

บทความวิจัย

ประสิทธิผลของการให้ความรู้ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ต่อการลดอาการปวดหลัง และเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

The Effectiveness of Health Education and SKT 3 Mediation for Healing Practice on Low Back Pain Degree and Enhancing Activities Ability of Older Adults with Chronic Low Back Pain

ณัฐรัชัญญา ชิงขงเมธี (Natthansa Yingyongmatee)*

นิตยา พรหมเย็น (Nittaya Promyen)**

ดารารัตน์ อยู่เจริญ (Dararat Yucharoen)**

Received: October 12, 2021

Revised: November 12, 2021

Accepted: December 24, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลตามแนวคิดจิตประสานกายโดยการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 เพื่อลดอาการปวดหลังและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนบ้านเกาะหงษ์ ต.ตะเคียนเลื่อน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ จำนวน 40 คน โดยการอาสาสมัครและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ระยะเวลาเข้าโปรแกรม 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 แบบประเมินอาการปวดหลังด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข และแบบสอบถาม Oswestry (Version 1.0) ฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มทดลองหลังการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 และได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน มีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และผลการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมปรากฏว่า กลุ่มทดลอง



มีอัตราการปวดหลังส่วนล่างลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้การปฏิบัติทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 สามารถทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังบรรเทาอาการปวดได้

คำสำคัญ: สมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 การลดอาการปวดหลัง ความสามารถในการทำกิจกรรม อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ผู้สูงอายุ

Abstract

The objective of this research was to examine the effect of a health education and SKT 3 healing meditation on low back pain relieve and enhancing activity ability of older adults with chronic low back pain. A two groups quasi-experimental design comprised a pre-test and post-test with the control group. The sample comprised 40 patients with chronic low back pain elderly adults of Ban Khoahong, Nakhonsawan who met the criteria of selection and volunteered to participate in the experiment. During treatment program in 6 weeks. The following research instruments were used 1) Education and training in health care of older adults with chronic low back pain program, 2) SKT 3 healing meditation record form, 3) Numerical Rating Scale (NRS), and 4) The Oswestry low back pain disability questionnaire (version 1.0) in Thai Version. Data were analyzed by using descriptive statistics and t-test.

The results indicated that the experimental group's pre-test and post-test scores showed a statistically significant improvement for both activity ability in daily life and back pain relieve ($p < .01$). Compared to the control group, after participate the program procedure test scores of the experimental group were higher than the control group's, and their low back pain score were lower including the activity ability test scores were higher than the control group's ($p < .01$). This showed that mind-body medicine by using the educated activity ability in daily life with SKT 3 healing meditation could decrease pain for older adults with chronic low back pain

Keywords: SKT 3 healing meditation, Back pain Relieve, Activity ability, Chronic low back pain, Older adults

*Corresponding author: Natthansa Yingyongmatee: Natthansa@bcnsprnw.ac.th

* อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ (Instructor, Boromarajonani College of Nursing Sawanpracharak Nakhonsawan)

** อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ (Instructor, Boromarajonani College of Nursing Sawanpracharak Nakhonsawan)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการปวดหลังในผู้สูงอายุไทยส่วนมากจะปวดบริเวณหลังส่วนล่างซึ่งมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานหรือการแสดงอิริยาบถและท่าทางต่างๆ ในการทำกิจวัตรประจำวันที่อยู่ท่าที่ไม่ถูกต้องเป็นเวลานาน (Sinbajaru, 2016) รวมถึง ความวิตกกังวล ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ หรือจากแรงกลอื่น ๆ เช่น กระดูกสันหลังเสื่อม รวมถึงการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเอ็นของกระดูกสันหลัง (Chirattananaphochai, 2011) ประกอบกับผู้สูงอายุเป็นวัยที่ร่างกายมีความเสื่อม โดยเฉพาะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อด้วย

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นโรคในกลุ่มระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก (Musculoskeletal system) มีอาการปวดเฉพาะที่ระหว่างซี่โครงที่ 12 จนถึงบริเวณก้นข้อย และอาจมีอาการปวดขาพร้อมด้วยหรือไม่มีก็ได้ (Sangsaikaw, Korcharoenyos, Donprapeng, & Sirisawat, 2019) ทั้งนี้ หากมีการเจ็บป่วยเป็นเวลานานกว่า 3 เดือนก็จะเข้าสู่ภาวะการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง (Chronic low back pain) ที่มีความปวดในระดับมาก และพบมากกว่า 1 ตำแหน่งในบริเวณข้อเข่า เอว หลัง ข้อนิ้วมือ เป็นต้น (Pitantanakun & Surit, 2011) ซึ่งพบมากในผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี (Chaikhot, 2014) และร้อยละ 90 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดหรืออาการปวดหลังไม่เฉพาะเจาะจง

ผลของความผิดปกติเกิดความปวดเรื้อรังนี้ นอกจากการสูญเสียความสามารถทางกายหรือการสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะเนื่องจากพยาธิสภาพแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจที่พบได้บ่อยคือ ความวิตกกังวลและซึมเศร้าอารมณ์ทุกข์ทรมาน (Emotional distress) ซึ่งหากมีมากและนานเกินไป จะเกิดเป็นความทุกข์ทรมานด้านจิตวิญญาณ (Spiritual distress) และทำให้ร่างกายปรับตัวไปในทิศทางที่เลวร้ายและยากที่จะฟื้นฟูให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ (Jermrod & Chadcham, 2013)

วิธีการจัดการความปวดเรื้อรังในปัจจุบันมีวิธีการรักษาที่หลากหลาย เช่น การนวด ประคบ การใช้ยาหรือการทำหัตถการเฉพาะที่ ซึ่งเป็นการรักษาในมิติทางกายนี้

มีเพียงร้อยละ 35 เท่านั้นที่เห็นผล เพราะความปวดเรื้อรังมิได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางกายเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดด้วย (Turk, Swanson, & Wilson 2010; Jermrod & Chadcham, 2013) สำหรับการจัดการความปวดเรื้อรังในมิติของจิตวิญญาณนั้น การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT ถือว่าเป็นการทำสมาธิ (Meditation) รูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นองค์ประกอบสำคัญต่อสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic) (Kata, Somkumlung, Chaiyasit & Sehakom, 2018) ด้วยเหตุผลที่ว่า การทำสมาธิเป็นจิตเวชศาสตร์ (Religious psychology) ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (Psychoneuroimmunology) ตามแนวจิตประสาทร่างกาย (Mind-body medicine) เมื่อกายกับจิตประสานกันอย่างพอดีและเพียงพอแล้ว ร่างกายก็จะเกิดความสมดุลแบบองค์ในระดับเซลล์ (Nerve cells) แล้วทำให้การระบบต่างๆ ในร่างกายนั้นทำงานได้อย่างสมบูรณ์ (Triamchaisri, 2013) สอดคล้องกับจากผลการศึกษามากมาย (Evidence-based) ว่าด้วยการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT นั้นสามารถช่วยแก้ปัญหาด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ (Ruksamerwong & Vongpon, 2019; Puripun, Deethongkham & Kunsara, 2020)

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีงานนำการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 มาศึกษาการจัดการอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยมีความสนใจในการแก้ไขปัญหาค่าความปวดของผู้สูงอายุที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยวิธีการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ที่เรียกว่า นั่งยืดเหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต (Sitting stretching-strengthening meditation exercise) เป็นการปฏิบัติสมาธิออกกำลังประสาทสัมผัส (Sensory meditation exercise) โดยขณะที่ผู้ปฏิบัติยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะนำจิตไปจดจ่อกับการเคลื่อนไหวของร่างกายเมื่อจิตใจสงบนิ่งจะมีการหลั่งสารของฮอร์โมน Endorphin ออกมา และการหายใจแบบช้าทำให้ร่างกายเกิดการควบคุมการทำงานของบาโรรีเซพเตอร์รีเฟล็กซ์ (Baroreceptor reflexes) ให้มีความไวลดลงเกิดการกระตุ้นสมองส่วน Prefrontal cortex และสมองส่วน Cingulate gyrus หลังสารกลูตามาต (Glutamate) และกระตุ้น

สมองส่วน Reticular thalamic nucleus ให้หลังสารกาบา (GABA) ส่งผลกระทบต่อสมองส่วน Hippocampus และ Amygdala ทำให้ระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic nervous system) ทำงานเพิ่มขึ้น และส่งผลให้หลอดเลือดขยายตัว ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อและได้รับออกซิเจนจากเลือดมากขึ้น (Wanathankul, Ceingchin, Juntawat, Nanglae, & Srichoksittikul, 2019)

อาการปวดหลังมีความเกี่ยวข้องกับการที่กล้ามเนื้อมีการหดเกร็ง จากการที่เส้นประสาทปล่อยสารความปวด (Noxious neuropeptides kinins) ทำให้เกิดการระคายเคืองเนื้อเยื่อบริเวณหลังซึ่งมีความไวต่อความปวดมากเกิดปฏิกิริยาสะท้อนกลับทำให้กล้ามเนื้อคลายและหลอดเลือดบริเวณหลังหดตัวเกร็ง ปริมาณไหลเวียนของเลือดลดลงเกิดภาวะขาดออกซิเจน เมื่อกล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนน้อยลงแต่มีการเผาผลาญเพิ่มขึ้นทำให้กล้ามเนื้อเกิดการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน จึงเกิดกรดแลคติก (Lactic acid) ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวดของกล้ามเนื้อ เมื่อมีการคลายกล้ามเนื้อด้วยการยืดเหยียดร่วมกับการหายใจที่มีประสิทธิภาพทำให้ออกซิเจนไหลเวียนในกระแสเลือดอย่างเพียงพอช่วยลดอาการปวดหลังลง (Kotiya & Siriphan, 2016) ร่วมกับการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวันเพื่อเพิ่มความตระหนัก และขจัดสาเหตุหนึ่งของอาการปวดหลังเข้าด้วยกัน ช่วยให้การจัดการความปวดของผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังให้เกิดประสิทธิผลสูงเกินกว่าการแก้ปัญหาแบบเดิมได้

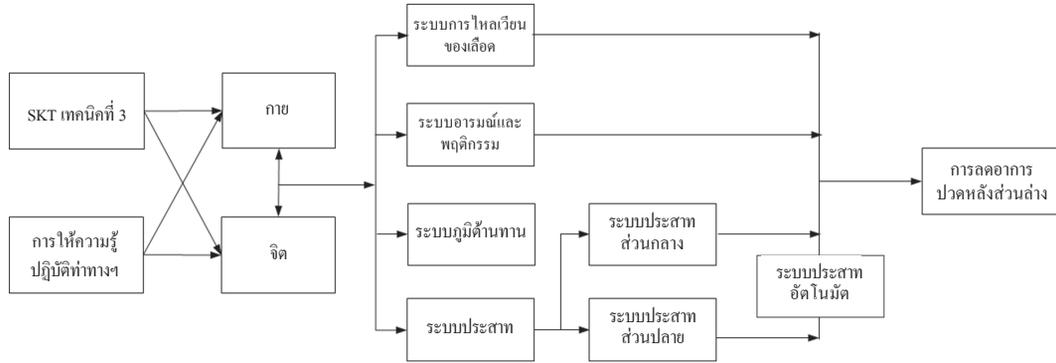
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดหลังส่วนล่างและระดับความสามารถในการทำกิจกรรมในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดหลังส่วนล่างและระดับความสามารถในการทำกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลอง

กับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมพร กันทรคุชฎี-ตรียมชัยศรี ผู้บุกเบิกการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT (Triamchaisri, 2013) ซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์แผนใหม่เชื่อว่าสมาธิเป็นจิตเวชศาสตร์ เป็นการประสานการทำงานของกายกับจิต (Mind-body medicine) อย่างกลมกลืนแบบองค์รวม ทำให้การทำงานของระบบประสาท ระบบอารมณ์และพฤติกรรม (Limbic system) ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ระบบการไหลเวียนของเลือด รวมถึงระบบการทำงานอื่น ๆ ในร่างกายอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT มีทั้งหมด 7 เทคนิค โดยนำเทคนิคที่ 3 คือ การนั่งยืดเหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต สามารถช่วยลดอาการปวดหลัง ปวดเข่า ท้องผูก และลดน้ำตาลในเลือด ซึ่งในเทคนิคที่ 3 นั้นเป็นการปฏิบัติสมาธิด้วยการกำหนดลมหายใจร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อในท่านั่งก้มและเอนหลัง ซึ่งทำดังกล่าวส่งผลให้กล้ามเนื้อส่วนหลังมีการยืดเหยียด ประกอบกับการหายใจที่สอดคล้องกับการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการประสานหลาย ๆ ระบบของร่างกายควบคู่กับการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ (Learning) และสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องตามทฤษฎีแบบจำลองกระบวนการจัดการข้อมูล (Information processing model) ภายใต้กระบวนการทางปัญญา (Cognitive process) (Sternberg, 2009) จากแนวคิดดังกล่าวนี้ หากผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมีการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT และประสานกายกับจิต รวมถึงศึกษาการปฏิบัติท่าทางในชีวิตประจำวัน ที่ถูกต้องแล้ว ร่างกายก็จะสามารถลดอาการปวดเรื้อรัง และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้ กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยประสิทธิผลของการให้ความรู้ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ต่อการลดอาการปวดหลังและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มทดลองลดลง หลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
2. ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมในกลุ่มทดลองมากขึ้น หลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
3. ระดับความปวดหลังส่วนล่างกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม
4. ความสามารถในการทำกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร

ประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการวิจัยแบบวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design) (Christensen, Johnson, & Turner, 2014) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับตัวแปรที่จัดกระทำ (Treatment) การให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่ม	วัดก่อนการทดลอง	สิ่งทดลอง	วัดหลังการทดลอง
กลุ่มทดลอง (E)	O ₁	X	O ₂
กลุ่มควบคุม (C)	O ₁	-	O ₂

ระยะเวลา



ระยะเวลา 6 สัปดาห์

O₁ แทน การวัดตัวแปรตาม ก่อนการทดลอง

O₂ แทน การวัดตัวแปรตาม หลังการทดลอง

X แทน การให้ความรู้การปฏิบัติทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านเกาะหงษ์ ต.ตะเคียนเลื่อน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ จำนวน 65 คน ในปี พ.ศ. 2562-2563

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนบ้านเกาะหงษ์ ต.ตะเคียนเลื่อน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก ประกอบด้วย 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป 2) มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังชนิดไม่เจาะจง ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน 3) ไม่เคยปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT มาก่อน 4) มีสติสัมปชัญญะดี และ 5) อาสาสมัครและเข้าร่วมการวิจัยได้จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ซึ่งเป็นจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ ในการวิจัยเชิงทดลองที่ควรมีอย่างน้อย 15 คนต่อกลุ่ม (McMillan & Schumacher, 2010)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ 3) เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาอาชีพ รายได้โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลัง การจัดการอาการปวด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยโปรแกรมการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ 1) ความรู้การปฏิบัติทางในกิจวัตรประจำวัน และ 2) การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT

เทคนิคที่ 3 ตามแนวคิดของสมพร กันทรคุชฎี เจริญชัยศรี (Triamchaisri, 2013) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) โดยรวมเท่ากับ 0.98

3. เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (Numerical rating scale: NRS) (Sirintawat, Sawang, Chaiyasamut, & Wongsirichat, 2017) ให้ผู้สูงอายุเลือกตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกปวดในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตั้งแต่ 0-10 โดยระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวดเลย จนถึงระดับ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด ซึ่งแปลผลแบ่งเป็นระดับ คือ ระดับ 1 มีคะแนน 0-3 หมายถึง ปวดเล็กน้อย ระดับ 2 มีคะแนน 4-6 หมายถึง ปวดปานกลาง ระดับ 3 มีคะแนน 7-10 หมายถึง ปวดมาก

3.2 แบบสอบถาม Oswestry (Version 1.0) ฉบับภาษาไทยสำหรับผู้ป่วยปวดหลัง (Sanjaroenstittikul, 2007) ผู้วิจัยได้นำมาดัดแปลงให้เป็นข้อความที่ง่ายต่อการสอบถามสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามระดับการทำกิจกรรม 1-6 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 5 ระดับคือ

5 หมายถึง มีคะแนน 10-20 คะแนน หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้ทั้งหมด

4 หมายถึง มีคะแนน 21-30 คะแนน หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้แต่ยังมีอาการปวดอยู่

3 หมายถึง มีคะแนน 31-40 คะแนน หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้แต่มีอาการปวดเพิ่ม

2 หมายถึง มีคะแนน 41-50 คะแนน หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้เล็กน้อย

1 หมายถึง มีคะแนน 51-60 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมได้เลย



จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 15 ราย ตรวจสอบค่าความเที่ยงด้วย Cronbach alpha มีค่าเท่ากับ 0.81 รวมถึงตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาโดยรวมเท่ากับ 1.00

วิธีดำเนินการทดลอง

ระยะก่อนทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงและอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และการลงชื่อในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย วัตถุประสงค์ความปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการทำกิจกรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะทดลอง สำหรับกลุ่มทดลอง ดำเนินการตามโปรแกรมการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ ความรู้การปฏิบัติท่าทางในกิจวัตรประจำวัน และการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 พร้อมกับสาธิตและฝึกให้แก่กลุ่มทดลองจนสามารถปฏิบัติได้ แล้วแจกสมุดบันทึกการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 พร้อมทั้งอธิบายวิธีการบันทึก จากนั้นให้กลุ่มทดลองปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ตามคู่มือพร้อมบันทึกผล โดยกำหนดให้ปฏิบัติวันละ 2 ครั้ง เข้าเย็นครั้งละ 30 รอบ ลมหายใจ ใช้เวลา 15-20 นาที ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อพูดคุยสอบถามติดตามและทบทวนความถูกต้องในการฝึกปฏิบัติ รวมถึงปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการฝึกแต่ละครั้ง รวมถึงโทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองทุกคนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ฝึกปฏิบัติ และลงบันทึกการปฏิบัติทุกครึ่ง ส่วนกลุ่มควบคุม ได้เข้าพบกลุ่มควบคุมสัปดาห์ละครั้ง เช่นเดียวกัน เพื่อพูดคุยในเรื่องการดูแลตนเองตามปกติ

ระยะหลังทดลอง ผู้วิจัยวัดระดับความปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการทำกิจกรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้ง ก่อนนำไปวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการทำกิจกรรมของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในกิจวัตรประจำวันกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ด้วยสถิติทดสอบค่าที่ แบบสัมพันธ์กัน (Paired t-test)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการทำกิจกรรมหลังการให้ความรู้การปฏิบัติท่าทางในกิจวัตรประจำวันกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบค่าที่ แบบเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ตามเอกสารรับรองเลขที่ SPRNW-REC026/2020 วันที่ 11 กันยายน 2563 โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ ประโยชน์ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ รวมถึงสามารถถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ตลอดเวลา ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ส่วนการนำเสนอข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมและ/หรือส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 20 คน รวม 40 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	2	10.0	2	10.0	4	10.0
	หญิง	18	90.0	18	90.0	36	90.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
อายุ	60 - 65	7	35.0	12	60.0	19	47.5
	66-70	8	40.0	5	25.0	13	32.5
	71-75	5	25.0	1	5.0	6	15.0
	76-80	0	0	2	10.0	2	5.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
สถานภาพสมรส	โสด	2	10.0	0	0	2	5.0
	คู่	10	50.0	12	60.0	22	55.0
	หม้าย	6	30.0	6	30.0	12	30.0
	หย่า แยกกันอยู่	2	10.0	2	10.0	4	10.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	2	10.0	0	0	2	5.0
	ประถมศึกษา	15	75.0	15	75.0	30	75.0
	มัธยม/ปวส.	3	15.0	4	20.0	7	17.5
	ปริญญาตรี	0	0	1	5.00	1	2.5
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	7	35.0	6	30.0	13	32.5
	ค้าขาย	1	5.0	3	15.0	4	10.0
	เกษตรกรรวม	8	40.0	7	35.0	15	37.5
	รับราชการ	0	0	1	5.0	1	2.5
	อื่นๆ	4	20.0	3	15.0	7	17.5
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
รายได้ต่อเดือน	น้อยกว่า 5,000 บาท	14	70.0	10	50.0	24	60.0
	5,000-10,000 บาท	6	30.0	9	45.0	15	37.5
	15,001-20,000 บาท	0	0	1	5.0	1	2.5
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
โรคประจำตัว	ความดันโลหิตสูง	12	60.0	3	15.0	15	37.5
	ไขมันในเลือดสูง	2	10.0	3	15.0	5	12.5
	หัวใจ	0	0	1	5.0	1	2.5
	ไม่มีโรคประจำตัว	1	5.0	7	35.0	8	20.0
	โรคอื่นๆ	5	25.0	6	30.0	11	27.0
	รวม	20	100.0	20	100.00	40	100.0
น้ำหนักตัว	40-55 กิโลกรัม	11	55.0	9	45.0	20	50.0
	56-70 กิโลกรัม	7	35.0	9	45.0	16	40.0
	71-85 กิโลกรัม	1	5.0	2	10.0	3	7.5
	86-100 กิโลกรัม	1	5.0	0	0	1	2.5
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
ส่วนสูง	130-140 เซนติเมตร	2	10.0	1	5.0	3	7.5
	141-150 เซนติเมตร	4	20.0	11	55.0	15	37.5
	151-160 เซนติเมตร	14	70.0	6	30.0	20	50.0
	161-170 เซนติเมตร	0	0	2	10.0	2	5.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
รอบเอว	30-45 นิ้ว	0	0	1	5.0	1	2.5
	61-75 นิ้ว	3	15.0	3	15.0	6	15.0
	76-90 นิ้ว	12	60.0	11	55.0	23	57.5
	91-105 นิ้ว	5	25.0	5	25.0	10	25.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
ดัชนีมวลกาย (BMI)	น้อยกว่า 18.50	0	0	1	5.0	1	2.5
	18.50-22.99	10	50.0	5	25.0	15	37.5
	23.0-24.99	4	20.0	6	30.0	10	25.0
	25.0-29.99	2	10.0	6	30.0	8	20.0
	มากกว่า 30	4	20.0	2	10.0	6	15.0
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

	รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่มี	3 เดือน	7	35.0	4	20.0	11	27.5
อาการปวดหลัง	3-6 เดือน	8	40.0	3	15.0	11	27.5
	6 เดือน-1 ปี	0	0	6	30.0	6	15.0
	1-3 ปี	1	5.0	4	20.0	5	12.5
	มากกว่า 3 ปี	4	20.0	3	15.0	7	17.5
	รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0
การจัดการ อาการปวด	รับประทานยา	1	5.0	2	10.0	3	7.50
	ทายาบีบนวด	12	60.0	10	50.0	22	55.0
	ประคบร้อน	2	10.0	2	10.0	4	10.0
	สมุนไพร						
	นอนพัก	2	10.0	2	10.0	4	10.0
	บริหารร่างกาย	2	10.0	4	20.0	6	15.0
	พบแพทย์	1	5.0	0	0	1	2.5
รวม	20	100.0	20	100.0	40	100.0	

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90.0) มีอายุระหว่าง 66-70 ปี (ร้อยละ 40.0) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 50.0) สำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 75.0) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 40.0) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 70.0) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 60.0) มีน้ำหนักตัวระหว่าง 40-55 กิโลกรัม (ร้อยละ 55.0) มีส่วนสูงระหว่าง 151-160 เซนติเมตร (ร้อยละ 70.0) ความยาวรอบเอวระหว่าง 76-90 นิ้ว (ร้อยละ 60.0) โดยมีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18.50-22.99 ในเกณฑ์สมส่วน (ร้อยละ 50.0) ส่วนการปวดหลังมีระยะเวลาระหว่าง 3-6 เดือน (ร้อยละ 40.0) ซึ่งเป็นอาการเรื้อรังและใช้วิธีการทายาและบีบนวด เพื่อลดอาการปวดมากที่สุด (ร้อยละ 60.0) มากที่สุด

สำหรับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90.0) มีอายุระหว่าง 60-65 ปี (ร้อยละ 60.0) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 60.0) สำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 75.0) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 35.0) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 50.0) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 35.0) มีน้ำหนักตัวระหว่าง 40-55 กิโลกรัม (ร้อยละ 45.0) และ 56-70 กิโลกรัม (ร้อยละ 45.0) มีส่วนสูงระหว่าง 141-150 เซนติเมตร (ร้อยละ 55.0) ความยาวรอบเอวระหว่าง 76-90 นิ้ว (ร้อยละ 55.0) โดยมีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 23.00-24.99 ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (ร้อยละ 30.0) และ 25.00-29.99 ในเกณฑ์เป็นโรคอ้วน (ร้อยละ 30.0) ส่วนการปวดหลังมีระยะเวลาระหว่าง 6 เดือน-1 ปี (ร้อยละ 30.0) ซึ่งเป็นอาการเรื้อรัง และใช้วิธีการทายาและบีบนวด เพื่อลดอาการปวดมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) มากที่สุด



2. ผลการเปรียบเทียบระดับความปวดหลังส่วนล่าง ความรู้การ ปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการ
ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการให้ ปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับความปวดหลังส่วนล่างและระดับความสามารถในการทำกิจกรรม
ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการให้ความรู้การ ปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติ
สมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ผลการเปรียบเทียบ	กลุ่มทดลอง (n = 20)					กลุ่มควบคุม (n = 20)				
	ก่อน	หลัง	df	t	p	ก่อน	หลัง	df	t	p
ความแตกต่างค่าเฉลี่ย										
อาการปวดหลังส่วนล่าง	2.35 (0.67)	1.35 (0.48)	19	5.38***	<.001	2.1 (0.64)	1.8 (0.41)	19	1.76	.30
ความสามารถในการทำกิจกรรม	1.57 (0.85)	3.40 (0.31)	19	8.92***	<.001	1.97 (0.61)	2.21 (0.220)	19	1.64	.11

***p < .001

ตาราง 3 แสดงผลระดับความปวดหลังส่วนล่างของ
กลุ่มทดลองหลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร
ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
น้อยกว่าก่อนการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร
ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตาม
สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คือ กลุ่มทดลองมีอาการปวดหลัง
ส่วนล่างลดลงหลังจากได้รับความรู้การปฏิบัติทำทาง
ในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT
เทคนิคที่ 3

ในขณะที่ระดับความปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มควบคุม
หลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน
ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 แม้ว่า
มีระดับการปวดน้อยกว่าก่อนการให้ความรู้การปฏิบัติ
ทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด
SKT เทคนิคที่ 3 แต่ระดับการปวดก็ไม่แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนผลระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของ
กลุ่มทดลองหลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร
ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

มากกว่าก่อนการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร
ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตาม
สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คือ กลุ่มทดลองสามารถในการ
ทำกิจกรรมได้มากขึ้นหลังจากได้รับความรู้การปฏิบัติ
ทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด
SKT เทคนิคที่ 3

ในขณะที่ ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของ
กลุ่มควบคุมหลังการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร
ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3
แม้ว่ามีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่า
ก่อนการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน
ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 แต่ระดับ
ความสามารถในการทำกิจกรรมก็ไม่แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการเปรียบเทียบระดับความปวดหลังส่วนล่าง
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังได้รับ
ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันร่วมกับ
การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับความปวดหลังส่วนล่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลัง ได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย	กลุ่มทดลอง (n = 20)	กลุ่มควบคุม (n = 20)	df	t	p
อาการปวดหลังส่วนล่าง	1.35 (0.48)	1.80 (0.41)	38	3.15***	< .001
ความสามารถในการทำกิจกรรม	3.40 (0.31)	2.21 (0.22)	38	13.58***	< .001

***p < .001

ตาราง 4 แสดงผลระดับความปวดหลังส่วนล่างหลัง การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 คือกลุ่มทดลอง ที่ได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 มีอาการปวดหลัง ส่วนล่างลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับความรู้ การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติ สมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

ส่วนผลระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4 คือกลุ่ม ทดลองที่ได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 สามารถ ปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้นมากกว่า กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร ประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3

อภิปรายผลการวิจัย

การเปรียบเทียบอาการปวดหลังและความสามารถในการ ทำกิจกรรมภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่ม ทดลองกับกลุ่มควบคุม ปรากฏว่า หลังจากกลุ่มทดลองได้ รับการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 แล้ว ระดับอาการ ปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลองลดลงและระดับความ สามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนทดลอง และแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่าการได้รับความรู้ การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวัน ร่วมกับการปฏิบัติ

สมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ทำให้ทั้งร่างกายและจิตใจ ได้รับการบำบัดและฟื้นฟูไปพร้อมๆ กันแสดงให้เห็นว่า การยืดเหยียดกล้ามเนื้อในท่าต่างๆ ที่มีการก้มและเอนหลัง ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการยืดหด ส่งผลให้มีการส่งกระแส ประสาทเพิ่มขึ้น สมอมีการสั่งงานและการที่เคลื่อนไหวอย่างช้าๆ ให้สติอยู่กับท่า จะช่วยปรับสมดุลในระบบ ประสาทมีการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาท คือ การ ลดลงของนอร์อิพิเนฟรินและคอร์ติซอล การเพิ่มขึ้นของ โซโรโทนิน โดปามีน อะซิติลโคลีน และการทำงานของ ระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก (Sympathetic) ลดลง และระบบประสาท (Parasympathetic) ทำงานเพิ่มขึ้น เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ เพียงพอ กล้ามเนื้อ ได้รับออกซิเจน ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนคลาย (Triamchaisri, 2013) ร่วมกับการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร ประจำวันนั้นถือว่าเป็นการให้สุขศึกษา (Health education) เกี่ยวกับการยศาสตร์ (Ergonomic) เพราะหากการทำกิจกรรม ในท่าทางที่ถูกต้องจะสามารถลดอาการปวดหลังและเพิ่ม ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้ง ยังสามารถเพิ่มความรู้ ทักษะคิด ตลอดจนปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงทางด้านยศาสตร์ ที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ (Mohammadi, Heydarnia, Niknami, Safari, & Varmazyar, 2010) สอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของเบญญาภา ศรีปัญญา และบรรณลลิตี สิทธิบรรณกุล (Sripanya & Sittibannakul, 2020) พบว่า หลังจากที่ถูกกลุ่มทดลองซึ่งเป็นคนทำอาชีพ ทอผ้าซิ่นครามได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้ด้านการ ยศาสตร์การทำงาน ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด หลังการทดลองแล้ว ทำให้สามารถลดอาการปวดหลัง

เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง รวมถึงเพิ่มความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับผลการศึกษาของชัยวัฒน์งามปิยะสกุลและคณะ (Ngampiyaskul, Kaewdang, Priwansathaporn, & Boonkerd, 2016) พบว่าหลังจากที่ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองได้ปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 มีผลช่วยลดความเครียดต่อการอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้ รวมถึงผลการศึกษาของริยมรัตน์ รักเสมอวงศ์ และพิสมัย หวังผล (Ruksamewong & Vongpon, 2019) ได้แนะนำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 1 กับ 3 ให้กลุ่มทดลองที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ปฏิบัติ พบว่า ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ของผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมด้วยเหตุผลที่ว่า การปฏิบัติสมาธิแบบเคลื่อนไหวตามระยะเวลาที่กำหนดติดต่อกัน รวมถึงการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 1 กับ 3 นั้นเป็นเทคนิคทำให้เกิดสมาธิควบคุมการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic nervous system) และบาโรรีเซ็ปเตอร์รีเฟล็กซ์ (Baroreceptor reflexes) ให้ทำงานงานช้าลง ส่งผลให้ปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายในระบบต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมถึงยังส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงและฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงได้

การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT ตามแนวคิดจิตประสานกายอธิบายว่าสามารถช่วยลดอาการเจ็บป่วยของร่างกายได้ เป็นเพราะการทำสมาธิเป็นจิตเวชศาสตร์ ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา เมื่อกายกับจิตประสานกัน และจิตเกิดการผ่อนคลาย สงบ มีสมาธิ ลดความตึงเครียดแล้ว ร่างกายจะเกิดความสมดุลแบบองค์รวม ส่งผลต่อการทำงานของระบบต่างๆ ทั้งระบบประสาท ระบบอารมณ์ และพฤติกรรม ระบบภูมิคุ้มกันต้านทานในร่างกาย และระบบการไหลเวียนของเลือด ที่สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้การหลั่งฮอร์โมนเบต้าเอ็นโดฟิน (Beta-endorphin) อะดรีนาคอร์ติโคโทรฟิกฮอร์โมน (Adrenocorticotrophic hormone: ACTH) คอร์ติซอล (Cortisol) และกรดแลคติก ในระบบประสาทอัตโนมัติทำงานอย่างสมดุลเกิดการผ่อนคลาย จิตใจสงบ ลดความตึงเครียด (Triamchaisri, 2013)

ซึ่งสภาวะในผู้ที่มีอาการปวดเรื้อรังนี้ การส่งสัญญาณความปวดที่ไขสันหลังจะถูกระงับยับยั้ง (Melzack & Wall, 1965) ส่วนวงรอบ (Loop) การสร้างและกระจายสัญญาณประสาท (Neurosignature) ก็จะไม่ถูกกระตุ้นให้สร้างและส่งสัญญาณความปวดไปยังระบบประสาทให้เกิดความรู้สึกปวดด้วยเช่นกัน (Melzack, 1989) ดังนั้นผู้ป่วยที่ปวดกล้ามเนื้อส่วนล่างเรื้อรัง หากร่างกายมีความสงบ ผ่อนคลาย ร่างกายก็จะมีกระบวนการปิดกั้นและระงับยับยั้งการสร้างและกระจายสัญญาณความปวด ทำให้รู้สึกปวดน้อยลงหรืออาการปวดหมดไปได้ สอดคล้องกับทฤษฎีควบคุมประตูสัญญาณ (Gate control theory) และทฤษฎีเชื่อมโยงระบบประสาท (Neuromatrix) (Melzack & Wall, 1965) ที่เพชรรัตน์ เจริมรอดและเสรี ชัดแจ่ม (Jermrod & Chadcham, 2013) ได้ศึกษาผลของวิธีการปรับจิตวิญญาณสำหรับเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณและลดความปวดในผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง

ในขณะที่ การให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังอย่างถูกต้องนั้น ถือว่าเป็นการจัดการวิธีหนึ่ง ให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้เข้าใจ และสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง ภายใต้กระบวนการทางปัญญา (Cognitive process) (Stemberg, 2009) สูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่คาดหวังอย่างถาวรได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตัวเองตามแนวคิดของลอริกและโฮลแมน (Lorig & Holeman, 2003) ว่าการเรียนรู้และการปฏิบัติทักษะหรือกิจกรรมที่ถูกต้องของผู้ป่วยโรคเรื้อรังนั้นเป็นทักษะที่จำเป็นเพื่อที่จะมีชีวิตได้อย่างใกล้เคียงปกติ สอดคล้องกับรุจาธร อินทรตุลและคณะ (Indratula, Lertwathanawilat, Promphuk, Kardosod, & Wongcharoen, 2020) ที่ได้ศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยเรื้อรังว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเกิดการจัดการกับตัวเองที่ดีขึ้น ทำให้เกิดพฤติกรรมทางสุขภาพหรือมีพฤติกรรมจัดการความป่วยของตัวเองที่ดีขึ้น (Prasertsri, Wongsri, & Srasange, 2017) จากที่กล่าวมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่า วิธีการตามแนวคิดจิตประสานกายที่บูรณาการการทำงานร่วมกันของกายและจิต ด้วยโปรแกรมการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจวัตร

ประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายและการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ในผู้ป่วยนั้นผู้วิจัยอาจแนะนำให้ใช้เป็นการรักษาเสริมแบบทางเลือก (Alternative medicine) ร่วมกับการรักษาตามการแพทย์แผนปัจจุบัน (Conventional medicine) ด้วย แม้ว่าการปฏิบัติสมาธิมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในร่างกายและจิตใจของมนุษย์อย่างเป็นทางการก็ตาม ยังมีผลการศึกษาวิจัยอีกหลายเรื่องที่ยังต้องศึกษาวิจัยและหาคำตอบให้เห็นผลประจักษ์ ถึงการปฏิบัติสมาธิต่อสุขภาพ ซึ่งต้องศึกษาต่อเนื่องในอนาคต ในขณะที่การดูแลตัวเองและการจัดการความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ มีทั้งรูปแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา ดังนั้น ควรจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมในบริบททางวัฒนธรรม ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของวัฒนธรรมอาจจะทำให้รูปแบบการดูแลตนเองและการจัดการความเจ็บปวดของผู้สูงอายุแตกต่างกันด้วย (Jermrod & Chadcham, 2013; Prasertsri et al., 2017)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำวิธีการให้ความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจกรรมประจำวันร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด ไปปฏิบัติดูแลสุขภาพและรักษาบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างกับผู้ป่วยสูงอายุได้
2. สถาบันการศึกษาด้านการแพทย์พยาบาลสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ประกอบการเรียนการสอน การวิจัยและการให้บริการวิชาการ ในเรื่องการดูแลผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วงวัยต่างๆ
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการจัดสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เข้าทดลอง ในประเด็นที่เกี่ยวกับการได้รับความรู้และการฝึกปฏิบัติ เช่น ความพึงพอใจ ความยากง่ายในการฝึก ปัญหาหรืออุปสรรคขณะเข้าโปรแกรม เป็นต้น

3. ควรมีการพัฒนารูปแบบความรู้การปฏิบัติทำทางในกิจกรรมประจำวันการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 3 ในรูปแบบสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวีดิทัศน์ สื่อออนไลน์ ต่าง ๆ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงแก่ผู้ป่วยและผู้สนใจทั่วไปได้

เอกสารอ้างอิง

- Chaikhot, D. (2014). The current trends of alternative exercises: an opportunity for researchers and the elderly with chronic non-specific low back pain. *Christian University of Thailand Journal*, 20(2), 214-222.
- Chirattanaphochai, K. (2011). Spondylosis: empiricalevidence. Khon Kaen: Khon Kaen University Printing House. [In Thai].
- Christensen, L. B., Johnson, B., & Turner, L. A. (2014). *Research methods, design, and analysis* (12th ed.). NY: Pearson Education.
- Indratula, R., Lertwatthanawilat, W., Promphuk, B., Kardosod, A., & Womgcharoen, W. (2020). Predicting factors of self-management among persons with chronic back pain. *Nursing Journal*, 47(4), 470-482. [In Thai].
- Jermrod, P., & Chadcham, S. (2013). Effects of prayer sound listening along with qigong physical movement on enhancing spiritual well-being and pain relieve of chronic myalgia patients. *Research Methodology & Cognitive Science*, 11(1), 33-44.
- Kata, W., Somkumlung, P., Chaiyasit, Y., & Sehakom, V. (2018). Spiritual health assessment: nursing implementation. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, 21(3), 138-147.
- Kotiya, K., & Siriphan, S. (2016). Physical exercise of the pregnant woman to relieve low back pain. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 8(3), 154-167. [In Thai].

- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: istory, definition, outcomes, and mechanism. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: evidence-based inquiry* (7th ed.). Boston: Pearson.
- Mohammadi, Z. I., Heydarnia, A., Niknami, S., Safari, V. A., & Varmazyar, S. (2010). The effects of an educational intervention on knowledge, attitude and ergonomic behaviors. *JQUMS*, 14(1), 33-40.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: anew theory. *Science*, 150(3699), 971-979.
- Melzack, R. (1989). Phantom limbs, the self and the brain. *Canadian Psychology*, 30, 1-16.
- Ngampiyaskul, C., Kaewdang, K., Priwansathaporn, N., & Boonkerd, W. (2016). Effects of meditation therapy using the SKT 3 technique "Sitting stretching-strengthening meditation exercise" on CD4 lymphocyte, hemoglobin, total white blood cells, and neutrophils among HIV-infected children and adolescents. *The Journal of Prapokkiao Hospital Clinical Medical Education*, 33(4), 276-287. [In Thai].
- Pitantanakune, P., & Surit, P. (2011). Chronic pain management of older persons living in a community. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division*, 29(4), 58-68. [In Thai].
- Prasertsri, N., Wongsri, S., & Srasange, S. (2017). Pain experience and self care of pain management in elderly. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences*, 1(1), 33-44. [In Thai].
- Puripun, N., Deethongkham, D., & Kunsara, P. (2020). Development for clinical nursing practice guideline for pain management in end stage of cancer with SKT 8. *Journal of Nursing Division*, 47(1), 173-189. [In Thai].
- Ruksamerwong, R., & Vongpon, P. (2019). The effectiveness by conducting SKT meditation therapy 1,3 postures toward HbA1c in DM patients type 2 in Saimoo Hospital, Yasothon Province. *The Office of Disease Prevention and Control 10th Journal*, 17(2), 28-36. [In Thai].
- Sangsaikaew, A., Korcharoenyos, C., Donprapeng, B., & Sirisawat, M. (2019). The effects of promoting physical activity in daily life program on pain and disability in patients with non-specific low back pain. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 39(1), 93-104. [In Thai].
- 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. [In Thai].
- Sinhajaru, P. (2016). Exercise for older people. Bangkok: Odeonstore. [In Thai].
- Sirintawat, N., Sawang, K., Chaiyasamut, T., & Wongsirichat, N. (2017). Pain measurement in oral and maxillofacial surgery. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 17(4), 253-263. [In Thai].
- Sripanya, B. & Sittibannakul, B. (2020). Effects of educational ergonomics with rubber chain exercise program on low back pain, functional ability and back muscle strength among indigo-dyed weaving workers. *Journal of Liberal Arts and Management Science*, 7(1), 27-40. [In Thai].
- Sternberg, R. J. (2009). *Cognitive psychology* (5th ed). CA: Wadsworth.
- Triamchaisri, K. S. (2013). *Meditation practice for healing health*. (12th ed.). Jia Hua Juristic Partnership: Nonthaburi. [In Thai].
- Turk, D. C., Swanson, K. S., & Wilson, H. D. (2010). Psychological aspects of pain. In S. M. Fishman,

J. C. Ballantyne, & J. P. Rathmell (Eds.). *Bonica's Management of pain* (4th ed., pp 74 - 85). Baltimore: Lippincott Williams & a Wolters Kluwer business.

Wanathankul, S., Ceingchin, A., Juntawat, S., Nanglae, N., & Srichoksittikul, P. (2019). Effects of meditation of pre-operative patients in Chiang Rai Prachanukroh Hospital. *Journal of Department of Health Service Support*, 15(1), 66-73. [In Thai].

