

ประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและ องศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง (ออฟฟิศซินโดรม) The Effectiveness of Hijamah (Wet Cupping Therapy) and Royal Thai Massage on Pain Scores and Cervical of Motion in Patients with Office Syndrome

สุไลมาน เยห์มุเร็ง^{1*}

Sulaiman Yehmureng^{1*}

¹โรงพยาบาลระแงะ อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส

¹Rangae Hospital. Ra-ngae District, Narathiwat

*Corresponding author: Sulai.ttm65@gmail.com

Received date: 5 May 2026

Accepted date: 19 July 2026

บทคัดย่อ

อาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง เป็นอาการที่พบได้บ่อยในทุกอาชีพ โดยเฉพาะผู้ที่ต้องนั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ขาดการออกกำลังกาย ใช้งานร่างกายเกินกำลัง ความเครียด บังคับให้นั่งนาน เป็นสาเหตุให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยศึกษา 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิผลก่อนและหลังการกรอกเลือดต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง 2) ศึกษาประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง 3) เปรียบเทียบประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้รับบริการที่คลินิกการแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 44 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) การเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการกรอกเลือดต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) การเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) การเปรียบเทียบประสิทธิผลการกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ พบว่า ระดับคะแนนความปวด องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า และองศาการเคลื่อนไหวคอไปทางขวา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนองศาการเอียงคอไปทางซ้าย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การกรอกเลือด, การนวดแบบราชสำนัก, โรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง

Abstract

Chronic muscle pain is common in all professions, especially among those who sit for long periods, lack exercise, overexercise, and experience stress. These factors all contribute to muscle aches and pains. This is a quasi-experimental research design using two groups and pre-test/post-test measurements. The objectives of this study were to 1) investigate the effectiveness of Hijamah (wet cupping therapy) before and after treatment on pain scores and cervical range of motion in patients with Office Syndrome; 2) investigate the effectiveness of Royal Thai massage before and after treatment on pain scores and cervical range of motion in patients with Office Syndrome; and 3) compare the effectiveness of Hijamah (wet cupping therapy) and Royal Thai massage on pain scores and cervical range of motion in patients with Office Syndrome. The population and sample used in this study consisted of 44 patients receiving services at the Traditional Thai Medicine Clinic, Lamphu Sub-district Health Promotion Hospital, Mueang District, Narathiwat Province. The study results showed that: 1) A statistically significant difference ($p < 0.05$) was observed in the before and after intervention effectiveness comparison of Hijamah (wet cupping therapy) on pain scores and neck range of motion. 2) A statistically significant difference ($p < 0.05$) was observed in the before and after intervention effectiveness comparison of Royal Thai massage on pain scores and neck range of motion. 3) A statistically There was no significant difference ($p < 0.05$) was observed in the pain score, head flexion angle, head extension angle, and right-angle neck movement angle compared to Hijamah (wet cupping therapy) and Royal Thai massage. However, left-angle neck tilt angle showed a statistically significant difference ($p < 0.05$).

Keywords: Hijamah (wet cupping therapy), Royal Thai massage, Office Syndrome

บทนำ

อาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังเป็นอาการที่พบได้บ่อยในทุกอาชีพ โดยเฉพาะผู้ที่ต้องนั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ขาดการออกกำลังกาย ใช้งานร่างกายเกินกำลัง ความเครียด ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยพบว่า เพศหญิงมีโอกาสเกิดอาการดังกล่าวมากกว่าเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 79 - 84 และพบมากในช่วงอายุระหว่าง 30 - 50 ปี ออฟฟิศซินโดรมหรือกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ และเนื้อเยื่อพังผืด (Myofascial Pain Syndrome) เป็นอาการปวดกล้ามเนื้อ อันเนื่องมาจากรูปแบบการทำงาน ซึ่งถ้าปล่อยไว้โดยไม่รักษา อาการก็อาจจะเรื้อรัง และเพิ่มความรุนแรงจนกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการทำงานได้ สถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2564 พบว่าทั่วประเทศมีอัตราป่วยด้วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อผิดปกติจากการทำงาน 237.07 ต่อแสนประชากร (กรมควบคุมโรค, ม.ป.ป.) เป็นกลุ่มโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพในวัยทำงานซึ่งพบอัตราป่วยที่สูงทุกปี

ทางการแพทย์แผนไทยโรคลมปลายปัตตาคตัญญาณ 4 หลัง เกิดจากความเครียด การทำงานหนัก พักผ่อนไม่เพียงพอ ทำทางอิริยาบถต่าง ๆ ไม่ถูกต้อง ทำให้มีลักษณะอาการปวดตึงคอ กล้ามเนื้อบ่า และสะบัก อาจพบอาการปวดร้าว ขาแขนด้านนอก (อภิชาติ ลิมตียะโยธิน และคณะ 2557) การรักษาทางการแพทย์แผนไทยที่นิยมรักษาโดยการใช้ยาสมุนไพร การนวด การประคบสมุนไพร การอบสมุนไพร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีหัตถการทางการแพทย์แผนไทยที่ช่วยในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อได้ เช่น การสักยา การกรอกเลือด การตอกเส้น เป็นต้น การกรอกเลือด เป็นหนึ่งในหัตถการหรือกรรมวิธีในกระบวนการรักษาทางการแพทย์แผนไทย โดยให้คำจำกัดความการกรอกเลือดเป็นวิธีการใช้ของมีคมกรีดหรือสักรงบริเวณผิวหนังทำให้เกิดแผลเปิดขนาดเล็กเพื่อให้เลือดออกมาโดยจะใช้ถ้วยแก้วที่โล่ลมวางลงบนบริเวณผิวหนังครอบบริเวณที่เป็นบาดแผล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดให้ดีขึ้น (พนณกร สอนจ้อย, 2567) จากการศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดด้วยการกรอกเลือดต่อการบรรเทาอาการปวดคอและไหล่เรื้อรัง: การทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนความรุนแรงของอาการปวดคอลดลงจาก 9.7 เป็น 3.6 ในกลุ่มกรอกเลือด และ 9.7 เป็น 9.5 ในกลุ่มควบคุม (Chi et al., 2016). และการศึกษาผลของการครอบแก้วแบบเปียกแบบดั้งเดิมต่ออาการปวดไหล่และปวดคอ: การศึกษานำร่อง พบว่า ค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดคอลดลง ก่อนทดลอง 7.02 (S.D. = 1.8) และ 3.70 (S.D. = 2.2) หลังการกรอกเลือด คะแนนความเจ็บปวดที่ลดลงระหว่างก่อนและหลัง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (Arslan, M., Gökgöz, N., & Dane, Ş., 2016).

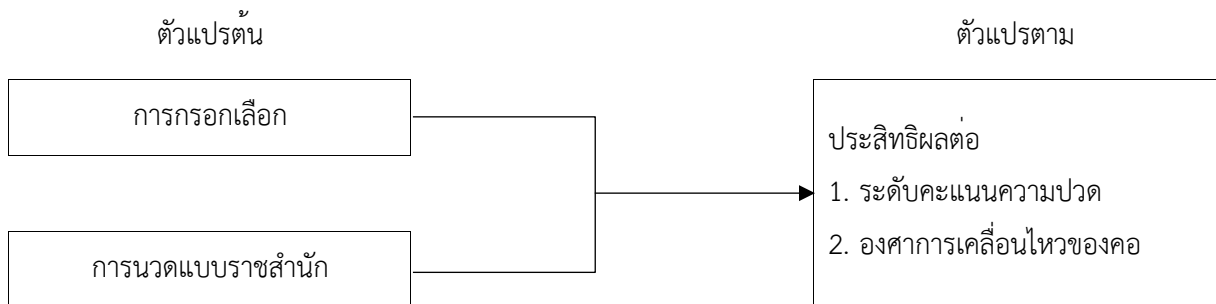
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู เปิดให้บริการด้านการแพทย์แผนไทย จากสถิติผู้มารับบริการใน 5 อันดับโรคแรก พบว่าโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อมาเป็นลำดับที่ 5 รองลงมาจากโรคความดันโลหิตสูง ไช้มนในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคไขหวัด ตามลำดับ เมื่อดูรายละเอียดด้วยอาการที่มาส่วนใหญ่มีอาการปวดบ่าไหล่สูงที่สุด รองลงมาปวดหลัง ตั้งแต่ปี 2564 จำนวน 123 ครั้ง ปี 2565 จำนวน 138 ครั้ง และปี 2566 จำนวน 174 ครั้ง (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู, 2567) จากสถิติดังกล่าวแนวโน้มของผู้ป่วยที่มารับบริการที่เพิ่มขึ้น โดยผู้ป่วยที่มารับบริการอาการปวดบ่าไหล่ ส่วนใหญ่จะได้รับการนวดแบบราชสำนัก และส่วนหนึ่งได้รับการกรอกเลือด ส่งผลให้อาการดีขึ้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองค์การเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตตาคตัญญาณ 4 หลัง เพื่อเป็นแนวทางที่ดีในการเลือกวิธีการรักษา ลดระยะเวลาในการรักษา ลดภาวะอาการปวด และความรุนแรงของโรคต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลก่อนและหลังการกรอกเลือดต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความปวดของการศึกษาประสิทธิผลของการนวดด้วยคั้นไพลและน้ำมันไพลต่อการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่าไหล่ (อำพล บุญเพียร และลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2562) มาเป็นพื้นฐานในการอธิบายประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ประกอบด้วย ความปวด และองศาการเคลื่อนไหวของคอ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) โดยศึกษา 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups, Pre-Post Test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้รับมาบริการที่มีอาการปวดบ่า มารักษาที่คลินิกการแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู จำนวน 44 คน ยินยอมเป็นอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงของโชติกา แห่มั่นบันเทิง และคณะ (2565) กำหนด Power เท่ากับ 0.8 ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 คำนวณ Effect Size: ES เท่ากับ 0.67 ตามสูตรของ Cohen (1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในการเข้าร่วมการทดลองเก็บเพิ่มอีก 10% ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับกลุ่มละ 22 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์ที่ใช้คัดผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย (Inclusive Criteria)

1) ผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าไหล่ มีอายุ 25 - 60 ปี และได้รับการวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทยเป็นโรคลมปลายปัตตาคตสัญญาณ 4 หลัง 2) มีอาการปวดตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป (pain score มากกว่า 5) 3) ไม่มีประวัติหน้ามืดจากการเห็นหรือได้กลิ่นเลือด 4) ไม่มีภาวะกระดูกพรุนรุนแรง กระดูกแตก หัก ปริร้าว 5) ไม่มีประวัติเป็นโรคผิวหนัง เบาหวาน โรคติดต่อ ภาวะข้อบกพร่องของเลือด เช่น G6PD, มะเร็งเม็ดเลือด เป็นต้น และโรคความดันโลหิตสูงกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เกณฑ์ที่คัดออก (Exclusive Criteria)

1) ผู้เข้าร่วมวิจัย มาไม่ครบตามจำนวนครั้งที่ผู้วิจัยกำหนด 2) รับประทานยาแก้ปวดในระหว่างเข้าร่วมวิจัย 3) มีไข้สูง เหนื่อยอ่อนเพลีย 4) รับประทานยา Anticoagulant หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ Numeric Rating Score (NRS) เป็นเส้นตรงยาวมีเส้นขีดแบ่ง เป็นช่องเท่าๆ กันมีหมายเลขกำกับที่เส้นขีดแบ่ง ตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึง มีอาการปวดรุนแรงจนไม่สามารถทนได้ (ศศิธร คำมี, 2565)

ประเมินองศาการเคลื่อนไหวของข้อ (Inclinometer) สำหรับวัดการเคลื่อนไหวของคอ ในทิศทางก้มคอ (Flexion) เงยคอ (Extension) เอียงคอไปทางด้านซ้าย-ขวา (Lateral Bending) โดยบุคคลปกติจะมีค่าของการก้ม 50 องศา การเงย 60 องศา การเอียงไปทางด้านข้าง 45 องศา (Chotigavanich, 1988)

แบบบันทึกข้อมูลการทดลอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคประจำตัว จำนวน 5 ข้อ เป็นลักษณะแบบเลือกตอบและแบบลักษณะเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทดลอง ประกอบด้วย ระดับความปวด องศาการเคลื่อนไหวของคอ ก่อนและหลังการทดลองเสร็จ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

Content validity นำแบบบันทึกการศึกษาที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความสอดคล้องของเนื้อหา และความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ โดยถือเกณฑ์ความสอดคล้องและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาและภาษา จึงคงคำถามเดิม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ Goniometer โดยวิธีวัดซ้ำ (test-Retest Reliability) โดยนำเครื่องมือไปทดสอบกับกับผู้ป่วยรับบริการที่รพ.สต.อีกแห่ง มีลักษณะอาการคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วัดซ้ำ 2 ครั้ง ห่างกัน 15 นาที นำไปหาค่าความสัมพันธ์ โดยใช้สูตร Pearson's Product Moment Correlation ได้ค่าเท่ากับ 0.95

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส เลขที่ 13/2567 ให้การรับรอง ณ วันที่ 13 พฤษภาคม 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม
2. ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล หลังจากนั้นจะทำการแบ่งอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่มตามความสมัครใจ โดยการจับคู่เป็นรายบุคคล (Match Subject) ดังนี้ 1) เพศไม่แตกต่างกัน 2) อายุไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการกรอกเลือดหรือการนวดแบบราชสำนัก
3. ประเมินระดับความปวด และประเมินการเคลื่อนไหวของคอ โดยในการวิจัยนี้มีผู้วิจัยได้ให้พยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู เป็นคนตรวจประเมินในการเก็บข้อมูลการวิจัย
4. ดำเนินการทดลองให้ กลุ่มกรอกเลือด ได้รับการกรอกเลือดบริเวณกล้ามเนื้อบ่าไหล่ จำนวน 5 จุด (จุดบริเวณ C7 1 จุด จุดใต้ฐานกะโหลก 2 จุด และจุดตรงกลางบ่า 2 จุด) โดยทำการกรอกเลือดสัปดาห์ละครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน (วันอังคาร แหะเหยี่ และนุรไอนี่ เตะหมัดหมะ, 2565) โดยมีแพทย์แผนไทยทำการรักษาจำนวน 2 คน กลุ่มนวดแบบราชสำนัก ได้รับการนวดแบบราชสำนัก ตามสูตรโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ครั้งละ 30 นาที ทั้งหมด 3 ครั้ง นวดสัปดาห์ละครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน (อภิชาติ ลิมตียะโยธิน และคณะ, 2557) โดยมีแพทย์แผนไทยทำการรักษาจำนวน 2 คนเหมือนกัน ซึ่งก่อนและหลังการกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนักผู้วิจัยได้ตรวจประเมินระดับความปวด และการเคลื่อนไหวของคอโดยพยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู
5. เมื่อได้ผลการทดลองครบ นำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูล การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. ทดสอบการแจกแจงข้อมูล (Normality) ด้วยค่า Skewness กับ Kurtosis พบว่าข้อมูลแต่ละครั้งมีการแจกแจงแบบปกติ ($Z_{sk} = 1.15$, $Z_{ku} = 0.68$)
3. การเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, และ Paired-Samples t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
4. การเปรียบเทียบประสิทธิผลการกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง ใช้สถิติโดยใช้สถิติ t-test independent ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กรอกเลือด		การนวดแบบราชสำนัก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	6	27.30	7	31.80
หญิง	16	72.70	15	68.20
รวม	22	100.00	22	100.00
2. อายุ				
25-34 ปี	6	27.30	7	31.80
35-44 ปี	8	36.40	6	27.30
45-54 ปี	3	13.60	4	18.20
55 ขึ้นไป	5	22.70	5	22.70
รวม	22	100.00	22	100.00
3. อาชีพ				
เกษตรกร	3	13.60	8	36.40
ค้าขาย	2	9.10	3	13.60
รับจ้าง	3	13.60	4	18.20
รับราชการ	5	22.70	6	27.30
แม่บ้าน	4	18.20	0	0.00
อื่นๆทหาร อส.	5	22.70	1	4.50
รวม	22	100.00	22	100.00
4. ระยะเวลาที่ปวด				
0-3 ปี	7	31.80	9	40.90
4-6 ปี	14	63.70	13	59.10
7 ปีขึ้นไป	1	4.50	0	0
รวม	22	100.00	22	100.00
5. โรคประจำตัว				
ปฏีเสธ	16	72.70	18	81.90
ความดันโลหิตสูง	3	13.60	3	13.60
ไขมันในเลือดสูง	2	9.10	1	4.50
อื่นๆ ไทรอยด์	1	4.50	0	0.00
รวม	22	100.00	22	100

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการกรอกเลือด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.70 อายุ 35-44 ปี ร้อยละ 36.40 อาชีพรับราชการและทหาร อาสาสมัครรักษาดินแดน(อส.) ร้อยละ 22.70 เท่ากัน ระยะเวลาปวด 4-6 ปี ร้อยละ 63.70 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 72.70 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดราชสำนักส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.20 อายุ 35-44 ปี ร้อยละ 27.30 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 36.40 ระยะเวลาที่ปวด 4-6 ปี ร้อยละ 59.10 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.90

ตาราง 2

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ก่อนและหลังการกรอกเลือด (n = 22)

การประเมิน	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		T	p-Value
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)		
ระดับคะแนนความปวด	7.52	1.401	1.27	0.935	23.794	.001*
องศาการก้มหน้า	12.36	4.477	34.63	5.269	-36.895	.001*
องศาการเงยหน้า	23.54	8.198	56.04	9.800	-26.759	.001*
องศาเอียงคอไปทางซ้าย	28.40	6.835	53.31	8.790	-10.339	.001*
องศาเอียงคอไปทางขวา	27.36	5.753	54.13	9.161	-11.505	.001*

หมายเหตุ: * p-value < 0.05

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความปวด ก่อนและหลังการกรอกเลือดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการกรอกเลือดมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.52 ± 1.401 หลังการกรอกเลือดลดลง 1.27 ± 0.935 องศาการเคลื่อนไหวคอ องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า องศาเอียงคอไปทางซ้าย และเอียงคอไปทางขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการกรอกเลือด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.36 ± 4.477 , 23.54 ± 8.198 , 28.40 ± 6.835 และ 27.36 ± 5.753 ตามลำดับ หลังการกรอกเลือดมีองศาเพิ่มขึ้น 34.63 ± 5.269 , 56.04 ± 9.800 , 53.31 ± 8.790 และ 54.13 ± 9.161 ตามลำดับ

ตาราง 3

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนัก (n = 22)

การประเมิน	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		T	p-Value
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)		
ระดับคะแนนความปวด	7.61	1.214	0.77	0.869	32.324	.001*
องศาการก้มหน้า	13.72	4.409	33.81	6.268	-16.761	.001*
องศาการเงยหน้า	24.09	7.745	51.09	9.792	-17.372	.001*
องศาเอียงคอไปทางซ้าย	27.63	5.094	59.00	8.182	-18.849	.001*
องศาเอียงคอไปทางขวา	27.59	6.744	54.45	8.198	-16.367	.001*

หมายเหตุ: * p-value < 0.05

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับคะแนนความปวด ก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนักมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการนวดแบบราชสำนักมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.61 ± 1.214 หลังการนวดแบบราชสำนักลดลง 0.77 ± 0.869 องศาการเคลื่อนไหวคอ องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า องศาการเอียงคอไปทางซ้าย และเอียงคอไปทางขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการนวดแบบราชสำนัก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.72 ± 4.409 , 24.09 ± 7.745 , 27.63 ± 5.094 และ 27.59 ± 6.744 ตามลำดับ หลังการนวดแบบราชสำนักมีองศาเพิ่มขึ้น 33.81 ± 6.268 , 51.09 ± 9.792 , 59.00 ± 8.182 และ 54.45 ± 8.198 ตามลำดับ

ตาราง 4

การเปรียบเทียบประสิทธิผลการกรอต่อเลือดกับการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 4 หลัง (n = 44)

การประเมิน	กรอต่อเลือด		นวดแบบราชสำนัก		T	p-Value
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)		
ระดับคะแนนความปวด	1.27	0.935	0.77	0.869	1.837	0.073*
องศาการก้มหน้า	34.63	5.269	33.81	6.268	0.469	0.642*
องศาการเงยหน้า	56.04	9.800	51.09	9.792	1.677	0.101*
องศาเอียงคอไปทางซ้าย	53.31	8.790	59.00	8.182	-2.219	0.032*
องศาเอียงคอไปทางขวา	54.13	9.161	54.45	8.198	-0.121	0.904*

หมายเหตุ: * p-value < 0.05

จากตาราง 4 พบว่าการเปรียบเทียบประสิทธิผลการกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองค์การเคลื่อนไหวคอ พบว่า ระดับคะแนนความปวด องค์การก้มหน้า องค์การเงยหน้า และองค์การเคลื่อนไหวคอไปทางขวา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนองค์การเอียงคอไปทางซ้าย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผล

ประสิทธิผลของการกรอกเลือดและการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองค์การเคลื่อนไหวคอ ในผู้ป่วยโรคหมอนปลายนับแต่ศักราช 4 หลัง พบว่าระดับคะแนนความปวดลดลงทั้ง 2 กลุ่ม เป็นไปตามสมมุติฐานที่วางไว้ เนื่องจากการกรอกเลือดช่วยการกระตุ้นการไหลเวียนเลือดในบริเวณที่กรอกเลือด ทำให้สามารถลดอาการปวด ลดอาการอักเสบ แรงกดช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดและลดจุดปวดเสียวในใยกล้ามเนื้อได้ (พิศิษฐ์ วัฒนเรืองโกวิท, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาของ Arslan, M., Gökgez, N., & Dane, Ş. (2016). ได้ศึกษา ผลของการครอบแก้วแบบเปียกแบบดั้งเดิมต่ออาการปวดไหล่และปวดคอ: การศึกษานำร่อง พบว่า ค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดคอลดลง ก่อนทดลอง 7.02 (S.D. = 1.8) และ 3.70 (S.D. = 2.2) หลังการกรอกเลือด คะแนนความเจ็บปวดที่ลดลงระหว่างก่อนและหลัง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Setyawan, A., Budiati, G. A., & Hardiyanti, W. O. S. (2020). ได้ศึกษา การเปรียบเทียบประสิทธิผลและกลไกของการบำบัดด้วยการครอบแก้วแบบแห้งและแบบเปียกในการลดอาการปวดคอในโรคความดันโลหิตสูง พบว่าระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ สรุปได้ว่าทั้ง 2 วิธี มีผลในการลดขนาดอาการปวดคอใกล้เคียงกัน

ส่วนองค์การเคลื่อนไหวคอ องค์การก้มหน้า องค์การเงยหน้า องค์การเอียงคอไปทางซ้าย และเอียงคอไปทางขวา เพิ่มขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม ทำให้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากหลังการกรอกเลือดหรือการนวดแบบราชสำนัก การกดจุดสัญญาณบำบัดตามแนวเวชปฏิบัติการนวดไทยแบบราชสำนัก การนวดกดลงบนจุดสัญญาณ 4 และ 5 บ่า รวมถึงแนวเส้นพื้นฐานบ่า การกดนี้จะช่วยลดการเกร็งตัวของใยกล้ามเนื้อขึ้นลึกเมื่อปล่อยมือเลือดจะสูบฉีดเข้าสู่กล้ามเนื้อกลุ่ม Trapezius และ Levator scapulae นำออกซิเจนเข้ามาขับไล่กรดแลคติกที่สะสมอยู่ (กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2558) ส่วนการกรอกเลือดช่วยดึงเลือดที่คั่งค้าง (Al-Bedah et al., 2019) ออกจากชั้นเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง แรงดูดสุญญากาศยังช่วยแยกชั้นพังผืด (Myofascial Release) ที่รัดกล้ามเนื้อ Trapezius ให้เปิดกว้างขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายความตึงและฟื้นตัวได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ นพพร ชายหอมรส (2564) ได้ศึกษา การศึกษาประสิทธิผลการนวดไทยแบบทั่วไประหว่างการนวดไทยแบบราชสำนักในการลดอาการปวดบ่า ต้นคอ และศีรษะ โรงพยาบาลนครปฐม พบว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดไทยแบบทั่วไพบมีค่าเฉลี่ยระดับความปวดก่อนและหลังการรักษาที่ 6.72 ± 0.56 และ 5.02 ± 0.08 และในกลุ่มที่ได้รับการนวดไทยแบบราชสำนัก มีค่าเฉลี่ยระดับความปวดก่อนและหลังการรักษาที่ 6.53 ± 0.73 และ 5.96 ± 0.35 โดยการนวดทั้ง 2 วิธีนั้นพบว่ามีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระดับความปวดก่อนและหลังการวัดผล และสอดคล้องการศึกษาของ วิศรุต บุตรภาส และเบญจมาภรณ์ หาญเจริญกุล (2562) ได้ศึกษา ผลการรักษาของการนวดไทยต่อองค์การเคลื่อนไหวของคอ อาการปวด และความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อบ่า การศึกษาแบบปกปิดผู้ประเมิน มีการสุ่มและกลุ่มควบคุม พบว่า การนวดไทยมีประสิทธิผลในการ

เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของการก้มคอ และลดอาการปวด และระดับความวิตกกังวล ได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยคลื่นสั้นชนิดหกลอกในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อบ่า

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนัก ระดับคะแนนความปวด องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า และองศาการเคลื่อนไหวคอไปทางขวา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ต่างมีกลไกที่ช่วยลดความปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของคอได้ดีไม่แพ้กัน จึงทำให้ผลลัพธ์ไม่ต่างกันอย่างไรก็ตาม พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนขององศาการเอียงคอไปทางซ้าย ซึ่งกลุ่มที่ได้รับการนวดแบบราชสำนัก มีองศาการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นมากกว่าอย่างชัดเจน อาจเนื่องมาจากอาการปวดกล้ามเนื้อคอและบ่าในผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นที่ด้านขวาอันเป็นด้านถนัด การทดสอบเอียงคอไปทางซ้ายจึงเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อกลุ่ม Trapezius และ Levator Scapulae ด้านขวาโดยตรง ซึ่งช่วยลดการการนวดแบบราชสำนัก สามารถเข้าถึงเนื้อเยื่อพังผืดที่ยึดรั้งสะสมในด้านดังกล่าวได้ลึกและมีประสิทธิภาพมากกว่าการกรอกเลือดในระยะเวลาที่กำหนด สอดคล้องกับการศึกษาของ Juul-Kristensen et al. (2004) และ สุนิสา ชายเกลี้ยง และ สุพรรณ หาญหนองบัว (2561) ที่พบว่า อาการปวดบริเวณบ่าและไหล่ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นกับร่างกายด้านที่ถนัด (Dominant side) โดยเฉพาะด้านขวา เนื่องจากเป็นด้านที่มีการใช้งานกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ (Repetitive strain) จากการทำงาน เช่น การควบคุมเมาส์คอมพิวเตอร์ หรือการยกหิ้วสิ่งของในชีวิตประจำวัน ซึ่งส่งผลให้กล้ามเนื้อเกิดความล้าสะสมมากกว่าอีกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความปวด ก่อนและหลังการกรอกเลือดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการกรอกเลือดมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.52 ± 1.401 หลังการกรอกเลือดลดลง 1.27 ± 0.935 องศาการเคลื่อนไหวคอ องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า องศาการเอียงคอไปทางซ้าย และเอียงคอไปทางขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการกรอกเลือด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.36 ± 4.477 , 23.54 ± 8.198 , 28.40 ± 6.835 และ 27.36 ± 5.753 ตามลำดับ หลังการกรอกเลือดมีองศาเพิ่มขึ้น 34.63 ± 5.269 , 56.04 ± 9.800 , 53.31 ± 8.790 และ 54.13 ± 9.161 ตามลำดับ

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความปวด ก่อนและหลังการนวดแบบราชสำนักมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการนวดแบบราชสำนักมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.61 ± 1.214 หลังการนวดแบบราชสำนักลดลง 0.77 ± 0.869 องศาการเคลื่อนไหวคอ องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า องศาการเอียงคอไปทางซ้าย และเอียงคอไปทางขวา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ก่อนการนวดแบบราชสำนัก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.72 ± 4.409 , 24.09 ± 7.745 , 27.63 ± 5.094 และ 27.59 ± 6.744 ตามลำดับ หลังการนวดแบบราชสำนักมีองศาเพิ่มขึ้น 33.81 ± 6.268 , 51.09 ± 9.792 , 59.00 ± 8.182 และ 54.45 ± 8.198 ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบประสิทธิผลการกรอกเลือดกับการนวดแบบราชสำนักต่อระดับคะแนนความปวดและองศาการเคลื่อนไหวคอ พบว่า ระดับคะแนนความปวด องศาการก้มหน้า องศาการเงยหน้า และองศาการเคลื่อนไหวคอไป

ทางขวา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนองศาการเอียงคอคไปทางซ้าย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาไม่พบอุบัติการณ์ของอาการข้างเคียงจากการกรอกเลือดหรือการนวดแบบราชสำนัก ตลอดระยะเวลาการวิจัย โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะ การติดเชื้อ หรือภาวะวูบจากการตอบสนองของหลอดเลือด และหัวใจ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถเป็นแนวทางให้กับผู้ที่ปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้นในการรักษา สามารถเลือกวิธีการรักษาการกรอกเลือดเป็นอีกทางหนึ่งในการรักษาเพื่อลดอาการปวด และการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยซ้ำเพื่อยืนยันผล และติดตามอาการหลังเสร็จสิ้นการวิจัย กลุ่มตัวอย่างกลับมามีอาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ อีกหรือไม่ ถ้ามีอาการปวดเกิดขึ้นหลังจากนั้นนานเท่าใด

References

- กรมควบคุมโรค (ม.ป.ป.). โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. สืบค้นจาก <https://inenvocc.ddc.moph.go.th/envoccsmart/app/knowledge/detail/3>.
- โชติกา แห่มั่นเทิง, ศุภลักษณ์ พักคำ, ธารา ชินะกาญจน์ และธนวรรษ อิมสมบุญ (2565). การเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพของตำรับน้ำมันมหาจักรกับ 1% ไดโคลฟีแนคเจลลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อปัดตาด สถิติ 4 หลัง. วารสารหมอยาไทยวิจัย, ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2565.
- พณณกร สอนจ้อย. (2567). หัตถการกรอกเลือดเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทย. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- นพพร ชายหอมรส (2564). การศึกษาประสิทธิภาพการนวดไทยแบบทั่วไประหว่างการนวดไทยแบบราชสำนักในการลด อาการปวดบ่า ต้นคอและศีรษะ โรงพยาบาลนครปฐม. วารสารหมอยาไทยวิจัย, ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2564).
- วิศรุต บุตรากาศและเบญจมาภรณ์ หาญเจริญกุล. (2562). ผลการรักษาของการนวดไทยต่ออาการเคลื่อนไหวของ คอ อาการปวด และความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อบ่า: การศึกษา แบบปกปิดผู้ประเมิน มีการสุ่มและกลุ่มควบคุม. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, ปี 2562, January-April ปีที่: 31 ฉบับที่ 1 หน้า 9-20
- วันอัสมาอี แวะหะยี และนุรโอดี เตห์หมัดหมะ (2565). การกรอกเลือด (HUAMAH) มหัตศรรยศาสตร์การแพทย์ตาม แนวทางทานศาสตามูฮัมหมัด(ช.ล.). การอบรมการกรอกเลือด รุ่นที่ 2. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพวิถีไทย.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู. (2567). รายงานประจำปี2566. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำภู. นราธิวาส.
- อภิชาติ ลิ้มดิยะโยธิน และคณะ (2557). คู่มืออบรมการนวดไทยแบบราชสำนัก ภาคเทคนิคการนวดรักษาโรคที่พบ บ่อย. กรุงเทพฯ : มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา.
- อำพล บุญเพียร และลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์ (2562). การศึกษาประสิทธิภาพของการนวดด้วยน้ำมัน ไพลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, ปีที่6 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2562.

- Al-Bedah, A. M. N., Elsubai, I. S., Qureshi, N. A., Aboushanab, T. S., Ali, G. I. M., El-Olemy, A. T., Khalil, A. A. H., Khalil, M. K. M., & Alqaed, M. S. (2019). The medical perspective of cupping therapy: Effects and mechanisms of action. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 9(2), 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2018.03.003>
- Arslan, M., Gökgöz, N., & Dane, Ş. (2016). The effect of traditional wet cupping on shoulder pain and neck pain: A pilot study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 23, 30–33. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.02.003>
- Boonpien, A., & Unprasertpong Nicharot, L. (2019). Effects of massage with Plai juice and Plai oil on the relief of neck and shoulders pain: A study from Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(1), 112–125. (in Thai).
- Butrakas, W., & Harncharoenkul, B. (2019). Therapeutic effects of Traditional Thai massage on cervical range of motion, pain and anxiety in patients with upper trapezius myofascial pain syndrome: An assessor-blind randomized controlled trial. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy*, 31(1), 9–20. (in Thai).
- Chaiear, S., & Harnnongbua, S. (2018). Prevalence and risk factors of myofascial pain syndrome in computer office workers. *The Public Health Journal of Burapha University*, 13(1), 89–101. (in Thai).
- Chi, L.-M., Lin, L.-M., Chen, C.-L., Wang, S.-F., Lai, H.-L., & Peng, T.-C. (2016). The effectiveness of cupping therapy on relieving chronic neck and shoulder pain: A randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2016, Article 7358918. <https://doi.org/10.1155/2016/7358918>
- Chotigavanich, C. (1988). *Physical examination in orthopaedics*. Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University. (in Thai).
- Chaihomros, N. (2021). The Comparative study of the effectiveness of the common Thai massage and the court-type Thai massage on pain at shoulder, neck and head, Nakhon Pathom Hospital. *Journal of Traditional Thai Medical Research*, 7(1), 67–84. (in Thai).
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Department of Disease Control. (n.d.). Work-Related Musculoskeletal Disorders. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. <https://inenvocc.ddc.moph.go.th/envoccsmart/app/knowledge/detail/3>. (in Thai).

- Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. (2015). *Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guidelines: Royal Thai Massage*. Printing Office of the War Veterans Organization. (in Thai).
- Juul-Kristensen, B., Søgaard, K., Støroyer, J., & Sjøgaard, G. (2004). Computer users' risk factors for developing shoulder, elbow and wrist symptoms: A longitudinal study. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(11), e21-e21. <https://doi.org/10.1136/oem.2004.013235>
- Khammi, S. (2022). *Nursing care for patients with pain: From theory to practice*. Naresuan University Publishing House. (in Thai).
- Lamphu Sub-district Health Promoting Hospital. (2024). *Annual report 2023*. Lamphu Sub-district Health Promoting Hospital. (in Thai).
- Limtiyayothin, A., Suwanthamma, L., & Sirichakwal, T. (2014). *Training manual for Royal Thai massage: Technical section on standard treatment for common diseases*. Foundation for the Development of Thai Traditional Medicine. (in Thai).
- Rambantern, C., Fakkham, S., Chinakarn, T., & Imsomboon, T. (2022). A Comparison of efficacy of Mahajak Oil and 1% Diclofenac gel relieves pain in patients with Myofascial pain syndrome. *Journal of Traditional Thai Medical Research*, 8(2), 29–44. (in Thai).
- Setyawan, A., Budiati, G. A., & Hardiyanti, W. O. S. (2020). The comparison of effectiveness and mechanisms of dry cupping therapy and wet cupping therapy in reducing neck pain symptom in hypertension. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 7(3), 187–191. <http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>
- Sonjoy, P. (2024). *Hijamah procedures in Thai traditional medicine practice*. Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai).
- Waehayee, W., & Teh-madmah, N. (2022). *Hijamah (cupping therapy): The miraculous medical practice following the teachings of Prophet Muhammad (PBUH)* [Training material]. The 2nd Hijamah Training Workshop, Thai Health Promotion Center. (in Thai).
- Wattanuengkwit, P. (2019). *Musculoskeletal anatomy for medical procedures*. Faculty of Medicine, Chiang Mai University. (in Thai).