

การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
กลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

ปริญญานิพนธ์
ของ
ปรางค์ทอง อภิปุทธิกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

กันยายน 2550

การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
กลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

ปริญญานิพนธ์
ของ
ปรารค์ทอง อภิพุทธิกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

กันยายน 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
กลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

บทคัดย่อ

ของ

ปรารภของ อภิปุทธิกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

กันยายน 2550

ปรางค์ทอง อภิปุทธิกุล. (2550). การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด กลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง. ปริญญาโท วิชา วท. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทีป จินนี.

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย และเพื่อศึกษาความเหมือนหรือแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการปวด และกลุ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่มารักษาทางกายภาพบำบัด ณ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง จำนวน 8 คน โดยมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย แบบแผนการทดลองที่ใช้คือ Single Case Experimental Design ด้วยวิธีการสลับกลับแบบ ABF เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการควบคุมตนเอง แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แบบประเมินอาการปวด แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย ใช้สถิติ The Wilcoxon signed ranks test และ The Mann-Whitney U test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือ การประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพิ่มขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อคอบ่า และกลุ่มปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม และรายด้าน เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. ทั้งผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูงและมีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ต่างก็มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองนี้ สามารถพัฒนาให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มสูงขึ้นได้ และพฤติกรรมบางด้าน เมื่อได้ปรับเปลี่ยนจนเป็นทักษะความเคยชินใหม่ สามารถคงอยู่ในระยะติดตามผล

USING OF SELF-CONTROL PROGRAM FOR DEVELOPE PHYSIOTHERAPY COMPLIANCE
BEHAVIOR IN MUSCULOSKELETAL CONDITIONS ROYAL MEDICAL UNIT,
BUREAU OF THE ROYAL HOUSEHOLD

AN ABSTRACT
BY
PRANGTHONG APHIPHUTTIKUL

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Science degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University
September 2007

Prangthong Aphiphuttikul. (2007). *Using of Self-control program for develop physiotherapy compliance behavior in Musculoskeletal conditions. Royal Medical unit, Bureau of The Royal Household*. Master thesis, M.S.(Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof. Dr. Dusadee Yoelao, Assist.Prof. Prateep Jinngae.

The purposes of this research were to study the effectiveness of Self-control program on Physiotherapy compliance behavior of patients and to compare similarity or difference of this behavior when using Self-control program in two different pain conditions and two level of family social support groups.

The sample consisted of 8 Musculoskeletal conditions patients who came for Physiotherapy treatment at the Royal medical unit , Bureau of the Royal Household meeting the selection criteria of the study and volunteer to join the research. The experimental design was Single Case with ABF reversal design. The instruments were Self-control program, the observational record, Numerical pain scale, personal record form, family social support questionnaire and Physiotherapy compliance behavior interview form. The data were analyzed by The Wilcoxon signed ranks test and The Mann-Whitney U test.

The results were as follows:

1. After using Self-control program , the total Physiotherapy compliance behavior of patients and its three subscores : Hot or cold compression, Muscle training exercise and Practice of appropriate posture were significantly increased at .05 level.
2. There were no significantly difference of the Physiotherapy compliance behavior of patients after using Self-control program between Neck muscle pain group and Lower back muscle pain group at .05 level.
3. Both patients of high and low family social support when using Self-control program could also increased Physiotherapy compliance behavior.

Therefore we should apply Self-control program to improve the total Physiotherapy compliance behavior of patients. However after the experiment only some aspects of behavior would be maintained in the follow up phase.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
กลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

ของ
ปรางค์ทอง อภิพุทธิกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

วันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2550

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุชนี โยเหลา)

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรพินทร์ ชูชม)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทีป จินนี่)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุชนี โยเหลา)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทีป จินนี่)

.....กรรมการ

(อาจารย์อติวัฒน์ พรหมาสา)

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุน
จาก
ทุนโนวาตีส์ เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยได้รับพระมหากรุณาธิคุณล้นเกล้าล้นกระหม่อม โดยได้รับพระราชทานทุนการศึกษาจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

และได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทีป จินนี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ และยังเป็นแบบอย่างของครู ผู้มีความเชื่อมั่น มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรพินทร์ ชูชม และอาจารย์อติวัฒน์ พรหมาสา ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ และเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ซึ่งได้ให้แนวคิดทางวิชาการที่มีคุณค่า ทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี รองศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปินตา และคุณผกาวัลี พุ่มสุทัศน์ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย และให้คำปรึกษาแนะนำ ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแก้วขวัญ วัชโรทัย เลขาธิการพระราชวัง พันเอกนายแพทย์มนตรี สุขะกุล ผู้อำนวยการกองแพทย์หลวง ที่กรุณาอนุญาตให้เก็บข้อมูลการวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่านที่เห็นประโยชน์และให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง ขอขอบคุณ คุณณัฏฐา สิงห์พันธ์ ที่เป็นผู้ช่วยเก็บข้อมูลในการวิจัย และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานพยาบาล บำบัด รวมถึงหน่วยต่างๆ ของกองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ตลอดจนอำนวยความสะดวกทุกสิ่งทุกอย่าง

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ภายภาพบำบัด รุ่น 27 มหาวิทยาลัยมหิดล ที่คอยรับฟังช่วยแก้ไขปัญหามากมาย ด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณ คุณสุคนธ์ธส หุตะวัฒน์นะ คุณสิริลักษณ์ ตริยตริงศิริคุณ และเพื่อนๆ ปริญญาโท ภาคพิเศษรุ่น 3 ที่ได้ร่วมเรียน ร่วมใจ ร่วมฝ่าฟันอุปสรรคมาด้วยกัน และผู้วิจัยขอขอบคุณอย่างยิ่ง สำหรับทุกความรัก ความดูแลห่วงใยที่ได้รับมาตลอดเวลาจนถึงปัจจุบัน

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ขอบพระคุณพี่ๆ ทุกคน และขอบใจหลานสาว ที่ให้การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวอย่างสูง ในทุกๆ ด้าน ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำปริญญานิพนธ์ได้เสร็จสมบูรณ์ และประสบความสำเร็จในการศึกษาอย่างที่ตั้งใจไว้

ปรางค์ทอง อภิพุทธิกุล

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
	ความสำคัญของการวิจัย.....	6
	ขอบเขตของการวิจัย.....	6
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	11
	สมมติฐานการวิจัย.....	12
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา	
	ทางกายภาพบำบัด.....	14
	ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา.....	14
	การประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา.....	19
	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา.....	22
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา.....	24
	แนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม.....	26
	ความหมายและเทคนิคที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรม.....	26
	เทคนิคในการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเอง.....	27
	ความหมายของการควบคุมตนเอง.....	27
	วิธีการควบคุมตนเอง.....	30
	ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง.....	40
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง.....	42
	แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว.....	44
	ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม.....	44
	แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม.....	45
	ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม.....	46
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคม.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
แบบแผนการวิจัยที่ใช้.....	48
การศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design.....	48
แบบการทดลองวิธีสลับกลับแบบ ABF.....	50
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
การออกแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	59
การดำเนินการทดลอง.....	61
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
5 สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	90
สรุปผลการวิจัย.....	94
อภิปรายผล.....	95
ข้อเสนอแนะ.....	109
บรรณานุกรม.....	111
ภาคผนวก.....	121
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	195

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว.....	68
2	แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนร้อยละพฤติกรรม ความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองและระยะติดตามผล เป็นรายกลุ่ม.....	70
3	แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน และระยะ ทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม.....	72
4	แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดด้านการประคบความร้อน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม.....	73
5	แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม.....	74
6	แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ใน ระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม.....	75
7	แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความ ร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล จำแนกตามกลุ่มย่อย.....	86
8	แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือ ในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐาน และ ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วย 2 กลุ่มอาการ.....	88
9	แสดงขั้นตอนการดำเนินการทดลอง.....	170

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

10	แสดงคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เป็นรายบุคคล.....	176
11	แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองและระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 1-4.....	179
12	แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองและระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 5-8.....	181

บัญชีภาพประกอบ

[illegible]

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ

หน้า

10	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 1.....	183
11	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 2.....	184
12	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 3.....	185
13	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 4.....	186
14	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 5.....	187
15	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 6.....	188
16	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 7.....	189
17	แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 8.....	190
18	แสดงค่าระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 1-4.....	192
19	แสดงค่าระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 5-8.....	193

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กายภาพบำบัด เป็นวิชาชีพหนึ่งในการแพทย์แผนปัจจุบัน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของประชาชน ในการช่วยเหลือ บำบัดรักษา ป้องกัน แก้ไขความพิการของร่างกายหรือจิตใจของผู้ป่วยด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด (สมชาย สุทธิพิเชฐภักดิ์; และคนอื่นๆ. 2533: 4) ซึ่งจากการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลต่างๆทั่วประเทศ พบผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดมีปัญหาทางกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ มากที่สุด (มณฑกรณ์ สุธีรพัฒนานนท์; และรุ่งทิพา วัจนละลิตติ. 2539: 38-48) และเป็นโรคไม่ติดต่อที่ประชากรมีแนวโน้มอัตราการเจ็บป่วยเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2546: 4-8)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยอาการเจ็บปวด มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อ หรือร่างกายส่วนนั้นๆ ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก การรักษาทางกายภาพบำบัด จึงมีเป้าหมายหลักเพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปเคลื่อนไหว ทำงานได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงมากที่สุด (สุภาณี เลิศวิทย์วิทยา. 2537: 15) ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษานั้น มีทั้งผู้รักษาคือ นักกายภาพบำบัด ที่เป็นผู้ตรวจประเมิน วางแผนและให้การรักษาด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด และผู้มารับการรักษาคือผู้ป่วย ที่จะต้องให้ความร่วมมือ เรียนรู้ปฏิบัติตามแผนการรักษา ซึ่งจะส่งผลให้การฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (ประวิตร เจนวรรณะกุล; และคนอื่นๆ. 2543: 145) และมีความสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมอาการรุนแรงของโรค (ปรียารวรรณ วิบูลย์วงศ์. 2543: 1) ปัญหาในระหว่างการรักษาที่แพทย์หนักใจมากที่สุดคือ ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เนื่องจากคิดว่าเป็นหน้าที่ของแพทย์ นักกายภาพบำบัดโดยตรง ผู้ป่วยเพียงแต่รับประทานยา มารับการรักษา แล้วต้องหายหรือดีขึ้น ซึ่งที่จริงแล้วผู้ป่วยจะต้องทำหน้าที่ของตน รู้จักรับผิดชอบดูแลตนเอง ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างถูกต้องร่วมด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญส่งผลให้ผู้ป่วยเรียนรู้การรักษาและพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด (ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. 2537: 10)

สถิติผู้ป่วยช่วงเดือนมกราคม-กรกฎาคม (สถิติผู้ป่วยหน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง. 2547) มีผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคกระดูก กล้ามเนื้อข้อต่อ จำนวน 442 คน เป็นเพศชาย 175 คน เพศหญิง 267 คน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเก่าที่เป็นโรคเรื้อรัง หรือมีการกลับมารักษาซ้ำ เป็นจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 16.97 ของผู้ป่วยทั้งหมด เป็นเพศชาย 24 คน เพศหญิง 51 คน ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเบื้องต้นโดยการสอบถามจากผู้ป่วยในช่วงที่มารับการรักษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีการดูแลปฏิบัติตนเอง ในชีวิตประจำวันและขณะทำงาน อย่างไม่ถูกต้องเหมาะสมกับอาการปวดที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ เช่นมีการเคลื่อนไหวใช้งานส่วนต่างๆ ของร่างกาย ข้อต่อ เอ็นข้อต่อ เอ็นกล้ามเนื้อและ

กล้ามเนื้อ ที่มากเกินไป ไม่ถูกสุขลักษณะ ไม่ถูกวิธี หรือขาดการออกกำลังกายกล้ามเนื้อให้แข็งแรง หรือยืดหยุ่นเพียงพอ จึงทำให้เกิดความเจ็บปวดมากขึ้น (สุรศักดิ์ ศรีสุข; เล็ก ปวีณฤทธิ์; และนวลอนงค์ ชัยปิยะพร. 2537: คำนำ) กลายเป็นโรคปวดเรื้อรังและมีพยาธิสภาพที่บริเวณอื่นเพิ่มเติม เช่นผู้ป่วย ปวดเข่า ที่ไม่บริหารกล้ามเนื้อต้นขาอย่างสม่ำเสมอ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงท่าทางที่เพิ่มแรงกดต่อข้อเข่า ผลที่เกิดขึ้นคือ ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการปวดเข่ามากขึ้น ข้อเข่าเสื่อมเร็วขึ้น และใน บางรายต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (เบญจมาศ ม่วงทอง. 2544: 16) ส่วนผู้ป่วยที่ปวดหลัง การทำกายภาพบำบัดแล้วอาการปวดจะหายหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยดูแลตัวเองมากน้อยเพียงใด หากรู้จักปฏิบัติตัวถูกต้อง โอกาสที่กลับมาปวดอีกก็จะลดลง การไม่มาตามนัดหมาย ทำให้การรักษา ไม่ต่อเนื่อง โอกาสที่จะหายก็น้อยลง การไม่ออกกำลังกาย เป็นเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอาการปวด และเป็นซ้ำแล้วซ้ำอีกได้เพราะกล้ามเนื้อไม่มีความยืดหยุ่นแข็งแรง รวมถึงการปฏิบัติกิจวัตรในแต่ละวันด้วย ท่าทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้อาการปวดเป็นๆ หายๆ กลายเป็นโรคเรื้อรังที่สร้างความรำคาญให้กับผู้ป่วย ได้ (มานพ ประภาษานนท์. 2546: 68-69)

ผู้ป่วยบางรายขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับการรักษา และ เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ แต่เมื่อได้รับข้อมูลและฝึกฝนการปฏิบัติจากเจ้าหน้าที่แล้ว ผู้ป่วยมักไม่นำไป ปฏิบัติในชีวิตประจำวันเพราะสาเหตุหลายประการ เช่น ขี้เกียจ ไม่ชอบ ไม่มีเวลา ทำได้ยาก ไม่มีสถานที่ (สุปรียา ตันสกุล. 2001: 42) เคยชิน ลืม ไม่ทราบถึงประโยชน์หรือความสำคัญ ทำงานมาเหนื่อยแล้ว ถือเป็นการออกกำลังกายแล้ว (ทิพวรรณ ไตรติลลันท์. 2541: 6) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยตระหนักและมีความสนใจต่อภาวะสุขภาพของตนเองยังไม่เพียงพอ ขาดการควบคุมตนเองในการกระทำกิจกรรม เพื่อให้ร่างกายตนเองแข็งแรง ดังนั้นการส่งเสริมพัฒนาให้ผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่มีอาการเจ็บปวด มาจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย ให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา หรือการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษา (Compliance behavior) ทาง กายภาพบำบัดตามอาการโรคที่ตนเป็น ทั้งในด้านการเรียนรู้การบรรเทาอาการปวดด้วยตนเอง โดยการประคบความร้อนความเย็น การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ และการใช้งานด้วยท่าทางที่เหมาะสม ซึ่งถือเป็นการแสดงออกของผู้ป่วยเมื่อรู้ว่าตนเป็นโรค (Sick-role Behavior) และเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะถ้าผู้ป่วยไม่ยอมปฏิบัติตามแผนการรักษาแล้ว ก็ย่อมไม่ประสบผลสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ต้องการ แม้ว่าแผนการรักษานั้นจะดีเพียงใดก็ตาม (Dracup;& Meleis. 1982: 31)

จากการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่างๆ พบงานวิจัยที่ทดลองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือและการปฏิบัติตัวในการรักษาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังดังนี้ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ ป้องกันโรคของโรเจอร์ส และการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยวัณโรคปอด (พูนศรี นิธากรณ์. 2542;

ทิตยา สถิตยัวัฒนา. 2545) การประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในมารดาเด็กป่วยโรคหอบหืด (เพลินตา พรหมบัวศรี. 2536) การพยาบาลแบบสนับสนุนช่วยเหลือในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องมาจากการตั้งครรภ์ (ปริยาวรรณ วิบูลย์วงศ์. 2543) การให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ปรีดา ปูนพันธ์ฉาย. 2540) การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้ป่วยวัณโรคปอด (สพรั่งศักดิ์ จุลเดชะ. 2540) ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (จารุณีนันทวันโนทยาน. 2539 ; เบญจมาศ ม่วงทอง. 2544) และในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (ทิพวรรณ ไตรตลันนท์. 2541) งานวิจัยที่กล่าวถึงนี้แสดงว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยมีความสำคัญต่อการรักษาโรคต่างๆ และพบว่ามีการใช้แนวคิดทฤษฎีที่แตกต่างกันไปตามความสนใจและเหมาะสมกับงานวิจัยนั้น เนื่องจากปัจจัยกำหนดความร่วมมือในการรักษานั้น เกิดได้จากปัจจัยภายในตนเองและปัจจัยภายนอก สำหรับงานวิจัยนี้ ต้องการส่งเสริมพัฒนาให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น อันเป็นการกระทำทางด้านสุขภาพ (practice) ที่เป็นทักษะหรือการปฏิบัติต่างๆ (performance) ในสภาพแวดล้อมได้ด้วยตัวผู้ป่วยเอง จึงเลือกใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมคือ เทคนิคการควบคุมตนเอง (Self-Control) เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ โดยใช้ปัญหาของผู้ป่วยเป็นหลักในการดำเนินการปรับพฤติกรรม ซึ่งผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง คือเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย และการจัดผลกรรมด้วยตัวเอง เมื่อผู้ป่วยสามารถควบคุมจากภายในตัวบุคคลเอง ให้ทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น จะเป็นการค่อยๆ ลดอิทธิพลจากภายนอกลงด้วย (ประทีป จินนี. 2540: 203-218) และยังเป็นเทคนิคที่ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอย่างมาก (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2535: 22) และยังช่วยในการรักษา (Maintaining) พฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วให้คงอยู่ต่อไปด้วย (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536: 176)

แสตนโฮปและแลนคาสเตอร์ (Stanhope;& Lancaster. 1992: 48) กล่าวว่า การควบคุมตนเองนั้น มีจุดสำคัญที่ผู้ป่วยต้องควบคุมและสังเกตตนเอง เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการปฏิบัติดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง การที่ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำ เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ จะต้องสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และมีข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ โดยให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการรักษาทุกอย่าง ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติและการประเมินผล เจ้าหน้าที่มีบทบาทคอยให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้สามารถพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและช่วยเหลือตนเองได้ สอดคล้องกับ บิชอป (Bishop. 1994: 26) ที่ว่าการควบคุมตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการให้ความสำคัญกับสิ่งที่บุคคลนั้นได้กำหนดเป้าหมายและการได้รับข้อมูลป้อนกลับ ทำให้เข้าใจถึงสุขภาพ

และการเจ็บป่วยของตน ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพนั้น ถือเป็นความรับผิดชอบของบุคคลในการดูแลตนเอง ให้มีสุขภาพดี ลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและอุบัติเหตุ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองนั้น ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการควบคุมตนเอง (Kaplan.et.al. 1993: 60; citing Matarazzo.1980) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement)

มีงานวิจัยหลายเรื่อง ได้มีการประยุกต์ใช้กระบวนการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ดังเช่น ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการควบคุมตนเอง พบว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองดีขึ้นกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตามปกติและดีกว่าก่อนการทดลอง ทั้งในด้านมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่า มีความวิตกกังวลและมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่า (จิตดาภา ลอยทะเล. 2542: 81-88) ส่วนในกลุ่มผู้สูงอายุสตรีที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ พบว่าโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองสามารถเพิ่มการปฏิบัติการจัดการด้วยตนเอง ลดความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และลดผลกระทบด้านจิตสังคมได้ (Kangchai. 2002: b) มีการประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเอง ในผู้สูงอายุโรคข้ออักเสบ โรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าทำให้มีอาการปวดข้อลดลง มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Lorig;& Holman. 1993) และการศึกษาของพัชรินทร์ ดวงคล้าย. (2546: ง) ก็พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มที่ได้ปฏิบัติตามโปรแกรมการจัดการตนเอง ซึ่งประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การติดตามผล การประเมินตนเอง และการให้แรงเสริมตนเอง ในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ มีการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมถึงมีอาการปวดเข่า และความเครียด ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจากงานวิจัยข้างต้นพบว่า โปรแกรมการควบคุมตนเองหรือการจัดการตนเอง สามารถนำมาใช้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ให้สำเร็จตามเป้าหมายได้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะผู้ป่วย 2 กลุ่มอาการปวดได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เนื่องจากสถิติผู้ป่วยที่มารักษาคณ หน่วยงานพยาบาล กองแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง ซึ่งเป็นแหล่งเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่ช่วงเดือน มกราคม – กรกฎาคม 2547 พบว่าเป็นกลุ่มอาการที่มีผู้ป่วยมากที่สุด และพบได้บ่อยที่สุด มักเป็นๆ หายๆ การรักษาอาศัยยึดเยื่อทั้งแพทย์แผนปัจจุบัน ภายพยาบาล ทำให้เกิดความรำคาญใจวิตกกังวล ขาดประสิทธิภาพในการใช้งานของข้อต่ออื่น ๆ (สุรศักดิ์ ศรีสุข; เล็ก ปรีวิสุทธิ; และนวลอนงค์ ชัยปิยะพร. 2537: คำนำ) ดังนั้นเพื่อประโยชน์สูงสุดในการรักษา จึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน

2 กลุ่มอาการปวดนี้ มีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพของตนเอง โดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง (Self-Control) เพื่อพัฒนาผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น เกิดการเรียนรู้ปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูดูแลรักษาตนเองขณะเจ็บป่วย สร้างเสริมป้องกันสุขภาพด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัดอย่างถูกต้องเหมาะสมได้ด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ จะส่งผลให้อาการเจ็บปวดลดลง สามารถการทำงานต่างๆ ได้ดีขึ้น และเนื่องจากผู้ป่วยมี 2 กลุ่มอาการ ซึ่งมีรายละเอียดการปฏิบัติพฤติกรรมแต่ละด้าน แตกต่างกันในบางประเด็น เช่น การบริหารกล้ามเนื้อ หลัง ส่วนใหญ่ทำในท่านอน แต่การบริหารกล้ามเนื้อคอ-บ่า สามารถทำได้ในท่านั่ง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติพฤติกรรมได้ไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านสังคมที่สำคัญเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ซึ่งครอบครัว ญาติพี่น้อง เป็นผู้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด โดยมีการติดต่อแลกเปลี่ยนสิ่งของ บริการ ข้อมูลข่าวสาร และช่วยเหลือแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วยได้ ซึ่งการดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ของโปรแกรมการควบคุมตนเองนั้น จะเป็นความรับผิดชอบของตัวผู้ป่วยโดยตรง แต่บุคคลในครอบครัว อาจเป็นผู้ช่วยเหลือหรือสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถทำพฤติกรรมเป้าหมายได้สะดวกขึ้น เช่น ช่วยจัดเตรียมอุปกรณ์การประคบความร้อนความเย็น ช่วยรับอาสาทำงานบ้านแทนผู้ป่วย เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงคุณลักษณะคือกลุ่มอาการปวด และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว เพื่อให้ได้ข้อมูล ทำความเข้าใจและพัฒนาโปรแกรมการควบคุมตนเอง ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วยภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง ใน 2 กลุ่มอาการปวด คือ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ดังนี้

1.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ของผู้ป่วยเป็นรายกลุ่ม ในระยะเส้นฐานกับระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง

1.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มการเกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

2. เพื่อศึกษาความเหมือน หรือความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เมื่อได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการปวด และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

ความสำคัญของการวิจัย

1. สามารถนำเทคนิคการปรับพฤติกรรมคือโปรแกรมการควบคุมตนเอง มาใช้เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยให้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วยภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และใช้เป็นแนวทางศึกษาในผู้ป่วยระบบอื่น ๆ ต่อไปได้

2. สามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเองมากขึ้น อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้การดูแลให้คำแนะนำจากนักกายภาพบำบัด

3. เป็นการขยายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด ในด้านพฤติกรรมผู้ป่วย ซึ่งมีการจัดทำอยู่น้อย แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการบริการทางกายภาพบำบัด จึงอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมด้านต่างๆ ของผู้ป่วย และนักกายภาพบำบัดต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design ด้วยวิธีการสลับกลับ (Operant Reversal Design) แบบ ABF

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 จำนวน 8 คน โดยเป็นผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ การได้รับ/ไม่ได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง (Self-Control)
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย การประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วย ที่มารับการรักษา ณ หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง เท่านั้น จึงทำให้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย และไม่สามารถที่จะจัดเป็นกลุ่มอาการปวดกลุ่มเดียวได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **กายภาพบำบัด** หมายถึง การกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการตรวจประเมิน การวินิจฉัย และการบำบัดความบกพร่องของร่างกาย ซึ่งเกิดเนื่องจากภาวะของโรคหรือการเคลื่อนไหวที่ไม่ปกติ การป้องกัน การแก้ไขและฟื้นฟูความเสื่อมสภาพความพิการของร่างกาย รวมทั้งการส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจ ด้วยวิธีการหรือใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางกายภาพบำบัด

2. **ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณกล้ามเนื้อต้นคอหรือบ่า ทำให้เกิดอาการเจ็บปวด ตึง เกร็งยกกล้ามเนื้อนั้น หรืออาจเคลื่อนไหวคอลำบาก แต่ไม่มีการกดทับเส้นประสาทที่คอ และไม่มีอาการชา/อ่อนแรงของแขน

3. **ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ทำให้เกิดอาการเจ็บปวด ตึง เกร็งยกกล้ามเนื้อนั้น หรืออาจเคลื่อนไหวคอลำบาก แต่ไม่มีการกดทับเส้นประสาทที่คอ และไม่มีอาการชา/อ่อนแรงของขา

4. **โปรแกรมการควบคุมตนเอง** หมายถึง วิธีการที่ผู้ป่วยใช้ เพื่อควบคุมให้ตนเองมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดผลกรรมด้วยตนเอง โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

4.1 **ขั้นการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง** หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายในการทำพฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน ด้วยตนเอง ได้แก่ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานในท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยกำหนดเป็นจำนวนวัน/สัปดาห์

4.2 **ขั้นการเตือนตนเอง** หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ด้วยตนเอง ตามความเป็นจริงในแต่ละวัน โดยสังเกตว่าตนเองได้ทำพฤติกรรมแต่ละด้านที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วจดบันทึกลงในแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมฯ ในช่องวัน ที่ผู้ป่วยได้กระทำพฤติกรรมนั้นๆ

4.3 ขั้นการประเมินตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยประเมินตนเอง โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแต่ละด้านของตน ในแต่ละสัปดาห์ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อพิจารณาว่าตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้ มากกว่า/เท่ากับ หรือน้อยกว่าเป้าหมายนั้น

4.4. ขั้นการเสริมแรงตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยกำหนดเงื่อนไขในการเสริมแรงตนเอง และจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเอง หลังจากประเมินว่า ตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้ เท่ากับ หรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ในพฤติกรรมแต่ละด้าน

นียมปฏิบัติกร

1. พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด หมายถึง การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในด้านต่างๆ ตามคำแนะนำของนักกายภาพบำบัด โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของอาการผู้ป่วย ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน คือ

1.1 พฤติกรรมด้านการประคบด้วยความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง) หมายถึง ผู้ป่วยได้ใช้ความร้อน วางประคบบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด ในท่าที่สบายที่สุด เป็นเวลา 15-30 นาที/ครั้ง หรือผู้ป่วยได้ใช้ความเย็น วางประคบบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด ในท่าที่สบายที่สุด เป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง โดยทำการประคบความร้อน หรือความเย็น วันละ 1 ครั้ง

1.2 พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน หมายถึง ผู้ป่วยได้บริหารร่างกายในท่าต่างๆ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย

1.2.1 การยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หมายถึง ผู้ป่วยได้ยืดกล้ามเนื้อในทิศทางตรงข้ามกับกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อย และทำซ้ำเช่นเดิม จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า

1.2.2 การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หมายถึง ผู้ป่วยได้ออกกำลังกล้ามเนื้อที่ปวด หรือกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง โดยเกร็ง / ดันกล้ามเนื้อ นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อย และทำซ้ำเช่นเดิม จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า

1.3 พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) หมายถึง ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวและจัดวางท่าทางของร่างกายตนเอง ในชีวิตประจำวัน และการทำงาน เพื่อให้อยู่ในลักษณะสมดุลและเป็นปกติมากที่สุด กล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ในอิริยาบถต่างๆ คือ ท่านอน ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน ท่านั่ง เก้าอี้ ท่ายืน ท่าหิ้วของ/สะพายกระเป๋า หรือท่าก้มหยิบยกของจากพื้น ซึ่งมีรายละเอียดการปฏิบัติในแต่ละท่าตามกลุ่มอาการปวด ดังนี้

อาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า

ท่านอน ขณะนอนหงาย ผู้ป่วยหนุนหมอนที่ขนาดไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้นคอ จัดวางคอให้อยู่ในแนวตรงเสมอกับลำตัว ขณะนอนตะแคง ทำเช่นเดียวกัน และให้เลื่อนหัวไหล่ด้านล่าง ให้ยื่นออกไปนอกลำตัว

ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน เวลาลุกขึ้น ผู้ป่วยพลิกตัวนอนตะแคง ใช้มือยันตัวดันขึ้น พร้อมกับห้อยขาทั้ง 2 ข้าง ลงข้างเตียง ลุกขึ้นนั่งตัวตรง ส่วนเวลาลงนอน ผู้ป่วยนั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือยันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา 2 ข้าง ขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย

ท่านั่งเก้าอี้ ผู้ป่วยนั่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้ ตั้งศีรษะ-คอตรง/ก้มเล็กน้อย ปรับท่านั่ง จัดศีรษะ-คอให้อยู่ในแนวตรงกับลำตัว สม่่าเสมอ ลุกเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่านอน ผู้ป่วยตั้งศีรษะ-คอ ตรง ให้คางขนานกับพื้น ยืดส่วนอก-ลำตัว ตรง ปรับท่านอน จัดศีรษะ-คอให้อยู่ในแนวตรงกับลำตัว สม่่าเสมอ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่าหิ้วของ/สะพายกระเป๋า ผู้ป่วยตั้งศีรษะ-ลำตัว ตรง แบ่งน้ำหนักของถือให้เท่ากันทั้ง 2 ข้าง สลับมือเปลี่ยนถือของไปมา เมื่อต้องหิ้วของ/สะพายกระเป๋า เป็นระยะเวลานาน ให้หยุดพักการหิ้วของ/สะพายกระเป๋า เป็นระยะๆ

อาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

ท่านอน ขณะนอนหงาย ผู้ป่วยจัดลำตัว-หลังให้อยู่ในแนวตรง ใช้หมอนใบเล็กรองที่เอว หรือได้ข้อพับเข่าทั้งสองข้าง ขณะนอนตะแคง ผู้ป่วยจัดลำตัว-หลังให้อยู่ในแนวตรง วางขาที่อยู่มุม กอดและวางเข่าบนหมอนข้าง

ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน เวลาลุกขึ้น ผู้ป่วยพลิกตัวนอนตะแคง ใช้มือยันตัวดันขึ้น พร้อมกับห้อยขาทั้ง 2 ข้าง ลงข้างเตียง ลุกขึ้นนั่งตัวตรง ส่วนเวลาลงนอน ผู้ป่วยนั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือยันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา 2 ข้าง ขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย

ท่านั่งเก้าอี้ ผู้ป่วยนั่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้/หมอน นั่งเต็มที่นั่งของเก้าอี้ ลงน้ำหนักที่ก้น เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบกับพื้น หรือใช้เก้าอี้/ม้าเตี้ย มารองเท้า ปรับท่านั่ง ให้ลำตัว-หลัง ยึดตรงสม่่าเสมอ เป็นประจำ ลุกเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวลำตัว-หลัง ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่านอน ผู้ป่วยยืนลงน้ำหนักเท้า 2 ข้าง เท่ากัน ยืดลำตัว-หลัง ตรง ปรับท่าเมื่อยืนทำงานนาน โดยใช้เก้าอี้เตี้ยรองเท้า 1 ข้าง หรือยืนพักเข่า หลังตรง เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวลำตัว-หลัง ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่าก้มหยิบยกของจากพื้น ผู้ป่วยหันหน้าเข้าหาสิ่งของ ค่อยๆ ย่อเข่า 2 ข้างลง จัดท่าให้ลำตัว-หลัง ตรงอยู่เสมอ เมื่อของน้ำหนักมาก ยกสิ่งของด้วยมือ 2 ข้าง หรือหาคนมาช่วยยก

การเก็บข้อมูลและการให้คะแนน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย โดยใช้การประเมินทางอ้อม (indirect measure) เนื่องจากพฤติกรรมที่ศึกษานี้ จัดเป็นการกระทำของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน หรือที่ทำงาน ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถตามไปสังเกตเห็นได้ การเก็บข้อมูล จึงใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ป่วยย้อนหลัง 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรม 3 ด้านคือ ด้านการประคบ ความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และ ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) เกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด ซึ่งมีคำถามหลักในพฤติกรรมแต่ละด้าน ประกอบด้วย การเกิด/ไม่เกิดของพฤติกรรม ความถูกต้องของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น จำนวนวันและวันที่พฤติกรรมเกิดขึ้น ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้ จะต้องใช้ร่วมกับ ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ตามกลุ่มอาการปวดของผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วย

การให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดนั้น จะพิจารณาเฉพาะในช่องความถูกต้องของพฤติกรรม ตามคะแนนที่กำหนดไว้ในข้อย่อย ของพฤติกรรมแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านการประคบความร้อนความเย็น มี 1 ข้อย่อย ข้อละ 1 คะแนน

ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม มี 4 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

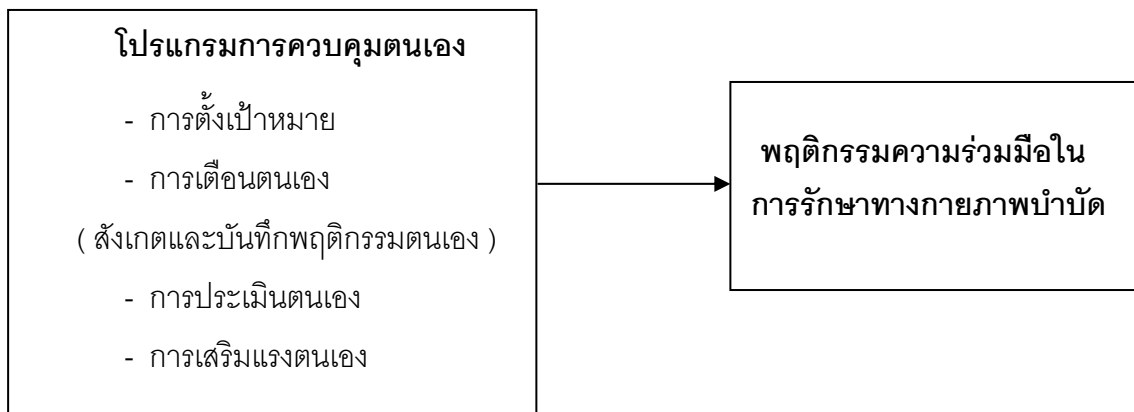
คะแนนพฤติกรรมรายด้าน ได้จากการนำคะแนน ในข้อย่อยที่มีเครื่องหมาย ✓ ของพฤติกรรมด้านนั้น มาบวกรวมกัน แล้วนำไปใส่ตอนท้ายของตารางการให้คะแนนฯ ตามช่องวันที่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมนั้น โดยด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้พิจารณาเพิ่มเติมดังนี้ ผู้ป่วยทำได้ทุกครั้ง/วัน จะได้คะแนนในวันนั้นๆ ตามที่บวกรวมได้ แต่หากผู้ป่วยทำได้บางครั้ง/วัน จะได้คะแนนเป็นครึ่งหนึ่งของคะแนนในวันนั้นๆ ที่บวกรวมได้ ดังนั้นพฤติกรรมแต่ละด้าน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-1 แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มา ไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ ส่วนคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม ได้จากการนำคะแนนพฤติกรรมรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน มาบวกรวมกัน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-3 แล้วนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ หรือนำคะแนนร้อยละของพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่เกิดขึ้นในวันเดียวกัน มารวมกัน แล้วหาร 3 ดังนี้

คะแนนร้อยละพฤติกรรมรวม = (คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการประคบความร้อน +
คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการใช้
งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม) $\div$ 3

2. การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือ
สนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ประกอบด้วยการสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ ความรัก ความผูกพัน
การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ ความรู้สึกเชื่อมั่น การสนับสนุนด้านข่าวสาร ได้แก่ การให้ข้อมูล
ข่าวสาร ความรู้ คำแนะนำในการรักษา และการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ ได้แก่ เงินทอง
ทรัพย์สิน สิ่งของ แรงงานต่างๆ เป็นการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่ผู้ป่วยได้รับเกี่ยวข้องกับ
ความเจ็บป่วยหรืออาการโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ และความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมนี้ ได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ ยุวดี โชติวัฒนพงษ์
(2537: 123-129) มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating
scale) 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด ด้านละ 5 ข้อ จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ
เกณฑ์ในการให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความเชิงบวก มีคะแนนต่ำสุดและสูงสุดคือ ไม่มีเลย ให้ 1 คะแนน
มากที่สุด ให้ 5 คะแนน ส่วนข้อความเชิงลบ จะให้คะแนนในทางตรงกันข้าม การแปลคะแนน ผู้ป่วย
ที่ได้คะแนนรวม 46-75 คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง ส่วนผู้ป่วยที่ได้
คะแนนรวม 15-45 คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทาง
กายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น คือ มีการปฏิบัติตนได้สอดคล้องกับแผนการรักษาของนักกายภาพบำบัด
เมื่ออยู่ในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ที่บ้านที่ทำงาน ได้ด้วยตัวผู้ป่วยเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำ
หลักการแห่งพฤติกรรม (Behavior Principles) มาประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็น
ระบบ โดยใช้เทคนิคการควบคุมจากภายในบุคคล (Internal Control) ตามแนวคิดความสัมพันธ์แบบ
Homogeneity ซึ่งมีความเชื่อที่ว่า พฤติกรรมภายในและภายนอก มีลักษณะการเกิด การคงอยู่และ
การเปลี่ยนแปลง ในลักษณะเดียวกัน จึงสามารถใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง (Self-control) เพื่อ
ปรับพฤติกรรมได้ จะเป็นการค่อยๆ ลดอิทธิพลจากภายนอกลง ให้ผู้ป่วยเป็นผู้กระทำการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมด้วยตนเองเพิ่มขึ้น โดยใช้การควบคุมตนเองที่ผลกรรมใน 4 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย
การเตือนตนเอง การประเมินตนเองและการเสริมแรงตนเอง ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง จะมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยใน 2 กลุ่มอาการ คือปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
 - 1.1 ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
 - 1.2 การประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
 - 1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
 - 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
2. แนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification)
 - 2.1 ความหมายและเทคนิคที่นำไปใช้ในการปรับพฤติกรรม
 - 2.2 เทคนิคในการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเอง (Self-Control)
 - 2.2.1 ความหมายของการควบคุมตนเอง
 - 2.2.2 วิธีการควบคุมตนเอง
 - 2.2.3 ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง
 - 2.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง
3. แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว
 - 3.1 ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม
 - 3.2 แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม
 - 3.3 ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม
 - 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมสุขภาพ
4. แบบแผนการวิจัยที่ใช้
 - 4.1 การศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design
 - 4.2 แบบการทดลองวิธีสลับกลับแบบ ABF

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย จัดเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมสุขภาพ ในด้านพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Sick-role behavior) ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลกระทำหลังจากทราบผลการวินิจฉัยของแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้พ้นหายจากความเจ็บป่วย โดยมีการปฏิบัติตัวแตกต่างกันไป เช่น การไปรับการรักษาพยาบาล การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดกิจกรรมต่างๆ ที่ทำอยู่เป็นประจำที่จะทำให้อาการของโรคยิ่งมีมากขึ้น เป็นต้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 9; อ้างอิงจาก Kasl and Cobb. 1966. *Achives of Environment Health*.) ดังนั้นพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย จึงเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นบทบาทของผู้ที่มีความเจ็บป่วยโดยตรง และมีความสำคัญต่อผลการรักษาอย่างมาก

1.1 ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยต่างๆ พบว่ามีการใช้คำว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย โดยตรงอยู่น้อยมาก และมีการใช้คำเรียกภาษาไทยที่แตกต่างกันไปในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วยดังนี้ การยอมทำตาม พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา การปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาล และพฤติกรรมการปฏิบัติตามในการรักษา แต่พบว่ามีคำในภาษาต่างประเทศที่นำมาใช้คือ Patient Compliance Behavior และในด้านความหมายหรือคำจำกัดความแล้ว ผู้วิจัยพบว่ามีความใกล้เคียงสอดคล้องกัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้รวบรวมความหมายที่เกี่ยวข้อง โดยใช้คำว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1.1.1 ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา

มอลสัน (สายหยุด สังข์ทอง.2540: 16; อ้างอิงจาก Molzon. 1989.) ความร่วมมือ คือ พฤติกรรมการยินยอมของผู้ป่วย ที่ปฏิบัติได้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ ส่วน สมิท และ เบอร์เล (สายหยุด สังข์ทอง.2540: 16; อ้างอิงจาก Smith and Birrel. 1991. *Health Ageing: Some Nursing Perspectives*. pp. 252) ความร่วมมือในการรักษา หมายถึง การทำตามหรือการกระทำที่สอดคล้องกับคำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่น การรับประทานอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น ลูบคิน และไมรอฟ (Lubkin; & Mirof. 1986: 126) ได้กล่าวว่าความร่วมมือในการบำบัดรักษา เป็นชื่อรวมของพฤติกรรมทั้งหมด ทั้งการยอมรับปฏิบัติตาม และไม่ยอมรับปฏิบัติตามแผนการรักษา ไม่ใช่พฤติกรรมที่ผู้ป่วยถูกบังคับแต่เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยเลือกปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ซึ่ง เฮนส์ (ปริยาวรรณ วิบูลย์วงศ์. 2543: 12; อ้างอิงจาก Haynes. 1979. pp. 438) กล่าวว่า การปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลนั้น เป็นพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องการ

รับประทานยา การรับประทานอาหาร หรือการเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำรงชีวิต ที่สอดคล้องกับคำแนะนำทางสุขภาพ หรือคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

ดราคัพ และมีเลียส (Dracup; & Melius. 1982: 31- 32) ได้ให้ความหมายความร่วมมือในการรักษาว่าเป็นพฤติกรรมหรือการกระทำของผู้ป่วย ที่จะเลือกปฏิบัติให้สอดคล้องกับแผนการรักษาตามคำแนะนำของแพทย์ ซึ่งแผนการรักษานั้น จะต้องเป็นไปตามความเห็นชอบของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยจึงจะมีพฤติกรรมใหม่ เช่น การรับประทานยาอย่างถูกต้อง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม เช่น งดอาหารเค็ม งดสูบบุหรี่ เป็นต้น โดยลักษณะของการให้ความร่วมมือในการรักษา อาจมี 2 ลักษณะที่ขัดแย้งกัน คือ การที่ผู้ป่วยยอมปฏิบัติตามโดยไม่มีคำถามใดๆ แม้จะไม่เห็นด้วย กับผู้ที่ให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ แมคคอร์ด (McCord. 1986: 2-9) กล่าวถึงความร่วมมือในการดูแลสุขภาพว่าเป็นการที่ผู้รับบริการยินยอมที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์หรือข้อเสนอที่ผู้ให้บริการบอกหรือเสนอแนะให้ปฏิบัติ ในเรื่องพฤติกรรมต่างๆ เช่น การควบคุมอาหาร การใช้ยา และการปฏิบัติตนเพื่อเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิต เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียารวรรณ วิบูลย์วงศ์ (2543: 12) ที่สรุปว่าการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาล หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่ผู้ป่วยปฏิบัติในชีวิตประจำวันด้วยความเต็มใจหรือปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตเช่น การรับประทานอาหารและยา เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลและคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล

ส่วน เดวิด (เพลินดา พรหมบัวศรี. 2536: 28; อ้างอิงจาก David. 1981. *American Journal of Public Health*. pp. 27) ได้ให้ความหมายของการให้ความร่วมมือ (Compliance) ทางจิตวิทยาไว้ว่าหมายถึง การยอมเปลี่ยนพฤติกรรม (behavior) ของตนเองตามความต้องการของผู้อื่น เช่นเดียวกับ สิทธิโชค วรานุสันติกุล (2546: 192) ได้ให้ความหมายของการยอมทำตาม ว่าเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการได้รับคำขอร้องจากผู้อื่นให้กระทำ ทั้งที่ใจจริงไม่อยากจะทำแต่ปฏิเสธไม่ได้ จะด้วยความเกรงใจและรู้ตนเองตลอดเวลาหรือไม่ก็ตาม ซึ่ง สายหยุด สังข์ทอง (2540: 16) กล่าวว่าความร่วมมือในการรักษา เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ปฏิบัติให้สอดคล้องกับแผนการรักษาที่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งการปฏิบัตินั้นอาจเกิดจากความเต็มใจหรืออาจจะไม่เต็มใจก็ได้ ทั้งนี้เพราะการที่บุคคลจะเลือกปฏิบัติหรือไม่นั้นอาจจะประเมินจาก อำนาจหน้าที่ (Authority) เอกสิทธิ์ (autonomy) และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ (Beneficial) ซึ่งทั้งสามประการนี้ จะมีความสัมพันธ์กันและกัน

จากความหมายที่ศึกษาได้ในข้างต้นนี้ พบได้ว่าพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษานั้น เป็นชื่อรวมของพฤติกรรมทั้งการยอมรับปฏิบัติตาม และไม่ยอมรับปฏิบัติตามแผนการรักษา ซึ่งในการยอมรับปฏิบัติตามของผู้ป่วยนั้น อาจเป็นไปตามความต้องการของผู้อื่น ทั้งที่ตนเองไม่เห็นด้วย

หรือไม่อยากทำ กับอีกลักษณะคือเป็นไปด้วยความยินยอม เต็มใจของผู้ป่วยเอง ในการปฏิบัติตนเอง ให้สอดคล้องกับคำแนะนำ ตามแผนการรักษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยแผนการรักษานั้นต้อง เป็นความเห็นชอบของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ ผู้ป่วยจึงจะมีพฤติกรรมใหม่ หรือปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเดิม ดังนั้นในการศึกษารังนี้ ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาของผู้ป่วย หมายถึง พฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติ และกระทำตนที่สอดคล้องกับแผนการ รักษาพยาบาลของบุคลากรทางสุขภาพ เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การเปลี่ยนแปลงแบบ แผนการดำเนินชีวิตตนเองเพื่อรักษาโรค เป็นต้น และพฤติกรรมนั้นควรจะเป็นไปด้วยความยินยอม เต็มใจของผู้ป่วย ที่เลือกปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ไม่ใช่พฤติกรรมที่ผู้ป่วยถูกบังคับ ซึ่งแนวทางการปฏิบัติ ตนของผู้ป่วยตามแผนการรักษานั้น จะมีรายละเอียดการปฏิบัติตนหรือการกระทำที่แตกต่างกันไปตาม กลุ่มอาการเฉพาะโรค หรือกลุ่มตัวอย่าง โดยอยู่ในความพิจารณาและการดูแลแนะนำของแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

งานวิจัยนี้ ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ใน 2 กลุ่มอาการปวด คือปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ซึ่งมารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง โดยผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการเจ็บปวด ตึง เกร็ง ยก กล้ามเนื้อ อาจเคลื่อนไหวร่างกายส่วนนั้นๆ ลำบาก เมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจจากแพทย์ และส่งมา รักษาทางกายภาพบำบัดนั้น นักกายภาพบำบัด จะตรวจประเมินและวินิจฉัยอาการโรค พร้อมทั้งให้ การรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เพื่อบำบัดความเจ็บปวด แก้ไข และฟื้นฟูการเสื่อม สมรรถภาพ ความพิการของร่างกายและจิตใจ ด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด โดยใช้เครื่องมือที่มี คุณสมบัติทางฟิสิกส์ การรักษาด้วยมือ การรักษาด้วยการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกาย (สุชัย ทำมาหากิน. 2546: 78) ใช้เวลาในการรักษาแต่ละครั้งประมาณ 1-2 ชั่วโมง พร้อมทั้งให้ความรู้ ความ เข้าใจ แก่ผู้ป่วยเพื่อให้ทราบวิธีการ แนวทางที่ต้องปฏิบัติในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ทั้งในด้านการ รักษาตนเอง การดูแลป้องกันตนเองเพื่อไม่ให้เกิดอาการเจ็บปวดเพิ่มขึ้น และหายจากการเป็นโรค

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัย และประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง พบว่าการเกิด อาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ใน 2 กลุ่มนี้ จำต้องมารับการรักษา และ รวมถึงทำให้เกิดอาการกลับมาเป็นซ้ำอีกได้นั้น ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการใช้ิริยาบถหรือท่าทางใน ชีวิตประจำวันไม่ถูกต้อง เช่น ท่านอนคดคู้ นั่งหลังอ คอยื่น กึ่งนั่งกึ่งนอน ก้มคอทำงาน ก้มตัวลงยก ของหนัก หัวของหนักข้างเดียวบ่อยๆ ยืนตลอดทั้งวัน เป็นต้น และขาดการบริหารกล้ามเนื้อ ทำให้ เกิดการยึดติดและอ่อนแรงได้ (ทิพวรรณ ไตรตูลานันท์.2541: 7; ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. 2537: 9-12;

ประวิตร เจนวรธนะกุล. 2547: 51-53; สายสมร เดชคง. 2544: คำนำ) ดังนั้นสิ่งที่ผู้ป่วยต้องกลับไปปฏิบัติตน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัดประกอบด้วย

การประคบด้วยความร้อนความเย็น ซึ่งการประคบความร้อน จะมีผลให้เลือดไหลเวียนไปบริเวณกล้ามเนื้อนั้นมากขึ้น ลดอาการปวด ทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ส่วนการประคบความเย็น จะทำให้หลอดเลือดหดตัว ช่วยลดอาการระบม ลดความเจ็บปวดที่เกิดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. 2537: 32-34; นิภาพร ตันติโกสม. 2544: 30; ประวิตร เจนวรธนะกุล. 2547: 51-53; บรรเทิง นราภิรมย์. 2537: 21-37; พชรินทร์ ดวงคล้าย. 2546: 10-31; สุรศักดิ์ ศรีสุข; เล็ก ปรีวิสุทธิ; และนวลอนงค์ ชัยปิยะพร. 2537) โดยผู้วิจัยได้ใช้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและระยะเวลา ในการประคบด้วยความร้อนความเย็น จากเอกสารงานวิจัยข้างต้นนี้ มาเป็นแนวทางการเลือกใช้อย่างเหมาะสม และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล จนเกิดความเข้าใจ เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติที่บ้านได้อย่างถูกต้อง

การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน เป็นการออกกำลังกายเฉพาะส่วนเพื่อการรักษา โดยใช้การยืด (stretching) ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อ มีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น และออกกำลังกายแบบเกร็งต้าน จะเสริมสร้างความแข็งแรงความคงทนมากขึ้น ช่วยลดอาการเจ็บปวด เพิ่มความแข็งแรงของกระดูก และกล้ามเนื้อ โดยมีท่าการบริหารแตกต่างกันไป ตามอาการปวดที่เป็น (ชฎิล สมรภูมิ. 2543: 35-40, 53-54; ทิพวรรณ ไตรติลลันนท์. 2541: 21; ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. 2537: 37-53; ธวัช ประสาทฤทธา. 2537: 46-50; บรรเทิง นราภิรมย์. 2537: 95-120; พชรินทร์ ดวงคล้าย. 2546: 26-28; สมพิศ จตุพรเจริญชัย. 2535: 69-73; สายสมร เดชคง. 2541: 71-80; สุรศักดิ์ ศรีสุข; เล็ก ปรีวิสุทธิ; และนวลอนงค์ ชัยปิยะพร. 2537) โดยผู้วิจัยได้ใช้รายละเอียดเกี่ยวกับท่าทางการบริหารร่างกายในเอกสารงานวิจัยข้างต้นนี้ เป็นแนวทางในการพิจารณาท่าที่ใช้บริหารกล้ามเนื้อ ทั้งในส่วนของกรดยืดและการเกร็งต้านกล้ามเนื้อ จำนวนครั้ง จำนวนท่าในการออกกำลังกาย ที่เหมาะสมกับอาการปวดและความสามารถที่ผู้ป่วยกระทำได้อย่างปลอดภัย ร่วมกับใช้คู่มือภาพประกอบ หรือสาธิต ให้ผู้ป่วยได้เห็นและฝึกปฏิบัติตาม ให้เกิดทักษะที่ถูกต้อง ก่อนนำไปปฏิบัติด้วยตัวเอง

การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการรักษาท่าทางและการเคลื่อนไหวให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ ในชีวิตประจำวันและการทำงานของบุคคล ประกอบด้วย การนอน การนั่ง การยืน การเดิน และการหยิบยกสิ่งของ ซึ่งเมื่อร่างกายมีอริยาบถอยู่ในลักษณะสมดุล และมีการเคลื่อนไหวในปริมาณที่เหมาะสม กล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กัน จะทำให้สุขภาพร่างกาย โดยเฉพาะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อดี ปราศจากโรคภัยมารบกวน (ทิพวรรณ ไตรติลลันนท์. 2541: 21-26; ธวัช ประสาทฤทธา. 2537: 59-68; ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. 2537: 53-72; บรรเทิง นราภิรมย์. 2537: 121-136; พรพรรณ ฟิงน้ำ. 2547: 19-25; พชรินทร์ ดวงคล้าย. 2546: 30; สมพิศ จตุพรเจริญชัย. 2535: 69-73; สายสมร

เดชคง. 2541: 23-70; สุรศักดิ์ ศรีสุข ; เล็ก ปรีวิสุทธิ; และนวนลอนงค์ ชัยปิยะพร. 2537) ผู้วิจัยได้ใช้รายละเอียดเกี่ยวกับท่าทางต่างๆ ในเอกสารงานวิจัยข้างต้นนี้ เป็นแนวทางในการพิจารณา ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายถึงท่าทางต่างๆ ที่ถูกต้องเหมาะสม ให้แก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล รวมถึงมีคู่มือภาพประกอบ หรือสาธิต ให้ผู้ป่วยได้เห็นและฝึกปฏิบัติตาม ให้เกิดทักษะที่ถูกต้อง ก่อนนำไปปฏิบัติเอง ในชีวิตประจำวัน

ดังนั้นจากการค้นคว้าที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงได้ให้ความหมายของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วยโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ใน 2 กลุ่มอาการปวด ได้แก่ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ซึ่งต้องมีแนวทางการปฏิบัติ การกระทำตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1.1.2.1 พฤติกรรมด้านการประคบด้วยความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง) หมายถึง ผู้ป่วยได้ใช้ความร้อน วางประคบบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด ในท่าที่สบายที่สุด เป็นเวลา 15-30 นาที/ครั้ง หรือผู้ป่วยได้ใช้ความเย็น วางประคบบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด ในท่าที่สบายที่สุด เป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง โดยทำการประคบความร้อน หรือความเย็น วันละ 1 ครั้ง

1.1.2.2 พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน หมายถึง ผู้ป่วยได้บริหารร่างกายในท่าต่างๆ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย

การยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หมายถึง ผู้ป่วยได้ยืดกล้ามเนื้อในทิศทางตรงข้ามกับกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อย และทำซ้ำเช่นเดิม จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า

การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หมายถึง ผู้ป่วยได้ออกกำลังกล้ามเนื้อที่ปวด หรือกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง โดยเกร็ง / ต้านกล้ามเนื้อ นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อย และทำซ้ำเช่นเดิม จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า

1.1.2.3 พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) หมายถึง ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวและจัดวางท่าทางของร่างกายตนเอง ในชีวิตประจำวัน และการทำงาน เพื่อให้อยู่ในลักษณะสมดุลและเป็นปกติมากที่สุด กล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ในอิริยาบถต่างๆ คือ ท่านอน ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน ท่านั่งเก้าอี้ ท่ายืน ท่าหิ้วของ/สะพายกระเป๋า หรือท่าก้มหยิบยกของจากพื้น ซึ่งมีรายละเอียดการปฏิบัติในแต่ละท่าตามกลุ่มอาการปวด ดังนี้

อาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า

ท่านอน ในขณะนอนหงาย ผู้ป่วยหนุนหมอนที่ขนาดไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้นคอ จัดวางคอให้อยู่ในแนวตรงเสมอกับลำตัว ถ้านอนตะแคง ผู้ป่วยหนุนหมอนที่มี

ขนาดไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้านคอ จัดวางคอให้อยู่ในแนวตรงกับลำตัว เลื่อนหัวไหล่ด้านล่างให้ยื่นออกไปนอกลำตัว

ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน เวลาลุกขึ้น ผู้ป่วยพลิกตัวนอนตะแคง ใช้มือยันตัวดันขึ้น พร้อมกับหายใจทั้ง 2 ข้าง ลงข้างเดียว ลุกขึ้นนั่งตัวตรง ส่วนเวลาลงนอน ผู้ป่วยนั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือยันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา 2 ข้าง ขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย

ท่านั่งเก้าอี้ ผู้ป่วยนั่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้ ตั้งศีรษะ-คอตรง/ก้มเล็กน้อย ปรับท่านั่ง จัดศีรษะ-คอให้อยู่ในแนวตรงกับลำตัว สม่่าเสมอ ลุกเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่านอน ผู้ป่วยตั้งศีรษะ-คอ ตรง ให้คางขนานกับพื้น ยึดส่วนอก-ลำตัว ตรง ปรับท่านอน จัดศีรษะ-คอให้อยู่ในแนวตรงกับลำตัว สม่่าเสมอ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่าหิ้วของ/สะพายกระเป๋า ผู้ป่วยตั้งศีรษะ-ลำตัว ตรง แบ่งน้ำหนักของถือให้เท่ากันทั้ง 2 ข้าง สลับมือเปลี่ยนถือของไปมา เมื่อต้องหิ้วของ/สะพายกระเป๋า เป็นระยะเวลานาน ให้หยุดพักการหิ้วของ/สะพายกระเป๋า เป็นระยะๆ

อาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

ท่านอน ในขณะนอนหงาย ผู้ป่วยจัดลำตัว-หลังให้อยู่ในแนวตรง ใช้หมอนใบเล็กรองที่เอว หรือได้ข้อพับเข่าทั้งสองข้าง ถ้านอนตะแคง ผู้ป่วยจัดลำตัว-หลังให้อยู่ในแนวตรง วางขาที่อยู่มุมงอ และวางเข่าบน หมอนข้าง

ท่าลุกจากท่านอนและลงนอน เวลาลุกขึ้น ผู้ป่วยพลิกตัวนอนตะแคง ใช้มือยันตัวดันขึ้น พร้อมกับหายใจทั้ง 2 ข้าง ลงข้างเดียว ลุกขึ้นนั่งตัวตรง ส่วนเวลาลงนอน ผู้ป่วยนั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือยันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา 2 ข้าง ขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย

ท่านั่งเก้าอี้ ผู้ป่วยนั่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้/หมอน นั่งเต็มที่นั่งของเก้าอี้ ลงน้ำหนักที่ก้น เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบกับพื้น หรือใช้เก้าอี้/ม้าเตี้ย มารองเท้า ปรับท่านั่ง ให้ลำตัว-หลัง ยึดตรงสม่่าเสมอ เป็นประจำ ลุกเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวลำตัว-หลัง ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่านอน ผู้ป่วยยื่นลงน้ำหนักเท้า 2 ข้าง เท้าก้น ยึดลำตัว-หลัง ตรง ปรับท่าเมื่อยืนทำงานนาน โดยใช้เก้าอี้เตี้ยรองเท้า 1 ข้าง หรือยืนพักเข่า หลังตรง เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวลำตัว-หลัง ทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง

ท่าก้มหยิบยกของจากพื้น ผู้ป่วยหันหน้าเข้าหาสิ่งของ ค่อยๆ ย่อเข่า 2 ข้างลง จัดท่าให้ลำตัว-หลัง ตรงอยู่เสมอ เมื่อของน้ำหนักมาก ยกสิ่งของด้วยมือ 2 ข้าง หรือหาคนมาช่วยยก

1.2 การประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

การประเมินความร่วมมือในการรักษา สามารถวัดได้ 2 ทาง (Kocher; & Daniels. 1978: 110) คือ การประเมินทางตรง (direct) อาศัยหลักทางชีววิทยา เช่น การตรวจปัสสาวะ การตรวจวัดระดับยาในเลือด การตรวจเลือด การวัดระดับยาที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ และสารที่เกิดจากการสลายเป็นต้น และการประเมินทางอ้อม (indirect) อาศัยเครื่องมือประเมินความร่วมมือของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยแต่ละคนสร้างขึ้น เช่น แบบสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถามจากผู้ป่วยหรือครอบครัว การนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือ และการประเมินจากแพทย์ผู้รักษา เป็นต้น แต่ละวิธี อาจมีข้อดีหรือข้อผิดพลาดแตกต่างกันไป โดยในงานวิจัยของ ปรีดา ปูนพันธ์ฉาย (2540: 21) ได้ประเมินความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้วิธีวัด 2 วิธี คือ วิธีตรง (direct measure) โดยการวัดจากระดับความดันโลหิต (blood level) และการขับของยาทางปัสสาวะ (urinary excretion) ส่วนวิธีอ้อม (Indirect measure) เป็นการวัดโดยเครื่องมือที่สร้างขึ้น เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การประเมินของแพทย์ การนับเม็ดยาที่เหลือ เป็นต้น

ส่วนในการประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยโรคปอด (ยุวดี โชติวัฒนพงษ์. 2537: 26) ที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยา สามารถสรุปวิธีการประเมินความร่วมมือในการรักษา ดังนี้คือ ใช้การตรวจปัสสาวะ (Urine testing) เป็นวิธีการประเมินความร่วมมือในการรักษาโดยการตรวจหายาในปัสสาวะ ซึ่งสามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยรับประทานยาหรือไม่ แต่ไม่สามารถบอกปริมาณยาที่ได้รับรับประทานจำนวนเท่าใด ครอบคลุมแผนการรักษาหรือไม่ ทั้งยังเป็นวิธีการที่ต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการที่ยุ่งยาก ต้องทำการตรวจวิเคราะห์เป็นระยะ ๆ จึงเป็นวิธีที่ไม่อาจนำมาใช้ได้ทุกกรณี อีกวิธีหนึ่งคือ การนับจำนวนเม็ดยา (Dosage Unit Counts) เป็นวิธีการประเมินโดยการให้ยาแก่ผู้ป่วยในจำนวนที่แน่นอน และนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือหลังจากรับประทานยาไประยะหนึ่ง วิธีนี้ง่ายกว่าวิธีแรก และสามารถบอกได้ถึงจำนวนยาที่ใช้ไปทั้งหมด แต่ก็ยังมีข้อจำกัดคือ อาจได้ผลไม่ตรงกับความเป็นจริง ถ้าหากผู้ป่วยได้ทำเม็ดยาหายไป โดยไม่ได้รับประทานโดยเจตนาหรือไม่ก็ตาม ส่วนวิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งอาจจะสัมภาษณ์จากผู้ป่วยโดยตรง หรือสัมภาษณ์จากญาติของผู้ป่วย ข้อดีของวิธีนี้คือ สามารถศึกษาได้ข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้งกว่า หรืออาจพิจารณาจากการมารับการตรวจรักษา ตามวันนัด โดยถือว่าผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาอย่างสม่ำเสมอ เป็นผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการรักษา ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มารับการตรวจรักษาตามวันที่แพทย์นัด เป็นผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา นอกจากนั้น ยังสามารถพิจารณาผลของการรักษา โดยพิจารณาว่าได้ผลดีหรือไม่ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยโรคปอดบางราย แม้ว่าจะให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี ก็อาจรักษาไม่ได้ผลได้เช่นกัน แต่มีเป็นส่วนน้อยมาก จากวิธีการทั้งหมดดังกล่าว การประเมินความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดส่วนใหญ่ มักจะประเมินจากพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคที่มีต่อแผนการรักษา ถ้าหากพฤติกรรมที่มีต่อแผนการรักษา เป็นไปในทางที่ปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ

แสดงว่าให้ความร่วมมือในการรักษา หากเป็นในทางตรงกันข้าม คือไม่สอดคล้องกับแผนการรักษา แสดงว่าไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา

สรุปได้ว่าการประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยนั้น สามารถวัดได้ทั้งทางตรง และทางอ้อม ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยและความเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ดังนั้นสำหรับในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย โดยใช้การประเมินทางอ้อม (indirect measure) เนื่องจากพฤติกรรมที่ต้องการศึกษานี้ จัดเป็นการกระทำของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมประจำวัน หรือที่บ้านที่ทำงาน ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถตามไปสังเกตเห็นได้ตลอดเวลา การเก็บข้อมูล จึงใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ป่วยย้อนหลัง 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรม 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) เกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด ซึ่งมีคำถามหลักในพฤติกรรมแต่ละด้าน ประกอบด้วย การเกิด/ไม่เกิดของพฤติกรรม ความถูกต้องของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น จำนวนวันและวันที่พฤติกรรมเกิดขึ้น ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้จะต้องใช้ร่วมกับ ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ตามกลุ่มอาการปวดของผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วย

การให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดนั้น จะพิจารณาเฉพาะในช่องความถูกต้องของพฤติกรรม ตามคะแนนที่กำหนดไว้ในข้อย่อย ของพฤติกรรมแต่ละด้านดังต่อไปนี้

ด้านการประคบความร้อนความเย็น มี 1 ข้อย่อย ข้อละ 1 คะแนน

การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม มี 4 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมรายด้าน ได้จากการนำคะแนน ในข้อย่อยที่มีเครื่องหมาย ✓ ของพฤติกรรมด้านนั้น มาบวกรวมกัน แล้วนำไปใส่ตอนท้ายของตารางการให้คะแนนฯ ตามช่องวันที่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมนั้น โดยด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้พิจารณาเพิ่มเติมดังนี้ ผู้ป่วยทำได้ทุกครั้ง/วัน จะได้คะแนนในวันนั้นๆ ตามที่บวกรวมได้ แต่หากผู้ป่วยทำได้บางครั้ง/วัน จะได้คะแนนเป็นครึ่งหนึ่งของคะแนนในวันนั้นๆ ที่บวกรวมได้ ดังนั้นพฤติกรรมแต่ละด้าน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-1 แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มา ไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ ส่วนคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือ

โดยรวม ได้จากการนำคะแนนพฤติกรรมรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน มาบวกรวมกัน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-3 แล้วนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ หรือนำคะแนนร้อยละของพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่เกิดขึ้นในวันเดียวกัน มารวมกัน แล้วหาร 3 ดังนี้

คะแนนร้อยละพฤติกรรมรวม = (คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการประคบความร้อน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม) $\div$ 3

นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของตน ตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นการเตือนตนเองและประเมินผลตนเองในโปรแกรมการควบคุมตนเอง และได้พิจารณาระดับรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วย โดยแบบประเมินอาการปวด (Numreical Pain Scales) เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับให้ผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่ หากผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาอย่างดี แนวโน้มระดับความเจ็บปวด ก็จะลดลงได้ ตรวจคลำกล้ามเนื้อ จะตึงตัวลดลง และผู้วิจัยยังได้มีการสุ่มสอบถามจากคนใกล้ชิดของผู้ป่วยเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ผู้ป่วยได้ปฏิบัติด้วย

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง พบปัจจัยชีวสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1.3.1 เพศ มีการพบผลที่แตกต่างไม่ชัดเจนในงานวิจัยที่ผ่านมาดังนี้ มีงานจำนวนหนึ่งพบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา (McCord. 1986: 1-10; สายหยุด สังข์ทอง. 2540: 19; อ้างอิงจาก Marston. 1970. *Nursing Research*. pp. 313-321; เบญจพร แก้วมีศรี. 2534: บทคัดย่อ; ละมัย ภูริบัญชา. 2537: ข; สายหยุด สังข์ทอง. 2540: 129-132) แต่ก็มีงานวิจัยที่พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา คือ งานของ วิลสัน และ งานของรูธ (วิลสัน สันตะบุตร. 2537: 25; อ้างอิงจาก Wilson. 1970. *The Sociology of Health*. pp. 77 และ Ruth. 1973. *Behavior and Illness*. pp. 136-156) ได้พบว่าเพศหญิง มีการไปปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับสุขภาพของตนเองมากกว่า เนื่องจากเพศหญิงมีเวลาแสวงหาการรักษามากกว่า สะดวกกว่า และยังสามารถระมัดระวังสุขภาพของตนเองเมื่อยามเจ็บป่วยได้ดีกว่าเพศชาย เพศจึงอาจเป็นตัวกำหนดที่สำคัญของพฤติกรรมการเจ็บป่วย โดยอธิบายได้ว่า เพศชาย ต้องการที่จะแสวงหาความแข็งแกร่ง ความเป็นชายชาตรี ทำให้ไม่ยอมรับการเจ็บป่วยง่ายๆ และมองว่าการเจ็บป่วย เป็นสัญลักษณ์ของความอ่อนแอ และเป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับ จารุวรรณ ชันติสุวรรณ (2528: บทคัดย่อ) ที่พบว่าเพศ มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา โดยผู้ป่วยโรคเพศหญิง มา

รับการรักษา มากกว่าเพศชาย แต่งานของ ขวัญใจ ตันติวัฒนเสถียร (2534: 122) กลับพบว่าผู้สูงอายุ เพศชายมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง

จากการพบผลที่แตกต่างกันในเรื่องตัวแปรเพศ ผู้วิจัยจึงต้องการควบคุมตัวแปรนี้ให้เป็น ผู้ป่วยเพศเดียวกันทั้งหมด ร่วมกับข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะสามารถหาได้ โดยพบว่าสถิติ ผู้ป่วยที่มารับการรักษา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และมีการกลับมารักษาซ้ำมากกว่า (สถิติผู้ป่วยหน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง. 2547: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ดังนั้น ในการวิจัยนี้จึงได้ศึกษาผู้ป่วยรายบุคคล ที่เป็นเพศหญิงเท่านั้น

1.3.2 อายุ มีการพบผลที่แตกต่างไม่ชัดเจนในงานวิจัยที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน คือมีทั้ง พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา (McCord. 1986: 1-10; สายหยุด สังข์ทอง. 2540: 19; อ้างอิงจาก Marston. 1970. *Nursing Research*. pp. 313-321; เบญจพร แก้วมีศรี. 2534: บทคัดย่อ; ละมัย ภูริบัญชา. 2537: ข; สายหยุด สังข์ทอง. 2540: 129-132) แต่ ยาร์ชีสกีและมาฮัน (Yarcheski; & Mahon. 1989: 89) พบว่าอายุมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ เพราะผู้ที่มีอายุน้อยมักมีสุขภาพแข็งแรง ส่วนผู้ที่มีอายุมากขึ้น จะให้ความสนใจตนเองมากขึ้น โอเร็ม (Orem. 1985: 255-256) กล่าวว่า อายุ เป็นสิ่งที่แสดงถึงความสามารถในการจัดการเกี่ยวกับตนเอง การรับรู้ ความเข้าใจ และการตัดสินใจจะมีความแตกต่างไปตามระดับอายุ และเป็นตัวกำหนดความต้องการทั้งหมดในเรื่องความสามารถของบุคคล ไม่ว่าในภาวะปกติหรือเจ็บป่วย ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมี อายุ วุฒิภาวะสูงขึ้น ย่อมสามารถประเมินสถานการณ์ตัดสินใจเลือกแนวทาง มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรม การดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเข้าใจการเจ็บป่วยและการ รักษาพยาบาลมากกว่าบุคคลที่มีอายุและวุฒิภาวะต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า อายุ เป็นตัวแปรสำคัญ ที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคลด้วย (จิตภา ลอยทะเล. 2542: 43; อ้างอิงจาก Rosenbom. 1980. *Journal of Applied Behavior Analysis*. pp. 467-485)

ดังนั้นผู้วิจัยได้กำหนดให้กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ มีช่วงอายุตั้งแต่ 35-55 ปี ซึ่งพบว่าเมื่ออายุ 30 ปี จะเริ่มเข้าสู่วัยเสื่อมสภาพของร่างกาย และเป็นวัยกลางคน ที่ต้องรับผิดชอบ ทำงาน มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายใกล้เคียงกัน มีโอกาสเกิดการเป็นโรคกระดูกและกล้ามเนื้อได้ง่ายขึ้น อีกทั้งธรรมชาติของวัยนี้ จะเป็นผู้ที่พอใจจะกระทำสิ่งต่างๆ โดยไม่ต้องได้รับความช่วยเหลือจาก ผู้อื่น มีการควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ดี มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีการรับรู้ มีเหตุผลและยอมรับ ความจริงต่างๆ ได้มาก (จารุณี นันทโนทยาน. 2539: 39) จึงเหมาะสมในการที่จะพัฒนาพฤติกรรม ความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ก่อน

ส่วนปัจจัยบุคคล ในด้านอื่นๆ นั้นเช่น ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส กิจกรรมการทำงาน/อาชีพ เป็นต้น ผู้วิจัยไม่ได้จำกัดกลุ่มในการศึกษา เพราะข้อจำกัดในการหากลุ่มตัวอย่างใน

การทำวิจัย แต่ผู้วิจัยได้มีการเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ การอธิบายทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย และเพื่อใช้เป็นประโยชน์ ในการพัฒนาโปรแกรมการควบคุมตนเองให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลต่อไป

1.3.3 ระยะเวลาในการเป็นโรค การศึกษานี้ได้กำหนดระยะเวลาในการเป็นโรคของผู้ป่วยไว้ ไม่เกิน 3 เดือน เนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรังเป็นเวลานาน จะมีผลกระทบต่อภาวะร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วย ทำให้เกิดความพิการผิวดูปร่า สิ้นหวังเบื่อหน่าย ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

ส่วนปัจจัยคุณลักษณะของโรค ความรุนแรงของโรค การเจ็บป่วยในอดีต การเจ็บป่วย หลังสุด การรักษาตัวในโรงพยาบาลในอดีต ผลการตรวจพยาธิสภาพ หรืออาการแสดงทางกาย พบว่ามีความสัมพันธ์น้อยมาก หรือไม่มีเลยกับความร่วมมือของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามคำแนะนำ ของแพทย์ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 90 ; อ้างอิงจาก Haynes. 1979) ดังนั้น ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการเก็บข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยและสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อไว้เป็น ข้อมูลประกอบการศึกษา ทำความเข้าใจผู้ป่วยให้ชัดเจนขึ้นเท่านั้น

1.3.4 กลุ่มอาการปวด งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ของผู้ป่วยโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 กลุ่มอาการคือ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อ หลังส่วนล่าง ซึ่งทั้ง 2 อาการนี้ จะมีการปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด อย่างเดียวกันตามนิยามที่ผู้วิจัยกำหนดคือ การประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่า เฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม แต่อาจมีความแตกต่างกันบ้าง ในด้าน รายละเอียดของการปฏิบัติคือ บริเวณที่ต้องใช้แผ่นร้อนหรือแผ่นเย็นประคบ ท่าที่ต้องใช้ในการบริหาร ตามอาการโรคที่เป็น เช่นการบริหารของอาการปวดหลัง ส่วนใหญ่เป็นท่าที่ต้องทำในท่านอน ส่วนท่า บริหารของอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า ทำในท่านั่งได้ เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการ ปฏิบัติ อาจมีผลต่อการทำหรือไม่ทำพฤติกรรม ความถี่ในการทำ การบริหารในท่านั่ง สามารถทำได้ สะดวกในช่วงเวลาใดของวันก็ได้ แต่การบริหารในท่านอน ผู้ป่วยจะต้องหาสถานที่และเวลาในการทำ จากที่กล่าวมาข้างต้น รวมถึงผู้วิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การรักษาผู้ป่วย กับนัก กายภาพบำบัดหลายๆ ท่าน ล้วนมีความเห็นว่าประเด็นนี้ เป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีผลกับพฤติกรรม ความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยหรือไม่ ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยกลุ่มอาการปวด ใน 2 กลุ่มย่อยนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ เห็นความเหมือนหรือความแตกต่าง ในการพัฒนา พฤติกรรมของผู้ป่วยด้วย

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ของผู้ป่วยในกลุ่มโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ และกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ดังนี้

งานวิจัยของ เตชะกัมพูช (ชฎิล สมรภูมิ. 2543: 4; อ้างอิงจาก Techakampuch. 1973) พบว่าโดยเฉลี่ยผู้ป่วยข้อเสื่อมมากกว่าร้อยละ 80 สามารถดำรงชีวิตเป็นปกติ ถ้าปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และมีหลายโรคที่ผู้ป่วยเพียงแต่ต้องการความช่วยเหลือของแพทย์ในระยะต้นเท่านั้น แต่อาศัยการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในระยะต่อไป ก็จะช่วยป้องกันการเกิดอาการปวดข้อได้ โดยผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม ที่ข้อยังสามารถทำงานได้ดี จะพบในผู้ป่วยที่มีการควบคุมน้ำหนักตัว มีการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการฟื้นฟูการทำงานของข้อเข่า ช่วยบรรเทาอาการปวดลงได้ สอดคล้องกับงานของ ชฎิล สมรภูมิ (2543: บทคัดย่อ) ศึกษาพบว่า การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง มีผลช่วยลดอาการปวดเข่า และทำให้ประสิทธิภาพในการทำกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ดังนั้น การออกกำลังกายเพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา การแนะนำท่าทางที่ถูกต้อง เช่น ท่ายืน ท่านั่ง ท่าทางในการทำงาน ช่วยป้องกันและบรรเทาอาการปวดข้อของผู้ป่วยได้ โดยขึ้นอยู่กับความพยายาม และความเข้าใจของผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการรักษาของแพทย์ (ยงยุทธ วัชรดุลย์. 2526: 103-146) สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง การรักษาทางกายภาพบำบัดแล้วอาการปวดหลังจะหายหรือไม่ขึ้น ขึ้นกับตัวผู้ป่วยเองว่าจะดูแลตัวเองมากน้อยเพียงใด หากรู้จักการปฏิบัติตัวถูกต้อง โอกาสที่กลับมาปวดอีกก็จะลดลง การขาดวินัยในการรักษาผู้ป่วยบางรายไม่มา ตามนัดหมายกับนักกายภาพบำบัด ทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง โอกาสที่จะหายก็น้อยลง การที่ไม่ใช้เวลาออกกำลังกายเป็นเหตุสำคัญทำให้เกิดอาการปวด และเป็นซ้ำอีกได้ เพราะกล้ามเนื้อไม่มีความยืดหยุ่นแข็งแรง รวมถึงการปฏิบัติกิจวัตรในแต่ละวันด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้มีอาการปวดเป็นๆ หายๆ กลายเป็นโรคเรื้อรังที่สร้างความรำคาญให้ผู้ป่วยได้ (มานพ ประภาสานนท์. 2546: 68-69)

ในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ พบว่าการรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์นั้น หัวใจสำคัญคือ หญิงตั้งครรภ์จะต้องให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ปฏิบัติตนสอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาล เช่น การพักผ่อนและการทำกิจกรรม การรับประทานอาหารและยา การสังเกตอาการผิดปกติของตนเองอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ การมาตรวจตามนัด เป็นต้น เพราะจะส่งผลให้สามารถควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงไม่ให้รุนแรงขึ้นถึงขั้นชัก หรือเสียชีวิต ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมารดาและทารกในครรภ์ด้วย (ปรียาวรรณ วิบูลย์วงศ์. 2543: 12) นอกจากนี้ยังพบว่า ผลเสียที่เกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาวัณโรคปอด เช่นการไม่รับประทานยาตามแผนการรักษา ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา จะส่งผลถึงอาการป่วยไม่ทุเลา ประสิทธิภาพของยาต่อการรักษาลดน้อยลง และเชื้อวัณโรคคือต่อยา ทำให้โรคไม่หายขาด (ยุวดี โชติวัฒนพงษ์. 2537: 23)

จึงสรุปได้ว่า การที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา หรือการปฏิบัติตามแผนการรักษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทั้งในกลุ่มโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ กลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ เป็น

หัวใจสำคัญต่อการรักษาอย่างยิ่ง เพราะผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ นั้น จะนำไปสู่ผลการรักษาที่ดี มีประสิทธิภาพได้ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ จะทำให้อาการโรคเป็นเรื้อรังและรุนแรงขึ้นได้ ดังนั้นการจะหายหรือไม่หายจากโรค เป็นหน้าที่ของผู้ป่วยจะต้องร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์เป็นสำคัญ ในงานวิจัยนี้ ได้มีการส่งเสริมพัฒนาผู้ป่วยโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 กลุ่มอาการคือ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ซึ่งต้องมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยมีสาเหตุการเจ็บปวดจากการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ทั้งในด้านการเคลื่อนไหวใช้งาน อิริยาบถในชีวิตประจำวัน ขาดการออกกำลังกายและการดูแลรักษาตนเอง ให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา หรือปฏิบัติที่สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด ใน 3 ด้านคือการประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการทำงานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม หากสามารถทำให้ผู้ป่วยรับผิดชอบตนเองมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดได้เพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลต่อการหายจากการเป็นโรค และสามารถป้องกันการกลับมาเป็นโรคซ้ำอีกได้

แนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification)

2.1 ความหมายและเทคนิคที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรม

การปรับพฤติกรรม เป็นการนำเอาหลักการแห่งพฤติกรรม (Behavior Principles) มาประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ ซึ่งหลักการแห่งพฤติกรรมนั้น เป็นหลักการที่ครอบคลุมทั้งแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไข และแนวคิดทางจิตวิทยาต่างๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์เข้ามาประยุกต์ใช้ได้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต.2543: 3; อ้างอิงจาก Kalish. 1981. *Learning:Principles and applications.*) โดยมีความเชื่อที่ว่า ความรู้สึก (Feeling) ความรู้คิด (Cognitive) และพฤติกรรม (Behavior) มีผลซึ่งกันและกัน ดังนั้นหากสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมได้ ก็สามารถที่จะทำการเปลี่ยนแปลงที่พฤติกรรมโดยตรง แต่หากไม่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมได้ จะต้องจัดกระทำโดยการเปลี่ยนที่ ความรู้สึก (Feeling) หรือ การรู้คิด (Cognitive) ซึ่งสามารถส่งผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนได้ในที่สุด (ประทีป จินฉี. 2540: 9-10)

จากหลักการข้างต้น จึงสามารถจัดเทคนิคในการปรับพฤติกรรม ได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ เทคนิคการควบคุมจากภายนอกบุคคล (External control) เป็นการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลที่กระทำโดยผู้อื่น เช่นผู้วิจัย ครู เป็นต้น ด้วยการให้สภาพแวดล้อมมากำหนดพฤติกรรมของบุคคล ผู้ปรับพฤติกรรมจะเป็นผู้ดำเนินการ กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง กระบวนการดำเนินการไปสู่เป้าหมาย และจัดหาผลกรรมให้ ภายหลังจากบุคคลที่ถูกปรับพฤติกรรมมีพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดแล้ว ส่วนอีกเทคนิคคือ เทคนิคการควบคุมจากภายในบุคคล (Internal control) เป็นการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยบุคคลที่เป็นเจ้าของพฤติกรรมหรือผู้ถูกปรับพฤติกรรม เช่น ผู้ป่วย เป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย และจัดผลกรรมด้วยตนเอง เป็นการค่อยๆ ลดอิทธิพลจากภายนอกลง ทำให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมาย หรือแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ด้วยตนเองอย่างแท้จริง

สำหรับงานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพฤติกรรมนี้ถือเป็นการกระทำตัวของผู้ป่วยเอง ที่จะต้องปฏิบัติตัวในด้านต่างๆ ได้แก่ การประคบด้วยความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยที่นักกายภาพบำบัดเป็นผู้ให้ความรู้และฝึกทักษะให้ แต่ไม่สามารถควบคุมดูแลได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยต้องเป็นผู้กระทำพฤติกรรมนั้นด้วยตนเอง ในชีวิตประจำวัน และในสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้ได้ จึงจะทำให้เกิดผลสำเร็จของการรักษา หายจากการเจ็บปวด ด้วยเหตุผลและความเหมาะสมดังกล่าว ในงานวิจัยนี้ จึงได้เลือกใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เป็นเทคนิคการควบคุมจากภายในบุคคล ตามแนวคิดความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบ Homogeneity (ประทีป จินฉี. 2540: 203) ที่เชื่อว่าพฤติกรรมภายในหรือกระบวนการทางปัญญา และพฤติกรรมภายนอก มีลักษณะของการเกิด การคงอยู่ และการเปลี่ยนแปลง ในลักษณะเดียวกัน โดยเน้นความสำคัญที่การค่อยๆ ลดอิทธิพลจากภายนอกลง ให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้การควบคุมดูแล เป็นผู้กระทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเองเพิ่มขึ้น โดยใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง (Self-Control) มาสร้างเป็นโปรแกรม เพื่อพัฒนาให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยจะเป็นผู้ดำเนินการกำหนดเงื่อนไขและให้ผลกรรมด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง มีเป้าหมายคือ การเพิ่มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของตัวผู้ป่วยเอง และผู้วิจัย จะเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาร่วมด้วย

2.2 เทคนิคในการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเอง (Self-Control)

เทคนิคการควบคุมตนเอง (Self-Control) นั้น ได้มีการเรียกชื่อไว้ในหลายลักษณะคือ การเปลี่ยนตนเอง (Self-Change) การจัดการตนเอง (Self-Management) การปรับตนเอง (Self-Modification) การกำกับตนเอง (Self-Regulation) และการบำบัดการบริหารพฤติกรรมตนเอง (Self-Administered Behavior Therapy) ซึ่งแม้ว่าจะมีชื่อแตกต่างกัน แต่กระบวนการที่สำคัญของเทคนิคเหล่านี้คือ บุคคลจะเป็นผู้ดำเนินการในการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองทั้งหมด ทั้งการเลือกเป้าหมาย ตลอดจนวิธีดำเนินการ เพื่อที่จะให้บรรลุเป้าหมายนั้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 328)

2.2.1 ความหมายของการควบคุมตนเอง

แคซดิน (Kazdin.2000: 303) ได้ให้ความหมายการควบคุมตนเองว่า โดยทั่วไปแล้ว การควบคุมตนเองหมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนต้องการ และเป็นสิ่งที่

พิจารณาตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับคอมเมียร์ และคอมเมียร์ (ประเทือง ภูมิภัทราคม. 2540: 326; อ้างอิงจาก Comier; & Comier. 1979. *Interviewing, Strategies for Helpers: A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation*. pp. 476) ว่า การควบคุมตนเอง คือ กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงตนเอง จากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้นด้วยตนเอง ส่วนผู้บำบัดหรือผู้ให้คำปรึกษา มีบทบาทเป็นเพียงผู้ฝึกวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น สกินเนอร์ (ประเทือง ภูมิภัทราคม. 2540: 326; อ้างอิงจาก Skinner. 1953: pp. 230) ให้ความหมายการควบคุมตนเองคือ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้ได้รับผลกระทบตามที่ต้องการ โดยพฤติกรรมแต่ละอย่าง จะให้ผลกระทบที่แตกต่างกันในเวลาที่แตกต่างกัน พฤติกรรมบางอย่าง ให้ผลกระทบทางบวกในปัจจุบัน แต่ให้ผลกระทบทางลบในอนาคต เช่นการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ อาจให้ความพึงพอใจในปัจจุบัน แต่อาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพในอนาคต และพฤติกรรมบางอย่างให้ผลกระทบทางลบในปัจจุบัน แต่ให้ผลกระทบทางบวกในอนาคต เช่นการขยันอ่านตำรา ทำให้ไม่มีเวลาเที่ยวเตร่ในปัจจุบัน แต่ทำให้สอบได้ เรียนสำเร็จ มีงานที่ดีทำในอนาคต เป็นต้น

สำหรับในประเทศไทย ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2536: 193) ให้ความหมาย การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะละเว้นจากการทำพฤติกรรมบางอย่าง เช่น รับประทานอาหารมากเกินไป ดื่มสุรา สูบบุหรี่ หรือแสดงออกของอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม ส่วน ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2547: 7) กล่าวถึง การควบคุมตนเอง ว่าหมายถึงการบังคับตนเอง การปรับปรุงตนเอง หรือการจัดระเบียบพฤติกรรมบางชนิดของตนเอง เพื่อเป้าหมายให้มีพฤติกรรมใหม่ที่นำปรารถนา เพิ่มปริมาณพฤติกรรมนั้นๆ และอนุรักษ์พฤติกรรมที่ดีมีประโยชน์ ตลอดจนการลดหรือขจัดพฤติกรรมเดิมที่ไม่นำปรารถนาให้หมดไปจากบุคคล โดยการจัดการของตนเอง และไม่ต้องพึ่งการควบคุมบังคับจากผู้อื่น ซึ่งการที่บุคคลจะควบคุมตนเองได้ จะต้องมียุทธศาสตร์บางอย่างในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกิดขึ้นก่อนเสมอ

จึงสรุปได้ว่าการควบคุมตนเอง คือ การที่บุคคลได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยบุคคลนั้น เป็นผู้กำหนดเงื่อนไขควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับเงื่อนไขผลกระทบของแต่ละพฤติกรรมนั้น ซึ่งบุคคลอื่น เช่นนักปรับพฤติกรรม สามารถให้ความช่วยเหลือ ฝึกฝน ให้คำแนะนำ คำปรึกษา เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินกระบวนการควบคุมตนเองได้

ดังนั้น การควบคุมตนเองในงานวิจัยนี้ จึงหมายถึง วิธีการที่ผู้ป่วยใช้ เพื่อควบคุมให้ตนเอง มีพฤติกรรมที่เหมาะสมในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดผลกรมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นเพียงผู้คอยดูแล ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆ ของการควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเอง มีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ (Thoresen; & Mahoney. 1974: 14)

1. จะต้องมียุติกรรมที่เป็นตัวเลือก 2 ยุติกรรมหรือมากกว่า และผลกรรมแต่ละยุติกรรมต้องขัดแย้งกัน เช่นการสูบบุหรี่ บุคคลที่ตั้งใจจะเลิกสูบบุหรี่ จะมีทางเลือก 2 ทาง คือสูบบุหรี่หรือไม่สูบบุหรี่ และผลกรรมของการสูบบุหรี่หรือไม่สูบบุหรี่ จะขัดแย้งกัน คือ ถ้าสูบบุหรี่จะให้ผลกรรมทางบวกในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางลบในอนาคต ถ้าไม่สูบบุหรี่จะได้รับผลกรรมทางลบในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางบวกในอนาคต ซึ่งผลกรรมจากการเลือกกระทำ หรือไม่กระทำยุติกรรมใดยุติกรรมหนึ่งนั้น จะต้องมียุติกรรมที่สำคัญ 3 ประการคือ ผลกรรมทั้งสองนั้น ต่างกันในระยะเวลา ผลกรรมทั้งสองนั้น มีปริมาณความน่าพึงพอใจและไม่น่าพึงพอใจต่างกัน และผลกรรมที่น่าพึงพอใจมากกว่า จะต้องใช้เวลารอคอยนานกว่าผลกรรมที่น่าพึงพอใจน้อยกว่า

2. กระบวนการที่สำคัญของเทคนิคการควบคุมตนเองก็คือ บุคคลจะเป็นผู้ดำเนินการในการปรับยุติกรรมด้วยตนเองทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการเลือกเป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินการเพื่อที่จะให้บรรลุเป้าหมายนั้นๆ จึงเป็นเทคนิคที่บุคคลค่อยๆ ลดอิทธิพลจากภายนอกลง โดยที่บุคคลเป็นผู้ดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงยุติกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ถ้าบุคคลลดอิทธิพลจากภายนอกลงได้มากเท่าใด จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่า ยุติกรรมนั้นเป็นการควบคุมตนเองมากขึ้น (ประทีป จินฉี. 2540: 203; อ้างอิงจาก Wilson; & O'Leary. 1980. **) แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่มิทักษะการควบคุมตนเองได้ดีนั้น จะไม่ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมภายนอกเลย เพียงแต่สิ่งเร้านั้นมีอิทธิพลต่อยุติกรรมของบุคคลนั้นน้อยมาก แนวคิดของการควบคุมตนเอง จึงอาจมองได้ในแง่ของระดับความเข้มของอิทธิพลของสิ่งเร้าที่มีต่อยุติกรรมของบุคคล คือหากบุคคลใดมีทักษะในการควบคุมตนเองได้ดี สิ่งเร้าภายนอกย่อมจะมีอิทธิพลน้อยมาก แต่หากบุคคลใดมีทักษะการควบคุมตนเองต่ำ สิ่งเร้าภายนอกย่อมจะมีอิทธิพลมาก (Kazdin. 2000 : 302-303)

ดังนั้นในแง่ของการควบคุมตนเองที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ คือ (ประทีป ภูมิภักธาคม. 2540: 328; อ้างอิงจาก Brigham. 1972. pp. 263-267) การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมยุติกรรมของตนเอง โดยเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมใหม่ และเมื่อบุคคลเรียนรู้ที่จะควบคุมยุติกรรมของตนได้แล้ว ผลที่เกิดขึ้นคือทั้งยุติกรรมและสิ่งแวดล้อมก็เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

การปรับยุติกรรมโดยใช้เทคนิคการควบคุมจากภายในบุคคล ตามแนวคิดความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบ Homogeneity นั้นให้ความสำคัญที่การลดอิทธิพลจากภายนอกลง ให้บุคคลได้เรียนรู้ถึงการควบคุมดูแล มีส่วนร่วมดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงยุติกรรม ซึ่งในเงื่อนไขของการควบคุมตนเองนั้น บุคคลจะเป็นผู้จัดการเงื่อนไข (Antecedent) และผลกรรม (Consequence) ด้วยตนเอง แทนที่บุคคลอื่นจะเป็นผู้จัดการให้ คอรัเมียร์และคอรัเมียร์ (โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538: 18; อ้างอิง

จาก Comier; &Comier. 1979. *Interviewing, Strategies for Helpers: A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation*. pp. 477) ให้แนวคิดเพิ่มเติมว่า การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้ได้รับผลกระทบตามที่ตนต้องการ และเปิดโอกาสให้บุคคลได้ควบคุมพฤติกรรมตนเอง โดยเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการทำ กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย และการควบคุมตัวแปรทั้งภายในและภายนอกของบุคคล ตลอดจนประเมินเป้าหมายด้วยตนเอง เพื่อเป็นการตอบสนองและแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง และมีผลระยะยาวต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้มีความคงทนถาวร จะเป็นการลดความสำคัญของอิทธิพลภายนอก และทำให้บุคคลมีอิสระที่จะกำหนดพฤติกรรมของตนเองได้มากขึ้น

การควบคุมตนเอง (Self-control) จึงถือเป็นวิธีการที่พึงประสงค์ของการปรับพฤติกรรม เพราะเมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรม รู้จักการควบคุมตนเอง สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ถึงเงื่อนไข ผลกรรมแล้ว จะช่วยให้บุคคลนั้นสามารถแสดงพฤติกรรมหรือมีการกระทำที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา จากการทำพฤติกรรมต่างๆ ของตนเอง และเมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรม สามารถรู้จักการควบคุมตนเองได้แล้ว ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องอาศัยผู้ปรับพฤติกรรมอีกต่อไป ดังนั้นจึงควรมีการฝึกให้ผู้ป่วยเรียนรู้ และเข้าใจถึงขั้นตอนวิธีการควบคุมตนเอง เพื่อจะได้นำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของตนเองได้อย่างถูกต้อง

2.2.2 วิธีการควบคุมตนเอง

การฝึกการควบคุมตนเอง โดยทั่วไปมี 2 วิธี (Thoresen; & Mahoney. 1974: 17-21) คือการควบคุมสิ่งเร้า (StimulusControl) และการควบคุมผลกรรม (Self Presented Consequence)

2.2.2.1 การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus Control)

การควบคุมสิ่งเร้า เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้า เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าที่เคยกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมภายใต้สภาพสิ่งเร้าที่เหมาะสม โดยอาศัยหลักการว่า เมื่อบุคคลเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการณ์สิ่งเร้าที่เกิดขึ้นก่อนกับพฤติกรรมได้แล้ว สิ่งเร้าจะเป็นตัวโน้มน้าวให้บุคคลแสดงพฤติกรรม แต่ถ้าไม่มีการเสนอสิ่งเร้า พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมนั้นจะไม่เกิด ขณะเดียวกันเมื่อบุคคลสามารถเชื่อมโยงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม กับสิ่งเร้าที่จัดสภาพขึ้นใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงใหม่ สิ่งเร้านั้นก็จะเป็นตัวโน้มน้าวให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม ด้วยหลักการดังกล่าวจึงสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของบุคคล โดยการลดความถี่ของสิ่งเร้าที่เป็นตัวโน้มน้าวหรือที่เป็นปัญหา เป็นการลดกำลังของตัวโน้มน้าว บุคคลจึงอาจใช้วิธีที่จะไม่อยู่ในสภาพสิ่งเร้าที่เป็นตัวโน้มน้าวให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

วิธีการควบคุมสิ่งเร้า จึงเป็นวิธีการหนึ่ง ที่มีประสิทธิภาพที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งยังมีผลช่วยให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น และ

ควบคุมพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นได้ (ประทีป จินฉัตร. 2540: 205; อ้างอิงจาก Watson; & Tharp. 1972. *Self-Directed Behavior: Self-Modification for Personal Adjustment*) ซึ่งการควบคุมสิ่งเร้า เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมบุคคลนั้นสามารถกระทำได้ โดยการเปลี่ยนแปลงหรือกำหนดสภาพการณ์สิ่งเร้าใหม่ เพื่อให้สิ่งเร้านั้นไปเชื่อมโยงกับพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง ด้วยวิธีการจัดระบบตัวแนะ ดังนี้

- การกำจัดขอบเขตพฤติกรรมให้เกิดขึ้นในสภาพการณ์สิ่งเร้าเพียง 2-3 อย่าง เพื่อให้พฤติกรรมเกิดขึ้นในสภาพการณ์ที่เหมาะสมเท่านั้น เช่น การติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ในที่ทำงาน และป้ายเขตสูบบุหรี่ในห้องอาหารหรือห้องน้ำของบริษัท เป็นต้น

- ทำให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะพฤติกรรมที่พึงประสงค์เด่นชัดขึ้น เป็นการเพิ่มกำลังของตัวแนะ เพื่อกระตุ้นให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้น เช่น จัดโต๊ะที่มีอุปกรณ์ทำงานพร้อม ให้มีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อใช้เฉพาะเวลาทำงาน โดยไม่ทำพฤติกรรมอื่น

- วิธีการหยุด ระวัง ขจัด หรือนำสิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกจากสภาพการณ์ที่บุคคลอยู่ เช่น ไม่นำอาหารหรือทีวีเข้าไปในห้องนอน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการนอนในห้องนอนเท่านั้น

2.2.2.2 การควบคุมผลกรรม (Self Presented Consequence)

การควบคุมผลกรรม เป็นการให้ผลกรรมหลังจากที่บุคคลได้แสดงพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว (Thoresen; & Mahoney. 1974: 17-21) โดยตนเองเป็นผู้วางเงื่อนไขผลกรรม และให้ผลกรรมนั้นแก่ตนเองเพื่อให้พฤติกรรมของตนเปลี่ยนแปลง ซึ่งผลกรรมนี้อาจเป็นการเสริมแรงตนเอง (Self- Reinforcement) เมื่อกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสม หรือการลงโทษตนเอง (Self-Punishment) เมื่อกระทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมก็ได้ แต่การลงโทษตนเองนั้น มีลักษณะเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา จึงเป็นการยากที่บุคคลจะนำไปปฏิบัติกับตนเองได้ (โสภิตา ลีวัฒนาพันธ์. 2538: 18; อ้างอิงจาก Cormier; & Cormier. 1979. *Interviewing, Strategies for Helpers: A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation*. pp. 50) การลงโทษจะระงับการเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเท่านั้น อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ได้ และมีประสิทธิภาพต่ำกว่าการเสริมแรงตนเองด้วย จึงนิยมใช้การเสริมแรงตนเองมากกว่า (ประทีป จินฉัตร. 2540: 206)

วิธีการควบคุมตนเองโดยการควบคุมผลกรรม (Thoresen; & Mahoney. 1974: 45) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนสำคัญคือ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การเตือนตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง

การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) หมายถึง การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้บุคคลรู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างเด่นชัด และยังใช้เป้าหมายเป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงนั้น ขณะนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงที่

เพิ่มขึ้น ลดลงหรือคงเดิม โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ทำจริงกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้การเสริมแรงตนเองต่อไป ซึ่ง ลอคกี้ และลาธัม (Streicher, et al. 1995: 191; citing Locke; & Latham. 1990) กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงในสิ่งที่ จะต้องกระทำ ทำให้คิดได้ว่าจะต้องทำอะไรบ้าง และใช้ความพยายามให้มากพอกับความยากของ เป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้เกิดความรู้สึกยอมรับในเป้าหมายนั้น และมีการปฏิบัติเพื่อความสำเร็จตาม เป้าหมายและการกระทำนั้น จะคงอยู่ตลอดไป

การตั้งเป้าหมายมี 2 ลักษณะได้แก่ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง คือ การที่บุคคล เป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการกระทำด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี เพราะบุคคลได้ตระหนัก ถึงความสามารถของตนเองมากกว่าผู้อื่น จึงมีแนวโน้มที่จะตั้งเป้าหมายได้เหมาะสมกับความสามารถของ ตน และคาดหวังต่อโอกาสที่จะกระทำได้บรรลุตามเป้าหมายนั้น ซึ่งส่งผลให้เกิดแรงจูงใจที่จะกระทำ พฤติกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายนั้นมากขึ้น เมื่อผู้ตั้งเป้าหมายด้วยตนเองทำพฤติกรรม และได้รับผล ตามเป้าหมาย ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจในตนเอง (Bandura. 1977) แต่ข้อพึงระวังในการตั้งเป้าหมาย ด้วยตนเองคือ อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เกี่ยวกับความสำเร็จ หรือ ความล้มเหลวที่บุคคลเคยได้รับจากการทำพฤติกรรมนั้น ตัวอย่างเช่น บุคคลที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับ ความล้มเหลวในการสอบมาก่อน หรือมีผลการเรียนไม่ดี ก็อาจจะตั้งเป้าหมายในการเรียนที่ต่ำกว่า ความสามารถของตน ทำให้ขาดแรงจูงใจที่จะทำพฤติกรรมในระดับที่สูงขึ้น ทางตรงข้าม บุคคลที่เคย มีประสบการณ์ในด้านความสำเร็จ ก็อาจตั้งเป้าหมายในระดับที่สูงกว่าความสามารถของตนได้ และ เมื่อไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ก็จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกท้อแท้ คิดว่าตนเองล้มเหลว เป็นผลทำให้บุคคลมีพฤติกรรมลดลงในเวลาต่อมา ส่วนการตั้งเป้าหมายด้วยบุคคลอื่น คือผู้อื่นเป็น ผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้แก่ผู้รับพฤติกรรม เมื่อผู้ถูกปรับไม่สามารถกำหนดเป้าหมายสำหรับ ตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น พฤติกรรมเป้าหมายที่เกี่ยวกับการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา นักเรียนอาจไม่สามารถกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของตนได้ ครูต้องเป็นผู้กำหนด โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เพราะหากเป็นเป้าหมายที่ไม่สามารถ ทำได้ ก็จะทำให้เกิดความผิดหวัง และพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนได้ (Thoresen ; & Mahoney. 1974 : 445)

กระบวนการในการตั้งเป้าหมาย ควรมีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บข้อมูลโดยวัดระดับความสามารถขั้นพื้นฐาน เกี่ยวกับการกระทำ พฤติกรรมของบุคคลที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่จะใช้ในการปรับพฤติกรรมให้ชัดเจน เฉพาะ เจาะจงและชี้แนะการกระทำได้
3. กำหนดสภาพแวดล้อม และเงื่อนไขพฤติกรรมเป้าหมายที่จะเกิดขึ้น

4. กำหนดระดับหรือปริมาณของพฤติกรรมเป้าหมาย เพื่อเป็นตัวชี้หรือบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

5. กำหนดเป้าหมายหลัก แล้วแบ่งเป้าหมายหลัก ออกเป็นเป้าหมายย่อยๆ ก่อนเพื่อให้บุคคลได้กระทำทีละขั้นตอน ซึ่งเมื่อบุคคลทำได้สำเร็จทีละขั้นตอน จะทำให้มีแรงจูงใจทำในขั้นต่อไป และในที่สุดก็สามารถบรรลุเป้าหมายหลักได้

โดย ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2547: 10) กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายย่อยครั้งแรก ควรกำหนดปริมาณ (จำนวนครั้ง) ที่จะทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนานั้น ให้เพิ่มจากเดิมประมาณร้อยละ 10-15 ไม่ควรตั้งเป้าหมายไกลเกินไป เพราะอาจทำไม่ได้และเกิดความล้มเหลวเสียก่อน นอกจากการกำหนดปริมาณแล้ว ทางด้านคุณภาพก็ควรที่จะเพิ่มทีละน้อย โดยทำสิ่งที่ยากที่สุดให้ได้เสียก่อน แล้วจึงตั้งเป้าหมายต่อไปให้คนทำสิ่งที่ยากยิ่งขึ้นได้ การกระทำต่างๆ นั้น ถ้าต้องทำเพียงครั้งเดียวก็มักจะไม่ยากลำบากมากนัก แต่พฤติกรรมที่ต้องทำบ่อยๆ อย่างสม่ำเสมอ นั้นยากกว่าหลายเท่า เช่น การออกกำลังกายเพียงหนึ่งเดียว เพื่อความสนุกสนานกับกลุ่มเพื่อน ไม่ยากเท่ากับการต้องออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน ทุละ 30-45 นาที เพื่อสุขภาพที่ดีและการควบคุมน้ำหนักตัวด้วย

ดังนั้น การตั้งเป้าหมายควรระบุเป้าหมายอย่างชัดเจน เป็นสิ่งที่บุคคลสามารถปฏิบัติได้ มุ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยเฉพาะ เช่น เพื่อให้มีสุขภาพดี ต้องรับประทานอาหารที่เหมาะสมในปริมาณพอดี และปฏิบัติตามแพทย์แนะนำ การตั้งเป้าหมายอย่างชัดเจน ต้องระบุอย่างเจาะจงเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ คือต้องระบุว่า อะไร (What) เมื่อไร (When) ที่ไหน (Where) และกับใคร (With Whom) การตั้งเป้าหมายควรตั้งอยู่ในระดับกลางๆ ที่บุคคลนั้นสามารถจะทำได้ ซึ่งการตั้งเป้าหมายที่มีความขัดแย้งกับตนเองจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

นอกจากนี้ ควรระบุระยะเวลาที่แน่นอนในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งในการป้องกันและรักษาโรคสำหรับบุคคลที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ อาจกำหนดระยะเวลาที่สั้น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมประสบผลสำเร็จ ซึ่งแบนดูราและซิมมอน (Kaplan, et.al. 1993: 64; citing Bandura; & Simon. 1977) ได้ทำการศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างสตรีที่อ้วน โดยจัดเข้ากลุ่มควบคุม กลุ่มเดือนตนเอง กลุ่มที่มีการตั้งเป้าหมาย โดยใช้ระยะเวลาที่สั้น (เป็นวัน) และกลุ่มที่มีการตั้งเป้าหมาย โดยใช้ระยะเวลายาว (เป็นสัปดาห์) ผลจากการศึกษาพบว่า สตรีกลุ่มที่มีการกำหนดระยะเวลาที่สั้น สามารถลดน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มที่กำหนดระยะเวลายาว

การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) เนลสัน (โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538: 21; อ้างอิงจาก Nelson. 1977. *Behavioral Assessment: New Direction in Clinical Psychology*. pp. 264-266) กล่าวว่า การเตือนตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้ทราบว่าในเวลานั้นตนกำลังทำอะไรรู้ ทั้งนี้

เนื่องจากตามปกติบุคคลไม่เคยสังเกตและมักขาดความระมัดระวังต่อการกระทำของตนเอง ดังนั้นจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมโดยไม่รู้ตัว แต่ถ้าเมื่อใดที่บุคคลเริ่มสังเกต และแยกแยะได้ว่าตนเองกำลังทำอะไร ในสภาพการณ์ใดแล้ว การควบคุมตนเองจะเกิดขึ้น และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยบุคคลสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมโดยผู้อื่น เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเน้นจำนวนครั้ง หรือช่วงเวลา หรือระดับที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น ซึ่งสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมทั้งภายนอกหรือพฤติกรรมภายใน และใช้ได้ทั้งในการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ด้วย (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 335)

การเตือนตนเอง ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การสังเกตพฤติกรรมตนเอง (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-Recording) ในการสังเกต จะช่วยให้บุคคลสามารถพิจารณาได้ว่าพฤติกรรมเป้าหมายได้เกิดขึ้นหรือไม่ ส่วนการบันทึก จะช่วยให้บุคคลทราบถึงทิศทางของพฤติกรรม และเป็นข้อมูลสำหรับการประเมินตนเองว่า พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นตรงตามเกณฑ์ที่จะได้รับการเสริมแรงหรือไม่ ซึ่งข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง จะต้องเป็นข้อมูลที่มีความตรง และถูกต้องตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง การเตือนตนเอง จึงจัดว่าเป็นเทคนิคที่มีความสำคัญมากในการควบคุมตนเอง โดยผู้รับการปรับพฤติกรรมต้องสังเกตพฤติกรรมเป้าหมายในขั้นที่หนึ่ง แล้วบันทึกเป็นระยะๆ เพื่อใช้เป็นเส้นฐาน (Baseline Phase) ระยะการใช้เทคนิค (Treatment Phase) ซึ่งผลที่ได้รับจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง จะเป็นข้อมูลให้บุคคลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป้าหมาย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการปรับพฤติกรรม และเป็นข้อมูลย้อนกลับ ทำให้บุคคลทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมเป้าหมายนั้นระดับใด ซึ่งถ้าเป็นข้อมูลในทางบวก ก็จะเป็นตัวเสริมแรงต่อพฤติกรรมเป้าหมายอีกด้วย ช่วยส่งผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงในที่สุด (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2540: 336; บุญเทิง สายยศ. 2543: 27)

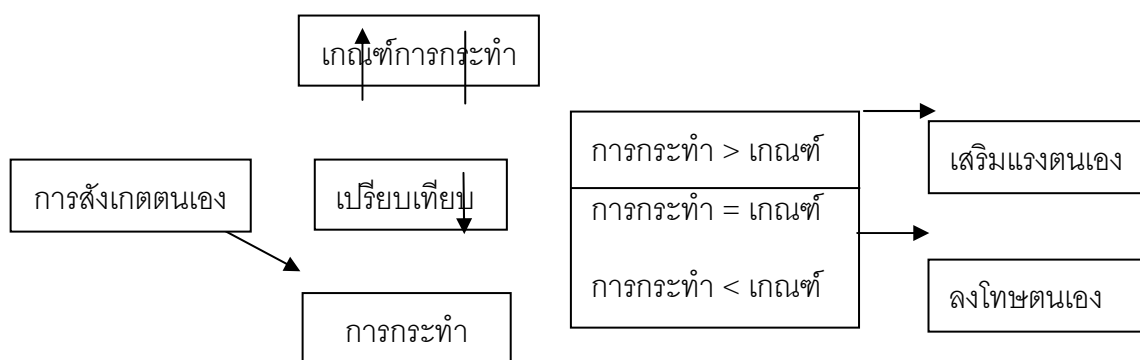
ข้อดีของกระบวนการเตือนตนเอง (ประทีป จินฉี. 2540: 213) คือการสังเกตและการบันทึกข้อมูลด้วยตนเองนั้น เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมาย ทำให้ผู้ปรับพฤติกรรมสามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายได้ การสังเกตและการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมาย ทั้งในระยะเก็บข้อมูลเส้นฐานและระยะดำเนินการทดลองนั้น ทำให้สามารถประเมินความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของเทคนิคที่นำมาใช้ในการทดลองได้ ซึ่งในการเตือนตนเองนี้ ควรนิยามพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน เพื่อที่บุคคลจะได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมได้ถูกต้องตรงกัน ส่วนแบบบันทึกพฤติกรรม ควรเป็นแบบที่เก็บรักษาง่าย และสะดวกในการใช้งาน

คอร์เมียร์ และคอร์เมียร์ (ประทีป จินนี. 2540: 213; อ้างอิงจาก Cormier; & Cormier. 1979. *Interviewing, Strategies for Helpers: A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation*. pp. 50) ได้เสนอขั้นตอนดำเนินการ เพื่อให้การเตือนตนเองมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. จำแนกพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจนว่า จะต้องสังเกตพฤติกรรมอะไร
2. กำหนดเวลาที่จะสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
3. กำหนดวิธีการบันทึก และเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก
4. เริ่มทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
5. แสดงผลการบันทึกพฤติกรรมที่อาจเป็นรูปของกราฟ หรือแผนภาพ
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึกเป็นข้อมูลย้อนกลับ ที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรม

การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) เป็นการประเมินพฤติกรรมของตนเอง จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การกระทำ พฤติกรรมเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ จะทำให้บุคคลนั้นทราบว่า ตนสามารถกระทำพฤติกรรมได้บรรลุตาม เป้าหมายที่ตั้งหรือไม่ เมื่อพบว่าได้กระทำพฤติกรรมนั้นเท่ากับ หรือสูงกว่าเกณฑ์พฤติกรรมที่ตั้งไว้ บุคคลก็ให้การเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่ตนกำหนด เช่น อาจจะแสดงความพึงพอใจ ความภูมิใจต่อตนเอง เป็นต้น และจะทำให้บุคคลยังคงมีพฤติกรรมนั้นต่อไป แต่หากพบว่าตนเองได้ กระทำพฤติกรรมต่ำกว่าเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ก็จะลงโทษหรือเกิดความละอายเสียใจต่อ ตนเองแทน และผู้ปวยก็จะใช้เป็นข้อมูลพิจารณาว่า เหตุใดจึงไม่บรรลุเป้าหมาย เพื่อแก้ปัญหาและ นำไปสู่การตั้งเป้าหมายใหม่ เพื่อทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จ ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงกระบวนการประเมินตนเอง

ที่มา: ประทีป จินนี. 2540: 215

การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) หมายถึง การที่บุคคลกำหนดเงื่อนไขในการเสริมแรงตนเอง และจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเอง เมื่อกระทำพฤติกรรมได้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองเป็นผู้กำหนดไว้ เพื่อทำให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น โดยที่เจ้าของพฤติกรรม เป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้ได้แรงเสริมด้วยตนเอง (ประทีป จินฉัตร. 2540: 215; อ้างอิงจาก Wilson; & O'Leary. 1980. *Principles of Behavior Therapy*) ซึ่งสอดคล้องกับ บิชอป (Bishop. 1994 : 102) ที่กล่าวว่า การเสริมแรงตนเอง เป็นการให้ตัวเสริมแรงแก่ตนเองหลังจากเกิดพฤติกรรมที่พึงปรารถนา บุคคลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง เมื่อกำหนดเป้าหมายอย่างเหมาะสม และสามารถควบคุมสิ่งเร้าได้ การเสริมแรงตนเอง จะเป็นวิธีหนึ่งที่น่ามาใช้เมื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ตามความต้องการ ดังนั้นบุคคลต้องเป็นผู้พิจารณาว่า เมื่อไรที่ตนเองจะได้รับการเสริมแรงหรือลงโทษด้วยตนเอง และต่อพฤติกรรมอะไร จึงจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง พร้อมทั้งประเมินตนเองว่า พฤติกรรมที่แสดงออกนั้นตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ แคชดิน (Kazdin. 2000:312) ได้กล่าวว่าการลงโทษตนเองนั้นไม่ค่อยนิยมใช้ เพราะอาจทำให้เกิดผลทางลบต่ออารมณ์ได้ จึงนิยมให้การเสริมแรงตนเองมากกว่าการลงโทษตนเอง โดยการเสริมแรงตนเองนั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการเสริมแรงจากภายนอก เนื่องจากใช้หลักการทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ที่เน้นถึงการให้ตัวเสริมแรง เมื่ออินทรีย์กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งออกมา แล้วเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น ซึ่งพฤติกรรมหรือผลของพฤติกรรมใดที่ได้รับการเสริมแรง พฤติกรรมหรือผลของพฤติกรรมนั้นก็เพิ่มขึ้น (ประทีป จินฉัตร. 2540: 215; อ้างอิงจาก Deese; & Hulse. 1967) มีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเสริมแรงจากภายนอก และการเสริมแรงตนเอง พบว่ามีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันในการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมาย แต่การเสริมแรงตนเอง จะมีลักษณะที่ดีกว่าการเสริมแรงจากภายนอก เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และดำเนินการปรับพฤติกรรมด้วยตนเอง ทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปมีโอกาสมากกว่าการเสริมแรงจากภายนอก (โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538: 23; อ้างอิงจาก Bandura. 1969. pp. 467-485) และเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองอื่น นอกจากนี้บุคคลยังสามารถเลือกตัวเสริมแรงได้ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด และให้การเสริมแรงตนเองได้ทันที เมื่อแสดงพฤติกรรมบรรลุตามเป้าหมายที่ตนกำหนดไว้ โดยเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงด้วยตนเอง หรือให้บุคคลอื่นเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้ก็ได้ (Kazdin. 2000 : 313)

สิ่งที่มีศักยภาพในการเป็นตัวเสริมแรงได้นั้น อาจแบ่งออกเป็น 5 ประเภทคือ (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2543: 172-174; อ้างอิงจาก Rimm; & Masters. 1979. *Behavior Therapy: Technique and Empirical Findings*)

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material reinforcers) จะมีประสิทธิภาพกับเด็กมากที่สุด ส่วนในวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ก็ใช้ได้ผลในบางกรณี ตัวเสริมแรงประเภทนี้ได้แก่ อาหาร ของที่เสปได้ และสิ่งของต่าง ๆ เช่น ขนม ของเล่น เสื้อผ้า น้ำหอม รถยนต์ บุหรี่ เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social reinforcers) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ เป็นคำพูดและเป็นการแสดงออกทางท่าทาง ได้แก่ การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การเข้าใกล้ หรือการแตะตัว เป็นต้น ซึ่งในชีวิตประจำวันของคนเรานั้น มีการให้และการระงับให้ตัวเสริมแรงทางสังคมกันอยู่ตลอดเวลา เช่นแม่กอดลูกเมื่อลูกแสดงพฤติกรรมที่ตนพอใจ ฯ เนื่องจากตัวเสริมแรงทางสังคมนั้น มีอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และค่อนข้างมีประสิทธิภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะมีการให้ และการระงับการให้โดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง เช่น การมองหรือการแสดงออกทางสีหน้าที่ไม่พึงพอใจ ซึ่งย่อมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้น นักปรับพฤติกรรมจึงควรระวังการแสดงออกลักษณะดังกล่าวด้วย การใช้ตัวเสริมแรงทางสังคมนี้ บุคคลเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง เช่นพูดชมตัวเอง หรือให้บุคคลอื่นเป็นผู้ให้ตัวเสริมแรง เช่นให้ผู้อื่นกล่าวชมตน ก็ได้ ขึ้นกับเงื่อนไขของการเสริมแรงตนเองของบุคคลนั้นๆ

3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity reinforcers) หรือ หลักการของฟรีแม็ค (Premack principle) ซึ่งกล่าวได้ว่า กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูง สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นตัวเสริมแรงกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำได้ เช่น การดูโทรทัศน์ อาจจะใช้เป็นตัวเสริมแรงในการทำการบ้านของเด็กได้ เป็นต้น

4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token reinforcers) เบี้ยอรรถกร เป็นตัวเสริมแรงที่จะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ ก็ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้ ซึ่งตัวเสริมแรงที่นำไปแลกเปลี่ยนได้นั้น เรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up reinforcers) เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป โดยมักอยู่ในรูปของเงินเบี้ย แต้ม ดาว แสตมป์ หรือคุปอง เป็นต้น ในปัจจุบันนี้จะเห็นได้ว่าเบี้ยอรรถกรนั้นเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรม

5. ตัวเสริมแรงภายใน (Covert reinforcers) ซึ่งครอบคลุมถึง ความคิด ความรู้สึกต่างๆ เช่น ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ เป็นต้น ตัวเสริมแรงภายในนี้จะอธิบายได้ว่า ทำไมบุคคลหลายคน จึงแสดงพฤติกรรมบางอย่าง ที่เมื่อกระทำแล้วไม่เห็นจะได้รับผลตอบแทนที่เห็นอย่างเด่นชัด เช่น การทำบุญ การให้เงินแก่คนขอทาน หรือพฤติกรรมที่เสี่ยงอันตราย เช่น การป็นภูเขาสูงๆ การขับรถด้วยความเร็วสูง บุคคลอาจจะรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ทำหาย ถ้าทำได้สำเร็จก็จะเกิดความภาคภูมิใจ ฯ ความรู้สึกภายในดังกล่าว จัดเป็นตัวเสริมแรงต่อการแสดงพฤติกรรมนั้นนั่นเอง

ดังนั้นตัวเสริมแรงที่บุคคลจะนำมาใช้ในการเสริมแรงตนเองนั้น อาจเป็นได้ทั้งตัวเสริมแรงภายในตัวบุคคล เช่น การแสดงความรู้สึกลึกซึ้งภาคภูมิใจต่อความสำเร็จของตน การใช้คำพูดชมเชยตัวเอง และตัวเสริมแรงภายนอก ที่เป็นวัตถุสิ่งของที่จับต้องได้ หรือบริโภคได้ กิจกรรมต่างๆ การใช้สิ่งที่เป็นเบี้ยอรรถกร เพื่อนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่นๆ ข้อควรคำนึงถึงในการเสริมแรงตนเอง คือ ต้องกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและปริมาณรางวัลให้ชัดเจน ต้องสังเกตตนเองก่อน เพื่อบรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือผลของพฤติกรรมที่ตนเองต้องการจะเปลี่ยน กรณีที่บุคคลเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้แก่ตนเองนั้น ควรเลือกสิ่งที่ย่าย และสะดวกต่อการที่จะให้การเสริมแรงตนเอง หากบุคคลอื่นเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้ ตัวเสริมแรงที่ใช้จะต้องเป็นสิ่งที่ผู้รับการปรับพฤติกรรมต้องการมากที่สุด และในการเลือกประเภทของตัวเสริมแรงนั้นควรพิจารณาถึงปัญหา อายุ และศักยภาพของผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมด้วย (ประทีป จิรังค์, 2540: 218) และควรทำอย่างระมัดระวังโดยเฉพาะการแก้ไขปัญห สุขภาพ (เปรมฤดี เจริญพร, 2542: 37) โดยให้บุคคลนึกถึงตัวเสริมแรงที่ตนเองต้องการจะได้รับ ถ้าตนเองสามารถกระทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนาได้ในปริมาณและระยะเวลาที่กำหนดไว้ แล้วจดบันทึกตัวเสริมแรงเหล่านั้นไว้ ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลจะให้แก่ตนเองได้ และไม่ควรต้องสิ้นเปลืองเงินทองการจัดหา มากนัก หรือเป็นโทษต่อร่างกาย เช่น เขียนรายงานไปได้ 5 หน้า จะให้การเสริมแรงตนเองโดยหยุดพักได้ครึ่งชั่วโมง ไปด้วยน้ำผลไม้และฟังเพลง หรือการนึกชมเชยตนเองว่าตนเป็นคนเก่งมากที่ทำได้เช่นนี้ น่าภาคภูมิใจ เป็นต้น

การเสริมแรงตนเอง จึงมีความสำคัญมากในการควบคุมตนเองเพื่อแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของบุคคล เพราะตามปกติพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของบุคคลนั้น มักจะได้รับการเสริมแรงในทันที แต่จะได้รับผลกระทบทางลบในอนาคต ขณะที่หากบุคคลเลือกแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่มักมีลักษณะตรงข้ามกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ก็มักจะได้รับผลกระทบที่ไม่พึงพอใจ หรือไม่ได้รับการเสริมแรงในทันที แต่ในอนาคตก็จะมีผลกระทบทางลบเกิดขึ้น หรือได้รับผลกระทบทางบวก จึงเป็นการยากลำบากสำหรับตัวบุคคลเองที่จะแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้น เพื่อจะได้รับผลกระทบทางบวกในอนาคต แม้ว่าบุคคลจะมีความตระหนักถึงผลกระทบของการแสดงพฤติกรรมนั้นก็ตาม แต่บุคคลอาจยังขาดทักษะหรือขาดสิ่งจูงใจในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้น หรือไม่อาจรอผลกระทบทางบวกที่จะเกิดขึ้นกับตนเองในอนาคตได้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว การปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง บุคคลจึงให้การเสริมแรงตนเองในทันที หลังจากแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้นได้ โดยเป็นการเสริมแรงต่อพฤติกรรมที่เหมาะสม อันจะมีผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้นอีก (Bandura, 1977: 145) เมื่อบุคคลสามารถควบคุมตนเองจนบรรลุเป้าหมายย่อยขั้นแรก และได้รับการเสริมแรงตนเองแล้ว ก็จะมีกำลังใจควบคุมตนเองจนบรรลุเป้าหมายย่อยขั้นอื่นๆ ได้ และเมื่อบุคคลประสบความสำเร็จในการควบคุมตนเองในการพัฒนาพฤติกรรมหนึ่งแล้ว ก็จะมีทักษะความเชี่ยวชาญที่จะนำ

เทคนิควิธีการที่ได้รับและเคยใช้นี้ ไปใช้เพื่อควบคุมตนเองในการพัฒนาพฤติกรรมอื่นๆ ที่ตนเองต้องการได้ต่อไป (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2547: 13)

ข้อดีของการเสริมแรงตนเอง มีดังนี้

- จัดเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพอย่างมากในการทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว มีโอกาสที่จะคงอยู่หลังจากถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้ว (Rosenbaum; & Drabman. 1979: 467-485)

- เป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลสามารถควบคุมตนเอง ในการกระทำพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลดอิทธิพลจากภายนอกลง (โสภิตา ลีวัฒนาพันธ์. 2538: 24; อ้างอิงจาก Bandura. 1969. pp. 620)

- สามารถทำให้บุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรม เลือกว่าเสริมแรงได้ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด (Kazdin. 2000: 202)

- ทำให้บุคคลสามารถให้การเสริมแรงได้อย่างทันที เมื่อกระทำพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้

การใช้การควบคุมตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการฝึกหรือสอนให้บุคคลเกิดทักษะ และสามารถดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง (Gross; & Drabman. 1982: 296-297) เพราะหากไม่มีการฝึกฝนให้บุคคลเกิดความตระหนักถึงการควบคุมตนเองในขั้นตอนต่างๆ แล้ว ก็อาจเกิดปัญหาต่อประสิทธิภาพของการควบคุมตนเองได้ (Gross; & Drabman. 1982: 300-304) เพราะเมื่อบุคคลมีอิสระในการดำเนินการควบคุมพฤติกรรม บุคคลอาจตั้งเป้าหมายได้ไม่เหมาะสม หรืออาจสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายของตนเองคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง หรือประเมินพฤติกรรมตนเองไม่ตรงกับความเป็นจริง เมื่อมีการเสริมแรงตนเอง จึงไม่ตรงกับเงื่อนไขการเสริมแรงที่กำหนดไว้ ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย นอกจากนี้บุคคลยังอาจเสริมแรง โดยที่พฤติกรรมเป้าหมายยังไม่เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นไม่ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้เกิดการลัดวงจรของการเสริมแรงตนเองได้ (อดิวัฒน์ พรหมสา. 2532: 12; อ้างอิงจาก Martin; & Pear. 1978. *Behavior Modification: What It Is and How To Do It*. pp. 767) เพราะระยะเวลาที่บุคคล จะได้รับการเสริมแรงจากการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายนั้น มีระยะเวลายาวนานเกินไป และในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง บุคคลมักมีแนวโน้มที่จะกำหนดเงื่อนไขที่ไม่เข้มงวด โดยกำหนดให้ตนเองแสดงพฤติกรรมเป้าหมายเพียงเล็กน้อย แต่จะได้รับการเสริมแรงในปริมาณมาก (อดิวัฒน์ พรหมสา. 2532: 12; อ้างอิงจาก Felixbrod; & O'Leary. 1973. pp. 241-250) อาจมีผลให้บุคคลเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายนั้นในระยะเวลา

สั้น เพื่อให้ได้รางวัลตามที่ตนปรารถนา ซึ่งอาจทำให้บุคคลเกิดความเบื่อ หรืออิ่มตัว (Satiation) ในตัวเสริมแรงนั้น

จากเทคนิควิธีการควบคุมตนเองที่กล่าวมาในข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดวิธีการควบคุมตนเอง โดยการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน มาสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ใน 2 กลุ่มอาการปวดให้เพิ่มมากขึ้น ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายในการทำพฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน ด้วยตนเอง ได้แก่ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยกำหนดเป็นจำนวนวัน/สัปดาห์

2. ขั้นการเตือนตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ด้วยตนเอง ตามความเป็นจริงในแต่ละวัน โดยสังเกตว่าตนเองได้ทำพฤติกรรมแต่ละด้านที่กำหนดไว้หรือไม่ แล้วจดบันทึกลงในแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมฯ ในช่องวัน ที่ผู้ป่วยได้กระทำพฤติกรรมนั้นๆ

3. ขั้นการประเมินตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยประเมินตนเอง โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแต่ละด้านของตนเอง ในแต่ละสัปดาห์ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ เพื่อพิจารณาว่าตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้มากกว่า หรือเท่ากับ หรือน้อยกว่าเป้าหมายนั้น

4. ขั้นการเสริมแรงตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่ผู้ป่วยกำหนดเงื่อนไขในการเสริมแรงตนเอง และจัดผลรวมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเอง หลังจากประเมินว่า ตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้เท่ากับ หรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ในพฤติกรรมแต่ละด้าน

2.2.3 ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง

2.2.3.1 ข้อดีของการควบคุมตนเอง คือ

- สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์อย่างมากในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกไปจากกระบวนการควบคุมจากภายนอก เพราะลักษณะพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้ถูกปรับพฤติกรรมนั้น บางอย่างสามารถสังเกตเห็นได้ แต่บางพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ที่เกิดในชีวิตประจำวัน หรือในสถานการณ์ทั่วไป ผู้ปรับพฤติกรรมก็ไม่สามารถตามไปสังเกตเห็นได้ เช่นพฤติกรรมการรับประทานอาหารมากกว่าปกติ พฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ การย่ำคิดย่ำทำ ความกลัว เป็นต้น พฤติกรรมเหล่านี้สังเกตได้ยากโดยบุคคลอื่น ในกรณีเช่นนี้จึงมีความสำคัญมากที่บุคคลจะต้องบันทึกพฤติกรรมและประยุกต์ใช้เทคนิคเพื่อจะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ในสถานการณ์ทั่วไปของตน และรวมถึงใน

เรื่องพฤติกรรมภายใน เช่น ความคิด จินตนาการ ความรู้สึก ความฝัน เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายโดยบุคคลอื่น นอกจากตัวบุคคลเจ้าของพฤติกรรมเองที่สามารถสังเกตการเกิดการกระทำภายในของตน จึงเหมาะสมที่สุดที่จะเป็นผู้ให้เงื่อนไขผลกระทบสำหรับตนเองได้อย่างชัดเจน เทคนิคการควบคุมตนเอง จึงเป็นเทคนิคที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ เช่นความคิด หรือพฤติกรรมที่ไม่สามารถตามไปสังเกตเห็นได้ตลอดเวลา เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวันของบุคคล (เพื่อการลดน้ำหนัก) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะประสบความสำเร็จอย่างสูงถ้ามีการใช้วิธีการควบคุมตนเองร่วมด้วย

- มีความน่าสนใจในประเด็นเกี่ยวกับ ข้อจำกัดและข้อเสียเปรียบของการควบคุมจากภายนอกดังนี้ ผู้ปกครอง ครู หรือบุคคลอื่น ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการโปรแกรมการปรับพฤติกรรม อาจจะพลาดอย่างไม่ตั้งใจ หรือมองข้ามพฤติกรรมเป้าหมายบางครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดำเนินการบันทึกพฤติกรรมบุคคลเป็นกลุ่ม เช่นในห้องเรียน เป็นต้น หรือในบุคคลเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมในหลายสถานการณ์ ซึ่งเทคนิคการควบคุมตนเองนี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการตอบสนองและในสถานการณ์ที่บุคคลอื่นละเลยไปได้ นอกจากนี้การปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมจากภายนอก ในสภาพการณ์หนึ่ง จะทำให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย ต่อเมื่อมีผู้ปรับพฤติกรรมและอยู่ในสภาพการณ์นั้นๆ เท่านั้น แต่เทคนิคการควบคุมตนเอง สามารถทำให้เกิดการคงอยู่ของพฤติกรรม รวมถึงการแผ่ขยายของพฤติกรรมไปสู่สภาพการณ์อื่นๆ ได้ และลดอิทธิพลจากสิ่งเร้าภายนอกลง ในท้ายที่สุดบุคคลจะมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นกว่าเดิม โดยไม่มีเงื่อนไขมาบังคับให้ทำ แต่บุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนโปรแกรม หรือกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง

- การให้บุคคล มีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และวางแผนการเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง จะมีผลให้สามารถพัฒนาพฤติกรรมได้ดีกว่าการให้ผู้อื่นมากำหนด และเป็นเป้าหมายสำคัญของการปรับพฤติกรรม ที่ต้องการฝึกให้บุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่าง ๆ ของตนเอง และนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองให้มากที่สุด นอกจากนั้นยังทำให้บุคคลมีความรู้สึกดีกับตัวเอง ทั้งด้านทัศนคติต่อตัวเอง รู้สึกถึงคุณค่าของตนเอง หรือความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ และยังทำให้มองโลกในแง่ดีอีกด้วย เพราะมีความเชื่อว่าสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาจากตนเองเป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามการควบคุมจากภายนอก อาจเข้ามาเกี่ยวข้องในลักษณะผู้ปรับพฤติกรรม ฝึกให้บุคคลพยายามที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง โดยให้คำแนะนำ คำปรึกษา คำชมเชยและข้อมูลป้อนกลับ สิ่งเหล่านี้เป็นอิทธิพลจากภายนอกของพฤติกรรมบุคคล ซึ่งหวังว่าเมื่อฝึกบุคคลให้ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองได้อย่างสมบูรณ์แล้ว บุคคลนั้นจะสามารถ

นำเทคนิคนี้ ไปประยุกต์ใช้ได้เองในพฤติกรรมอื่นๆ ในสภาพการณ์ต่างๆ ซึ่งถือเป็นการบรรลุผลของการใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง

- การใช้การควบคุมตนเองนั้น บางครั้งสามารถนำมาใช้ควบคุมพฤติกรรมที่ได้รับผลกระทบที่อ่อน หรือผลกระทบที่มีปริมาณน้อยมาก หรืออาจจะเกิดขึ้นซ้ำเกินไป ไม่มีความสำคัญในการรับรู้ของบุคคล ซึ่งมักจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่นโปรแกรมการลดความอ้วน การออกกำลังกาย หรือการสูบบุหรี่ จะเห็นได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวค่อนข้างจะเกิดซ้ำ หรือบางครั้งก็ไม่เกิดเลย ซึ่งไม่สามารถไปแข่งขันกับผลกระทบที่เป็นการเสริมแรงอย่างทันทีทันใดได้ ดังนั้นการดำเนินโปรแกรมต่อพฤติกรรมดังกล่าว จึงควรใช้การควบคุมตนเองเข้าร่วมด้วย เช่น การสูบบุหรี่ ทันทีที่เริ่มจุดบุหรี่สูบจะต้องได้รับผลกระทบทางลบ อย่างทันทีทันใด โดยตนเองเป็นผู้ให้ผลภรณ์นั้น ซึ่งถ้าทำเช่นนี้ได้จะทำให้อัตราการสูบบุหรี่ลดลงได้

2.2.3.2 ข้อควรพิจารณาในการควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเองนั้นข้อดีมากมาย แต่ในการดำเนินการฝึกการควบคุมตนเองให้กับผู้รับการปรับพฤติกรรมนั้น จำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขดังนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 354 ; บุญสิทธิ์ ไชยชนะ. 2543: 19)

- การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และเกณฑ์การแสดงผลพฤติกรรมเป้าหมาย โดยเป้าหมายที่กำหนดนั้นควรสะท้อนถึงปัญหาของพฤติกรรมที่แท้จริง เพราะไม่เช่นนั้นแล้วอาจจะก่อให้เกิดปัญหาต่อไปได้

- วิธีการบันทึกพฤติกรรมควรจะทำได้ง่าย และไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง เพราะว่าถ้าวิธีการบันทึกพฤติกรรมมีความซับซ้อนมากเกินไป และไม่สะดวกต่อการบันทึกแล้ว ผู้รับการปรับพฤติกรรมอาจจะหยุดการบันทึกพฤติกรรมดังกล่าวได้

- ตัวเสริมแรงหรือตัวลงโทษที่ดีนั้น ควรจะอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้เข้ารับการบำบัด คือสามารถใช้ได้ทันทีที่ต้องการ ในกรณีที่พฤติกรรมบรรลุเป้าหมายหรือไม่บรรลุเป้าหมาย เพราะถ้าทำพฤติกรรมเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ไม่ได้รับการเสริมแรง แนวโน้มที่พฤติกรรมเป้าหมายนั้นจะยุติลง ก็จะมีโอกาสเกิดขึ้นสูง

- การใช้การลงโทษตนเองนั้น ควรต้องระวังผลกระทบข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้

- การควบคุมตนเองนั้น จะเป็นเทคนิคที่ได้ผลดีมาก กับผู้มีระดับสติปัญญาพอสมควร อีกทั้งเป็นผู้ที่มีความเชื่อในอัตลัษิต และความสามารถในตนเอง

2.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

เอกซ์ลอร์ด และคณะ (ศุภร เจริญพานิช. 2543: 39; อ้างอิงจาก Axelord, et.al. 1974. pp. 86) ได้นำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ ในการปรับพฤติกรรมการอดบุหรี่ของผู้รับการทดลอง

2 คน โดยคนแรกเป็นชายอายุ 23 ปี สูบบุหรี่มาเป็นเวลาประมาณ 2 ปี โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่วันละ 16 มวน ซึ่งหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง 50 วัน ผู้รับการทดลองสามารถอดบุหรี่ได้ และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 ปี ผู้วิจัยติดตามผลอีกครั้งไม่พบว่า สูบบุหรี่อีกเลย ส่วนผู้รับการทดลองคนที่ 2 เป็นหญิง อายุ 37 ปี สูบบุหรี่วันละ 15 มวน เป็นเวลา 20 ปี และได้พยายามอดบุหรี่มาแล้วหลายอย่าง แต่ไม่ประสบความสำเร็จ ผู้รับการทดลองสามารถอดบุหรี่ได้ เมื่อมีการกำหนดเงื่อนไขแก่ตนเอง และจากการติดตามผลหลังการทดลอง 1 ปี ผู้รับการทดลองรายงานว่า สูบบุหรี่เฉพาะเวลาเกิดความเครียดเท่านั้น เช่นเดียวกับ กัญญา บุญช่วย (2536: 20) ที่ศึกษาประสิทธิผลของการควบคุมตนเองที่มีต่อการงดสูบบุหรี่ของคณงานชายในวชิรพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการควบคุมตนเองที่จัดให้คณงานทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ดีขึ้น โดยร้อยละ 10 สามารถงดสูบบุหรี่ได้ และถึงแม้ว่าคณงานชายบางส่วนยังคงสูบบุหรี่ แต่ก็สูบน้อยกว่าจำนวนที่ลดลง

มีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมลดน้ำหนัก ด้วยวิธีการควบคุมตนเอง ในเด็กนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก ซึ่งประกอบด้วย การสอนเรื่องการลดน้ำหนัก การเดินแอโรบิค และการฝึกให้รู้จักการควบคุมตนเอง โดยการบันทึกรายการอาหารและจำนวนแคลลอรี่ บันทึกน้ำหนักและความหนาของไขมัน สามารถลดน้ำหนักลงได้ (ศุภร เจริญพานิช. 2543: 39; อ้างอิงจาก พนิดา มีทองปัน. 2523)

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพนั้น จิตติมา จุญสิทธิ์ (2545: ง) ได้ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน เกี่ยวกับพฤติกรรมควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน และการมาตรวจตามนัด พบว่าภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตสูงกว่าเดิม และมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับจิตติมา ลอยทะเล (2542: 80-82) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวคิดวิทยาและการพยาบาลที่มีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการควบคุมตนเองในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมในเรื่อง 1) การรับประทานอาหาร 2) การรับประทานยา 3) การออกกำลังกาย และ 4) การดูแลสุขอนามัยและเท้า มีความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตามปกติที่โรงพยาบาล และดีกว่าก่อนการทดลองทั้ง 3 ด้าน คือ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่า มีความวิตกกังวลน้อยกว่า และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน วารี (Waree Kanchai. 2001: บทคัดย่อ) ได้นำแนวคิดการจัดการตนเองนี้ ไปใช้ในผู้ป่วยสูงอายุสตรีที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ โดยให้ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และบันทึกการขับถ่ายปัสสาวะ แล้วได้ติดตามผลพบว่า ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง มีความถี่ของภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ลดลง และผลกระทบด้านจิตสังคมลดลง หลังจบโปรแกรม ผู้ป่วยยังคงมีการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ส่วนในพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมการเรียน มีงานวิจัยมากมายที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองดังนี้ บุญเทิง สายยศ (2543: 87-89) ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมขาดระเบียบในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน พบว่านักเรียนมีความถี่ของพฤติกรรมขาดระเบียบในการเรียนลดลง และมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานเพิ่มขึ้น ทั้งระยะทดลองและระยะติดตามผล สอดคล้องกับพรณี ดาโรจน์ (2542: 81-83) พบนักเรียนกลุ่มทดลองใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนนางเยาว์ แคนสุข (2540: 89-93) ศึกษาพบว่ากลุ่มที่ใช้วิธีการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมการลอกงานลดลงกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีชี้แนะด้วยวาจาของครู เช่นเดียวกับ โสภิดา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538: 76) พบว่านักศึกษากลุ่มที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ในระยะทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะพื้นฐาน และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนระยะติดตามผล พบนักศึกษากลุ่มที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายสูงกว่า นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ศศวรรณ เทศศรีเมือง (2533: 48-52) พบว่านักเรียนมีความขยันหมั่นเพียร ในการเรียนเพิ่มขึ้นภายหลังการควบคุมตนเอง จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผลพบว่าการควบคุมตนเองสามารถส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ เพิ่มมาก เช่น การไม่สูบบุหรี่ การลดน้ำหนัก การเรียน การปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษา ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสม ในการจะนำมาใช้พัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย 2 กลุ่มอาการปวด ซึ่งผู้ป่วยจะต้องมีการควบคุมตนเอง ให้ปฏิบัติตนหรือกระทำพฤติกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันด้วยตัวเองได้อย่างสอดคล้องกับแผนการรักษาของนักกายภาพบำบัด โดยให้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อตนเองน้อยที่สุด อันจะส่งผลถึงผลสำเร็จในการรักษาการเจ็บป่วยต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยทางจิตสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของมนุษย์ ทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะในภาวะที่บุคคลมีการเจ็บป่วยหรือช่วยเหลือตัวเองได้จำกัด ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ถือเป็นปัจจัยทางสังคมที่สำคัญเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เพราะ ครอบครัว เป็นแหล่งปฏิสัมพันธ์ของนิสิตทางด้านสุขภาพ และช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาความกดดันจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ทั้งปัจจุบันและเรื้อรัง โดยสมาชิกของครอบครัว อาจให้การสนับสนุนทางร่างกาย จิตใจและอารมณ์ รวมทั้งอำนวยความสะดวก หรือสร้างบรรยากาศของความจริงใจ ความอบอุ่น ความเห็นอกเห็นใจ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ ; และ สวิง สุวรรณ. 2536:

175) ซึ่งแมคเอลวีน (ยูวดี โชติวัฒนพงษ์.2537: 40; อ้างอิงจาก McElveen. 1978. *Clinical Practice in Psychosocial Nursing: Assesment and Intervention*. pp. 326-327) ได้กล่าวว่า ครอบครัวญาติพี่น้อง เป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญ และใกล้ชิดกับบุคคลมากที่สุด มีการติดต่อแลกเปลี่ยนสิ่งของ บริการข้อมูล ข่าวสารและช่วยเหลือในการแก้ปัญหา ตัดสินใจซึ่งกันและกัน

3.1 ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม

บาเรอราห์ (Barrera. 1982: 70) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม คือ ความใกล้ชิด การช่วยเหลือโดยการให้สิ่งของ แรงงาน คำแนะนำ ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลป้อนกลับ การมีส่วนร่วมทางสังคม

ทอยส์ (Thoits. 1982: 147) ได้กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นการที่บุคคลในเครือข่ายของสังคม ได้รับความช่วยเหลือทางอารมณ์และสังคม สิ่งของหรือข้อมูล ซึ่งการสนับสนุนนี้จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญและตอบสนองต่อความเจ็บป่วยและความเครียดได้

ส่วน เพนเดอร์ (Pender. 1996: 257) ให้ความหมายถึง การสนับสนุนทางสังคม ว่าเป็น การที่บุคคลรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ การได้รับการยอมรับ ได้รับความรัก รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น โดยได้รับจากกลุ่มบุคคลในระบบของสังคม เป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านจิตและอารมณ์ วัสดุอุปกรณ์ ข่าวสาร คำแนะนำ อันจะทำให้บุคคลนั้นสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม

บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์ (2528: 171) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม ในการแก้ปัญหาสาธารณสุขว่า แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นสิ่งที่สังคมให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร วัสดุสิ่งของ หรือการสนับสนุนด้านจิตใจจากผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่ม แล้วมีผลทำให้ผู้รับ สามารถไปปฏิบัติเพื่อให้ตนมีสุขภาพอนามัยที่ดี

และหทัย ชิตานนท์ (2540: 26) กล่าวถึง การสนับสนุนทางสังคม ว่าเป็นความช่วยเหลือที่ให้ต่อบุคคลหรือกลุ่มต่างๆ ที่มาจากภายในชุมชนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดเป็นเกราะกำบังภัย จากความพลัดถิ่นของชีวิต หรือสภาพความเป็นอยู่ และเป็นชุมพลังที่ดี สำหรับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต รวมถึงการช่วยให้กำลังใจ แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน และให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของบริการ

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น จึงพอสรุปได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับการยอมรับ ความเอาใจใส่ ความช่วยเหลือในด้านจิตใจ อารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร วัสดุสิ่งของ การเงิน แรงงานหรือบริการต่างๆ ทำให้ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมนั้น สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม

3.2 แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม

กลุ่มของการสนับสนุนทางสังคม โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ กลุ่มปฐมภูมิ เป็นกลุ่มที่มีความผูกพันกันตามธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้อง ครอบครัวที่มีการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสม สมาชิกในครอบครัวต้องรับรู้ถึงความต้องการของกันและกัน มีการสื่อสารภายในครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ นับถือหรือยอมรับความต้องการส่วนรวม และให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Pender. 1996: 257) ส่วนกลุ่มทุติยภูมิ เป็นกลุ่มสังคมที่มีความสัมพันธ์ตามแบบแผนและกฎเกณฑ์ที่วางไว้ โดยกลุ่มชนิดนี้ มีอิทธิพลต่อการกำหนดบรรทัดฐานของบุคคลในสังคม ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพ และกลุ่มสังคมอื่นๆ ในระบบสนับสนุนทางสังคม ถือว่ามีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Dynamic)

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย เพราะบุคคลในครอบครัว เช่นสามี บุตร หรือญาติพี่น้อง เป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด จึงอาจ

ให้การสนับสนุนช่วยเหลือด้านต่างๆ แก่ผู้ป่วยได้ ซึ่งการเอาใจใส่ต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมของผู้ป่วยนี้ ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการควบคุมตนเอง (Self-control) ด้วย เพราะแม้การควบคุมตนเอง จะถือเป็นความรับผิดชอบของตัวผู้ป่วยโดยตรง ในการดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ตามโปรแกรม แต่บุคคลในครอบครัว อาจเป็นผู้ช่วยเตือนหรือสนับสนุนให้พฤติกรรมนั้นๆ เกิดขึ้นได้ง่าย หรือสะดวกขึ้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 187 ; อ้างอิงจาก Farquhar. 1978) เช่น บุคคลในครอบครัว อาจช่วยเตรียมอุปกรณ์การประคบความร้อนความเย็นให้กับผู้ป่วย ช่วยเตือนให้ผู้ป่วยมาพบนักกายภาพบำบัดตามนัดหมาย ช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำท่าบริหารร่างกายที่ไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเอง เป็นต้น

โดย บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์ (2528: 584) ได้กล่าวถึง หลักการสำคัญของการสนับสนุนทางสังคม มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. จะต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้และผู้รับการสนับสนุนทางสังคม
2. ลักษณะของการติดต่อสื่อสารนั้น จะต้องประกอบด้วย
 - 2.1 ข้อมูลข่าวสารมีลักษณะที่ผู้รับเชื่อว่ามีคนสนใจ เอาใจใส่ มีความรัก ความหวังดีต่อตนอย่างจริงจัง
 - 2.2 ข้อมูลข่าวสารมีลักษณะที่ผู้รับรู้สึกว่ามีคุณค่า และได้เป็นที่ยอมรับในสังคม
 - 2.3 ข้อมูลข่าวสารมีลักษณะที่ผู้รับเชื่อว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและสามารถทำประโยชน์แก่สังคมได้
3. ปัจจัยนำเข้าของการสนับสนุนทางสังคม อาจอยู่ในรูปของข้อมูลข่าวสาร บริการ วัสดุสิ่งของ หรือทางด้านจิตใจ
4. จะต้องช่วยให้ผู้รับได้บรรลุถึงจุดหมายที่ต้องการ คือมีสุขภาพดี

3.3 ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม

ทอยส์ (Thoits. 1982: 147) ได้แบ่งแรงสนับสนุนทางสังคม ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แรงสนับสนุนทางสังคม อารมณ์ (Socioemotional support) เป็นการให้ความรัก ความเข้าใจ การยอมรับ การยกย่องจากบุคคลสำคัญ
2. การช่วยเหลือด้านสิ่งของ แรงงาน (Instrumental aid) เป็นการให้คำแนะนำ ข้อมูล ข่าวสาร ความช่วยเหลือด้านสิ่งของ แรงงาน เงิน

ทิลเดน (Tilden. 1985: 201) กล่าวถึง เซฟเฟอร์และคณะ ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคม ออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ การดูแลเอาใจใส่ การให้กำลังใจ การแสดงความรักผูกพันต่อกัน การยอมรับนับถือ และเห็นคุณค่าระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

2. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) หมายถึง การให้ข้อมูล การตัดสินใจ การให้คำปรึกษาที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรม และการกระทำของบุคคล

3. การสนับสนุนด้านสิ่งของหรือบริการ (Tangible support) หมายถึง พฤติกรรม การช่วยเหลือโดยตรง ในรูปวัตถุหรือสิ่งของ เวลา เงิน หรือบริการ

เพนเดอร์ (Pender. 1996: 257) แบ่งการสนับสนุนทางสังคม ออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นการให้ความช่วยเหลือ ให้การสนับสนุนการมีส่วนร่วม ซึ่งอาจเป็นการช่วยในสภาวะซึมเศร้า

2. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) เป็นการช่วยเหลือบุคคล ให้ความเข้าใจว่าควรทำอย่างไร ถึงจะมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อตนเอง

3. การช่วยเหลือด้านทรัพยากร (Instrumental aid) เป็นการให้ความช่วยเหลือในเรื่องงาน เช่น ช่วยเตรียมอาหาร หรือช่วยดูแลลูก เพื่อให้มารดาได้มีเวลาในการทำกิจกรรม เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

4. การยอมรับ (Affirmation) การยอมรับ จะช่วยให้บุคคลแต่ละคนเข้าใจภาวะและศักยภาพที่เป็นจริงของตนเอง

จากประเภทของการสนับสนุนทางสังคมที่กล่าวมาข้างต้น มีความคล้ายคลึงกันมาก ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว คือ การที่ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ประกอบด้วยการสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ ความรัก ความผูกพัน การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ ความรู้สึกเชื่อมั่น การสนับสนุนด้านข่าวสาร ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ คำแนะนำในการรักษา และการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ ได้แก่ เงินทอง ทรัพย์สิน สิ่งของ แรงงานต่างๆ ซึ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่ผู้ป่วยได้รับเกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยหรืออาการโรคที่ผู้ป่วยเป็น และความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ดัดแปลงมาจากของ ยุวดี โชติวัฒนพงษ์ (2537: 123-129) มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด ด้านละ 5 ข้อ จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ เกณฑ์ในการให้คะแนน

ผู้ป่วยที่ได้คะแนนรวม 46-75

คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง ส่วนผู้ป่วยที่ได้คะแนนรวม 15-45 คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมสุขภาพ

จากการศึกษาค้นคว้ามีงานวิจัยหลายเรื่องที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ได้ช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษา ดังงานของ คาร์เพนเตอร์และเดวิส (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 179; อ้างอิงจาก Carpenter; & Davis. 1976) พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัว ช่วยให้ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบได้ออกกำลังกาย และบริหารร่างกายตามแพทย์สั่ง ส่วนพิริสุข พบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ส่วนใหญ่มีครอบครัวคอยให้การสนับสนุนในการควบคุมพฤติกรรม และผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมมาก จะมีการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์มากกว่าผู้ที่มีการสนับสนุนทางสังคมน้อย (สายหยุด สังข์ทอง. 2540: 38; อ้างอิงจาก Pilisuk. 1985. pp. 84) เช่นเดียวกับ วิลเลย์ (Willey. 1990: 79-95) ได้ศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง จะมีภาวะสุขภาพร่างกาย จิตใจ และดูแลตนเองดีกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ และงานของ น้ำเพชร หล่อตระกูล (2543: 55-56) ที่พบ ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับสูง จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีด้วย แต่ขณะเดียวกัน ก็มีงานวิจัยที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ไม่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย (ชนะ นฤมาน. 2540: บทคัดย่อ) และ ยวดี โชติวัฒนพงษ์ (2537: 99) พบว่าปัจจัยด้านครอบครัวที่ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยวัณโรคปอด ไม่ใช่ปัจจัยชี้ขาดที่จะมีอิทธิพลต่อผู้ป่วยให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ซึ่งประกอบด้วยการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอถูกต้อง ครบตามระยะเวลาของแผนการรักษา และมารับการตรวจรักษาตรงตามวันที่แพทย์นัด จากผลงานวิจัยข้างต้น ยังไม่สามารถสรุปผลได้ชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าการศึกษาถึงการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว เป็นปัจจัยทางสังคมตัวหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรง และสามารถใช้เป็นบริบทในการอธิบายประกอบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ทำให้เห็นความเหมือนหรือความแตกต่างในการพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วยเมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

แบบแผนการวิจัยที่ใช้

4.1 การศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design

เป็นรูปแบบการวิจัยที่ศึกษาผู้ถูกทดลองรายเดียว ภายใต้เงื่อนไขที่มีการควบคุมอย่างดี

(Single Case Experimental Design , Single-case Design, Single-subject Design หรือ Single-system Strategy) ซึ่งถือเป็นการทดลองอย่างหนึ่ง โดยมีช่วงการควบคุมและการทดลอง มีการตั้งสมมติฐาน และได้กำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เช่นเดียวกับการวิจัยเชิงทดลอง จึงสามารถใช้ศึกษาผลของเทคนิคการรักษา หรือตัวแปรที่ศึกษาทดลอง (independent variable) ต่อพฤติกรรมที่สังเกตและวัดได้ (dependent variable หรือ target behavior) อย่างต่อเนื่องในระยะต่างๆ ของการทดลองภายใต้สภาวะการควบคุม ทำให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ถูกทดลอง และสามารถเปรียบเทียบระหว่างการได้รับ หรือไม่ได้รับตัวแปรที่ศึกษาทดลองได้ ซึ่งรูปแบบการวิจัยนี้ ถูกนำมาใช้วิเคราะห์และประเมินวิธีการรักษาต่างๆ ในคลินิกกายภาพบำบัด ที่จะให้ผลการรักษาในผู้ถูกทดลองเฉพาะรายบุคคลได้อย่างมีหลักการ และต่อเนื่องสม่ำเสมอ ด้วยเช่นกัน ดังการศึกษาของ ลาสกาส ที่ใช้แบบการทดลองแบบสลับกลับ ABA ในผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง เพื่อจะดูผลการรักษาด้วยเทคนิคการกระตุ้นทางระบบประสาทต่อการยืน โดยให้ดูจากจำนวนครั้งที่สั่นเท้าเด็กแต่ละพื้น (น้อมจิตต์ นวลเนตร. 2545: 45-48 ; พรณี ลิ้มปัญญากุล. 2541: 105-112)

4.1.1 องค์ประกอบที่สำคัญของ Single Case Experimental Design มี 2 ประการ คือ

4.1.1.1 มีการวัดซ้ำ (repeated measurement) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลหรือผลการตอบสนองต่อเทคนิคการรักษาเป็นระยะๆ อย่างเป็นระบบในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เช่น ทุกวัน ทุกสัปดาห์ เป็นต้น เพื่อใช้สังเกตแนวโน้มหรือรูปแบบของผลการศึกษา ผลการตอบสนอง และยังสามารถนำข้อสังเกตที่ได้มาดัดแปลงรูปแบบการวิจัยในขณะที่การวิจัยนั้นกำลังดำเนินการอยู่ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีประโยชน์และคุณค่ามากที่สุด

4.1.1.2 มีระยะเวลาของการศึกษา (design phase) ประกอบด้วยอย่างน้อย 2 ระยะ คือระยะเส้นฐาน (baseline phase: A) เป็นระยะที่เก็บข้อมูลของพฤติกรรมที่สังเกต ที่อยู่ในภาวะควบคุมหนึ่ง หรือยังไม่ได้ใช้ตัวแปรที่ศึกษาทดลอง (control condition or no treatment) ส่วนอีกระยะคือระยะการใช้ตัวแปรที่ศึกษาทดลอง (intervention phase or treatment phase: B) โดยจะใช้การวัดหรือประเมินผลซ้ำๆ หลายครั้ง ตลอดทั้ง 2 ช่วงนี้ และข้อมูลที่เก็บได้ในระยะเส้นฐาน จะเป็นข้อมูลมาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบและประเมินความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์ในลักษณะเหตุและผล (cause and effect) ระหว่างการให้โปรแกรมการทดลอง กับพฤติกรรมเป้าหมายนั้น

ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลในแต่ละระยะ สามารถยืดหยุ่นได้ ขึ้นกับประเภทของผู้ถูกทดลอง เทคนิคที่นำมาใช้ และการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งความยืดหยุ่นนี้เป็นจุดเด่นของ Single Case Experimental Design ทำให้ผู้วิจัยสามารถปรับเปลี่ยนแผนการวิจัยได้เป็นระยะๆ ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการวิจัยอื่น ที่จะกำหนดช่วงเวลาไว้ล่วงหน้าในแผนการวิจัยและต้องดำเนินการวิจัยเช่นนั้นไปจนสิ้นสุดแผน

4.1.2 การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงต่างๆ ของ Single Case Experimental Design

4.1.2.1 วิธีเก็บข้อมูลของพฤติกรรมที่สังเกต ส่วนใหญ่เก็บในลักษณะของความถี่ (frequency) ระยะเวลา (duration) และขนาด (magnitude) ซึ่งเป็นการเก็บวัดในเชิงปริมาณ และนำข้อมูลในแต่ละช่วงมากำหนดเป็นจุดบนกราฟ แล้วลากเส้นเชื่อมจุดข้อมูลทั้งหมดในช่วงนั้น เป็นกราฟเส้น โดยเส้นกราฟของข้อมูลช่วงต่างๆ จะอยู่ต่อเนื่องกันบนกราฟเดียวกัน และข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาวิเคราะห์ทั้งภายในช่วงหนึ่งๆ และเปรียบเทียบระหว่างช่วงที่อยู่ติดกัน

4.1.2.2 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล มี 2 วิธีคือ

- Visual analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้กำหนดเป็นจุดและลากต่อกันเป็นเส้นกราฟแล้ว โดยพิจารณาลักษณะเส้นกราฟของข้อมูลแต่ละช่วง ในด้านของความคงที่ (stability) ความเปลี่ยนแปลง (variability) ระดับ (level) ทิศทางหรือแนวโน้ม (trend) และความชัน (slope) ของเส้นกราฟแต่ละช่วง เปรียบเทียบกับลักษณะของเส้นกราฟของข้อมูลช่วงถัดไป

การแปลผลของการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ใช้คำถาม 2 ข้อในการแปล คือ มีความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่สังเกตหรือไม่ และการเปลี่ยนแปลงนั้นสอดคล้องกับวิธีหรือขั้นตอนที่ทำการทดลองหรือไม่ ดังนั้นวิธี Visual analysis จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้ใน single-case designs แต่อาจเป็นการวิเคราะห์ที่ขาดความน่าเชื่อถือ เพราะขาดหลักการที่เป็นทางการ ใช้เพียงวิจารณญาณของผู้วิเคราะห์

- Statistical analysis เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เนื่องจากข้อมูลของ single-case designs โดยมากจะมีลักษณะข้อมูลในระยะต่างๆ สัมพันธ์กัน (serial dependency) จึงมีวิธีทางสถิติบางวิธี ได้แก่ Split-Middle Technique , Time-series analysis และ Rn statistic ซึ่งวิธีสถิติจะเป็นวิธีวิเคราะห์เสริมที่สำคัญ ในการช่วยวิเคราะห์แปลผลการทดลองที่คลุมเครือ

4.1.3 การสรุปอ้างอิงผลที่ได้จากการทดลอง Single Case Experimental Design

การวิเคราะห์และสรุปผลในผู้ถูกทดลองรายเดิมนี มีข้อจำกัดในเรื่องการสรุปอ้างอิงผลที่ได้จากการทดลองไปใช้กับบุคคลอื่นๆ นอกสภาวะการทดลอง (Generalisability) แต่ผลของ Single Case Experimental Design สามารถอ้างอิงได้ เมื่อได้พิสูจน์โดยทำการทดลองซ้ำกับผู้ถูกทดลองรายอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันและภายใต้สภาวะการอื่นด้วย เป็น small N studies ซึ่งต้องใช้ ตัวแปรที่ศึกษาทดลอง (independent variable) และพฤติกรรมเป้าหมาย (dependent variable หรือ target behavior) ตัวเดิม และจำนวนคน อาจเป็น 5-10 คน

4.2 แบบการทดลองวิธีสลับกลับ แบบ ABF (Reversal ABF Design)

วิธีการสลับกลับ (Operant Reversal Design) เป็นวิธีที่ใช่มาก การทดลองทำโดยสลับเงื่อนไขควบคุม (A) และเงื่อนไขการทดลอง (B) กลับไปมาในผู้รับการทดลองคนเดียวกัน ถ้าเงื่อนไข

การทดลอง เป็นสาเหตุการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับการทดลอง ความถี่ของพฤติกรรมจะต้องเปลี่ยนแปลงตามเงื่อนไขที่สลับกลับไปมาด้วย ในบางกรณี จะมีการนำเอาพฤติกรรมระยะถดถอย โปรแกรม หรือระยะติดตามผล (F- Follow up) มาใช้ด้วย ซึ่งลำดับของวิธีการสลับกลับนั้น ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการ ABAB เสมอไป และไม่จำเป็นต้องทำครบทั้ง 4 ระยะ แต่ไม่ควรต่ำกว่า 3 ระยะ คือ อาจเป็น ABA หรือ BAB หรือ ABF ได้ การจะใช้วิธีการแบบใด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย ต้องการพิสูจน์สิ่งใด (ประทีป จินฉ.2540: 54) เช่นพฤติกรรมปกติ จะใช้ ABF ABAB ABABF แต่ถ้าพฤติกรรมรุนแรง หรือต้องการตรวจสอบเทคนิคการปรับพฤติกรรมหลายครั้ง ก็ควรใช้ ABABAB ABABABF เป็นต้น (พัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์. 2538: 133)

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมตนเองที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด จึงได้ใช้รูปแบบการทดลองแบบ ABF ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ระยะเส้นฐาน (Baseline or A) เป็นระยะการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ก่อนที่จะเริ่มใช้โปรแกรมหรือเทคนิคการปรับพฤติกรรม ซึ่งในระยะเส้นฐานนี้ ผู้วิจัยจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมเป้าหมายติดต่อกันไป จนเห็นว่าพฤติกรรมเป้าหมายนั้นคงที่สม่ำเสมอ ไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นๆ ลงๆ มากนักตลอดเวลา จึงจะเริ่มเข้าสู่ระยะทดลองใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมต่อไป โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างคงที่ในระยะเส้นฐาน หรือข้อมูลในด้านปริมาณ ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายที่เก็บได้นั้น จะใช้เป็นพื้นฐานสำหรับประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายในระยะทดลอง

2. ระยะการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรม หรือให้โปรแกรมการทดลอง (Treatment or B) เป็นระยะดำเนินการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ ต่อเนื่องไปจนพบว่า พฤติกรรมเป้าหมายได้เปลี่ยนแปลงไปจนถึงระดับหนึ่ง และคงที่แล้ว จึงเข้าสู่ระยะการถดถอย หรือยุติการใช้โปรแกรมการทดลองต่อไป

3. ระยะติดตามผล (Follow up or F) เป็นระยะติดตามผลของเทคนิคการปรับพฤติกรรม หรือโปรแกรมการทดลองที่มีต่อพฤติกรรมเป้าหมาย ภายหลังจากที่ถดถอยหรือยุติ การใช้โปรแกรมการทดลองนั้นแล้ว

การประเมินผล จะพิจารณาจากข้อมูลในระยะเส้นฐาน กับข้อมูลในระยะกระบวนการปรับพฤติกรรม คือเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมในระยะ B เทียบกับ A โดยถ้าเทคนิคการปรับพฤติกรรมหรือโปรแกรมการทดลองได้ผล พฤติกรรมในระยะทดลองต้องแตกต่างจากระยะเส้นฐาน และถึงศึกษาพฤติกรรมในระยะติดตามผลเทียบกับระยะอื่นๆ ด้วย

ในงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาทดลองในหน่วยกายภาพบำบัด ซึ่งผู้ป่วยจะเข้ามารับการรักษาจากนักกายภาพบำบัด ตามอาการปวดที่ตนเองเป็นอยู่ และมุ่งหวังจะหายจากอาการเจ็บปวด ดังนั้น

ผู้วิจัยจึงใช้การศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design เนื่องจากผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อนี้ แม้จะมาด้วยอาการเจ็บปวดคล้ายคลึงกัน ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน แต่ก็ยากที่จะจัดเป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม ที่มีความเท่าเทียมกันได้ รวมถึงจำนวนผู้ป่วยมีไม่มากพอที่จะจัดแบ่งกลุ่มได้ และเป็นการผิศจริยธรรมทางการแพทย์ ที่ให้ผู้ป่วยเป็นกลุ่มควบคุม ไม่ได้ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมที่ดีและเกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยโดยตรง ดังนั้นจึงเลือกใช้รูปแบบการทดลอง Single Case Experimental Design ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และคงไว้ซึ่งแนวทางหลักตามแผนการทดลองคือทุกคนต้องใช้กระบวนการ 4 ขั้นตอนครบถ้วนถูกต้อง ตามโปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น แต่อาจจะมีรายละเอียดบางอย่างที่แตกต่างกันบ้าง เช่นท่าที่ใช้ในการบริหารร่างกาย เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลดีและปลอดภัยกับผู้ป่วยมากที่สุด โดยใช้แบบการทดลองวิธีสลับกลับ แบบ ABF ทำให้ผู้วิจัยสามารถเห็นแนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ชัดเจนขึ้นตลอดช่วงการวิจัย ทั้งในระยะเส้นฐาน ระยะดำเนินการทดลอง และระยะติดตามผล สามารถเห็นปัญหาและหาแนวทางแก้ไขเพื่อทำการวิจัยต่อไป และเพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิงผลการวิจัยได้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดลองซ้ำกับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะเดียวกันอีก จำนวน 8 คน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ฝ่ายแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง กองแพทย์หลวง ใน 2 กลุ่มอาการปวด ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การออกแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด ฝ่ายแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง กองแพทย์หลวง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 จำนวน 8 คน โดยเป็นผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

1. เป็นผู้ป่วย เพศหญิง อายุตั้งแต่ 35 – 55 ปี
2. มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า จำนวน 4 คน และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง จำนวน 4 คน

โดยไม่มีอาการกดทับรากประสาท ไม่มีอาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขา และผ่านการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์แล้ว ซึ่งไม่ใช่อาการที่เกิดจากโรคทางระบบอวัยวะภายใน

3. มีระยะเวลาการเป็นโรคมาไม่เกิน 3 เดือน
4. ไม่มีโรคประจำตัวรุนแรงที่จะเป็นอุปสรรคต่อการวิจัย
5. มีสติสัมปชัญญะดี สามารถอ่านออกเขียนได้และเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี
6. มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร หรือปริมณฑล มีโทรศัพท์ติดต่อกับได้สะดวก
7. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามนัดหมาย อย่างสม่ำเสมอ
8. เป็นผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่ำ โดยผู้วิจัย

สัมภาษณ์ปากเปล่า เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่ไม่เคยมีพฤติกรรมฯ หรือมีพฤติกรรมฯ ไม่สม่ำเสมอ ไม่ถูกต้อง ซึ่งมีผู้สนใจสมัครเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 10 คน (ในระหว่างการทดลองมีผู้ป่วยขาดหายไป จำนวน 2 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน)

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการทดลองคือ การศึกษาทดลองเป็นรายกรณี (Single Case Experimental Design) ด้วยวิธีการสลับกลับแบบ ABF ซึ่งจะแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1. **ระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน หรือระยะเส้นฐาน (A)** เป็นระยะที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยรายบุคคล เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ซึ่งจะประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดนี้ จะเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมประจำวันหรือที่บ้านที่ทำงาน ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถตามไปสังเกตเห็นได้ การเก็บข้อมูล จึงใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ย้อนหลัง 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาคะแนนร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของระยะเส้นฐานก่อนจะมีการปรับพฤติกรรม เพื่อเป็นเกณฑ์การตั้งเป้าหมายการเกิดพฤติกรรมต่อไป และเปรียบเทียบกับพฤติกรรมในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยการเก็บข้อมูลในระยะเส้นฐาน จนพบว่าคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือฯ จะอยู่ในระดับสม่ำเสมอคงที่ (Stable) หรือมีแนวโน้ม (Trend) ไปในทิศทางลดลง ตรงข้ามกับพฤติกรรมเป้าหมาย จึงจะเริ่มเข้าสู่ระยะการทดลอง คือให้ผู้ผู้ป่วยดำเนินการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองต่อไป

2. **ระยะดำเนินการทดลอง (B)** เป็นระยะที่ผู้วิจัยได้จัดกระทำการปรับพฤติกรรม โดยให้ผู้ผู้ป่วยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรม

การเก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในระยะทดลองนี้ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ย้อนหลังทุก 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาคะแนนร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของระยะทดลอง เพื่อดูทิศทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือฯ รายด้านและโดยรวม แล้วเปรียบเทียบกับข้อมูลในระยะเส้นฐาน

3. ระยะติดตามผล (F) เป็นระยะที่ผู้ป่วยยุติการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้วิจัยได้ติดตามผลเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

การเก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ย้อนหลัง 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาคะแนนร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของระยะติดตามผล เพื่อดูทิศทางการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความร่วมมือฯ รายด้านและโดยรวม ของผู้ป่วย

แบบแผนการทดลอง

ระยะ กลุ่มตัวอย่าง	ระยะที่ 1 A	ระยะที่ 2 B	ระยะที่ 3 F
ผู้ป่วย เพศหญิง จำนวน 8 คน	ระยะเส้นฐาน (1 สัปดาห์)	ระยะทดลองใช้ โปรแกรมการ ควบคุมตนเอง (6 สัปดาห์)	ระยะติดตามผล (1 สัปดาห์)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 โปรแกรมการควบคุมตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ขั้นการเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) ขั้นการประเมินตนเอง และขั้นการเสริมแรงตนเอง ตามคู่มือดำเนินการทดลอง

1.2 แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด รายสัปดาห์ (ตามกลุ่มอาการปวด) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วย ช่องพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องสังเกต ได้แก่ การประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) ช่องเป้าหมายที่ตั้งไว้ (จำนวนวัน/1 สัปดาห์) ช่องวันจันทร์-อาทิตย์ ที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ช่องการประเมินผลเทียบกับเป้าหมาย และช่องสิ่งที่ผู้ป่วยให้กับตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (การเสริมแรงตนเอง) โดยผู้ป่วยเป็นผู้บันทึกและเขียนลงในช่องต่างๆ ของแบบสังเกตฯ เมื่อได้ดำเนินการครบ 7 วัน จะเปลี่ยนแบบสังเกตฯ ชุดใหม่ ผู้วิจัยไม่ได้คิดคะแนนจากแบบสังเกตฯ แต่ได้นำข้อมูลส่วนนี้ ไปพิจารณาประกอบการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วย

1.3 แบบประเมินอาการปวด Numerical Pain Scales (NPS) ดัดแปลงมาจาก Chapman-Smith (1992) เป็นเครื่องมือใช้วัดความเข้มของความรู้สึกเจ็บปวด ประกอบด้วยตัวเลข 11 ตัว โดยเริ่มตั้งแต่ 0 ถึง 10 ผู้ป่วยจะประเมินความเข้มของความรู้สึกเจ็บปวดจากระดับ 0 (ไม่มีอาการเจ็บปวด) ถึง 10 (เจ็บปวดจนทนไม่ได้) โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ตรงตำแหน่งตัวเลขที่รู้สึกเจ็บปวด บนเครื่องวัด ในกรณีที่เป็นการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้วิจัยสามารถใช้ NPS โดยการอธิบาย และให้ผู้ผู้ป่วยบอกตัวเลขแทนความรู้สึกเจ็บปวดที่กำลังมีอยู่ ดังนี้ “ถ้ามีตัวเลขตั้งแต่ 0 ถึง 10 โดยเลข 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และเลข 10 หมายถึงเจ็บปวดจนทนไม่ได้ ให้ท่าน (ผู้ป่วย) บอกว่ากำลังปวดเท่ากับตัวเลขระดับใด” (ประวิตร เจนวรรณะกุล และคณะ. 2547: 67-68) และได้มีการนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ จำนวน 100 คน ได้ค่าความน่าเชื่อถือโดยวิธีวัดซ้ำ เท่ากับ .96 (Ferraz; et al. 1990) ซึ่งเครื่องมือนี้สามารถใช้ได้ง่าย กับผู้ป่วยทั่วไป โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความรู้สึกเจ็บปวดแบบเฉียบพลัน รวมถึงใช้ได้ทั้งผู้ที่ได้รับและไม่ได้รับการศึกษา (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2537: 162) และยังมีความเที่ยงตรงและความไว ต่อการตรวจพบผลการเปลี่ยนแปลงภายหลังการรักษาทางกายภาพบำบัด การแปลผลคะแนนตัวเลข จะสัมพันธ์กับอาการปวด คือ คะแนนตัวเลขมากแสดงว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกเจ็บปวดมาก คะแนนตัวเลขน้อย แสดงว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดลดลง

ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำการใช้แบบประเมินอาการปวด แก่ผู้ป่วยอย่างชัดเจน และให้ผู้ผู้ป่วยทดลองใช้ ฝึกความคุ้นเคยในระยะดำเนินการทดลอง-ช่วงเตรียมก่อนทดลอง 2 วัน เพื่อลดอัตราความผิดพลาดจากการไม่เคยใช้แบบประเมินอาการปวด ผู้ป่วยแต่ละคน จะได้ทราบระดับความรู้สึกเจ็บปวดของตน สามารถนำข้อมูลนี้มาใช้เป็นตัวเสริมแรงทางสุขภาพ ในการเสริมแรง

ตนเองของผู้ป่วยได้ หากผู้ป่วยดูแลปฏิบัติตนอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่แนวโน้มอาการเจ็บปวดควรจะลดลงได้ แต่มีข้อควรคำนึงว่าความเจ็บปวดนี้ เปลี่ยนแปลงได้ไว และอาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องทำให้เกิดความเจ็บปวดเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

1.4 คู่มืออาการปวด เป็นเอกสารประกอบคำแนะนำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแจกให้กับผู้ป่วย ตามกลุ่มอาการปวดคือ อาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง สามารถนำไปใช้ศึกษาด้วยตนเอง เนื้อหาประกอบด้วยความรู้และภาพประกอบ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละบุคคล รายละเอียดการปฏิบัติตัวอาจต่างกัน ในคู่มือจึงมีเนื้อหาหลากหลายครอบคลุม ซึ่งนักกายภาพบำบัด/ผู้วิจัย จะเป็นผู้พิจารณาสิ่งที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติให้เหมาะสมกับอาการปวด แล้วเลือกเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากคู่มือ เพื่อให้ผู้ป่วยท่านนั้นนำไปศึกษา ใช้ประกอบได้อย่างถูกต้องกับอาการของตนเอง และใช้เป็นพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแบบสังเกตและบันทึกฯ ด้วย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย

2.1.1 ประวัติทั่วไป ได้แก่ ชื่อนามสกุล อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ/กิจกรรมที่ต้องใช้เวลาในการทำงานนานที่สุดในแต่ละวัน ช่วงเวลาที่ต้องประกอบอาชีพ ที่อยู่ ที่ติดต่อได้ เบอร์โทรศัพท์ การอยู่ร่วมกับครอบครัว ความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว

2.1.2 ประวัติการเจ็บป่วยและสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ประวัติอดีตเกี่ยวกับการเป็นโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมถึงการรักษา ประวัติปัจจุบันเกี่ยวกับโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (ตำแหน่งที่ปวด ระยะเวลาที่เป็นโรค ความถี่ในการปวด ช่วงเวลาที่ปวด กิจกรรมท่าทางที่ทำให้ปวดมากที่สุด การรักษา/การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการปวด)

2.2 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของและบริการ โดยผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ ยวดี โชติวัฒนพงษ์ (2537) ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่มีเลย น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด โดยผู้ป่วยที่ได้คะแนนรวม 46-75 คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง ส่วนผู้ป่วยที่ได้คะแนนรวม 15-45 คะแนน แสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ

2.3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น

(เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) เพื่อใช้วัดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ตามที่ได้ยินยอมไว้

ข้อคำถามหลักในพฤติกรรมแต่ละด้าน ประกอบด้วย การเกิด/ไม่เกิด ของพฤติกรรม ความถูกต้องของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น จำนวนวันและวันที่พฤติกรรมเกิดขึ้น โดยเป็นการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลย้อนหลัง 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา เพื่อวัดว่าผู้ป่วยได้มีพฤติกรรมด้านต่างๆ เกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้ จะต้องใช้ร่วมกับ ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ตามกลุ่มอาการปวดของผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วย

การให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดนั้น จะพิจารณาเฉพาะในช่องความถูกต้องของพฤติกรรม ตามคะแนนที่กำหนดให้ในแต่ละข้อย่อย ของพฤติกรรมแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านการประคบความร้อนความเย็น	มี 1 ข้อย่อย ข้อละ 1 คะแนน
ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน	
ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ	มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน
การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ	มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน
ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	มี 4 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมรายด้าน ได้จากการนำคะแนน ในข้อย่อยที่มีเครื่องหมาย ✓ ของพฤติกรรมด้านนั้น มาบวกรวมกัน แล้วนำไปใส่ตอนท้ายของตารางการให้คะแนนฯ ตามช่องวันที่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมนั้น โดยด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้พิจารณาเพิ่มเติมดังนี้ ผู้ป่วยทำได้ทุกครั้ง/วัน จะได้คะแนนในวันนั้นๆ ตามที่บวกรวมได้ แต่หากผู้ป่วยทำได้บางครั้ง/วัน จะได้คะแนนเป็นครึ่งหนึ่งของคะแนนในวันนั้นๆ ที่บวกรวมได้ ดังนั้นพฤติกรรมแต่ละด้าน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-1 แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มา ไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ ส่วนคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม ได้จากการนำคะแนนพฤติกรรมรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน มาบวกรวมกัน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-3 แล้วนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ หรือนำคะแนนร้อยละของพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่เกิดขึ้นในวันเดียวกัน มารวมกัน แล้วหาร 3 ดังนี้

คะแนนร้อยละพฤติกรรมรวม = (คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการประคบความร้อน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม) $\div$ 3

และผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมขึ้น (ภาคผนวก ก) เพื่อให้ผู้ที่สนใจ สามารถนำไปใช้ได้อย่างเข้าใจและตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งในคู่มือประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ของคู่มือ
2. เนื้อหาสาระของคู่มือ ประกอบด้วย
 - 2.1 วัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์
 - 2.2 เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ เช่น จำนวน / ลักษณะ / องค์ประกอบข้อคำถาม
 - 2.3 วิธีการใช้แบบสัมภาษณ์
 - 2.4 การเตรียมตัว การเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ที่จำเป็น
 - 2.5 ขั้นตอนการใช้แบบสัมภาษณ์
 - 2.6 เกณฑ์การให้คะแนนจากแบบสัมภาษณ์
 - 2.7 ข้อเสนอแนะ / ข้อควรพิจารณา ของการใช้แบบสัมภาษณ์

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี ตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเอง และสร้างแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง

2. ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ตำราเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากนักกายภาพบำบัด เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เพื่อกำหนดขอบเขต โครงสร้างเนื้อหา ของคู่มืออาการปวด และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือฯ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ มาดำเนินการสร้างตามแนวทางที่กำหนดไว้

3. ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินความรู้สึกเจ็บปวด และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย สุขภาพ แล้วนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย

4. ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถาม จำนวน 15 ข้อ โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ ยุกดี โชติวัฒนพงษ์ (2537: 123-128) และเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือไม่มีเลย น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

5. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและหาคุณภาพเครื่องมือ

6. นำเครื่องมือทั้งหมดที่ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ โดยทำการวิจัยนำร่อง (Pilot study) ในผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า 1 ราย และผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง 1 ราย เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อดูความเข้าใจของผู้ป่วย ความยากง่ายของภาษาที่ใช้ และปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้ทดลองจริง โดยพฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ผู้ป่วยรายแรก ผู้วิจัยให้สังเกตและบันทึกพฤติกรรม ทุกท่าทางที่กำหนดไว้คือ ท่านอน ท่าลุกขึ้นและลงนอน ท่านั่ง ท่ายืน และท่าก้มหยิบยกของจากพื้น พบปัญหาคือผู้ป่วยไม่สามารถทำการปรับท่าให้ถูกต้องเหมาะสมได้ทั้งหมด รู้สึกยากเกินไป สับสนทั้งการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตฯ และแบบสัมภาษณ์ มีความผิดพลาดคลาดเคลื่อนมาก ส่วนด้านการประเมินความผ่อนคลาย และด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน สามารถดำเนินการตามโปรแกรมการควบคุมตนเอง ทั้งการตั้งเป้าหมาย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ประเมินตนเอง และเสริมแรงตนเอง ได้ดี และสามารถตอบแบบสัมภาษณ์ โดยให้ข้อมูลที่ชัดเจนได้ ในผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้วิจัยจึงได้กำหนดด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยเลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด ให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนตัวเองในท่านั้นก่อน พบว่าผู้ป่วยสามารถจะตั้งเป้าหมาย ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองได้เป็นอย่างดี และดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง และเมื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมจากแบบสัมภาษณ์ ได้ข้อมูลที่ตรงกัน เชื่อถือได้มากขึ้น

ดังนั้น แบบสังเกตฯ และแบบสัมภาษณ์ ที่ใช้ในการวิจัยนี้ จะเลือกใช้เฉพาะพฤติกรรมที่ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคลเท่านั้น ไม่ได้ใช้เนื้อหาทั้งหมด โดยด้านการประเมินความผ่อนคลาย (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) โดย แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิดนั้น พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในการหาคำอธิบายท่าทางการใช้งานของตน การเก็บข้อมูล จึงใช้เวลานาน ได้คำตอบไม่ชัดเจนและไม่ครอบคลุมเพียงพอ ผู้วิจัยจึงได้ปรับเปลี่ยนในส่วนการอธิบาย

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมการควบคุมตนเอง แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา แบบประเมินอาการปวด และคู่มืออาการปวด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความยากง่ายต่อการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ต่อไป ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่อายุ เพศ ข้อมูลการเจ็บป่วยและสุขภาพ และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีก 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของคำถาม ความยากง่ายของภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมของตารางการให้คะแนน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ต่อไป ส่วนแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 21 ข้อ จากเดิม 24 ข้อ

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวน 30 คน ที่เคยมารักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ประกอบด้วย 3 ด้าน คือด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านสิ่งของและบริการ ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อคำถามในแต่ละด้าน ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ทั้งฉบับ (Item-Total Correlation) ต่ำสุดทิ้งไป เพื่อให้เหลือข้อคำถามด้านละ 5 ข้อเท่านั้น ดังนั้นในแบบสอบถามนี้จะมีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 15 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่น 0.91

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ในผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 กลุ่มอาการปวด คืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า จำนวน 4 คน และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง จำนวน 4 คน ที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการทดลอง ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสนอต่อ ท่านเลขาธิการสำนักพระราชวัง และผู้อำนวยการกองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง เพื่อขออนุญาต ทำการวิจัย

1.2 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับแพทย์ นักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กับหน่วยงานกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และ รายละเอียดในการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายในการวิจัย คือ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย การประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม แล้วดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ ใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ย้อนหลัง ทุก 7 วัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ จึงให้ผู้เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จำนวน 2 คน ดังนั้น ก่อนดำเนินการในระยะทดลอง ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการใช้แบบสัมภาษณ์ และตาราง การให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัย ได้รู้ถึงวิธีการ บันทึกข้อมูล เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมต่างๆ และการคิดคะแนนพฤติกรรมรายด้านและโดยรวม ของผู้ป่วยในแต่ละวัน เมื่อฝึกให้ผู้ช่วยวิจัย เกิดความคุ้นเคย เข้าใจได้อย่างถูกต้องตรงกันแล้ว ผู้วิจัย ได้ทดลองเก็บข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 2 ราย โดยผู้วิจัย เป็นผู้สัมภาษณ์ตามข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ ผู้ช่วยวิจัย บันทึกข้อมูลและให้คะแนนคำตอบของผู้ป่วย แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวม มาหาความเที่ยง ระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จากสูตรความเที่ยงของการสัมภาษณ์ (Reproducibility) ได้ค่าเท่ากับ 96.43 % และ 100.00 % ซึ่งเป็นค่าที่มากกว่า 90 % แสดงว่ามีความเที่ยงของการสัมภาษณ์สูง ข้อมูล คำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย มีความน่าเชื่อถือได้

2. ระยะการทดลอง ใช้ระยะเวลา 9 สัปดาห์ โดยแบ่งระยะการทดลอง เป็น 2 ขั้นคือ

2.1 ขั้นเตรียมการก่อนการทดลอง ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะ ตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด และได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเอง

ตามคู่มืออาการปวดที่ผู้ป่วยมีอาการอยู่ จากผู้วิจัย/นักกายภาพบำบัด เป็นรายบุคคล และเมื่อครบ 1 สัปดาห์ (7 วัน) ผู้วิจัยคัดกรองผู้ป่วย ที่มีแนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ดำเนินการสอบถามปากเปล่า พิจารณาจากผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัว ทั้งด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยไม่เคยทำเลย หรือทำไม่สม่ำเสมอไม่ถูกต้อง จากนั้นผู้วิจัย รับสมัครผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินยอมสมัครใจ เพื่อเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย พร้อมกับนัดหมายผู้ป่วยมาพบเพื่อดำเนินการทดลองต่อไป

2.2 ขั้นตอนการทดลอง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

2.2.1 ระยะเส้นฐาน (Baseline) ใช้เวลา 1 สัปดาห์ เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 30 นาที ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย และข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย รายบุคคล มี 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) โดยใช้การสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น แล้วนำคำตอบที่ได้บันทึกลงในตารางการให้คะแนนพฤติกรรมฯ เพื่อรวมเป็นคะแนนพฤติกรรมรายด้านและโดยรวม ของแต่ละวัน และนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละต่อไป ระยะเส้นฐานนี้ จะพิจารณาว่าข้อมูลสม่ำเสมอหรือไม่ หรือมีแนวโน้มตรงข้ามกับพฤติกรรมเป้าหมาย จึงจะดำเนินการระยะทดลองต่อไป และผู้วิจัย ได้ให้ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกเจ็บปวดของตนเอง โดยใช้แบบประเมินอาการปวด เพื่อเก็บเป็นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพของผู้ป่วยด้วย

2.2.2 ระยะดำเนินการทดลอง (Treatment) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

2.2.2.1 ช่วงเตรียมการทดลอง ใช้ระยะเวลา 2 วัน (ไม่ได้เก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือฯ) ครั้งละ 30 นาที โดยผู้วิจัยให้คำอธิบาย และฝึกใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองแก่ผู้ป่วย ใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ตามคู่มือดำเนินการทดลอง และผู้วิจัยทบทวนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ ซึ่งมี 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) โดยศึกษาตามคู่มืออาการปวดและฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง รวมถึงการให้ผู้ป่วยฝึกใช้แบบประเมิน

อาการปวด เพื่อวัดระดับความรู้สึกเจ็บปวดของตน ออกมาเป็นตัวเลขด้วย จากนั้น ผู้วิจัยได้นัดหมาย ผู้ป่วยมาพบใน อีก 2 วันถัดไป เพื่อประเมินผลการทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เมื่อพบว่า ผู้ป่วยปฏิบัติได้อย่างเข้าใจ และถูกต้องครบถ้วน ก็จะดำเนินการทดลองจริงต่อไป

2.2.2.2 ช่วงดำเนินการทดลอง ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2-7) เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 30 นาที ผู้วิจัย ให้ผู้ป่วยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เกี่ยวกับ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดด้วยตนเอง ตามขั้นตอนต่างๆ ที่ได้ฝึกไปข้างต้น ประกอบด้วยการตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง โดยผู้วิจัย ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการทำพฤติกรรมแต่ละด้าน เป็นจำนวนวัน/สัปดาห์ ลงในแบบสังเกตและบันทึก พฤติกรรมฯ ก่อนนำกลับไปใช้ด้วยตนเองในชีวิตประจำวัน ที่บ้านที่ทำงาน และให้ผู้ป่วยกลับมาพบ พร้อมทั้งนำแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมฯ มาส่งคืนผู้วิจัย ตามนัดหมายทุก 1 สัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัย จะติดตามประเมินผลได้ว่า ผู้ป่วยได้ดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอนในการควบคุมตนเอง ได้ครบถ้วนถูกต้อง หรือไม่ อย่างไรบ้าง หากพบผู้ป่วยที่มีปัญหา ผู้วิจัยจะชี้แจงอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ และสามารถ นำไปใช้ได้ถูกต้องต่อไป แต่ในงานวิจัยนี้ พบว่าผู้ป่วยทั้ง 8 คน สามารถใช้แบบสังเกตและ บันทึกฯ ได้ถูกวิธีและครบทุกขั้นตอน ตลอดช่วงการทดลอง และเมื่อเกิดพฤติกรรมคงที่ในระดับหนึ่ง ในสัปดาห์ต่อไป ผู้ป่วยแต่ละคน สามารถตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้นจนถึงระดับสูงสุดที่ตนเองทำได้ ผู้วิจัย ดำเนินการเช่นนี้ จนครบ 6 สัปดาห์ จึงให้ผู้ป่วยยุติการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยไม่ได้ให้ แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมฯ อีก และระหว่างการทดลอง ผู้ป่วยจะมีการประเมินอาการปวดของ ตัวเอง ในตอนเย็นของแต่ละวัน เป็นตัวเลขแล้วบันทึกข้อมูลเก็บไว้ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของอาการ และนำไปใช้เป็นตัวเสริมแรงทางสุขภาพให้กับตนเองได้

ผู้วิจัย เก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของ ผู้ป่วย เป็นรายบุคคล เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน คือการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่ เหมาะกับอาการผู้ป่วย) การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) โดยใช้การสัมภาษณ์ย้อนหลังทุก 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น แล้วนำคำตอบที่ได้บันทึกลงในตารางการให้คะแนนพฤติกรรมฯ เพื่อ รวมเป็นคะแนนพฤติกรรมรายด้านและโดยรวม ของแต่ละวัน และนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละต่อไป

2.2.3 ระยะติดตามผล (Follow up) ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 8) เก็บ ข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง เป็นระยะติดตามผล หลังยุติการใช้โปรแกรมการควบคุม ตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยนัดหมาย ให้ผู้ป่วยมาพบ เพื่อสอบถามภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย และเก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือใน

การรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน คือการปรับระดับ ความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และการ ใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) โดยใช้การสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น แล้วนำคำตอบที่ได้บันทึกลงใน ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมฯ เพื่อรวมเป็นคะแนนพฤติกรรมรายด้านและโดยรวมของแต่ละวัน แล้ว นำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละต่อไป ผู้วิจัยยุติการวิจัย กล่าวขอบคุณและสรุปผลให้ผู้ป่วยทราบ

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทาง กายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วยในกลุ่มรวม โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก The Wilcoxon signed ranks test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546: 344-345)

2. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทาง กายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยใช้สถิติ นอนพาราเมตริก Mann-Whitney U test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546: 346-351)

3. วิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล โดยใช้การวิเคราะห์ค่าแนวโน้มและความลาด (trend and slope) ด้วย Spilt-middle technique และ วิเคราะห์ความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม ในระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยการทดสอบการแจกแจงทวินาม (Binomial Distribution) (Kazdin. 1982: 297-337)

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิตินอนพาราเมตริก Mann-Whitney U test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546: 346-351)

$$U = \frac{N_1 N_2 + N_1 (N_1 + 1) - R}{2}$$

$$U' = N_1 N_2 - U$$

เมื่อ $N_1 = N_2$ = ขนาดของกลุ่มผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม
 R = ผลรวมของลำดับที่มีค่าน้อยกว่า
 U หรือ U' = ค่าที่คำนวณได้ โดยเลือกค่าเดียวที่มีค่าน้อยกว่า แล้วนำไป
 เปรียบเทียบกับค่า U จากตาราง Mann-Whitney U test ตาม
 ระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้

4.2 การหาค่า CL และ CS (Kazdin. 1982: 297-337)

Change in level (CL) เป็นการประมาณค่า โดยนำค่าข้อมูลสุดท้ายบนเส้นแนวโน้ม
 ในระยะนั้น มาเปรียบเทียบกับค่าข้อมูลแรกสุดบนเส้นแนวโน้มในระยะติดกัน (ค่าที่มากกว่า ÷ ค่าที่
 น้อยกว่า)

Change in slope (CS) เป็นการประมาณค่า โดยนำค่า slope ในระยะนั้น มา
 เปรียบเทียบกับ ค่า slope ในระยะที่ติดกัน (ค่าที่มากกว่า ÷ ค่าที่น้อยกว่า)

Slope คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในช่วงระยะเวลาที่กำหนด (เช่นต่อ
 1 สัปดาห์) โดยนำค่าใดค่าหนึ่งบนเส้นแนวโน้ม (วันที่ X) มาเปรียบเทียบกับค่าที่อยู่ในช่วงเวลาต่อมา
 (วันที่ X+7) โดยค่าที่มากกว่า ÷ ค่าที่น้อยกว่า

4.3 การทดสอบแจกแจงทวินาม (Binomial Distribution) (Kazdin. 1982: 297-337)

$$f(x) = \frac{n!}{x! (n-x)!} p^x q^{n-x} \text{ (หรือ } \frac{n!}{x!} p^x q^{n-x} \text{)}$$

n = จำนวนข้อมูลทั้งหมดในระยะต่อไป

x = จำนวนข้อมูลที่อยู่เหนือ (หรือใต้) เส้นแนวโน้มที่ต่อออกไป

$p = q = .5$

4.4 การหาความเที่ยงของการสัมภาษณ์ (Reproducibility) (สุภิญญา ศักดิ์เสรีชัย. 2537: 120)

ค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ = $100 (1 - \text{ความคลาดเคลื่อน}) \%$

คำตอบทั้งหมด

เมื่อ คำตอบทั้งหมด คือ จำนวนคำตอบที่ผู้วิจัย เป็นผู้สัมภาษณ์
ความคลาดเคลื่อน คือ จำนวนคำตอบที่ผู้ช่วยวิจัย ได้ไม่ตรงกับ
คำตอบของผู้วิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ใน 2 กลุ่มอาการปวด ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง รวมทั้งศึกษาความเหมือนหรือความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการปวด และกลุ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป การเจ็บป่วยสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเริ่มต้น ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เป็นรายกลุ่ม

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเริ่มต้น และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วยในกลุ่มรวม เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 1.1

ตอนที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ในระยะเริ่มต้น ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 1.2

ตอนที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเริ่มต้นและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป การเจ็บป่วยสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
35-45 ปี	2	25.00
46-55 ปี	6	75.00
รวม	8	100.00
สถานภาพ		
โสด	2	25.00
สมรส	5	62.50
ม่าย/หย่าร้าง	1	12.50
รวม	8	100.00
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา/อนุปริญญา	1	12.50
ปริญญาตรี	3	37.50
สูงกว่าปริญญาตรี	4	50.00
รวม	8	100.00
สภาพครอบครัว		
อยู่คนเดียว	0	0.00
อยู่กับครอบครัว/ญาติ	8	100.00
รวม	8	100.00
ประวัติการเจ็บป่วยทางกระดูกและกล้ามเนื้อ		
ไม่เคยมีอาการ ที่บริเวณอื่นๆ	3	37.50
เคยมีอาการ ที่บริเวณอื่นๆ	5	62.50
รวม	8	100.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการรักษาอาการเจ็บป่วย		
ไม่ต้องรับการรักษา	3	37.50
เคยรับการรักษาทางกายภาพบำบัด/ฉีดยา	5	62.50
รวม	8	100.00
รวม	8	100.00
ระยะเวลาการเกิดอาการเจ็บปวด		
1-4 สัปดาห์	6	75.00
5-8 สัปดาห์	2	25.00
รวม	8	100.00
กิจกรรม/ท่าทางที่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น		
พ่น้ำงเก้าอี้	6	75.00
ท่าก้มหยิบยกของจากพื้น	2	25.00
รวม	8	100.00
การรักษา/ปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการปวด		
ไม่ได้รักษา	1	12.50
นวดแผนไทย/นวดเพื่อสุขภาพ	4	50.00
รับประทานยาแก้ปวด/ยาคลายกล้ามเนื้อ	3	37.50
รวม	8	100.00
การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว		
มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ (<45 คะแนน)	1	12.50
มีการสนับสนุนทางสังคมสูง (≥45 คะแนน)	7	87.50
รวม	8	100.00

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุ 46-55 ปี (ร้อยละ 75) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 62.5) จบการศึกษามากกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 50) พักอาศัยอยู่กับครอบครัว/ญาติ (ร้อยละ 100) เคยมีอาการเจ็บป่วยทางกระดูกและกล้ามเนื้อที่บริเวณอื่น และเคยรับการรักษาทางกายภาพบำบัด / ฉีดยามาแล้ว (ร้อยละ 62.50) ตำแหน่งอาการเจ็บปวดที่มารับการรักษาทางกายภาพในปัจจุบัน คือ

อาการปวดคอ-บ่า และปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 50) ระยะเวลาการเกิดอาการเจ็บปวดส่วนใหญ่ ประมาณ 1-4 สัปดาห์ (ร้อยละ 75) ส่วนกิจกรรม/ท่าทางที่ทำให้เกิดอาการปวดเพิ่มมากขึ้นคือทำนึ่งแก้อี้ (ร้อยละ 75) และท่าก้มหยิบยกของจากพื้น (ร้อยละ 25) การรักษา/ปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเมื่อมีอาการปวด ส่วนใหญ่ไปนวดแผนไทย/นวดเพื่อสุขภาพ (ร้อยละ 50) และในด้านการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย พบว่าส่วนใหญ่มีการสนับสนุนทางสังคมสูง (ร้อยละ 87.50)

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เป็นรายกลุ่ม

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เป็นรายกลุ่ม (n = 8)

พฤติกรรม ความร่วมมือ ในการรักษา	ค่าสถิติ	ระยะ เส้นฐาน (สัปดาห์ ที่ 1)	ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง							ระยะ ติดตามผล (สัปดาห์ ที่ 8)
			สัปดาห์ที่							
			2	3	4	5	6	7	เฉลี่ย	
พฤติกรรม ด้านการ	$\overline{X}$	7.14	51.79	60.71	69.64	69.64	75.00	83.93	68.45	58.93
ประคบ ความร้อนฯ	SD	25.99	50.42	49.28	46.40	46.40	43.69	37.06	31.25	49.64
พฤติกรรม ด้านการ	$\overline{X}$	7.14	76.79	78.57	85.71	89.29	92.86	92.86	86.01	92.86
บริหาร ร่างกายฯ	SD	19.49	42.60	41.40	35.31	31.21	25.99	25.99	24.98	25.99
พฤติกรรม ด้านการใช้	$\overline{X}$	9.38	66.52	76.79	83.93	86.61	92.86	93.75	83.41	93.75
งานฯ	SD	10.46	33.55	25.16	23.56	22.34	17.65	16.69	17.87	16.69
พฤติกรรม โดยรวม	$\overline{X}$	7.89	65.03	75.02	79.76	81.84	86.90	89.88	79.24	81.85
	SD	14.54	23.39	25.84	22.41	22.98	21.25	20.02	15.81	22.98

จากตาราง 2 พบว่า ในระยะเส้นฐาน กลุ่มผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา โดยรวมต่ำ ส่วนระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองนั้น มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม เพิ่มขึ้นตั้งแต่สัปดาห์แรก และค่อยๆ เพิ่มตลอดระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม สัปดาห์สุดท้าย เพิ่มขึ้นร้อยละ 89.88 และตลอดระยะทดลองเพิ่มเป็นร้อยละ 79.24 และระยะติดตามผล กลุ่มผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมโดยรวมลดลงจากสัปดาห์สุดท้ายเล็กน้อย เป็นร้อยละ 81.85 ซึ่งยังคงสูงกว่าในระยะเส้นฐาน

ส่วนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษารายด้าน ในระยะเส้นฐาน กลุ่มผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมต่ำ ทั้ง 3 ด้าน โดยระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง 6 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ค่อยๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งในสัปดาห์สุดท้าย มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 92.86 และ 93.75 ตามลำดับ และตลอดระยะทดลองเพิ่มเป็นร้อยละ 86.01 และ 83.41 ตามลำดับ ด้านการประคบความร้อนความเย็นนั้น มีคะแนนเพิ่มขึ้นได้น้อยกว่า โดยสัปดาห์สุดท้าย มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 83.93 และตลอดระยะทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 68.45 ในระยะติดตามผลพบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมด้านการประคบความร้อนความเย็น ลดลงเหลือเพียง 58.93 ซึ่งยังคงสูงกว่าระยะเส้นฐาน ส่วนพฤติกรรมอีก 2 ด้าน ยังคงมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละคงที่เท่าสัปดาห์สุดท้ายของระยะทดลอง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วยในกลุ่มรวม

เพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงนำคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง มาวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Wilcoxon signed ranks test ซึ่งได้ผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองในกลุ่มรวม จำนวน 8 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

ผู้ป่วย คนที่	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม ความร่วมมือในการรักษาโดยรวม		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย	
	ระยะเส้นฐาน (A)	ระยะทดลอง (B)			บวก	ลบ
1	2.38	77.78	+75.40	5	5	
2	6.55	69.94	+63.39	3	3	
3	4.17	89.68	+85.51	7	7	
4	0.00	89.68	+89.68	8	8	
5	17.86	76.98	+59.12	2	2	
6	14.29	90.08	+75.79	6	6	
7	0.00	73.12	+73.12	4	4	
8	17.86	67.06	+49.20	1	1	
N = 8					$T = 0^*$	

* มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มรวม 8 คน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ด้านการประคบความร้อน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม จำนวน 8 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

ผู้ป่วย คนที่	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม ด้านการประคบความร้อน		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย	
	ระยะเส้นฐาน (A)	ระยะทดลอง (B)			บวก	ลบ
1	0.00	47.62	+47.62	2	2	
2	0.00	59.52	+59.52	5	5	
3	0.00	100.00	+100.00	8	8	
4	0.00	71.43	+71.43	7	7	
5	14.29	66.67	+52.38	3	3	
6	28.57	95.24	+66.67	6	6	
7	0.00	54.76	+54.76	4	4	
8	14.29	52.38	+38.09	1	1	
N = 8					T = 0*	

* มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มรวม 8 คน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดด้านการประคบความร้อน ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม จำนวน 8 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

ผู้ป่วย คนที่	ค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม ด้านการบริหารร่างกาย		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย	
	ระยะเส้นฐาน (A)	ระยะทดลอง (B)			บวก	ลบ
1	7.14	95.24	+88.10	5	5	
2	7.14	100.00	+92.86	6	6	
3	0.00	73.81	+73.81	3	3	
4	0.00	100.00	+100.00	7.5	7.5	
5	14.29	66.67	+52.38	2	2	
6	14.29	100.00	+85.71	4	4	
7	0.00	100.00	+100.00	7.5	7.5	
8	14.29	52.38	+38.09	1	1	
N = 8					T = 0*	

* มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มรวม 8 คน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในกลุ่มรวม จำนวน 8 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

ผู้ป่วย คนที่	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องฯ		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย	
	ระยะเส้นฐาน (A)	ระยะทดลอง (B)			บวก	ลบ
1	0.00	90.48	+90.48	7	7	
2	12.50	50.30	+37.80	1	1	
3	12.50	95.24	+82.74	6	6	
4	0.00	97.62	+97.62	8	8	
5	25.00	97.62	+72.62	4	4	
6	0.00	75.00	+75.00	5	5	
7	0.00	64.58	+64.58	2	2	
8	25.00	96.43	+71.43	3	3	
N = 8					T = 0*	

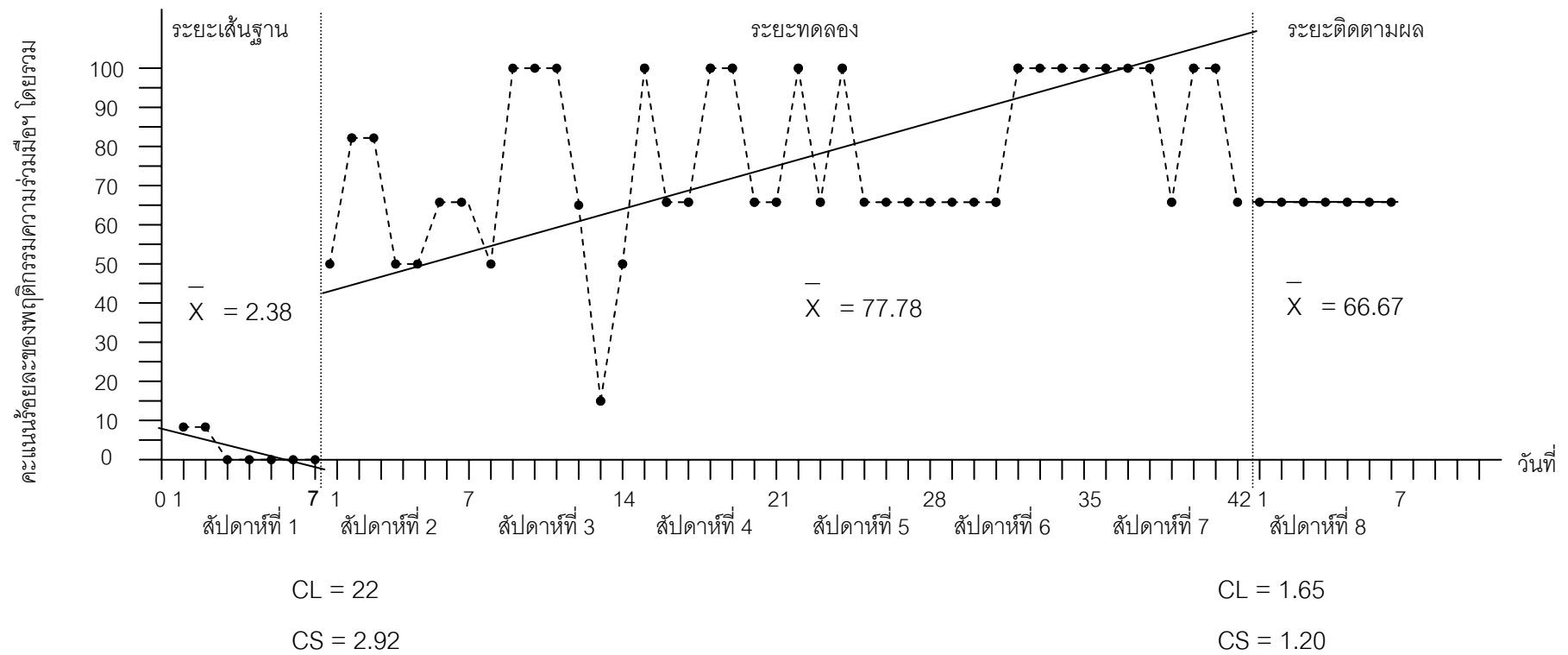
* มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มรวม 8 คน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยรายบุคคล ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เมื่อพิจารณาคะแนนร้อยละพฤติกรรมโดยรวมและรายด้าน ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล พบว่าผู้ป่วยทุกคน มีคะแนนร้อยละและคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพิ่มขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน ดังแสดงผลในตาราง 9-11 (ภาคผนวก จ) ดังนั้นเพื่อให้เห็นระดับการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มคะแนนร้อยละพฤติกรรมชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการแยกวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend) และระดับการเปลี่ยนแปลง (Slope) ของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ในแต่ละระยะ ด้วยวิธี The Split Middle Technique ดังนี้

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

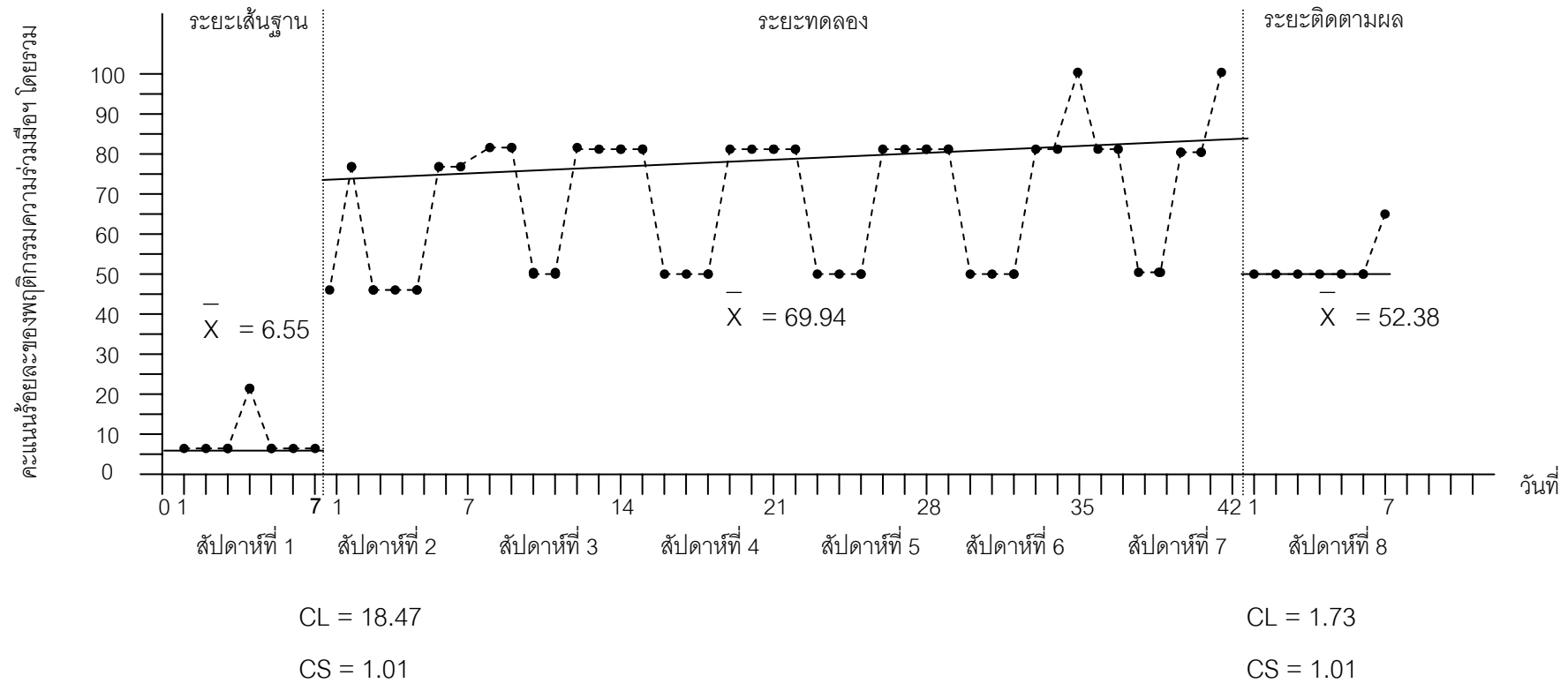
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 2 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 1 ในระยะ
พื้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

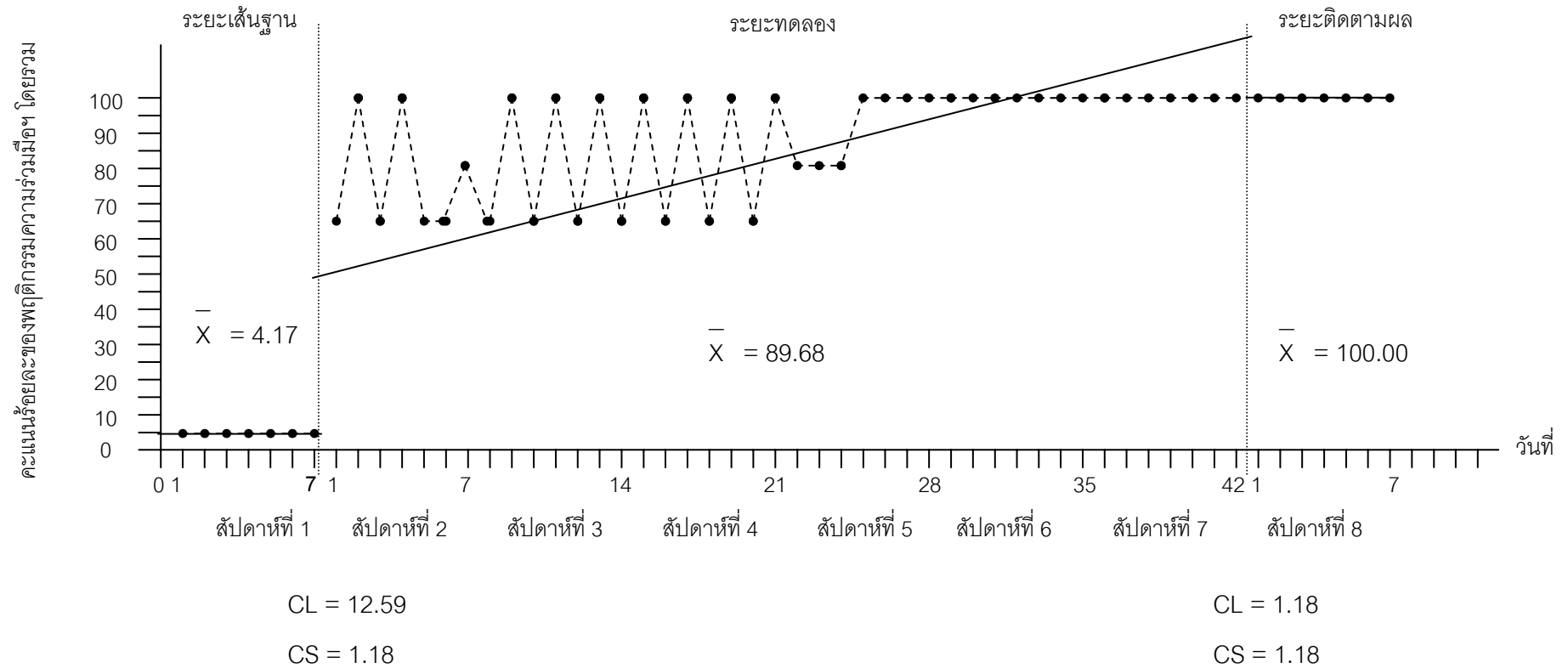
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 3 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 2 ในระยะ
 พื้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

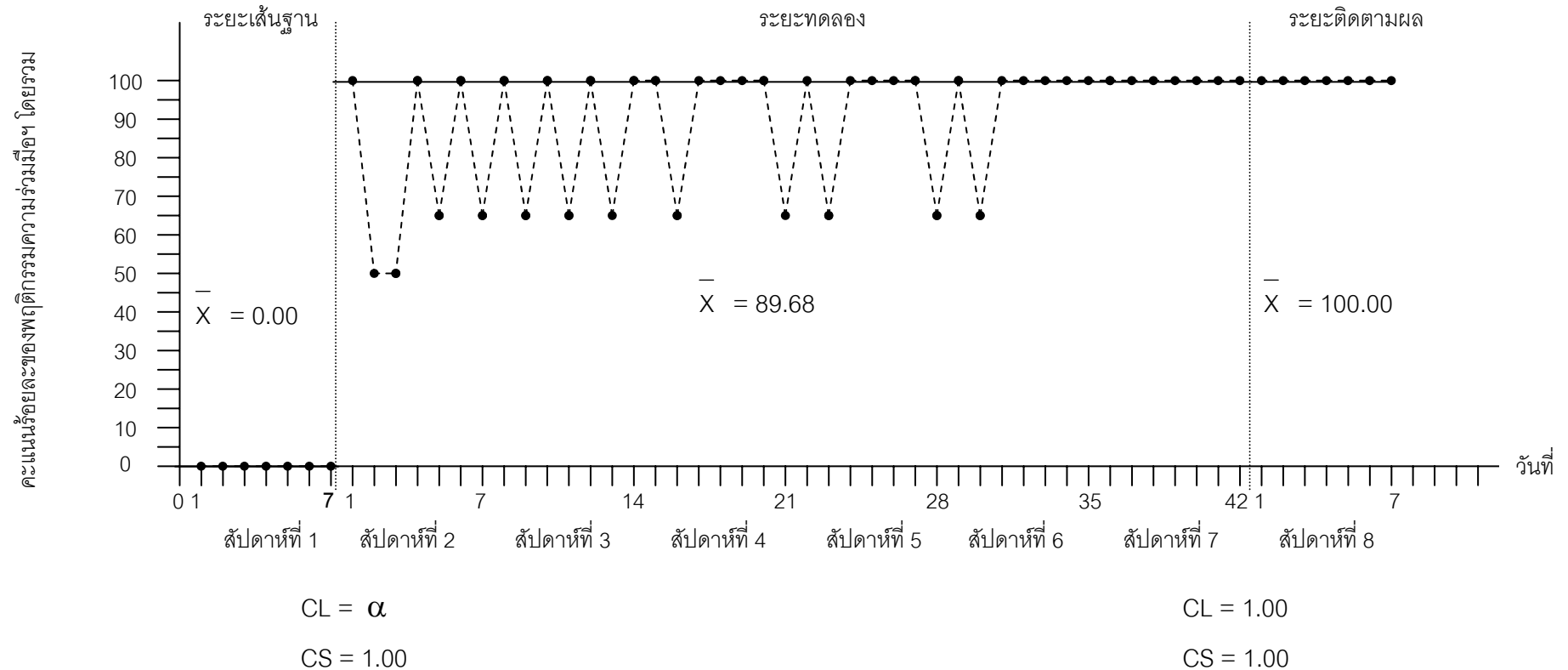
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 4 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 3 ในระยะ
เส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

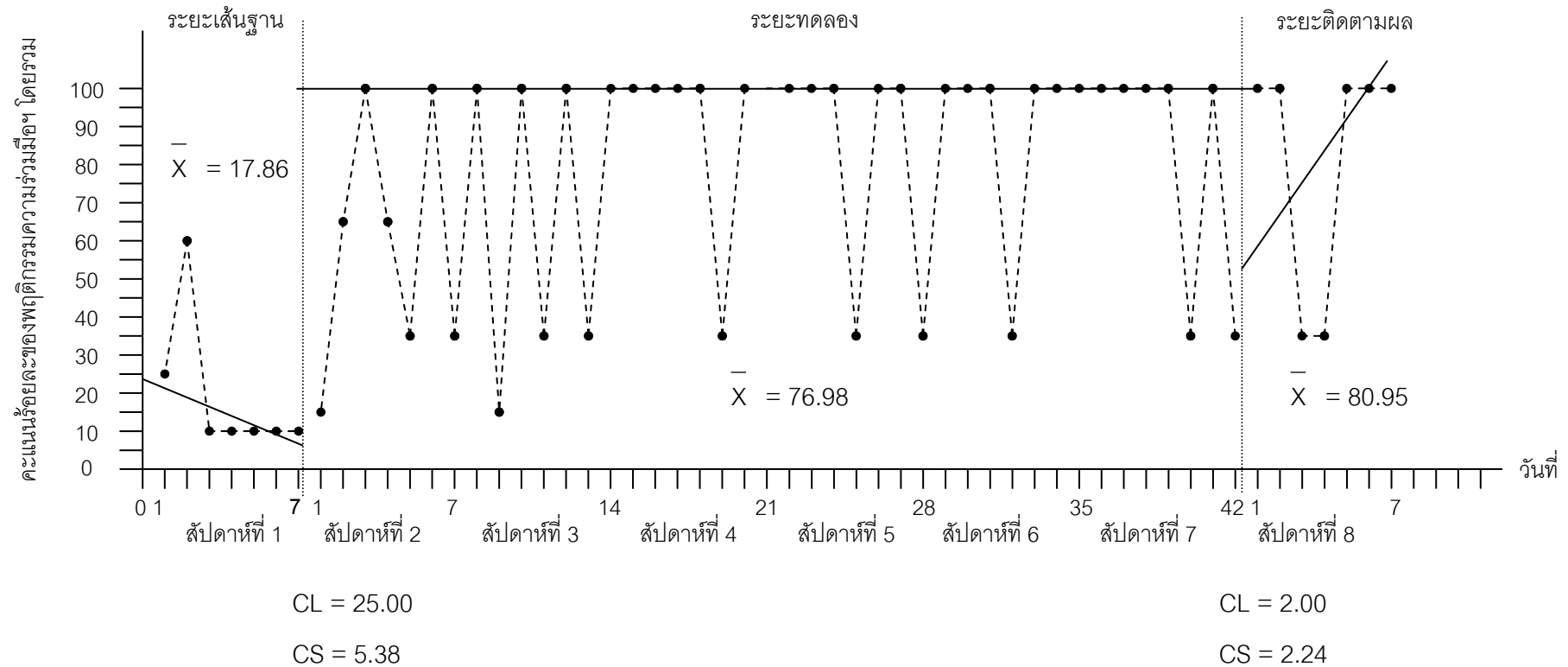
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 5 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 4 ในระยะ
เส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

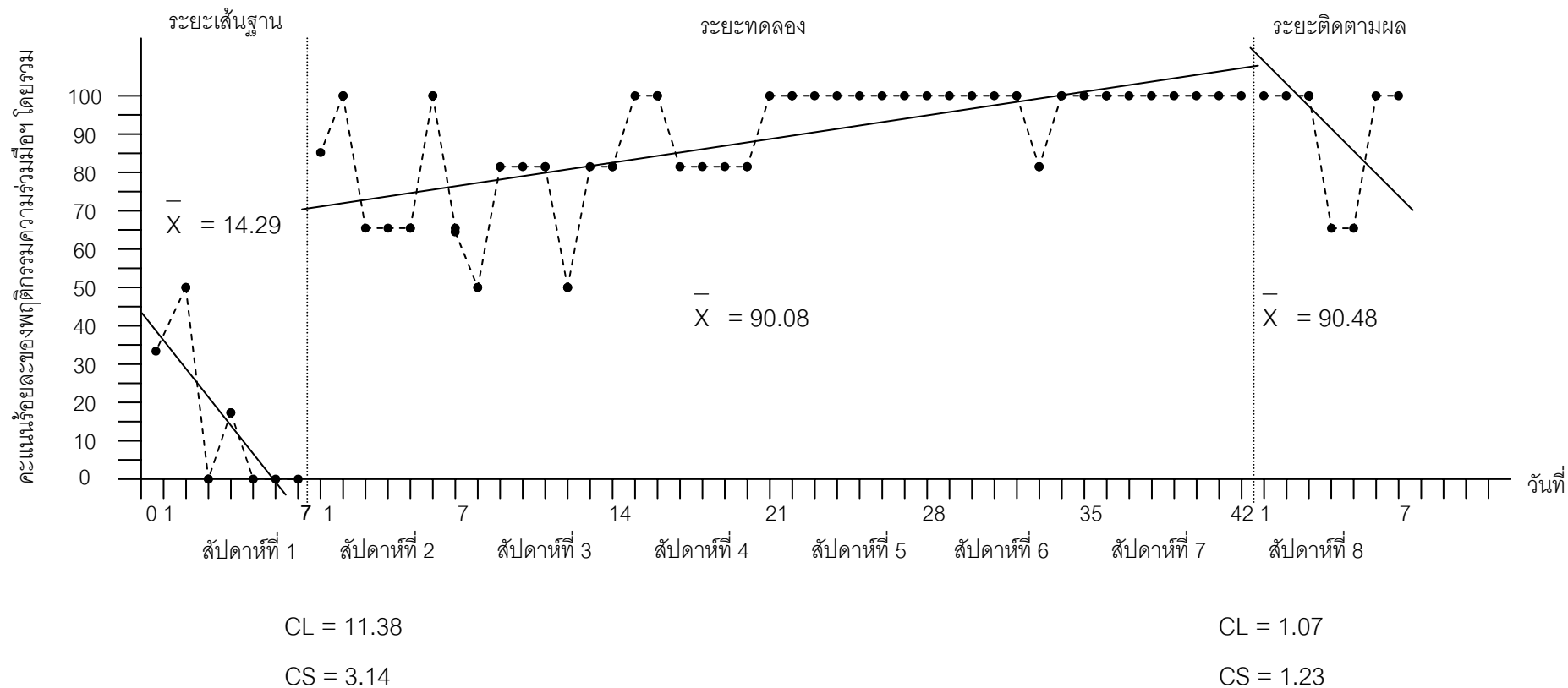
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 6 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 5 ในระยะ
เส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

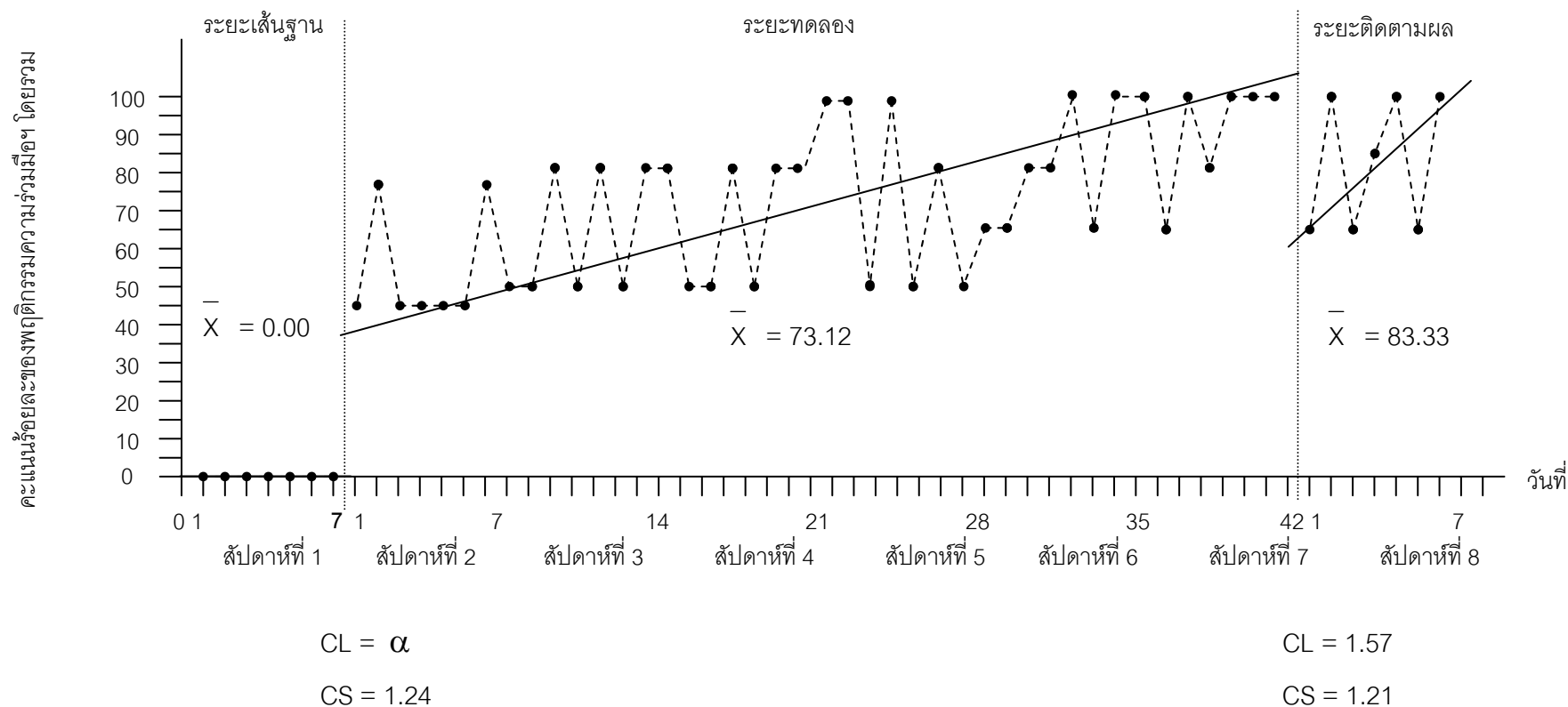
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 7 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 6 ในระยะ
เส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

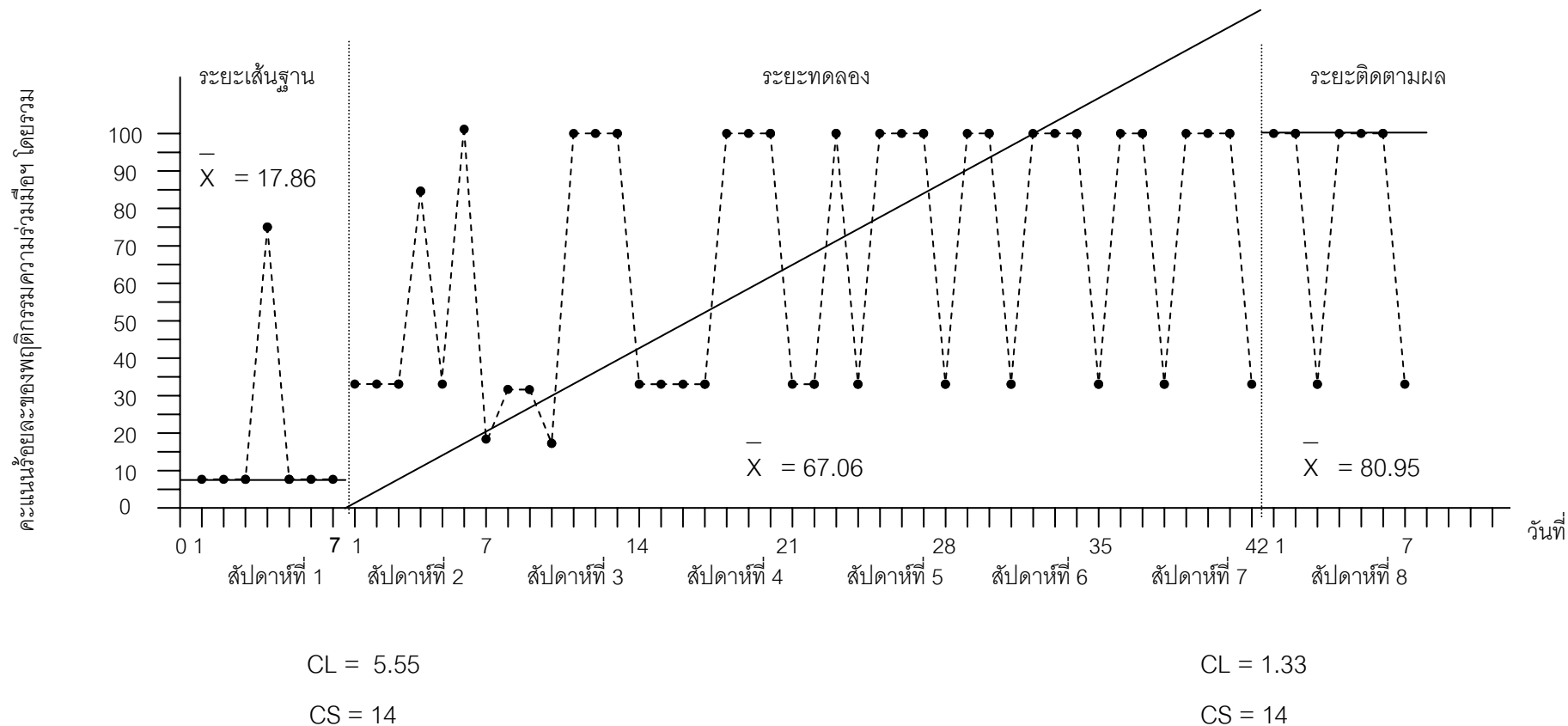
CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 8 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 7 ในระยะ
พื้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



ภาพประกอบ 9 แสดงแนวโน้มและระดับของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยคนที่ 8 ในระยะ
เส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล

เปลี่ยนไป 2 เท่าของระยะทดลอง แต่แนวโน้มคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ ยังเพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 2.24 เท่าของระยะทดลอง

ภาพประกอบ 7 แสดงถึงแนวโน้มของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยคนที่ 6 โดยในระยะพื้นฐาน มีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในระยะทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่าแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 3.14 เท่า และระดับเปลี่ยนไป 11.38 เท่าของระยะพื้นฐาน และในระยะติดตามผล พบว่าแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ ลดลงกว่าในระยะทดลอง โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 1.23 เท่า และระดับเปลี่ยนไป 1.07 เท่าของระยะทดลอง

ภาพประกอบ 8 แสดงถึงแนวโน้มของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยคนที่ 7 โดยในระยะพื้นฐาน มีแนวโน้มคงที่สม่ำเสมอ แต่เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในระยะทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่าแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 1.24 เท่า และระดับเปลี่ยนไป α เท่าของระยะพื้นฐาน และในระยะติดตามผล พบระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ ลดลงกว่าในระยะทดลอง โดยระดับเปลี่ยนไป 1.57 เท่าของระยะทดลอง แต่แนวโน้มคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ ยังเพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 1.21 เท่าของระยะทดลอง

ภาพประกอบ 9 แสดงถึงแนวโน้มของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยคนที่ 8 โดยในระยะพื้นฐาน มีแนวโน้มคงที่สม่ำเสมอ แต่เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ในระยะทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่าแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 14 เท่า และระดับเปลี่ยนไป 5.55 เท่าของระยะพื้นฐาน และในระยะติดตามผล พบว่าแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ ลดลงกว่าในระยะทดลอง โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไป 14 เท่า และระดับเปลี่ยนไป 1.33 เท่าของระยะทดลอง

จากกราฟพบว่า ในระยะทดลอง ผู้ป่วยทุกคนมีแนวโน้มและระดับการเปลี่ยนแปลงของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมเพิ่มสูงขึ้นกว่าในระยะพื้นฐาน และระยะติดตามผล พบผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีแนวโน้มและระดับการเปลี่ยนแปลงของคะแนนร้อยละของพฤติกรรมลดลงกว่าในระยะทดลอง

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ตั้งแต่ผู้ป่วยคนที่ 1 ถึง คนที่ 8 โดยนำข้อมูลค่าร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาฯ โดยรวม ในระยะพื้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วยแต่ละราย มาทำการทดสอบการแจกแจงทวินาม (Binomial Distribution) ผลพบว่าผู้ป่วยทุกคน มีคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาฯ เพิ่มสูงขึ้นในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง แตกต่างกับระยะพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

ตอนที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล จำแนกตามกลุ่มย่อย

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด	จำนวน (คน)	ระยะ เส้นฐาน		ระยะ ทดลอง		ระยะ ติดตามผล	
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
กลุ่มที่ 1	3						
พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนฯ		0.00	0.00	59.52	11.91	33.33	57.74
พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายฯ		4.76	4.12	98.41	2.75	100.00	0.00
พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางฯ		4.17	7.22	79.47	25.51	85.71	24.75
พฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม		2.98	3.32	79.13	9.94	73.02	24.44
กลุ่มที่ 2	1						
พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนฯ		0.00	-	100.00	-	100.00	-
พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายฯ		0.00	-	73.81	-	100.00	-
พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางฯ		12.50	-	95.24	-	100.00	-
พฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม		4.17	-	89.68	-	100.00	-
กลุ่มที่ 3	4						
พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนฯ		14.29	11.66	67.26	19.67	75.00	17.98
พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายฯ		10.72	7.15	79.76	24.09	88.10	14.29
พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางฯ		12.50	14.43	83.41	16.30	91.07	13.52

พฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม

12.50 8.50 76.81 9.74 81.55 7.87

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และมีการสนับสนุนทางสังคมสูง

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และมีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ

กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง และมีการสนับสนุนทางสังคมสูง

จากตาราง 7 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ซึ่งมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า เหมือนกัน แต่มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่างกัน พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ต่างก็มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมโดยรวมและรายด้านต่ำในระยะเริ่มต้น แล้วมีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มมากขึ้น ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และยังคงมีคะแนนอยู่ในระยะติดตามผล โดยผู้ป่วยกลุ่ม 1 ที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนมากที่สุด ถึงร้อยละ 98.41 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการประคบความร้อนความเย็นน้อยที่สุด ต่างจากผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ มีคะแนนด้านการประคบความร้อนมากที่สุด ถึงร้อยละ 100 และมีคะแนนด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนน้อยที่สุด ซึ่งคะแนนพฤติกรรมโดยรวมและรายด้านทุกด้าน จะสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ยกเว้นในด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ซึ่งมีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูงเหมือนกัน แต่มีตำแหน่งอาการปวดต่างกัน พบว่าทั้งระยะเริ่มต้น ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ซึ่งมีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโดยรวมและทุกด้าน สูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมมากที่สุด คือร้อยละ 83.41 แต่ยกเว้นพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนพบว่าในระยะทดลองและระยะติดตามผล ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละพฤติกรรมนี้สูงกว่า โดยสูงถึงร้อยละ 98.41 และ 100.00 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอาการปวดต่างกัน และมีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่างกัน พบว่าในระยะเริ่มต้น ผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 มีอาการปวด

กล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและมีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง มีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ พฤติกรรมโดยรวมและรายด้านทุกด้าน สูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ซึ่งไม่มีคะแนนด้านการประคบความร้อน ความเย็น และด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนเลย ยกเว้นด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ ถูกต้องเหมาะสม ที่มีคะแนนเท่ากัน แต่เมื่อเข้าสู่ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และ ระยะติดตามผล กลับพบว่าผู้ป่วยกลุ่ม 2 ซึ่งมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และมีการสนับสนุน 88 ทางสังคมของครอบครัวต่ำ มีคะแนนพฤติกรรมโดยรวมและรายด้านสูงกว่า ยกเว้นด้านการ บริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ที่มีคะแนนต่ำกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 เล็กน้อย และยังคงมีคะแนน พฤติกรรมถึงร้อยละ 100 ในระยะติดตามผล

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทาง กายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ของผู้ป่วย 2 กลุ่มอาการ ด้วยวิธี Mann-Whitney U test

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด	จำนวน	ผลรวมของอันดับ	U
พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน			
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า	4	22.00	4.00
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง	4	14.00	
พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย			
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า	4	21.50	4.50
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง	4	14.50	
พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทาง			
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า	4	22.00	4.00
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง	4	14.00	
พฤติกรรมความร่วมมือ โดยรวม			
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า	4	23.00	3.00
กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง	4	13.00	

* มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพิ่มมากขึ้นกว่าใน ระยะเส้นฐาน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

งานวิจัยนี้ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ตามกลุ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย เนื่องจากพบผู้ป่วยที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำเพียง 1 คน ซึ่งมีจำนวนน้อยเกินไป จึงไม่สามารถแบ่งกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบทางสถิติได้ แต่ผลจากการวิจัยก็พบว่า ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองนั้น ทั้งผู้ป่วยที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง และผู้ป่วยที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ ต่างก็มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน เพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดลองโดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ซึ่งวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยใน 2 กลุ่มอาการปวด ได้แก่ อาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง รวมถึงศึกษาความเหมือนหรือแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เมื่อได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการปวดและการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว

สมมติฐานในการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง จะมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทดลองแบบ Single Case Experimental Design ด้วยวิธีการสลับกลับ (Operant Reversal Design) แบบ ABF

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยนอก ภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่มีการกดทับรากประสาท ใน 2 กลุ่มอาการคืออาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ที่มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 จำนวน 8 คน โดยเป็นผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

1. เป็นผู้ป่วย เพศหญิง อายุตั้งแต่ 35 -55 ปี
2. มารับการรักษาที่หน่วยกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า จำนวน 4 คน และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง จำนวน 4 คน โดยไม่มีการกดทับรากประสาท ไม่มีอาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขา และผ่านการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์แล้ว ซึ่งไม่ใช่อาการที่เกิดจากโรคทางระบบอวัยวะภายใน
3. มีระยะเวลาการเป็นโรคมาไม่เกิน 3 เดือน
4. ไม่มีโรคประจำตัวรุนแรงที่จะเป็นอุปสรรคต่อการวิจัย
5. มีสติสัมปชัญญะดี สามารถอ่านออกเขียนได้และเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี
6. มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร หรือปริมณฑล มีโทรศัพท์ติดต่อได้สะดวก
7. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามนัดหมาย อย่างสม่ำเสมอ
8. เป็นผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่ำ โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ปากเปล่า เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่ไม่เคยมีพฤติกรรมฯ หรือมีพฤติกรรมฯ ไม่สม่ำเสมอ ไม่ถูกต้อง ซึ่งมีผู้สนใจสมัครเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 10 คน (ในระหว่างการทดลองมีผู้ป่วยขาดหายไป จำนวน 2 คน จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ การได้รับ/ไม่ได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วยการประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทดลองเป็นรายบุคคล ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ นัดหมายผู้ป่วยมาพบ เพื่อเก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 30 นาที/ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 1.1 โปรแกรมการควบคุมตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ขั้นการเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) ขั้นการประเมินตนเอง และขั้นการเสริมแรงตนเอง ตามคู่มือดำเนินการทดลอง

1.2 แบบสังเกตและบันทึก พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เป็นรายสัปดาห์ (ตามกลุ่มอาการปวด) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการประมวลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ช่องพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องสังเกต ได้แก่ การประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด) ช่องเป้าหมายที่ตั้งไว้ (จำนวนวัน/1 สัปดาห์) ช่องวันจันทร์-อาทิตย์ ที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ช่องการประเมินผลเทียบกับเป้าหมาย และช่องสิ่งที่ผู้ป่วยให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (การเสริมแรงตนเอง)

1.3 แบบประเมินอาการปวด Numerical Pain Scales (NPS) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความเข้มของความรู้สึกเจ็บปวด ประกอบด้วยตัวเลข 11 ตัว โดยเริ่มตั้งแต่ 0 ถึง 10 ผู้ป่วยจะประเมินความเข้มของความรู้สึกเจ็บปวดจากระดับ 0 (ไม่มีอาการเจ็บปวด) ถึง 10 (เจ็บปวดจนทนไม่ได้) โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ตรงตำแหน่งตัวเลขที่รู้สึกเจ็บปวด บนเครื่องวัด

1.4 คู่มืออาการปวด เป็นเอกสารประกอบคำแนะนำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแจกให้ผู้ป่วย ตามกลุ่มอาการปวดคือ อาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง สามารถนำไปใช้ศึกษาด้วยตนเอง เนื้อหาประกอบด้วยความรู้และภาพประกอบ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยประวัติทั่วไป และประวัติการเจ็บป่วยสุขภาพ

2.2 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของและบริการ รวมทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือไม่มีเลย น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

2.3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้านคือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย) ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ประกอบด้วยการยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทางที่ผู้ป่วยต้องแก้ไข/ทำให้เกิดอาการปวดได้มากที่สุด)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 ขั้น คือ ขั้นเตรียมการทดลองและขั้นการทดลอง

1. ขั้นเตรียมการทดลอง ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยคัดกรองและรับสมัครผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่ำ รวมถึงเป็นผู้ที่ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยได้ จำนวน 8 คน

2. ขั้นดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเส้นฐาน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ระยะดำเนินการทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ และระยะติดตามผล เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยนัดหมายผู้ป่วย สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 30 นาที ที่หน่วยกายภาพบำบัด ฝ่ายแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง กองแพทย์หลวง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ด้วยการสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน และในระยะเส้นฐาน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลส่วนบุคคล และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วยร่วมด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองของผู้ป่วยในกลุ่มรวม โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก The Wilcoxon signed ranks test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546: 344-345)

2. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Mann-Whitney U test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546: 346-351)

3. วิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล โดยใช้การวิเคราะห์ค่าแนวโน้มและความลาด (trend and slope) ด้วย Spilt-middle technique และวิเคราะห์ความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม ในระยะเส้นฐานกับระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยการทดสอบการแจกแจงทวินาม (Binomial Distribution) (Kazdin. 1982: 297-337)

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ของผู้ป่วยภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง ใน 2 กลุ่มอาการ คือ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง พบผลดังนี้

1. เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ของผู้ป่วยเป็นรายกลุ่ม จำนวน 8 คน พบว่าในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพิ่มขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เมื่อพิจารณาแนวโน้มของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม ของผู้ป่วยรายบุคคล พบว่าผู้ป่วยทั้ง 8 คน มีแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม เพิ่มขึ้น ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง แตกต่างกับระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด พบว่าในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพิ่มขึ้นได้มากกว่าด้านการประคบความร้อนความเย็น และในระยะติดตามผล ผู้ป่วยยังคงมีพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน โดยเฉพาะด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม

การศึกษาถึงความเหมือน หรือความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด เมื่อได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเอง ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการปวด และกลุ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว พบผลดังนี้

4. ผู้ป่วยกลุ่มปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม และรายด้าน เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

5. ทั้งผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูงและผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ เมื่อใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ต่างก็มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้อภิปรายผลที่เกิดขึ้น ดังต่อไปนี้

1. **ประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด** ของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง ใน 2 กลุ่มอาการ คือ ปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

สำหรับผู้ป่วยกลุ่มรวม พบว่าในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้าน เพิ่มขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในผู้ป่วยรายบุคคล พบว่ามีแนวโน้มและระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวม ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพิ่มขึ้นแตกต่างกับในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นผลมาจากในงานวิจัยนี้ ผู้ป่วยได้ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง (Self-control) มาทำให้ตนเองเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย การกำหนดเงื่อนไขและให้ผลกรรมด้วยตนเอง และยังเป็นผู้ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตัวเอง แสดงถึงมีความตระหนัก (Self-awareness) ที่ต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตน ซึ่งถือเป็นจุดที่สำคัญ ทำให้ผู้ป่วยดำเนินการควบคุมและสังเกตตนเองได้ (Stanhope; & Lancaster. 1992: 48) ส่งผลให้เกิดควบคุมจากภายในบุคคลเอง (Internal Control) ในที่สุด และเป็นการค่อยๆ ลดอิทธิพลจากสิ่งเร้าภายนอกลง (Kazdin. 2000: 302-303) ผู้ป่วยสามารถติดตาม และควบคุมพฤติกรรมของตนได้ตลอดเวลา โดยผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement)

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล โดยในระยะเส้นฐาน ได้เก็บข้อมูลย้อนหลังติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ถือเป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นปัญหา ทำให้เมื่อผู้ป่วยได้เห็นและทราบข้อมูลของตนเองในช่วงเวลาที่ผ่านมา จึงเกิดความตระหนักว่าตนเองมีพฤติกรรมแต่ละด้านมากหรือน้อยอย่างไร จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นๆ ของตนอย่างไร และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตั้งเป้าหมาย และประเมินผลการเปลี่ยนแปลงในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองต่อไป โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือฯ โดยรวมและรายด้านต่ำ และมีผู้ป่วย 2 คนที่ไม่มีคะแนนพฤติกรรมเลย แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัว

ให้สอดคล้องกับแผนการรักษาทางกายภาพบำบัด ในพฤติกรรมต่างๆ น้อยมาก แม้จะได้รับความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวจากนักกายภาพบำบัดหรือผู้วิจัย แล้วก็ตาม

ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองนั้น ผู้ป่วยได้ทราบถึงพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องปฏิบัติ โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ป่วยแต่ละราย ทราบถึงความสำคัญและรายละเอียดต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปปฏิบัติด้วยตนเอง ในชีวิตประจำวัน ที่บ้านและที่ทำงาน ซึ่งเมื่อผู้ป่วยเข้าใจและทำพฤติกรรมแต่ละด้านได้อย่างถูกต้องแล้ว ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกสอนให้ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้อธิบายและให้คำแนะนำในขั้นตอนต่างๆ ทั้ง 4 ขั้นตอน จนผู้ป่วยเข้าใจและสามารถใช้เทคนิคเหล่านั้นได้ด้วยตนเองแล้ว จึงเริ่มดำเนินการทดลอง โดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการควบคุมตนเอง จะร่วมกันส่งผลทำให้ผู้ป่วยพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือฯ เพิ่มขึ้นได้ดังนี้

ขั้นการตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ ซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง ทำให้ได้รู้ถึงสิ่งที่ต้องทำอย่างเด่นชัด ได้ตระหนักถึงความสามารถของตน และตั้งเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป้าหมายนี้ จะถูกนำไปเป็นเกณฑ์และเชื่อมโยงไปสู่การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเองต่อไป ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรม และพยายามให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้มากขึ้น (Bandura. 1977: 161) ในงานวิจัยนี้ ผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมความร่วมมือฯ ที่ต้องเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้แยกเป็นพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน คือด้านการประคบ ความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ผู้ป่วยเป็นผู้ตั้งเป้าหมายว่า ตนจะกระทำพฤติกรรมด้านนั้นๆ ได้ เป็นจำนวนกี่วันต่อ 1 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้บอกถึงระดับคะแนนร้อยละของพฤติกรรมผู้ป่วย และจำนวนวันการเกิดพฤติกรรมในระยะเส้นฐาน เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบข้อมูลของตนเอง และตั้งเป้าหมายสัปดาห์แรกของการทดลองที่ตนสามารถทำได้จริงก่อน การที่ผู้ป่วยได้เป็นผู้กำหนดตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน ทำให้มีแนวทางในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับอาการปวด และมีความพยายามที่จะทำพฤติกรรมแต่ละด้านตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน 1 สัปดาห์ จึงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา โดยรวมและรายด้านในระยะทดลองเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน

ผลการวิจัยพบว่าใน 2 สัปดาห์แรกของระยะทดลอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจน เพราะได้ตั้งเป้าหมายจำนวนวันการเกิดพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านไว้ค่อนข้างสูง ซึ่งมาจากความตระหนักต้องการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง จึงเป็นสิ่งที่กระตุ้นหรือจูงใจ ให้ผู้ป่วยใช้ความพยายามในการทำพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นการตั้งเป้าหมายว่าจะทำพฤติกรรม เป็นจำนวนกี่วันต่อ 1 สัปดาห์ เป็นเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ทำให้ผู้ป่วยสามารถประเมินการกระทำของ

2540: 209) ในสัปดาห์ต่อไป มา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตั้งเป้าหมายเป็นจำนวนวันเพิ่มมากขึ้น จนเต็มความสามารถที่ตนเองทำได้และรักษาไว้ให้คงที่ จึงทำให้มีคะแนนร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือ โดยรวมเพิ่มมากขึ้นและคงที่ด้วย ดังในสัปดาห์ที่ 5-7 ของระยะทดลอง เป็นเพราะผู้ป่วยพบว่าตนสามารถทำพฤติกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้แล้ว และได้รับผลตามเป้าหมาย ก็เกิดความพึงพอใจในตนเอง สามารถทำพฤติกรรมเพื่อไปสู่เป้าหมายระดับที่สูงขึ้นได้ (Tysinger. 1986: 2892) ส่วนผู้ป่วยบางราย เมื่อพบว่าไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ อาจเนื่องจากปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ในสัปดาห์ต่อไป ผู้ป่วยจึงได้ปรับเปลี่ยนเป้าหมายลดลงให้เหมาะสมที่ตนจะทำได้ก่อน เพราะการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองนั้น ควรให้เหมาะสมกับความสามารถของตน เป็นเป้าหมายที่เป็นจริงและทำได้ ไม่ควรสูงเกินไป จนผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ จะทำให้หมดกำลังใจ และไม่เป็นเป้าหมายที่ต่ำเกินไป จนผู้ป่วยขาดแรงจูงใจที่จะทำคะแนนพฤติกรรมในระดับที่สูงขึ้น (Thoresen & Mahoney. 1974: 45) เมื่อดำเนินการทดลองไประยะหนึ่ง พบว่าผู้ป่วยสามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงค่อยเพิ่มเป้าหมายขึ้นในสัปดาห์ต่อไป ทำให้ผู้ป่วยมีจำนวนวันการเกิดพฤติกรรมต่อ 1 สัปดาห์ มากขึ้น มีคะแนนร้อยละของพฤติกรรมฯ โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน เพิ่มขึ้น โดยในสัปดาห์สุดท้ายของระยะการทดลอง เพิ่มเป็นร้อยละ 70 จนถึงร้อยละ 100

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา ไชธรรม (2541: ง) ที่ศึกษาผลการตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย แล้วบันทึกพฤติกรรมตนเอง หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ นิรัตน์ อิมานีและดวงใจ ศรีอ่อน (2548: 11-20) ได้ใช้วิธีการตั้งเป้าหมาย เพื่อปรับพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตัวด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการรับประทานยาของตนเอง ให้ถูกต้องเหมาะสม และบันทึกพฤติกรรมตามเป้าหมายในแต่ละวัน ผลพบว่ากลุ่มทดลองเกิดการพัฒนากฎปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในทุกด้าน เพิ่มมากขึ้นจากก่อนการทดลอง และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตตัวล่างของผู้ป่วยลดลงด้วย

ขั้นการเตือนตนเอง (Self-Monitoring) เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองตามความเป็นจริงที่ทำในแต่ละวัน หลังจากที่ได้ตั้งเป้าหมายในการทำพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านแล้ว การเตือนตนเอง เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพราะผู้ป่วยจะได้ตรวจสอบพฤติกรรมของตนเอง ทุกวัน ได้เรียนรู้ว่าตนเองมีการทำพฤติกรรมที่ต้องการอยู่หรือไม่ และทำได้ถูกต้องมากน้อย

Kazdin. 2000: 201) ใน

งานวิจัยนี้ ผู้ป่วยได้ใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง โดยสังเกตพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน คือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ว่าได้ปฏิบัติตามที่กำหนดให้หรือไม่ แล้วจึงค่อยบันทึกลงในช่องวันที่ได้ทำพฤติกรรมจริงเท่านั้น ทำให้ผู้ป่วยต้องเอาใจใส่และระมัดระวังในพฤติกรรมของตน เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เริ่มรู้ตัวและแยกแยะได้ว่าตนเองกำลังทำอะไร ในสภาพการณ์ใด ทำให้เกิดการควบคุมภายในตนเองขึ้น และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายในที่สุด (ประทีป จินลี. 2540: 211)

จากงานวิจัยพบว่า เมื่อผู้ป่วยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง อย่างต่อเนื่องทุกวัน จนครบ 6 สัปดาห์ จะมีพฤติกรรมฯ แต่ละด้านถูกต้องมากขึ้น และมีจำนวนวันในการทำเพิ่มมากขึ้นด้วย เป็นเพราะเมื่อได้เห็นข้อมูลที่ตนเองบันทึกไว้ ทำให้ผู้ป่วยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป้าหมาย ระหว่างก่อนและหลังดำเนินการปรับพฤติกรรมตนเองได้ และยังเป็นข้อมูลป้อนกลับ ทำให้ผู้ป่วยได้ทราบว่าตนเองทำพฤติกรรมแต่ละด้านในระดับใด เมื่อพบว่าทำได้จำนวนวันมากขึ้น ก็จะเป็นข้อมูลป้อนกลับทางบวก ผู้ป่วยอาจจะพูดกับตนเองว่า เราเป็นคนดี หรือเราทำตามเป้าหมายได้ เกิดความภูมิใจ จะเป็นการเสริมแรง ทำให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเพิ่มขึ้น (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2540: 336; บุญเทิง สายยศ. 2543: 27) ส่วนผู้ป่วยที่สังเกตและพบว่าตัวเองไม่สามารถทำพฤติกรรมได้นั้น จะรู้จักคิดวิเคราะห์ หาสาเหตุปัจจัยแวดล้อมด้วยตัวเอง พร้อมทั้งวางแผนแก้ปัญหาที่นั้น เพื่อให้ตนเองสามารถทำพฤติกรรมเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น เพราะเกิดกระบวนการควบคุมความรู้สึกผิดขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมที่ตนเองบันทึกนั้นต่ำกว่าเป้าหมายที่ตนเองตั้งไว้ และการที่จะหลีกเลี่ยงความรู้สึกผิดได้นั้น คือกระทำให้ตนเองดีขึ้น (Malott.1981) เช่นการจัดเวลาในแต่ละวันเพื่อประคบความร้อนหรือบริหารร่างกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะใช้ช่วงเวลาเดิมๆ ในแต่ละวัน ทำพฤติกรรมนั้นๆ ส่วนการใช้งานในท่าทางที่เหมาะสม การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองว่า เกิดพฤติกรรมบางครั้ง หรือทุกครั้ง ทำให้ผู้ป่วยมีความสนใจ และตั้งใจสังเกตตนเองมากขึ้น สัปดาห์แรกๆ ผู้ป่วยสามารถทำได้บางครั้ง/วัน แต่ในช่วง 3 สัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง สามารถทำได้ถูกต้อง ทุกครั้ง/วัน เพิ่มมากขึ้น ซึ่งมาจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง เป็นสิ่งกระตุ้นเตือน ให้ผู้ป่วยต้องจัดทำท่าทางการใช้งานของตนให้ถูกต้องเหมาะสมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ พยายามแก้ไข ระวังตัวตนเองให้มากขึ้น และเมื่อได้ฝึกทำบ่อยครั้งขึ้น เป็นประจำสม่ำเสมอ ผู้ป่วยจะเกิดการเรียนรู้ กลายเป็นนิสัยความเคยชินใหม่ หรือทักษะในการใช้งานในท่าทางที่ถูกต้องได้โดยอัตโนมัติ ผลที่ได้รับคืออาการปวดขณะใช้งานน้อยลง โครงสร้างร่างกายส่วนอื่นไม่เกิดปัญหามากขึ้นด้วย (สายสมร เดชคง. 2544: 17)

เช่นเดียวกับงานวิจัยของ กองศรี เชิญชม (2547: 115-117) ที่พบว่าการเตือนตนเอง ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียน และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ในระยะทดลอง เพิ่มขึ้นจากระดับพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานของ มธุรส หอทอง (2542: บทคัดย่อ) ศึกษาพบว่าเทคนิคการเตือนตนเอง สามารถลดพฤติกรรมบกพร่องขั้นเรียนของ นักเรียนลงได้ และพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นยังคงอยู่หลังการทดลอง

ขั้นการประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นขั้นตอนที่มีผลต่อการจูงใจให้ผู้ป่วย ปรับปรุงพฤติกรรมตนเองได้ โดยเมื่อผู้ป่วยพบว่าตนทำได้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ก็จะ กระตุ้นให้เกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ให้บรรลุเป้าหมายในระดับที่สูงขึ้นไปอีก แต่หาก ไม่สามารถทำให้บรรลุตามเป้าหมายได้ ผู้ป่วยก็จะพยายามปรับปรุงตนเอง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ครั้งต่อไปให้ได้ (Wilson; & O'Leary. 1980: 266) การประเมินตนเอง จะใช้ร่วมกับเทคนิคอื่น เช่น การ ตั้งเป้าหมาย การสังเกตตนเอง และการเสริมแรงตนเอง งานวิจัยนี้ ผู้ป่วยได้ประเมินถึงการกระทำของ ตน โดยอาศัยข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ในแต่ละสัปดาห์ที่ผ่านมา เทียบกับเป้าหมายของพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านที่ตั้งไว้ เมื่อผู้ป่วยพบว่าทำได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือสูง กว่า ก็จะให้การเสริมแรงตนเองตามที่ตนกำหนดไว้ จึงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการ รักษาเพิ่มขึ้นได้ แต่ถ้าผู้ป่วยประเมินแล้ว พบว่าทำพฤติกรรมย่อยด้านนั้นๆ ตามจำนวนวันที่ตั้งไว้ไม่ได้ ก็จะไม่ให้การเสริมแรงตนเองในพฤติกรรมนั้น และการประเมินตนเอง ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่าง มากที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของเทคนิคการเตือนตนเองด้วย (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 339)

จากการวิจัยพบว่า สัปดาห์แรกของการทดลอง มีทั้งผู้ป่วยที่ประเมินตนเองแล้วพบว่าทำ พฤติกรรมย่อยบางด้านไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากตั้งเป้าหมายไว้สูงเกินไป จึงไม่ได้ให้การ เสริมแรงตนเอง และอาจเกิดความท้อถอย หดกำลังใจ คิดว่าตนเองทำไม่ได้ เพื่อให้การควบคุมตนเอง เกิดผลสำเร็จ ในสัปดาห์ต่อไป ผู้ป่วยจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนจำนวนวัน/สัปดาห์ ของพฤติกรรมด้าน นั้นๆ ใหม่ เท่าที่สามารถทำได้จริงก่อน (ยังคงสูงกว่าในระดับพื้นฐาน) แล้วทำการสังเกตและบันทึก พฤติกรรมตนเอง จนครบ 1 สัปดาห์ จึงประเมินผลตนเอง ผลพบว่าผู้ป่วยสามารถทำพฤติกรรมย่อย แต่ละด้านตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ จึงให้การเสริมแรงตนเอง จนครบทั้ง 3 พฤติกรรม ส่วนผู้ที่ประเมิน ตนเองแล้วพบว่าสามารถทำได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ตั้งแต่สัปดาห์แรกนั้น ก็ให้การเสริมแรงตนเองตามที่ ตั้งใจ หรือกำหนดไว้ และสัปดาห์ต่อไป ผู้ป่วยสามารถเพิ่มจำนวนวัน/สัปดาห์ ในการทำพฤติกรรมย่อย แต่ละด้าน หรือยังคงเป้าหมายเดิมอยู่ แล้วทำการเตือนตนเอง พอครบ 1 สัปดาห์ ก็จะประเมินผล ตนเองตามที่กล่าวมาข้างต้น ทำเช่นนี้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลคือผู้ป่วยมีจำนวนวันการ เกิดพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านมากขึ้น และมีคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา โดยรวมเพิ่มขึ้น ผลที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของวิล อาชวอาภรณ์ (2531: 55-56) ที่พบว่านักเรียน

ที่ได้รับการฝึกการประเมินตนเอง จะมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียน ในระยะประเมินตนเองในห้องเรียนและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขั้นการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการควบคุมตนเอง โดยผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขในการเสริมแรงตนเอง และจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเอง เมื่อกระทำพฤติกรรมได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น โดยตัวผู้ป่วยเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้ได้แรงเสริมนั้นด้วยตนเอง (ประทีป จินฉัตร, 2540: 215; อ้างอิงจาก Wilson; & O'Leary, 1980) ซึ่งงานวิจัยนี้ เมื่อผู้ป่วยได้ประเมินตนเอง หลังจากสังเกตและบันทึกพฤติกรรมครบทุก 1 สัปดาห์ แล้วพบว่าตนเองมีพฤติกรรมย้อยในแต่ละด้าน เท่ากับหรือสูงกว่าจำนวนวัน/สัปดาห์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ก็จะได้ให้สิ่งเสริมแรงกับตนเองทันที ซึ่งการให้ผลกรรมตนเองนี้ จะมีผลให้ผู้ป่วยยังคงกระทำพฤติกรรมนั้นๆ อยู่ หรือเพิ่มขึ้นอีกในครั้งต่อไป

จากการวิจัยพบว่า ในช่วง 1-2 สัปดาห์แรก มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้การเสริมแรงตนเองได้ เพราะทำพฤติกรรมไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงต้องปรับเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ แต่มีบางราย ยังขอคงเป้าหมายเดิม แต่จะใช้ความพยายามเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ต่อไป และเมื่อครบ 7 วัน ผู้ป่วยได้ประเมินผลพบว่าทำได้ตามเป้าหมายแล้ว จึงให้การเสริมแรงตนเองทันที ซึ่งผู้วิจัยได้ให้คำอธิบาย เกี่ยวกับเทคนิควิธีใช้การเสริมแรงให้กับผู้ป่วยในระยะทดลองฝึกใช้โปรแกรมแล้ว ดังนั้นผู้ป่วยจึงเกิดความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้สิ่งเสริมแรงที่ตนพอใจ ง่ายและเหมาะสมกับตัวเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังให้ผู้ป่วยเขียนบันทึกสิ่งที่ผู้ป่วยได้ให้กับตนเอง เมื่อพบว่าทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ลงในช่องสุดท้ายของแบบฟอร์มสังเกตบันทึกที่ให้ไป เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของการต้องเสริมแรงตนเอง ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของการควบคุมตนเอง รวมถึงผู้วิจัยจะได้ทราบถึงสิ่งที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้ให้กับตนเองด้วย ซึ่งจากข้อมูลที่ได้รับคืนมาพบว่าผลกรรมที่ผู้ป่วยใช้มีทั้ง ตัวเสริมแรงที่เป็นคำพูด (ชมเชย ยกย่องตัวเอง ให้คนอื่นกล่าวชม) ตัวเสริมแรงภายใน (ความภาคภูมิใจในตนเอง ความสุขใจ) ตัวเสริมแรงที่เป็นข้อมูลย้อนกลับด้านสุขภาพของตนเอง (ระดับความรู้สึกเจ็บปวดลดลง มีความผ่อนคลาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น) ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยชอบ (ไปรับประทานอาหาร ดูหนัง ฟังเพลง อ่านหนังสือ เดินแอโรบิค) และในแต่ละพฤติกรรมย้อย หรือแต่ละสัปดาห์ ผู้ป่วยบางคนได้มีการเปลี่ยนตัวเสริมแรงสลับกันไป ทำให้มีความหลากหลาย ช่วยป้องกันการเกิดความเบื่อหรือความอิ่มตัว (Satiation) ในตัวเสริมแรงลงได้ และจะทำให้เกิดผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมายในแต่ละสัปดาห์ได้ดีขึ้น

การที่ผู้ป่วยให้การเสริมแรงตนเอง จึงทำให้จำนวนวันการเกิดพฤติกรรมความร่วมมือรายด้านในแต่ละสัปดาห์มากขึ้นได้ ส่งผลให้คะแนนร้อยละพฤติกรรมโดยรวมเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และเมื่อครบ 6 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมฯ จึงสูงขึ้นกว่าระยะพื้นฐานอย่างชัดเจน สอดคล้อง

กับงานวิจัยของ มาโฮนี มูรา และเวด (Mahony; Moura; & Wade. 1973: 65-69) ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ให้รางวัลตนเอง จะได้รับเงินจากผู้วิจัย เมื่อเขาสามารถลดน้ำหนักลงได้ กลุ่มที่ ลงโทษตนเอง จะต้องเสียเงินค่าปรับให้แก่ผู้วิจัย เมื่อมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น และกลุ่มที่สังเกตตนเอง ก็สังเกต ตนเองเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ให้รางวัลตนเอง และกลุ่มลงโทษตนเอง สามารถลด น้ำหนักได้เท่าๆกัน และลดได้มากกว่ากลุ่มที่สังเกตตนเอง และติดตามผล 4 เดือนต่อมา พบว่ากลุ่มที่ ให้รางวัลตนเอง สามารถลดน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มที่ลงโทษตนเอง ส่วนงานของประทีป จินี่ (2531: 67-72) ได้นำการเสริมแรงตนเองไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่ากลุ่มที่มีการเสริมแรง ตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนวิชาภาษาไทย และมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะทดลองและ ระยะติดตามผล

การใช้โปรแกรมควบคุมตนเอง ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ จึงทำให้ผู้ป่วยที่มารับการ รักษาทางกายภาพบำบัด ซึ่งได้รับความรู้คำแนะนำเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง และต้องการจะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตนเอง แต่ไม่อาจปรับเปลี่ยนตนเองได้นั้น ได้ฝึกพัฒนาทักษะ เรียนรู้และดำเนินการขั้นตอน ต่างๆ ทั้ง 4 ขั้นคือ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ที่ชัดเจนและสามารถทำได้จริง การเตือนตนเอง โดย ให้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองเป็นประจำสม่ำเสมอ การประเมินตนเอง ว่าสามารถทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ และการให้การเสริมแรงตนเอง เมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้น ร่วมกันทำ ให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มขึ้นในระยะทดลอง และเพิ่มสูงกว่า ในระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตภา ลอยทะเล (2542: 80-82) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวคิดวิทยาและการพยาบาล ที่มีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรม การควบคุมตนเองในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมเรื่อง การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพอนามัยและเท้า มีความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่ ดูแลตามปกติที่โรงพยาบาล และดีกว่าก่อนการทดลองทั้ง 3 ด้าน คือ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มากกว่า มีความวิตกกังวลน้อยกว่า และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ส่วนจิตติมา จรูญสิทธิ์ (2545: ง) ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน และการมาตรวจ ตามนัด พบว่าหลังการทดลอง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตสูงกว่าเดิม และมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มมากขึ้น และ วารี (Waree Kanchai. 2001: บทคัดย่อ) ได้นำ แนวคิดการจัดการตนเองนี้ ไปใช้ในผู้ป่วยสูงอายุสตรีที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ โดยให้ฝึกบริหาร กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และบันทึกการขับถ่ายปัสสาวะ แล้วได้ติดตามผลพบว่า ผู้ป่วยสามารถ

กศแก้ว สอนดี (2548. บทคัดย่อ)

ได้ประยุกต์แนวความคิดการควบคุมตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนัก พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก และน้ำหนักตัว ดีวก่อนได้รับโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตนให้มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา เพิ่มมากขึ้น โดยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายพฤติกรรมที่ต้องกระทำ กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย และการควบคุมตัวแปรทั้งภายในและภายนอกบุคคล รวมถึงประเมินเป้าหมายด้วยตนเอง นำไปสู่วิธีการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาอย่างเป็นระบบ และมีผลระยะยาวให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนี้มีความคงทนถาวร (โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538: 18; อ้างอิงจาก Comier; & Comier. 1979. pp. 477) จึงช่วยในการรักษา (Maintaining) พฤติกรรมความร่วมมือที่เกิดขึ้นแล้วนั้น ให้คงอยู่ต่อไปในระยะติดตามผลด้วย แม้จะถอดถอนโปรแกรมการควบคุมตนเองออกไปแล้วก็ตาม และแม้พฤติกรรมลดลง ก็ยังคงสูงกว่าในระยะเส้นฐาน (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 176)

ในระยะติดตามผล พบว่าผู้ป่วยทุกคนยังคงมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน สูงกว่าในระยะเส้นฐาน ยกเว้นผู้ป่วย 2 คน ที่ไม่เกิดพฤติกรรมย่อยด้านการประคบความร้อนเลย เนื่องจากพบว่าอาการปวดดีขึ้นมากแล้ว จึงลองหยุดทำ แต่ยังคงมีพฤติกรรมด้านที่เหลืออยู่ และผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงทำพฤติกรรมย่อยทั้ง 3 ด้านตามปกติ โดยสามารถรักษาระดับคะแนนร้อยละพฤติกรรม และจำนวนวัน/สัปดาห์ ได้คงที่ เท่าสัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง แม้ผู้ป่วยจะได้ถอดถอนการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองแล้ว แต่ผู้ป่วยมีทักษะในการควบคุมตนเองในพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านได้ดีขึ้นจากระยะทดลอง จนเกิดความเคยชินที่จะตระหนัก (awareness) ในการปฏิบัติตัว และผู้ป่วยเรียนรู้ความสำเร็จที่ได้รับจากการประเมินตนเอง อาจเป็นผลให้ผู้ป่วยนำการเรียนรู้นั้นมาเชื่อมโยงกับความสำเร็จในอนาคต จึงเกิดเป็นแรงจูงใจที่ทำให้พยายามปรับตัวในครั้งต่อไป อยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยสามารถรักษาพฤติกรรมของตนไว้ได้ (วิไล อาชวอาภรณ์. 2531: 55; อ้างอิงจาก Comier; & Comier. 1979. pp. 186-187) โดยเฉพาะด้านบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติม พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่กล่าวว่าเมื่อได้ทำติดต่อกัน อย่างสม่ำเสมอ ตลอด 6 สัปดาห์ จากตอนที่คิดว่าทำไม่ได้ เมื่อฝึกควบคุมตนเองต่อเนื่องไป จนตัวเองสามารถปฏิบัติตัวในแต่ละด้านได้ดีขึ้น จึงพบว่าไม่ยาก

อย่างที่คิดไว้ สามารถทำได้ เกิดความภาคภูมิใจ และปฏิบัติได้บ่อยครั้งขึ้นโดยอัตโนมัติ รู้จักปรับสภาพการณ์ หรือสภาพแวดล้อม เช่น จัดสรรเวลาในการบริหาร การประคบความร้อน ใช้นาฬิกาปลุก ตื่นเตือนตัวเอง การปรับสถานที่ทำงาน แก้อื้อที่นั่น ฯ เพื่อเอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งผลจากการทำพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านได้สำเร็จนั้น มาจากขั้นตอน 4 ขั้นที่กล่าวมาแล้ว ส่วนผลทางร่างกายที่ผู้ป่วยได้รับคือ ป้องกันและลดอาการเจ็บปวดลง มีกล้ามเนื้อคอ-หลัง ยืดหยุ่นแข็งแรงขึ้น ถือเป็นตัวเสริมแรงที่ทำให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าของการควบคุมตนเอง ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักกายภาพบำบัดต่อไป และเมื่อผู้ป่วยเรียนรู้ เข้าใจในขั้นตอนต่างๆ รวมถึงพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติ ทำให้สามารถนำไปฝึกเปลี่ยนแปลงท่าทางอื่นๆ ของตนให้ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นในการดูแลสุขภาพตนเองได้

2. การศึกษาความเหมือน ความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาฯ ของผู้ป่วยเมื่อได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองในระยะทดลอง ตามกลุ่มอาการปวดและการสนับสนุนทางสังคม ของครอบครัว

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยตามกลุ่มอาการปวด พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยรวมและรายด้าน ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 แสดงให้เห็นได้ว่า แม้ผู้ป่วยจะมีตำแหน่งอาการปวดที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้ต้องปฏิบัติพฤติกรรมย่อยในแต่ละด้าน มีรายละเอียดเฉพาะตามอาการที่เป็นอยู่ต่างกันไป เช่น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน กลุ่มคอ-บ่า ผู้ป่วยสามารถทำได้ในท่านั่ง แต่การบริหารหลังส่วนล่าง ส่วนใหญ่ต้องทำในท่านอน ซึ่งอาจจะมีผลต่อความสะดวกในการทำพฤติกรรมได้ ส่วนด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยในงานวิจัยนี้ได้เลือกปรับพฤติกรรมเพียง 1 ท่า ที่ก่อให้เกิดปัญหามาก่อน ซึ่งผู้ป่วยต้องควบคุมดูแลส่วนของร่างกายแตกต่างกันตามอาการปวดที่เป็น ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า พฤติกรรมเป้าหมายที่พบของผู้ป่วยทั้ง 4 คน คือ ท่านั่งทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าของหน้าที่ทำงานออฟฟิศ ต้องนั่งทำงานนาน และอยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสม ส่วนกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ผู้ป่วยมีปัญหาในท่านั่งทำงาน 2 คน ท่าก้มหยิบยกของ 2 คน ซึ่งเป็นท่าที่ผู้ป่วยมักขาดความระมัดระวัง กระตุ้นให้เกิดอาการปวดหลังได้ง่ายและพบบ่อยมาก สำหรับการประคบความร้อนความเย็น ผู้วิจัยแนะนำให้ผู้ป่วยทุกคน ประคบในท่านอน ซึ่งเป็นท่าที่สบายและกล้ามเนื้อได้ผ่อนคลายมากกว่า

จากที่กล่าวมาข้างต้น อาจมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือรายด้าน และโดยรวม ในแต่ละกลุ่มอาการปวดให้แตกต่างกันได้ แต่จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ที่ผู้ป่วยได้ใช้ในระยะทดลอง ตามที่อธิบายในข้อ 1 มีความเข้มแข็ง (Strong) เพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยแต่ละคนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เกิดการควบคุมพฤติกรรมจากภายในตัวบุคคลเอง เพื่อทำพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ได้ จึงสามารถนำโปรแกรมการควบคุมตนเองนี้ มาใช้พัฒนาผู้ป่วยให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ให้เพิ่มขึ้นได้ดี ไม่ว่าผู้ป่วยจะมีอาการปวดที่บริเวณใดก็ตาม

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยตามกลุ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย จากการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง พบผู้ป่วยเพียง 1 คน ที่มีการสนับสนุนต่ำ ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก จึงไม่สามารถแบ่งกลุ่มเพื่อทดสอบทางสถิติได้ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม พบว่าผู้ป่วยทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ต่างก็มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เพิ่มขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ สามารถทำคะแนนในระยะทดลองได้สูงกว่าผู้ป่วยบางรายดังนี้ คะแนนเฉลี่ยร้อยละด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นร้อยละ 100.00, 73.81 และ 95.24 ตามลำดับ และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละโดยรวมคือร้อยละ 89.68 ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำพฤติกรรมด้านต่างๆ ได้ทุกวัน ตั้งแต่ปลายสัปดาห์ที่ 5 จนถึงระยะติดตามผลด้วย การที่ผู้ป่วยทุกคนสามารถทำพฤติกรรมได้เพิ่มขึ้น โดยในแต่ละด้านมีคะแนนน้อยแตกต่างกัน ตามระดับความสามารถที่ตนเองทำได้ เริ่มมาจากผู้ป่วยมีความตระหนัก (Self-awareness) ต้องการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเมื่อได้ดำเนินการควบคุมตนเองในขั้นตอนต่างๆ ทั้ง 4 ขั้น ตามที่ได้อธิบายในข้อ 1 ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะความเคยชิน ที่จะดูแลรับผิดชอบให้เกิดการกระทำในด้านต่างๆ ด้วยตัวเองมากขึ้น รวมถึงตัวเสริมแรงที่ผู้ป่วยได้รับเมื่อทำได้สำเร็จตามเป้าหมาย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ความพึงพอใจ และเป็นแรงจูงใจให้สามารถพึ่งพาตนเอง รวมถึงจัดสภาพการณ์แวดล้อมให้เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมของตนให้มากที่สุด และเมื่อผู้ป่วยฝึกต่อเนื่องเป็นประจำ สามารถควบคุมตนเองได้ดี จะทำให้ปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมของผู้ป่วยน้อยลงได้

อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง การเอาใจใส่ต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมของผู้ป่วย เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ โดยเฉพาะการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิด สัมพันธ์กับผู้ป่วย แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วย จะเกิดจากการควบคุมตนเองและเป็นความรับผิดชอบของผู้ป่วยเอง แต่ทางครอบครัว อาจจะเป็นผู้ช่วยเหลือหรือ

ผู้สนับสนุน ให้พฤติกรรมนั้นๆ เกิดขึ้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 186-187; อ้างอิงจาก Farquhar. 1978) ซึ่งการทดลองนี้ พบผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง และผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนฯ ต่ำ มีจำนวนน้อยเกินไป ผู้วิจัยจึงไม่สามารถสรุปผลเปรียบเทียบได้อย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำไปประกอบการควบคุมตนเองไปใช้ได้อย่างเหมาะสม จึงควรได้มีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นนี้ในโอกาสต่อไป

3. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมรายด้าน 3 ด้าน

ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมผู้ป่วยในกลุ่มรวม ด้านการบริหารร่างกายและด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพิ่มขึ้นจากระดับพื้นฐาน ได้มากกว่าด้านการประคบความร้อนความเย็น โดยเริ่มมีคะแนนคงที่ในสัปดาห์ที่ 5-7 ซึ่งสัปดาห์สุดท้าย คะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 92.88 และ 93.75 ตามลำดับ ส่วนด้านการประคบความร้อนความเย็น มีคะแนนคงที่ในสัปดาห์ที่ 4-5 ซึ่งสัปดาห์สุดท้าย คะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 83.93 ส่วนในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยร้อยละด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม คงที่เท่าสัปดาห์สุดท้ายของระยะทดลอง แต่ด้านการประคบความร้อนความเย็น ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 58.93 และเมื่อพิจารณาคะแนนของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล (ภาคผนวก จ) ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง 6 สัปดาห์ พบว่าพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนนั้น มีผู้ป่วยจำนวนถึง 4 คน ที่สามารถมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมฯ เพิ่มขึ้นเป็น 100.00 ส่วนคนที่เหลือมีคะแนนค่อนข้างสูง ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มเป็น 90.00 ขึ้นไป โดยสูงสุดคือ 97.62 มีจำนวน 2 คน ต่ำสุดคือเพิ่มเป็นร้อยละ 50.30 ในผู้ป่วยคนที่ 2 และด้านการประคบความร้อนความเย็น พบว่าส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มขึ้นเป็น 47.00-60.00 โดยมีผู้ป่วยเพียงคนเดียว ที่มีคะแนนเพิ่มเป็น 100.00 ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ของผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงที่เท่ากับสัปดาห์สุดท้ายของระยะทดลอง ส่วนด้านการประคบความร้อนความเย็น มีคะแนนลดลง โดยมีผู้ป่วย 2 คน ที่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละลดลงเป็น 0.00

ดังนั้นพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงให้เกิดการปฏิบัติได้มากกว่าด้านการประคบความร้อนความเย็น และยังคงกระทำอยู่ในระยะติดตามผลนั้น อาจเป็นเพราะพฤติกรรมทั้งหมดเป็นการกระทำ (Action) โดยด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งาน

ด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการปฏิบัติตัวที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ ไม่ยุ่งยาก ต่างจากการประคบ ความร้อนความเย็น ซึ่งมีความยุ่งยากในการทำพฤติกรรมมากกว่า ดังนี้

พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนความเย็น ผู้ป่วยจะต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ ระยะเวลาในการทำพฤติกรรม แม้ผู้ป่วยจะทราบและตระหนักถึงผลดีที่เกิดขึ้นว่า การประคบ ความร้อน ช่วยลดความเจ็บปวด เพิ่มการไหลเวียนเลือด ทำให้เกิดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนนั้นๆ ได้ ก็ตาม ซึ่งพฤติกรรมนี้สามารถพัฒนาให้เกิดและเพิ่มขึ้นได้ในระยะทดลอง เพราะผู้ป่วยใช้การควบคุม ตนเองทั้ง 4 ขั้นตอน ตามที่ได้อธิบายแล้ว ซึ่งก็พบการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม รายบุคคลเพียงร้อยละ 47.00-60.00 อาจเป็นเพราะความยุ่งยากในการทำพฤติกรรมที่กล่าวมา และ ผู้ป่วยเป็นวัยทำงาน จะกลับบ้านค่อนข้างดึก มีภาระต้องดูแลครอบครัวด้วย ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะ ตั้งเป้าหมายจำนวนวันในการทำ/สัปดาห์ ไม่สูง และค่อยๆ เพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 5-7 เมื่อพบว่าตัวเอง สามารถควบคุมพฤติกรรมได้แล้ว จึงทำให้ค่าเฉลี่ยทั้ง 6 สัปดาห์ ได้น้อยกว่าพฤติกรรมอื่น และพบว่า มีผู้ป่วยเพียงคนเดียว ที่สามารถทำได้ทุกวัน ตลอดทั้ง 6 สัปดาห์ โดยเป็นผู้ที่มีการสนับสนุนทางสังคม ของครอบครัวต่ำ เป็นโสด จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยกลับบ้านเร็ว ภาระรับผิดชอบไม่มาก สามารถจัดสรรเวลาให้ตนเองได้ พฤติกรรมนี้จึงเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำได้ ส่วน ในระยะติดตามผล หลังถอดถอนโปรแกรมการควบคุมตนเอง ผู้ป่วยจึงไม่ต้องตั้งเป้าหมายและเตือน ตนเองให้ทำพฤติกรรมอีกต่อไป ร่วมกับเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้โอกาสเกิดพฤติกรรมลดลง ได้มาก ดังที่พบว่าผู้ป่วยบางราย มีจำนวนวันการประคบความร้อนลดลง และมีผู้ที่ไม่ได้ทำเลย 2 คน (ซึ่งให้เหตุผลว่าตนไม่มีอาการปวดแล้ว ส่วนผู้ป่วยอีกคนยังประคบอยู่ แต่ใช้เวลาไม่ถึงตามที่กำหนด) แต่ขณะเดียวกัน ผู้ป่วยบางรายยังคงมีคะแนนพฤติกรรมคงที่เท่ากับสัปดาห์สุดท้ายในระยะทดลอง ซึ่ง แม้ว่าการประคบความร้อน อาจมีความยุ่งยากอยู่บ้าง แต่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมมาตลอดต่อเนื่องใน ระยะทดลอง และจดจำได้ถึงผลกระทบ ที่เป็นตัวเสริมแรงทางสุขภาพของตนที่เคยได้รับ และไม่ยาก กลับมามีอาการปวดอีก จึงเกิดความตระหนัก (awareness) และมีแรงจูงใจ (motivation) ในการทำ พฤติกรรมนี้ต่อไป

และในงานวิจัยนี้ ผู้ป่วยทุกคน ใช้การประคบความร้อนบริเวณกล้ามเนื้อที่ปวด ไม่มีผู้ป่วยที่ จำเป็นต้องใช้การประคบความเย็นในการรักษาเลย ผู้วิจัยจึงไม่สามารถทราบได้ว่า หากมีผู้ป่วยใช้การ ประคบความเย็น ซึ่งใช้เวลาน้อยกว่าและทำได้สะดวกมากกว่า เมื่อดำเนินการควบคุมตนเองแล้ว จะมี พฤติกรรมเพิ่มขึ้นได้มากหรือน้อยอย่างไร

พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน เป็นพฤติกรรมที่มีจำนวนผู้ป่วย ปฏิบัติเพิ่มขึ้นได้มากที่สุด โดยผู้วิจัยได้เลือกท่าที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วยแต่ละราย แล้วอธิบายและ มีคู่มืออาการปวดประกอบ จนผู้ป่วยเข้าใจชัดเจนและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ท่าทางและจำนวนท่าที่

ต้องบริหารของผู้ป่วย จึงแตกต่างกันไปบ้างเฉพาะบุคคล แต่สิ่งที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติเหมือนกันคือ การบริหารนี้ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น ผ่อนคลายและเพิ่มการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกายแบบเกร็งต้าน เพื่อให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความถูกต้องของการบริหาร 2 อย่างเป็นไปตามนิยามที่กำหนดไว้ ในระยะทดลองพบว่า ผู้ป่วยจำนวนครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง สามารถทำพฤติกรรมได้ทุกวัน/สัปดาห์ ทั้ง 6 สัปดาห์ และผู้ป่วยที่เหลือ ส่วนใหญ่มีคะแนนเพิ่มขึ้นได้มากเช่นเดียวกัน เพราะพฤติกรรมการบริหารร่างกายนี้ สามารถทำได้ง่าย โดยใช้ส่วนของร่างกายของผู้ป่วยเอง ใช้ระยะเวลาในการทำไม่นาน ประมาณ 10-15 นาที ผู้ป่วยที่มีเวลาน้อย ก็ยังสามารถทำได้ ดังที่พบผู้ป่วยใช้เวลาช่วงตื่นนอนตอนเช้า ก่อนจะเข้านอน หรือช่วงเวลารว่างในระหว่างวัน เพื่อการบริหารร่างกาย ดังนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงตั้งเป้าหมาย จำนวนวัน/สัปดาห์ ไว้สูง เพราะตั้งใจจะทำและคิดว่าสามารถทำได้ และเมื่อได้ผ่านอีก 3 ขั้นตอนของการควบคุมตนเอง ผู้ป่วยก็พบว่าตนเองได้ทำและทำได้อย่างที่ตั้งใจไว้จริง จึงทำให้เกิดพฤติกรรมต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จนเกิดความเคยชินในการปฏิบัติ และผลที่ผู้ป่วยได้หลังการบริหารร่างกายแล้ว คือรู้สึกสบายตัว กล้ามเนื้อผ่อนคลายและแข็งแรงขึ้น ลดอาการปวดลง ดังนั้นในระยะติดตามผล แม้ว่าจะถอดถอนโปรแกรมการควบคุมตนเองออกไป ด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้ป่วยทุกคนยังเลือกที่จะการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนต่อไป จึงทำให้พฤติกรรมด้านนี้ ยังคงอยู่เท่ากับสัปดาห์สุดท้ายของระยะทดลอง

พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นด้านที่เปลี่ยนแปลงได้ไม่ง่ายเหมือนด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน เพราะกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง อายุตั้งแต่ 35-55 ปี จัดเป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ ที่ยังคงทำงานอยู่ และลักษณะงานส่วนใหญ่เป็นงานออฟฟิศ หรือสำนักงาน แม้เป็นงานที่ไม่ต้องใช้กำลัง แต่จัดเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างได้ เนื่องมาจากลักษณะงานที่ทำ เช่น อยู่ในท่าเดิมเป็นเวลานานๆ มีท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมฯ (ประวิตร เจนวรณະกุล. 2547: 51) และเป็นท่าทางที่ผู้ป่วยแต่ละคนเคยชินในการปฏิบัติมาหลายปีแล้ว ในงานวิจัยนี้ จึงได้เลือกเพียง 1 ท่าทางก่อน มีผู้ป่วย 6 คนต้องปรับพฤติกรรมของตนเอง ในท่านั่งเก้าอี้ ส่วนอีก 2 คน ต้องปรับพฤติกรรมของตน ในท่าก้มหยิบยกของจากพื้น และได้ใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง ซึ่งมีการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง เป็นเหมือนข้อสัญญาที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ มีการเตือนตนเอง โดยผู้ป่วยคอยสังเกตเตือนตัวเองตลอดเวลา แล้วบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ต้องระมัดระวังจัดท่าทาง และพยายามอย่างสม่ำเสมอในการใช้ท่าทางที่ดี นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังต้องปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมรอบตัว ให้เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายเองด้วย เช่น การเลือกเก้าอี้ การจัดหาหมอนรองหลัง ผ้าเตี้ยรองเท้า การปรับตำแหน่งของสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ฯ ซึ่งผู้ป่วยทุกคนจะปฏิบัติตัวด้านนี้ได้ถูกต้องทุกวัน แต่ไม่สามารถทำได้ทุกครั้ง/วัน ในช่วงสัปดาห์แรกๆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ สังเกตพบว่า ตัวเองมีการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมได้บางครั้ง/วัน ผลจากการ

เตือนตัวเองนี้ นำไปสู่การประเมินผล ให้พยายามปรับเปลี่ยนตัวเองใหม่ และเมื่อทำได้ตามเป้าหมาย ก็ทำให้การเสริมแรงตนเอง เกิดเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยฝึกหัดตนเองอย่างต่อเนื่อง

การปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย เพื่อให้ใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ระยะแรกผู้ป่วย บางรายจะรู้สึกฝืน ไม่สบายตัว อาจมีการเจ็บปวด เกร็งหรือเมื่อย เมื่อต้องสังเกตและปฏิบัติตัวให้อยู่ ในท่าที่ถูกสุขลักษณะ ที่ตนเองไม่เคยชิน ซึ่งถือเป็นผลกระทบทางลบในปัจจุบันที่ผู้ป่วยได้รับ แต่จะ ให้ผลกระทบทางบวกในอนาคต คือกล้ามเนื้อที่มีปัญหา จะมีอาการปวดตึงลดลง โครงสร้างร่างกายอยู่ ในท่าที่สมดุล ช่วยรักษาข้อต่อ กระดูกและกล้ามเนื้อทำงานตามธรรมชาติ ไม่ก่อให้เกิดอาการปวด เรื้อรัง จากความขัดแย้งของผลกรรมดังกล่าว ผู้ป่วยต้องเป็นผู้เลือกกว่าตนจะทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ โดยในงานวิจัยนี้ ผู้ป่วยได้เลือกควบคุมตนเองให้ใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดย ตั้งเป้าหมายเป็นจำนวนวัน/สัปดาห์ ซึ่งเมื่อพบว่าตนสามารถทำได้ตามที่กำหนดไว้แล้ว ก็ให้การ เสริมแรงตนเองทันที ด้วยตัวเสริมแรงที่ตนต้องการ เช่นการใช้คำพูดชมเชย การไปทำกิจกรรมที่ชอบ เป็นต้น ถือเป็นการให้ผลกระทบทางบวกในปัจจุบันต่อพฤติกรรมนี้ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ มีแรงจูงใจ ในการที่จะใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องให้เพิ่มขึ้นต่อไป และเมื่อได้ควบคุมตนเองไประยะเวลาหนึ่ง ประมาณสัปดาห์ที่ 5-7 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ สามารถทำพฤติกรรม ทุกครั้ง/วัน เพิ่มขึ้น จนเป็นทำได้ ทุกครั้ง/ทุกวัน กลายเป็นนิสัย ความเคยชินอันใหม่ ให้ตนเองใช้ท่าทางการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมโดยอัตโนมัติ และผลกระทบที่ได้รับจากการปฏิบัติตัวในท่าทางที่เหมาะสม อย่างต่อเนื่องมา เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ คือผู้ป่วยมีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อที่มีปัญหาน้อยลง บางรายไม่มีอาการ ปวดเลย และยังรู้สึกสบายตัว ปลอดภัยกับการใช้งานในท่าทางนั้นๆ ถือเป็นผลกระทบทางบวกที่ผู้ป่วย ได้รับในที่สุด และทำให้ในระยะติดตามผล พฤติกรรมจึงยังคงอยู่เหมือนเดิม แม้จะถอดถอนการใช้ โปรแกรมการควบคุมตนเองออกไป ส่วนผู้ป่วยบางราย ที่ยังทำได้บางครั้ง/วัน โดยเฉพาะทำนั่งเก้าอี้ ทำงาน ซึ่งเป็นท่าทางที่ติดตัวมานาน จึงอาจต้องใช้ระยะเวลาแก้ไขที่นานกว่านี้ ถึงจะเกิดความเคยชิน ที่จะตระหนัก (awareness) ในการปฏิบัติตัวใหม่ได้ทุกครั้งมากขึ้น ผู้ป่วยที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ งานที่กำหนดไว้ 1 ท่าทาง ได้ดีแล้ว ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำว่าผู้ป่วยสามารถนำเทคนิคการควบคุม ตนเองนี้ ไปใช้ปรับเปลี่ยนท่าทางอื่นๆ ที่ยังเป็นปัญหาต่อไป ซึ่งท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ศึกษา ได้จากคู่มืออาการปวดของผู้ป่วย

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือด้านการ ประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทาง ที่ถูกต้องเหมาะสม จัดเป็นพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) คือเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติแล้วส่งผลดี ต่อสุขภาพของตนเอง และสามารถเรียนรู้ ปลุกฝังเป็นนิสัยได้ โดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ซึ่ง

เป็นวิธีการที่ให้ความรับผิดชอบต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ อยู่ในมือผู้ป่วย โดยดำเนินการด้วยตัวเอง 4 ขั้นตอน คือการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ทำให้เกิดทักษะในการทำพฤติกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้นในตัวผู้ป่วย จนสามารถเกิดเป็นพฤติกรรมใหม่ทดแทนพฤติกรรมเก่าได้ และพฤติกรรมนั้นยังคงอยู่ แม้ว่าสภาพแวดล้อมจะเปลี่ยนไป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบประสิทธิภาพของโปรแกรมการควบคุมตนเอง ช่วยพัฒนาให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้นได้นั้น นักกายภาพบำบัดจึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้จักใช้วิธีการควบคุมตนเอง ซึ่งนักกายภาพบำบัดที่สนใจ สามารถศึกษาหาความรู้และทำความเข้าใจในกระบวนการต่างๆ ของการควบคุมตนเอง ทั้ง 4 ขั้นตอนให้ชัดเจน ถูกต้องได้จากเอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และจากงานวิจัยเล่มนี้ ก่อนจะนำไปให้ผู้ป่วยใช้ นอกจากนี้ในส่วนของการแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองนั้น เป็นเครื่องมือที่นักกายภาพบำบัดสามารถนำไปให้ผู้ป่วย ที่มีความตระหนักถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และต้องการจะปรับเปลี่ยนตัวเองให้เกิดพฤติกรรมใหม่ตามที่นักกายภาพฯ แนะนำ ใช้ได้โดยเปลี่ยนพฤติกรรมเป้าหมายตามที่เหมาะสมและไม่เกิดอันตรายกับอาการผู้ป่วย แล้วให้ผู้ป่วยดำเนินการต่างๆ ให้ครบถ้วนถูกต้อง จะสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถใช้ได้ในผู้ป่วยภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนของคอ-บ่า และหลังส่วนล่าง ได้ผลเช่นเดียวกัน

1.2 เนื่องจากการควบคุมตนเอง เป็นการควบคุมจากภายในตัวบุคคล ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น นักกายภาพบำบัดควรต้องมีการฝึกหรือสอน อธิบายให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก เข้าใจ มีทักษะ ในการดำเนินการขั้นตอนต่างๆ ทั้ง 4 ขั้นตอนคือการตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ได้อย่างถูกต้องก่อน แล้วให้ผู้ป่วยฝึกทดลองใช้จนมั่นใจว่าสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง และในส่วนของการเสริมแรงตนเองนั้น นักกายภาพบำบัด อาจจะให้ผู้ป่วยกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองให้ชัดเจน และฝึกให้ผู้ป่วยตระหนักว่า จะให้ตัวเสริมแรงแก่ตนเองได้ เมื่อพฤติกรรมเกิดขึ้นตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เท่านั้น จึงจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมได้

1.3 การส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้การควบคุมตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกาย

ในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น มีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมได้จริง โดยเฉพาะด้านการบริหารร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำได้ง่ายด้วยตัวเอง ใช้ระยะเวลาไม่นาน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้อง ที่เมื่อผู้ป่วยได้ฝึกทำและทำได้แล้ว กลายเป็นทักษะนิสัย ความเคยชินใหม่ เมื่อถอดถอนโปรแกรมการควบคุมตนเองแล้ว พฤติกรรมทั้ง 2 ด้าน ผู้ป่วยยังคงปฏิบัติอยู่เช่นเดิม จะส่งผลให้ลดอาการปวดและอาการอื่นที่เกี่ยวข้อง ช่วยป้องกันการด้อยสมรรถภาพ (disability) พื้นฟูหน้าที่เพื่อให้กลับไปทำงานได้ และผู้ป่วยได้เป็นผู้มีส่วนดูแลรับผิดชอบสุขภาพของตนเองอย่างแท้จริง ลดการพึ่งพาการรักษาจากนักกายภาพบำบัดแต่อย่างเดียวยวลง ส่วนการประคบความร้อนความเย็นนั้น ผู้ป่วยมีพฤติกรรมด้านนี้เพิ่มขึ้นได้ไม่มาก และปฏิบัติลดลงในระยะติดตามผล อาจเป็นเพราะมีความยุ่งยากในการทำ นักกายภาพบำบัด อาจแนะนำวิธีการปฏิบัติที่ได้สะดวกและประหยัดเวลาในการเตรียมอุปกรณ์มากขึ้น เช่น การอุ่นถุงเจลประคบร้อน ด้วยเตาไมโครเวฟ การใช้กระเป๋ไฟฟ้า แทนการต้มน้ำใส่ถุงน้ำร้อน เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำพฤติกรรมได้ง่ายขึ้น รวมถึงเน้นย้ำผลกระทบที่ผู้ป่วยจะได้รับ เช่น อาการปวดลดลง กล้ามเนื้ออ่อนคลายขึ้น ถือเป็นตัวเสริมแรงทางบวก ที่จะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยยังคงทำพฤติกรรมต่อไปได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำโปรแกรมการควบคุมตนเองไปใช้ได้อย่างชัดเจนขึ้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย ในโอกาสต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องการแผ่ขยายข้ามสภาพการณ์ ในผู้ป่วยที่ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยได้ฝึกอย่างเป็นระบบแล้ว ทำให้เกิดการควบคุมภายในตัวบุคคลขึ้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจศึกษาว่า ผู้ป่วยสามารถนำเทคนิคการควบคุมตนเองนี้ ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้หรือไม่ เช่น ปรับท่าทางการใช้งานอื่นๆ ที่ยังเป็นปัญหาให้ถูกต้องเหมาะสม เพิ่มพฤติกรรมออกกำลังกายแบบแอโรบิก เพื่อให้หัวใจและระบบไหลเวียนเลือดทำงานดีขึ้น เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองศรี เชิญชม. (2547). ผลการใช้โปรแกรมการเตือนตนเองและโปรแกรมการชี้แนะด้วยวาจาที่มีต่อการปรับปรุงพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข. (2536). การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุข เพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- กัญญา บุญช่วย. (2536). ประสิทธิภาพของการควบคุมตนเองที่มีต่อการงดสูบบุหรี่ของคนงานชายในวิสาหกิจ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- กาญจนา ใจธรรม. (2541). ผลการตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลศูนย์ยะลา จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- เกศแก้ว สอนดี. (2548). ผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์แนวความคิดการควบคุมตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนักของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ขวัญใจ ตันติวัฒนเสถียร. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชนบท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (บริหารการพยาบาล). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- จารุณี นันทโนทยาน. (2539). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการบรรเทาอาการปวดเข้าของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- จิตภา ลอยทะเล. (2542). ผลของการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวจิตวิทยาและการพยาบาลที่มีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- จิตติมา จุณฺญสิทฺธิ์. (2545). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (พยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชนะ นฤมาน. (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและปัจจัยอื่น ต่อความ สม่่าเสมอในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ชฎิล สมรภูมิ. (2543). ผลของการฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้านข้างด้วยวิธีการอย่างง่ายในผู้ป่วย ข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เวชศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2547). หัวหน้าจะพัฒนาจิตลักษณะ ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตน แก่ ลูกน้องได้อย่างไร. ใน เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องผลิตผลการวิจัยระบบพฤติกรรมไทย ร่งไขปัญหา ร่วมพัฒนาเยาวชน. หน้า 7-13. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ ร่วมกับคณะกรรมการแห่งชาติ เพื่อการวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย.
- หัตยา สถิตยัวัฒนา. (2545). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคปอด ใน โรงพยาบาลธัญบุรี และโรงพยาบาลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. บริญญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพวรรณ ไตรตลิลานันท์. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โรงพยาบาลรามาริบดี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ธวัช ประสาทฤทธา. (2537). ปวดหลัง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท แกลเลอรี มีเดีย แอนด์ โปรดักส์ จำกัด. (ชุดความรู้ทางการแพทย์ ลำดับที่ 8)
- ธารธรรมแก้ว เชื้อเมือง. (2537). ลาที่..โรคปวดหลัง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กำแก้ว.
- นงเยาว์ แคนสุข. (2540). ผลการใช้วิธีการควบคุมตนเองและชี้แนะด้วยวาจาของครู ที่มีต่อการปรับ พฤติกรรมการลอกงานของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- น้อมจิตต์ นวลเนตร. (2545, มกราคม-เมษายน). รูปแบบการวิจัยทางกายภาพบำบัด. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 14(1): 45-48.

น้ำเพชร หล่อตระกูล. (2543). การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ). เชียงใหม่ :

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

นิภาพร ตันติโกสม. (2544). ผลของการสอนตามโปรแกรมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). ขอนแก่น:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

นิรัตน์ อิมานี; และ ดวงใจ ศรีอ่อน. (2548, พฤษภาคม-สิงหาคม). การตั้งเป้าหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิต ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารสุขศึกษา. 28(100): 11-20.

บรรเทิง นราภิรมย์, บรรณธิการ. (2537). ปวดหลัง ปวดเอว วิธีป้องกันและบำบัดรักษาด้วยตนเอง.

กรุงเทพฯ: รุ่งแสงการพิมพ์.

บุญเทิง สายยศ. (2543). ผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองและเทคนิคการให้สัญญาตนเอง เพื่อลดพฤติกรรมขาดระเบียบในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์. (2528). จิตวิทยาสังคมกับสาธารณสุข. เอกสารการสอนชุดวิชาสังคมวิทยาการแพทย์ หน่วยที่ 9-15. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.

บุญสิทธิ์ ไชยชนะ. (2543). การพัฒนาการรับรู้ความสามารถของคนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ไม่เสพยาหรืออื่นซ้ำ ของผู้เข้ารับการบำบัด ขั้นตอนการถอนพิษยา ของคลินิกยาเสพติด ในโรงพยาบาลของรัฐ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เบญจมาศ ม่วงทอง. (2544). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ วท.ม.

(สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

ประทีป จินนี. (2540). เอกสารประกอบการสอนวิชา การวิเคราะห์พฤติกรรมและการปรับพฤติกรรม.

กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประทีป จินนี. (2531). การเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร

- ประเทือง ภูมิภักทราคม. (2540). *การปรับพฤติกรรม: ทฤษฎีและการประยุกต์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2537). *การวัดสถานะทางสุขภาพ: การสร้างมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถาม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. (2536). *พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ประวิตร เจนวรธนะกุล. (2547, มีนาคม-เมษายน). คนทำงานในออฟฟิศ กับโรคปวดคอ ปวดหลัง. *วารสารกรมบัญชีกลาง*. 45(2): 51-53.
- ประวิตร เจนวรธนะ; และคณะ (2547, มกราคม-สิงหาคม). ความเข้าใจเรื่องความรู้สึกเจ็บปวด จากอดีตถึงปัจจุบัน. *วารสารกายภาพบำบัด*. 26 (1-2): 59-75.
- ประวิตร เจนวรธนะกุล; และคนอื่นๆ. (2543, พฤษภาคม-สิงหาคม). Clinical Reasoning (ตอนที่ 1) : ทฤษฎี. *วารสารกายภาพบำบัด*. 22(2): 142-160.
- ปรีดา ปูนพันธ์ฉาย. (2540). *ผลของการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ พย.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาวรรณ วิบูลย์วงศ์. (2543). *ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนช่วยเหลือต่อการปฏิบัติหน้าที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์*. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลแม่และเด็ก). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- เปรมฤดี เจริญพร. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะสุขภาพ การควบคุมตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพของพนักงานรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2536). *การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ. ทบวงมหาวิทยาลัย.
- พรฉวี ดาโรจน์. (2542). *การใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- พรพรรณ พึ่งน้ำ. (2547). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่าง. ปรินญานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณี ลิ้มปัญญากุล. (2541, พฤษภาคม-สิงหาคม). Single-subject research designs : รูปแบบหนึ่งของการทำวิจัยในคลินิก. วารสารกายภาพบำบัด. 20(2): 105-112.
- พัชรินทร์ ดวงคล้าย. (2546). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- พัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์. (2538). การปรับพฤติกรรม. มหาสารคาม: ฝ่ายเอกสารตำราสถาบันราชภัฏมหาสารคาม.
- พูนศรี นิธากรณ์. (2542). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด ณ โรงพยาบาลบ้านโป่ง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- เพลินตา พรหมบัวศรี. (2536). การศึกษาเปรียบเทียบความเชื่อด้านสุขภาพ ความร่วมมือในการรักษา ของมารดาในกลุ่มเด็กโรคหอบหืดที่มีการควบคุมโรคต่างกัน. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (พยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- มณฑกรณ์ สุธีพัฒนานนท์; และรุ่งทิวา วัจนละลิต. (2539). การศึกษาความชุกของการใช้เทคนิคการรักษาในงานกายภาพบำบัด. วารสารกายภาพบำบัด. 18(1): 38-48.
- มธุรส หอทอง. (2542). ผลของการใช้เทคนิคการเตือนตนเองต่อพฤติกรรมรบกวนในชั้นเรียน. รายงานการค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- มานพ ประภาชนนท์. (2546). คู่มือปวดหลัง. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ก.พล จำกัด.
- ยงยุทธ วัชรดุลย์. (2526). การรักษาโรคข้อเสื่อมด้วยวิธีการไม่ผ่าตัด. โรคข้อเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: ไผ่ศาลศิลป์การพิมพ์.
- ยุวดี โชติวัฒนพงษ์. (2537). ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดจากการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว: ศึกษาเฉพาะกรณี โรงพยาบาลโรคทรวงอก นนทบุรี. วิทยานิพนธ์ สส.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- วิไล อาชาวากรณ์. (2531). การเปรียบเทียบผลของการฝึกการประเมินตนเองกับผลของการใช้การเสริมแรงทางบวก ที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมที่ตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- วีณา สันตะบุตร. (2537). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการของผู้ป่วยที่มาการรักษาในสถานตรวจโรคปอด กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ศศวรรณ เทศศรีเมือง. (2533). การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการชี้แนะที่มีต่อความขยันหมั่นเพียร ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีราชูทิศ จังหวัดอุดรธานี. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศุภร เจริญพานิช. (2543). ผลการให้คำปรึกษารายบุคคลต่อพฤติกรรมการควบคุมโคเลสเตอรอลของผู้ป่วยที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- สพรั่งศักดิ์ จุลเดชะ. (2540). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด ณ ศูนย์วัณโรค เขต 2 จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สมชาย สุทธิพิษฐภักดิ์; และคนอื่นๆ. (2533). กายภาพบำบัดเพื่อประชาชน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยมิตรการพิมพ์.
- สมพิศ จตุพรเจริญชัย. (2535, กุมภาพันธ์). ปวดเข่า ปวดหลัง ปวดคอ ป้องกันได้. วารสารท้องถิ่น. 32(2): 69-73.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2543). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สายหยุด สังข์ทอง. (2540). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สายสมร เดชคง. (2544). ท่าทางบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2546). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชากรไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: เจริญรัตน์การพิมพ์.
- สุชัย ทำมาหากิน. (2546,มกราคม-สิงหาคม). แนวโน้มสถานะสุขภาพของคนไทยที่สัมพันธ์กับงาน
กายภาพบำบัด. *วารสารกายภาพบำบัด*. 25(1-2): 78.
- สุปรียา ตันสกุล. (2544, ตุลาคม-ธันวาคม). กระบวนการเรียนรู้กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ.
วารสารกรมอนามัย. 28(4): 42
- สุภาณี เลิศวิไลวิทยา. (2537). *การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการศูนย์ดูแลผู้ป่วย
กายภาพบำบัดตามบ้าน*. ภาคนิพนธ์ คณะพัฒนาเศรษฐกิจ (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ).
กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุภิญญา ศักดิ์เสรีชัย. (2537). *การพัฒนาแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ทางกายภาพบำบัด*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เวชศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุรศักดิ์ ศรีสุข; เล็ก ปรีวิสุทธิ; และนวนลนงค์ ชัยปิยะพร. (2537). *คู่มือรักตนเอง ชุดปวดข้อ*.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. (2538). *การเปรียบเทียบผลของการปรับพฤติกรรมโดยใช้การควบคุมตนเอง
กับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกรที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมความ
รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ชั้นปีที่ 1*.
ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- หทัย ชิตานนท์. (2540). *นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: บริษัท ดีไซน์ จำกัด.
- หน่วยกายภาพบำบัด. (2547). *สรุปรายงานสถิติผู้ป่วยหน่วยกายภาพบำบัด ประจำปี 2547*.
กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง.
- อติวัฒน์ พรหมสา. (2532). *ผลของการฝึกการควบคุมตนเองที่มีต่อความถูกต้องในการทำ
แบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีคะแนนจากแบบวัด
ไอ เออาร์ ต่างกัน*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- Bandura,A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barrera, M. (1982). *Social Networks and Social Support*. London: SAGE Publication.
- Bishop, G. D. (1994). *Health psychology: Integrating mind and body*. Singapore:
Allyn and Bacon A division of Simon & Shuster, Inc.

- Downie, W. W.; et al. (1978). Studies with pain rating scale. *Annals of Rheumatic Disease*. 37(8) : 378.
- Dracup, KA.; & Melius, AL. (1982). Compliance and Interactionist approach. *Nursing Research*. 1: 31-36.
- Ferraz,M.B.; et al. (1990). Reliability of pain scale in the assessment of literate and illiterate Patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology*. 17(1) : 1022-1024.
- Gross, A. M.; & Drabman, R.S. (1982). *Teaching Self-Recording, Self-Evaluation, and Self-Reward to Nonclinic Children and Adolescents. Self-management and Behavior Change from Theory to Practice*. NY : Pergamon Press.
- Kaplan, R. M.; et.al. (1993). *Health and human behavior*. New York: McGaw-Hill Book Company.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single Case Research Design: Method for Clinical and Applied Setting*. New York: Oxford University Press.
- Kazdin, A. E. (2000). *Behavior Modification in Applied Setting*. 6 th ed. Belmont,CA : Wadsworth/Thomson Learning .
- Lorig, K.; & Holman, H. R. (1993). Evidence suggesting that health education for Self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care cost. *Arthritis and Rheumatism*. 36(4) : 439-446.
- Lubkin; & Mirof. (1986). Compliance. *Chronic illness:Impact and Implication*. New York: McGaw-Hill Book Company.
- Mahony; Moura; & Wade. (1973). The Relative Efficacy of Self-Reward, Self-punishment, and Self-Monitoring Techniques for weight losses. *Journal of consulting and Clinical Psychology*. 41: 65-69.
- Malott, R.W. (1981). *Note from a radical behaviorist*. Kalamazoo,MI: Author.
- McCord, M. A. (1986). Self-care or compliance. *Topic in Clin. Nurse*. 9.
- Orem, Dorothea E. (1980). *Nursing :Concept of Practice*. 3nd ed. New York: McGaw-Hill Book Company.
- Pender, N.J. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. 3 th ed. U.S.A: Appleton & Lange.

- Stanhope, H.; & Lancaster, J. (1992). *Community Health Nursing Process and Practice for Promotion Health*. 3rd ed. St.Louis: The C.V. Mosby.
- Strecher, V. J.; et al. (1995). Goal setting as a strategy for health behavior change. *Health Education Quarterly*. 22(2) : 190-200.
- Tilden, V. P. (1985). Issues of conceptualization and measurement of social support in the construction of nursing theory. *Research in nursing and health*. 8 : 201.
- Thoits, P. A. (1982). Conceptual methodological and theoretical problem in studying Social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 23(6) : 147.
- Thoresen, C.; & Mahoney, M. (1974). *Behavioral Self-control*. NY : Holt , Rinehart & Winston.
- Waree Kanchai. (2001). *Efficacy of self-management promotion program for elderly women with urinary incontinence*. Doctoral dissertation, Department of Nursing Science, Graduate School, Mahidol University.
- Willey, G.; & R.A. Silliman. (1990). The impact of disease on the social support experience of cancer patient. *Journal of psychosocial oncology*. 8(1) : 79-95.
- Yarcheski, A.; & Mahon, N. E. (1989). A causal model of positive health practice : The Relationship between Approach and replication. *Nursing Research*. 38(2).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- แบบประเมินอาการปวด
- แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว
- คู่มือและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เนื่องด้วย ข้าพเจ้า นางสาวปรางค์ทอง อภิพุทธิกุล กำลังศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา
วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้โปรแกรมการ
ควบคุมตนเองในผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ซึ่ง
มารับการรักษาทางกายภาพบำบัด กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง โดยมีระยะเวลาในการทำ
วิจัยทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัยดังกล่าว จะได้รับการฝึกให้รู้จักใช้
โปรแกรมการควบคุมตนเองเกี่ยวกับการประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน
และการใช้งานในท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

ในช่วงดำเนินการทดลองนี้ ผู้ป่วยจะได้รับการอธิบายถึงรายละเอียดโปรแกรมการควบคุมตนเอง
และการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้านข้างต้น รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ข้อควรระวัง หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น
ซึ่งผู้ป่วยสามารถซักถามข้อสงสัยต่างๆ และมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในการวิจัยนี้ได้ โดยจะไม่มี
ผลต่อการรักษาทางกายภาพบำบัดที่ผู้ป่วยจะได้รับแต่อย่างใดทั้งสิ้น นอกจากนี้ข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย
จะถือว่าเป็นความลับ และไม่มีผลกระทบต่อนักงานที่ผู้ป่วยสังกัดอยู่

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(นางสาวปรางค์ทอง อภิพุทธิกุล)

(สำหรับผู้ป่วย)

ข้าพเจ้า (นาง / นางสาว)ได้อ่านข้อความ
ข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว จึงขอสมัครเข้าร่วมการวิจัย และได้ลงนามในใบยินยอม
เข้าร่วมการวิจัยนี้ ด้วยความเต็มใจของข้าพเจ้าเอง

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยกายภาพบำบัด

1. ประวัติทั่วไป

- 1.1 ชื่อ.....นามสกุล.....
- 1.2 ที่อยู่.....เบอร์โทรศัพท์.....
- 1.3 อายุ.....ปี
- 1.4 เพศ () หญิง () ชาย
- 1.5 สถานภาพสมรส () โสด () สมรส
() ม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่
- 1.6 ระดับการศึกษา () ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า () มัธยมศึกษา / อนุปริญญา
() ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี
- 1.6 อาชีพ/กิจกรรม ที่ท่านต้องทำในแต่ละวัน ส่วนใหญ่อยู่ในท่า
() ยืน () นั่ง () หิ้ว / ยกของหนัก () อื่นๆ
- 1.7 ช่วงเวลาที่ต้องประกอบอาชีพ.....
- 1.8 ท่านอยู่ร่วมกับ () อยู่คนเดียว () อยู่กับครอบครัว/ญาติ () อื่นๆ.....
- 1.9 คนในครอบครัวที่ท่านสนิทสนมมากที่สุดคือ.....

2. ประวัติการเจ็บป่วยและสุขภาพ

- 2.1 โรคประจำตัวที่ท่านเป็นอยู่.....
- 2.2 ท่านเคยเป็นโรคกระดูกและกล้ามเนื้อมาก่อน () เคย..... () ไม่เคย
- 2.3 ท่านเคยได้รับการรักษาด้วยวิธี.....
- 2.4 ตำแหน่งอาการที่ปวดในขณะนี้.....
- 2.5 ระยะเวลาที่ท่านมีอาการ.....เดือน
- 2.6 ความถี่ในการปวด () ปวดตลอดเวลา () ปวดเป็นๆหายๆ
() ปวดเวลาเคลื่อนไหว/ใช้งาน () อื่นๆ
- 2.7 ช่วงเวลาที่ท่านมักจะมีอาการปวด () เช้า () กลางวัน () เย็น () กลางคืน
- 2.8 กิจกรรม/ท่าทาง ที่ทำให้เกิดอาการปวดเพิ่มขึ้น หรือปวดมากที่สุด (เลือกเพียง 1 ท่า)
() นอนหงาย / นอนตะแคง () ลุกจากท่านอน-ลงนอน () นั่งเก้าอี้
() ยืน () หิ้วของ-สะพายกระเป๋า / ก้มหยิบยกของ
- 2.9 การรักษา/ปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการปวด.....

แบบประเมินอาการปวด

คำชี้แจง: แบบประเมินอาการปวดนี้ จะมีตัวเลข 0-10 บอกจำนวนน้อยมากของความเจ็บปวด ซึ่ง
0 หมายถึงไม่มีอาการเจ็บปวด ส่วน 10 หมายถึงเจ็บปวดจนทนไม่ได้
ดังนั้นขอให้ท่านประเมิน แล้วกรุณาทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนตัวเลขที่ตรงกับ
ความรู้สึกเจ็บปวดของท่าน

ไม่มีอาการ
เจ็บปวด

เจ็บปวด
จนทนไม่ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ใช้เพื่อประเมินถึงระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วยแต่ละท่าน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ในแต่ละข้อให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง ซึ่งคำตอบทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลใดๆต่อการมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดของท่าน

การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว	จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปานกลาง	จริงน้อย	ไม่จริงเลย
1.สมาชิกในครอบครัวคอยช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่ ในเวลาที่ท่านทำการประคบความร้อน/ความเย็นร่างกายส่วนที่เจ็บปวด					
2.สมาชิกในครอบครัวคอยให้กำลังใจท่าน ในการบริหารร่างกายตามที่นักกายภาพบำบัดแนะนำ					
3.สมาชิกในครอบครัวมักปล่อยให้ท่านปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวท่านเอง ตามลำพัง					
4.ท่านได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักกายภาพบำบัดอย่างสม่ำเสมอ					
5.ขณะที่ท่านมีอาการเจ็บป่วย สมาชิกในครอบครัวเคยเมย ไม่สนใจช่วยเหลือท่าน					
6. สมาชิกในครอบครัวท่าน ได้จัดหาข้อมูลความรู้ ในการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเกี่ยวกับอาการปวดที่ท่านเป็นมาให้					
7. ท่านได้รับทราบความรู้ เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของท่าน จากสมาชิกในครอบครัวเป็นประจำ					
8.สมาชิกในครอบครัวท่านช่วยจำและบอกให้ท่าน มาพบนักกายภาพบำบัดตามวันเวลาที่นัดหมาย					
9.ท่านต้องค้นหาวิธีการดูแลปฏิบัติตน เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ด้วยตัวท่านเอง					
10.ท่านได้รับคำแนะนำถึงประโยชน์ของการบริหารร่างกายจากสมาชิกในครอบครัว เป็นประจำ					

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย (ต่อ)

การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว	จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปานกลาง	จริงน้อย	ไม่จริงเลย
11.สมาชิกในครอบครัวท่าน ช่วยจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการประคบความร้อน / ความเย็น ให้กับท่าน					
12.ขณะที่ท่านเจ็บป่วย มีสมาชิกในครอบครัว รับอาสาทำงานต่างๆ แทนท่าน					
13.สมาชิกในครอบครัวไม่มีเวลามาคอยช่วยเหลือดูแลท่าน					
14.ท่านสามารถให้वानให้สมาชิกในครอบครัวท่าน ต้มน้ำร้อน หรือเตรียมน้ำเย็นให้กับท่านได้					
15.สมาชิกในครอบครัวช่วยท่านทำการบริหารร่างกายตามที่นักกายภาพบำบัดแนะนำ					

คู่มือการใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้ที่สนใจ สามารถนำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือฯ ไปใช้กับผู้ป่วย ได้อย่างเข้าใจ มีการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปคิดคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ได้อย่างถูกต้อง เชื่อถือได้

เนื้อหาสาระ :

1. วัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือฯ

ใช้เพื่อวัดพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า และกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ตามที่ได้นิยามไว้

2. เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

ข้อคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน คือ ด้านการประคบความร้อน ความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน (ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายกล้ามเนื้อ) และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งในพฤติกรรมแต่ละด้าน ประกอบด้วย ข้อคำถามเหมือนกัน ดังนี้

2.1 การเกิด / ไม่เกิด ของพฤติกรรม

2.2 ความถูกต้องของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

2.3 จำนวนวัน และวันที่พฤติกรรมเกิดขึ้น

3. วิธีกรใช้แบบสัมภาษณ์

3.1 เป็นการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลย้อนหลัง 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา เพื่อวัดว่าผู้ป่วย ได้มีพฤติกรรมด้านต่างๆ เกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไรบ้าง

3.2 แบบสัมภาษณ์นี้ จะต้องใช้ร่วมกับ ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ตามกลุ่มอาการปวดของผู้ป่วย

3.3 พฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน จะมีพฤติกรรมต่างๆ ให้เลือกได้ตามความเหมาะสมกับอาการ หรือปัญหาของผู้ป่วย ซึ่งนักกายภาพบำบัด หรือผู้ที่ใช้แบบสัมภาษณ์ จะต้องเป็นผู้พิจารณา กำหนดพฤติกรรมให้ผู้ป่วย โดยด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง) ด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทาง) ยกเว้นด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ผู้ป่วย จะต้องทำทั้งการยืดกล้ามเนื้อและการออกกำลังกายกล้ามเนื้อ

3.4 พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ผู้สัมภาษณ์จะต้องใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีข้อความ สอดคล้องกับตำแหน่งอาการปวดที่ผู้ป่วยเป็นอยู่

3.5 สัมภาษณ์พฤติกรรมย่อย 3 ด้าน ด้านใดก่อนก็ได้ โดยใช้ข้อความที่กำหนดไว้ในแต่ละพฤติกรรมย่อยนั้น

4. การเตรียมตัว เตรียมสถานที่ อุปกรณ์ที่จำเป็น

4.1 ผู้สัมภาษณ์ควรศึกษา ทำความเข้าใจ และเลือกใช้แบบสัมภาษณ์ ที่เหมาะสมกับอาการ หรือปัญหาของผู้ป่วย และกำหนดสิ่งที่ผู้ป่วยต้องทำ ในพฤติกรรมย่อยแต่ละด้านให้ชัดเจน

4.2 สถานที่ที่สัมภาษณ์ ควรมีความเงียบ สะดวกต่อการเก็บข้อมูล

4.3 เตรียมอุปกรณ์ เช่น เทปบันทึกเสียง ตารางการให้คะแนน เป็นต้น

5. ขั้นตอนการใช้แบบสัมภาษณ์

5.1 ชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ และให้ผู้ป่วยตอบอธิบายถึงพฤติกรรมที่ตนเองได้กระทำ ตามความเป็นจริง

5.2 ผู้สัมภาษณ์ เก็บข้อมูลพฤติกรรมย่อยทีละด้าน ตามข้อความที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือ เมื่อพบว่าผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมด้านนั้น

5.3 นำคำตอบที่ได้จากผู้ป่วย ไปบันทึกในตารางการให้คะแนน ที่กำหนดไว้ ดังนี้

ช่องการเกิดพฤติกรรม ใส่เครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ เมื่อผู้ป่วยทำพฤติกรรมนั้น

ช่องความถูกต้องของพฤติกรรม ใส่เครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ เมื่อผู้ป่วยได้ทำ

พฤติกรรม ตรงกับรายละเอียดของแต่ละข้อย่อย ตามที่กำหนดไว้ในตารางการให้คะแนน

ช่องจำนวนวันการเกิดพฤติกรรม ใส่ตัวเลขจำนวนวัน และ ใส่เครื่องหมาย ☒ หน้าวันที่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมนั้น โดยด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้บันทึกด้วยว่าผู้ป่วยทำได้ ทุกครั้ง/วัน หรือบางครั้ง/วัน

ช่องหมายเหตุ สำหรับใส่ข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากผู้ป่วย

5.4 ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 3 พฤติกรรมย่อย

5.5 นำคะแนนตามที่ได้กระทำ ในช่องความถูกต้องของพฤติกรรม มารวมเป็นคะแนนพฤติกรรมรายด้าน 3 ด้าน และคะแนนพฤติกรรมรวม ของแต่ละวัน ลงในตอนท้ายของตารางการให้คะแนน

6. เกณฑ์การให้คะแนนจากแบบสัมภาษณ์

การให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดนั้น จะพิจารณาเฉพาะในช่องความถูกต้องของพฤติกรรม ตามคะแนนที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อย่อย ของพฤติกรรมแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านการประคบความร้อนความเย็น	มี 1 ข้อย่อย ข้อละ 1 คะแนน
ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน	
ประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ	มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน
การออกกำลังกล้ามเนื้อ	มี 2 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน
การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	มี 4 ข้อย่อย ข้อละ 0.25 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมรายด้าน ได้จากการนำคะแนนในข้อย่อยที่มีเครื่องหมาย ✓ ของพฤติกรรมด้านนั้น มาบวกรวมกัน แล้วนำไปใส่ตอนท้ายของตารางการให้คะแนนฯ ตามช่องวันที่ผู้ป่วยได้ทำพฤติกรรมนั้น โดยด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ให้พิจารณาเพิ่มเติมดังนี้ ผู้ป่วยทำได้ทุกครั้ง/วัน จะได้คะแนนในวันนั้นๆ ตามที่บวกรวมได้ แต่หากผู้ป่วยทำได้บางครั้ง/วัน จะได้คะแนนเป็นครึ่งหนึ่งของคะแนนในวันนั้นๆ ที่บวกรวมได้ ดังนั้นพฤติกรรมแต่ละด้าน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-1 แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มา ไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ ส่วนคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม ได้จากการนำคะแนนพฤติกรรมรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน มาบวกรวมกัน จะมีช่วงคะแนนต่อวัน คือ 0-3 แล้วนำไปคิดเป็นคะแนนร้อยละ หรือนำคะแนนร้อยละของพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่เกิดขึ้นในวันเดียวกัน มารวมกัน แล้วหาร 3 ดังนี้

คะแนนร้อยละพฤติกรรมรวม = (คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการประคบความร้อน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน + คะแนนร้อยละพฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม) ÷ 3

7. ข้อเสนอแนะ/ข้อควรพิจารณา ของการใช้แบบสัมภาษณ์

7.1 การให้คะแนนคำตอบของผู้ป่วย ในการทำพฤติกรรมรายด้านต่างๆ จะเป็นไปตามข้อย่อยที่กำหนดไว้เท่านั้น ข้อมูลอื่นๆ ที่ได้เพิ่มเติมจากผู้ป่วย จะนำไปใส่ในช่องหมายเหตุ โดยไม่นำมาคิดคะแนน และอาจนำไปประกอบในการอภิปรายผล หรือทำให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นได้

7.2 การคิดคะแนนด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม จะนำข้อมูลจากแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมฯ มาใช้ร่วมด้วย โดยพิจารณาตามวันที่ผู้ป่วยทำได้ทุกครั้ง/วัน หรือบางครั้ง/วัน ซึ่งจะช่วยให้เห็นการพัฒนาพฤติกรรมด้านนี้ได้ละเอียดขึ้น

7.3 สามารถใช้การสังเกต ร่วมกับการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นได้ เช่น ให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายในท่าที่ต้องทำ และผู้สัมภาษณ์สังเกตความถูกต้องของพฤติกรรมร่วมด้วย ส่วนการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม อาจสังเกตท่า เช่น การนั่งของผู้ป่วย ในขณะที่ให้สัมภาษณ์ หรือให้ผู้ป่วยทำให้อู เป็นต้น

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง) ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

1. ท่านได้ประคบ.....บริเวณที่มีอาการปวดหรือไม่
2. ท่านใช้เวลาในการประคบครั้งละกี่นาที
3. ท่านได้ประคบเช่นนี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง

พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

1. การยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา
 - 1.1 ท่านได้ยืดกล้ามเนื้อในท่า.....หรือไม่
 - 1.2 ท่านยืดกล้ามเนื้อในทิศทางอย่างไร นับค้างไว้นานกี่วินาที/ครั้ง และทำซ้ำจำนวนกี่ครั้ง/ท่า
 - 1.3 ท่านได้ยืดกล้ามเนื้อเช่นนี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง
2. การออกกำลังกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา
 - 2.1 ท่านได้ออกกำลังกล้ามเนื้อในท่า.....หรือไม่
 - 2.2 ขณะที่เกร็ง/ต้าน กล้ามเนื้อ นับค้างไว้นานกี่วินาที/ครั้ง ทำซ้ำจำนวนกี่ครั้ง/ท่า
 - 2.3 ท่านได้ออกกำลังกล้ามเนื้อเช่นนี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง

พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทาง)

1. ท่านนอน ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา
 - 1.1 ท่านได้นอนหงาย หรือนอนตะแคง หรือไม่
 - 1.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่นอนหงาย หรือนอนตะแคง

ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า : ท่านหนุนหมอนสูงต่ำแค่ไหน วางรองไว้ตรงบริเวณใด
: ท่านวางศีรษะ ลำคอ อยู่ในแนวอย่างไรกับลำตัว (ตรง/บิดเอียง)
: ขณะนอนตะแคง ท่านจัดท่าของหัวไหล่ด้านล่าง ไว้อย่างไร

ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง : ท่านจัดท่าลำตัว หลัง อยู่ในลักษณะอย่างไร (ตรง/บิดเอียง)
: ท่านได้ใช้หมอนหนุนรอง บริเวณส่วนใดของร่างกายบ้าง
: ขณะนอนตะแคง ท่านจัดท่าของขาที่อยู่บน ไว้อย่างไร

- 1.3 ท่านนอนด้วยท่าที่อธิบายมานี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ ทำทุกครั้ง/ บางครั้งต่อวัน

2. ทำลูกขึ้นจากท่านอน และลงนอน ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

2.1 ท่านได้ลุกขึ้นจากท่านอน และลงนอน หรือไม่

2.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่ลุกขึ้นจากท่านอน และลงนอน

ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า : ท่านลุกจากท่านอน โดยตะแคงตัวแล้วลุก หรือนอนหงายลุกขึ้น
และปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง : ท่านใช้มือและขา ช่วยในการลุกจากท่านอนหรือไม่ อย่างไรบ้าง
: ท่านลงนอน ด้วยท่าทางอย่างไร (นั่งหยางตัวลง/นั่งตะแคงตัวลง/
คว่ำตัวลงเลย ฯ)
: ท่านใช้มือและขา ช่วยในการลงนอนหรือไม่ อย่างไรบ้าง

2.3 ท่านลุกขึ้นจากท่านอน และลงนอนด้วยท่าที่อธิบายมานี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ ทำทุกครั้ง/บางครั้งต่อวัน

3. ทำนั่งเก้าอี้ ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

3.1 ท่านได้นั่งเก้าอี้ ทำงาน หรือในชีวิตประจำวัน หรือไม่

3.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่นั่งเก้าอี้

ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า : ท่านนั่งหลังอยู่ในลักษณะอย่างไร วางพิงพนักเก้าอี้หรือไม่
: ท่านจัดศีรษะ ลำคอ อยู่ในแนวอย่างไร (ตรง/ก้ม/บิดเอียง)
: ขณะนั่ง ท่านคอยปรับท่าศีรษะ ลำคอ อย่างไร ทำบ่อยแค่ไหน
: ท่านนั่งต่อเนื่องนานเท่าไร มีเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวหรือไม่
ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง : ท่านนั่งหลังอยู่ในลักษณะอย่างไร วางพิงพนักเก้าอี้หรือไม่
: ท่านนั่งเต็มที่นั่งหรือไม่ อย่างไร ลงน้ำหนักที่บริเวณใด และทำ
2 ข้างวางไว้ได้อย่างไร
: ขณะนั่ง ท่านคอยปรับลำตัว หลัง อย่างไร ทำบ่อยครั้งแค่ไหน
: ท่านนั่งต่อเนื่องนานเท่าไร มีเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวหรือไม่

3.3 ท่านนั่งเก้าอี้ ด้วยท่าที่อธิบายมานี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ได้ทำทุกครั้ง/บางครั้งต่อวัน

4. ทำยืน ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

4.1 ท่านได้ยืนทำงาน ยืนในชีวิตประจำวัน หรือไม่

4.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่ท่านยืน

ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า : ท่านตั้งศีรษะ-คอ อย่างไร (ตรง/ก้ม/เงย/บิดเอียง)
: ท่านจัดทำให้ออก-ลำตัว อยู่ลักษณะอย่างไร (ยืดตรง/งอตัวห่อไหล่)
: ขณะยืน ท่านคอยปรับท่าศีรษะ ลำคอ อย่างไร ทำบ่อยแค่ไหน

- : ท่านยืนต่อเนื่องนานเท่าไร มีเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวหรือไม่
- ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง : ขณะที่ยืน ท่านลงน้ำหนักเท้า 2 ข้างอย่างไร
- : ท่านจัดท่าให้ ลำตัว-หลัง อยู่ลักษณะอย่างไร (ยืดตรง/งอตัว/แอ่นพุง ฯ)
- : ถ้าต้องยืนนาน ท่านดูแล ปรับท่าในการยืน อย่างไร
- : ท่านยืนต่อเนื่องนานเท่าไร มีเปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหวหรือไม่

4.3 ท่านยืน ด้วยท่าที่อธิบายมานี้ เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ได้ทำทุกครั้ง/ บางครั้งต่อวัน

5. ท่าหิ้วของ/สะพายกระเป๋า ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

5.1 ท่านได้หิ้วของ/สะพายกระเป๋า หรือไม่

5.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่ท่านหิ้วของ/สะพายกระเป๋า

- ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า : ท่านตั้งศีรษะ-ลำตัว อย่างไร (ตรง/ก้ม/เงย/บิดเอียง)
- : ท่านหิ้วของ/สะพายกระเป๋า ที่มีน้ำหนักมากอย่างไร (ถือของข้างเดียว/แบ่งถือ 2 ข้าง ให้น้ำหนักเท่ากัน/สลับเปลี่ยนข้างไปมา)
- : เมื่อต้องหิ้วของ/สะพายกระเป๋า เป็นเวลานาน ท่านทำอย่างไร

5.3 ท่านหิ้วของ/สะพายกระเป๋า ด้วยท่าที่อธิบายมานี้ ได้เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ ทำทุกครั้ง/บางครั้งต่อวัน

6. ท่าก้มหยิบยกของจากพื้น ใน 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา

6.1 ท่านได้ก้มหยิบยกของจากพื้น หรือไม่

6.2 ให้ท่านอธิบายท่าทางของท่าน ในขณะที่ท่านก้มหยิบยกของจากพื้น

- ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง : ท่านหันอย่างไรเข้าหาสิ่งของ (หันหน้าเข้า/หันด้านข้างเข้า)
- : ท่านจัดท่าขาทั้งสองข้าง ในลักษณะอย่างไร (ยืดตรง/ค่อยๆย่อเข้า)
- : ท่านจัดท่าลำตัว-หลัง ให้อยู่ในลักษณะอย่างไร (ยืดตรง/ก้มโค้ง)
- : เมื่อยกสิ่งของมีน้ำหนัก ท่านใช้วิธีการอย่างไร (มือเดียว/สองมือ/ยกคนเดียว/หาคนมาช่วยยก)

6.3 ท่านก้มหยิบยกของจากพื้น ด้วยท่าที่อธิบายมานี้ ได้เป็นจำนวนกี่วัน วันไหนบ้าง ส่วนใหญ่ ทำทุกครั้ง/บางครั้งต่อวัน

**ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
(ผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า)**

ชื่อ.....อายุ.....ปี วันที่เก็บข้อมูล.....

การประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง)

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ ใช้ความร้อนประคบ 1 ครั้ง/วัน	☐ ประคบ 15-30 นาที/ครั้ง (1)	 วันจันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	
☐ ใช้ความเย็นประคบ 1 ครั้ง/วัน	☐ ประคบ 10 นาที/ครั้ง (1)		

การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ ยืดกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 1 ท่า/วัน ท่า.....	☐ ยึดในทิศทางตรงข้ามกับ กล้ามเนื้อที่ปวด แล้วนับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง (0.25) ☐ จำนวน 5- 10 ครั้ง/ท่า (0.25)	 วันจันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	
☐ ออกกำลังกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 1 ท่า/วัน ท่า.....	☐ เกร็ง / ด้านกล้ามเนื้อที่ ต้องการออกกำลัง นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง (0.25) ☐ จำนวน 5- 10 ครั้ง/ท่า (0.25)	 วันจันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	

การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทาง)

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ นอนหงาย ☐ นอนตะแคง	☐ หนุนหมอนขนาดไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้านคอ (0.25) ☐ วางคออยู่แนวตรงกับลำตัว (0.25) ☐ หนุนหมอนขนาดไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้านคอ (0.25) ☐ วางคออยู่ในแนวตรงกับลำตัว เลื่อน ไหล่ล่าง ยื่นออกไปนอกลำตัว (0.25)	 วัน จันทร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) อังคาร (ทุกครั้ง / บางครั้ง) พุธ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) พฤหัสบดี (ทุกครั้ง / บางครั้ง) ศุกร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) เสาร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) อาทิตย์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง)	
☐ ลูกจากท่านอน ☐ ลงนอน	☐ พลิกตัวนอนตะแคง (0.25) ☐ ใช้มือยันตัวดันขึ้น พร้อมกับห้อยขา สองข้างลงข้างเตียง ลูกขึ้นนั่งตรง (0.25) ☐ นั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง (0.25) ☐ ใช้มือยันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา สองข้างขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย (0.25)		
☐ นิ่งเก้าอี้	☐ นิ่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้ (0.25) ☐ ตั้งศีรษะ-คอ ตรง/ก้มเล็กน้อย (0.25) ☐ ปรับทำนึ่งให้ศีรษะ-คอ อยู่ในแนว ตรงสม่ำเสมอ (0.25) ☐ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหว คอ-บ่า ทุก ½-1 ชม. (0.25)		
☐ ยืน	☐ ศีรษะ-คอ ตรง คางขนานกับพื้น (0.25) ☐ ยืด ออก-ลำตัว ตรง (0.25) ☐ ปรับทำยืนให้ศีรษะ-คอ อยู่ในแนว ตรงสม่ำเสมอ (0.25) ☐ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหว คอ-บ่า ทุก ½-1 ชม. (0.25)		
☐ หัวของ / สะพายกระเป๋า	☐ ตั้งศีรษะ-ลำตัว ตรง (0.25) ☐ แบ่งถือของให้เท่ากันทั้ง 2 ข้าง (0.25) ☐ สลับเปลี่ยนข้างถือของไปมา (0.25) ☐ หยุดพักการหัวของ/สะพายกระเป๋า เป็นระยะๆ (0.25)		

การรวมคะแนนพฤติกรรม

พฤติกรรม	วัน						
	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
การประคบความร้อนความเย็น (1 คะแนน)							
การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน - ยืดกล้ามเนื้อ (0.5 คะแนน) - ออกกำลังกาย (0.5 คะแนน)							
การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (1 คะแนน)							
ความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด (3 คะแนน)							

.....
ผู้สัมภาษณ์และบันทึกให้คะแนน

**ตารางการให้คะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
(ผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง)**

ชื่อ.....อายุ.....ปี วันที่เก็บข้อมูล.....

การประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่าง)

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ ใช้ความร้อนประคบ 1 ครั้ง/วัน	☐ ประคบ 15-30 นาที/ครั้ง (1)	 วัน จันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	
☐ ใช้ความเย็นประคบ 1 ครั้ง/วัน	☐ ประคบ 10 นาที/ครั้ง (1)		

การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ ยืดกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 1 ท่า/วัน ท่า.....	☐ ยึดในทิศทางตรงข้ามกับ กล้ามเนื้อที่ปวด แล้วนับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง (0.25) ☐ จำนวน 5- 10 ครั้ง/ท่า (0.25)	 วัน จันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	
☐ ออกกำลังกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 1 ท่า/วัน ท่า.....	☐ เกร็ง / ด้านกล้ามเนื้อที่ ต้องการออกกำลัง นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง (0.25) ☐ จำนวน 5- 10 ครั้ง/ท่า (0.25)	 วัน จันทร์อังคารพุธพฤหัสบดีศุกร์เสาร์อาทิตย์	

การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก 1 ท่าทาง)

การเกิดพฤติกรรม	ความถูกต้อง ของพฤติกรรม	จำนวนวันการ เกิดพฤติกรรม	หมายเหตุ
☐ นอนหงาย ☐ นอนตะแคง	☐ ให้ลำตัว-หลัง อยู่ในแนวตรง (0.25) ☐ ใช้หมอนใบเล็กรองที่เอว หรือ ใต้ข้อพับเข่าทั้งสองข้าง (0.5) ☐ ให้ลำตัว-หลัง อยู่ในแนวตรง (0.25) ☐ วางขาที่อยู่บน กอดและวางเข่าบน หมอนข้าง (0.5)	 วัน จันทร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) อังคาร (ทุกครั้ง / บางครั้ง) พุธ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) พฤหัสบดี (ทุกครั้ง / บางครั้ง) ศุกร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) เสาร์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง) อาทิตย์ (ทุกครั้ง / บางครั้ง)	
☐ ลูกจากท่านอน ☐ ลงนอน	☐ พลิกตัวนอนตะแคง (0.25) ☐ ใช้มียันตัวดันขึ้น พร้อมกับห้อยขา สองข้างลงข้างเตียง ลูกขึ้นนั่งตรง (0.25) ☐ นั่ง แล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง (0.25) ☐ ใช้มียันช่วยรับน้ำหนักตัว และยกขา สองข้างขึ้นเตียง พลิกตัวนอนหงาย (0.25)		
☐ นั่งเก้าอี้	☐ นั่งหลังตรง พิงพนักเก้าอี้ (0.25) ☐ นั่งเต็มที่นั่ง ลงน้ำหนักที่ก้น เท้าวางราบกับพื้น (0.25) ☐ ปรับทำนั่งให้ลำตัว-หลัง ยึดตรง สม่่าเสมอ (0.25) ☐ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหว ลำตัว-หลัง ทุก ½-1 ชม. (0.25)		
☐ ยืน	☐ ลงน้ำหนักเท้า 2 ข้างเท่ากัน (0.25) ☐ ยึด ลำตัว-หลัง ตรง (0.25) ☐ ปรับทำยืนนาน ใช้เก้าอี้เตี้ยรองเท้า 1 ข้าง หรือยืนพักเข่า หลังตรง (0.25) ☐ เปลี่ยนอิริยาบถ เคลื่อนไหว ลำตัว-หลัง ทุก ½-1 ชม. (0.25)		
☐ ก้มหยิบยก สิ่งของ	☐ หันหน้าเข้าหาสิ่งของ (0.25) ☐ ค่อยๆ ย่อเข่าสองข้างลง (0.25) ☐ ให้ ลำตัว-หลัง ตรงเสมอ (0.25) ☐ ยกของสองมือ หรือหาคนมาช่วยกัน ยกสิ่งของ (0.25)		

การรวมคะแนนพฤติกรรม

พฤติกรรม	วัน						
	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
การประคบความร้อนความเย็น (1 คะแนน)							
การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน - ยืดกล้ามเนื้อ (0.5 คะแนน) - ออกกำลังกาย (0.5 คะแนน)							
การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (1 คะแนน)							
ความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด (3 คะแนน)							

.....
ผู้สัมภาษณ์และบันทึกให้คะแนน

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- คู่มือการทดลองและโปรแกรมการควบคุมตนเอง
- แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
- ตัวอย่างคู่มืออาการปวด

คู่มือดำเนินการทดลอง และโปรแกรมการควบคุมตนเอง

ขั้นเตรียมการก่อนการทดลอง : 1 สัปดาห์ เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ : - เกณฑ์ที่ใช้กำหนดคุณลักษณะของผู้ป่วย

- คู่มือผู้ป่วย 2 อาการปวด คือปวดคอ-บ่า และปวดหลังส่วนล่าง
- ใบเสนอยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วิธีดำเนินการ :

1. ผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้ารับการรักษาทายกายบำบัด และได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเองร่วมกับการรักษา ตามคู่มืออาการปวดที่ผู้ป่วยมีอาการอยู่จาก ผู้วิจัย / นักกายภาพบำบัด เป็นรายบุคคล

ผู้วิจัย : สวัสดิ์ ค่ะ อาการปวด (คอ-บ่า / หลังส่วนล่าง) ของท่าน พบว่ากล้ามเนื้อบริเวณนี้มีการตึงตัว หดเกร็งอยู่ หากดูแลปฏิบัติตัวเองไม่ถูกต้อง ก็จะทำให้อาการปวดไม่ดีขึ้นได้ เช่นท่านใช้งานในท่าทางที่ไม่ถูกต้อง ขาดการออกกำลังกาย เมื่อท่านมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดแล้ว อาการจะดีขึ้นได้มากขึ้น ขึ้นอยู่ที่ตัวท่านควรกลับไปดูแลตนเองตามคำแนะนำของนักกายภาพด้วยนะคะ โดย

ใช้การประคบ ความร้อน บริเวณกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด เป็นเวลา 15-30 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง หรือใช้การประคบความเย็น บริเวณกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด เป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง (แนะนำการประคบ...1 อย่าง ที่เหมาะสมสำหรับอาการของผู้ป่วย และให้ศึกษาคู่มืออาการปวด)

บริหารร่างกายโดยยืดกล้ามเนื้อในท่า (อย่างน้อย 1 ท่า) ขณะที่ ยืด จนรู้สึกตึงกล้ามเนื้อ ไม่มีอาการเจ็บปวดเพิ่มขึ้น ให้นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อยและทำซ้ำ 5-10 ครั้ง/ท่า ส่วนท่าออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) ขณะที่ออกกำลังกายให้เกร็ง / ด้านกล้ามเนื้อค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อยและทำซ้ำ 5-10 ครั้ง/ท่า นะคะ (ศึกษาและสาธิตท่าที่ต้องปฏิบัติ ตามคู่มืออาการปวด)

และท่านควรใช้งานในท่าที่ถูกต้องเหมาะสม (แนะนำแก้ไข 1 ท่าทาง ที่ทำให้เกิดอาการปวดมากที่สุด) โดยท่านต้องปฏิบัติดังนี้.....(ศึกษาและสาธิตท่าที่ต้องปฏิบัติตามคู่มืออาการปวด) หากมีปัญหาสงสัยสามารถซักถามเพิ่มเติมได้ค่ะ

ผู้ป่วย : รับฟังคำแนะนำ ฟังปฏิบัติ ศึกษาคู่มือผู้ป่วย ซักถามข้อสงสัย และทบทวนความเข้าใจในสิ่งที่ต้องกลับไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

ผู้วิจัย : นัดหมายผู้ป่วยมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดในครั้งต่อไป

2. เมื่อครบ 1 สัปดาห์ (7 วัน) ผู้วิจัยคัดกรองผู้ป่วยที่มีแนวโน้มพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่ำ โดยการสอบถามปากเปล่า พิจารณาจากผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัว ทั้งด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าที่ถูกต้องเหมาะสม ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยไม่เคยทำเลย หรือทำไม่สม่ำเสมอ ไม่ถูกต้อง

ผู้วิจัย : สวัสดีค่ะ ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้ประคบ ความร้อนหรือความเย็น (เลือก 1 อย่างตามที่ได้รับคำแนะนำ) หรือไม่คะ ทำกี่วันคะ ท่านได้บริหารร่างกายในท่ายืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และท่าออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หรือไม่คะ ทำกี่วันคะ และท่านใช้งานในท่าทาง (เลือก 1 ท่าทางที่ได้รับคำแนะนำแก้ไข) อย่างไรบ้างและทำเช่นนี้กี่วันคะ

ผู้ป่วย : ตอบคำถามเกี่ยวกับการทำพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน

ผู้วิจัย : เก็บรวบรวมข้อมูลคำตอบของผู้ป่วย และนำไปพิจารณาคัดกรองผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดต่ำ

3. รับสมัครผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด และยินยอมสมัครใจ เพื่อเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย

ผู้วิจัย : สวัสดีค่ะ ท่านมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด เป็นเวลา 1 สัปดาห์แล้ว อาการเจ็บปวดของท่านเป็นอย่างไรบ้างคะ ที่ผ่านมาพบว่าท่านดูแลปฏิบัติตนเองยังไม่เต็มที่เท่าที่ควร ซึ่งขณะนี้ฉันกำลังศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และกำลังทำวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในขณะมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยจะฝึกให้ท่านใช้การควบคุมตนเองเพื่อดูแลปฏิบัติตัวทั้ง 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ตามอาการปวดที่ท่านเป็นอยู่ เพื่อช่วยให้อาการเจ็บปวดของท่านลดน้อยลง ระยะเวลาการเข้าร่วมทดลองประมาณ 2 เดือน หากท่านมีความสนใจและยินดีจะเข้าร่วมการวิจัยนี้ กรุณาอ่านรายละเอียดและเซ็นชื่อในใบยินยอมนี้ค่ะ หากท่านอยากทราบข้อมูลเพิ่มเติม สามารถซักถามได้ค่ะ

ผู้ป่วย : อ่านรายละเอียด ซักถามข้อสงสัย และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัย : นัดหมายวันที่ ในสัปดาห์ต่อไป ให้ผู้ป่วยมาพบเพื่อเก็บข้อมูลระยะพื้นฐาน

ขั้นตอนการทดลอง (ระยะพื้นฐาน): 1 สัปดาห์ เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ : - แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

- แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย
- แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
- แบบประเมินอาการปวด

วิธีดำเนินการ :

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย

ผู้วิจัย : สวัสดีค่ะ ขอให้ท่านช่วยกรอกข้อมูล และตอบแบบสอบถามในเอกสารที่แจกให้ตามความเป็นจริงนะคะ หากมีปัญหาสงสัย สามารถซักถามเพิ่มเติมได้ค่ะ โดยข้อมูลนี้จะเก็บเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านนะคะ

ผู้ป่วย : ตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว และพูดคุยซักถามข้อสงสัย

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน

ผู้วิจัย : ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้ปฏิบัติตัว ทั้ง 3 ด้าน (ตามแบบสัมภาษณ์) คือท่านได้ประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างตามที่ได้รับคำแนะนำ) หรือไม่คะ ทำอย่างไร ทำกี่วันคะ วันไหนบ้างคะ ท่านได้บริหารร่างกาย ยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำกี่วัน วันไหนบ้างคะ และท่านได้ใช้งานในท่า (เลือก 1 ท่าทางที่ได้รับคำแนะนำแก้ไข) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำเช่นนี้กี่วัน วันไหนบ้างคะ ขอให้ตอบตามความเป็นจริงนะคะ เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพของตัวท่านเอง ขอขอบคุณค่ะ

ผู้ป่วย : ตอบการสัมภาษณ์จนครบทั้ง 3 ด้าน

ผู้วิจัย : ให้ท่านประเมินอาการปวดในขณะนี้ จากแบบวัดความเจ็บปวดเป็นตัวเลข ซึ่งจะมีเลข 0-10 บอกจำนวนน้อยถึงมาก โดยเลข 0 คือไม่มีอาการเจ็บปวด ส่วนเลข 10 คือเจ็บปวดจนทนไม่ได้ ขอให้ท่านประเมินจากความรู้สึกปวดของตัวเองว่าได้ประมาณตัวเลขเท่าไรคะ แสดงว่าอาการปวดของท่านอยู่ในระดับปานกลาง/น้อย/รุนแรงมาก (แบบประเมินอาการปวด)

ผู้ป่วย : ประเมินอาการปวดของตนเอง เป็นตัวเลข

ผู้วิจัย : ขอขอบคุณมากค่ะ ต่อไปท่านจะได้รับฟังคำอธิบาย และฝึกใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ตามวันเวลาที่นัดหมายค่ะ

ขั้นตอนการทดลอง (ระยะดำเนินการทดลอง-ช่วงเตรียมก่อนทดลอง) : 2 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ : - แผ่นโปรแกรมการควบคุมตนเอง

- แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด
- แบบประเมินอาการปวด
- คู่มือผู้ป่วยอาการปวดคอ-บ่า และปวดหลังส่วนล่าง

วิธีดำเนินการ :

1. ผู้วิจัยให้คำอธิบายและฝึกใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองแก่ผู้ป่วย

ผู้วิจัย : การควบคุมตนเอง หมายถึง การที่ท่านได้ควบคุมให้ตนเองมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในด้านต่างๆ โดยท่านเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดผลกรรมด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะเป็นผู้คอยดูแลช่วยเหลือให้คำปรึกษานะคะ โปรแกรมการควบคุมตนเองนั้นมี 4 ขั้นตอนดังนี้ค่ะ

1.1 ขั้นการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง เป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เราต้องการจะกระทำนะคะ โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตั้งเป้าหมายด้วยตนเองว่า ใน 1 สัปดาห์ (7 วัน) ท่านจะสามารถทำพฤติกรรมแต่ละด้าน (ด้านประคบความร้อนความเย็น ด้านบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านใช้งานในท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม) ได้เป็นจำนวนกี่วัน โดยให้ท่านกา ☒ ลงช่อง ☐ ในส่วนเป้าหมายที่ตั้งไว้ของแต่ละพฤติกรรมย่อย ในแบบสังเกตฯ ที่ได้รับไปนะคะ

☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ.....วัน (ระบุจำนวนวัน)

ในการตั้งเป้าหมายนี้ สัปดาห์แรก ให้ตั้งตามระดับความสามารถที่ท่านจะทำได้ก่อน และเมื่อท่านสามารถควบคุมตนเองให้ทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายแล้ว สัปดาห์ต่อไป ท่านสามารถตั้งเป้าหมายใหม่ในระดับเดิมหรือสูงกว่าเดิมได้ค่ะ ถ้ามีปัญหาสงสัยซักถามได้นะคะ

ผู้ป่วย : รับฟังและฝึกการตั้งเป้าหมาย ซักถามข้อสงสัย

ผู้วิจัย : ตอบคำถาม และอธิบายขั้นตอนต่อไปของการควบคุมตนเอง

1.2 ขั้นการเตือนตนเอง เป็นกระบวนการที่เราจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ว่าได้ทำพฤติกรรมแต่ละด้านที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้ทำการสังเกต และบันทึกพฤติกรรม ทั้ง 3 ด้าน ของท่านตามความเป็นจริง คือใน 1 วัน ท่านต้องสังเกตว่า ตนเองได้ประคบความร้อนหรือความเย็น (เลือก...1...อย่างตามที่ได้รับความแนะนำ) ท่านได้บริหารร่างกายด้วย ท่ายืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย...1 ท่า) และท่าออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย...1 ท่า) และท่านได้ใช้งานในท่าที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก...1 ท่าทางที่ได้รับความคำแนะนำแก้ไข)ตามที่ในแบบสังเกตฯ หรือไม่ เมื่อท่านได้สังเกตว่าตนเองทำพฤติกรรมด้านนั้นแล้ว จึงค่อยบันทึกโดยการกา ☒ ลงในช่องวันที่ท่านได้ทำจริง ซึ่งด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ให้ท่านบันทึกด้วยว่า ท่านทำได้ทุกครั้ง หรือบางครั้ง ในวันนั้น แต่หากท่านไม่ได้ทำพฤติกรรมด้านนั้นๆ ก็ไม่ต้องใส่เครื่องหมายใดๆ ลงในช่องวันของแบบสังเกตฯ เลย ถ้ามีปัญหาสงสัยซักถามได้นะคะ

ผู้ป่วย : รับฟังและฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ซักถามข้อสงสัย

ผู้วิจัย : ตอบคำถาม และอธิบายขั้นตอนต่อไปของการควบคุมตนเอง

1.3 **ขั้นการประเมินตนเอง** เป็นการประเมินพฤติกรรมของเราจากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้จะ ดังนั้นในแต่ละสัปดาห์ พอครบ 7 วัน ผู้ป่วยจะเป็นผู้ทำการประเมินตนเอง โดยดูจากจำนวนวันที่ท่านทำพฤติกรรมแต่ละด้านได้จริง เทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และเมื่อพบว่าท่านทำได้ตามเป้าหมายหรือสูงกว่า ให้ท่านกา ☒ ลงในช่อง ☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ในส่วนประเมินผลเทียบกับเป้าหมายของแบบสังเกตฯ นะคะ แต่หากท่านทำได้น้อยกว่าหรือทำไม่ได้ตามเป้าหมาย ให้ท่านกา ☒ ลงในช่อง ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมายค่ะ ถ้ามีปัญหาสงสัยซักถามได้นะคะ

ผู้ป่วย : รับฟังและฝึกการประเมินตนเอง ซักถามข้อสงสัย

ผู้วิจัย : ตอบคำถาม และอธิบายขั้นตอนสุดท้ายของการควบคุมตนเอง

1.4 **ขั้นการเสริมแรงตนเอง** ให้ท่านนึกถึงสิ่งที่ต้องการจะให้กับตนเอง เมื่อสามารถทำพฤติกรรมได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะเป็นอะไรก็ได้ แต่หลักสำคัญคือ ท่านจะต้องให้การเสริมแรงตนเองทันที หลังจากประเมินว่า สามารถทำพฤติกรรมได้เท่ากับ หรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ และไม่ให้การเสริมแรง เมื่อพบว่าท่านทำพฤติกรรมได้น้อยกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตัวอย่างเช่น ท่านใช้คำพูดชื่นชม แสดงความภูมิใจว่า “เราเก่งมากเลย สามารถทำได้” หรือประเมินจากอาการเจ็บปวดที่เป็นอยู่ (ตัวเลขประเมินอาการปวด) ดังนี้ “เราทำได้แล้ว ปวดหลังน้อยลงด้วย” หรือใช้กิจกรรมที่ชอบ เช่น “เราทำสำเร็จแล้ว ไปดูหนัง 1 เรื่อง” เป็นต้น

สิ่งที่ท่านให้กับตัวเอง หรือตัวเสริมแรงในแต่ละสัปดาห์ ท่านสามารถเลือกได้ตามที่ท่านพอใจหรือต้องการ และสามารถเปลี่ยนตัวเสริมแรงในสัปดาห์ต่อไปได้ โดยแบบสังเกตฯ นี้ เมื่อท่านประเมินผลว่าสามารถทำได้ตามเป้าหมายแล้ว ให้ท่านเขียนสิ่งที่ท่านได้ให้กับตนเอง ลงในช่องสุดท้ายของตารางพฤติกรรมแต่ละด้านด้วย แต่หากท่านพบว่าทำไม่ได้ตามเป้าหมาย ท่านไม่ต้องให้สิ่งใดกับตนเองและไม่ต้องเขียนใดๆ ลงในตารางนะคะ ถ้ามีปัญหาสงสัยซักถามได้นะคะ

ผู้ป่วย : รับฟังและฝึกการเสริมแรงตนเอง ซักถามข้อสงสัย

ผู้วิจัย : ตอบคำถาม

เมื่อผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติทั้ง 4 ขั้นตอนของโปรแกรมการควบคุมตนเองได้อย่างถูกต้องแล้ว ผู้วิจัยได้ให้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือฯ แก่ผู้ป่วย เพื่อนำกลับไปฝึกทดลองใช้ด้วยตนเอง เป็นเวลา 2 วัน

ผู้วิจัย : เมื่อท่านเข้าใจ และได้ฝึกใช้การควบคุมตนเองอย่างถูกต้อง ทั้ง 4 ขั้นตอนแล้ว ดิฉันจะ让您ได้นำแบบสังเกตฯ นี้กลับไปใช้ด้วยตัวท่านเอง เป็นเวลา 2 วันนะคะ ดังนั้นให้ท่านตั้งเป้าหมายว่า ใน 2 วัน ท่านจะสามารถทำพฤติกรรมแต่ละด้าน คือ

การประคบ..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ

การบริหารร่างกาย-ยืดกล้ามเนื้อในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ
-ออกกำลังในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ
การใช้งานที่ถูกต้องเหมาะสมในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ
โดยให้ท่านกา ☒ ลงในช่อง ☐ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ของแต่ละพฤติกรรมย่อย ในแบบสังเกตฯ ที่ได้รับ
ไปนะคะ แล้วท่านก็กลับไปสังเกตพฤติกรรมตนเองต่างๆ แล้วบันทึกลงในช่องวัน จะใส่ ☒ ตามวันที่
ท่านได้ทำจริงเท่านั้นนะคะ ถ้าไม่ได้ทำ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายคะ แล้วประเมินผล พร้อมกับเขียนสิ่งที่
ท่านได้ให้ตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายด้วยนะคะ จึงจะครบทั้ง 4 ขั้นตอนของการควบคุมตนเอง และ
ให้ประเมินระดับความรู้สึกเจ็บปวดของท่านในตอนเย็นแต่ละวัน ซึ่งจะมีเลข 0-10 บอกจำนวนน้อยถึง
มาก โดยเลข 0 คือไม่มีอาการเจ็บปวด ส่วนเลข 10 คือเจ็บปวดจนทนไม่ได้ แล้วบันทึกตัวเลขลงใน
แบบฟอร์มที่ให้ไปด้วยนะคะ วันที่..... ให้ท่านมาพบผู้วิจัยตามที่นัดหมายพร้อมนำแบบสังเกต
และบันทึกพฤติกรรมฯ นี้มาส่งคืนด้วยคะ มีข้อสงสัยซักถามได้นะคะ ขอขอบคุณมากคะ

ผู้ป่วย : ซักถามข้อสงสัย นำแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองกลับไปใช้ 2 วัน

2. ผู้วิจัยทบทวนถึงพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ
ประกอบด้วย 3 ด้าน โดยศึกษาตามคู่มืออาการปวดและฝึกปฏิบัติ

ผู้วิจัย : ด้านการประคบความร้อนความเย็น (เลือก...1...อย่างตามที่ได้รับคำแนะนำ)
ให้ท่านใช้..... ประคบบริเวณที่มีอาการปวด เป็นเวลาประมาณนาทีก่อน/ครั้ง วันละ 1 ครั้งนะคะ
ด้านการบริหารร่างกายโดยยืดกล้ามเนื้อในท่า...(อย่างน้อย 1 ท่า)... ให้ค่อยๆยืด จนรู้สึกตึงกล้ามเนื้อ ไม่
มีอาการเจ็บปวดเพิ่มขึ้น นับค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อย และทำซ้ำ 5-10 ครั้ง/ท่า ส่วนท่า
ออกกำลังกายกล้ามเนื้อ...(อย่างน้อย 1 ท่า)... ขณะที่ออกกำลังให้เกร็ง / ด้านกล้ามเนื้อ ค้างไว้ 5-10
วินาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ ปล่อยและทำซ้ำ 5-10 ครั้ง/ท่า นะคะ (ศึกษาและสาธิตท่าที่ต้องปฏิบัติ ตามคู่มือ
อาการปวด) และด้านการใช้งานในท่าที่ถูกต้องเหมาะสม (เลือก...1...ท่าทางที่ได้รับคำแนะนำแก้ไข)
โดยท่านต้องปฏิบัติดังนี้.....(ศึกษาและสาธิตท่าที่ต้องปฏิบัติ ตามคู่มืออาการปวด) หากมี
ปัญหาสงสัยสามารถซักถามเพิ่มเติมได้คะ

ผู้ป่วย : รับฟังคำแนะนำ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาคู่มือผู้ป่วย ซักถามข้อสงสัย และทบทวน
ความเข้าใจในสิ่งที่ต้องกลับไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

ผู้วิจัย : ให้ท่านนำแบบสังเกตฯ กลับไปทดลองใช้ และมาพบกันในวันที่..... แล้ว
กรุณานำแบบสังเกตฯ มาส่งคืนด้วยนะคะ ขอขอบคุณมากคะ

ขั้นตอนการทดลอง (ระยะดำเนินการทดลอง-ช่วงดำเนินการทดลอง): 6 สัปดาห์

เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ :- แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

- แบบประเมินอาการปวด

- แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

วิธีดำเนินการ :

1. ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง

สัปดาห์ที่ 1

ผู้วิจัย : หลังจากนำแบบสังเกตฯ ไปทดลองใช้แล้ว ท่านสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้องนะค่ะ ต่อไปจะเป็นการนำไปใช้จริงค่ะ (กรณีผู้ป่วยที่นำแบบสังเกตฯ ไปทดลองใช้แล้ว ยังทำไม่ครบถ้วนถูกต้อง หรือยังไม่ค่อยเข้าใจ ผู้วิจัยจะอธิบายอีกครั้งและให้ผู้ป่วยนำไปทดลองใช้ใหม่ เมื่อทำได้ถูกต้องแล้ว จึงนัดวันเพื่อดำเนินการทดลองจริงต่อไป) ดังนั้นให้ท่านตั้งเป้าหมายว่า ใน 7 วัน ท่านจะสามารถทำพฤติกรรมแต่ละด้าน คือ

การประคบ..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ

การบริหารร่างกาย-ยืดกล้ามเนื้อในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ

-ออกกำลังในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ

การใช้งานที่ถูกต้องเหมาะสมในท่า..... ท่านตั้งเป้าหมายว่าจะทำกี่วันคะ

ให้ท่านกา ☒ ลงในช่อง ☐ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ของแต่ละพฤติกรรมย่อย ในแบบสังเกตฯ นะคะ แล้วท่านก็กลับไปสังเกตพฤติกรรมตนเองต่างๆ แล้วบันทึกลงในช่องวัน จะใส่ ☒ ตามวันที่ท่านได้ทำจริงเท่านั้นนะค่ะ ถ้าไม่ได้ทำ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายคะ พอครบ 1 สัปดาห์ ให้ท่านประเมินผล พร้อมกับเขียนสิ่งที่ท่านได้ให้ตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายด้วยนะค่ะ และในตอนเย็นของทุกวัน ขอให้ท่านช่วยประเมินระดับอาการเจ็บปวดด้วยว่า ท่านมีความรู้สึกเจ็บปวดเป็นตัวเลขเท่าใด บันทึกลงในแบบฟอร์มที่ให้ไปด้วยคะ แล้ววันที่..... ให้ท่านมาพบผู้วิจัยตามที่นัดหมาย พร้อมนำแบบสังเกตฯ นี้มาส่งคืนด้วยคะ มีข้อสงสัยซักถามได้นะคะ ขอขอบคุณมากคะ

ผู้ป่วย : ตั้งเป้าหมาย จำนวนวัน/สัปดาห์ ในการทำพฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน 3 ด้าน ซักถามข้อสงสัย นำแบบสังเกตฯและแบบประเมินอาการปวด กลับไปใช้ในการควบคุมตนเอง

สัปดาห์ที่ 2-6

ผู้วิจัย : สวัสดีค่ะ ขณะนี้สุขภาพท่านเป็นอย่างไรบ้างคะ อาการเจ็บปวดเป็นตัวเลขประมาณเท่าไรคะ ท่านได้นำแบบสังเกตฯ และแบบประเมินอาการปวดมาด้วยหรือเปล่า ขอให้ดิฉันด้วยนะค่ะ

ผู้ป่วย : นำแบบสังเกตฯ และแบบประเมินอาการปวด ส่งคืนผู้วิจัย

ผู้วิจัย : ตรวจสอบแบบสังเกตฯ ว่าผู้ป่วยได้ดำเนินการในทั้ง 4 ขั้นตอน ถูกต้องครบ และพิจารณาว่าผู้ป่วยทำได้หรือไม่ ได้ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

(กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้)

ผู้วิจัย : สัปดาห์ที่ผ่านมา พฤติกรรมด้าน..... ที่ท่านทำไม่ได้ตามเป้าหมาย เป็นเพราะเป้าหมายตั้งไว้สูงเกินไปหรือเปล่าคะ ในสัปดาห์นี้ ท่านสามารถเปลี่ยนเป้าหมายในระดับที่ท่านจะทำได้จริงก่อนนะคะ หรือท่านอยากจะคงเป้าหมายเดิม แล้วลองสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองใหม่ก็ได้คะ และให้ทำขั้นตอนต่างๆ เหมือนสัปดาห์ที่แล้วนะคะ

(กรณีที่ผู้ป่วยทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือ ทำได้ในระดับคงที่มาระยะหนึ่งแล้ว)

ผู้วิจัย : สัปดาห์ที่ผ่านมา พฤติกรรมด้าน.....ท่านทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ขณะนี้ท่านมีคะแนนร้อยละของพฤติกรรมเป็น.....(ดูกราฟ ประกอบ) ท่านคิดว่าสัปดาห์นี้ จะยังคงตั้งเป้าหมายเป็นจำนวนวันเท่าเดิม หรือท่านจะตั้งเป้าหมายใหม่ เป็นจำนวนวัน/สัปดาห์ เพิ่มมากขึ้นได้นะคะ และให้ทำขั้นตอนต่างๆ เหมือนสัปดาห์ที่แล้วคะ

ผู้ป่วย : ตั้งเป้าหมายการทำพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน เป็น จำนวนวัน/สัปดาห์ ตามระดับความสามารถที่ตนเองจะทำได้ แล้วนำแบบสังเกตฯและแบบประเมินอาการปวด กลับไปใช้ในการควบคุมตนเอง

ผู้วิจัย : แล้ววันที่..... ให้ท่านมาพบผู้วิจัยตามที่นัดหมาย พร้อมทั้งนำแบบสังเกตฯ และแบบประเมินอาการปวด มาส่งคืนด้วยคะ มีข้อสงสัยซักถามได้นะคะ ขอบคุณมากคะ

(ดำเนินการทดลองเช่นเดียวกันนี้ จนครบ 6 สัปดาห์)

ผู้วิจัย : การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง 4 ขั้นตอนที่ท่านได้ทำมา ครึ่งนี้ครบ 6 สัปดาห์แล้วนะคะ ขณะนี้พฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือการประคบความร้อนความเย็น การบริหารร่างกาย ในท่าเฉพาะส่วน และการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ท่านสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ ในระดับที่ท่านได้เกือบทุกวัน หรือทำได้ทุกวัน และอยู่ในระดับคงที่มาระยะหนึ่งแล้ว ซึ่งมีการพัฒนาจากเดิมที่ไม่ได้ทำเลย หรือทำได้น้อยวัน ในสัปดาห์นี้ ดิฉันจะไม่ให้ท่านตั้งเป้าหมาย และให้หยุดใช้แบบสังเกตฯ ตนเองนะคะ แล้ววันที่..... ให้ท่านมาพบผู้วิจัยตามที่นัดหมาย

ผู้ป่วย : ยุติการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะทดลอง เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลังทุก 7 วัน จนครบ 6 สัปดาห์

ผู้วิจัย : ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านได้ปฏิบัติตัว ทั้ง 3 ด้าน (ตามแบบสัมภาษณ์) คือท่านได้ประคบความร้อนความเย็น (เลือก...1...อย่างตามที่ได้รับคำแนะนำ) หรือไม่คะ ทำอย่างไร ทำกี่วันคะ วันไหนบ้างคะ ท่านได้บริหารร่างกายยืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย...1...ท่า) และออกกำลังกาย

กล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำกี่วัน วันไหนบ้างคะ และท่านได้ใช้งานในท่า (เลือก 1 ท่าทางที่ได้รับคำแนะนำแก้ไข) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำเช่นนี้กี่วัน วันไหนบ้างคะ ขอให้ตอบตามความเป็นจริงนะคะ เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพของท่านเอง ขอขอบคุณค่ะ

ผู้ป่วย : ตอบการสัมภาษณ์จนครบพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน

ผู้วิจัย : ขอขอบคุณมากค่ะ

ขั้นตอนการทดลอง (ระยะติดตามผล): 1 สัปดาห์ เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 1 วัน เวลา 30 นาที/ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ : - แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด

- แบบประเมินอาการปวด

วิธีดำเนินการ :

1. ผู้วิจัยทักทายและสอบถามภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย

ผู้วิจัย : สวัสดีค่ะ ตอนนี้อาการปวด.....ของท่านเหลืออยู่ประมาณเท่าไรคะ ให้ประเมินความรู้สึก แล้วกากบาทหับตัวเลข ในแบบประเมินอาการปวดนั้นนะคะ

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะติดตามผล เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน

ผู้วิจัย : ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เมื่อไม่ได้ใช้แบบสังเกตฯ แล้ว ท่านได้ปฏิบัติตัว ทั้ง 3 ด้าน (ตามแบบสัมภาษณ์) คือท่านได้ประคบความร้อนความเย็น (เลือก 1 อย่างตามที่ได้รับคำแนะนำ) หรือไม่คะ ทำอย่างไร ทำกี่วันคะ วันไหนบ้างคะ ท่านได้บริหารร่างกายในท่ายืดกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) และท่าออกกำลังกายกล้ามเนื้อ (อย่างน้อย 1 ท่า) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำกี่วัน วันไหนบ้างคะ และท่านได้ใช้งานในท่า (เลือก 1 ท่าทางที่ได้รับคำแนะนำแก้ไข) หรือไม่คะ ทำอย่างไรบ้าง ทำเช่นนี้กี่วัน วันไหนบ้างคะ ขอให้ตอบตามความเป็นจริงนะคะ เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพของท่านเอง ขอขอบคุณค่ะ

ผู้ป่วย : ตอบการสัมภาษณ์จนครบพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน

3. ผู้วิจัยยุติการวิจัยและสรุปผล

ผู้วิจัย : ขณะนี้ท่านเข้าร่วมงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ตามที่ได้ตกลงกันแล้วนะคะ ซึ่งสิ่งที่ท่านได้ทำมาตลอด 6 สัปดาห์ เป็นการควบคุมตนเอง ให้ทำพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน โดยมีการตั้งเป้าหมาย การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ทำให้มีพฤติกรรมค่อยๆ เปลี่ยนจากช่วงแรกที่ไม่ค่อยมี แล้วเพิ่มขึ้น จนทำได้เกือบทุกวัน หรือทุกวันเลย ผลที่ได้จากการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องในแต่ละด้าน สำหรับท่านเป็นอย่างไรบ้างคะ ท่านได้เรียนรู้ว่า

การควบคุมตนเองให้เกิดพฤติกรรมด้านต่างๆ ไม่ใช่สิ่งที่ยากเกินความสามารถ และยังเกิดประโยชน์ที่ดี

ต่อสุขภาพของตัวเอง ส่วนในสัปดาห์นี้ ที่ท่านยังคงทำ (หรือไม่ทำ) พฤติกรรมด้าน.....เพราะเหตุผลอะไรบ้างคะ ดิฉันต้องขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ และหวังว่าท่านจะยังคงทำพฤติกรรมด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อการดูแลตนเองได้ดีขึ้น และจะช่วยส่งเสริมป้องกันให้ท่านมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เกิดอาการปวดส่วนต่างๆ ลดน้อยลงด้วย ขอขอบคุณมากเลยคะ

ผู้ปวย : รับฟังสรุปการวิจัย และพูดคุยตอบคำถาม

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า

ผู้ป่วยชื่อ.....นามสกุล..... อายุ.....ปี สัปดาห์ที่.....

- วัตถุประสงค์**
1. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยผู้ป่วยต้องทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้านต่างๆ ของตนเอง ในแต่ละวัน แล้วประเมินผลเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้การเสริมแรงตนเองต่อไป
 2. แบบประเมินอาการปวด โดยผู้ป่วยประเมินระดับความรู้สึกปวดของตนเองในแต่ละวัน เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของอาการปวดที่เป็นอยู่
- คำชี้แจง**
1. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้ มีทั้งหมด 4 หน้า ดังนี้
หน้าที่ 1 พฤติกรรมที่สังเกตคือ การประคบความร้อนความเย็น (1 อย่าง) และการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน (2 ท่า)
หน้าที่ 2-3 พฤติกรรมที่สังเกตคือ การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (1 ท่า)
หน้าที่ 4 แบบประเมินอาการปวด (7 วัน)
 2. หน้าที่ 1-3 ตารางในแต่ละหน้า จะประกอบด้วย
ช่องการตั้งเป้าหมาย โดยให้ท่านเลือกเป้าหมายในระดับที่ท่านสามารถทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ โดยเป็นเป้าหมายต่อ 1 สัปดาห์
ช่องวัน ประกอบด้วย วันจันทร์-อาทิตย์ รวม 7 วัน ซึ่งท่านจะต้องใส่เครื่องหมาย ☒ เฉพาะในวันที่ท่านได้ทำพฤติกรรมจริงเท่านั้น
ส่วน หน้า 2-3 ให้ท่านบันทึกเพิ่มว่า ในวันที่ท่านได้ทำพฤติกรรมนั้น ท่านได้ทำทุกครั้ง หรือทำบางครั้ง
ช่องการประเมินผล เมื่อครบ 7 วัน ให้ท่านประเมินผลที่บันทึกได้ในช่องวัน เทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อจะได้ทราบว่าท่านสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือไม่สามารทำได้
ช่องสิ่งที่ท่านให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ท่านเขียนบันทึกรายละเอียดว่าเมื่อท่านประเมินผลว่าทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ท่านได้ทำอย่างไร และได้ให้สิ่งใดกับตนเอง

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมาย ที่ตั้งไว้ (ใน 1 สัปดาห์)	วัน							ประเมินผล เทียบกับ เป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับ ตนเอง เมื่อทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้
		จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์		
1. การประคบความร้อนความเย็น ☐ ใช้ความร้อนประคบบริเวณกล้ามเนื้อคอ-บ่า เป็นเวลา 15-30 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง ☐ ใช้ความเย็นประคบ บริเวณกล้ามเนื้อคอ-บ่า เป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ วัน								☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	
2. การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ☐ ยืดกล้ามเนื้อคอ-บ่า ค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า ในท่า..... ☐ ออกกำลังกล้ามเนื้อคอ-บ่า โดยเกร็ง/ต้าน ไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า ใน ท่า..... 	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ วัน								☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมาย ที่ตั้งไว้ (ในสัปดาห์)	วัน														ประเมินผล เทียบกับ เป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้		
		จันทร์		อังคาร		พุธ		พฤหัสบดี		ศุกร์		เสาร์		อาทิตย์					
		ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง				
3.การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ☐ นอนหงาย หนุนหมอนขนาดเล็กไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้นคองวางคอกอยู่ในแนวตรงกับลำตัว ☐ นอนตะแคง หนุนหมอนขนาดเล็กไม่สูงหรือต่ำเกินไป รองที่ศีรษะและก้นคองวางคอกอยู่ในแนวตรงกับลำตัว เลื่อนไหล่ด้านล่างให้ยื่นออกไปนอกตัว	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำวัน															☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย			
☐ ลูกจากท่านอน พลิกตัวนอนตะแคง แล้วใช้มือยันตัวขึ้นพร้อมกับห้อยขาสองข้างลงข้างเตียง ลูกขึ้นนั่งตรง ☐ ลงนอน นั่งแล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือช่วยรับน้ำหนัก พร้อมกับยกขาสองข้างขึ้นเตียง แล้วพลิกตัวนอนหงาย	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ.....วัน															☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย			

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมาย ที่ตั้งไว้ (ใน 1 สัปดาห์)	วัน												ประเมินผล เทียบกับ เป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้	
		จันทร์		อังคาร		พุธ		พฤหัสบดี		ศุกร์		เสาร์		อาทิตย์		
		ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	
☐ นั่งฟังพนักเก้าอี้ หลังตรง ตั้งศีรษะ-คอตรง หรือก้มเล็กน้อย ไม่ยื่นหน้า ปรับท่านั่งให้ศีรษะ-คออยู่ในแนวตรงสม่ำเสมอ ลูกขึ้นเปลี่ยนอิริยาบถ/ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุกๆ ½ - 1 ชม	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำวัน														☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	
☐ ยืน ตั้งศีรษะ-คอตรง ให้คางขนานกับพื้น ยืด ออก-ลำตัว ตรง ไม่ยื่นหน้า ปรับท่านั่งให้ศีรษะ-คอ อยู่ในแนวตรงสม่ำเสมอ เปลี่ยนอิริยาบถ/ เคลื่อนไหวคอ-บ่า ทุกๆ ½ -1 ชม.	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ.....วัน														☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	
☐ หิ้วของ / สะพายกระเป๋า ตั้งศีรษะ-ลำตัวตรง แบ่งถือของให้เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ถือของสลับเปลี่ยนข้างไปมา พักการหิ้วของ / สะพายกระเป๋า โดยการวางลง เป็นระยะๆ	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ.....วัน														☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	

แบบประเมินอาการปวด จะมีตัวเลข 0-10 บอกจำนวนน้อยมากของความเจ็บปวด ซึ่ง

0 หมายถึงไม่มีอาการเจ็บปวด ส่วน 10 หมายถึงเจ็บปวดจนทนไม่ได้

ดังนั้นขอให้ท่านประเมินแล้วกรอกใส่ตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกเจ็บปวดของท่าน ลงในช่องว่างของแต่ละวัน จนครบทั้ง 7 วัน

ไม่มีอาการ

เจ็บปวด

เจ็บปวด

จนทนไม่ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

จันทร์.....อังคาร..... พุธ..... พฤหัสบดี..... ศุกร์..... เสาร์..... อาทิตย์.....

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ผู้ป่วยอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

ผู้ป่วยชื่อ.....นามสกุล..... อายุ.....ปี สัปดาห์ที่.....

- วัตถุประสงค์**
1. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการควบคุมตนเอง โดยผู้ป่วยต้องทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้านต่างๆ ของตนเอง ในแต่ละวัน แล้วประเมินผลเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้การเสริมแรงตนเองต่อไป
 3. แบบประเมินอาการปวด โดยผู้ป่วยประเมินระดับความรู้สึกปวดของตนเองในแต่ละวัน เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของอาการปวดที่เป็นอยู่

- คำชี้แจง**
1. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้ มีทั้งหมด 4 หน้า ดังนี้
หน้าที่ 1 พฤติกรรมที่สังเกตคือ การประคบความร้อนความเย็น (1 อย่าง) และการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน (2 ท่า)
หน้าที่ 2-3 พฤติกรรมที่สังเกตคือ การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม (1 ท่า)
หน้าที่ 4 แบบประเมินอาการปวด (7 วัน)
 3. หน้าที่ 1-3 ตารางในแต่ละหน้า จะประกอบด้วย

ช่องการตั้งเป้าหมาย โดยให้ท่านเลือกเป้าหมายในระดับที่ท่านสามารถทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ โดยเป็นเป้าหมายต่อ 1 สัปดาห์

ช่องวัน ประกอบด้วย วันจันทร์-อาทิตย์ รวม 7 วัน ซึ่งท่านจะต้องใส่เครื่องหมาย ☒ เฉพาะในวันที่ท่านได้ทำพฤติกรรมจริงเท่านั้น
ส่วน หน้า 2-3 ให้ท่านบันทึกเพิ่มว่า ในวันที่ท่านได้ทำพฤติกรรมนั้น ท่านได้ทำทุกครั้ง หรือทำบางครั้ง

ช่องการประเมินผล เมื่อครบ 7 วัน ให้ท่านประเมินผลที่บันทึกได้ในช่องวัน เทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อจะได้ทราบว่าท่านสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือไม่สามารทำได้

ช่องสิ่งที่ท่านให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ให้ท่านเขียนบันทึกรายละเอียดว่าเมื่อท่านประเมินผลว่าทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ท่านได้ทำอย่างไร และได้ให้สิ่งใดกับตนเอง

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมาย ที่ตั้งไว้ (ใน 1 สัปดาห์)	วัน							ประเมินผล เทียบกับ เป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับ ตนเอง เมื่อทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้
		จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์		
1. การประคบความร้อนความเย็น ☐ ใช้ความร้อนประคบบริเวณกล้ามเนื้อหลัง เป็นเวลา 15-30 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง ☐ ใช้ความเย็นประคบ บริเวณกล้ามเนื้อหลัง เป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง วันละ 1 ครั้ง	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ วัน								☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	
2. การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ☐ ยืดกล้ามเนื้อหลัง ค้างไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า ในท่า..... ☐ ออกกำลังกล้ามเนื้อหลัง โดยเกร็ง/ต้าน ไว้ 5-10 วินาที/ครั้ง จำนวน 5-10 ครั้ง/ท่า ใน ท่า..... 	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ วัน								☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย	

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมายที่ตั้งไว้ (ในสัปดาห์)	วัน														ประเมินผลเทียบกับเป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับตนเองเมื่อทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้		
		จันทร์		อังคาร		พุธ		พฤหัสบดี		ศุกร์		เสาร์		อาทิตย์					
		ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง				
3.การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ☐ นอนหงาย ให้ลำตัว-หลังวางอยู่ในแนวตรง ใช้..... วางรองที่..... ☐ นอนตะแคง ให้ลำตัว-หลังวางอยู่ในแนวตรง ขาข้างบน งอเข่าอสะโพก วางกอดบนหมอนข้าง	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำวัน															☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย			
☐ ลูกจากท่านนอน พลิกตัวนอนตะแคง แล้วใช้มือยันตัวขึ้นพร้อมกับห้อยขาสองข้างลงข้างเตียง ลูกขึ้นนั่งตรง ☐ ลงนอน นิ่งแล้วค่อยๆ ตะแคงตัวลง ใช้มือช่วยรับน้ำหนัก พร้อมกับยกขาสองข้างขึ้นเตียง แล้วพลิกตัวนอนหงาย	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวันเว้นวัน ☐ ทำ.....วัน															☐ ทำได้ตามเป้าหมาย ☐ ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย			

ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องต่าง ๆ ตามพฤติกรรมที่ท่านได้ทำ หรือปฏิบัติจริงในแต่ละวัน (จันทร์ – อาทิตย์)

พฤติกรรมที่สังเกต	เป้าหมาย ที่ตั้งไว้ (ใน 1 สัปดาห์)	วัน												ประเมินผล เทียบกับ เป้าหมาย	สิ่งที่ท่านให้กับตนเอง เมื่อทำได้ตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้
		จันทร์		อังคาร		พุธ		พฤหัสบดี		ศุกร์		เสาร์		อาทิตย์	
		ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง
☐ นั้งเต็มที่นั่ง หลังตรง พิงพนักเก้าอี้ ทั้งน้ำหนักบนกัน วางเท้า 2 ข้างราบ กับพื้น ปรับลำตัว-หลังยืดตรงสม่ำเสมอ ลุกขึ้นเปลี่ยนอิริยาบถ/ เคลื่อนไหวหลัง ทุกๆ ½ - 1 ชม.	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวัน เว้นวัน ☐ ทำ วัน														
☐ ยืน ลงน้ำหนักตัวบนเท้า 2 ข้าง ให้ เท่ากัน ยืดลำตัว-หลัง ให้ตรงสม่ำเสมอ ถ้ายืนนาน ใช้ผ้าเดี๋ยรองที่เท้าข้างหน้า หรือยืนหย่อนเข่า-หลังตรง สลับข้างกัน ไปมา เปลี่ยนอิริยาบถ/เคลื่อนไหวหลัง ทุกๆ ½-1 ชม.	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวัน เว้นวัน ☐ ทำ..... วัน														
☐ ก้มหยิบยกของจากพื้น หันหน้าเข้าหาสิ่งของ ค่อยๆ ย่อเข่า 2 ข้าง ลง โดยยืดลำตัว-หลัง ให้ตรงอยู่เสมอ ใช้ มือ 2 ข้าง หยิบยกสิ่งของขึ้นมาให้ชิดลำตัว แล้วยืนขึ้น ถ้าของหนัก ให้หาคนมาช่วยยก	☐ ทำทุกวัน ☐ ทำวัน เว้นวัน ☐ ทำ..... วัน														

แบบประเมินอาการปวด จะมีตัวเลข 0-10 บอกจำนวนน้อยมากของความเจ็บปวด ซึ่ง

0 หมายถึงไม่มีอาการเจ็บปวด ส่วน 10 หมายถึงเจ็บปวดจนทนไม่ได้

ดังนั้นขอให้ท่านประเมินแล้วกรอกลงตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกเจ็บปวดของท่าน ลงในช่องว่างของแต่ละวัน จนครบทั้ง 7 วัน

ไม่มีอาการ

เจ็บปวด

เจ็บปวด

จนทนไม่ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

จันทร์.....อังคาร..... พุธ..... พฤหัสบดี..... ศุกร์..... เสาร์..... อาทิตย์.....

ปวดคอ-บ่า

ตัวอย่างคู่มืออาการปวด สำหรับผู้ป่วย



คำนำ

คู่มืออาการปวดคอ-บ่านี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้นำกลับไปศึกษาและดูแลปฏิบัติตนเองในชีวิตประจำวัน ที่บ้านและที่ทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของนักกายภาพบำบัด ซึ่งผู้ป่วยจะได้เรียนรู้วิธีการรักษาตนเอง เมื่อเกิดอาการเจ็บปวดโดยใช้วิธีการประคบความร้อนความเย็นได้อย่างถูกต้อง สามารถทำการบริหารร่างกายในท่าที่เหมาะสมกับอาการที่เป็นอยู่ รู้จักใช้ท่าทางในการทำงานต่างๆ อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์ เมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนเองได้ตามคู่มือนี้ได้อย่างถูกต้อง สม่าเสมอเป็นประจำแล้ว ย่อมจะส่งผลให้อาการเจ็บปวดคอ-บ่า ทุกเลาลง ทำให้ไม่เกิดอาการปวดเรื้อรัง มีภาวะทางสุขภาพร่างกายดีขึ้นต่อไป

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือนี้จะเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย และผู้ที่สนใจในการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการปวดคอ-บ่า ได้เป็นอย่างดี และหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ขอน้อมรับและขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ปรารค์ทอง อภิปุทธิกุล

นักกายภาพบำบัด 5

กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

(ผู้จัดทำ)

คอ อวัยวะสำคัญในร่างกาย เป็นส่วนที่เชื่อมต่อระหว่างศีรษะและลำตัว มีหน้าที่ปกป้องไขสันหลัง-เส้นประสาทที่ออกจากสมอง หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง และช่วยรับน้ำหนักศีรษะ คอ ประกอบด้วยกระดูกต้นคอเล็กๆ 7 ชิ้น เชื่อมต่อกัน โดยมีเส้นเอ็น ฟังพืด และกล้ามเนื้อยึดอยู่มากมาย เพื่อทำหน้าที่ให้ความแข็งแรงแก่ส่วนคอ ช่วยให้ศีรษะเคลื่อนไหวในทิศทางต่างๆ ได้ และจากโครงสร้างที่บอบบางนี้ จึงทำให้คอมีโอกาสได้รับบาดเจ็บง่ายและบ่อย ซึ่งอาการปวดคอหรือบริเวณใกล้เคียง (บ่า) จะพบได้มากรองลงมาจากการปวดหลัง

สาเหตุของการปวดคอ ที่พบได้บ่อยๆ เกิดจาก

1. อิริยาบถ หรือท่าทางที่ผิดสุขลักษณะในชีวิตประจำวัน เช่น นอนหนุนหมอนสูงเกินไป ก้มหรือเงยหน้าทำงานนานๆ เป็นต้น
2. คอเคล็ด หรือยอก จากการเคลื่อนไหวที่เร็ว ผิดจังหวะ หรือมีการใช้งานกล้ามเนื้อคอ-บ่า ทำงานมากเกินไป
3. การเสื่อมสมรรถภาพของกระดูกคอ ทำให้มีการปวดร้าวไปยังท้ายทอย แขน กล้ามเนื้อแขนอ่อนแรง
4. การบาดเจ็บของกระดูกคอ เช่น จากอุบัติเหตุ การตกจากที่สูง ฯ
5. ข้อต่ออักเสบ เช่น ข้ออักเสบรูมาตอยด์
6. หมอนรองกระดูกคอกดทับเส้นประสาท ทำให้เกิดการปวดร้าวไปแขน
7. ความเครียดทางจิตใจ

ในคู่มือนี้จะเน้นอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า ที่พบบ่อยและสามารถป้องกันแก้ไขได้ ซึ่งมักมาจากการมีอิริยาบถหรือท่าที่ผิดสุขลักษณะ กล้ามเนื้อคอ เคล็ดขัดยอกตึง และอาจมีภาวะกระดูกคอเสื่อม โดยไม่มีการกดทับเส้นประสาทปวดร้าวไปที่แขน

การรักษา ในระยะ 2-3 วันแรกที่มีการปวดอย่างเฉียบพลัน ท่านควรนอนพัก เพื่อให้คอได้พักการทำงานชั่วคราว ใช้น้ำแข็งประคบบริเวณกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด 10 นาที เมื่อพ้นระยะเฉียบพลันแล้วให้ประคบด้วยน้ำร้อน 15-30 นาที หมั่นออกกำลังกาย ยืดกล้ามเนื้อคออย่างสม่ำเสมอ ใช้งานในท่าที่ถูกต้องต่อไป

หากอาการปวดคอไม่ดีขึ้น ท่านควรเข้ารับการรักษาจากแพทย์ นักกายภาพบำบัด เพื่อลดปวด ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อ และรักษาความผิดปกติที่เกิดขึ้น

การปฏิบัติตนเองเพื่อลด หรือป้องกันอาการปวดคอ-บ่า เป็นสิ่งที่ท่านควรปฏิบัติร่วมไปกับการรักษาทางกายภาพบำบัด เพื่อให้อาการปวดคอลดน้อยลง หรือหายไป ไม่ปวดคอเรื้อรัง หรือกลับมาปวดซ้ำอีก ซึ่งท่านสามารถทำได้ด้วยวิธีการดังนี้ 1. การประคบด้วยความร้อนความเย็น

2. การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น และเพิ่มความแข็งแรงของเอ็นและกล้ามเนื้อบริเวณนั้น

3. การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม



การประคบด้วยความร้อนความเย็น

การประคบด้วยความเย็น

เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมาก เมื่อเนื้อเยื่อได้รับอันตราย โดยเฉพาะในช่วงหลังการบาดเจ็บมาใหม่ๆ (24-72 ชั่วโมงแรก) ในบริเวณที่มีอาการอักเสบ คือ ปวด บวม แดงหรือร้อน แม้ว่าความเย็น อาจทำให้รู้สึกไม่ค่อยสบายระหว่างช่วง 2-3 นาทีแรก แต่ในที่สุดก็จะทำให้ความเจ็บปวดลดลง เพราะทำให้หลอดเลือดตีบตัว ลดการไหลของเลือดไปบริเวณที่ได้รับอันตรายได้รวดเร็ว ทำให้มีเลือดออกในช่องระหว่างเซลล์น้อยลง ช่วยให้เซลล์ไม่ต้องได้รับอันตรายซ้ำสองจากการบวม และในผู้ป่วยที่มีการอักเสบเรื้อรัง สามารถใช้ความเย็นรักษาอย่างได้ผล

ข้อบ่งชี้ในการใช้การประคบความเย็น เพื่อช่วยลดอาการอักเสบเฉียบพลันของเนื้อเยื่อ ลดบวม ลดปวด ลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ

ข้อห้ามใช้ความเย็น ในผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือด โรคหัวใจ มีความผิดปกติของเส้นประสาทรับรู้ความรู้สึก โรคมะเร็ง และคนที่แพ้ความเย็น

วิธีการประคบความเย็น ทำได้หลายวิธี เช่นนำน้ำแข็งทุบใส่ถุงพลาสติกห่อด้วยผ้าขนหนู การใช้แผ่นเจล (cold pack) แห้ดูเย็น การใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำหมาดๆ แห้ในช่องน้ำแข็งฯ แล้วนำไปประคบบริเวณที่มีอาการปวด ในท่านอนที่ผู้ป่วยสบายที่สุด ใช้เวลาประมาณ 10 นาที/ครั้ง ทำวันละ 1-2 ครั้ง ควรใช้ความเย็นรักษาประมาณ 2-3 วัน ถ้าอาการต่างๆ ยังไม่หายให้รักษาด้วยการประคบความร้อนต่อ

ข้อควรระวัง ควรใช้ความเย็นที่ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ไม่เย็นจัดมากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการไหม้ ปวดบวมเพิ่มมากขึ้นได้ หากประคบความเย็นแล้ว รู้สึกแฉ่ง ให้หยุดทำและมาปรึกษานักกายภาพบำบัด

การประคบด้วยความร้อน

ใช้เมื่อพ้นระยะอักเสบเฉียบพลัน (ไม่มีบวมแดงร้อน) ไปแล้ว โดยความร้อนจะมีผลให้เลือดไหลเวียนไปบริเวณกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อต่างๆ มากขึ้น

ข้อบ่งชี้ของการใช้ความร้อนต้น เพื่อลดความเจ็บปวด ลดการอักเสบ ลดการยึดรั้งของเนื้อเยื่อ หรือเพิ่มการยืดตัวของเนื้อเยื่อคอลลาเจน ลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ ลดการบวม เพิ่มการไหลเวียนเลือด เพิ่มการซ่อมสร้างเนื้อเยื่อ เพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวข้อต่อ และช่วยผ่อนคลายร่างกาย

ข้อห้ามใช้ทั่วไปของการใช้ความร้อนต้น ได้แก่

- 1) ภาวะหลังได้รับอันตรายที่มีเลือดออก หรือมีบวม ซึ่งความร้อนจะทำให้อาการทั้ง 2 อย่างนี้เป็นมากขึ้น
- 2) ในผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (deep vein thrombophlebitis) เพราะการเพิ่มความร้อนและเพิ่มการไหลเวียนเลือด จะทำให้เกิดแรงขับไปเคลื่อนลิ่มเลือดที่ผนังหลอดเลือดให้หลุดเข้ากระแสเลือด ทำให้เกิดปัญหาที่รุนแรงกว่าตามมา เช่นการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง หรือหัวใจ
- 3) ในบริเวณที่การไหลเวียนเลือดไม่ดี เช่น ผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดรอบนอก จะทำให้ร่างกายไม่สามารถกระจายความร้อนที่เกิดขึ้นได้
- 4) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเส้นประสาทรับความรู้สึก และไม่สามารถรับรู้ถึงความร้อนที่มากเกินไป อาจทำให้เกิดการพองไหม้ (burn) ได้
- 5) ในบริเวณที่การรับรู้เกี่ยวกับความรู้สึกลดลง เช่น ที่บริเวณแผลเป็น อาจทำให้เกิดการพองไหม้ของเนื้อเยื่อได้
- 6) ผู้ป่วยที่อายุมาก หรือเด็กอายุน้อยๆ ซึ่งอาจทนความร้อนไม่ได้

7) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรายงานความรู้สึกเกี่ยวกับอุณหภูมิได้อย่างถูกต้อง

เช่น ผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ป่วยโรคจิต เป็นต้น

8) ผู้ป่วยโรคกระดูก โรคไตอักเสบ โรคหัวใจชนิดรุนแรง

วิธีการประคบความร้อน ทำได้โดยใช้กระเป๋าน้ำร้อน ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่น กระเป๋ไฟฟ้า ฯ วางประคบบริเวณที่ปวด ในท่านอนที่ผู้ป่วยสบายที่สุด เป็นเวลาประมาณ 15-30 นาที/ ครั้ง ทำวันละ 1-2 ครั้ง

ข้อควรระวัง ควรใช้ความร้อนที่ผู้ป่วยรู้สึกอุ่นสบาย ไม่ร้อนจัดมากไป เพราะจะทำให้เกิดการพองไหม้ของผิวหนัง และปวดมากขึ้นได้ ควรตรวจดูผิวหนังบริเวณที่ประคบ เป็นระยะๆ เพื่อดูว่ามีรอยพองไหม้หรือไม่ หากประคบความร้อนแล้ว รู้สึกแสบลงให้หยุดทำและมาปรึกษา นักกายภาพบำบัด

หลักในการประคบความร้อนความเย็น

- ในระยะแรกที่มีอาการปวด (24 – 72 ชั่วโมงแรก) ควรใช้การประคบความเย็น บริเวณที่ปวดก่อน พอหลังจากนั้นเมื่อไม่มีอาการบวมแดงร้อนแล้ว สามารถใช้การประคบความร้อนแทนได้

- ถ้ายังมีอาการปวดระบม กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ บริเวณนั้นอยู่มาก ให้ใช้การประคบความร้อน 15-30 นาที ก่อน แล้วให้ตามด้วยการประคบความเย็นอีก 10 นาที จะบรรเทาอาการปวดได้

- เมื่อมีอาการปวดเรื้อรัง กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อยึดตึงแข็ง สามารถใช้การประคบด้วยความร้อนอย่างเดียวได้



ปวดหลัง ส่วนล่าง

ตัวอย่างคู่มืออาการปวด สำหรับผู้ป่วย



คำนำ

คู่มืออาการปวดหลังส่วนล่างนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้นำกลับไปศึกษาและดูแลปฏิบัติตนเองในชีวิตประจำวัน ที่บ้านและที่ทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของนักกายภาพบำบัด ซึ่งผู้ป่วยจะได้เรียนรู้วิธีการรักษาตนเอง เมื่อเกิดอาการเจ็บปวด โดยใช้วิธีการประคบความร้อนความเย็นได้อย่างถูกต้อง สามารถทำการบริหารร่างกายในท่าที่เหมาะสมกับอาการที่เป็นอยู่ รู้จักใช้ท่าทางในการทำงานต่างๆ อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์ เมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนเองได้ตามคู่มือนี้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ เป็นประจำแล้ว ย่อมจะส่งผลให้อาการเจ็บปวดหลังส่วนล่างทุเลาลง ทำให้ไม่เกิดอาการปวดเรื้อรัง มีภาวะทางสุขภาพร่างกายดีขึ้นต่อไป

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือนี้จะเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย และผู้ที่สนใจในการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง ได้เป็นอย่างดี และหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ขออภัยและขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ปรางค์ทอง อภิพทุธิกุล

นักกายภาพบำบัด 5

กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง

(ผู้จัดทำ)

หลังส่วนล่าง หรือบั้นเอว จะประกอบด้วย กระดูกสันหลัง 5 ชิ้น หมอน

รองกระดูก เส้นประสาท กล้ามเนื้อ และเอ็นข้อต่อที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่เป็นแกนกลางเพื่อทรงท่าและลำตัว ขณะที่มีการเคลื่อนไหวของระยางค์แขนขา รวมทั้งทำหน้าที่เคลื่อนไหวลำตัวในท่าทางต่างๆ ได้ จึงมักจะพบอาการปวดหลังได้บ่อยในคนทุกเพศทุกวัย ซึ่งหากดูแลรักษาไม่ถูกวิธี จะทำให้กลายเป็นอาการปวดหลังเรื้อรัง กลับมาปวดซ้ำได้บ่อยครั้ง

สาเหตุของการปวดหลัง มีได้หลายสาเหตุ

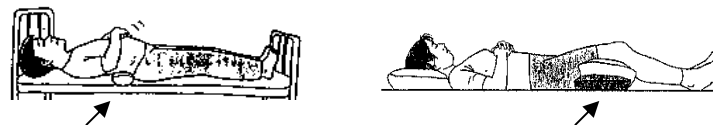
1. จากอิริยาบถ หรือท่าทางไม่ถูกสุขลักษณะ มีการบิดเอี้ยว แอ่นตัวมากเกินไป ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหลังยืดออกเคล็ด เอ็นหลังอักเสบได้
2. จากการออกกำลังกายไม่เพียงพอ ทำให้กล้ามเนื้อไม่มีความยืดหยุ่นทนทาน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออักเสบของกล้ามเนื้อ เอ็น หลังได้ง่าย
3. ความเสื่อมของกระดูกสันหลัง และหมอนรองกระดูกสันหลัง ตามการใช้งานและอายุที่มากขึ้น จะทำให้เกิดการอักเสบของข้อต่อและเอ็น มีพังผืด หินปูนเกาะ เกิดอาการปวดหลังเมื่อทำกิจกรรมต่างๆ ถ้าหินปูนไปกดโดนเส้นประสาท จะเกิดอาการชาและอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาได้
4. การได้รับอุบัติเหตุ เช่น ตกจากที่สูง ฯลฯ
5. การมีเนื้องอกของประสาทไขสันหลัง หรือมะเร็งที่แพร่กระจายมายังกระดูกสันหลัง
6. ความเครียดทางอารมณ์และจิตใจ ทำให้กล้ามเนื้อเกร็งปวดได้
7. สาเหตุอื่นๆ เช่น มาจากความผิดปกติของอวัยวะภายใน เช่น โรคไต เนื้องอกในอุ้งเชิงกราน หรือมีกระดูกหลังผิดปกติแต่กำเนิด เช่น หลังคด หลังแอ่น ฯ

การใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม

ในชีวิตประจำวันของเรานั้น การมีอิริยาบถท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญเกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ดี เพราะหากมีท่าทางไม่ถูกสุขลักษณะ แม้เพียงเล็กน้อย แต่ทำซ้ำๆ ไม่ว่าจากความเคยชินหรือความจำเป็น เช่น ท่านอนคุดคู้ นั่งก้มหลังทำงานนาน มีการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง เช่น ยืนก้มด้วยขาของฯ พฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลทำร้ายและสร้างความตึงเครียดให้กับกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหลังอย่างมาก จนนำไปสู่ความไม่สมดุลของร่างกาย ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อย เนื้อเยื่ออักเสบ เกิดภาวะกระดูกเสื่อมเร็วกว่าปกติ หมอนรองกระดูกเคลื่อน และโครงสร้างร่างกายเปลี่ยนแปลงไปได้ ดังนั้นถ้าเราสามารถฝึกตนเองให้สามารถ นอน นั่ง ยืน เดิน ใช้งาน ในท่าที่ก่อความเครียดต่อโครงสร้างของร่างกายน้อยที่สุด มีท่าที่ดีเหมาะสมในขณะทำงาน ก็จะช่วยรักษาข้อต่อ กระดูก ให้อยู่ในแนวที่ถูกต้อง กล้ามเนื้อ กระดูกและเอ็น จะสามารถทำงานได้อย่างธรรมชาติ

การนอน เป็นการพักผ่อนร่างกายและจิตใจของมนุษย์ ขณะที่นอนหลับจึงควรอยู่ในท่าที่กล้ามเนื้อหลังได้ผ่อนคลาย เพื่อให้ไม่มีการปวดเมื่อยในตอนเช้า ท่านอนที่เหมาะสมสำหรับอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ

- ท่านอนหงาย



ท่านอนหงายเป็นท่าที่ดี เพราะกล้ามเนื้อด้านหลังไม่ต้องออกแรง จะมีที่นอนรองรับอย่างเต็มที่ ขณะที่นอนหงายนั้น ส่วนเอวจะแอ่นขึ้นมาโดยธรรมชาติ จึงควรใช้ผ้าขนหนูม้วนเล็กๆ รองรับส่วนเอว (กรณีนั่งทำงานก้มตัวมากในแต่ละวัน) หรือใช้หมอนใบเล็กรองใต้ข้อพับเข่าทั้งสองข้าง เพื่อให้สะโพกและเข่างอเล็กน้อย ส่วนเอวจะราบติดที่นอนพอดี กล้ามเนื้อหลังจะหย่อนคลายได้ (กรณียืนหรือเดิน ทำงานมากในแต่ละวัน) และควรนอนให้ลำตัวอยู่ในแนวตรง ไม่เอียงบิดงอตัว

- ท่านอนตะแคง



จะมีพื้นที่การรองรับน้อย ทำให้ร่างกายไม่มั่นคงได้ ดังนั้นท่านอนควรให้ลำตัวอยู่ในแนวตรง ไม่เอียงบิดงอตัว แขน-ขาบน กอดและวางเข่าบนหมอนข้าง ขาข้างล่างวางตรงหรืองอเล็กน้อย

คำแนะนำ หมอนสำหรับขาของคุณ ควรมีความสูงที่เวลาวางเข่าแล้ว ต้นขาอยู่ในระดับเดียวกับสะโพก

การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน

ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างนั้น มักจะมีการเกร็งของกล้ามเนื้อหลัง และส่วนที่ใกล้เคียง การบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วนนี้ จะช่วยยืดกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความแข็งแรง และคงการเคลื่อนไหวให้กับหลังได้เป็นอย่างดี เพราะกล้ามเนื้อหลังที่แข็งแรง จะเป็นเสมือนเกราะที่ป้องกันอันตรายให้กับส่วนต่างๆ ที่อยู่ลึกลงไป เช่น เอ็น ฟังซีด ข้อต่อ และเส้นประสาทได้

ข้อควรระวัง ในการบริหารกล้ามเนื้อหลังนั้น ขณะที่ทำอยู่ หากรู้สึกหรือมีอาการปวดเพิ่มมากขึ้น ให้หยุดพักการบริหารประมาณ 5 นาที แล้วลองทำท่านั้นซ้ำอีกครั้ง หากยังมีอาการเช่นเดิมอีก ให้หยุดทำทันที แล้วให้มาปรึกษานักกายภาพบำบัด

ข้อแนะนำสำหรับการบริหาร เพื่อบำบัดและป้องกันอาการปวดหลัง

1. ในการเริ่มต้น ควรหลีกเลี่ยงการบริหารท่าที่เน้นการเคลื่อนไหว ในทิศทางที่ทำให้ความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น เมื่อเนื้อเยื่อแข็งแรงและยืดหยุ่นมากขึ้นแล้ว จึงจะสามารถบริหารร่างกายในท่าที่เคลื่อนไหวทุกทิศทางได้ ดังนั้นผู้ที่มีอาการปวดอยู่หรือเพิ่งจะหายปวด ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์หรือนักกายภาพบำบัด เพราะท่าออกกำลังกายบางท่าอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

2. ควรบริหารร่างกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1-2 รอบ (ช่วงเช้าและก่อนเข้านอน) จะส่งผลให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน ต่อการใช้งานหนักเบาในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น แต่หากหลายๆ วัน ทำสักครั้ง อาจทำให้อาการปวดแย่ลงได้ ซึ่งจะเป็นโทษมากกว่าได้ประโยชน์

หลักการยืดกล้ามเนื้อ

1. ยืดกล้ามเนื้อที่รู้สึกตึง โดยจัดทำในการยืดกล้ามเนื้อให้สบาย มั่นคงมากที่สุด

2. ค่อยๆ ยืดกล้ามเนื้อ โดยใช้แรงกดที่ละน้อย เคลื่อนไหวอย่างนุ่มนวล (ไม่เร่งรีบหรือทำแรง) จนรู้สึกตึงพอทนได้และไม่มีอาการเจ็บปวด

3. หายใจตามปกติ ไม่กลั้นหายใจ

4. ค้างอยู่ในท่านั้นไว้ ประมาณ 5-10 วินาที แล้วจึงค่อยๆ ผ่อนกลับที่เดิม

5. ทำซ้ำแต่ละท่า ประมาณ 5-10 ครั้ง

หลังจากการยืดกล้ามเนื้อแล้ว ผู้ป่วยจะรู้สึกคลายความตึงลง สามารถขยับเคลื่อนไหวร่างกายได้เป็นปกติขึ้น

ท่าที่ 1 ยืดกล้ามเนื้อหลัง (ท่าเข้าจรวด)

เพื่อยืดกล้ามเนื้อและเอ็นข้อต่อด้านหลังส่วนล่าง โดยนอนหงายชันเข่า 2 ข้าง ใช้มือโน้มเข่าที่ละข้างมาจรดอก ค้างไว้ 5 วินาที แล้วปล่อย จากนั้นใช้มือโน้มเข่าทั้งสองข้างมาจรดอกพร้อมกัน ทำเช่นเดิม

ข้อสังเกต ส่วนล่างของสะโพกต้องลอยพ้นพื้นด้วย (ถ้าไม่ลอย ควรใช้ผ้าขนหนูช่วยรองใต้สะโพก) จึงจะได้ผลต่อการยืดกล้ามเนื้อหลัง

ข้อห้าม ห้ามทำท่านี้ในผู้ป่วยที่มีอาการหมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาท



ภาคผนวก ค

ตารางแสดงขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ตาราง 9 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ระยะเวลา	เวลาที่ใช้ / ครั้ง	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์ที่ใช้
ขั้นเตรียมการก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์	30 นาที/ 1 วัน/ สัปดาห์	1. ผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้ารับการรักษาทันทีทางกายภาพบำบัด และได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามคู่มืออาการปวด เป็นรายบุคคล 2. ครบ 1 สัปดาห์ คัดกรองผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทันทีทางกายภาพบำบัด 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการสอบถามปากเปล่า 3. รับสมัครผู้ป่วยที่สนใจและยินยอมสมัครใจ เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย นัดหมายผู้ป่วย 1 สัปดาห์ต่อไป เพื่อเก็บข้อมูลระยะเส้นฐาน	- เกณฑ์ที่ใช้กำหนดคุณลักษณะของผู้ป่วย - คู่มืออาการปวด คอ-บ่า และหลังส่วนล่าง - ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
ขั้นดำเนินการทดลอง (ระยะเส้นฐาน) 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1)	30 นาที/ 1 วัน/ สัปดาห์	1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วย 2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทันทีทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน แล้วนำไปคิดคะแนนร้อยละตามตารางที่กำหนดไว้ (พิจารณาว่าข้อมูลสม่ำเสมอคงที่ หรือมีแนวโน้มตรงข้ามกับพฤติกรรมเป้าหมาย จึงจะดำเนินการระยะทดลองต่อไป) และให้ผู้ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกเจ็บปวดของตนเอง 3. นัดหมายผู้ป่วย เพื่ออธิบายและฝึกใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง	- แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล - แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมครอบครัวผู้ป่วย - แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทันทีทางกายภาพบำบัด - แบบประเมินอาการปวด

ตาราง 9 (ต่อ)

ระยะเวลา	เวลาที่ใช้ / ครั้ง	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์ที่ใช้
(ระยะดำเนินการทดลอง-ช่วงเตรียมก่อนทดลอง) 2 วัน (ไม่ได้เก็บข้อมูล)	30 นาที	1. ผู้วิจัยให้คำอธิบาย และฝึกใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองแก่ผู้ป่วย ใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1.1 การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง 1.2 การเตือนตนเอง (สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง) 1.3 การประเมินตนเอง 1.4 การเสริมแรงตนเอง 2. ผู้วิจัยทบทวนถึงพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ ซึ่งมี 3 ด้าน คือด้านการประคบความร้อนความเย็น ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน และด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม โดยศึกษาตามคู่มืออาการปวดและฝึกปฏิบัติ 3. นัดหมายผู้ป่วย เพื่อประเมินผลการทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และดำเนินการทดลองจริงต่อไป	- แผ่นโปรแกรมการควบคุมตนเอง - แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด - แบบประเมินอาการปวด - คู่มืออาการปวดคอ-บ่า และหลังส่วนล่าง
(ระยะดำเนินการทดลอง-ช่วงดำเนินการทดลอง) 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2-สัปดาห์ที่ 7)	30 นาที / 1 วัน / สัปดาห์	1. หลังจากผู้วิจัยติดตาม และประเมินผลการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง จากแบบสังเกตฯ ว่าผู้ป่วยทำถูกต้องครบทั้ง 4 ขั้นตอน จึงให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการทำพฤติกรรม ลงในแบบสังเกตฯ ชุดใหม่ และนัดหมายผู้ป่วยทุก 1 สัปดาห์ถัดไป 2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะทดลอง เกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล โดยสัมภาษณ์ย้อนหลังทุก 7 วัน แล้วนำไปคิดคะแนนร้อยละตามตารางที่กำหนดไว้	- แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความร่วมมือ - แบบประเมินอาการปวด - แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือ

ตาราง 9 (ต่อ)

ระยะเวลา	เวลาที่ใช้ / ครั้ง	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์ที่ใช้
		3. ทำเช่นนั้นจนครบ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยยุติการใช้โปรแกรมการ ควบคุมตนเอง	
(ระยะติดตามผล) 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 8)	30 นาที/ 1 วัน/ สัปดาห์	1. ผู้วิจัยทักทาย และสอบถามภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย (ระดับความรู้สึกเจ็บปวด) 2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย เป็นรายบุคคล โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลัง 7 วัน แล้วนำไปคิดคะแนนร้อยละตามตารางที่กำหนดไว้ 3. ผู้วิจัยยุติการวิจัย และสรุปผลให้ผู้ป่วยทราบ	- แบบประเมินอาการปวด - แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความร่วมมือฯ

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. อรพินทร์ ชูชม
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาศลักษณ์ ชั่ววัลลี
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ตีะปิ่นตา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. อาจารย์อติวัฒน์ พรหมาสา
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
3. คุณผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์
นักกายภาพบำบัดอิสระ

ภาคผนวก จ

ตารางและกราฟคะแนนร้อยละพฤติกรรมย่อย 3 ด้าน ของผู้ป่วยรายบุคคล

ตาราง 10 แสดงคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วย
 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล เป็นรายบุคคล

คนที่	พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม		
		ระยะพื้นฐาน	ระยะทดลอง	ระยะติดตามผล
1	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	0.00	47.62	0.00
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	7.14	95.24	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	0.00	90.48	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	2.38	77.78	66.67
2	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	0.00	59.52	0.00
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	7.14	100.00	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	12.50	50.30	57.14
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	6.55	69.94	52.38
3	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	0.00	100.00	100.00
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	0.00	73.81	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	12.50	95.24	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	4.17	89.68	100.00
4	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	0.00	71.43	100.00
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	0.00	100.00	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	0.00	97.62	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	0.00	89.68	100.00
5	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	14.29	66.67	71.43
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	14.29	66.67	71.43
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	25.00	97.62	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	17.86	76.98	80.95

ตาราง 10 (ต่อ)

คนที่	พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ทางกายภาพบำบัด	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรม		
		ระยะเส้นฐาน	ระยะทดลอง	ระยะติดตามผล
6	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	28.57	95.24	71.43
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	14.29	100.00	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	0.00	75.00	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	14.29	90.08	90.48
7	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	0.00	54.76	57.14
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	0.00	100.00	100.00
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	0.00	64.58	92.86
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	0.00	73.12	83.33
8	พฤติกรรมด้านการประคบความร้อน	14.29	52.38	71.43
	พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกาย	14.29	52.38	71.43
	พฤติกรรมด้านท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม	25.00	96.43	100.00
	พฤติกรรมความร่วมมือโดยรวม	17.86	67.06	80.95

- ผู้ป่วยคนที่ 1 มีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 2 มีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 3 มีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่ำ
- ผู้ป่วยคนที่ 4 มีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-บ่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 5 มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 6 มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 7 มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง
- ผู้ป่วยคนที่ 8 มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวสูง

จากตาราง 10 พบว่า ในระยะเส้นฐาน คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยรายบุคคล 8 คน ทั้งโดยรวมและรายด้าน ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละต่ำ โดยผู้ป่วยคนที่ 4 และคนที่ 7 ไม่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมฯ เลย

ในระยะทดลองใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม รายบุคคล ของผู้ป่วยทั้ง 8 คน เพิ่มขึ้นเกินกว่าระยะเส้นฐาน โดยทุกคนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มขึ้นเป็นสูงกว่า 67.00 ซึ่งผู้ป่วยคนที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละต่ำสุดคือเพิ่มเป็น 67.06 และผู้ป่วยคนที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละสูงสุด คือ เพิ่มเป็น 90.08

ส่วนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน พบว่าด้านการประคบความร้อน มีผู้ป่วยเพียง 1 คนเท่านั้น ที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มสูงขึ้นเป็น 100.00 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มขึ้นเป็น 47.00–60.00 ด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน ผู้ป่วยที่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มสูงขึ้นเป็น 100.00 มีจำนวนถึง 4 คน และผู้ป่วยคนที่เหลือมีคะแนนค่อนข้างสูง ยกเว้นผู้ป่วยคนที่ 8 คะแนนเฉลี่ยร้อยละสูงขึ้นได้เพียง 52.38 สำหรับด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม ไม่มีผู้ป่วยที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 100.00 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.00 ขึ้นไป โดยมีผู้ป่วย 2 คน ที่ทำคะแนนเฉลี่ยร้อยละเพิ่มขึ้นสูงสุดเป็น 97.62 ส่วนคะแนนเฉลี่ยร้อยละต่ำสุดคือ เพิ่มเป็น 50.30 ในผู้ป่วยคนที่ 2

ในระยะติดตามผล พบว่าผู้ป่วยทั้ง 8 คน ยังคงมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาโดยรวมและรายด้าน คงที่และสูงอยู่ ยกเว้นผู้ป่วยคนที่ 1 และ 2 ที่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมฯ โดยรวม ลดลง แต่ยังคงสูงกว่าในระยะเส้นฐาน ซึ่งในด้านการประคบความร้อนนั้น พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 คน ไม่มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละพฤติกรรมฯ เลย

ตาราง 11 แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้ โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 1-4 ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อคอ-ป้า

ระยะ	วันที่	คนที่ 1				คนที่ 2				คนที่ 3				คนที่ 4			
		HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM
ระยะเส้นฐาน	1	0.00	25.00	0.00	8.33	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	2	0.00	25.00	0.00	8.33	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	12.50	20.83	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
	X	0.00	7.14	0.00	2.38	0.00	7.14	12.50	6.55	0.00	0.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00
ระยะทดลอง	1	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	2	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	37.50	79.17	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00
	3	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00
	4	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	5	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	100.00	66.67
	6	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	37.50	79.17	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	7	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	37.50	79.17	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	100.00	66.67
	8	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	9	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	10	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	11	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	12	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	13	0.00	0.00	50.00	16.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	14	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	15	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	16	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	100.00	66.67
	17	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	18	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	19	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	20	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	21	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	22	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	23	100.00	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	100.00	66.67

ตาราง 11 (ต่อ)

ระยะ	วันที่	คนที่ 1				คนที่ 2				คนที่ 3				คนที่ 4			
		HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM
ระยะทดลอง (คก)	24	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	25	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	26	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	27	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	28	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	29	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	30	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67
	31	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	32	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	34	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	35	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	36	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	37	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	38	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	39	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	40	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	41	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	42	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	X	47.62	95.24	90.48	77.78	59.52	100.00	50.30	69.94	100.00	73.81	95.24	89.68	71.43	100.00	97.62	89.68
ระยะติดตามผล	1	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	2	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	3	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	4	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	5	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	6	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	7	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	X	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	100.00	57.14	52.38	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

HOP (พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนความเย็น)

EXS (พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน)

POST(พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม)

COM (พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม)

X (ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาตลอดระยะ)

ตาราง 12 แสดงค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัด ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลองใช้ โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 5-8 ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

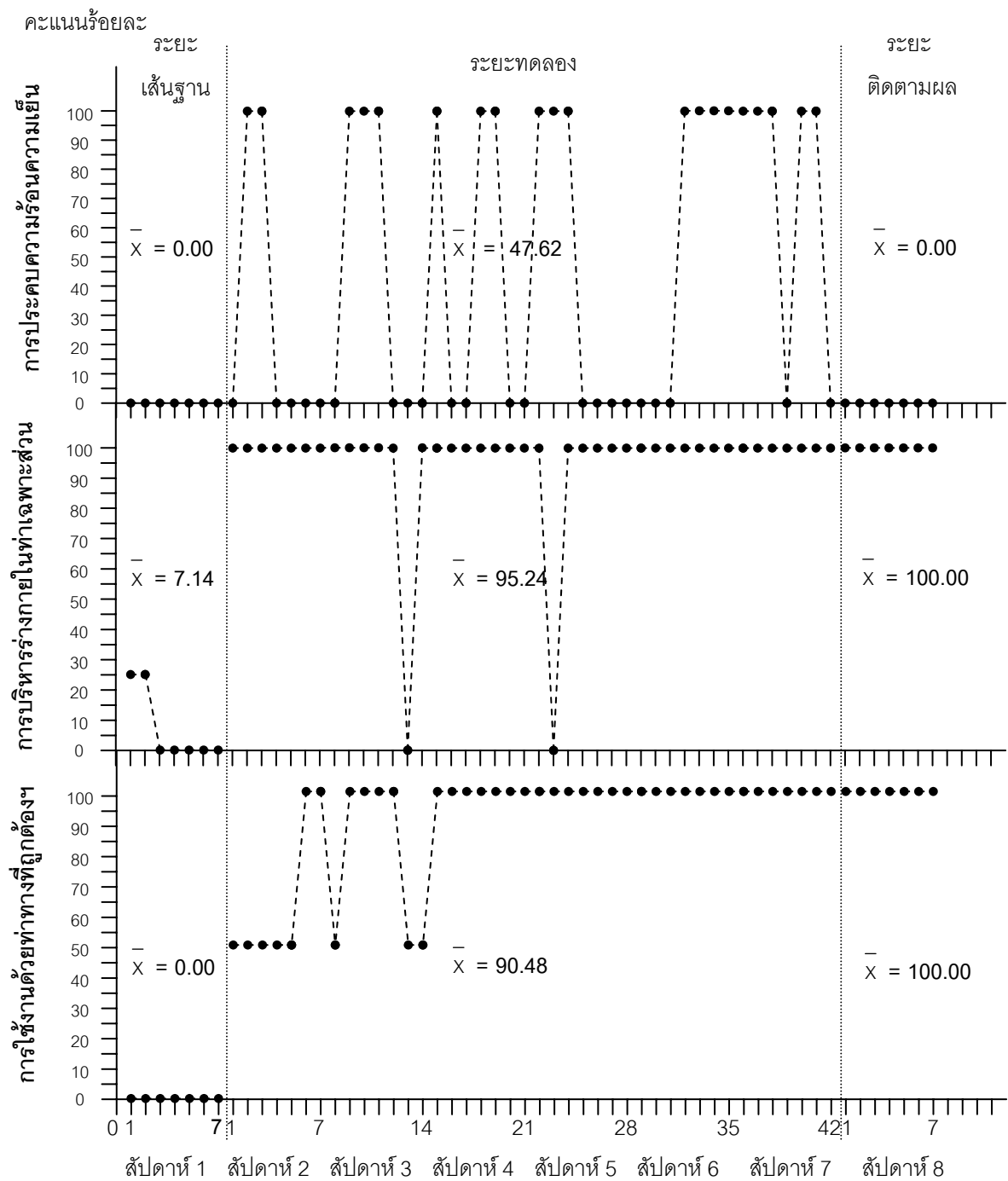
ระยะ	วันที่	คนที่ 5				คนที่ 6				คนที่ 7				คนที่ 8			
		HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM
ระยะพื้นฐาน	1	0.00	50.00	25.00	25.00	100.00	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	2	100.00	50.00	25.00	58.33	100.00	50.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	3	0.00	0.00	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	4	0.00	0.00	25.00	8.33	0.00	50.00	0.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	25.00	75.00
	5	0.00	0.00	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	6	0.00	0.00	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	7	0.00	0.00	25.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	8.33
	X	14.29	14.29	25.00	17.86	28.57	14.29	0.00	14.29	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	14.29	25.00	17.86
ระยะทดลอง	1	0.00	0.00	50.00	16.67	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	37.50	45.83	0.00	0.00	100.00	33.33
	2	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	37.50	79.17	0.00	0.00	100.00	33.33
	3	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	66.67	0.00	100.00	37.50	45.83	0.00	0.00	100.00	33.33
	4	100.00	0.00	100.00	66.67	100.00	100.00	0.00	66.67	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	100.00	50.00	83.33
	5	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	0.00	66.67	0.00	100.00	37.50	45.83	0.00	0.00	100.00	33.33
	6	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	37.50	45.83	100.00	100.00	100.00	100.00
	7	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	0.00	66.67	100.00	100.00	37.50	79.17	0.00	0.00	50.00	16.67
	8	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	9	0.00	0.00	50.00	16.67	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	10	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	0.00	50.00	16.67
	11	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	12	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	13	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	14	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	0.00	100.00	33.33
	15	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	0.00	100.00	33.33
	16	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	17	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	18	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	19	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	20	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	21	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	0.00	100.00	33.33
	22	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	23	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ตาราง 12 (ต่อ)

ระยะ	วันที่	คนที่ 5				คนที่ 6				คนที่ 7				คนที่ 8			
		HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM	HOP	EXS	POST	COM
ระยะทดลอง (ต่อ)	24	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	25	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	26	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	27	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	28	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	29	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	30	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	31	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	0.00	0.00	100.00	33.33
	32	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	34	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	35	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	36	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	37	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	38	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	100.00	33.33
	39	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	40	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	41	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	42	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	100.00	33.33
X		66.67	66.67	97.62	76.98	95.24	100.00	75.00	90.08	54.76	100.00	64.58	73.12	52.38	52.38	96.43	67.06
ระยะติดตามผล	1	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	2	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	3	0.00	0.00	100.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	0.00	0.00	100.00	33.33
	4	0.00	0.00	100.00	33.33	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	50.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00
	5	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	6	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00
	7	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	100.00	33.33
X		71.43	71.43	100.00	80.95	71.43	100.00	100.00	90.48	57.14	100.00	92.86	83.33	71.43	71.43	100.00	80.95

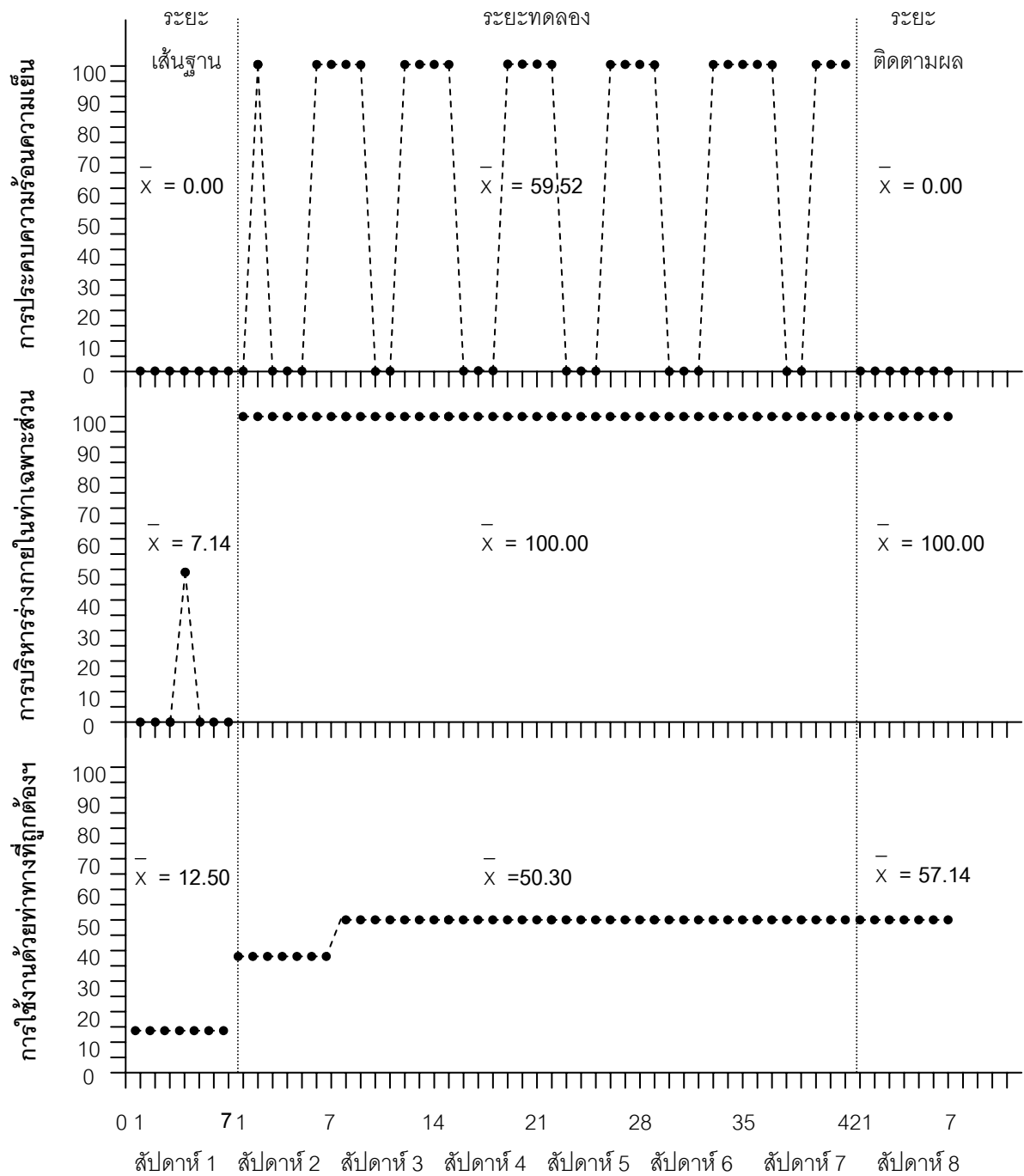
HOP (พฤติกรรมด้านการประคบความร้อนความเย็น) EXS (พฤติกรรมด้านการบริหารร่างกายในท่าเฉพาะส่วน) POST(พฤติกรรมด้านการใช้งานด้วยท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสม)

COM (พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยรวม) X (ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาตลอดระยะ)



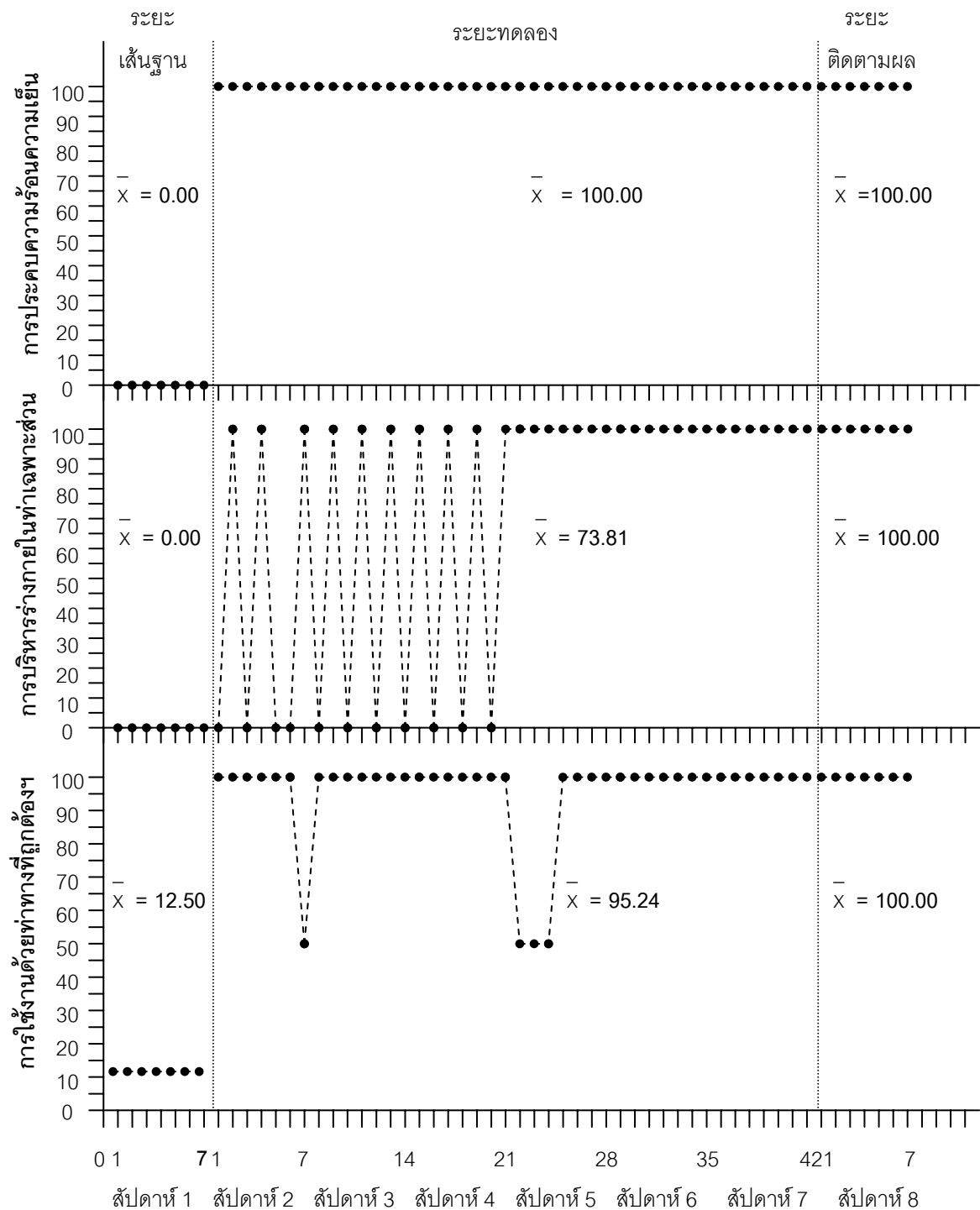
ภาพประกอบ 10 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 1

คะแนนร้อยละ



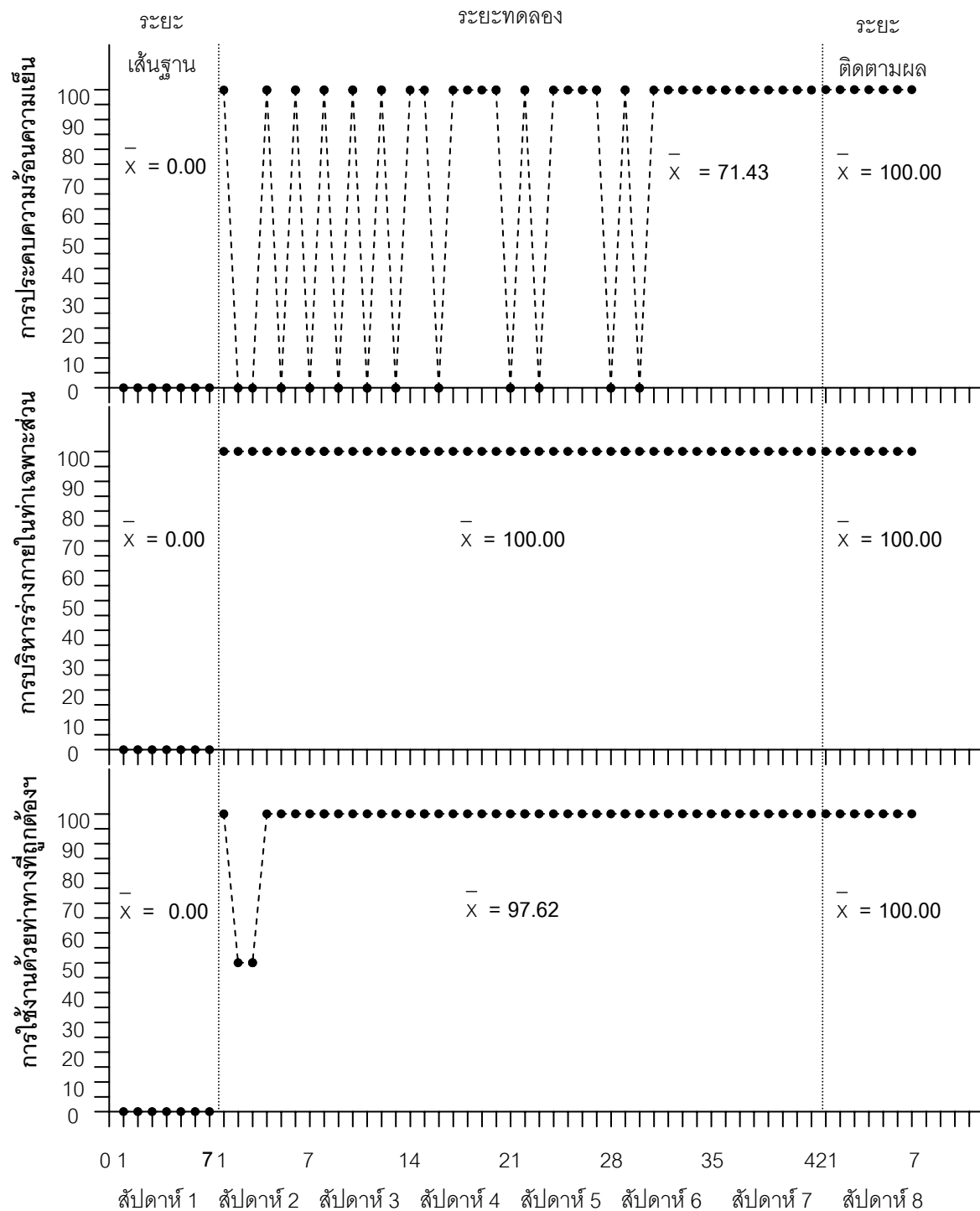
ภาพประกอบ 11 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 2

คะแนนร้อยละ



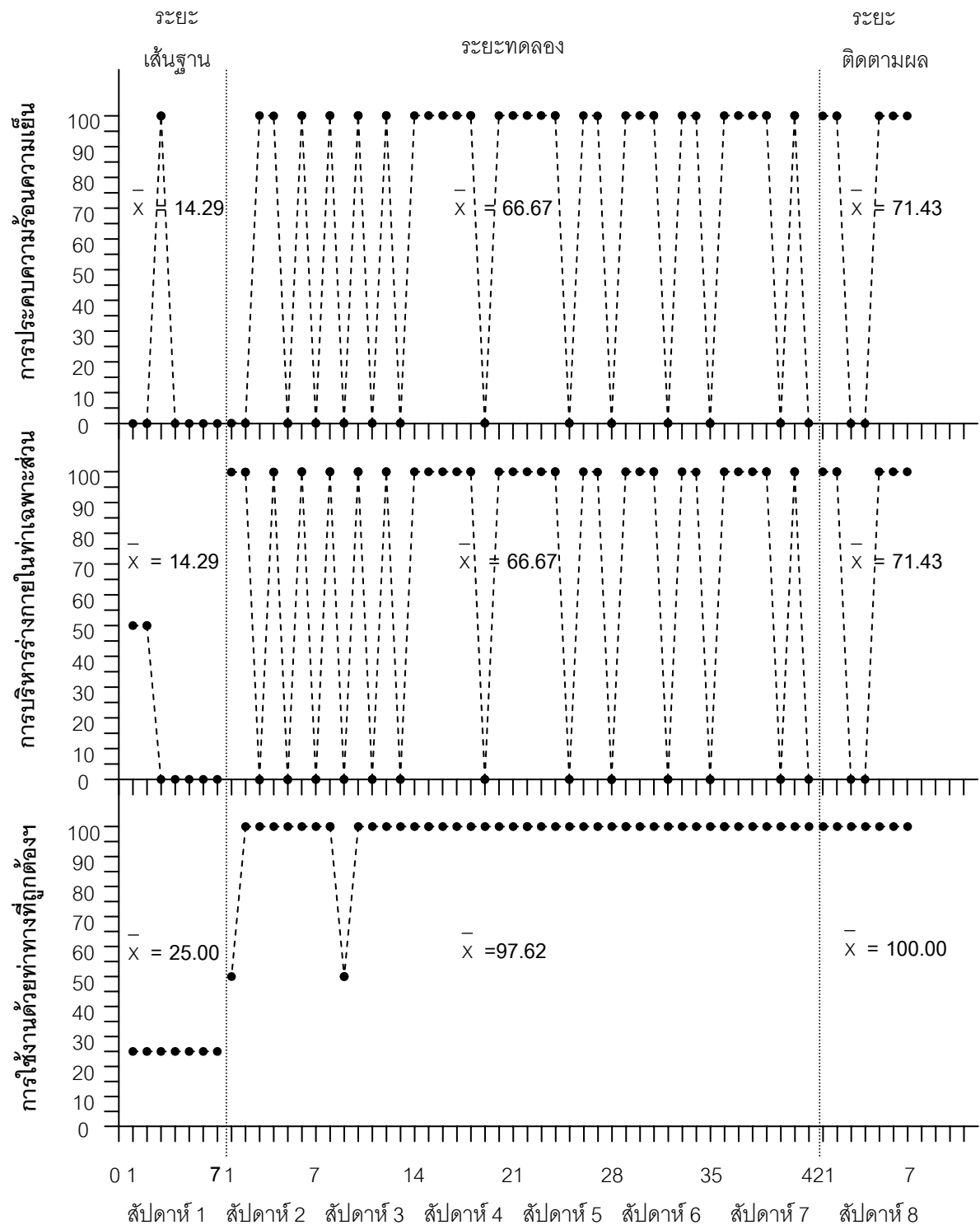
ภาพประกอบ 12 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 3

คะแนนร้อยละ

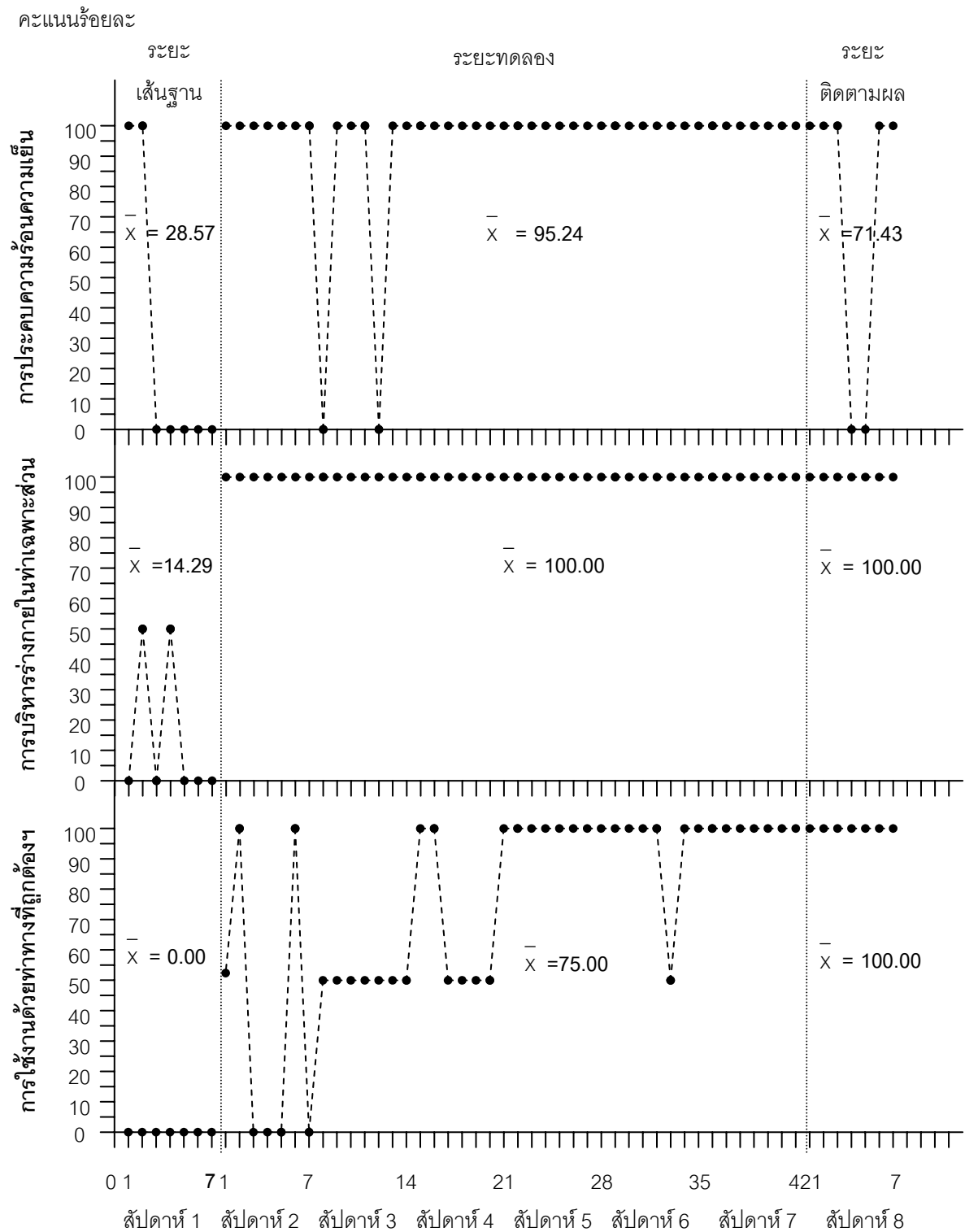


ภาพประกอบ 13 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 4

คะแนนร้อยละ

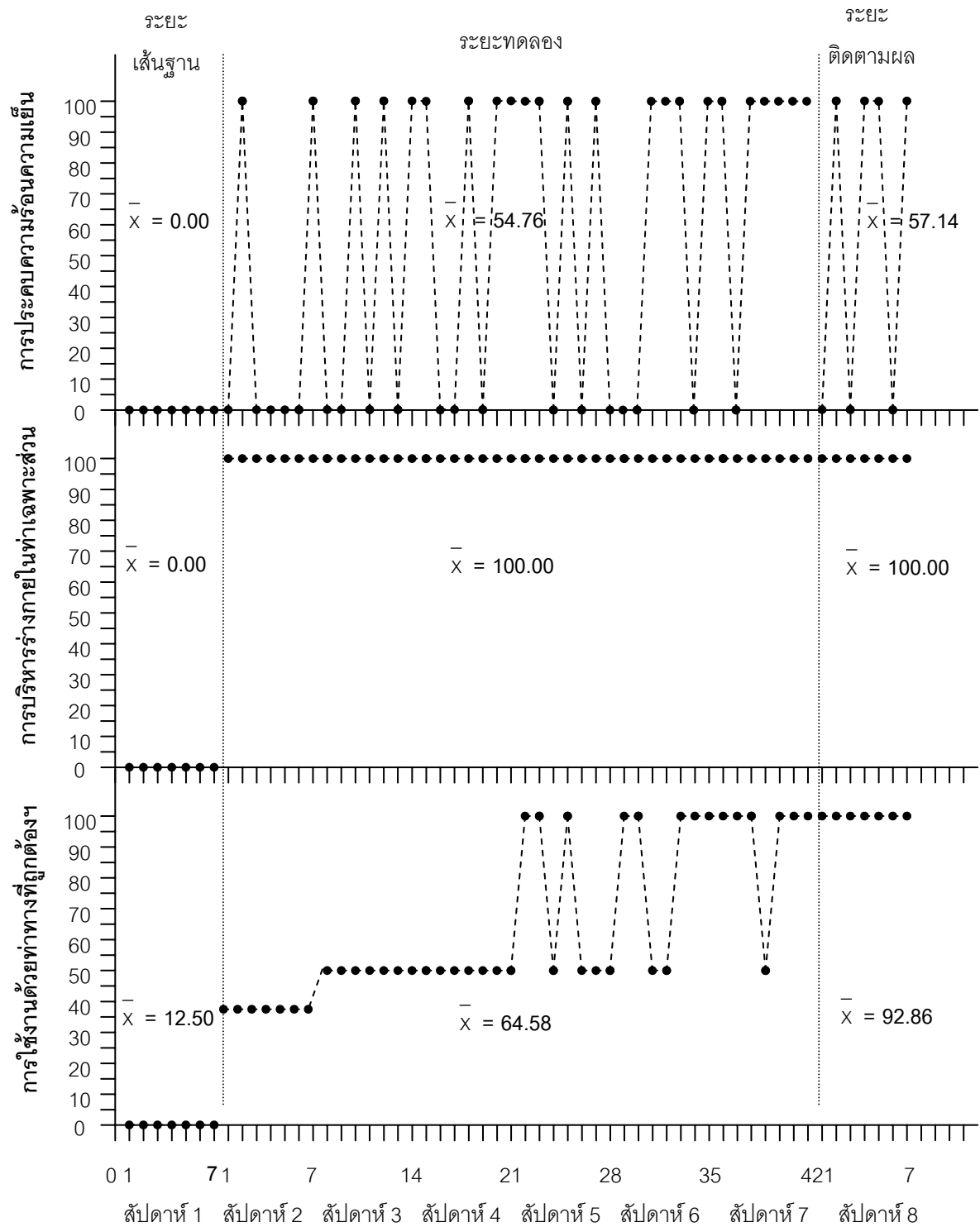


ภาพประกอบ 14 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 5

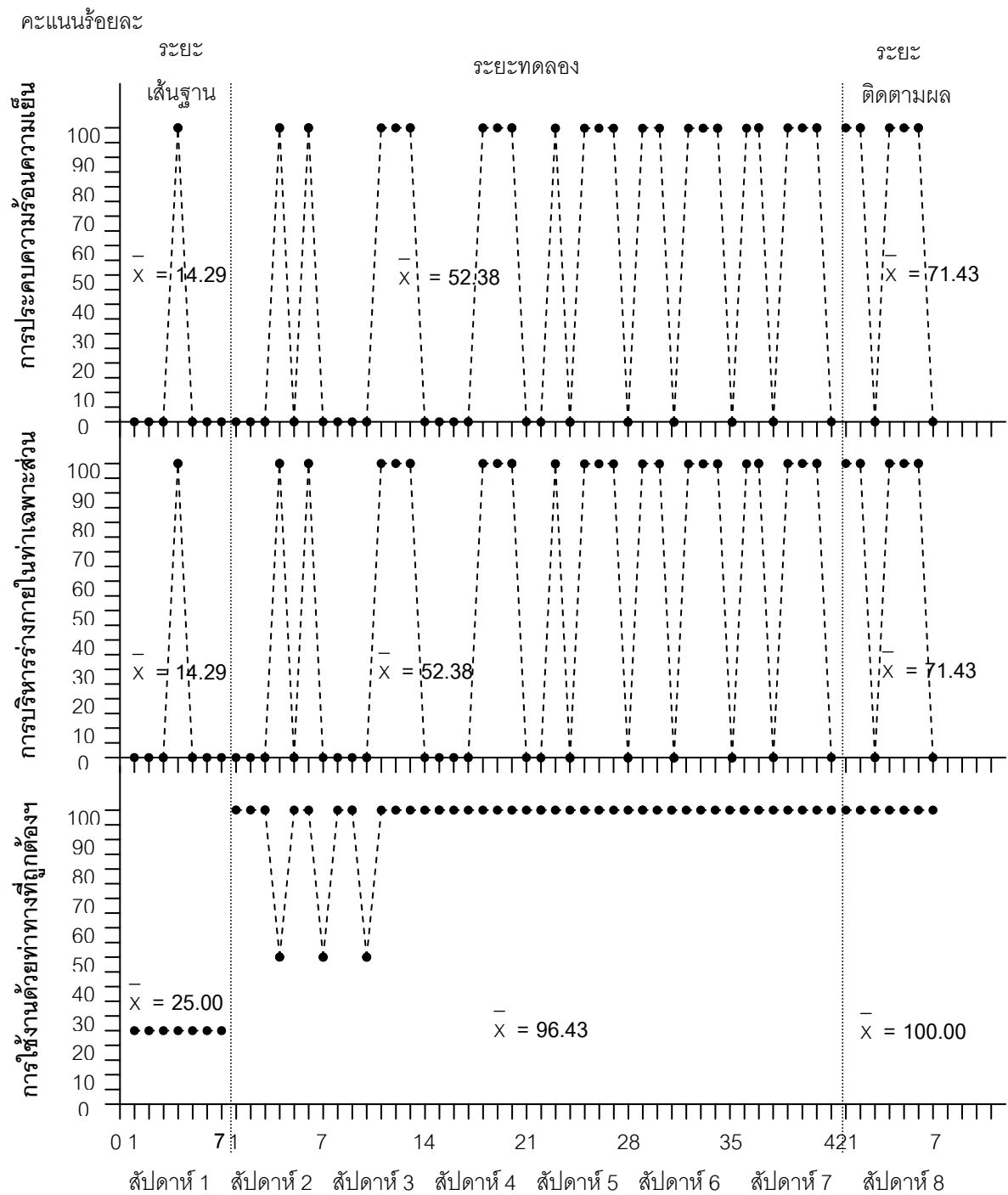


ภาพประกอบ 15 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 6

คะแนนร้อยละ



ภาพประกอบ 16 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 7

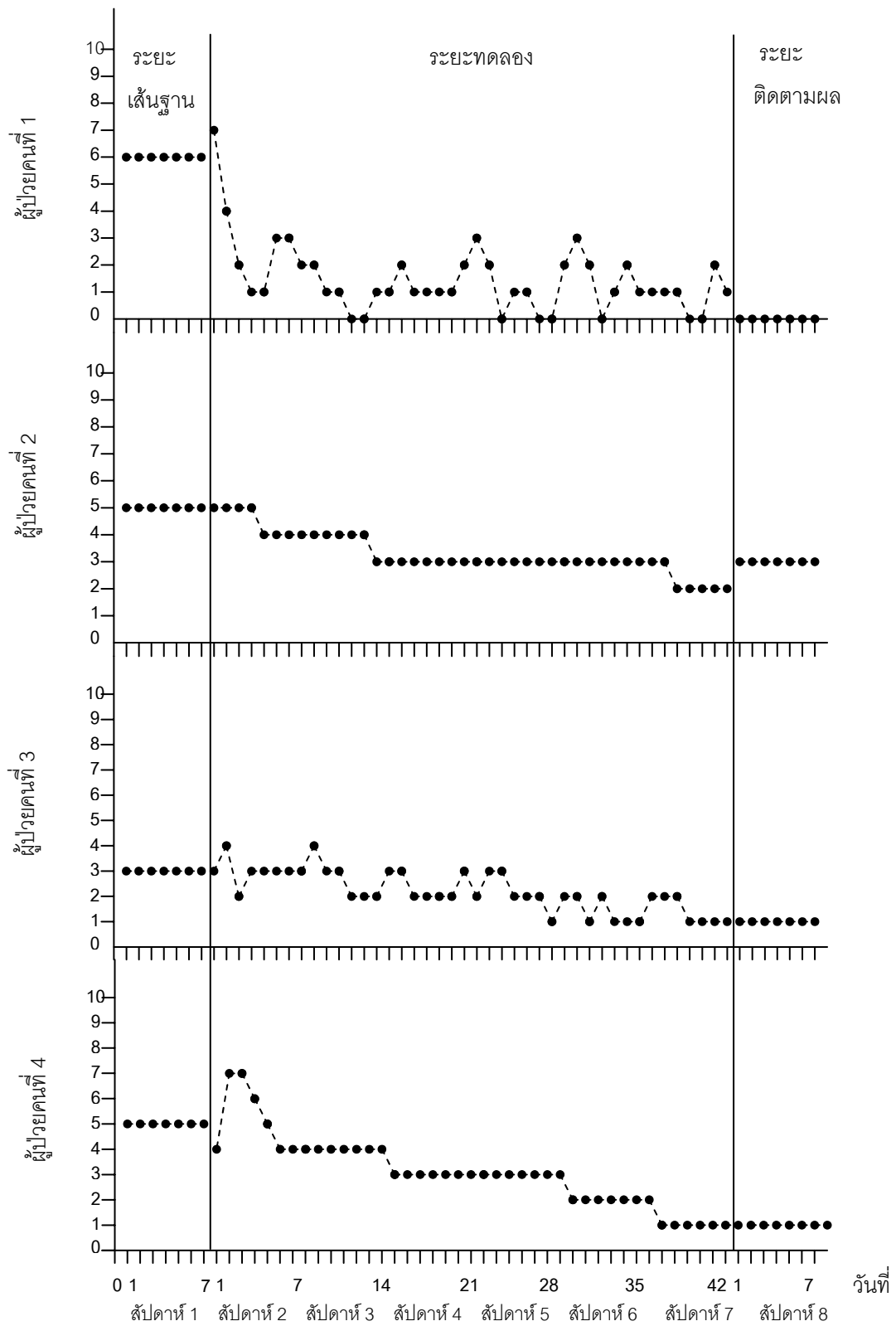


ภาพประกอบ 17 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละและคะแนนร้อยละของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา
ทางกายภาพบำบัดรายด้าน 3 ด้าน ของผู้ป่วยคนที่ 8

ภาคผนวก จ

กราฟแสดงระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วยรายบุคคล

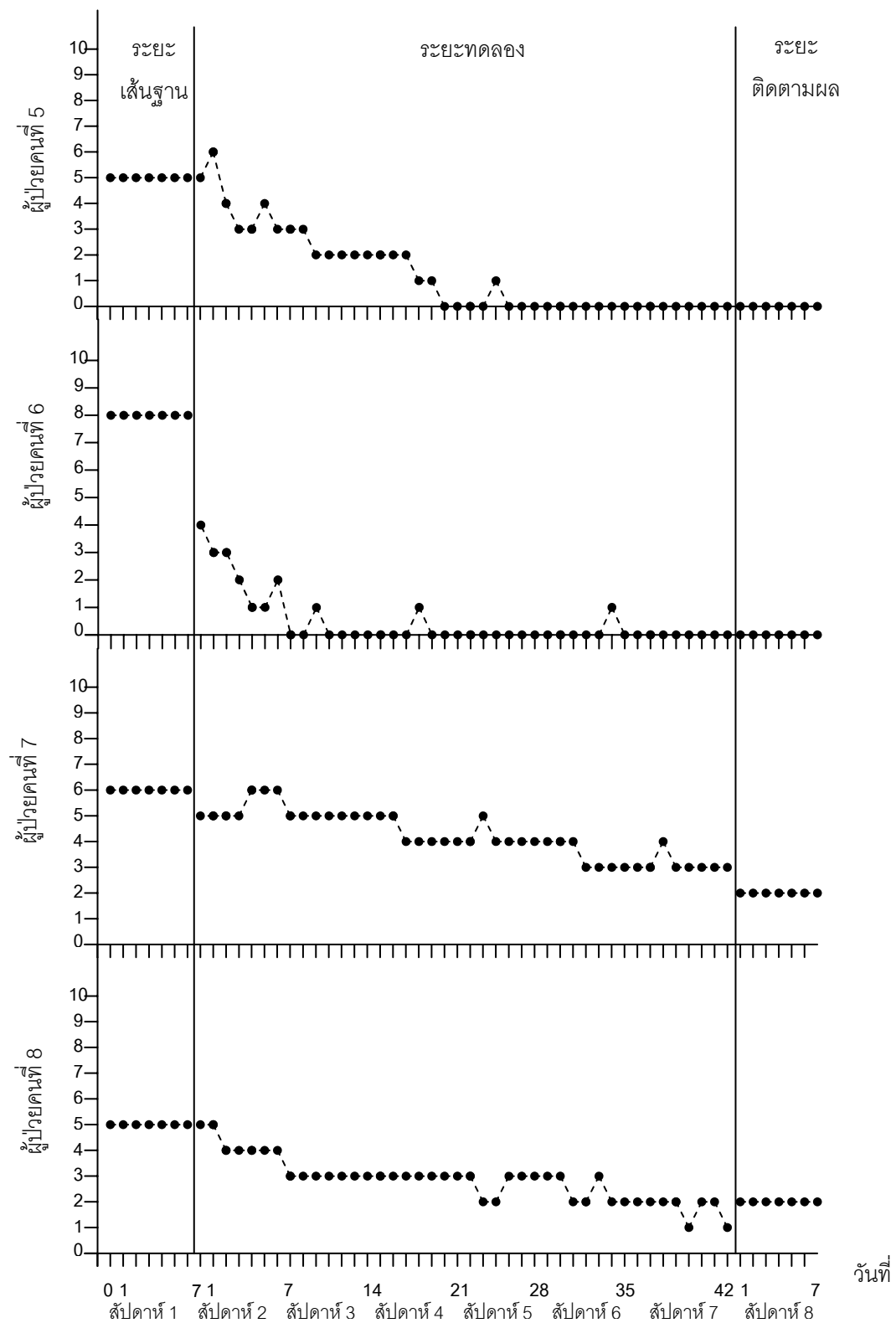
ระดับความรู้สึกเจ็บปวด



ภาพประกอบ 18 แสดงค่าระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้

โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 1-4

ระดับความรู้สึกเจ็บปวด



ภาพประกอบ 19 แสดงค่าระดับความรู้สึกเจ็บปวดของผู้ป่วย ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง ใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง และระยะติดตามผล ของผู้ป่วยคนที่ 5-8

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล	นางสาวปรารค์ทอง อภิปุทธิกุล
วันเดือนปีเกิด	26 มกราคม 2515
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	247/14 ถ.เพชรเกษม แขวงปากคลอง เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	นักกายภาพบำบัด 5 กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	หน่วยกายภาพบำบัด ฝ่ายแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง กองแพทย์หลวง ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
ประวัติการศึกษา	2537 ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยมหิดล
	2540 ปริญญาตรีนิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	2550 ปริญญาโทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พฤติกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ