วร้องเสียงดังจะถูกพยาบาลต่อว่า ว่าเรื่องมาก และไม่มี ความอดทน และไม่กล้าบอกพยาบาลเพื่อที่จะขอยาแก้ปวด เพราะพยาบาลบอกว่าแพทย์ได้ให้ยาแก้ปวดตามเวลาอยู่แล้ว

สมมุติฐานข้อ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีคะแนนเฉลี่ยความปวดทั้งความปวดที่มากที่สุด และน้อยที่สุด ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุมตามลำดับ ทั้ง 3 วัน อย่างไรก็ตามคะแนนความปวดที่พบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเพียงบางวันเท่านั้น คือคะแนนความปวดที่มากที่สุดแตกต่างกันในวันที่ 3 ( $F = 4.89$   $p < .01$ ) ส่วนคะแนนความปวดที่น้อยที่สุดแตกต่างกันในวันที่ 2 และ 3 ( $F = 7.16$  และ  $5.27$  ตามลำดับ  $p < .01$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

การสอนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคาดการณ์ (predictability) เหตุการณ์ที่จะเผชิญได้ล่วงหน้าตรงกับความเป็นจริง พร้อมทั้งรู้สึกว่าคุณสามารถควบคุมความปวดได้ มีผลให้ความสับสน ไม่แน่ใจ หรือตื่นตระหนกลดลง ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลงด้วย ซึ่งเป็นการลดสิ่งเร้าด้านอารมณ์ (วงจันทร์, 2545) และยังเป็นส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น ความปวด ได้อย่างเหมาะสม โดยเพิ่มความอดทนต่อความปวด (pain tolerance) (Zchirmer, 2001) การรับรู้ต่อความปวดก็จะลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งนภา (2545) ได้ศึกษาผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดหมายต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมซึ่งจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำการ กับกลุ่มทดลอง ซึ่งจะได้รับการพยาบาลตามกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดหมายระหว่างผู้วิจัย กับผู้ป่วย ผลการศึกษพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวด และความทุกข์ทรมานน้อยกว่ากลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยของจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) การศึกษาของ จินตนา ดวงรัตน์ วรณี และสาริจช์ (2545) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อระดับความเจ็บปวด และการสูญเสียความสามารถในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับคำแนะนำตามปกติ และกลุ่มทดลองซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งจะได้รับความรู้ ได้รับการฝึกการมีท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวัน การบริหารร่างกาย และการผ่อนคลายความเครียด กับผู้วิจัยจำนวน 2 ครั้ง ในเวลา 4 สัปดาห์ และให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้านทุกวัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความปวด และการสูญเสียความสามารถของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ผลการศึกษพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเป็นเวลา 4 สัปดาห์ มีระดับความปวด และการสูญเสียความสามารถลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) การ



ศึกษาของวันเพ็ญ (2543) ศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยศึกษาเปรียบเทียบความปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรูสึกปวด และความรู้สึกทรมาน วันที่ 1 และวันที่ 2 หลังการนวดแผนไทย น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของรุ่งลาวัลย์ (2543) ศึกษาผลของการมีส่วนร่วมทางการพยาบาลระหว่างผู้ป่วยเด็ก ผู้ดูแล และพยาบาลต่อความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้องในเด็กวัยเรียน พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่มีส่วนร่วมทางการพยาบาลมีระดับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องน้อยกว่าผู้ป่วยผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง และ 72 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการศึกษาค้นคว้านี้แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการรับรู้ กระบวนการคิด และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลความปวดยังคงอยู่ จะเห็นได้ว่าการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับการแจกคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดสามารถทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในเรื่องการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ระดับความปวดลดลงตามลำดับตามระยะเวลาหลังผ่าตัด เป็นไปตามกลไกของการเกิดความปวดหลังผ่าตัด เนื่องจากการหลังสารต่าง ๆ ที่กระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กให้ส่งสัญญาณความปวด มีปริมาณมากที่สุดในวันที่ 1 และลดลงในระยะต่อมา ระดับความปวดจึงลดลงตามระยะเวลาหลังผ่าตัด (Burkitt & Clive, 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของวชิราพร (2545) ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องจะมีความปวดใน 24 ชั่วโมงแรกมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.16

อย่างไรก็ตามการแปลผลการวิจัยในสมมติฐานข้อนี้ ต้องเป็นไปด้วยความรอบคอบเพราะมีความเป็นไปได้ว่า การที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนความปวดที่มากที่สุด และคะแนนความปวดที่น้อยที่สุด ในระยะหลังผ่าตัด อาจเป็นเพราะมีการใช้ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์แตกต่างกัน (ตาราง 2) โดยเฉพาะในวันที่ 1 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.92 ในกลุ่มควบคุมไม่ได้รับยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ เมื่อเทียบกับกลุ่มทดลอง 1 (ร้อยละ 13.46) และกลุ่มทดลอง 2 (ร้อยละ 19.23) นอกจากนี้จากข้อมูลพื้นฐานที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันในเรื่องประสบการณ์ความปวดในอดีต (ตาราง 1) โดยที่กลุ่มทดลอง 1 และ 2 เคยมีประสบการณ์ความปวดในอดีตมากกว่ากลุ่มควบคุม ผู้ป่วยระบุว่าประสบการณ์ความปวดที่เคยมี ได้แก่ หกล้มหัวเข่าถลอก การดึงกระดูกสะโพกให้เข้าที่ ปวดศีรษะ และข้อมือหัก

(ไม่ได้รับการผ่าตัด) นั้น เป็นไปได้ว่าประสบการณ์ที่เคยได้รับมานั้น อาจช่วยให้กลุ่มทดลอง 1 และ 2 สามารถเผชิญกับความปวดครั้งนี้ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม จึงรายงานระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

สมมุติฐานที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัดทั้ง 3 วัน ของกลุ่มทดลอง 2 มากกว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $F = 21.36, 20.98$  ตามลำดับ และ  $10.41, p < .001$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ภายหลังได้รับการสอนการจัดการความปวดจากผู้วิจัย และคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจากผู้วิจัยแล้ว เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความปวดหลังผ่าตัด เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยได้เตรียมตัวเตรียมใจรับเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น สามารถปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการจัดการความปวดได้ถูกต้องเหมาะสม จึงทำให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดหลังผ่าตัดได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม และมีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดโดยรวมในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของนิโรบล (2535) ศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความปวด และวิธีการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดในระดับปานกลางถึงมาก การศึกษาของสุกัญญา (2541) ศึกษาประสบการณ์ความปวด และการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ และทรวงอกชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล และโดยรวมอยู่ในระดับสูง การศึกษาของจินตนา ดวงรัตน์ วรรณิ และสาริณี (2545) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อระดับความปวด และการสูญเสียความสามารถในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมส่งเสริมสุขภาพ ผู้ป่วยทุกคนมีความพึงพอใจที่ได้รับความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และการปฏิบัติตัวเพื่อช่วยบรรเทาความปวดได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ การศึกษาของมยุรี และนันทา (2541) ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อกิจกรรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อกิจกรรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง การศึกษาของสุวิทย์ (2546) ได้ศึกษาผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการปวด และการรักษาที่ได้รับภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการระงับปวดที่ได้รับ พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการระงับความปวดที่ได้รับโดยวิธีการฉีดยาเมื่อผู้ป่วยร้องขอ อยู่ในขั้นดีถึงดีเยี่ยม ร้อยละ 72 และการศึกษาของรุ่งนภา (2545) ได้ศึกษาผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดหมายต่อการฟื้นฟู

สภาพหลังผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการพยาบาลตามกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดหมายร่วมด้วย มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

จากผลการวิจัยครั้งนี้ สนับสนุนสมมุติฐานของการวิจัยที่กล่าวว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวด