

## การศึกษาจำนวนครั้งที่เหมาะสมของการนวดไทยในการรักษาอาการปวดบ่าไหล่

รพีพล รุณผาบ<sup>\*†</sup>, ภานุ คุวุฒยากร<sup>\*</sup>, ธนัช นาคะพันธ์<sup>‡</sup>, สุดาทิพย์ คิดหมาย<sup>\*</sup>, ภูมินทร์ ชลาชีวะ<sup>\*</sup>, กาญจนา หัตถสิน<sup>\*</sup>, ภาณุพงศ์ ภูตระกูล<sup>‡</sup>, ดวงแก้ว ปัญญาญา<sup>‡</sup>, วันดี ญาณไพศาล<sup>§</sup>, มณฑกา ธีรชัยสกุล<sup>†</sup>, กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์<sup>‡</sup>

<sup>\*</sup> กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและจิตเวชทางเลือก โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

<sup>†</sup> กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดนนทบุรี 11000

<sup>‡</sup> ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10330

<sup>§</sup> คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม 73000

<sup>¶</sup> ผู้รับผิดชอบบทความ: rabeebol@gmail.com

### บทคัดย่อ

อาการปวดบ่าไหล่เป็นอาการที่พบได้บ่อย ในทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ หมายถึง ลมปลายปิดคาตัญญูตาม 4 หลัง ซึ่งสามารถบรรเทาได้ด้วยวิธีการนวดไทย แต่การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่เหมาะสมในการรักษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาทางคลินิกแบบไม่มีกลุ่มควบคุมเพื่อหาจำนวนครั้งที่เหมาะสมของการนวดไทยในการรักษาอาการปวดบ่าไหล่ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้าร่วมวิจัย 30 คนที่มีอาการปวดบ่าไหล่ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการชั่งประวัติ ตรวจร่างกาย วัด Pressure Pain Threshold (PPT) บริเวณจุดเจ็บ และประเมินระดับความรู้สึกปวด (Numeric Rating Scale: NRS) จากนั้นจะได้รับการรักษาโดยการนวดไทย 9 ขั้นตอน ครั้งละ 40 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ระยะการศึกษา 6 สัปดาห์ วัด PPT และ NRS หลังการนวด นัดทำการนวดจนกว่า NRS เหลือ 0 - 1 สรุปจำนวนครั้งที่นวดในผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละราย วิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 80.00 หายปวดบ่าไหล่ หลังจากได้รับการนวดเป็นจำนวนครั้งที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับระดับความปวดแรกเริ่ม คือ ผู้ที่ปวดระดับเล็กน้อย ได้รับการนวด  $1.83 \pm 0.75$  ครั้ง ผู้ที่ปวดระดับปานกลาง ได้รับการนวด  $2.50 \pm 1.26$  ครั้ง ผู้ที่ปวดระดับมาก ได้รับการนวด  $3.50 \pm 0.71$  ครั้ง โดยสรุปการนวดไทยช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าไหล่ในผู้ป่วยร้อยละ 80.00 หลังจากนวด 2-4 ครั้ง โดยขึ้นอยู่กับอาการปวดแรกเริ่มก่อนการรักษา

**คำสำคัญ:** นวดไทย, อาการปวดบ่าไหล่, จำนวนครั้งที่เหมาะสม

## Optimal Number of *Nuad Thai* (Thai Massage) Sessions for Patients with Shoulder Pain

Rapeepol Runparb<sup>\*,†,§</sup>, Panu Khuwuthyakorn<sup>\*</sup>, Thanat Nakaphan<sup>†,‡</sup>, Sudathip Kidmhai<sup>\*</sup>, Phumin Chalacheewa<sup>\*</sup>, Kanchana Hattasin<sup>\*</sup>, Phanupong Phutrakool<sup>‡</sup>, Duangkaew Panyaphu<sup>†</sup>, Wandee Yanpaisan<sup>§</sup>, Monthaka Teerachaisakul<sup>†</sup>, Krit Pongpirul<sup>‡</sup>

<sup>\*</sup>Division of Thai Traditional Medicine and Alternative Psychiatry, Suanprung Psychiatric Hospital, Chiang Mai 50100, Thailand

<sup>†</sup>Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Nonthaburi 11000, Thailand

<sup>‡</sup>Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

<sup>§</sup>Faculty of Pharmacy, Silpakorn University, Nakhon Pathom 73000, Thailand

<sup>¶</sup>Corresponding author: [raabeebol@gmail.com](mailto:rabeebol@gmail.com)

### Abstract

Shoulder pain is a common symptom in everyday life. In Thai traditional medicine, shoulder pain could be alleviated by *Nuad Thai* or Thai massage. However, there is no conclusion on which number of massage sessions is optimal. This observational study aimed to identify the optimal number of Thai massage sessions for a patient with shoulder pain. Participants were 30 patients with shoulder pain; each of them received history taking, physical examination, pressure pain threshold (PPT) measurement at trigger point, and shoulder pain assessment using a numeric rating scale (NRS). The participants received nine-step Thai traditional massage and had their PPT and NRS measured after massage and then had an appointment for another massage session until the NRS dropped to 0–1; and then their total numbers of Thai massage sessions were recorded. Descriptive statistics were used for data analysis. Results showed that, of all participants, 80% had shoulder pain cured after receiving a different number massage sessions, depending on shoulder pain level before treatment. The numbers of massage sessions received were  $1.83 \pm 0.75$  for patients with minor pain,  $2.50 \pm 1.26$  for those with moderate pain, and  $3.50 \pm 0.71$  for those with severe pain. In conclusion, *Nuad Thai* or Thai massage could relieve shoulder pain in 80% of the patients after receiving 2–4 massage sessions depending on the initial pain level before treatment.

**Key Words:** *Nuad Thai*, Thai traditional massage, shoulder pain, optimal number

### บทนำและวัตถุประสงค์

ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงกระดูก (Musculoskeletal disorder: MSDs) เป็นความผิดปกติหรือการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เส้นประสาท เอ็นข้อ กระดูกอ่อน และหมอนรองกระดูกสันหลัง พบได้ในทุกเพศทุกวัย อาการสำคัญคือ ปวดตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย มีระดับความรุนแรงน้อยจนถึงระดับ

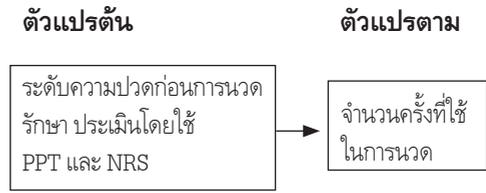
รุนแรงมากถึงขั้นพิการ<sup>[1-2]</sup> ความผิดปกติดังกล่าวมักมีความสัมพันธ์กับลักษณะงานและอาชีพ<sup>[2-8]</sup> ในสังคมไทยมีอัตราการเกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นทุกปี สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข รายงานจำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) จากสถานบริการสาธารณสุขของ

กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Diseases of the Musculoskeletal system and Connective tissue) มีอัตราป่วยเท่ากับ 371.76 ต่อประชากรพันคน ซึ่งสูงเป็นอันดับ 4 จาก 21 กลุ่มโรค<sup>[9]</sup>

อาการปวดบวมทางหัตถเวชกรรมไทย จัดเป็นโรคชนิดหนึ่ง เรียกว่า ลมปลายปัตคาค ทำให้กล้ามเนื้อบวมแข็งเกร็ง ที่พบบ่อยได้แก่ โรคลมปลายปัตคาค สัญญาณ 4 หรือ 5 หลัง มีอาการปวดตึงคอ กล้ามเนื้อบวมบวม อาจพบอาการปวดร้าว (referred pain) ร่วมด้วย<sup>[10]</sup> ซึ่งการนวดไทยจะช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือด น้ำเหลือง และระบบประสาทให้ทำงานดีขึ้น ช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว และยังทำให้รู้สึกผ่อนคลาย<sup>[11-12]</sup> การศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอหรือหลังส่วนบนจาก myofascial pain syndrome ด้วยการนวดไทยร่วมการประคบสมุนไพรในผู้ป่วย จำนวน 32 ราย พบว่า ระดับความเจ็บปวดลดลงภายหลังได้รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )<sup>[13]</sup>

ในปี 2552-2558 มีรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดไทยในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบวมบวม จำนวน 8 งาน ซึ่งมีวิธีการวิจัยที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ ระยะเวลาการนวด (1-4 สัปดาห์), ความถี่ในการนวด (1-3 ครั้งต่อสัปดาห์) และจำนวนครั้ง (1-12 ครั้ง) ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการนวดกับระดับของความปวด<sup>[13-20]</sup> การศึกษานี้เป็นการศึกษาทางคลินิกแบบไม่มีกลุ่มควบคุม สถานที่ศึกษา คือ คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



## ระเบียบวิธีศึกษา

### รูปแบบการศึกษา

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยทางคลินิกแบบไม่มีกลุ่มควบคุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนครั้งที่เหมาะสมในการนวดไทยในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบวมบวม โดยทำการนวดไทย 9 ขั้นตอน ประเมินระดับความปวดของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนและหลังการรักษา โดยใช้ Pressure Pain Threshold algometer ประเมินความเริ่มรู้สึกปวดต่อแรงกด (Pressure Pain Threshold: PPT) บริเวณ Myofascial trigger points (MTrPs) ที่มีอาการปวดมากที่สุด จำนวน 3 ครั้ง ทาค่าเฉลี่ยแล้วบันทึกผล และใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) ประเมินความรู้สึกปวด ซึ่งเป็นมาตรวัดแบบตัวเลขโดยผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ประเมิน ทำการนัดเพื่อนวดครั้งถัดไป จนระดับ NRS หลังการนวดเท่ากับ 0-1 จึงสรุปจำนวนครั้งที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งโครงการวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน โรงพยาบาลสวนปรุง เลขที่ 2/2561

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยที่มีอาการปวดบวมบวมที่เข้ารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2561

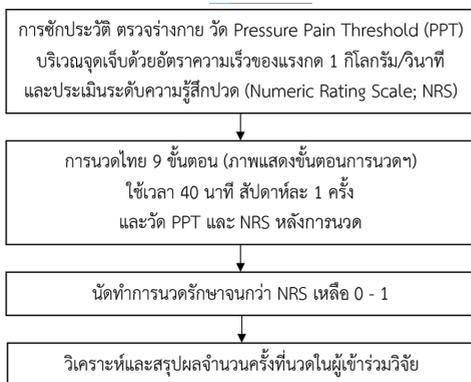
กลุ่มตัวอย่าง ใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดบ่าไหล่ ที่เข้ารับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2561 ตามเกณฑ์คัดเข้า เกณฑ์คัดออก และยินยอมเข้าร่วมโครงการ โดยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนไทย ว่ามีลมปลายปัตตาคาตัญญาน 4 หลัง จำนวน 30 คน

**เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)**

1. อายุระหว่าง 20-60 ปี เพศชายหรือหญิง
2. มีอาการปวดบ่าไหล่ โดยมีระดับความปวดตั้งแต่ 1-10 คะแนน (NRS = 1-10) เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป
3. สามารถสื่อสารและให้ความร่วมมือได้

**เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)<sup>[21]</sup>**

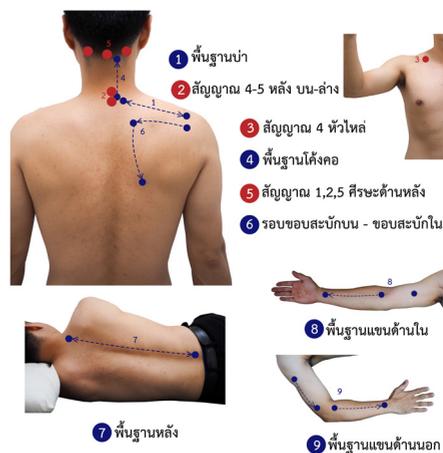
1. มีภาวะกระดูกหัก หรือ ข้อเคลื่อน (bone fracture and/or joint dislocation) บริเวณที่มีอาการ
2. มีโครงสร้างของกระดูกที่ผิดปกติ
3. เป็นแผลเปิด แผลเรื้อรัง
4. เป็นมะเร็งบริเวณที่มีอาการ
5. อยู่ในภาวะที่ได้รับพิษของยา หรือ เครื่องดื่ม



- แอลกอฮอล์ (drug and/or alcohol intoxication)
6. เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลัน
  7. เป็นโรคกระดูกพรุนรุนแรง
  8. มีลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (deep vein thrombosis)
  9. เป็นโรคติดต่อต่างๆ ได้แก่ วัณโรคระยะแพร่เชื้อ กลากเกลื้อน หรือโรคผิวหนังในระยะที่อาจติดต่อสู่ผู้อื่นได้โดยการสัมผัส

**วิธีดำเนินการ**

1. **ขั้นตอนการคัดกรอง** ซักประวัติและตรวจร่างกาย ตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย ตรวจร่างกายวัด PPT ด้วยอุปกรณ์วัดค่าแรงกดที่เริ่มรู้สึกปวด โดยวัดที่จุดเจ็บ ค่าเฉลี่ยจากการวัดค่าแรงกด จำนวน 3 ครั้ง อัตราความเร็วของการเพิ่มแรงกดคงที่ (เฉลี่ย 1.00 กิโลกรัม ต่อวินาที) และประเมินระดับความรู้อีกปวด NRS หากเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด และผู้เข้าร่วมวิจัย ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะให้ลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. **ขั้นตอนการทดลอง** ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการรักษาโดยการนวดไทยประยุกต์บริเวณบ่าไหล่ 9 ขั้นตอน ใช้เวลา 40 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีผู้ทำการ



**ภาพที่ 1** ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและขั้นตอนการนวด

นวด 1 คน โดยผู้ทำการนวดจะใช้นิ้วมือในการนวด  
ดังแสดงในภาพที่ 1

### 3. ขั้นตอนการประเมินหลังรักษา และนัด หมายการรักษา

หลังรักษา ตรวจร่างกายและวัด PPT ที่ตำแหน่ง  
เดิม จำนวน 3 ครั้ง หาค่าเฉลี่ย ประเมิน NRS และ  
บันทึกผล นัดหมายครั้งต่อไปสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนกว่า  
NRS เหลือ 0-1 แล้วสรุปผลจำนวนครั้งที่นวดในผู้เข้า  
ร่วมวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบคัดกรองตามเกณฑ์คัดเลือกและเกณฑ์  
คัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย
3. แบบบันทึกการรักษาแพทย์แผนไทย โรงพยาบาล  
สวนปรุง
4. คู่มือการนวดไทยแบบราชสำนัก
5. เครื่องมือ Pressure Pain Threshold al-  
gometer (แบบ Digital ยี่ห้อ Wagner Force  
One™ Digital Force gage รุ่น FCMI 25)
6. เครื่องมือประเมินระดับความรู้สึกปวด  
Numeric Rating Scales (สถานการแพทย์แผนไทย  
ประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล  
มหาวิทยาลัยมหิดล)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผลการทดลอง จำนวน  
30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้สำหรับการเก็บ  
ข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลหลังการนวดรักษาทุกครั้ง  
จากแบบบันทึกการรักษาแพทย์แผนไทย ร่วมกับ  
เครื่องมือในการวัด PPT และ NRS ซึ่งจะเก็บผล

จำนวนครั้งที่ใช้ในการนวดรักษาเมื่อวัดผล NRS หลัง  
การนวดได้ 0-1

#### Primary Outcome Measures:

- จำนวนครั้งที่ใช้ในการนวดรักษา

#### Secondary Outcome Measures:

- ค่าแรงกดที่เริ่มรู้สึกปวด PPT
- ค่าระดับความรู้สึกปวด NRS

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการศึกษา

### ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรของผู้เข้าร่วมวิจัย

มีผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้น 30  
ราย เป็นเพศชายจำนวน 15 ราย และเพศหญิงจำนวน  
15 ราย พบว่า เพศชายมีอายุเฉลี่ย 45.93 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.98 กก./ตร.ม. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่าง 126.47 และ 82.40 มิลลิเมตรปรอท และเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 45.87 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.75 กก./ตร.ม. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่าง 117.40 และ 80.87 มิลลิเมตรปรอท (ตารางที่ 1)

ข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยของการตรวจร่างกาย (ก่อนการ  
รักษา) พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยเพศชายและเพศหญิง  
ส่วนใหญ่ มีอาการปวดบ่าด้านขวาคิดเป็นร้อยละ 53.30 และ 73.30 ตามลำดับ ตำแหน่งกล้ามเนื้อที่พบ  
อาการปวดมากที่สุดในเพศชาย คือ levator scapulae  
จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 ส่วนเพศหญิง คือ  
trapezius จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.30 ด้าน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัยจำแนกตามลักษณะประชากร (n = 30)

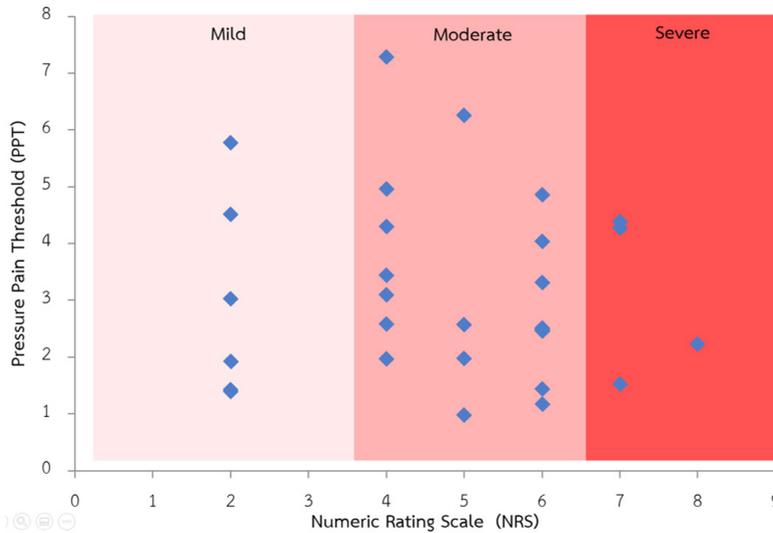
ลักษณะประชากร	เพศชาย (n = 15) จำนวน (%)	เพศหญิง (n = 15) จำนวน (%)
อายุเฉลี่ย (ปี: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	45.93 $\pm$ 9.87	45.87 $\pm$ 9.47
ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	24.98 $\pm$ 3.33	23.75 $\pm$ 3.53
ความดันโลหิตช่วงบน (มิลลิเมตรปรอท: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	126.47 $\pm$ 12.56	117.40 $\pm$ 15.22
ความดันโลหิตช่วงล่าง (มิลลิเมตรปรอท: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	82.40 $\pm$ 11.51	80.87 $\pm$ 11.64
อัตราการเต้นหัวใจ (จำนวนครั้ง/นาที: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	77.47 $\pm$ 8.23	79.93 $\pm$ 8.34
ข้อมูลการตรวจร่างกาย (ก่อนรักษา)		
ข้างที่ปวด		
ด้านซ้าย	7 (46.70)	4 (26.70)
ด้านขวา	8 (53.30)	11 (73.30)
กล้ามเนื้อที่พบอาการปวด		
trapezius	5 (33.30)	8 (53.30)
levator scapulae	9 (60.00)	7 (46.70)
rhomboid	1 (6.70)	0 (0.00)
ระยะเวลาที่มีอาการปวด (สัปดาห์: ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		
2 วัน	0 (0.00)	1 (6.70)
4 วัน	1 (6.70)	0 (0.00)
1 สัปดาห์	4 (26.70)	3 (20.00)
2 สัปดาห์	2 (13.30)	7 (46.70)
3 สัปดาห์	1 (6.70)	1 (6.70)
4 สัปดาห์	4 (26.70)	0 (0.00)
8 สัปดาห์	2 (13.30)	3 (20.00)
16 สัปดาห์	1 (6.70)	0 (0.00)

ระยะเวลาที่มีอาการพบว่า เพศชายมีค่าเฉลี่ย 3.97  $\pm$  4.08 สัปดาห์ ในเพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 2.95  $\pm$  2.69 สัปดาห์ เมื่อจำแนกข้อมูลรายสัปดาห์ตามกลุ่มเพศพบว่า ระยะเวลาที่มีอาการสูงสุดในเพศชาย คือ 1 และ

4 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 26.70 ในเพศหญิง คือ 2 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 46.70

## ส่วนที่ 2 การประเมินระดับความปวดของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนการรักษา

การประเมินความปวดด้วยมาตรวัดแบบตัวเลข



ภาพที่ 2 ระดับความรุนแรงของความปวดในผู้เข้าร่วมวิจัยที่อิงกับ PPT และ NRS (n = 30)

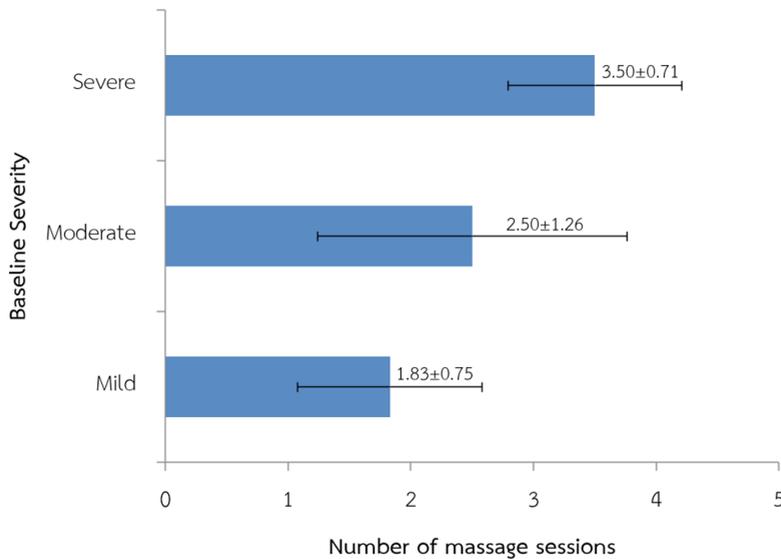
ตารางที่ 2 จำนวนครั้งของการนวดไทยที่ทำให้หายปวดป่าไหล์ในแต่ละระดับความรุนแรงของอาการปวดก่อนการรักษา

NRS	ครั้งที่หาย	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนครั้ง					> 6*
			1	2	3	4	5	
1		0	-	-	-	-	-	-
2		6	2	3	1	-	-	-
3		0	-	-	-	-	-	-
4		7	2	1	1	2	1	-
5		4	1	2	-	-	-	1
6		9	1	2	2	1	-	3
7		3	-	-	1	-	-	2
8		1	-	-	-	1	-	-

\*ไม่หายปวดหลังจากการนวดไทย 6 ครั้ง

(Numerical Rating Scale: NRS) ดังภาพที่ 2 พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความปวดตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับมาก โดยระดับความปวดปานกลาง (Moderate, NRS 4 - 6) สูงสุด จำนวน 20 ราย รองลงมาคือระดับความปวดเล็กน้อย (Mild, NRS 1 - 3) จำนวน 6 ราย และระดับความปวดมาก (Severe, NRS 7 - 10)

จำนวน 4 ราย อีกทั้ง ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีระดับ NRS เท่ากัน จะมีความเริ่มรู้สึกปวดต่อแรงกด (Pressure Pain Threshold: PPT) ที่แตกต่างกัน ซึ่งเห็นได้จากการกระจายของค่า PPT พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับ NRS ในแต่ละกลุ่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความทนต่อระดับความปวดในแต่ละบุคคล



ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่เหมาะสมของการนวดไทยเพื่อรักษาอาการปวดบ่าไหล่ แบ่งตามระดับความรุนแรงของอาการปวดก่อนการรักษา

### ส่วนที่ 3 จำนวนครั้งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยหายปวด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 24 รายหายจากอาการปวดบ่าไหล่หลังการนวดไทย 1-5 ครั้ง โดยมีผู้ป่วยหายหลังการนวดครั้งแรกจำนวน 6 ราย ซึ่งก่อนการรักษามีระดับความปวดเล็กน้อย 2 รายและระดับความปวดปานกลาง 4 ราย ผู้ป่วยหายหลังจากการนวดครั้งที่ 2 จำนวน 8 ราย ซึ่งก่อนการรักษามีระดับความปวดเล็กน้อย 3 รายและระดับความปวดปานกลาง 5 ราย ผู้ป่วยหายหลังจากการนวดครั้งที่ 3 จำนวน 5 ราย ซึ่งก่อนการรักษามีระดับความปวดเล็กน้อย 1 ราย ระดับความปวดปานกลาง 3 ราย และระดับความปวดมาก 1 ราย ผู้ป่วยหายหลังจากการนวดครั้งที่ 4 จำนวน 4 ราย ซึ่งก่อนการรักษามีระดับความปวดปานกลาง 3 ราย และระดับความปวดมาก 1 ราย ผู้ป่วยหายหลังจากการนวดครั้งที่ 5 จำนวน 1 ราย ซึ่งก่อนการรักษามีระดับความปวดปานกลาง 1 ราย และมีผู้ป่วย 6 รายที่ไม่หายปวดบ่าไหล่หลังจาก

การนวดครั้งที่ 6 และเห็นสมควรให้ยุติการรักษา

จากภาพที่ 3 เมื่อแบ่งกลุ่มผู้ป่วยที่หายปวดบ่าไหล่หลังจากการนวดไทย ตามระดับความรุนแรงของอาการปวดก่อนการรักษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการนวดไทยในแต่ละระดับความรุนแรงของอาการปวดก่อนการรักษา คือ ระดับความปวดเล็กน้อย  $1.83 \pm 0.75$  ครั้ง ระดับความปวดปานกลาง  $2.50 \pm 1.26$  ครั้ง และระดับความปวดมาก  $3.50 \pm 0.71$  ครั้ง

### อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 30 รายที่ได้รับการนวดไทยมีระดับความปวดบ่าไหล่ลดลง โดยตามหลักการแพทย์แผนไทย การนวดไทยสามารถช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือด น้ำเหลือง และระบบประสาทให้ทำงานดีขึ้น ช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว และยังทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตฤณ กุลเวิน, เจษฎา อุดมพิทยา

สรรพ และปานจิต วรรณภริระ ที่ได้ศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอหรือหลังส่วนบนจาก Myofascial pain syndrome ด้วยการนวดไทยร่วมการประคบสมุนไพรในผู้ป่วยจำนวน 32 ราย พบว่า ระดับความเจ็บปวดลดลงภายหลังได้รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )<sup>[13]</sup>

จำนวนครั้งที่เหมาะสมในการนวดรักษา มีความสัมพันธ์กับระดับความปวดที่ประเมินโดยใช้ NRS โดยในกลุ่มที่มีระดับความปวดเล็กน้อยจะใช้จำนวนครั้งในการนวดรักษาที่น้อยกว่ากลุ่มที่มีระดับความปวดปานกลางและมาก แต่การประเมินความปวดโดยใช้ NRS ไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินความปวดโดยใช้ PPT ซึ่งจะเห็นได้จากการกระจายของค่า PPT ในระดับ NRS ที่เท่ากัน ดังภาพที่ 2

### ข้อสรุป

การนวดไทยมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นตัวเลือกในการรักษาอาการปวดบ่าไหล่ และมีจำนวนครั้งที่เหมาะสมของการนวดไทยในการรักษาอาการปวดบ่าไหล่อยู่ที่ 2-4 ครั้ง โดยขึ้นกับระดับความรุนแรงของอาการปวดบ่าไหล่ก่อนการรักษา ควรศึกษาเพิ่มเติมแบบมีกลุ่มควบคุม โดยอิงวิธีการนวดไทยและจำนวนครั้งที่เหมาะสมที่ได้จากการศึกษานี้ และพัฒนาเป็นทางเลือกของการแพทย์แผนไทยในการรักษาอาการปวดบ่าไหล่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์อภิชาติ ลิมตียะโยธิน ที่ปรึกษากรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และอาจารย์อัศม์เดช เหลลิจ อาจารย์สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่

กรุณาให้คำแนะนำในการพัฒนาขั้นตอนการนวด และขอขอบคุณนายแพทย์ธรณินทร์ กองสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนปรุง ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการวิจัยนี้

### References

1. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs). 2014 [cited 2017 Jan 9]. Available from: <http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/rmirsi.html>
2. WorkSafeBC Publication. Understanding the risks of musculoskeletal injury (MSI): an educational guide for workers on sprains, strains, and other MSIs. 1st ed. Canada: British Columbia; 2008.
3. Dawongsa P. Cumulative trauma disorder. EAU Heritage Journal Science and Technology. 2015;9(1):33-8.
4. Simoneau S, St-Vincent M, Chicoine D. Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs) a better understanding for more effective prevention. 1st ed. Canada: ASPHME; 1996.
5. Alrowayeh H, Alshatti T, Aljadi S, Fares M, Alshamire M, Alwazan S. Prevalence, characteristics, and impacts of work-related musculoskeletal disorders: a survey among physical therapists in the state of Kuwait. BMC musculoskeletal disorders. 2010;11:116.
6. Bensa-ard N, Tuntiseranee P, Anuntaseree S. Work conditions and prevalence of musculoskeletal pain among para-rubber planters: a case study in Tambon Nakleua, Kantang district, Trang province. Songklanagarind Medical Journal. 2004;22(2):101-10.
7. Puntumetakul R, Siritaratiwat W, Boonprakob Y, Eungpinichpong W, Puntumetakul M. Prevalence of musculoskeletal disorders in farmers: case study in Sila, Muang Khon Kaen, Khon Kaen province. Journal of Medical Technology and Physical Therapy. 2011;23(3):297-303.
8. Thotsathit N, Puntumetakul R, Eungpinichpong W, Peungsuwan P. Prevalence and factors associated with neck and shoulder pain in sewing occupation a study at Banphai district Khon Kaen. Journal of Medical Technology and Physical Therapy. 2010;32(3):162-72.
9. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Public health statistics A.D. 2015. 1st ed. Bangkok: Samjareunpanich; 2016.
10. Thai Traditional Medical Knowledge Fund. Examination manual of applied Thai traditional medicine. 1st ed.

- Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand. Limited; 2016. (in Thai)
11. The Ayurved Thamrong School, Center of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of medicine siriraj hospital, Mahidol university. Thai traditional massage (court-type Thai massage) volume 1: basic massage. 2nd ed. Bangkok: Supawanich printing; 2014. (in Thai)
  12. The Ayurved Thamrong School, Center of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of medicine siriraj hospital, Mahidol university. Thai traditional massage (court-type Thai massage) volume 2: basic massage. 2nd ed. Bangkok: Supawanich printing; 2014. (in Thai)
  13. Kulvern K, Udompittayason J, Wannapira P. Effects of neck and upper back pain of myofascial pain syndrome Thai massage with herbal ball. *Research journal of Rajamangala University of Technology*. 2013;6(2):86-9.
  14. Buttagat V, Eungpinichpong W, Chatchawan U, Arayawichanon P. Therapeutic effects of traditional Thai massage on pain, muscle tension and anxiety in patients with scapulocostal syndrome: a randomized single-blinded pilot study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 2012;16(1):57-63.
  15. Wanapira W, Wannapira P, Khumjun K. Results of neck and upper back pain from myofascial pain syndrome treatments by ultrasound diathermy, traditional Thai massage and ultrasound diathermy with traditional Thai massage. *Buddhachinaraj Medical*; 2014;31(2):227-41.
  16. Chatchawan U, Eungpinichpong W, Sooktho S, Tiamkao S, Yamauchi J. Effects of Thai traditional massage on pressure pain threshold and headache intensity in patients with chronic tension-type and migraine headaches. *Journal of alternative and complementary medicine*. 2014;20(6):486-92.
  17. Damapong P, Kanchanakhan N, Eungpinichpong W, Putthapitak P, Damapong P. A randomized controlled trial on the effectiveness of court-type traditional Thai massage versus amitriptyline in patients with chronic tension-type headache. *Evidence-based complementary and alternative medicine*. 2015;2015:930175.
  18. Yoopat P, Maes C, Poriau S, Vanwonderghem K. Thai traditional massage: efficiency-assessment of three traditional massage methods on office workers: an explorative study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 2015;19(2):246-52.
  19. Kowithayanon K, Thaechasubamorn P. A comparison of outcomes of treatment with Thai traditional massage and ultrasound in patients with cervical myofascial pain syndrome. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*. 2010;8(2-3):179-90. (in Thai)
  20. Junwibool P, Fakkham S. Effectiveness of Thai royal massage in myofascial pain syndrome's patients in professional experience center applied Thai medicine (dissertation). Bangkok: Suansunandha university; 2010.
  21. The Institute Of Thai Traditional Medicine. Thai traditional medicine clinical practice guideline. 1st ed. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand; 2008. (in Thai)