

ผลการใช้โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อ
ด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองต่อระดับความเจ็บปวด
และความสามารถทางกายของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในคลินิกฝังเข็ม

THE EFFECTS OF USING PHYSICAL THERAPY PROGRAM
BASED ON HEALTH BELIEF MODEL AND SELF EFFICACY THEORY ON
PAIN INTENSITY AND PHYSICAL FUNCTION OF CHRONIC LOWER
BACK PAIN PATIENTS IN ACUPUNCTURE CLINIC

วันที่รับ: 26 กรกฎาคม 2564

วันที่แก้ไข: 25 สิงหาคม 2564

วันที่ตอบรับ: 27 ตุลาคม 2564

จุฬารัตน์ รวมจิต^{1*}, ศรัณยู เรือนจันทร์¹,

ธนากร ธนวัฒน์¹ และ ภาควิทยา โชคทวีพานิช¹

Jularut Ruamjit^{1*}, Saranyoo Ruanjan¹,

Thanakorn Thanawat¹ and Bhakbhum Choktaweepanich¹

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ อุดรดิตถ์ 53000

¹Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit 53000

*Corresponding author e-mail: jularutromjit@gmail.com



บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองต่อระดับความเจ็บปวด ระดับความสามารถทางกาย การรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเองในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ที่มารับบริการในคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง อายุระหว่าง 20-45 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มและโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มตามปกติ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข แบบประเมินความสามารถทางกาย แบบสอบถามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน และแบบสอบถามความสามารถของตนเอง 2 ด้าน การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติ

เชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบใช้สถิติ Paired Sample t-test และ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัด 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและระดับความสามารถทางกายดีขึ้น สำหรับการรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถตนเองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ยกเว้น ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความคาดหวังของการมีพฤติกรรมต่อการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน สรุปได้ว่าโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดที่ประยุกต์รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเอง สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและส่งเสริมความสามารถทางกายของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัด, รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ, ทฤษฎีความสามารถตนเอง, ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง, ความสามารถทางกาย



Abstract

Two groups pretest posttest quasi-experimental research aimed to study and compare the effects of using physiotherapy teaching program based on Health Belief Model (HBM) and self-efficacy theory on pain intensity, physical function, HBM and self-efficacy perceptions in Chronic Low Back Pain (CLBP) patients in acupuncture clinic at Fort Pichaidaphak Hospital, Uttaradit province. Sample sizes aged between 20 to 45 years. They were assigned to experimental group and control group (30 patients per groups, totally 60 patients). Duration for study was totally 8 weeks. In experimental group was received standard acupuncture cooperated physiotherapy teaching program based on HBM and self-efficacy theory while control group was received only standard acupuncture. Research instruments included Numeric Rating Scale (NRS), physical function assessments, 4 dimensions of HBM, and 2 dimensions of self-efficacy questionnaires. The data were analyzed using descriptive statistics and comparison data using paired sample t-test and independent t-test. Statistical significance was set at less than 0.05.

After receiving 8 weeks teaching program, results showed that patients in experimental group had significantly greater averaged scores of pain intensity and percentage of physical function ($p < 0.05$) when compared with those in the control group. For mean score of HBM and self-efficacy perceptions were higher significantly of average scores when compared to the control group. Nevertheless, there was no difference in average score of expectations of behavior toward reducing CLBP between groups. In conclusion, the physiotherapy teaching program based on HBM and self-efficacy theory could implement to reduce pain intensity and promoting of physical function in CLBP patients.

Keywords: Physiotherapy Teaching Program, Health Belief Model, Self-efficacy Theory, Chronic Low Back Pain, Physical Function



บทนำ

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นปัญหาที่พบบ่อย ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหลังตึงตัวมากกว่าปกติ บางครั้งอาจมีอาการปวดร้าวลงไปที่ขาาร่วมด้วย อาการมักเป็น ๆ หาย ๆ เกิดเป็นความปวดเรื้อรังและมักกลับมาเป็นซ้ำ (Koes, van Tulder, & Thomas, 2006; Wai, Roffey, Bishop, Kwon, & Dagenais, 2010) อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังสามารถพบได้บ่อยถึงร้อยละ 4.2–25.4 จากประชากรทั่วโลก และเป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา (Rodrigo, Anaclaudia, & Neice, 2015) สำหรับในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2559–2560 ประชาชนวัยทำงานมีอัตราป่วยจากอาการปวดหลังส่วนล่างจนต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมากถึงร้อยละ 72.01 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) ส่วนใหญ่เป็นอาการปวดหลังแบบชนิดไม่เฉพาะเจาะจง (Non-specific Low Back Pain) ส่งผลให้ความสามารถของร่างกายในการทำกิจกรรมลดลงและมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ผลกระทบที่สำคัญของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือ ผู้ป่วยจะมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองทั้งด้านการเคลื่อนไหวและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในระยะยาวอาจส่งผลให้ไม่สามารถทำงานตามปกติได้ ขาดงาน และสูญเสียรายได้ (เพชรรัตน์ แก้วดวงดี และคนอื่นๆ, 2554) ผลในระยะยาวอาจทำให้เกิดความพิการได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีภาวะวิตกกังวล เครียด ซึมเศร้า มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างลดลง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม (อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, จุริรัตน์ กอเจริญยศ, บุญรอด ดอนประเพ็ญ, และ มารศรี ศิริสวัสดิ์, 2562) สำหรับแนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังนั้นมีเป้าหมายคือ ลดอาการปวด ส่งเสริมให้ผู้ป่วย

กลับมาทำกิจวัตรประจำวัน และสามารถทำงานได้โดยเร็ว การรักษาจำแนกได้ 2 ประเภทหลัก คือ การรักษาแบบผ่าตัด (Non-conservation Treatment) และการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (Conservation Treatment) เช่น การออกกำลังกายหลังเฉพาะส่วน การปรับเปลี่ยนท่าทาง การรับประทานยา การทำกายภาพบำบัด และการรักษาทางเลือกอื่น ๆ เช่น โยคะ ผังเข็ม โดยการรักษาแบบไม่ผ่าตัดนั้นเป็นแนวทางการรักษาลำดับแรกที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยในกลุ่มที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในระยะที่ไม่รุนแรงมาก (เพชรรัตน์ แก้วดวงดี และคนอื่นๆ, 2554)

ในจังหวัดอุดรธานี พบว่าในช่วงปี 2560–2562 ประชาชนมีอัตราป่วยจากการทำงานของผู้ป่วยโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริมอยู่ที่ 16.01, 6.25 และ 6.46 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี, 2563) ประกอบกับการรายงานสถิติทะเบียนผู้รับบริการผู้ป่วยนอกของคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก พบว่าผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่มารับบริการในช่วงปี 2560–2562 มีถึงร้อยละ 38.7, 33.6 และ 38.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการ พบว่ามีจำนวน 3,017, 3,462 และ 4,127 ครั้ง ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าในแต่ละปีมีแนวโน้มอัตราความชุกของจำนวนผู้รับบริการและอัตราการขอเข้ารับบริการฝังเข็มสูงขึ้นเรื่อย ๆ (กรมแพทยทหารบก, 2562) โดยหลังการรักษาฝังเข็มจะมีการสอนและให้คำแนะนำ มีการแจกเอกสารแผ่นพับ ซึ่งบางครั้งไม่ได้อธิบายรายละเอียด ผู้ป่วยจึงไม่สามารถนำสิ่งที่ได้รับไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องต่อเนื่อง โดยเฉพาะเรื่องการออกกำลังกาย และไม่ตระหนักเห็นถึงความสำคัญที่จะปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้อาการปวดไม่หายขาดและมีแนวโน้มกลับมาเป็นซ้ำ ประกอบกับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่อาการไม่ทุเลาส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่า การที่ตนเองต้องกลับไปทำงานที่ต้องใช้แรงกายซ้ำ ๆ โดยขาดวิธีการดูแลป้องกันตนเองจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเบื้องต้น ที่ถูกต้อง รวมถึงการขาดแรงจูงใจในการดูแลตนเองเมื่ออยู่ที่บ้าน

ทฤษฎีด้านสุขภาพเกี่ยวกับรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974) เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นให้บุคคลเกิดความตระหนักในการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ มีการศึกษาอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับการลดอาการความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (จุฬาลักษณ์ วงศ์อ่อน, 2558) ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคและสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้ป่วยปวดหลังในสถานบริการด้านสุขภาพค่อนข้างน้อยและยังมีข้อจำกัดด้านการศึกษาอยู่หลายประการ นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความสนใจนำทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ของ Bandura (1997) มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ซึ่งทฤษฎีความสามารถตนเองเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาการรับรู้ถึงความสามารถของตน ประกอบด้วยแนวคิด

ที่สำคัญคือ การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ โดยทั้ง 2 ทฤษฎีนี้ จะนำมาใช้เป็นกรอบในการออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ในการให้โปรแกรม สุขศึกษาและฝึกปฏิบัติการกลุ่มเพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักคิดทั้งในระดับตัวบุคคลและ ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น รวมถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมด้านการเพิ่ม ความสามารถของตนเองในการจัดการอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่บ้านด้วยตนเอง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตาม รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเอง มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาให้กับ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการรับรู้และตระหนักเชื่อมั่นต่อความสามารถของตนเองในการจัดการ อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยตนเอง เพื่อลดระดับความเจ็บปวดและสามารถมีความสามารถ ทางกายได้ใกล้เคียงปกติ ลดการกลับมาเป็นซ้ำ อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อ ด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองต่อระดับความเจ็บปวด ระดับความสามารถ ทางกาย การรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่มารับบริการในคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับความเจ็บปวด ระดับความสามารถ ทางกาย การรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเองของ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ได้รับการฝังเข็มร่วมกับโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเอง กับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการรักษาโดยวิธีการฝังเข็มตามปกติ เพียงอย่างเดียว



วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง ระยะเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ ประชากร คือ ผู้ป่วยนอก ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20–45 ปี ที่มารับบริการ คลินิกฝังเข็มของโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยใช้ข้อมูลจากทะเบียนประวัติการรักษา ผู้ป่วยนอกในช่วงปี 2562–2563 จำนวน 298 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ G*power 3.1.9.2 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of Test) ที่ระดับ 0.80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significant) ที่ระดับ 0.05 และจากการทบทวนวรรณกรรม ได้ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ในตัวแปรความสามารถทางกายจากการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของนุชรินทร์ มูลเมืองแสน, ณิชากัทร พุฒิกามิน, และ รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล (2556) ได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.65 ดังนั้น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 60 คน และต้องมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ การคัดเข้า-การคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยนอกที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว เพศชายและหญิง อายุระหว่าง 20-45 ปี
2. มีอาการปวดหลังส่วนล่างมานานอย่างน้อย 3 เดือน
3. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังแบบชนิดไม่ทราบสาเหตุ
4. เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ดี
5. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ และสามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ เต็มเวลา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ทราบสาเหตุแน่ชัด
2. มีข้อจำกัดในการออกกำลังกาย ได้แก่ โรคหัวใจ หรือโรคความดันโลหิตสูงชนิด ที่ควบคุมไม่ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับ ทฤษฎีความสามารถตนเองต่อระดับความเจ็บปวดและความสามารถทางกายของผู้ป่วยปวดหลัง ส่วนล่างเรื้อรังในคลินิกฝังเข็ม ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ลักษณะการทำงาน ระยะเวลาของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความเจ็บปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในปัจจุบัน ประเมินโดย ใช้มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) (Pathak, Sharma, & Mark, 2018) คือการให้คะแนนความปวดโดยผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง โดยมาตรวัด ถูกแบ่งเป็นช่อง 10 ช่อง แต่ละช่องมีตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีความเจ็บปวด ที่หลังส่วนล่างเลย และ 10 หมายถึง มีอาการเจ็บปวดมากที่สุดจนทนไม่ไหว

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความสามารถทางกาย ประเมินโดยแบบประเมินมาตรฐาน Oswestry Disability Index ฉบับภาษาไทย (Franca, Burke, Hanada, & Marques, 2010; Sanjaroensuttikul, 2007) จำนวน 9 ข้อ มีคะแนนระหว่าง 0–5 คะแนน หัวข้อที่ประเมินประกอบด้วย ความรุนแรงของอาการปวด การดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน การยกของ การเดิน การนั่ง การยืน การนอน การเข้าสังคม และการเดินทาง จากนั้นนำคะแนนดิบมาเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของร้อยละ โดยถ้ายังมีระดับร้อยละของค่าคะแนนสูงยิ่งบ่งชี้ว่ามีความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง หรือมีการจำกัดความสามารถทางกายมาก

ส่วนที่ 4 แบบประเมินรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ประยุกต์จากการศึกษาของ จุฬาลักษณ์ วงศ์อ่อน (2558) โดยข้อคำถามประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง 6 ข้อ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค 7 ข้อ การรับรู้ถึงอุปสรรคต่อการรักษาและป้องกันโรค 7 ข้อ และสิ่งชักนำต่อการปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง 9 ข้อ รวมทั้งหมด 29 ข้อ โดยเลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีคะแนนระหว่าง 1–5 คะแนน โดยนำค่าคะแนนดิบในแต่ละด้านของผู้ตอบแบบสอบถามมาหารด้วยจำนวนข้อเพื่อแปลงเป็นค่าคะแนนเต็มเท่ากับ 5 (กาญจนา นิมตรง, นงนุช โอปะ, และ อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา, 2555)

ส่วนที่ 5 แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยตนเองที่บ้าน ประยุกต์จากการศึกษาของอรไท เจริญนุช (2553) โดยคำถามประกอบด้วย 2 ด้าน คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง 8 ข้อ และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 18 ข้อ โดยเลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีคะแนนระหว่าง 1–5 คะแนน โดยนำค่าคะแนนดิบในแต่ละด้านของผู้ตอบแบบสอบถามมาหารด้วยจำนวนข้อเพื่อแปลงเป็นค่าคะแนนเต็มเท่ากับ 5 (กาญจนา นิมตรง, นงนุช โอปะ, และ อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา, 2555)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้แก่ แพทย์ด้านอายุรกรรม และอาจารย์ด้านสาธารณสุขศาสตร์ 2 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาพบว่าในแต่ละรายข้อมีค่าความตรงตั้งแต่ 0.66–1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในคลินิกฝังเข็มเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 คน สำหรับตัวแปรระดับความเจ็บปวดและการประเมินความสามารถทางกาย ทดสอบโดยวิธีการวัดซ้ำ โดยประเมินการรับรู้อาการ 2 ครั้ง พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 และ 0.87 ตามลำดับ สำหรับแบบประเมินรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพและแบบประเมินการรับรู้

ความสามารถตนเอง นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และ 0.97 ตามลำดับ (โดยค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่า 0.70)

การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ หมายเลขโครงการ COA. 049/63 รับรองเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563

1. ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ถึงผู้อำนวยการและหัวหน้างานคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อขออนุญาตรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย

2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และคัดกรองผู้ป่วยเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดจากเวชระเบียนของผู้ป่วยคลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรดิตถ์

3. ผู้ช่วยเหลือคนใช้ติดต่อกับผู้ป่วยโดยวิธีการโทรศัพท์เพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ โดยในครั้งแรกที่พบผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือคนใช้ทำการอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนวิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย รวมทั้งอธิบายการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย โดยให้เวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการหลังจากอธิบายแก่ผู้ป่วยรับทราบไปแล้ว 24 ชั่วโมง (1 วัน)

4. เมื่อผู้ป่วยตอบรับเข้าร่วมการวิจัยในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ครบจำนวน 60 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มผู้ป่วยด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อกำหนดลงในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มร่วมกับโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัด โดยประยุกต์รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเอง และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการฝังเข็มตามปกติ กลุ่มละ 30 คน

5. ผู้ช่วยเหลือคนใช้ทำการนัดหมายกับผู้ป่วย โดยในวันเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 ผู้ป่วยทำการประเมินตัวแปรที่ต้องการศึกษาในงานวิจัยจากแบบสอบถาม ณ คลินิกฝังเข็ม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-25 นาที

6. สำหรับโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีรายละเอียดของกิจกรรมทั้งแบบกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง สัปดาห์เว้นสัปดาห์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งประมาณ 90-120 นาที รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ โดยครอบคลุมเนื้อหาสาระ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ชื่อกิจกรรมสร้างความรู้จัก ประกอบด้วย การแนะนำตัว กระบวนการสร้างความตระหนักและการรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านความรุนแรงของโรคและประโยชน์ของการรักษา แนวทางการป้องกันตนเองจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การสร้างความรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่บ้าน (กิจกรรมที่ให้ ได้แก่ การประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และความสามารถทางกายด้วยตนเอง การให้ความรู้ด้วยวิธีบรรยายประกอบสื่อรูปภาพ คลิปวิดีโอ การแจกและอธิบายวิธีการใช้งานคู่มือการดูแลตนเองจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่บ้าน การฝึกปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวันและท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง การซักถามตอบ อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังแบบกลุ่มใหญ่ระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย รวมถึงผู้ป่วยด้วยกันเอง) รวมระยะเวลาทั้งหมด 120 นาที

กิจกรรมครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 3) ชื่อกิจกรรมสร้างเป้าหมาย ประกอบด้วย การสร้างการรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตนเพื่อตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง รวมถึงการป้องกันและระมัดระวังต่อสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (กิจกรรมที่ให้ ได้แก่ การให้ความรู้ประกอบการบรรยาย การฉายภาพตัวแบบการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านและที่ทำงานที่เหมาะสม การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายเฉพาะส่วนเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยตนเองที่บ้าน จำนวน 5 ท่า และแนะนำวิธีประเมินผลของการออกกำลังกายด้วยตนเอง) รวมระยะเวลาทั้งหมด 90 นาที

กิจกรรมครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5) ชื่อกิจกรรมสร้างความเชื่อมั่น ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งชักนำต่อการปฏิบัติของผู้ป่วยตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพในการดูแลป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การเสริมแรงกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการดูแลรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยตัวเองได้ (กิจกรรมที่ให้ ได้แก่ การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอุปสรรคปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การรักษา การแนะนำตัวแบบที่ดี การอภิปรายร่วมกันในห้อง การถอดบทเรียนแนวปฏิบัติตนที่ดีเกี่ยวกับผลลัพธ์ด้านดีอันเกิดจากการปฏิบัติ การฝึกทบทวนท่าออกกำลังกาย และการให้กำลังใจระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน) รวมระยะเวลาทั้งหมด 90 นาที

กิจกรรมครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 7) ชื่อกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ ประกอบด้วย การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและการสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์จากการปฏิบัติของทฤษฎีความสามารถตนเอง ซึ่งการสร้างความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังให้ประสบความสำเร็จโดยกล้าที่จะเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ การสร้างแรงจูงใจในการรักษาอาการปวดหลังเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง (กิจกรรมที่ให้ ได้แก่ การชวนคิด

และร่วมอภิปรายถึงความสามารถของตนเองในการดูแลอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การทบทวนองค์ความรู้ทั้งหมด การบอกเล่าประสบการณ์ผลลัพธ์ด้านอื่นเกิดจากการปฏิบัติตนตามคำแนะนำ และการทบทวนองค์ความรู้จากคู่มือที่ได้รับ รวมถึงการบอกผลลัพธ์ที่ดีจากการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ) รวมระยะเวลาทั้งหมด 90 นาที

สัปดาห์ที่ 8 การประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินและวัดตัวแปรที่ทำการวิจัย หลังเสร็จสิ้นการให้โปรแกรมครบทั้ง 4 ครั้ง ประกอบด้วย การประเมินระดับอาการเจ็บปวด หลังส่วนล่างเรื้อรัง การประเมินความสามารถทางกาย การประเมินรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และการประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแลอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ไม่มีการให้โปรแกรมการสอนสุขศึกษาใด ๆ เพิ่มเติม มีเพียงการตอบแบบสอบถามงานวิจัย ร่วมกับได้รับการฝังเข็มและการให้สุขศึกษาตามวิธีปกติ มาตรฐานจากเจ้าหน้าที่ของคลินิกฝังเข็ม ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 จนครบ 8 สัปดาห์ โดยหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมแล้ว หากผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีความต้องการเข้ารับโปรแกรมการสอน เช่นเดียวกับผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจะทำการนัดวันเวลาเพื่อจัดโปรแกรมดังกล่าวให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test และภายในกลุ่มก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Pair t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05



ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.3 และร้อยละ 60.0 ในกลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 32.2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.9) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 38.1 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.3) ส่วนมากกลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.0 kg/m² (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.6) และกลุ่มควบคุมส่วนมากมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.0 kg/m² (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.5) ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองส่วนมากมีลักษณะการทำงานแบบนั่งทำงาน ร้อยละ 40.0 และกลุ่มควบคุมส่วนมากมีลักษณะการทำงานแบบยืนหรือเดินทำงาน ร้อยละ 40.0 และพบว่าส่วนใหญ่ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาของอาการปวดหลัง อยู่ในช่วง 3–6 เดือน ร้อยละ 73.3 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยในการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	22	73.3	18	60.0
หญิง	8	26.7	12	40.0
อายุ (ปี) [กลุ่มทดลอง $\bar{X}$ = 32.2, S.D. = 6.9, กลุ่มควบคุม $\bar{X}$ = 38.1, S.D. = 7.3]				
ดัชนีมวลกาย (kg/m²) [กลุ่มทดลอง $\bar{X}$ = 25.0, S.D. = 4.6, กลุ่มควบคุม $\bar{X}$ = 24.0, S.D. = 4.5]				
ลักษณะการทำงาน				
ก้ม ๆ เงย ๆ	11	36.7	11	36.7
นั่งทำงาน	12	40.0	6	20.0
ยืนหรือเดินทำงาน	6	20.0	12	40.0
ใช้แรงงาน (แบกหาม)	1	3.3	1	3.3
ระยะเวลาของอาการปวดหลังส่วนล่าง				
3-6 เดือน	22	73.3	15	50.0
มากกว่า 6 เดือน-1 ปี	2	6.7	2	6.7
มากกว่า 1-2 ปี	1	3.3	3	10.0
มากกว่า 2-3 ปี	3	10.0	5	16.7
มากกว่า 3 ปี	2	6.7	5	16.7

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่ทำการศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)	กลุ่มควบคุม (n = 30)	t (95%CI)	p-value
1. ระดับความเจ็บปวด (คะแนนเต็ม 10)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	4.6 (1.6)	5.6 (1.6)	-2.0 (-1.9 to 0.1)	0.061
สัปดาห์ที่ 8	1.6 (1.7)**	3.4 (1.4)	-4.5 (-2.6 to -1.0)	0.000*

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 30)	กลุ่มควบคุม (n = 30)	t (95%CI)	p-value
2. ระดับความสามารถทางกาย (คะแนนเต็ม ร้อยละ 100)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	20.4 (14.2)	17.1 (16.0)	0.7 (-5.8 to 12.3)	0.467
สัปดาห์ที่ 8	4.0 (6.4)**	8.4 (9.6)**	-3.6 (-7.0 to -1.9)	0.001*
3. การรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ				
3.1 การรับรู้ความรุนแรงของโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	2.3 (0.9)	2.7 (0.9)	-1.6 (-0.9 to 0.1)	0.124
สัปดาห์ที่ 8	3.3 (0.7)**	2.9 (0.8)	2.3 (0.5 to 0.9)	0.029*
3.2 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	3.0 (0.8)	3.2 (0.8)	-1.6 (-0.6 to 0.1)	0.112
สัปดาห์ที่ 8	3.9 (0.6)**	3.3 (0.7)	3.7 (0.3 to 0.9)	0.001*
3.3 การรับรู้ถึงอุปสรรคต่อการรักษาและป้องกันโรค (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	3.2 (0.8)	3.5 (0.6)	-2.1 (-0.7 to 0.0)	0.048
สัปดาห์ที่ 8	4.1 (0.5)**	3.6 (0.6)	2.9 (0.13 to 0.74)	0.006*
3.4 การรับรู้สิ่งชักนำต่อการปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	3.1 (0.8)	3.1 (0.8)	0.0 (-0.4 to 0.4)	0.985
สัปดาห์ที่ 8	3.9 (0.7)**	3.3 (0.8)**	3.0 (0.2 to 1.1)	0.005*
4. การรับรู้ตามทฤษฎีความสามารถตนเอง				
4.1 การรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	3.2 (0.7)	3.2 (0.6)	-0.3 (-0.5 to 0.4)	0.787
สัปดาห์ที่ 8	4.0 (0.7)**	3.5 (0.7)**	2.5 (0.1 to 1.0)	0.018*
4.2 ความคาดหวังของการมีพฤติกรรมต่อการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	3.2 (0.7)	3.6 (0.6)	-2.1 (-0.7 to 0.0)	0.064
สัปดาห์ที่ 8	4.0 (0.6)**	3.6 (0.7)	2.0 (-0.0 to 0.8)	0.056

*p < 0.05 เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**p < 0.05 เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มก่อนทดลองและหลังทดลอง 8 สัปดาห์

คะแนนเฉลี่ยของระดับความเจ็บปวดของหลังส่วนล่างเรื้อรังในกลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าระดับความเจ็บปวดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คะแนนเฉลี่ยของร้อยละความสามารถทางกายของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยของร้อยละความสามารถทางกายของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ถึงอุปสรรคต่อการรักษาและป้องกันโรค และสิ่งชักนำต่อการปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดหลัง ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าในกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุกด้านของกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

และสำหรับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่ออาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และความคาดหวังของการมีพฤติกรรมต่อการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าคะแนนเฉลี่ยเรื่องการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่ออาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และไม่พบความแตกต่างกันของค่าคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังของการมีพฤติกรรมต่อการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ($p = 0.056$)



อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาเรื่อง ผลการใช้โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองต่อระดับความเจ็บปวด ความสามารถทางกาย การรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในคลินิกฝังเข็ม สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ประเด็นระดับความเจ็บปวด พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดลดลงเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อภิปรายได้ว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเมื่อได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ประกอบสื่อรูปภาพ การชมวิดีโอ การแจกคู่มือ การปฏิบัติตนการดูแลตนเองทั้งก่อนและหลังการเกิดโรค การให้คำแนะนำเพื่อไม่ให้กลับมาเป็นซ้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมุ่งเน้นการสอน สาธิต และฝึกปฏิบัติ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเป็นรายกลุ่มและรายบุคคลทันทีเกี่ยวกับการปรับท่าทางการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงาน นอกจากนี้ ร่วมกับการเน้นย้ำให้ออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่ากระบวนการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยวิธีการบรรยายร่วมกับการสาธิต และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการทบทวนการเรียนรู้ในครั้งก่อนหน้า รวมถึงการมีบุคลากรทางการแพทย์ดูแลอย่างใกล้ชิด ส่งผลดีต่อผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (เพ็ญศิริ จันทรแอ, พงษ์พิพัฒน์ จงพิงกลาง, สันติสิทธิ์ เขียวเงิน, และ ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์, 2562) และการให้ความรู้ประกอบการบรรยายที่มีภาพประกอบสวยงาม เป็นขั้นตอนและเข้าใจง่าย นำไปสู่การดูแลตนเองจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (วิสุทธิ์ โนจิตต์, ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ, จารุณี จาดพุ่ม, และ มณี ดีประสิทธิ์, 2560; Thanawat & Nualnetr, 2017) ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ร่วมกับการปฏิบัติตนเกี่ยวกับท่าทางที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และการออกกำลังกายเฉพาะส่วน โดยมีนักกายภาพบำบัดแนะนำ ร่วมกับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มแบบปกติ จึงเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีระดับอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังลดลงได้ดีกว่าการรักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว

2. ประเด็นระดับความสามารถทางกาย พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยร้อยละระดับความสามารถทางกายของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดีขึ้น (ค่าคะแนนยิ่งน้อยหมายถึงความสามารถทางกายดีขึ้น ภาวะจำกัดความสามารถลดลง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่ม พบว่าค่าคะแนนระดับความสามารถทางกายในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจาก

ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเกิดกระบวนการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ที่มีผลโดยตรงต่อระดับความสามารถทางกายในการดำเนินกิจกรรมประจำวันและการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมุ่งเน้นให้ความรู้เกี่ยวกับการมีท่าทางที่เหมาะสม การสาธิตให้เห็น การฝึกปฏิบัติทดลองเปรียบเทียบระหว่างท่าทางที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องด้วยตนเอง เช่น ท่าทางการยกของ การนั่งที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยได้ตระหนักและเรียนรู้ถึงความผิดพลาดเกี่ยวกับท่าทางที่ส่งผลต่ออาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของตน นอกจากนี้ยังมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับสภาพสิ่งแวดล้อมภายในบ้านหรือการยศาสตร์การทำงานที่เหมาะสมแก่บริบทของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรับรู้ต่อระดับความสามารถทางกายของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ร่วมกับโปรแกรมการดูแลตนเองด้วยวิธีการปรับอิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง และออกกำลังกายแบบวิธีเฉพาะนั้นสามารถเพิ่มระดับความสามารถทางกายได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (กาญจนา นิมตรง, นงนุช โอบะ, และ อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา, 2555; นุชรัตน์ มูลเมืองแสน, ณิชากัทร พุฒิกามิน, และ รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, 2556) เมื่อผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของตนเองที่มีผลต่อการดำเนินกิจกรรมประจำวัน ร่วมกับการได้ฝึกปฏิบัติออกกำลังกายและการทบทวนท่าออกกำลังกายบ่อยครั้ง ร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวให้อื้อต่อการทำงาน ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระดับความสามารถทางกายเพิ่มสูงขึ้น (Strand, 1994) และในอนาคตเพื่อคงระดับความสามารถทางกายนี้ไว้ ควรสนับสนุนบุคคลใกล้ชิดได้เข้าร่วมโปรแกรมร่วมกันเพื่อให้เข้าใจถึงอาการปวดที่เกิดขึ้น และกระตุ้นเตือนถึงพฤติกรรมหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมที่อาจมีผลต่ออาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

3. ประเด็นการรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดซึ่งมีการจัดกระบวนการสอนและออกแบบกิจกรรมที่มุ่งเน้นการอธิบายแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยเริ่มจากให้ผู้ป่วยประเมินตนเองโดยการเล่าระบายนามณ์เกี่ยวกับประสบการณ์ปวดหลังส่วนล่าง รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพ จิตใจ เศรษฐกิจ หรือการใช้ชีวิตในสังคมที่ผ่านมา รวมถึงวิธีการดูแลตนเองที่กระทำเมื่อมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ซึ่งตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โดยมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้ง

การปฏิบัตินั้นสามารถลดโอกาสเสี่ยง หรือลดความรุนแรงของโรค และสอดคล้องกับการศึกษาของจุฬาลักษณ์ วงศ์อ่อน (2558) ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังแบบเชื่อมต่อกระดูกสันหลัง พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองและการออกกำลังกายหลังการผ่าตัดได้ดีกว่าก่อนการทดลอง ($p = 0.05$) และภายหลังการผ่าตัดกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองและการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p = 0.05$)

4. ประเด็นการรับรู้ความสามารถตนเอง พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม และมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อภิปรายได้ว่าผลของการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติที่เกิดขึ้นเนื่องจากการได้รับกิจกรรมการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเป็นการโน้มน้าวให้ผู้ป่วยรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ประกอบกับการประเมินผลดีของการป้องกันตนเองจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับการดูตัวอย่างที่เป็นแบบอย่างที่ดี ตลอดจนร่วมกันวางแผนดูแลอาการเจ็บป่วย และประเมินความก้าวหน้าของผลการรักษาเป็นระยะ ๆ ต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยมองเห็นความก้าวหน้าของผลการรักษา จนทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดีขึ้น (Zhang, Wan, & Wang, 2014) อีกทั้งมีการแนะนำพูดคุยกับผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามโปรแกรม ผลดี/ผลเสีย การให้กำลังใจและเสริมแรงในการปฏิบัติดูแลตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนิธิตา ธารีเพียร, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุรินทร์ กลัมพากร, และวงเดือน ปันดี (2552) ที่ได้ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงเกี่ยวกับความสามารถตนเองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างโดยเฉพาะด้านท่าทางการทำงาน และด้านการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าภายหลัง 8 สัปดาห์ ตัวแปรด้านความคาดหวังของการมีพฤติกรรมต่อการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม แต่เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันในสัปดาห์ที่ 8 อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มได้รับคำ

แนะนำด้านสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่เป็นอยู่ รวมถึงผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มต่างได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มตามปกติ จึงส่งผลให้ความคาดหวังในการมีพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การฝังเข็มร่วมกับการประยุกต์ใช้โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในคลินิกฝังเข็มนั้นมีประสิทธิภาพ โดยส่งผลดีต่อผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในเรื่องระดับความเจ็บปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังลดลง ระดับความสามารถทางกายดีขึ้น ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้สิ่งชักนำต่อการปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเพิ่มขึ้น รวมถึงการรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการควบคุมปัจจัยรบกวนอื่น ๆ (Confounding Factors) ที่ควบคุมได้ค่อนข้างยากซึ่งอาจมีผลต่อค่าตัวแปรที่กำลังทำการศึกษา เช่น การแสวงหาวิธีการรักษาอื่น เช่น การนวด การกดดึงเส้น การใช้ยาแก้ปวดหรือยาคลายกล้ามเนื้อ หรือการใช้สมุนไพรพื้นบ้าน เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน ในช่วงระหว่างอยู่ในระยะเวลาดำเนินงานวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรด้านสุขภาพ หรือนักกายภาพบำบัด สามารถนำโปรแกรมการสอนในครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และเพิ่มระดับความสามารถทางกายในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย โดยนำไปขยายผลในคลินิกกายภาพบำบัด หรือคลินิกฝังเข็มในสถานพยาบาลอื่น ๆ ได้
2. สามารถนำข้อมูลจากงานวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแนะนำผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในการดูแลสุขภาพตนเอง และอาจเลือกใช้เป็นแนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ร่วมกับวิธีการรักษาปกติมาตรฐานได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของโปรแกรมการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ถึงผลความคงอยู่ของการปฏิบัติตามโปรแกรมที่ได้รับในระยะยาว
2. ควรมีการนำโปรแกรมการสอนนี้มาใช้ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ร่วมกับการสนับสนุนการดูแลจากครอบครัว เพื่อให้ครอบคลุมมิติด้านการดูแลสุขภาพ ทั้งในสถานให้บริการด้านสุขภาพและที่บ้าน
3. ควรมีการศึกษาประสิทธิภาพเกี่ยวกับระบบติดตามผู้ป่วยและแนวทางการประเมินที่เหมาะสมในระยะยาวเกี่ยวกับการนำโปรแกรมการสอนไปใช้ที่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยวิธีกำกับด้วยตัวผู้ป่วยเอง เช่น การจดบันทึก วัน ระยะเวลาในการปฏิบัติออกกำลังกายในแต่ละครั้ง และการกำกับติดตามจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพของโรงพยาบาล เช่น การโทรศัพท์ หรือการสร้างช่องทางติดต่อกระตุ้นเตือนในโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ที่เหมาะสมสำหรับการติดตามอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เป็นระยะ ๆ



เอกสารอ้างอิง

- กรมแพทยทหารบก. (2562). รายงานจำนวนผู้มารับบริการฝังเข็มจำแนกตามสาเหตุผู้ป่วย (รง.ผสด.10). สืบค้น 25 ตุลาคม 2563, จาก <http://58.137.162.170/amed/reports/reportstatusbyhospital>
- กาญจนา นิมตรง, นงนุช โอบะ, และ อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา. (2555). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุนต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและอาการปวดของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 6(2), 99–109.
- จุฬาลักษณ์ วงศ์อ่อน. (2558). ผลการใช้โปรแกรมการสอนทางกายภาพบำบัดตามรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อกต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและการออกกำลังกายของผู้ป่วยปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังแบบเชื่อมต่อกระดูกสันหลัง. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 21(1), 23–38.
- นิธิตา ธารีเพียร, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุรินธร กลัมพากร, และ วงเดือน ปันตี. (2552). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 4(3), 1–10.

- นุชรัตน์ มูลเมืองแสน, นิชาภัทร พุฒิกามิน, และ รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล. (2556). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านต่ออาการปวด ภาวะจำกัดความสามารถและพิสัยการเคลื่อนไหวของหลังในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ไม่ทราบสาเหตุ. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 31(3), 107–114.
- เพชรรัตน์ แก้วดวงดี และคนอื่นๆ. (2554). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของอาการปวดหลังส่วนล่าง อาชีพกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ (แหวน) จังหวัดขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 26(4), 317–324.
- เพ็ญศรี จันทรแอ, พงษ์พิพัฒน์ จงเพ็งกลาง, สันติสิทธิ์ เขียวเงิน, และ ผดุงศิษฐ์ ขำนาญบริรักษ์. (2562). ผลของโปรแกรมฤๅษีดัดตนในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข สุขและการศึกษา*, 20(1), 93–103.
- วิสุทธิ์ โนจิตต์, ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ, จารุณี จาตพุ่ม, และ มณี ดีประสิทธิ์. (2560). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความทนทานของกล้ามเนื้อหลังในชาวนา. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 10(4), 48–62.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาส 4: ตุลาคม–ธันวาคม 2560*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์. (2563). *อัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน*. สืบค้น 1 มีนาคม 2563, จาก <https://utt.hdc.moph.go.th/hdc/reports>
- อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, จุริรัตน์ กอเจริญยศ, บุญรอด ดอนประเพ็ญ, และ มารศรี ศิริสวัสดิ์. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมกิจกรรมทางกายในขณะปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่ออาการปวดและภาวะจำกัดความสามารถ ในผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างไม่ทราบสาเหตุ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 39(1), 1–13.
- อรไท เจริญนุช. (2553). *ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริหารกล้ามเนื้อหลังของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการนวดแผนไทย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy the Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman.
- Franca, F. R., Burke, T. N., Hanada, E. S., & Marques, A. P. (2010). Segmental Stabilization and Muscular Strengthening in Chronic Low Back Pain – a Comparative Study. *Clinical Science*, 65(10), 1013–1017.

- Koes, B. W., van Tulder, M. W., & Thomas, S. (2006). Diagnosis and Treatment of Low Back Pain. *British Medical Journal*, 332(7555), 1430–1434.
- Pathak, A., Sharma, S., & Mark, P. (2018). The Utility and Validity of Pain Intensity Rating Scales for Use in Developing Countries. *Pain Report*, 3(5), 1–8.
- Rodrigo, D. M., Anaclaudia, G. F., & Neice, M. X. F. (2015). Prevalence of Chronic Low Back Pain: Systematic Review. *Revista de Saude Publica*, 49(73), 1–10.
- Rosenstock, M. (1974). Historical Origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335.
- Sanjaroensuttikul, N. (2007). The Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (Version 1.0) Thai Version. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 90(7), 1417–1422.
- Strand, J. (1994). Strategies for Enhancing Patient Compliance. *Journals for Physician Assistants*, 18(1), 48–50.
- Thanawat, T., & Nualnetr, N. (2017). Effects of an Intervention Based on the Transtheoretical Model on Back Muscle Endurance, Physical Function and Pain in Rice Farmers with Chronic Low Back Pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 30(4), 847–856.
- Wai, E. K., Roffey, D. M., Bishop, P., Kwon, B. K., & Dagenais, S. (2010). Causal Assessment of Occupational Lifting and Low Back Pain: Results of a Systematic Review. *Spine Journal*, 10(6), 224–266.
- Zhang, Y., Wan, L., & Wang, X. (2014). The Effect of Health Education in Patients with Chronic Low Back Pain. *Journal of International Medical Research*, 42(3), 815–820.