

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองต่ออาการปวดและภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 30 ราย ผลการศึกษาได้นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง และภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนเข้าร่วมการศึกษา

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1

จำนวนร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ เพศ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 15)		กลุ่มควบคุม (n = 15)		กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
20-24 ปี	2	13.33	2	13.33	4	13.33
25-29 ปี	1	6.67	2	13.33	3	10.00
30-34 ปี	1	6.67	2	13.33	3	10.00
35-39 ปี	2	13.33	2	13.33	4	13.33
40-44 ปี	2	13.33	4	26.68	6	20.00
45-49 ปี	3	20.00	2	13.33	5	16.68
50-54 ปี	1	6.67	-	-	1	3.33
55-59 ปี	3	20.00	1	6.67	4	13.33
เพศ						
ชาย	2	13.33	2	13.33	4	13.33
หญิง	13	86.67	13	86.67	26	86.67
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	10	66.66	8	53.34	18	60.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	20.00	2	13.33	5	16.68
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1	6.67	-	-	1	3.33
อนุปริญญา	1	6.67	-	-	1	3.33
ปวส.	-	-	2	13.33	2	6.67
ปริญญาตรี	-	-	3	20.00	3	10.00
สถานภาพสมรส						
โสด	2	13.3	2	13.33	4	13.33
คู่	11	73.3	12	80.00	23	76.67
หม้าย	2	13.3	-	-	2	6.67
หย่า	-	-	1	6.67	1	6.67

ตารางที่ 2

จำนวนร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ และรายได้

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 15)		กลุ่มควบคุม (n = 15)		กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ						
รับราชการ	1	6.67	3	20.00	4	13.33
เกษตรกรรวม	2	13.33	2	13.33	4	13.33
รับจ้าง	6	40.00	7	46.67	13	40.34
ค้าขาย	3	20.00	1	13.33	5	16.67
แม่บ้าน	2	13.33	1	6.67	3	10.00
ไม่มีอาชีพ	1	6.67	-	-	1	3.33
รายได้ต่อเดือน						
ไม่มีรายได้	1	6.66	-	-	1	3.33
น้อยกว่า 2,000	3	20.00	2	13.3	5	16.67
2,000-4,000	4	26.67	2	13.3	6	20.00
4,001-6,000	4	26.67	5	33.3	9	30.00
มากกว่า 6,000	3	20.00	6	40.0	9	30.00

จากตารางที่ 1 และตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะปวดหลังส่วนล่างจำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40 ถึง 44 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.96 ปี (S.D = 10.94) และอายุจะกระจายใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ามีเพศชายจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 และเพศชายจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 13.33 เท่ากัน ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรสคู่ และจากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง สำหรับรายได้นั้นพบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40) ของกลุ่มควบคุมมีรายได้มากกว่า 6,000 บาท และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 26.67) ของกลุ่มทดลองมีรายได้อยู่ระหว่าง 2,000-4,000 บาทต่อเดือน และ 4,001 ถึง 6,000 บาทต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง และภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมการศึกษา

จากตารางที่ 3 แสดงถึงการเปรียบเทียบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่างในระยะก่อนเข้าร่วมการศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบที ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง ($t_{(28)} = -1.04$, $p > .05$) และคะแนนภาวะจำกัดความสามารถ ($t_{(28)} = -1.56$, $p > .05$)

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง และคะแนนภาวะจำกัดความสามารถก่อนเข้าร่วมการศึกษาของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

คะแนน	กลุ่มทดลอง (n = 15)			กลุ่มควบคุม (n = 15)			t
	Range	Mean	S.D	Range	Mean	S.D	
อาการปวดหลัง ส่วนล่าง	9-26	17.06	5.18	9-22	14.66	4.11	-1.40*
ภาวะจำกัด ความสามารถ	6-16	11.00	3.60	0-16	8.66	4.51	-1.56*

* $P > .05$

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานข้อ 1 ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองจะมีอาการปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเอง ผลการทดสอบสถิติทดสอบที พบว่าคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 7.53$, S.D = 2.72) น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 14.93$, S.D = 5.57) ภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(28)} = 4.62$, $p < .05$) และพบว่าคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 7.00$, S.D = 2.50) น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 17.46$, S.D = 6.69) ในสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(28)} = 6.96$, $p < .05$) (ตารางที่ 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงสนับสนุนสมมติฐานข้อ 1 ของการศึกษานี้

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่างระหว่างผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

อาการปวดหลัง	กลุ่มทดลอง (n = 15)			กลุ่มควบคุม (n = 15)			t
	Range	Mean	S.D	Range	Mean	S.D	
หลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 4	4-14	7.53	2.72	4-23	14.93	5.57	4.62*
หลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 8	4-13	7.00	2.50	8-24	17.46	5.24	6.96*

* $P < .05$

สมมติฐานข้อ 2 ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองจะมีภาวะจำกัดความสามารถน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเอง ผลการทดสอบสถิติทดสอบที พบว่า คะแนนเฉลี่ยภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 2.40$, S.D = 1.88) น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 9.46$, S.D = 5.26) ภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(28)} = 4.89$, $p < .05$) และพบว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 2.13$, S.D = 2.35) น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 12.60$, S.D = 4.57) ภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(28)} = 7.87$, $p < .05$) (ตารางที่ 5) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงสนับสนุนสมมติฐานข้อ 2 ของการศึกษานี้

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบคะแนนภาวะจำกัดความสามารถระหว่างผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

ภาวะจำกัดความสามารถ	กลุ่มทดลอง (n = 15)			กลุ่มควบคุม (n = 15)			t
	Range	Mean	S.D	Range	Mean	S.D	
หลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 4	0-6	2.40	1.88	1-17	9.46	5.26	4.89*
หลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 8	0-9	2.13	2.35	0-17	12.60	4.57	7.87*

* $P < .05$

สมมติฐานข้อ 3 ภายหลังได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างมีอาการปวดน้อยกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเอง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยอันดับอาการปวดหลังส่วนล่างก่อนและหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติวิเคราะห์ฟรีดแมน (Friedman test) พบว่าคะแนนเฉลี่ยอันดับอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังเข้าร่วมการศึกษาน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 24.69, P < .05$) (ตารางที่ 6) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Wilcoxon Signed Rank Test พบว่าคะแนนเฉลี่ยอันดับอาการปวดหลังส่วนล่างหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 8 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าสมมติฐานข้อ 3 ของการศึกษานี้ได้รับการสนับสนุน

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ($n = 15$)

อาการปวดหลังส่วนล่าง	Mean	S.D	Mean Rank	Chi-Square	df
ก่อนเข้าร่วมการศึกษา	17.06	5.18	3.00	24.69 *	2
หลังเข้าร่วมการศึกษา	7.53	2.72	1.57		
สัปดาห์ที่ 4					
หลังเข้าร่วมการศึกษา	7.00	2.50	1.43		
สัปดาห์ที่ 8					

* $P < .05$

สมมติฐานข้อ 4 ภายหลังได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างมีภาวะจำกัดความสามารถน้อยกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเอง เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยอันดับภาวะจำกัดความสามารถก่อนและหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติวิเคราะห์ฟรیدแมน (Friedman test) พบว่าคะแนนเฉลี่ยอันดับภาวะจำกัดความสามารถภายหลังเข้าร่วมการศึกษาน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{Chi-Square} = 11.57, P < .05$) (ตารางที่ 7) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Wilcoxon Signed Rank Test พบว่าคะแนนเฉลี่ยอันดับภาวะจำกัดความสามารถภายหลังเข้าร่วมการศึกษาน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษาทั้งในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 และคะแนนเฉลี่ยอันดับภาวะจำกัดความสามารถภายหลังเข้าร่วมการศึกษาในสัปดาห์ที่ 8 น้อยกว่าสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าสมมติฐานข้อ 4 ของการศึกษานี้ได้รับการสนับสนุน

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนภาวะจำกัดความสามารถในผู้ป่วยกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมการศึกษาสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ($n = 15$)

ภาวะจำกัดความสามารถ	Mean	S.D	Mean Rank	Chi-Square	df
ก่อนเข้าร่วมการศึกษา	11.00	3.60	2.97	11.57 *	2
หลังเข้าร่วมการศึกษา	2.40	1.88	1.67		
สัปดาห์ที่ 4					
หลังเข้าร่วมการศึกษา	2.13	2.35	1.37		
สัปดาห์ที่ 8					

* $P < .05$

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการดูแลตนเอง ต่ออาการปวดและภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่มารับการรักษาที่คลินิกกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 30 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 15 ราย ได้แก่ กลุ่มทดลองที่เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง และกลุ่มควบคุมที่เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 40 ถึง 44 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งอุบัติการณ์ของภาวะปวดหลังส่วนล่างที่มักพบในวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 30 ถึง 55 ปี (Fast, 1998) สำหรับโรงพยาบาลนครพิงค์จากสถิติพบว่าผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่มารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกในปี 2541-2542 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-45 ปี (สถิติโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนครพิงค์, 2542) ในการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยภาวะปวดหลังส่วนล่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86.67 สำหรับลักษณะอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ สถานภาพสมรสพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 76.67) ทางด้านการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60 ระดับการศึกษาที่ต่ำเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่พบว่าเป็นหนึ่งในความสัมพันธ์กับปัญหาการบาดเจ็บที่หลัง (Andersson, 1981 อ้างใน สติธร เทพตระการพร, 2542) สำหรับผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมักประกอบอาชีพที่ไม่ต้องใช้แรงงานมาก นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการรับข้อมูลข่าวสาร มีเหตุผล สามารถตัดสินใจสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Orem, 1995) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม มีลักษณะงานที่ต้องใช้กำลังกล้ามเนื้อหลังมากซึ่งเสี่ยงต่อการปวดหลัง ได้แก่ งานยกเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยมือ งานที่ต้องโก่งโค้ง บิดเอว หรือเอื้อม งานที่ต้องยืน นั่งเป็นเวลานาน ๆ งานที่มีความล้นสะเทือน ซึ่งพบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงานเป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อยในกลุ่มคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ใช้แรงงานทั่วไปซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน (บุญรักษ์ ณ ลำพูน, 2542; สติธร เทพตระการพร, 2542; Svenson, & Gannar, 1983; Phillips, Forrester, & Brown, 1996)

จากการทดสอบคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง และคะแนนภาวะจำกัดความสามารถของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ที่วัดก่อนเริ่มทำการศึกษาด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าความเปลี่ยนแปลงของคะแนนปวดหลังส่วนล่างและภาวะจำกัดความสามารถ น่าจะเป็นผลของการให้การรักษาพยาบาลตามปกติของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างเป็นสำคัญ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคล้ายคลึงกันก่อนทำการศึกษา เป็นการช่วยให้ความตรงภายในของการวิจัยเชิงทดลองเพิ่มสูงขึ้น (Polit, & Hungler, 1999)

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองต่อการปวดหลังส่วนล่างของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้กล่าวคือ การใช้โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงไม่ว่าจะเป็น การเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมหรือเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มทดลองเอง เป็นการชี้ให้เห็นถึงประสิทธิผล (effectiveness) ของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองที่มีต่อการลด อาการปวดผลการวิจัยสามารถยืนยันได้ถึงความตรง (validity) ของทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1995) กล่าวคือ การดูแลตนเองทั้ง 2 ระยะ คือระยะคิดพิจารณาและตัดสินใจไปสู่การกระทำ และระยะของการกระทำและประเมินผลการกระทำสามารถช่วยให้บุคคลคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ และการทำหน้าที่

ผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมและกระตุ้นโดยผู้วิจัยให้มีการคิด พิจารณา ประเมินและตัดสินใจด้วยตนเองในเรื่องของการดูแลตนเองที่จำเป็นในผู้ป่วยปวดหลัง ส่วนล่าง ได้แก่ ทำท่างในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและทำท่างในการทำงาน การออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ การรู้จักการผ่อนคลาย ความเครียด การระมัดระวังสาเหตุที่จะทำให้อาการของภาวะปวดหลังส่วนล่างรุนแรงขึ้น เช่นการ สูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมทั้งความสนใจและตระหนักในการปรับสิ่งแวดล้อมใน ที่ทำงาน และที่บ้านให้เหมาะสม เช่น การปรับเก้าอี้ และโต๊ะทำงานให้สมดุล การปรับเปลี่ยน ที่นอนเมื่อแข็งหรือนุ่มเกินไปซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะปวดหลังส่วนล่าง การได้มีโอกาสคิด และแสวงหาคำตอบด้วยตนเองโดยมีผู้วิจัยช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติม เป็นการส่งเสริมการสะท้อนคิด และช่วยให้ตัวอย่างเกิดการตระหนักในตนเองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการดูแลตนเอง ตระหนัก ถึงศักยภาพในตนเองที่จะดูแลสุขภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การตัดสินใจและลงมือและทำการ ดูแลตนเอง ซึ่งเป็นพลังความสามารถที่สำคัญยิ่งของบุคคลในการที่จะดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอ

ตามแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 1995) ตัวอย่างทุกคนในกลุ่มทดลองสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดและตัดสินใจไปสู่การกระทำ ทั้งนี้ได้อาศัยการบันทึกด้วยตนเองเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และผู้วิจัยยังได้ขอความร่วมมือจากสมาชิกในครอบครัวให้มีส่วนในการช่วยตัวอย่างที่มีการดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอด้วย จากการ สอดถามตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวพบว่า ตัวอย่างมีการดูแลตนเองดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษา

ผลการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นสามารถลดความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวัตต์เคลล์ (Waddell, 1987) ที่ชี้ให้เห็นว่ากิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างเหล่านี้ถ้าผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องและต่อเนื่องส่งผลทำให้พยาธิสภาพของภาวะปวดหลังส่วนล่างดีขึ้น และอาการปวดหลังส่วนล่างสามารถหายเป็นปกติได้ภายใน 6 สัปดาห์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลตนเองด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูกมีผลทำให้อาการปวดลดลง (Chase, 1992)

นอกจากผลสืบเนื่องมาจากการกระทำการดูแลตนเองโดยตรงแล้ว ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่สามารถบรรเทาอาการปวดหลังน่าจะสืบเนื่องมาจากการที่ตัวอย่างในการศึกษาได้พัฒนาความรู้ถึงการควบคุมตนเอง โดยได้รับการส่งเสริมให้ลงมือกระทำและประเมินผลการดูแลตนเอง ตรวจสอบเป้าหมายของการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้วยตนเอง เมื่อผู้ป่วยได้รับผลดีที่เกิดขึ้นซึ่งมีผลต่อภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองส่งผลให้บุคคลมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง (Damroach, 1991; Utz, 1990) การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้วินิจฉัยความพร้อมในการดูแลตนเอง การพิจารณาร่วมกันระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัยในการหาทางเลือกในการจัดการกับปัญหาและอุปสรรค ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างจริงจัง การกระตุ้นและติดตามอย่างสม่ำเสมอโดยผู้วิจัย และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเป็นผู้ติดตามอาการปวดหลังด้วยตนเองโดยการบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองลงในสมุดบันทึกประจำวัน รวมทั้งการส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนสนับสนุนส่งเสริมอีกทางหนึ่งด้วย เป็นการส่งเสริมที่ให้ผลดีในแง่ของความต่อเนื่องและความสม่ำเสมอของการปฏิบัติ จะเห็นได้จากการศึกษาของกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน (2542) ที่ศึกษาผลของการสะท้อนคิดด้วยตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ โดยการติดตามเยี่ยมและกระตุ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความรู้สึกรับอำนาจในการควบคุมตนเอง (sense of control) เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการรับรู้อาการปวดกล่าวคือ ช่วยทำให้บุคคลมีความทนต่ออาการปวดสูงขึ้น (Council, 1988 cited in Pfingsten, Hildebrandt, Leibing, Franz, & Saur, 1997) ในการศึกษาครั้งนี้มีตัวอย่างหลายรายบอกว่าตนสามารถควบคุมกำกับอาการของโรคได้ และสามารถจัดการได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้

ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจะได้รับคำชมเชยจากผู้วิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองตามคำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการให้คำชมเชยก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Gallagher, 1992) และการให้คำชมเชยมีผลทำให้ความทนต่อความเจ็บปวดจะเพิ่มขึ้น (Waddie, 1996)

หากพิจารณาถึงประสิทธิภาพ (efficiency) ของการส่งเสริมการดูแลตนเอง ต่อระยะเวลาที่ใช้ในการบรรเทาอาการ โดยพบว่าอาการปวดหลังส่วนล่าง ลดลงได้ภายใน 4 สัปดาห์แสดงให้เห็นว่าวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เนื่องจากง่าย มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติเองได้ที่บ้านเป็นผลทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาลมีเวลาในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยไม่ต้องขาดและลางานเพื่อมาทำการตรวจรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของกันคิวอล และคณะ (Gundewall, Liljeqvist, & Hansson, 1993) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลัง เกี่ยวกับการให้คำแนะนำ ร่วมกับการออกกำลังกาย ต่อจำนวนวันของการขาดและลางาน พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมี 1 รายที่มีการขาดงาน นาน 28 วัน ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีจำนวน 12 รายที่มีการขาดงานเนื่องจากสาเหตุอาการปวดหลังส่วนล่างนานถึง 155 วัน

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมถึงแม้จะได้รับการรักษาจากแพทย์และได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวจากเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพของโรงพยาบาล และได้รับการเยี่ยมโดยผู้วิจัยเช่นเดียวกัน จากการซักถามพบว่า ตัวอย่างในกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติตามคำแนะนำแต่ขาดความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เช่น ได้หลีกเลี่ยงท่าทางในกิจวัตรประจำวันที่ส่งผลทำให้อาการปวดหลังเพิ่มขึ้น ไม่ออกกำลังกาย รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น และพบว่าตัวอย่างในกลุ่มควบคุมยังคงมีอาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าตัวอย่างในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการกระตุ้นในเรื่องการดูแลตนเองตามโปรแกรมจากผู้วิจัย ขาดการกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการคิดพิจารณาและตัดสินใจและการส่งเสริมให้ลงมือกระทำ และประเมินผลการดูแลตนเองทำให้ผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างทำให้มีการปฏิบัติไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอ และไม่ตระหนักถึงผลดีที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามคำแนะนำ ย่อมส่งผลทำให้การรักษาไม่ได้ผล ควบคุมอาการไม่ได้ การสอนและให้ความรู้แต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะทำให้นักคลปรับเปลี่ยนและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลตนเองด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องและเพียงพอได้ (Damroach, 1991; Utz, 1990)

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองต่อภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง

ผลการผลการวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนสมมติฐานของการวิจัยซึ่งกล่าวว่า การใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองสามารถลดภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โดยพบว่าผู้ป่วยตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีภาวะจำกัดความสามารถน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และในการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองเองก็พบว่าภาวะจำกัดความสามารถลดลงภายหลังเข้าร่วมการศึกษา ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยมีอาการปวดหลังลดลง และกล้ามเนื้อหลังมีความแข็งแรงมากขึ้น จึงทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นไปได้มากขึ้นด้วย

อาการปวดทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งตัว เลือดไปเลี้ยงบริเวณที่มีการหดเกร็งตัวลดลง เกิดการเผาผลาญของเสียทำให้กล้ามเนื้ออักเสบ เอ็นและข้อต่อจึงถูกจำกัดการยืดขยาย ทำให้กล้ามเนื้อหลังตึง ก้มเงยได้ไม่เต็มที่ (Calliat, 1996) ทำให้ผู้ป่วยลดการเคลื่อนไหวบริเวณที่เกิดอาการปวด ทำให้การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ลดลง ต้องนอนพักเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแอลง โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองในการศึกษานี้ได้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้คิดพิจารณาและตัดสินใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง และประเมินผลการกระทำการดูแลตนเอง ผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทำให้อาการปวดหลัง ส่วนล่างลดลง สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ ภาวะจำกัดความสามารถจะลดน้อยลง ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้นด้วย ดังเช่นการศึกษาของเฟดริค และคณะ (Friedrich, Gittler, Halberstadt, Cermak & Heiller, 1998) ที่ศึกษาการออกกำลังกายร่วมกับการใช้โปรแกรมแรงจูงใจต่อระดับภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการในการรักษาตามตารางได้ดี และระดับภาวะจำกัดความสามารถ พบว่าลดลงใน 12 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของฮิวปลี และคณะ (Hupli, Hunonen, & Vanharenta, 1997) พบว่าผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออาการปวดหลัง และภาวะจำกัดความสามารถลดลงได้เช่นกัน

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนความรู้ที่มีอยู่ กล่าวคือผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างสามารถกลับฟื้นคืนสู่ภาวะปกติได้ถ้าหากมีการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง (Bigos, Battie, & Spengler, 1991; Hazard, Haugh, Green, & Jones, 1994; Lampe, et al, 1998) การที่บุคคลจะบรรลุเป้าหมายเกี่ยวกับการดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพของตนเองนั้นจะต้องอาศัยความรู้ การกระทำที่จริงจัง ซึ่งบุคคลต้องมีความพยายามหรือไม่ควรรู้สึกว่าเป็นภาระ การที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นบุคคลจึงมีการปฏิบัติที่จริงจังและมีเป้าหมาย โดยที่บุคคล

ต้องได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและเหมาะสม ช่วยให้เกิดการพิจารณา ตัดสินใจที่จะกระทำการดูแลตนเองตามที่ต้องการ ทราบวัตถุประสงค์ของการกระทำ ตลอดจนสังเกตและประเมินผลถึงประสิทธิภาพของการทำการดูแลตนเองตามที่ได้เลือก (สมจิต หนูเจริญกุล, 2539)

อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมการดูแลตนเองในการวิจัยครั้งนี้มีข้อควรคำนึงถึงในด้านประสิทธิภาพเรื่องค่าใช้จ่ายของการนำโปรแกรมนี้ไปใช้ กล่าวคือ ผู้วิจัยใช้การติดตามเยี่ยมและส่งเสริมที่บ้านซึ่งถึงแม้จะได้ผลดีในแง่ลดอาการปวดหลังส่วนล่าง และภาวะจำกัดความสามารถ แต่อาจสิ้นเปลืองและเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติโดยเฉพาะในการจัดระบบการบริการ ที่ต้องคำนึงถึงความครอบคลุมทั่วถึงผู้รับบริการทุกรายต้องอาศัยบุคลากรมากขึ้น ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเยี่ยมบ้าน และต้องใช้เวลาในการให้บริการเพิ่มขึ้น ประเด็นเหล่านี้จึงอาจต้องมีการศึกษาอย่างเป็นระบบต่อไป ทั้งนี้อาจมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองนี้ที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล และอาจติดตามเยี่ยมเฉพาะรายที่มีปัญหาเท่านั้น

กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนความตรงของทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1995) กล่าวคือการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองทั้ง 2 ระยะคือระยะประเมิน พิจารณา ตัดสินใจ และระยะลงมือทำการดูแลตนเองสามารถคงไว้ซึ่งสุขภาพและการทำหน้าที่ของบุคคล ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ก็คือการที่มีอาการปวดลดลง และการมีภาวะจำกัดความสามารถของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างลดลงนั่นเอง