



ผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการ  
เคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง

Effective of Typical Thai Massage on Pain and Range of  
Motion in the Patient with Lower Back Pain



ภูซงค์	เซ็มเฉลิม	210501005
ธานน	แจ่มจิราวรรณ	210501026
ดร.ระพีพรรณ	เทือกทักษ์	

คณะกายภาพบำบัด วิทยาลัยเซนต์หลุยส์  
ประจำปีการศึกษา 2567

## โครงการวิจัย

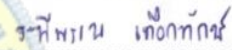
# เรื่องผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวใน ผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง

(Effective of Typical Thai Massage on Pain and Range of Motion in the Patient with  
Lower Back Pain)

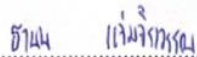
ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต  
วันที่...7....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ.....2567.....



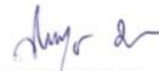
นายภูขงค์ เข้มเฉลิม  
ผู้วิจัย

ดร.ระพีพรรณ เทือกทักษ์  
อาจารย์ที่ปรึกษา



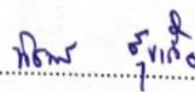
นายชานน แจ่มจิราวรรณ  
ผู้วิจัย



ผศ.สรายุธ มงคล  
กรรมการ



อาจารย์วสิรัตน์ สันสี  
กรรมการ



อาจารย์ทิชพร สุขแก้ว  
กรรมการ

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง ข้าพเจ้า นายภูซงค์ เข้มเฉลิม และ นายชานน แจ่มจิรารวรรณ ขอประกาศการเสร็จสิ้น และความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์ ดร.ระพีพรรณ เทือกทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ไขปัญหาลอดงานวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการวิจัย และเจ้าหน้าที่พนักงาน ที่ให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือ รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับ การเก็บข้อมูลวิจัยขอบคุณ ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ยินดีเข้าร่วมโครงการฯ ให้ความร่วมมือในการวิจัยจน ทำให้งานวิจัยครั้งนี้ ลุล่วงได้ดี ทุกประการ

ภูซงค์ เข้มเฉลิม

ชานน แจ่มจิรารวรรณ

ผู้วิจัย



## ผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวใน ผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง

(Effective of Typical Thai Massage on Pain and Range of Motion in the Patient with Lower Back Pain)

ภูซงค์ เข็มเฉลิม รหัสนักศึกษา 210501005

ชานน แจ่มจิรวรรณ รหัสนักศึกษา 210501026

ประจำปีการศึกษา 2567

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ระพีพรรณ เทือกทักษ์

### บทคัดย่อ

**ที่มาและความสำคัญ :** อาการปวดหลังส่วนล่างมักเกิดกับผู้ที่ต้องทำงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้มี อาการ ปวดและจำกัดการเคลื่อนไหว ในการทำกิจกรรมต่างๆ การนวดไทย แบบเชลยศักดิ์ เป็นวิธีการรักษาตามแนวทางการแพทย์แผนไทย ที่มีผลต่อการลดอาการปวดที่บริเวณหลังส่วนล่าง ได้ตั้งนั้นการศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในการรักษาต่อ อาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่าง ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

**ระเบียบวิธีวิจัย:** อาสาสมัครเพศชายและเพศหญิงทั้งหมด 40 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มที่ได้รับการรักษา ด้วยการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ เป็นเวลา 20 นาที จำนวน 20 คนและ กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการประคบลูกสมุนไพร เป็นเวลา 20 นาที จำนวน 20 คนโดยทั้งสองกลุ่ม จะได้รับการประเมินระดับความเจ็บปวด และ การวัดองศาการ เคลื่อนไหวของ หลังส่วนล่าง ก่อนและ หลังการรักษา ด้วยแบบประเมิน Visual analog sale และ Inclinator

**ผลการวิจัย :** การวิจัยนี้ศึกษาผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ เปรียบเทียบกับการประคบสมุนไพรในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดย การรักษาทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าสามารถลดอาการปวดได้ อย่างมีนัย สำคัญทาง สถิติ และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม พบว่าการกลุ่มนวดไทยเชลยศักดิ์ สามารถ ลดระดับ ความปวดได้ดีกว่ากลุ่มประคบสมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า สามารถ เพิ่มช่วง การเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างได้อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ และเมื่อทำการเปรียบเทียบ ผลระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถเพิ่มช่วง การเคลื่อนไหวใน ท่าเอียง หลังทางด้านขวา ได้ดีกว่า กลุ่มประคบสมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สรุป :** การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถลดระดับความปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ที่มีอาการ ปวดหลังส่วนใต้เหมาะสมต่อการนำ ไปใช้เพื่อรักษาในกลุ่ม ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

**คำสำคัญ :** นวดไทยเชลยศักดิ์,ปวดหลังส่วนล่าง,ระดับความปวด,องศาการเคลื่อนไหว



## Abstract

**Background and Significance :** Lower back pain is commonly experienced by individuals who engage in continuous physical activities, which leads to pain and limited movement in daily tasks. Thai massage, specifically the Typical Thai massage, is a traditional Thai medicine practice that has been shown to alleviate pain in the lower back area. The purpose of this study is to investigate the effects of Typical Thai massage on pain relief and range of motion in patients with chronic lower back muscle pain.

**Objective :** To study the effects of Typical Thai massage on chronic lower back pain.

**Methods :** A total of 40 male and female volunteers were divided into two groups. One group received Typical Thai massage for 20 minutes (20 peoples), and the other group received herbal compress treatment for 20 minutes (20 peoples). Both groups were evaluated for pain levels and range of motion of the lower back before and after treatment using the Visual Analog Scale (VAS) and inclinometer.

**Result :** The study compared the effects of Typical Thai massage and herbal compress treatment on lower back pain. Both treatment groups showed a statistically significant reduction in pain levels. When comparing the two groups, the Typical Thai massage group showed a statistically significant greater reduction in pain compared to the herbal compress group. Both groups also showed a statistically significant improvement in the range of motion of the lower back. However, the Typical Thai massage group showed a significantly greater improvement in the range of motion when performing right lateral flexion compared to the herbal compress group.

**Conclusion :** Typical Thai massage is effective in reducing pain and increasing the range of motion in individuals with lower back pain. It is a suitable treatment for patients with lower back pain and can be used as an alternative therapy in this population.

**Keywords :** Cha-loi-sak massage, Lower back pain, Level of pain, Range of motion

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>1. บทนำ</b>	
- ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1
- คำถามของการวิจัย	2
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
- สมมติฐานของการวิจัย	3
- กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
- นิยามศัพท์เฉพาะ	3
- ข้อพิจารณาทางจริยธรรม	4
- ขอบเขตของการวิจัย	4
- ผลหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	4
- การบริหารงานวิจัยและตารางการปฏิบัติงาน	5
- งบประมาณที่ใช้ในงานวิจัย	6
<b>2. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 แนวคิดทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทย	7
2.2 แนวคิดทฤษฎีการนวด	8
2.3 การวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทย	13
2.4 โรคที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนบน	14
2.5 การประเมินอาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง	24
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
<b>3. วิธีการดำเนินงานวิจัย</b>	
- ระเบียบวิธีวิจัย	30
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย	30
- ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	32
- เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	32
- วิธีการเก็บข้อมูล	33
- การประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	37
- มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา	37



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการบริหารงานวิจัยและตารางการปฏิบัติงาน	5
ตารางที่ 2 แสดงความแตกต่างของการนวดแบบเชลยศักดิ์กับราชสำนัก	10
ตารางที่ 3 แสดงการสรุปน้ำหนักคำแนะนำ ในการวินิจฉัย chronic MPS	18
ตารางที่ 4 แสดงการสรุปน้ำหนักคำแนะนำในการประเมินปัญหา chronic MPS	19
ตารางที่ 5 แสดงลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	38
ตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบของศากการเคลื่อนไหวระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	39
ตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบของศากการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างภายใน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	40



## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
รูปที่ 1 ภาพแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	3
รูปที่ 2 ภาพแสดงท่าออกกำลังกายที่ได้สมดุลร่างกาย จากการปรับอุปกรณ์	23
รูปที่ 3 ภาพแสดงท่ายืนที่เหมาะสม (รูปขวามือสุด)	23
รูปที่ 4 ภาพแสดงสีหน้าบอกความรู้สึกปวด facial scales	25
รูปที่ 5 ภาพแสดงการให้คะแนนความเจ็บปวด visual analogue scales (VAS)	26
รูปที่ 6 ภาพแสดงการให้คะแนนความเจ็บปวดแบบ visual rating scales (VRS)	26
รูปที่ 7 ภาพแสดงความเจ็บปวดแบบ body diagrams	26
รูปที่ 8 ภาพแสดงGate control theory	28
รูปที่ 9 ภาพแสดงGate control theory โดยที่ interneuron cell มี cell body อยู่ใน Substantial gelatinosa	28
รูปที่ 10 ภาพแสดงการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรม G Power	30
รูปที่ 11 ภาพแสดงอุปกรณ์วัดองศาการเคลื่อนไหว (Inclinometer)	32
รูปที่ 12 ภาพแสดงแบบประเมินระดับความเจ็บปวด (visual analogue scales : VAS)	33
รูปที่ 13 ภาพแสดงลูกประคบสมุนไพร	33
รูปที่ 14 ภาพแสดงแผนภูมิ วิธีการเก็บข้อมูล	35
รูปที่ 15 ภาพแสดงขั้นตอนการนวดไทยเคลยศักดิ์	36

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย (Background and rationale)

ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับการทำงานต่อเนื่องทำให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่างเพราะต้องทำงานนานต่อเนื่องมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน เป็นประจำขาดการขยับร่างกาย และ ผ่อนคลายอิริยาบถมากให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ปวดเอ็นกล้ามเนื้อ และ ข้อต่อ กระดูก ฯลฯ โดยอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่พบบ่อยเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อเกร็งตัวเรื้อรัง (myofascial pain syndromes) ซึ่งแต่ละคนมีวิธีในการรักษาที่แตกต่างกัน มีทั้งการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน การรับประทานยา การผ่าตัดฯ อีกทั้งการรักษาทางการแพทย์แผนไทย ที่มีการรักษาโดยใช้ยาสมุนไพร การประคบสมุนไพร การอบสมุนไพร การนวดรักษา การใช้หลักกรรมมานามัย (1)

การทำงานกับคอมพิวเตอร์นานเกิน 6 ชั่วโมงต่อวันมีความสัมพันธ์กับการปวดหลังส่วนล่างเนื่องจากการทำงานท่าเดิมนานๆ ร่างกายมีการเคลื่อนไหวน้อยและอยู่ท่าเดิมนานๆ ทำให้กล้ามเนื้อหดตัวขาดเลือดเวลา กล้ามเนื้อนำสารอาหาร และออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายได้น้อย เกิดการคั่งค้างของกรดแลคติก ถ้าสะสมในกล้ามเนื้อ ปริมาณมากทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้าและเกิดอาการปวดได้ การทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานๆ ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงร่างกายไม่สะดวกร่างกายรับออกซิเจนไม่เพียงพอ ทำให้ร่างกายเกิดความเมื่อยล้าและสอดคล้องกับข้อค้นพบผู้ที่ทำงานกับคอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน จากการศึกษาความชุกอาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรสาธารณสุขสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น พบจำนวนร้อยละ 54.07 ซึ่งค่อนข้างสูงอาจเป็นเพราะบุคลากรส่วนใหญ่นั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ มากกว่า 6 ชั่วโมง ต่อวันเป็นประจำไม่ได้ขยับร่างกายและผ่อนคลายอิริยาบถมากนัก (1)

การนวดไทยเป็นศาสตร์และศิลป์ของชนชาติที่มีความเป็นมายาวนานและเป็นแขนงหนึ่งในการแพทย์แผนไทย การศึกษาความเข้าใจรากเหง้าความเป็นมาของศาสตร์และศิลป์แขนงนี้จะช่วยให้ผู้ศึกษาตระหนักถึงความสำคัญในการรักษาภูมิปัญญานี้ ให้สามารถสืบสานต่อไปได้บนรากฐานที่เป็นตัวของตัวเอง โดยจะต้องสามารถบูรณาการการแพทย์แผนไทยให้เหมาะสมสอดคล้องกับการแพทย์ในยุคปัจจุบันเพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมเพื่อมุ่งให้เกิดความสมดุลทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยการผสมผสาน การใช้การนวดไทยการประคบ การอบสมุนไพร อาหารสมุนไพร การใช้หลักกรรมมานามัย การทำสมาธิ การออกกำลังกาย

ในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง และบุคคลในครอบครัว (2) โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายส่งเสริมให้เกิดการใช้ภูมิปัญญาในด้านการแพทย์แผนไทย เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาสาธารณสุข และเป็นทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพของประชาชน

การทบทวนวรรณกรรมของคุณ Oatyimprai และคณะ ค.ศ. 2020 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการนวดแผนไทยต่อระดับออกซิเจนในกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อการทำงานวัตรประจำวันการหาวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญการนวดแผนไทยประกอบด้วยเทคนิคการยืดกล้ามเนื้อ การกดจุดสะท้อน และการปรับสภาพกล้ามเนื้อ ซึ่งสามารถช่วยลดอาการปวด และส่งเสริมการฟื้นฟูในผู้ป่วยที่มีอาการ ปวดหลังส่วนล่างได้อย่างไรก็ตามงานวิจัยดังกล่าวยังขาดกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาจึงเป็นข้อจำกัดที่นำไปสู่แนวคิดของผู้วิจัยในการทำการศึกษามีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบกับ การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในครั้งนี้ (3)

คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของการนวดแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

## 2. คำถามของการวิจัย

การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถลดอาการปวด และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง บริเวณหลังส่วนล่างได้หรือไม่

## 3. วัตถุประสงค์

### 3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป:

เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่าง

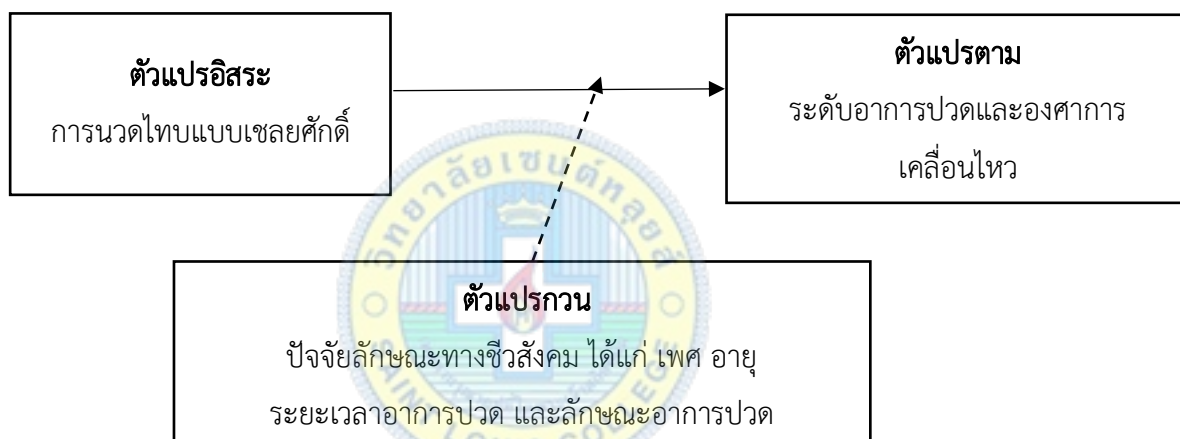
### 3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ:

- 1) เพื่อเปรียบเทียบผลระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวภายในกลุ่มก่อน และหลังการรักษา
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวระหว่างกลุ่มก่อน และหลังการรักษา

#### 4. สมมติฐานการวิจัย

- 1) การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถลดอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่างได้เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการรักษาภายในกลุ่ม
- 2) การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถลดอาการปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่างได้มากกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อเปรียบเทียบกับหลังการรักษา

#### 5. กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกันผู้วิจัยจึงได้กำหนดนิยามศัพท์ของตัวแปรและคำที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

- 1) การนวดแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนบนหมายถึงการนวดกล้ามเนื้อ หลังส่วนบนโดยใช้นิ้วหัวแม่มือ ฝ่ามือ คอ และใช้ท่าทางการนวดที่สุภาพ
- 2) ปัจจัยด้านชีวสังคม หมายถึง ลักษณะทางบุคคลของผู้มารับบริการ ที่กำหนดไว้ดังนี้ คือ เพศ อายุ ระยะเวลาของอาการปวด และลักษณะของอาการปวด
- 3) การแพทย์แผนไทย (Thai traditional medicine) หมายถึง ระบบการดูแลรักษาสุขภาพแบบดั้งเดิม ของสังคมไทยที่มีลักษณะ เป็นการแพทย์ แบบองค์รวม (holistic medicine) โดยมีองค์ความรู้ และการฝึกปฏิบัติในการส่งเสริมสุขภาพ การวินิจฉัยป้องกันและบำบัดความไม่สมดุลของร่างกาย และจิตใจ มีการผสมผสานทฤษฎี และการประยุกต์ใช้มาอย่างต่อเนื่องโดยบันทึกไว้ในคัมภีร์ และ ตำรายา หรือการบอกเล่า สืบต่อกันมา

## 7. ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

- 1) การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะชี้แจงและอธิบายรายละเอียดของโครงการการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาในการเก็บข้อมูล โดยไม่ปิดบังแก่อาสาสมัคร
- 2) ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับใบรับรองความยินยอมในการเข้าร่วมงานวิจัย ในกรณีที่ตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยมีสิทธิ์จะปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากงานวิจัยได้
- 3) ข้อมูลที่ได้จากอาสาสมัครจะถูกเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลของงานวิจัยจะถูกเสนอแบบภาพรวมและเมื่อจบจากงานวิจัย จะทำลายข้อมูลที่ได้รับจากอาสาสมัครทันที
- 4) ความเสี่ยงของงานวิจัย ได้แก่ อาการเจ็บปวดจากน้ำหนัก ในการกหนดวดผู้วิจัยมีการป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การปรับน้ำหนักในการกหนดวด การกดด้วยน้ำหนักที่เหมาะสม ให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับรู้ถึงน้ำหนักก่อนทำการกหนดจริง หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการผิดปกติ หรือ รู้สึกเจ็บจนเกินไปสามารถพักและแจ้งทางผู้ทำการวิจัยได้ทันที

## 8 ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the study)

ขอบเขตของการวิจัยเรื่องผลของการกหนดวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง

### 8.1 ขอบเขตของประชากร

- ผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง อายุระหว่าง 20-40 ปี

### พื้นที่วิจัย

- การศึกษาและการรักษาจะดำเนินการในคลินิกที่มีการให้บริการการกหนดวดไทยและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการประคบด้วยความร้อนโดยมีการควบคุมมาตรฐานและสิ่งแวดล้อมเพื่อความสะอาดและความปลอดภัยของผู้เข้าร่วม

### 8.2 ข้อมูลที่ศึกษา

- ข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ การวัดอาการปวดของผู้ป่วยใช้เครื่องมือวัดระดับความเจ็บปวด (Visual Analog Scale, VAS) และการประเมินองศาการเคลื่อนไหวของหลัง (Inclinometer)

## 9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ผู้เข้าร่วมวิจัยจะทราบถึงขบวนการการกหนดวดไทยแบบเชลยศักดิ์รวมถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นหลังการกหนดวดไทยแบบเชลยศักดิ์ ซึ่งส่งผลต่อการลดอาการปวด



9. จัดพิมพ์รูปเล่ม งานวิจัยฉบับ สมบูรณ์												
10. นำเสนอ งานวิจัยด้วย โปสเตอร์												

### 11. งบประมาณ (Budget)

1. Antigen Test Kit ชุดตรวจโควิด-19 (55 บาท/ชิ้น x 50 ชิ้น)	2,750	บาท
2. ค่าถ่ายเอกสาร	1,250	บาท
3. กระดาษทิชชู 1 แพ็ค	205	บาท
4. Dettol surface cleanser 1 ขวด	131	บาท
5. อาหารว่างและเครื่องดื่ม (50 บาท/คน x 50 คน)	2,500	บาท
<b>ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น</b>	<b>6,836</b>	<b>บาท</b>



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทย

การแพทย์แผนโบราณหรือการแพทย์แผนไทยเป็นการแพทย์ที่สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน เป็นวิถีชีวิตที่เป็นชาวพุทธการดำเนินชีวิตตั้งแต่เกิด แก่ เจ็บ และตายจึงเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาทั้งสิ้น การแพทย์แผนไทยจึงอาศัยแนวทางของพระพุทธศาสนามาเป็นหลักด้วยเช่นกัน และการแพทย์แผนไทย ยังเกี่ยวข้องกับพิธีกรรม การดำรงชีวิตที่เป็นธรรมชาติ เป็นวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิตความเจ็บป่วยมิได้มองเพียงแค่เชื้อโรคที่เรียกว่า “ตัวกิมิชาติ” หากแต่มีสาเหตุมาจากสมุฏฐาน 4 ประการ คือ ธาตุสมุฏฐาน ซึ่งประกอบด้วยธาตุทั้ง 4 ได้แก่ ดิน น้ำ ลม และไฟ โดยมีดิน อย่างน้อย 20 น้ำ 12 ลม 6 และไฟ 4 รวม 42 ประการ ธาตุทั้ง 4 อยู่ในลักษณะสมดุลกับธาตุภายใน และธาตุภายนอก ธาตุภายนอก หมายถึง สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ลม ไฟ อากาศ มนุษย์กำเนิดในครรภ์มารดา ย่อม เกิดธาตุเจ้าเรือนด้วยอิทธิพลของธาตุมารดา และ บิดา พร้อมทั้งอาหารและน้ำที่มารดาดื่มกินตลอดจนอิทธิพลของภูมิอากาศขณะปฏิสนธิ เรียกว่า อุตสมุฏฐานหมายถึงอิทธิพลของฤดูกาล ฤดูร้อน ฤดูฝน และ ฤดูหนาว ซึ่งมนุษย์ต้องปรับตัว ปีแล้วปีเล่าผ่านร้อน ผ่านฝน ผ่านหนาว ความร้อนและความเย็น ที่กายสัมผัสระหว่างรอยต่อแห่ง ฤดูกาล มีผลต่อสุขภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ยังมีกาลสมุฏฐานซึ่งหมายถึงอิทธิพล แห่งกาลเวลา ได้แก่ อำนาจพลังแห่งดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ทำให้เวลาตลอด 24 ชั่วโมง ที่ผ่านไปมีอิทธิพลที่ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวทุกนาที่ นอกเหนือจากอิทธิพลดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ แล้วยังมีอิทธิพลของดาวอื่นๆ อีกมากมายในสุริยจักรวาล ซึ่งมนุษย์มีความเชื่อ และได้สรุปเป็น องค์ความรู้ เรียกว่าโหราศาสตร์มีการเรียนสืบทอดความเชื่อถือกันมาจนปัจจุบัน อีกประการหนึ่ง คือ อายุสมุฏฐาน มนุษย์เกิดมาต่างมี อายุขัยเป็นไปตามธรรมชาติมี เกิด แก่ เจ็บ และตาย ไม่มีใครหลีกเลี่ยงหนีความตายไปได้สมดุลแห่งสุขภาพตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทยเป็นองค์รวมเน้น ธรรมชาติเน้นการทำให้ร่างกายสมดุล แม้มีได้เน้นถึงเชื้อโรค แต่ได้เน้นถึงการมีพฤติกรรมที่ก่อ โรคอย่างทันสมัย (2)

เน้นระบาศรีวิทยา อายุ ฤดูกาล เวลา ที่อยู่อาศัย และพันธุกรรม(ธาตุเจ้าเรือน) และ ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยมีความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความเจ็บไข้ได้ป่วยในมนุษย์แบ่งได้ เป็น 3 กลุ่มใหญ่คือเชื่อว่าความเจ็บป่วยเกิดจากสิ่งที่เหนือธรรมชาติ ได้แก่ ผีบรรพบุรุษสิ่งที่มีอำนาจ เช่น ผีป่า ปีศาจ ผี หรือ สิ่งของที่ผู้อื่นเสกมากระทำโทษเชื่อในเรื่องของเทพ เรื่องของพระเจ้าลงโทษผู้ทำผิดจารีตประเพณีความเชื่อนี้มีอยู่โดยทั่วไป แตกต่างกันตามที่อยู่ และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นเชื่อว่าความเจ็บป่วยเกิดจากธรรมชาติ ได้แก่ การเสียสมดุลของ

ร่างกายอันประกอบด้วยธาตุ ทั้ง 4 การเสียดุลของความร้อน ความเย็น การเสียดุลของโครงสร้างร่างกาย เชื่อว่าความเจ็บป่วยเกิดจากพลังจักรวาลได้แก่ อิทธิพลของดวงดาวต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งพลังที่สร้างสรรค์และพลังที่ทำลายต่อสุขภาพ หากพลังใดมากกว่าก็จะส่งผลให้สุขภาพดีหรือร้ายไปตามนั้น (2)

การรักษาจึงเป็นไปตามความเชื่อถือมีทั้งการใช้พิธีกรรมได้แก่ การบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การบวงสรวงเทพเจ้า การเสียดเคราะห์ต่อชะตา การใช้สมุนไพรและการกินอาหารหรับสมดุลของร่างกาย การนวด การอบ การประคบ และการปรับสมดุลทางจิตด้วยสมาธิผู้รักษาได้แก่ หมอแผนโบราณ หมอพื้นบ้าน ที่มี การเรียน การสอน สืบต่อกันมา ทั้งการเรียนการสอนในสถาบัน และจากการสืบทอดความรู้กันภายในครอบครัวหมอแผนไทย ในอดีตมีความรู้มากมายหลายสาขาเป็นทั้งผู้ชำนาญการประกอบพิธีกรรม การใช้ยาการนวด และโหราศาสตร์ บางคนเคยบวชเรียนจึงเก่งในเรื่องการนั่งสมาธิ การแพทย์แผนไทยเคยรุ่งเรืองมากจนมีผู้ชำนาญเฉพาะทางในสมัยอยุธยาทำให้มีตำราคัมภีร์เฉพาะโรคมากมายแต่ต้องเสื่อมลงเพราะถูกทำลายโดยสงครามถึงสองครั้งหลงเหลือแต่ตำรายาบางส่วน สำหรับหมอที่เหลืออยู่เป็นผู้มีความรู้เฉพาะอย่างเป็นส่วนใหญ่บ้างก็ทำเฉพาะพิธีกรรม บ้างก็รักษาแต่โรคกระดูกบ้างเป็นเพียงหมอนวดหรือเป็นหมอยาซึ่งเก่งเรื่องยากันคนละไม้ก็ตำรับ บ้างเป็นหมอกวาดยาหมอยาฝนมีหมอแผนโบราณบางกลุ่มที่มีการสอน การสอบ โดยรวมกันเป็นสมาคมมีการเรียนทฤษฎีมากขึ้นแต่ก็ถูกแบ่งเป็นสาขา เช่น เวชกรรม เภสัชกรรม ผดุงครรภ์ โดยที่เวชกรรมรวมนวดอบประคบไว้ด้วยการแบ่งเป็นสาขาดังกล่าว อาจนำไปสู่การคิดแบบแยกส่วนซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย (2)

## 2.2 แนวคิดทฤษฎีการนวด

องค์ความรู้การนวดไทย เป็นความรู้เชิงปฏิบัติที่เรียนรู้ผ่านการกระทำต่อร่างกายมนุษย์ เพื่อแก้ไขความผิดปกติในการทำหน้าที่ของอวัยวะหรือส่วนของร่างกาย โดยใช้วิธี กด คลึง บีบ จับ ดัด ดึง ฯลฯ ตามแนวเส้นและจุดแก้ที่เรียนสืบต่อกันมา โดยสมมุติฐานโรคเกี่ยวกับเลือดและลมในเส้นแห่งที่มาของความรู้นี้ มักอธิบายว่ามาจากครูบาอาจารย์แล้วถ่ายทอดต่อกันมาจากรุ่นสู่รุ่น และมาจากคัมภีร์ตำราที่คัดลอกสืบต่อกันมาจนเป็นส่วนหนึ่งของคัมภีร์ตำราการแพทย์แผนไทยในปัจจุบันโดยสามารถแบ่งประเภทและแบบแผนการนวดไทยหลักๆ ออกเป็น 2 ประเภท

1. นวดไทยแบบทั่วไป (แบบเชลยศักดิ์) หมายถึง การนวดไทยแบบสามัญชนมีการสืบทอดฝึกฝนแบบแผนการนวดตามวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งเหมาะสมหรับชาวบ้านจะนวดกันเองใช้สองมือ และอวัยวะส่วนอื่นโดยไม่ต้องใช้ยา ในปัจจุบันจึงเป็นที่รู้จักและแพร่หลายในสังคมไทยการนวดแบบเชลยศักดิ์เป็นการนวดบริเวณกล้ามเนื้อและข้อต่างๆ ของร่างกายเป็นการนวดที่ปรากฏอยู่ในวัดและสังคม

ไทยทั่วไปมีการสอนแบบสืบทอดกันมาจากคนรุ่นเก่าและมีแบบแผนการนวดตามวัฒนธรรมท้องถิ่น ก่อนนวดผู้นวดจะจ้องพนมมือไหว้ครูเสียก่อนในขณะที่นวดอยู่บนพื้น หลังจากนั้นผู้นวดจึงเริ่มนวดจากเท้าขึ้นไปยังหัวเข่าแล้วไปสู่มือคนขามีการนวดท้อง หลัง ไหล่ ต้นคอและแขนจนทั่วตัว การนวดแบบเชลยศักดิ์เป็นที่รู้จักกันทั่วไปว่า“จับเส้น” เพื่อให้เลือดลมเดินได้สะดวกขึ้นซึ่งตรงกับแพทย์แผนปัจจุบันคือการนวดเพื่อเพิ่มหรือส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและน้ำเหลือง นอกจากนี้ยังมีผลสะท้อนให้การทำงานของอวัยวะที่อยู่ห่างออกไปจากบริเวณนวดซึ่งเดิมมีน้อยกลับเพิ่มขึ้นกลับสู่ภาวะปกติ ฉะนั้นข้อบ่งชี้ของการนวดจึงมีมากมายเช่น การรักษาหรือบรรเทาอาการเคล็ด ขัดยอก ชัน คอแข็งจากการตกหมอนรักษาอาการอาหารไม่ย่อย ท้องเฟ้อ ท้องผูก ปวดหลัง เจ็บเอว ปวดเข่า ตะคริว ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ อาการวิงเวียน ช่วยคลายความเครียดทางกายและใจ และช่วยให้ข้อที่เคลื่อนไหวกลับเข้าที่ เป็นต้น (12)

2. การนวดแบบราชสำนักหมายถึง การนวดเพื่อถวายกษัตริย์และเจ้านายชั้นสูงของราชสำนัก ผู้นวดจะต้องเดินเข้าหาผู้ป่วยที่นอนบนพื้นเมื่ออยู่ห่างผู้ป่วยราว 2 ศอก การนวดแบบราชสำนักพิจารณาถึงคุณสมบัติของผู้เรียนอย่างประณีตถี่ถ้วน และการสอนมีขั้นตอนจรรยา มารยาทของการนวด การนวดต้องสุภาพมากใช้วิธีระมัดระวังและต้องตรงตามจุดจึงกล่าวได้ว่าการฝึกมือและการนวดต้องมีเอกลักษณ์เฉพาะการนวดไทยเป็นที่นิยมมาก และเป็นที่ยอมรับมากในสมัยโบราณและเป็นผู้ใกล้ชิดและเป็นทีไว้วางใจของพระมหากษัตริย์ ในสมัยนั้นจนได้รับการแต่งตั้งให้มีกรมหมอนวดซ้ายและกรมหมอนวดขวาทำให้หมอนวดสามารถรับราชการอยู่ในตำแหน่งระดับสูงได้ปัจจุบันมีผู้สืบทอดการนวดแบบนี้มีน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นการถ่ายทอดกันในครอบครัวและผู้รู้มักหวงวิชา ทำให้การนวดได้รับการถ่ายทอดกระต่อนกระแท่นเต็มที่การนวดไทยนี้มีคุณค่าต่อการพึ่งตนเองเป็นอย่างมากสามารถบรรเทาโรคและอาการปวดต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในความรู้สึกของผู้ใช้บริการเช่น อาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อลดการติดขัดของข้อต่อช่วยกระตุ้นกล้ามเนื้อที่อ่อนแรง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการนวดที่ไม่ถูกต้องอาจเป็นการซ้ำเติมหรือเพิ่มการบาดเจ็บได้ ฉะนั้นผู้ที่จะนำการนวดไปใช้จึงควรมีความรู้ในการใช้อย่างถูกต้องเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างแท้จริง (12)

การแสดงความแตกต่างของขนาดแบบเซลล์ศักดิ์กับขนาดราชสำนัก (1) ได้แสดงดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงข้อแตกต่างของการขนาดแบบเซลล์ศักดิ์กับขนาดราชสำนัก

ข้อแตกต่าง	ขนาดแบบราชสำนัก	ขนาดแบบเซลล์ศักดิ์
กิจกรรมารยาท	เรียบร้อยมากเดินเข้าเข้าหา ผู้รับบริการไม่หายรด ผู้รับบริการหรือเงยหน้ามากจนไม่เป็นที่เคารพ	เป็นกันเองกับผู้รับบริการมากกว่า บางคราวจึงอาจดูไม่สำรวมมากนัก
การเริ่มขนาด	มักเริ่มขนาดตั้งแต่หลังเท้าขึ้นไป	เริ่มขนาดที่ฝ่าเท้า
อวัยวะที่ใช้	เฉพาะนิ้ว นิ้วหัวแม่มือ และ ปลายนิ้วอื่นๆ	ใช้ได้ทั้งมือ สอก ท่อนแขน เข่า เท้า ส้นเท้า
ท่าทางของแขน	ต้องเหยียดตรงเสมอ	ตรงหรืองอศอกก็ได้
การลงน้ำหนัก	ใช้การกดเท่านั้น	มีทั้งกดและขนาดคลึง
ท่าของผู้รับบริการ	มีท่าหนึ่ง นอนหงาย และนอนตะแคงเท่านั้น ไม่มีท่านอนคว่ำเลย	ตามแบบราชสำนัก แต่มีท่านอนคว่ำด้วย
การตัด	ไม่ใช่	มีการตัด ดึง ข้อต่อ หลังด้วย
ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์	มีความรู้เป็นอย่างดีพอควร	อาจไม่มีความรู้ดีพอ แต่ปัจจุบันหลักสูตรที่สอนตามสถาบันต่างๆ ได้สอดแทรกเนื้อหาเพิ่มเติม

### ประโยชน์ของการขนาดที่ส่งผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย

การขนาดไทยจะช่วยกระตุ้นและเสริมสร้างการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายได้ ดังนี้

#### ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

การใช้งานกล้ามเนื้อและกระดูกมากเกินไปจะทำให้กล้ามเนื้อเกร็งตัวขึ้น เมื่อกล้ามเนื้อเกร็งตัวอยู่จะมีการคั่งของสารเคมีในกล้ามเนื้อส่งผลให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ จึงทำให้เกิดอาการปวดขึ้นตามมา การขนาดมีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อโดยผลที่เห็นเด่นชัดที่สุดคือการทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายลงกล้ามเนื้อที่ตึงตัวแข็งเกร็งจะถูกทำให้อ่อนนุ่มลงกล้ามเนื้อจะคลายตัวออกทำให้สารพิษที่คั่งค้างในกล้ามเนื้อไหลเวียนออกไปได้ ขณะเดียวกันเลือดก็นำออกซิเจนเข้ามาเลี้ยงกล้ามเนื้อได้ดีขึ้นกล้ามเนื้อจึงมีประสิทธิภาพดีและมีความยืดหยุ่นที่ดีขึ้นด้วย (2)

### ระบบไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง

แรงที่ผ่านไปในกลุ่มเนื้อจะส่งต่อไปถึงเส้นเลือดทำให้เส้นเลือดมีการบีบตัวได้ดีขึ้น ช่วยให้เลือดไหลไปตามเส้นเลือดได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้นเลือดที่ไหลเวียนดีจะไปหล่อเลี้ยงอวัยวะทุกส่วนของร่างกายให้แข็งแรง ส่วนทางด้านกรไหลเวียนน้ำเหลืองนั้นก็มีความสำคัญมากเช่นกันเพราะโดยลักษณะธรรมชาติของน้ำเหลืองนั้นจะไม่มีการไหลเวียน โดยใช้อวัยวะบีบตัวเหมือนกับที่ระบบไหลเวียนเลือดมีหัวใจเป็นตัวบีบบั้มเลือดแต่ระบบน้ำเหลืองจะไหลเวียนได้ดีจากการเคลื่อนไหวของร่างกายหรือมีแรงจากภายนอกไปช่วยกระตุ้นทางเดินของน้ำเหลือง การนวดเป็นแรงภายนอกชนิดหนึ่งที่กระทำต่อกล้ามเนื้อซึ่งภายในกล้ามเนื้อจะมีน้ำเหลืองกระจายอยู่ทั่วไปแรงจากการนวดนี้จะช่วยให้ น้ำเหลืองไหลผ่านท่อน้ำเหลืองได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น (2)

### ระบบประสาท

การนวดอาจส่งผลต่อสมองโดยผ่านตัวรับรู้ความรู้สึกที่ผิวหนัง (sensory receipt) การนวดอาจส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous system) ทำให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่อยู่นอกอำนาจจิตสำนึกทำงานได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น สมองจะได้พักผ่อนคลายความเครียด และความวิตกกังวลต่างๆ ลงไปคนถูกนวดจะรู้สึกโล่งเบาสบายเป็นการผ่อนคลายไปพร้อมกันทั้งทางร่างกายและจิตใจหลังการนวดสมองจะสดชื่นแจ่มใสขึ้นคิดอะไรได้ปลอดโปร่งขึ้น (2)

### ระบบย่อยอาหาร

การนวดทำให้อวัยวะภายในช่องท้องมีการเคลื่อนไหว มีการบีบตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้มากขึ้นทำให้การย่อยอาหาร การดูดซึมอาหาร และการขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ และทำให้เกิดความรู้สึกอยากอาหารเพิ่มขึ้นได้ด้วย ระบบย่อยอาหารจึงเป็นระบบที่สำคัญในการหล่อเลี้ยงร่างกาย ระบบหายใจ การนวดช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายทำให้หายใจเข้าและออกได้ลึกขึ้นช่วยเพิ่มการนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย (2)

### ระบบผิวหนัง

ผิวหนังจะถูกกระตุ้นจากการนวดโดยตรง เนื่องจากผิวหนังเป็นด่านแรกที่ถูกรบกวนต่อมเหงื่อและต่อมไขมันที่อยู่ใต้ผิวหนังจะถูกกระตุ้นให้มีการหลั่งเหงื่อและไขมันออกมาเลี้ยงผิวหนังให้ชุ่มชื้นขึ้น ทำให้ผิวพรรณดูผุดผ่องสวยงามมีน้ำมีนวลขึ้นได้ผลทั้งในแง่ของความสวยงามและความแข็งแรงของผิวหนังที่จะต้านทานเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายด้วย (2)

## ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการนวดไทย

### ศีลของหมอนวด

การไม่ดื่มสุราทั้งก่อนและหลังการนวดรวมทั้งการรับประทานอาหารที่บ้านของคนไข้ เพราะอาจควบคุมตนเองไม่ได้และอาจทำให้การนวดไม่ได้ผลรวม ทั้งอาจเป็นการรบกวนคนไข้ และญาติ ไม่หลอกลวงไม่เลี้ยยงไข้ เช่น ถ้าสามารถรักษาโรคนั้น ๆ ให้หายได้ภายใน 1-2 ครั้ง ก็ไม่หลอกลวงว่าต้องนวด 5-6 ครั้ง เพื่อหวังประโยชน์ ลาภ ยศ สรรเสริญ มีความสุภาพ ไม่เจ้าชู้ ไม่แสดงกริยาท่าทางลวนลามหรือใช้คำพูดแตะโลม คนไข้ที่เป็นหญิงหรือถ้าผู้นวดเป็นผู้หญิงก็ไม่ควรแสดงกริยายั่ววนคนไข้ที่เป็นผู้ชายต้องนวดด้วยความสุภาพเรียบร้อยพูดคุยแต่พอควร ไม่พูดจาโอ้อวดความรู้ไม่ว่าจะมีในตนหรือไม่มีก็ตามรักษาความลับของคนไข้อย่างเคร่งครัด (2)

### การเตรียมตัวของผู้นวด

ทฤษฎีธาตุ 4 เป็นทฤษฎีที่ใช้ อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของสรรพสิ่งตามหลัก พุทธศาสตร์

1. ทฤษฎีเส้นประธานสิบ ทฤษฎีที่อธิบายทางเดินหลักของลม ในร่างกายเชื่อกันว่าร่างกายคนเรามีเส้นอยู่ทั้งหมด 72,000 เส้น แต่เป็นเส้นประธานแห่งเส้นทั้งปวงมีเพียง 10 เส้น ได้แก่ เส้นอิทา เส้นปิงคลา เส้นสุมนา เส้นกาลทารี เส้นสหัสศรีงสี เส้นทวาร เส้นจันทฐุสัง เส้นรุขำ เส้นสุขุมัง และเส้นสิกขินี เส้นเหล่านี้มีจุดเริ่มต้นออกมาจากบริเวณโดยรอบสะดือมีทางเดินของเส้นที่แน่นอน ทอดไปตามส่วนต่างๆของร่างกายเป็นทางเดินของลมและเลือดที่แล่นภายในร่างกาย (2)

2. การรักษาสุขภาพผู้นวดต้องหมั่นรักษาสุขภาพควรงดการดื่มของมึนเมาและหมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอยู่ตลอดเวลา หากผู้นวดมีการป่วยไข้ไม่ควรทำการนวดเพราะอาจจะทำให้แพร่เชื้อต่อผู้ป่วยที่มาทำการรักษาได้ (2)

3. วิธีในการกดนวด การนวดไทยเชลยศักดิ์สามารถใช้นิ้วหัวแม่มือ ฝ่ามือ ศอก เข่า และเท้า ในการกดนวดได้โดยสามารถแบ่งวิธีในการนวดออกเป็นการกด คลึง บีบ จัด ดัด ดึง ฯลฯ ตามแนวเส้นและจุดแก้ (2)

4. แบบแผนการนวดในท่าหลักศิลปการนวดไทยเพื่อส่งเสริมสุขภาพแบ่งเป็น 4 ท่าหลักใหญ่ ดังนี้ (2)

- การนวดในท่านอนหงาย
- การนวดในท่านอนตะแคง
- การนวดในท่านอนคว่ำ
- การนวดในท่านั่ง

### 5. ข้อควรระวังในการนวดดังนี้ (2)

- 5.1 ในกรณีที่นวดท้องไม่ควรนวดผู้ที่รับประทานอาหารอิ่มใหม่ๆ (ไม่เกิน 30 นาที)
- 5.2 ไม่ควรนวดบริเวณที่มีการบาดเจ็บรุนแรง หรือมีการอักเสบเกิดและบริเวณที่มีแผลเปิด
- 5.3 กรณีผู้สูงอายุ โรคประจำตัวบางอย่าง เช่น เบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงต้องระมัดระวังในการนวด
- 5.4 ไม่ควรนวดผู้ที่มีอาการอักเสบติดเชื้อ คือมีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ปวด บวม แดงร้อน
- 5.5 ไม่ควรนวดผู้ที่หลังประสบอุบัติเหตุใหม่ๆ ควรได้รับการช่วยเหลือขั้นต้นและตรวจวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หากเกินความสามารถควรประสานความร่วมมือกับแพทย์แผนปัจจุบัน
- 5.6 ไม่ควรทำการนวดบริเวณที่เป็นมะเร็ง
- 5.7 ข้อห้ามหรือข้อควรระวังอื่นๆ ที่กล่าวไว้เฉพาะแต่ละโรคหรืออาการ

### 6. ข้อปฏิบัติหลังการนวดดังนี้ (2)

6.1 คำแนะนำสำหรับผู้นวด หากผู้นวดมีอาการปวดนิ้วให้แช่มือในน้ำอุ่นเพื่อช่วยให้อาการดีขึ้นและคลายกล้ามเนื้อและการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น หรือใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นประคบมือและนวดคลึงบริเวณน่องกล้ามเนื้อฝ่ามือและรอบข้อนิ้วมือ (2)

#### 6.2 คำแนะนำสำหรับผู้ถูกนวดดังนี้ (2)

- 6.2.1 งดอาหารแสลง เช่น อาหารมัน อาหารทอด หน่อไม้ ข้าวเหนียว เครื่องในสัตว์ เหล้า เบียร์ ของหมักดอง
- 6.2.2 ห้ามสัลด บีบ ดัด ส่วนที่มีอาการเจ็บปวด
- 6.2.3 ทำกายบริหารเฉพาะโรคหรืออาการ
- 6.2.4 คำแนะนำอื่น ๆ เช่น หลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นมูลเหตุเกิดโรค

## 2.3 การวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทย

การวินิจฉัยทางการแพทย์แผนไทยสามารถวินิจฉัยโรคทางหัตถเวชกรรมไทยในอาการปวดหลังส่วนล่างได้ดังนี้

### 1. อาการปวดหลังส่วนล่าง

กลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่างสามารถแบ่งได้เป็นสองกลุ่มใหญ่ คือ mechanical low back pain เป็นอาการปวดหลังส่วนล่างที่มีอาการมากขึ้นเมื่อมีการใช้งานกระดูกสันหลัง และอาการปวดจะทุเลาลงเมื่อพัก ซึ่งทำให้เกิดความไม่มั่นคงของกระดูกสันหลังและทำให้เกิดข้อหลวม (degenerative change) และ non mechanical low back pain เป็นอาการปวดหลังที่ไม่สัมพันธ์กับการใช้งาน เช่น ปวดตลอดเวลาหรือปวดขณะนอนพัก อาการเหล่านี้อาจมีสาเหตุจากโรคที่กระดูกสันหลัง อย่างไรก็ตามก็ดีเมื่อมีการทำลายกระดูกจนเกิดความไม่มั่นคงแล้ว เช่น มีกระดูกยุบตัว ข้อเคลื่อนผู้ป่วยจะมีอาการแบบ mechanical low back pain ร่วมด้วย (2)

### 2. ลักษณะอาการของโรค

มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง ปวดตื้อหรือปวดเสียว อาจพบการปวดร้าวลงขา ส่วนใหญ่ปวดเล็กน้อยถึงปานกลางส่วนน้อยมีอาการปวดรุนแรง (2)

### 3. การตรวจวินิจฉัยโรค

กลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่าง มีอาการปวดชัดเจนบริเวณหลังส่วนล่างส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจะเกิดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อหลัง แต่ถ้าพบผู้ป่วยที่มีลักษณะอื่น เช่น มีอาการปวดหลังทุรนทุรายแม้ขณะนอนมีอาการของระบบอื่นร่วมด้วย ปวดตลอดเวลาที่ความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เป็นต้น จะถือว่ารุนแรงและต้องการการตรวจวินิจฉัยด้วยความรอบคอบ (2)

### 4. หลักการรักษา

กหนดตามแนวเส้นโดยเริ่มจากการนวดแนวเส้นหลังที่หนึ่งจากระดับเดียวกับกลางสะบักลงมาถึงเหนือบั้นเอว กัดตามแนวเป็นจังหวะประมาณ 3 - 4 รอบ จากนั้นเริ่มนวดแนวเส้นหลังที่สอง ใช้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกันกดจากระดับเดียวกับกลางสะบักลงมาถึงกระเบนเหน็บ โดยกหนดประมาณ 3 - 4 รอบ ให้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกันกดจุดแนวเกลียวข้างและใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่อยู่ใกล้ลำตัวของผู้รับการนวดกดจุดท้าวสะเอว เมื่อทำการนวดเสร็จสิ้นให้ยืดเหยียด ดัด ดึง เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อและข้อต่อ จากนั้นให้ทำการประคบด้วยลูกประคบสมุนไพรเมื่อเสร็จขั้นตอนในการนวดไทยแบบเชลยศึกก็ดี จึงให้คำแนะนำทำบริหารร่างกายและหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารแสลง เช่น ของหมักดอง เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น (2)

## 2.4 โรคที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเรื้อรัง

### กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังพืดมัโยฟาสเซียล (Myofascial pain syndrome)

Myofascial pain syndrome (MPS) หมายถึง กลุ่มอาการปวดจากระบบกล้ามเนื้อ และ/หรือ อาการของระบบประสาทอิสระ (autonomic symptoms) อันเนื่องมาจาก myofascial

trigger point (s) (TrP) ของกล้ามเนื้อ หรือเนื้อเยื่อฝังฝังโดยจำกัดอยู่บริเวณใดบริเวณหนึ่ง (regional pain) ของร่างกาย และอาจจะมีอาการปวดร้าวไปบริเวณอื่นๆได้ (referred pain) ถ้าอาการต่าง ๆ ดำเนินอย่างต่อเนื่อง หรือ เกิดซ้ำอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน เรียกว่า chronic MPS (4,5)

### อุบัติการณ์

MPS เป็นสาเหตุอันดับแรกของการปวดในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังมักเกิดร่วมกับภาวะอื่นได้ อุบัติการณ์มีความแตกต่างกันในแต่ละการสำรวจบางรายงานพบว่าเวชปฏิบัติทั่วไปประมาณกว่า 30% ของผู้ป่วยจะมีปัญหาอาการปวดอันเนื่องมาจาก MPS ร่วมอยู่ด้วย (4,5)

#### ❖ อาการเด่นคือ

1. ปวดร้าวเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย (regional pain) ความรุนแรงมีได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยเพียงรำคาญจนถึงปวดรุนแรงทรมาณอย่างมาก TrP ของกล้ามเนื้อแต่ละมัดจะมีลักษณะแบบแผนการปวดร้าว ที่เฉพาะตัว (pain characteristic) ซึ่งมีความสำคัญในการค้นหาว่าอาการปวดเกิดจาก TrP ของกล้ามเนื้อมัดใด (4,5)

2. อาการของระบบประสาทอิสระซึ่งพบร่วมได้บ่อย เช่น ชา วูบ เย็น เหน็บ หนา หรืออาการแสดง เช่น ชีต ขนลุก เหงื่อออกตามบริเวณที่มีอาการปวดร้าว ส่วน TrP บริเวณคออาจมีอาการมีนงง หูอื้อ ตาพร่าได้ การตรวจร่างกายคือการสัมผัสด้วยมือโดยการกดคลำกล้ามเนื้อต้องพบ TrP ที่ก่ออาการ อันมีคุณสมบัติเบื้องต้นที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. เป็นจุดที่มีอาการปวดมากที่สุด (maximum tender spot)
2. เป็นจุดที่มีความไวสูง (hyperirritable spot) ไวต่ออาการปวดกว่าบริเวณใกล้เคียงเมื่อทำการกด หรือสัมผัส
3. เป็นจุดที่สามารถกระตุ้นให้อาการต่างๆ แสดงออกชัดเจน (reproducible symptoms) ด้วย แรงกดหรือการแทงด้วยปลายเข็ม
4. TrP แต่ละจุดมีขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2-5 มม. แต่มักจะเกิดร่วมกันเป็นกลุ่ม (cluster) ในกรณีที่ TrP อยู่ในกล้ามเนื้อที่อยู่ชั้นต้นเวลาคำจะรู้สึกได้ถึงความเป็นแถบตึง (taut band)

### พยาธิกำเนิด

อาการต่างๆของกลุ่มอาการ myofascial pain syndrome นั้นสามารถเลียนแบบอาการปวดจากสาเหตุอื่นได้มากมาย เนื่องจากสามารถเกิดขึ้นได้กับกล้ามเนื้อลายทุกมัดในร่างกาย จึงเป็นสาเหตุของอาการปวดได้ทุกส่วนของร่างกายกลไกที่แท้จริงยังไม่ทราบชัดเจนที่กล่าวถึงกัน

อย่างกว้างขวางในกรณีของ chronic MPS คือการผสมกันระหว่างความผิดปกติของ peripheral nociception กับ central sensitization เรียงลำดับ เหตุการณ์ดังนี้

- ภาวะที่กล้ามเนื้อทำงานเกินกำลัง (muscle overload) จาก physical และ/หรือ psychosocial overload จนถึงจุดที่มี motor endplate ทำให้บัพรื่องของพลังงานที่มีการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ ไม่ว่าจะบาดเจ็บรุนแรงหรือเพียงเล็กน้อยแต่เป็นติดต่อกันนาน (macro or microtrauma) ทำให้มีการรั่วไหลของ  $Ca^{++}$  เข้าไปยัง sarcolemma ต่อจากนั้น  $Ca^{++}$  รวมกับ ATP ทำให้ actin จับกับ myosin เกิดเป็น pathological muscle contraction ทำให้ที่จุดนี้เกิดภาวะ relative ischemia ผลตามมาคือจะมีการขาด oxygen เป็นที่มาของการอธิบายภาวะอาการล้าของกล้ามเนื้อที่มี Trp เหตุการณ์นี้จะดำเนินต่อไปเรื่อยๆเป็น self-sustained cycle (4)

- Muscle contraction knot เป็น self-sustained contraction ที่ตรงตำแหน่งของ Trp จึงสามารถคลำได้เป็นลำหรือก้อน และทำให้พิสัยการเคลื่อนไหวน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่ามีการคั่งค้างของ waste products ที่ก่ออาการปวดหลายชนิด แต่ไม่พบ inflammatory-process cell ที่ชัดเจน (4)

- Autonomic nervous disturbance จากการกระตุ้นของสารคั่งค้างดังกล่าวเป็นที่มาของ autonomic symptoms ต่างๆ ในบริเวณนั้น ๆ และตามมาด้วย

- Central sensitization ซึ่งจะทำให้ Trp มีความไวต่อการกระตุ้นมากขึ้น

## การวินิจฉัย

หลักในการวินิจฉัยนั้นอยู่บนพื้นฐานของการซักประวัติและตรวจร่างกายเป็นสำคัญ คือประวัติของอาการปวดและ/หรืออาการประสาทอิสระบริเวณใดบริเวณหนึ่งร่วมกับตรวจร่างกาย คุณลักษณะของกล้ามเนื้อ โดยการคลำหรือกดด้วยนิ้วมือจะต้องพบ Trp ที่สามารถแสดงอาการต่างๆ ที่ผู้ป่วยให้ประวัติได้ชัดเจน ถ้าอาการต่างๆ ดำเนินอย่างต่อเนื่องหรือเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน เรียกว่า chronic MPS (4,5)

MPS พบได้ทั้ง acute และ chronic forms ทั้ง primary และ secondary forms โดย

1. Acute MPS เป็น MPS ที่เป็นมาไม่นานอาการเริ่มต้นมักจะเป็นในรูปแบบ sudden onset ส่วนใหญ่พบสาเหตุหรือเหตุการณ์ที่ทำให้เกิด muscle overload ชัดเจนที่เรียกว่า macrotrauma เช่น ปวดหลังจากอุบัติเหตุไปยกของหรือหกล้มหลังกระดูกคอขบโตะ ซึ่งเป็นการ overload ต่อกล้ามเนื้อหลัง ทำให้มีการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อเกิดเป็น Trp ตามมาเมื่อเวลาผ่านไปอาการต่างๆมักจะดีขึ้นตามลำดับ (4,5)

2. Chronic MPS เป็น MPS ที่เป็นมาเป็นเวลานานมากกว่า 6 เดือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่มีปัจจัยเกื้อหนุนให้เรื้อรัง (perpetuating factors: PF) ปัจจัยต่างๆ ในที่นี้หมายถึงภาวะไม่ใช่โรคในกรณีนี้เรียกว่า secondary MPS (4,5)

❖ PF แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1. Physical PF ที่พบบ่อย ได้แก่ poor physical conditions, poor posture, repetitive microtrauma ที่คาบเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อมัดหรือกลุ่มนั้นอย่างซ้ำๆ จนเกิดภาวะ overload บ่อยครั้งคือกิจวัตรหรืองานที่ทำประจำซึ่งผู้ป่วยและแพทย์มักจะไม่ถึงหลายรายจึงให้ประวัติว่าอาการเกิดขึ้นเองโดยไม่ได้ไปทำอะไรผิดปกติ ด้วยเหตุนี้การกลับมาของ TrP หลังจากการทำ TrP eradication จึงเป็นเรื่องที่ไม่ได้เกินความคาดหมาย (4,5)

2. Psychological PF ที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะวิตกกังวล/เครียด (anxiety/stress), ท้อแท้/ซึมเศร้า (despair/depress) (4,5)

3. Systemic PF ที่พบบ่อย ได้แก่

- ภาวะ low normal vitamin B 1, 6, 12, folic acid และ vitamin C อาการที่พบบ่อยคือ เพลีย ซาปลายมือปลายเท้าเป็นครั้งคราว (4,5)

- ภาวะ borderline hypothyroid อาการที่พบบ่อยคือ อ่อนล้า เหนื่อยชา หนาวง่าย ท้องผูก Chronic MPS อาจเกิดร่วมกับโรคอื่น (co-morbid) ที่พบบ่อยได้แก่ osteoarthritis และ fibromyalgia (4,5)

### การตรวจค้นทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจค้นทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย MPS นั้นไม่มีความจำเป็นเพราะที่ตำแหน่ง TrP จะไม่สามารถพบความผิดปกติที่ชัดเจนใดๆ จากการตรวจค้นทางห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่สิ่งที่สามารถตรวจเพื่อได้ข้อมูลอย่างแม่นยำนั้นทราบได้จากการซักประวัติและตรวจร่างกาย

การตรวจค้นอาจมีความจำเป็นในกรณีที่สงสัยโรคอื่นหรือโรคร่วม (co-morbid) ต่างๆ ที่การตรวจค้นทางห้องปฏิบัติการช่วยในการวินิจฉัย เช่น รังสีวินิจฉัยในกรณี osteoarthritis (5)

**ตารางที่ 3** แสดงการสรุปน้ำหนักคำแนะนำ ในการวินิจฉัย chronic MPS

ประวัติ	น้ำหนักคำแนะนำ
-ตำแหน่งอาการปวดและ/หรืออาการปวดแบบประสาทอิสระบริเวณใด บริเวณหนึ่งนานกว่า 3-6 เดือน	++
-ประวัติอาการปวดของอาการโรคหรือภาวะอื่น ๆ ที่ให้อาการปวดบริเวณเดียวกันนี้ได้	++
<b>การตรวจร่างกายทั่วไป</b>	
-ตรวจร่างกายที่กล้ามเนื้อโดยการคลำหรือกดด้วยนิ้วมือต้องพบ TrP รวมถึง การดูการเคลื่อนไหวของข้อต่อที่สามารถแสดงอาการต่างๆ ที่ผู้ป่วยให้ประวัติ ได้ชัดเจน	++
<b>การตรวจค้นทางห้องปฏิบัติการ</b>	
-ทำเมื่อมีข้อบ่งชี้เพื่อแยกโรคหรือยืนยัน co-morbid	+

### การประเมินปัญหา

การประเมินปัญหาที่เหมาะสมนั้นทำให้ทราบถึงภาพรวมของปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการรักษาตลอดจนแนวโน้มของการพยากรณ์โรคการประเมินปัญหา MPS จึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก (4,5) โดยพื้นฐานควรประกอบ 3 สิ่งคือ

1. อาการปวด (pain severity) โดยประเมินเชิงปริมาณ (quantitative) มาตรฐานที่นำ คือ numerical rating (NRS) โดยใช้ 11- point Liker scale (0 = ไม่ปวดเลย, 10 = ปวดมากที่สุด)

ไม่ปวดเลย	ปวดเล็กน้อย	ปวดปานกลาง	ปวดมาก
0	1-3	4-6	7-10

2. การตรวจหา PF โดยประเมินจากประวัติอาการและการตรวจร่างกายทั้ง physical, psychological, และ systemic PF

3. ในกรณีเรื้อรังควรมองหา co-morbid ที่อาจเกิดร่วมโดยเฉพาะที่มีอาการใกล้เคียงกับ MPS เช่น inflammatory joint disease (เช่น osteoarthritis), radiculopathy, fibromyalgia

### การวินิจฉัยแยกโรค

MPS เป็นกลุ่มอาการที่นอกจากสามารถเลียนแบบโรคอื่นได้และยังอาจเกิดร่วมกับโรคอื่น ๆ ได้ หลักการที่นำมาพิจารณาวินิจฉัยแยกโรคจึงต้องคำนึงถึงสี่ประเด็นหลักที่สำคัญเสมอ คือ

1. MPS เป็นกลุ่มอาการปวดที่สามารถเกิดได้ทุกบริเวณของร่างกายการวินิจฉัยแยกโรค จึงต้องแยกจากโรคต่างๆที่สามารถก่อให้เกิดอาการปวดในบริเวณนั้น ๆ เช่น TrP ที่กล้ามเนื้อบ่า คอ และ

ศีรษะ ก่อให้เกิดอาการปวดหัวจึงต้องวินิจฉัยแยกโรคกับ tension headache กับ migraine ส่วน TrP ที่กล้ามเนื้อหน้าอกด้านซ้ายทำให้เจ็บหน้าอกจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องวินิจฉัยแยกโรคกับภาวะ angina pectoris (5)

2. บริเวณที่มีอาการปวดอาจเฉพาะที่หรือกระจายได้กว้างขึ้นอยู่กับ TrP ของกล้ามเนื้อแต่ละมัด ถ้าเป็นบริเวณเฉพาะและใกล้ตำแหน่งของข้อต่อต้องแยกโรคกับภาวะ osteoarthritis, joint dysfunction, bursitis หรือ tendinitis ถ้ามีอาการเป็นบริเวณกว้าง ต้องแยกกับภาวะ redicularpathy หรือ peripheral neuropathy (5)

3. ในกรณีที่ TrP กระจายหลายบริเวณต้องแยกกับ widespread pain เช่น fibromyalgia

4. Chronic MPS อาจเกิดร่วมกับ co-morbid หรือ co-diagnosis ที่มีอาการคล้ายคลึงกันได้บ่อย เช่น osteoarthritis, spondylosis

#### ตารางที่ 4 แสดงการสรุปน้ำหนักคำแนะนำในการประเมินปัญหา chronic MPS

	น้ำหนักคำแนะนำ
<b>Pain Severity</b>	
ปวดมาก ปวดปานกลาง ปวดเล็กน้อย ไม่ปวดเลย	+
<b>Perpetuating Factor</b>	
- Physical (poor physical conditions, poor posture)	++
- Psychological (stress, depressed, coper)	++
- Systemic (เพลีย เหนื่อย ๆ ซาๆ ปลายมือปลายเท้า เฉื่อยซา หนาวง่าย ท้องผูก)	++
<b>Co-morbid</b>	+

#### การรักษา

Chronic MPS เป็นภาวะที่มีการรักษาหลากหลายรูปแบบที่สภาวะหนึ่งจึงจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจในลักษณะของโรคและความสับสนในการวินิจฉัยแยกโรค เพื่อความชัดเจน จึงมีความจำเป็นเบื้องต้นที่จะต้องจำแนกให้ได้ว่าเป็น primary MPS, secondary MPS (TrP เกิดขึ้นจากการชักนำ ของ PF) หรือ chronic MPS ที่มี co-morbid (อาจมีมากกว่าหนึ่ง primary diseases) (4,5)

#### ❖ การรักษา primary MPS(6)

primary MPS หมายถึง MPSที่เป็นสาเหตุอาการปวดของผู้ป่วยโดยไม่มีการส่งผลจาก PF หรือซึ่งพบได้น้อย ส่วนใหญ่สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเรื้อรังนั้นมาจากการมองข้ามในการวินิจฉัย หากมีการวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง การรักษาที่ TrP หรือ TrP eradication ทุกวิธีได้ผลดีและไม่มี ความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในด้าน evidence-based ของ แต่ละวิธีการรักษาที่เหมาะสม ควรจะพิจารณากรรมวิธีที่ผู้ป่วยพึงพอใจและไม่มีข้อห้ามเป็นอันดับแรกๆ ส่วนการรักษาระยะยาว เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยสามารถนำไปปฏิบัติได้เองเข้าถึงได้ง่ายสอดคล้อง กับวิถีชีวิตและคุ่มค่า (4,5)

#### ❖ เทคนิคการทำ TrP eradication ที่ได้รับความนิยมได้แก่

##### - การนวด (massage)

การใช้มือหรือเครื่องมือมากระทำต่อส่วนต่างๆของร่างกายด้วยขบวนการที่เป็นระบบทาง วิทยาศาสตร์ เพื่อผลในการบำบัดรักษาทางที่ดีในบางตำราเรียกการนวดว่าเป็น manual therapy การนวดนั้นว่ามี หลาย เทคนิค นิยมนวดแบบกดจุด (acupressure) ส่วนการนวดแผนไทยจะ ครอบคลุมพื้นที่ผลพลอยได้ที่เป็นจุดเด่นคือ deep relaxation นวดไทยมีสองแบบคือนวดไทย แบบราชสำนักซึ่งเน้น การกดจุด เพื่อให้ เกิดการ ส่งเลือด และความร้อนอย่างเดียวน และนวดไทย เชลยศักดิ์ที่มีการดัด ดึง ร่วมด้วย ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา TrP ได้เป็นอย่างดีแต่ต้อง ระวังหรือหลีกเลี่ยงในรายที่มีภาวะ mechanical instability การนวดควรทำติดต่อกัน 6-12 ครั้ง (ถือเป็น 1 course) (4)

##### - การทำกายภาพบำบัด (physical therapy)

เป็นการรักษาที่มีองค์ประกอบหลายอย่างที่จะช่วยรักษา TrP เช่น การประคบร้อน การใช้เครื่องมือทางกายภาพการยืดกล้ามเนื้อส่วนใหญ่จะทำว่าหนึ่งอย่าง (การกายภาพบำบัด 2 สัปดาห์ถือเป็น 1 course) (4)

##### - การฝังเข็ม (acupuncture)

นั้นเดิมเจ้าของตำราอ้างว่าสามารถรักษาโรคต่างๆได้มากมายแต่ข้อมูลที่ได้ จากการศึกษา ค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ให้ยอมรับเฉพาะด้านการลดอาการปวด โดยเฉพาะกลุ่มอาการ MPS ว่าปลายเข็มจะทำให้ TrP คลายตัวด้วยกลไก mechanical disruption และพบว่าจุดฝังเข็ม มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด กับ ตำแหน่ง ของ TrP ที่พบบ่อยถึง 71% (ฝังเข็ม 10 ครั้ง คือ 1 course) (4)

##### - การแทงเข็มที่ TrP (dry needling)

เป็นอีกทางเลือกที่ใช้แทนการฝังเข็มได้ (4)

##### - การฉีดยาที่ TrP (trigger point injection)

การฉีดยาที่จุด TrP โดยตรงถือว่าเป็นวิธีการรักษากลุ่มอาการ MPS ที่ได้รับความนิยมแพร่หลาย กล่าวได้ว่าเป็นวิธีที่ถูกนำมาใช้ในการรักษา trigger point บ่อยที่สุด นอกจากนี้ยังเชื่อว่าผลการรักษา TrP ที่สำคัญมาจากการแทงเข็มโดยที่สารหรือยาที่ใช้เป็นเพียงตัวเสริมส่วนสารที่นิยมนำมาใช้คือ ยาชาเฉพาะที่ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น ควรเลือกใช้ชนิดที่มีผล myotoxic น้อยและความเข้มข้นอยู่ในระดับที่ระงับการทำงานของ sensory fiber โดยไม่ยับยั้งการทำงานของ motor fiber เช่น lidocaine hydrochloride และควรเป็นชนิดที่ปราศจากสาร adrenaline ผสมอยู่ที่จะทำให้เกิดการหดตัวของเส้นเลือดบริเวณ TrP ปริมาณยาที่ใช้เฉลี่ย 0.5-2 มล. ต่อจุดขึ้นอยู่กับขนาดของกล้ามเนื้อแต่ต้องคำนึงถึงปริมาณสูงสุดในแต่ละครั้งที่ทำการรักษาหลายจุดเพื่อความปลอดภัย (4)

- Botulinum Toxin injection

มีข้อบ่งชี้ในกรณี refractory TrP หรือ TrP ที่ตอบสนองต่อการทำ TrP eradication แต่ผลที่ได้อยู่เพียงเวลาอันสั้นด้วยค่าใช้จ่ายที่สูงเพราะยาราคาแพงจึงสมควรอยู่ในดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญ (4)

- ยา (drugs)

จนถึงปัจจุบันยังไม่มีพบว่ายาชนิดใดสามารถทำให้ TrP คลายตัวจนหายไปได้โดยตรงแต่ยาที่มีความจำเป็นในกรณีต่างๆ ดังนี้

1. ใช้เพื่อลดอาการปวดหัวผลบรรเทาหรือควบคุมอาการซึ่งเป็นการรักษาตามอาการในกรณีที่ปวดน้อยถึงปานกลางนิยมใช้ยาแก้ปวดธรรมดา เช่น acetaminophen ได้รับความนิยมมากกว่า aspirin ส่วนใหญ่ใช้ในช่วงแรกของการทำ TrP eradication ซึ่งบางวิธีอาจมีอาการปวดหลังทำการรักษาได้ เช่น trigger point injection การฝังเข็มและควรหลีกเลี่ยง aspirin เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะ bleeding ของการทำ TrP eradication หลายวิธี ในกรณีที่ปวดปานกลางถึงรุนแรงอาจพิจารณาให้ยากกลุ่ม tramadol และควร หลีกเลี่ยงการใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน (4)

ยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxants) ที่พบว่าแพทย์นิยมสั่งให้ผู้ป่วยยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนว่าสามารถทำให้ TrP สลายหรือคลายตัวได้ ยาเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะคลายกล้ามเนื้อปกติมากกว่าส่วนที่เป็น taut band คือมี TrP ผังอยู่ ซึ่งเท่ากับเป็นการลด protective splinting ของ TrP อาจเป็นเหตุให้ TrP ตึงมากกว่าเดิม (overload) ได้กลับเป็นกระตุ้นให้อาการของ MPS มากขึ้นได้ สำหรับรายที่ใช้แล้วอาการดีขึ้นมันจะเป็นในกรณี ของ TrP ที่กล้ามเนื้อรอบๆ หรือใกล้เคียงมีการเกร็ง (muscle spasm) หรือความตึงตัว (muscle tension) ร่วมอยู่ด้วย ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่พบได้ไม่น้อยว่าจะมีผลในการคลายและลดอาการของกล้ามเนื้อรอบๆ TrP แต่จะไม่สามารถทำให้ TrP คลายหรือหายไป (4)

NSAIDs ยากลุ่มนี้มีบทบาทต่อ MPS น้อยมากในการรักษาที่คาดหวังเนื่องจากที่ตำแหน่งของ TrP นั้นไม่พบ inflammatory-mediated cells ที่ชัดเจนแต่ยากลุ่มนี้อาจมีประโยชน์ในกรณีที่มี inflammatory joint diseases เป็น co-morbid (4)

Steroids เป็นอีกกลุ่มยาที่นิยมนำมาใช้ในการฉีดที่ตำแหน่ง TrP โดยเชื่อว่าได้ผลดีกว่าการใช้ยาเฉพาะที่ ในการลดอาการปวดและแก้ไขภาวะ fibrosis ที่ตำแหน่ง TrP แต่ไม่มีหลักฐานสนับสนุนจึงไม่แนะนำ เนื่องจากผลที่ได้ไม่คุ้มค่าต่อการเสี่ยงกับ local และ systemic side effects ของ steroid (4)

2. ใช้รักษา PF จะเป็นอีกกลุ่มผู้ป่วยมีปัจจัยหรือแนวโน้มต่อการเกิดภาวะ nutritional inadequacies บางอย่างเช่น vitamin, antidepressants และอาจใช้ anxiolytics เช่น clonazepam ในระยะสั้นตามความจำเป็น (4)

3. ใช้รักษา co-morbid ตัวอย่างที่พบบ่อยคือ osteoarthritis และ neuropathic pain การรักษาแต่ละวิธีจะมีจุดเด่นและจุดด้อยรวมทั้งข้อควรระวังและข้อห้ามที่อาจมีความแตกต่างกัน การรักษาในผู้ป่วยบางรายที่มีอาการมากและซับซ้อนอาจจำเป็นต้องมีการผสมผสาน (mix and match) ของการรักษามากกว่าหนึ่งอย่างเพื่อความเหมาะสม (4)

#### ❖ การรักษา secondary MPS

Secondary MPS หมายถึง MPS อันเนื่องมาจากการชักนำของ PF การรักษาที่ TrP หรือ TrP eradication เป็นเพียงการรักษาตามอาการและมักจะได้ผลชั่วคราวเป็นเหมือนเกมรับการรักษาเพื่อหวังผลระยะยาวที่เป็นเหมือนเกมรุกจะต้องมุ่งประเด็นที่การค้นหาและทำการแก้ไข PF ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม และอาจพบได้มากกว่าหนึ่งอย่างในผู้ป่วยบางราย (4)

#### ❖ การแก้ไข PF

1. Physical PF ปัจจัยทางร่างกายของผู้ป่วยที่ทำให้ TrP อยู่ในสภาพที่ overload จนเกิดอาการได้บ่อยมักจะมีอาการคล้ายหรือใกล้เคียงกันในเกือบทุกรายคือ

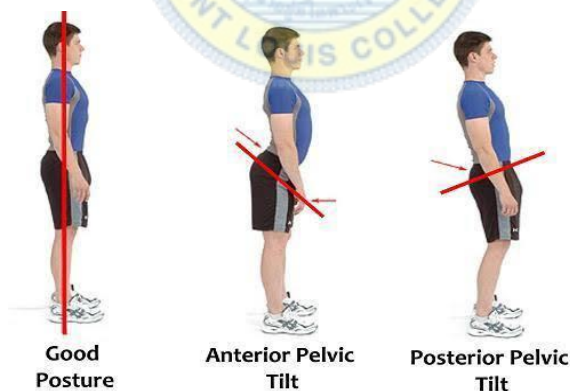
- ท่าทางหรืออิริยาบถไม่อยู่ในสมดุล (poor posture) จะต้องทำ การปรับ ลักษณะท่าทาง ให้อยู่ในตำแหน่งที่สมดุลที่เสียเปรียบเชิงกลน้อยสุด เช่น ท่านั่งควรให้ไขว่ หลัง อยู่ในแนวเส้นดิ่ง เดียวกันในท่านั่ง และอยู่ในแนวเส้นเดียวกับจุดกลางด้านข้างข้อเข่าในท่านยืน (good posture) ในทางปฏิบัติมีได้หลายวิธี เช่น การปรับท่าทาง การดัดแปลงโดยใช้ อุปกรณ์เครื่องใช้ที่มีผลต่อท่าทาง ให้เหมาะสมปรับสมดุลร่างกายด้วยโยคะส่วนที่เหมาะสมและนิยม ในรายสูงอายุอาจเป็นการฝึกชี่กง หรือรำมวยจีน การแก้ไขท่าทาง นอกจากมีผลในการรักษา ยังเป็นการเสริมบุคลิกภาพไปในตัว

- สมรรถภาพร่างกายไม่สมบูรณ์เพียงพอ (poor physical) อาจยึดหลักของการสร้าง สมรรถภาพทางร่างกายเพื่อสุขภาพแก้ไขโดยการออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง

บริหารยืดเหยียดกล้ามเนื้อให้เกิดความยืดหยุ่น นอกจากเป็นการรักษาแล้วยังเสริมภาพลักษณ์ทางด้านบุคลิกภาพได้ดี ข้อควรระวัง คือหากมีการออกกำลังกายที่มากเกินไป (over training) อาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดอาการปวดจากการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างค่อยเป็นค่อยไปและคำนึงถึงสมรรถภาพของตนเองได้ดี (4)



รูปที่ 2 ท่านั่งที่ได้สมดุลร่างกาย จากการปรับอุปกรณ์ (ที่มา: <https://shorturl.asia/nzNRQ>)



รูปที่ 3 ท่ายืนที่เหมาะสม (รูปขวามือสุด) จากการฝึกตนเอง (ที่มา: สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

2. Psychological PF ที่สำคัญคือความวิตกกังวลจนอาจถึงข้อแม้ซึมเศร้าจากความเรื้อรังของอาการที่ไม่ได้รับคำตอบที่ชัดเจนบ่อยครั้งที่หลายรายถูกเข้าใจว่าแกล้งหรือไม่ได้ปวดจริง อีกทั้งถูกคิดว่าอาการทางจิตใจเป็นสาเหตุหลักเนื่องจากอาการมักจะกำเริบหรือรุนแรงช่วงที่ทำงานมาก งานเร่งซึ่งเป็นช่วงที่ปัจจัยกระตุ้นทางกายมาคู่กันส่งผลกระทบต่อระบบการทำงานของระบบฮอร์โมน

และสารต่างๆ ในร่างกายเกินความผิดปกติไป การวินิจฉัยที่เหมาะสมก็เพียงให้ผู้ป่วยสบายใจขึ้น  
 มากการอธิบายให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนให้ความเข้าใจตลอดจนแนะนำทางรักษา ให้กำลังใจ  
 และให้ความมั่นใจมีประโยชน์มาก สำหรับรายที่มีอาการรุนแรงอาจพิจารณาให้ anxiolytic หรือ  
 antidepressant ในช่วงเริ่มการรักษาหรือช่วงที่มีปัจจัยเหล่านี้เข้ามาเกื้อหนุนอาการเป็นครั้งคราว (4)

3. Systemic PF เป็นเรื่องที่ต้องนึกถึง โดยสอบถามหรือสังเกตจากอาการที่ผู้ป่วยบอก  
 เล่าที่พบบ่อยคือ

- ภาวะบกพร่องของวิตามินบางอย่างซึ่งมักจะเป็นสาเหตุหรือปัจจัยเสริมของ multiple TrPs  
 ให้นึกถึงภาวะ low normal level water soluble vitamins ให้ทำการเสริม vitamin B1, 6, 12  
 และ folic acid inadequacies ตลอดจน vitamin C ซึ่งทั้งหมดสามารถพบได้ในวิตามินรวม  
 บางขนาน การให้เกินความต้องการของร่างกายสามารถขับออกได้หลังการเสริมอาการมักจะดีขึ้น  
 ภายใน 1-2 เดือน (4)

- สำหรับรายที่มีอาการอ่อนล้า เฉื่อยชา หนาวง่าย ท้องผูก ให้นึกถึงภาวะ borderline  
 hypothyroid ควรทำการยืนยันโดยส่งตรวจระดับฮอร์โมนก่อนถ้าจะมีการเสริม และควรให้ใน  
 ปริมาณเล็กน้อย (4)

## 2.5 การประเมินอาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง

การวัดระดับความปวด มี 2 วิธี คือ

1. การวัดความปวดโดยไม่ใช้เครื่องมือ ได้แก่

1.1 การบอกความรู้สึกด้วยคำง่ายๆ (simple descriptive scales) เช่น พยาบาล  
 อาจถามผู้ป่วยว่าขณะนี้ปวดไหมคะผู้ป่วยอาจตอบว่าไม่ปวดหรือปวดถ้าปวดพยาบาลก็จะถามต่อว่า  
 ปวดมากน้อยแค่ไหนก็จะได้คำตอบว่าปวดเล็กน้อย ปวดพอทน ปวดมาก หรือปวดมากจนทนไม่ไหว  
 เหล่านี้ เป็นต้น (3)

1.2 การบอกความรู้สึกเป็นตัวเลข (numerical rating scales: NRS) เป็นการ  
 ประเมินความปวดด้วยตัวเลขโดยพยาบาลจะบอกผู้ป่วยว่าถ้าไม่ปวดเลยแทนด้วยเลข 0 และปวด  
 รุนแรงมาก แทนด้วยเลข 10 หรือ 100 ใดๆโดยหนึ่งให้ผู้ป่วยเลือกว่าปวดตอนนี้อยู่ที่เลขใด (3)

โดยทั่วไปจะพบว่าผู้ป่วยให้คะแนนความปวด (pain score)

1-2 คือ ยอมรับได้

3-4 คือ มีอาการปวดเล็กน้อยพอทนได้

5-6 คือ ปวดปานกลางบางครั้ง

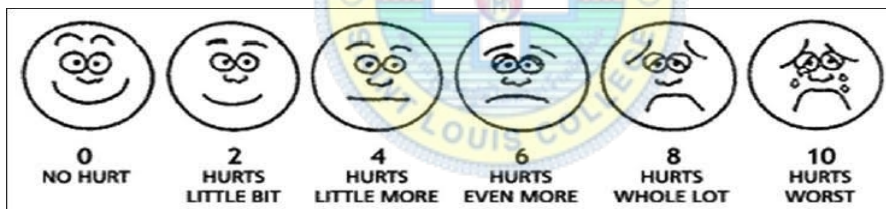
มากกว่า 6 ขึ้นไป ถือว่าควรได้รับการบำบัดรักษาอาจใช้ยาแก้ปวดร่วมด้วยซึ่งไม่ควรรอให้ถึง 10 หรือจนผู้ป่วยบอกว่าทนไม่ไหวเพราะการรักษาความปวดแต่เนิ่นๆ เป็นวิธีการที่ถูกต้องและให้ผลดีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

## 2. การวัดความปวดโดยใช้เครื่องมือประกอบการวัด ได้แก่

2.1 การวัดระดับความรุนแรงของความปวดแบบมิติเดียว (unidimensional assessment) วิธีนี้เป็นการวัดความรุนแรงความปวดเพียงอย่างเดียวนิยมใช้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากวิธีการไม่ยุ่งยากใช้เวลาค่อนข้างน้อยเครื่องมือนี้ ได้แก่

### 2.1.1 facial scales คือ การใช้รูปภาพแสดงสีหน้าบอกความรู้สึกปวด

- เริ่มตั้งแต่ไม่ปวดแทนด้วยภาพสีหน้ายิ้มร่ามีความสุข
- ปวดพอทนแทนด้วยภาพหน้านิว้คิ้วขมวดจนถึง
- ปวดมากที่สุดแทนด้วยภาพใบหน้าที่มีน้ำตาไหลพราก วิธีนี้นิยมใช้ในผู้ป่วยเด็กเล็กคนชราหรือคนที่ไม่สามารถสื่อสารได้ด้วยคำพูดพยาบาลจะให้ผู้ป่วยดูรูปดังกล่าวอธิบาย แล้วให้ผู้ป่วยชี้ภาพหน้าที่ตรงกับความรู้สึกขณะนั้นอยู่ที่ระดับใดโดยนำมาแทนค่าเป็นคะแนนตามที่กำกับไว้ใต้ภาพ (3)

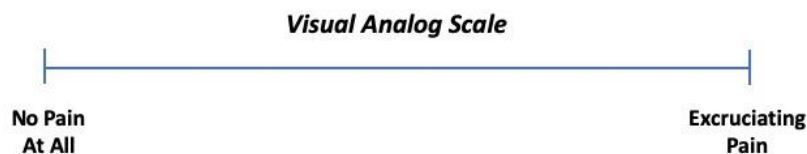


### รูปที่ 4 แสดงสีหน้าบอกความรู้สึกปวด facial scales

(ที่มา:<https://shorturl.asia/KN56t>)

2.1.2 visual analogue scales (VAS) เป็นการวัดโดยใช้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร ให้ปลายข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึง ไม่ปวด ปลายอีกข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด (3)

วิธีการวัดกระทำโดยผู้ป่วยทำเครื่องหมายบนเส้นตรงนี้เพื่อแสดงความรุนแรงของความปวด แล้วนำค่าที่ได้มาวัดเป็นเซนติเมตรแทนค่าความปวดเหมือนการให้คะแนนความปวด (pain score) เป็น 0 – 10 วิธีการนี้มีข้อจำกัดในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาทางสายตา (3-5)



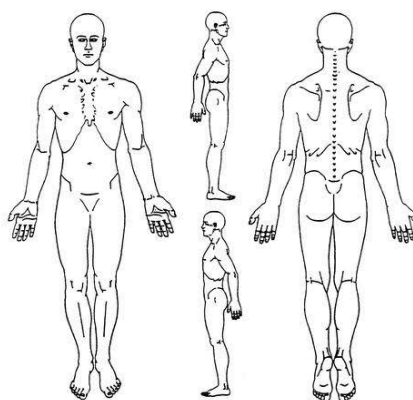
**รูปที่ 5** แสดงการให้คะแนนความเจ็บปวด visual analogue scales (VAS)  
(ที่มา : <https://greatbrook.com/visual-analog-survey-scale/>)

2.1.3 visual rating scales (VRS) คือ การวัดโดยใช้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตรแบ่งเป็น 10 ช่องๆ ละ 1 เซนติเมตร ให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย บนเส้นตรง ที่มีตัวเลขแทนค่าความรุนแรงของความปวดโดยปลายข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึง ไม่ปวดปลายอีกข้างแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด ผู้ป่วยทำเครื่องหมายตรงเลขใดถือเป็นการประเมินความปวด (3)



**รูปที่ 6** แสดงการให้คะแนนความเจ็บปวดแบบ visual rating scales (VRS)  
(ที่มา:<https://shorturl.asia/KN56t>)

2.1.4 body diagrams คือการวัดโดยใช้ภาพวาดให้ผู้ป่วยชี้หรือเขียนลงในภาพวาดรูปคนแสดงตำแหน่งที่มีความปวดวิธีนี้บอกความรุนแรงไม่ได้ แต่บอกตำแหน่งที่ปวดซึ่งสามารถอธิบายบริเวณที่ปวดว่ามากขึ้นหรือน้อยลงเหมาะสมสำหรับเด็กหรือผู้สูงอายุ (3)



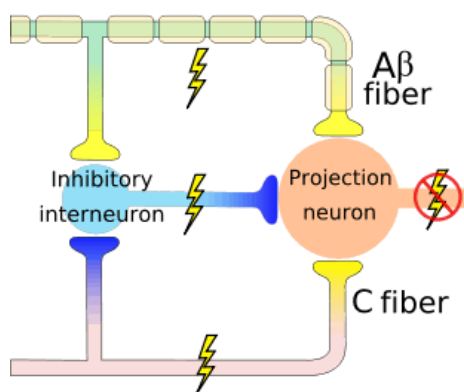
**รูปที่ 7** แสดงความเจ็บปวดแบบ body diagrams (ที่มา: <https://shorturl.asia/kr2sl>)

2.2 การวัดระดับความรุนแรงของความปวดแบบหลายมิติ (multidimensional assessment) เป็นการประเมินความปวดหลายมิติที่ค่อนข้างละเอียดไม่นิยมใช้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากใช้เวลามากส่วนใหญ่ใช้ในการทำวิจัยหรือต้องการข้อมูล เพื่อประกอบการรักษาพยาบาลเพิ่มเติมเครื่องมือที่ใช้วัด (3) ได้แก่

2.2.1 แบบสอบถามของ McGill pain questionnaire (MPQ) เป็นเครื่องมือวัดระดับความปวดซึ่งประกอบด้วย การประเมินความรู้สึกทางระบบประสาท (sensory) ประเมินสภาพอารมณ์ จิตใจ (affective) และประเมินโดยรวม (evaluative) (3,6)

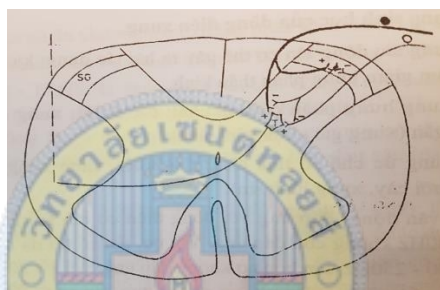
### ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory)

คิดค้นโดยเมลแซคและวอลลวอลล์ เป็นเป็นทฤษฎีที่ยอมรับกันมากในปัจจุบัน เพราะสามารถอธิบายความปวดได้ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ได้อธิบายกลไกการเกิดความปวดโดยเน้นถึงการ ส่งสัญญาณประสาทนำเข้าสู่จากส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยจะถูกปรับสัญญาณในไขสันหลังก่อน ส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมองทฤษฎีนี้ อธิบายว่าการส่งต่อสัญญาณรับความรู้สึกถูกควบคุมโดยสัญญาณประสาทจากเส้นประสาทขนาดเล็กที่นำกระแสประสาทช้าและเส้นประสาทขนาดใหญ่ที่นำกระแสประสาทเร็วการกระตุ้นเส้นประสาทขนาดเล็กมีผลเปิดประตู แต่การกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่มีผลปิดประตู (ลดความเจ็บปวด) ประตูที่ควบคุมการส่งสัญญาณ ประสาทความรู้สึกเจ็บปวดจะส่งสัญญาณต่อไปยัง transmitter cells หรือ T cells จะถูกควบคุมโดยสัญญาณจากเส้นประสาทขนาดเล็กและใหญ่นี้ นอกจากนี้การควบคุมประตูยังสามารถทำได้จากทั้งเส้นประสาทขาขึ้นและขาลง หมายความว่า สัญญาณประสาทจากระบบประสาทส่วนกลาง มีผลในการควบคุมประตูนี้ด้วย การควบคุมการปิด หรือเปิดประตู หรือควบคุมการส่งสัญญาณ ความรู้สึกเจ็บปวดไปสู่สมองเกิดขึ้นที่ dorsal horn ของไขสันหลัง ไขสันหลังทำตัวเปรียบเสมือน ประตูเปิดและปิดการส่งต่อสัญญาณประสาทที่นำความรู้สึกเจ็บปวดก่อนที่จะถูกส่งไปสู่สมอง ซึ่งทำให้เกิดการรับรู้ความเจ็บปวดและเกิดปฏิกิริยาที่สนองต่อความเจ็บปวด (6)



รูปที่ 8 แสดง Gate control theory

(ที่มา: [https://www.physiopedia.com/Gate\\_Control\\_Theory\\_of\\_Pain](https://www.physiopedia.com/Gate_Control_Theory_of_Pain))



รูปที่ 9 แสดง Gate control theory โดยที่ interneuron cell มี cell body อยู่ใน substantia gelatinosa (ที่มา: <https://shorturl.asia/2ZYkr>)

จากความรู้ที่ได้จากทฤษฎีประตูควบคุมความเจ็บปวด (gate control theory) จึงสามารถทำการกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่เพื่อปิดประตูความเจ็บปวดได้หลายวิธี เช่น การกดนวด การกระตุ้นไฟฟ้าทางกายภาพ (TENS) การฝังเข็ม การประคบด้วยร้อนเย็น ซึ่งได้มีการศึกษาการนวดกดจุดบนจุดฝังเข็มแล้วพบว่าสามารถให้ผลในการรักษาบรรเทาอาการได้ดีระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ไม่ยากเป็นวิธีที่ง่ายต่อการรักษาตนเองไม่มีผลหรืออาการข้างเคียงที่อันตรายทั้งยังไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ อีกด้วย (6)

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนวดแบบเชลยศักดิ์ ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างพบว่า มีผู้ที่ทำการศึกษาดังนี้

จากการศึกษาผลกระทบของการนวดแผนไทยต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด (myofascial pain syndrome) ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการปวดเรื้อรังในกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ

ที่รองรับกล้ามเนื้อ การศึกษาในงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการนวดไทยอาจช่วยลดระดับความวิตกกังวล ความซึมเศร้าและอาการปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการนวดแผนไทย (1)

จากการศึกษาการนวดแผนไทยต่อระดับออกซิเจน ในกล้ามเนื้อของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นภาวะที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน การหาวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญการนวดแผนไทย ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการยืดกล้ามเนื้อ การกดจุดสะท้อน และการปรับ สภาพกล้ามเนื้อซึ่งสามารถช่วยลดอาการปวด และส่งเสริมการฟื้นฟูในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยวิธีการนวดส่วนมากจะมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากและมากที่สุด (3)

จากการศึกษาผลของการนวดไทยแบบราชสำนักและนวดแผนจีน (ทุยหนา) เพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างและปัจจัยส่งเสริมการเข้ารับบริการที่คลินิกการแพทย์แผนไทย-จีน (7)



## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 1. รูปแบบงานวิจัย(Research design)

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) เพื่อศึกษาผลของอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

#### 2. ระเบียบวิธีวิจัย(Research methodology)

##### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง เพศ ชาย และ หญิง อายุ 20 - 40 ปี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive sampling) ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง เพศชายและหญิง อายุ 20 - 40 ปี จำนวนทั้งหมด 40 คน โดยอาศัยการแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1.กลุ่มทดลองได้รับการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ และการประคบร้อน จำนวน 20 คน 2.กลุ่มควบคุม ได้รับการประคบร้อนเพียงอย่างเดียว จำนวน 20 คน

##### เกณฑ์การคัดเลือกในงานวิจัย

###### ■ เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. เพศชายและหญิง อายุ 20 - 40 ปี
2. มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง
3. มีระยะเวลาของอาการปวดมากกว่า 1 เดือน
4. ระดับความปวด 1-5 ตาม visual analog scale
5. สามารถสื่อสาร อ่าน และพูดภาษาไทยได้
6. เข้าร่วมงานวิจัยโดยความสมัครใจ และยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

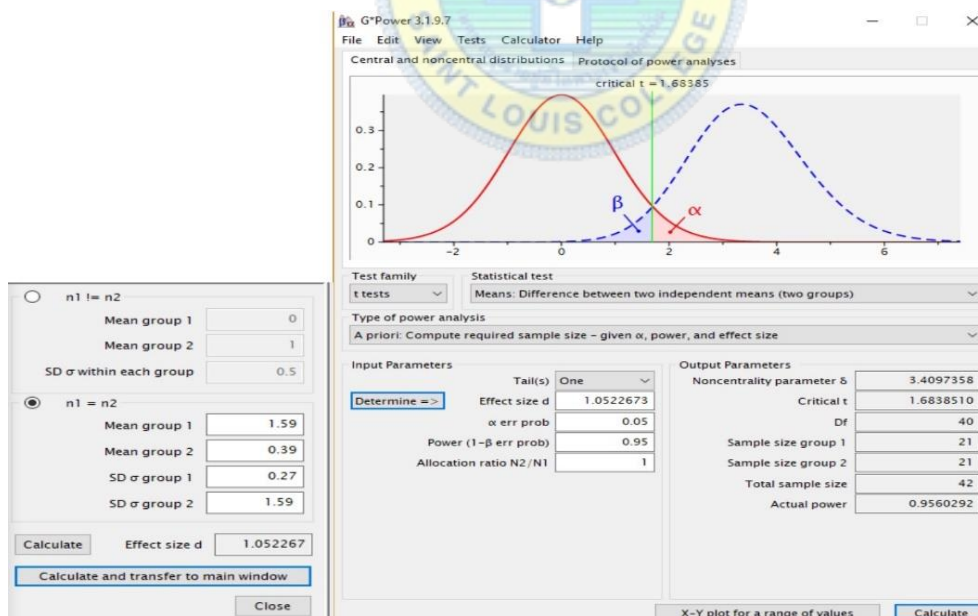
###### ■ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. มีแผลเปิด แผลติดเชื้อ หรือโรคบริเวณผิวหนังระหว่างทำการศึกษา
2. มีไข้มากกว่า 38.5 องศาขึ้นไป
3. มีประวัติกระดูกหัก แตร้าวบริเวณหลังส่วนล่างในช่วงทำการศึกษาหรือน้อยกว่า 1 ปี

4. เคยได้รับการผ่าตัดบริเวณหลังส่วนล่างและใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่บริเวณหลังส่วนล่าง
5. มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดซึ่งรวมถึงการได้รับยา Anticoagulant
6. ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้จนครบระยะเวลา
7. ได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นระหว่างทำการศึกษา เช่น รับประทานยาแก้ปวดลดอักเสบ ผังเข็ม ทำกายภาพบำบัด

## 2.2 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ใช้โปรแกรม G Power (G Power 3.1) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (significant level) : 0.5 , Power: 0.95, Effect size : 0.89 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 40 คน โดยรวมถึง จำนวนผู้ทดลองที่อาจจะออกจากการทดลองขณะทำการวิจัย (Drop Out) คิดเป็น 20 % โดยจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาวิจัย ในครั้งนี้ทั้งสิ้น 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คนขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อ้างอิง การคำนวณโดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา (11)



รูปที่ 10 แสดง การคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรม G Power

### 2.3 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

**ตัวแปรต้น** ได้แก่ การนวดไทยแบบเชลยศักดิ์

**ตัวแปรตาม** ได้แก่ ผลการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างโดยการประเมินจากแบบประเมินระดับของความปวด (visual analog scale) และการประเมิน lumbar rang of motion

**ตัวแปรกวน** คือ ปัจจัยลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาของอาการปวด ลักษณะของอาการปวด

### 2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เอกสารชี้แจงงานวิจัยผู้เข้าร่วมงานวิจัย
2. แบบฟอร์มแสดงความยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย
3. แบบสอบถามสำหรับการทำวิจัย
4. แบบประเมินระดับความเจ็บปวด (visual analogue scales : VAS)
5. เครื่องอุปกรณ์วัดองศาการเคลื่อนไหว
6. ลูกประคบสมุนไพร



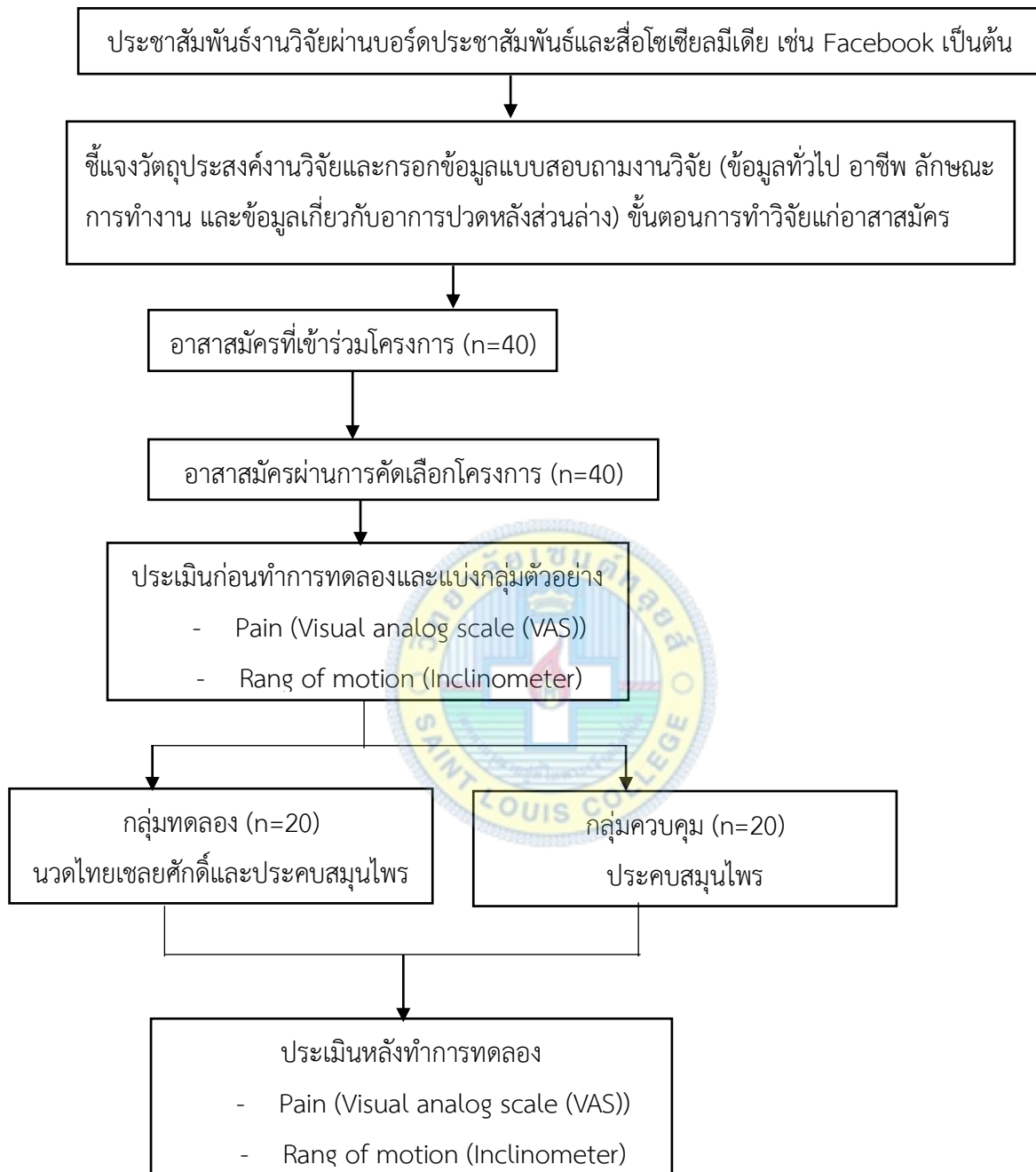
**รูปที่ 11** อุปกรณ์วัดองศาการเคลื่อนไหว (Inclinometer)  
(ที่มา: <https://shorturl.asia/KUmnl>)



ระดับใด ผู้วัดจะต้องอธิบายว่าจุดเริ่มต้นเป็นตำแหน่งที่ไม่มีอาการปวดและจุดสิ้นสุดเป็นตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดและวัดมุม การเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างที่มีอาการปวด ผู้ที่เข้าร่วมการศึกษาทำการเคลื่อนไหวเองจะทำการวัดโดยใช้เครื่อง Inclinometer โดยวัดทุกทิศทางของการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างในท่ายืน

4.3 ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการถูกนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ โดยแพทย์แผนไทย เป็นเวลา 20 นาที โดยการศึกษาครั้งนี้จะมีการลงน้ำหนักที่ลงไปขณะนวดแยกเป็นแรงกดขนาดเบา 50 % ขนาด ปานกลาง 70% และขนาดน้ำหนัก 90% และกดค้างไว้ 10 วินาที ตามแนวเส้นพื้นฐาน และกดค้างไว้ 45 วินาที ในการจุดกดนวดโดยใช้ผู้นวดไทยแบบเชลยศักดิ์เพียงคนเดียวในการศึกษาในครั้งนี้





รูปที่ 14 แผนภูมิ วิธีการเก็บข้อมูล

## วิธีการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์

1. นวดแนวเส้นหลัง เส้น 1 และ เส้น 2 โดยจัดทำผู้ถูกนวดให้อยู่ในท่านอนตะแคงข้างการกดนวด ตามแนวเส้นจะใช้เวลา 10 วินาที ต่อตำแหน่งกดแล้วไล่ขึ้นไปตามแนวเส้น 1 และ 2

**รอบที่ 1** ใช้แรงกดขนาดเบา น้ำหนักเบา 50 % ไล่จากขีตแนวกระดูกสันหลังระดับ L5 ขึ้นไปถึง ช่วงT7 จากนั้นนวดแนวเส้นที่ 2 ไล่จากเหนือขอบของเชิงกราน หากจากแนวเส้นที่ 1 ประมาณ 2 นิ้วมือ ขึ้นไปที่ถึง Inferior angle of scapular

**รอบที่ 2** ใช้แรงขนาดกลาง น้ำหนักกลาง 70 % ไล่จากขีตแนวกระดูกสันหลังระดับ L5 ขึ้นไปถึง ช่วงT7 จากนั้นนวดแนวเส้นที่ 2 ไล่จากเหนือขอบของเชิงกราน หากจากแนวเส้นที่ 1 ประมาณ 2 นิ้วมือ ขึ้นไปที่ถึง Inferior angle of scapular

**รอบที่ 3 – 10** ใช้แรงขนาดกลาง น้ำหนักกลาง 70 % โดยวิธีการนวดเหมือนรอบที่ 1 – 2
2. นวดแนวเส้น ร้อยสลักเพชร เป็นแนวเส้นที่อยู่บริเวณขอบเชิงกราน

**รอบที่ 1** ใช้แรงกดขนาดเบา น้ำหนักเบา 50 %

**รอบที่ 2** ใช้แรงขนาดกลาง น้ำหนักกลาง 70 %

**รอบที่ 3 – 10** ใช้แรงขนาดกลาง น้ำหนักกลาง 70 %
3. นวดจุดกดนวดโดยการกดจุดท้าวสะเอวเป็นจุดที่อยู่บริเวณ ไกล่เคียงระดับ L2 ห่างออกมาตามแนวขวางประมาณ 3 นิ้วมือ ใช้แรงขนาดหนักน้ำหนักหนัก 90% ทำซ้ำ 3 รอบ
4. จัดท่าผู้ถูกนวดนอนหงายแล้วทำการยืดเหยียดท่าบิดลำตัว ท่ายืดขา
5. จากนั้นให้ผู้ถูกนวดนอนคว่ำแล้วทำการประคบด้วยสมุนไพร 20 นาที ซึ่งผู้เข้าร่วมการศึกษาสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา หากพบว่าหลังจากการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ มีอาการปวดมากขึ้นหรือไม่สามารถทำการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ตามโปรแกรมที่กำหนดได้



รูปที่ 15 แสดง ขั้นตอนการนวดไทยเชลยศักดิ์

### 3. การประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro wilk test
3. หากมีการกระจายตัวแบบปกติ ใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาภายในกลุ่มเดียวกันและใช้ Unpaired t test เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่ม
4. หากข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เปรียบเทียบภายในกลุ่มและใช้สถิติ Man-whitney U test เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่ม
5. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$

### 4. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของ Covid-19 ขณะดำเนินงานวิจัย

ก่อนเริ่มทำการทดสอบทางผู้วิจัยมีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ Covid-19 ดังนี้

1. ประเมินความเสี่ยงของ Covid-19 และวัดอุณหภูมิกาย
2. ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยสวมแมสตลอดเวลา
3. ผู้เข้าร่วมงานวิจัยต้องตอบแบบคัดกรองความเสี่ยงการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ก่อนเข้าทำการ ทดลอง
4. หลังจากผู้เข้าร่วมวิจัย ทำการทดลองเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำความสะอาดเตียง หมอน ที่ใช้ร่วมใน การทดลอง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเดททอล

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้นำเสนอเป็นการนำเสนอผลของการนวดไทยเชลยศักดิ์ต่อระดับความปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ผลการศึกษาที่นำเสนอในครั้งนี้ประกอบด้วยตารางและคำบรรยาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ข้อดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ อายุ อาชีพและลักษณะการทำงาน

4.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความปวดก่อนและหลังการนวดไทยเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างขององศาการเคลื่อนไหวของ หลังส่วนล่างก่อน และหลังการนวดไทย เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** แสดงลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)
อายุ (ปี) (Mean $\pm$ SD)	32.9 $\pm$ 3.19	35.00 $\pm$ 3.57
อาชีพ (จำนวนคน/เปอร์เซ็นต์)		
• ธุรกิจส่วนตัว	7 (35%)	7 (35%)
• พนักงานบริษัท	10 (50%)	11 (55%)
• อื่นๆ	3 (15%)	2 (10%)
ลักษณะงาน (จำนวนคน/เปอร์เซ็นต์)		
• นั่งทำงาน	12 (60%)	17 (85%)
• ยืนทำงาน	5 (25%)	3 (15%)
• เดินทำงาน	3 (15%)	-

**ตารางที่ 5** พบว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 29 – 36 ปี มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มควบคุม มีอายุระหว่าง 32 – 38 ปี พนักงานบริษัท 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 อาชีพอื่นๆ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ลักษณะการทำงานในท่านั่ง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ท่ายืน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 การเดินทำงาน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 31-39 ปี ธุรกิจ

ส่วนตัว 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 พนักงานบริษัท 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 อาชีพอื่นๆ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ลักษณะการทำงาน ทำงานในท่านี้ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ท่าอื่น 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

**ตารางที่ 6** แสดงผลการเปรียบเทียบของอาการเคลื่อนไหวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=20)		P-value ภายในกลุ่ม	กลุ่มควบคุม n=20		P-value ภายในกลุ่ม	P-value ระหว่างกลุ่ม
	Pretest Mean $\pm$ SD	Posttest Mean $\pm$ SD		Pretest Mean $\pm$ SD	Posttest Mean $\pm$ SD		
VAS (score)	3.25 $\pm$ 1.02	0.60 $\pm$ 0.68	0.001*	3.15 $\pm$ 1.09	1.80 $\pm$ 1.28	0.001*	0.001**

หมายเหตุ : VAS:Visual analog scale ,\*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $P < 0.05$  โดยใช้ Paired T test,\*\* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $P < 0.05$  โดยใช้ Unpair T test

**จากตารางที่ 6** พบว่า มีการประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังการรักษา ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดก่อนทำการนวด  $3.25 \pm 1.02$  และมีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดหลังการรักษา  $0.60 \pm 0.68$  และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดก่อนทำการรักษา  $3.15 \pm 1.09$  และหลังการรักษา  $1.80 \pm 1.28$  โดยการรักษาทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าหลังการรักษาทั้งสองกลุ่มมีอาการปวดลดลงโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม พบว่าการกลุ่มทดลองสามารถลดระดับความปวดได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ ( $P < 0.05$ )

**ตารางที่ 7** แสดงผลการเปรียบเทียบของศาการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=20)		P-value ภายในกลุ่ม	กลุ่มควบคุม n=20		P-value ภายในกลุ่ม
	Pretest Mean ± SD	Posttest Mean ± SD		Pretest Mean ± SD	Posttest Mean ± SD	
ROM of trunk flexion (Degree)	83.00± 3.21	88.00 ± 0.69	0.001*	85.35±2.41	87.05 ±2.01	0.001*
ROM of trunk extension (Degree)	23.70± 2.17	28.10 ±0.34	0.001*	26.60±1.63	28.30 ±1.56	0.001*
ROM of trunk extension (Degree)	26.00 (24.00, 26.00)	30.00 (28.00,30.00)	0.001*b	26.00 (25.00,28.00)	26.00 (25.00,28.00)	0.001*b
ROM of trunk extension (Degree)	24.80± 2.28	28.40 ±1.39	0.001*	26.65±1.92	28.15±1.66	0.001*

หมายเหตุ : ROM:Rang of motion,\*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $P < 0.05$  โดยใช้ Paired T test , a โดยใช้สถิติ mann-whitney u test , b โดยใช้สถิติ wilcoxon signed rank test

**จากตารางที่ 7** พบว่า การประเมินองศาการเคลื่อนไหวของหลังส่วนล่างในท่าก้มหลัง แอนหลัง เอียงซ้ายและขวา ก่อนและหลังการรักษาในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยองศาการก้มหลังก่อนทำการ นวด  $83.00 \pm 3.21$  และมีค่าเฉลี่ยองศาการก้มหลัง หลังการรักษา  $88.00 \pm 0.69$  มีค่าเฉลี่ยองศาการ แอนหลัง ก่อนทำการนวด  $23.70 \pm 2.17$  และมีค่าเฉลี่ยองศาการแอนหลังหลังการรักษา  $28.10 \pm 0.34$  มีค่าเฉลี่ย องศาการเอียงหลังทางด้านขวาก่อนทำการนวด  $25.30 \pm 1.97$  และมีค่าเฉลี่ยองศา การเอียงหลังทางด้านขวาหลังการรักษา  $28.90 \pm 1.99$  มีค่าเฉลี่ยองศาการเอียงหลังทางด้านซ้ายก่อน ทำการนวด  $24.80 \pm 2.28$  และมีค่าเฉลี่ยองศาการเอียงหลังทางด้านซ้ายหลังการรักษา  $28.40$

$\pm 1.39$  และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของศาการกัมหลังก่อนทำการรักษา  $85.35 \pm 2.41$  และมีค่าเฉลี่ยของศาการกัมหลังหลังการรักษา  $87.05 \pm 2.01$  มีค่าเฉลี่ยของศาการแอนหลังก่อนทำการรักษา  $26.60 \pm 1.63$  และมีค่าเฉลี่ยของศาการแอนหลัง หลังการรักษา  $28.30 \pm 1.56$  มีค่าเฉลี่ยของศาการเอียงหลังทางด้านขวา ก่อนทำการรักษา  $26.00(24.00, 26.00)$  และองศาการเอียงหลังทางด้านขวา หลังการรักษา  $30.00(28.00, 30.00)$  มีองศาการเอียงหลังทางด้านซ้ายก่อนทำการรักษา  $26.65 \pm 1.92$  และมีค่าเฉลี่ยของศาการเอียงหลังทางด้านซ้ายหลังการรักษา  $28.15 \pm 1.66$  โดยทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองสามารถเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวในท่าเอียงหลังทางด้านขวาได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



## บทที่ 5

### อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของระดับความปวด (Visual analog scale) ภายในกลุ่มทั้งก่อนและหลังการรักษา ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ช่วงอายุ 20 – 40 ปี ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าระดับความปวดก่อนและหลังการรักษามีอาการปวดลดลงทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และพบว่าระดับความปวดในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างหลังได้รับการรักษาด้วยการนวดไทยแบบเคลย์ศักดิ์มีอาการปวดลดลงมากกว่าการประคบร้อนด้วยลูกประคบสมุนไพรเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ศึกษาผลของการนวดไทยในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดไทยในการรักษาเพื่อลดอาการปวดผลการศึกษานวดไทยสามารถลดปวดได้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3)

จากการวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีประตูควบคุมความปวด (Gate control theory) และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory) จากแนวคิดทฤษฎีประตูควบคุมความปวดเนื่องจากเป็นการกระตุ้นตัวรับความรู้สึกบริเวณผิวหนัง (nociceptor) คือใยประสาทเอเดลต้า (A-delta fiber) และใยประสาทซี (C-fiber) จะส่งสัญญาณความปวดไปยังไขสันหลังบริเวณคอร์ซัลฮอร์น (dorsal horn) สับสแตนเทีย จีลาติโนซ่าหรือ เซลล์ เอส จี (substantia gelatinosa or SG cell) ที่อยู่บริเวณคอร์ซัลฮอร์น จะทำหน้าที่เปิดประตูทำให้มีการนำกระแสประสาทความปวดส่งต่อไปยังสมองบริเวณทาลามัส (thalamus) การนวดเป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทเอเบต้า (A beta fiber) ซึ่งเป็นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่กระแสประสาทจะเดินทางผ่านเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ขึ้นไปยังไขสันหลังบริเวณคอร์ซัลฮอร์น โดยไปกระตุ้นสับสแตนเทียจีลาติโนซ่าหรือเซลล์ เอส จี ที่อยู่บริเวณ คอร์ซัลฮอร์น ปิดประตูความปวด (6,9)

การนวดไทยมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดทันทีจากผลของการลดอาการปวดผลของกลไกของแรงกดนวดสามารถเพิ่มความยืดหยุ่น (flexibility) ต่อบริเวณจุดกดเจ็บบนกล้ามเนื้อและเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต ผลของการนวดไทยมักอธิบายด้วยทฤษฎี gate control theory มักอธิบายแรงของการกดนวดมีผลไปกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่ (large fiber  $A\beta$  fibers) ซึ่งนำกระแสประสาทเร็วกว่า small C fiber ทำให้เกิดการยับยั้งกระแสประสาทที่ substantia gelatinosa ใน spinal cord จึงทำให้อาการปวดลดลงนวดไทยช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปยังกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นทำให้สารที่ทำให้เกิดอาการ ปวดลดลง (เช่น substance P, H<sup>+</sup> and lactic

ac substance P, H+ and lactic acid) ในบริเวณที่มีจุดกดเจ็บไปสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่ศึกษาการนวดไทยในกล้ามเนื้อหลัง ซึ่งสามารถลดระดับความเจ็บปวดได้ ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย ในครั้งนี้ที่ผลของการนวดไทยเซลล์สติกส์และการประคบสมุนไพรสามารถช่วยลดระดับอาการปวดได้ (6,9)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลช่วงการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง ระดับเอว (Range of motion of lumbar) ทั้ง 4 ท่า พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง ระดับเอวก่อนและหลังการรักษาในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ทั้งสองกลุ่มมีองศาเพิ่มขึ้นทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และพบว่าช่วง การเคลื่อนไหวในท่า Trunk lateral flexion to right ของหลังส่วนล่างหลังการรักษามีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

จากการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ศึกษาผลของการนวดไทย เรื่อง ผลการรักษาของการนวดไทยต่อองศาการเคลื่อนไหวของคอ จากผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่าการ นวดไทยเป็นเวลา 30 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ ที่บริเวณกล้ามเนื้อหลัง ส่วนบนช่วยให้เกิดการลดลงของอาการปวดและการเพิ่มขึ้นขององศาการเคลื่อนไหวของการก้มคอ และช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อบ่าได้ (10) ซึ่งยังไม่มีการศึกษา เกี่ยวกับผลการรักษาของการนวดไทยต่อองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลัง ส่วนล่าง

การนวดไทยทำให้เกิดความยืดยาวของ Muscle contraction knot (Sarcomeres restriction) ภายในจุดกดเจ็บแรงกระทำส่งผลเชิงกลในการเพิ่มความยืดหยุ่นแก่จุดกดเจ็บและเพิ่ม การไหลเวียนของเลือด ซึ่งเป็นการตัดวงจรตามทฤษฎี Energy crisis ดังนั้นจึงทำให้ Sarcomeres กลับเข้าสู่ ความยาวปกติ ซึ่งส่งผลให้การเคลื่อนไหวของต่อดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ โดยหลังจากการนวดไทยเซลล์สติกส์และประคบสมุนไพรสามารถช่วยให้การเคลื่อนไหวของหลัง ส่วนล่างเพิ่มขึ้น (8)

จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า การนวดไทยแบบเซลล์สติกส์สามารถ ลดระดับความปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวได้ ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่มีอายุ 20-40 ปี เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถ นำไปเป็นข้อมูลหรือใช้เป็นแนวทางการรักษาทางคลินิก สำหรับการศึกษาการนวดไทยแบบเซลล์สติกส์ หรือ กลุ่มผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

### ข้อเสนอแนะวิจัย

จากการศึกษาไม่มีการประเมินคุณภาพในการทำกิจกรรมด้วยหลักการประเมินอื่นๆ เพื่อให้เกิดผลที่ดีขึ้น ผู้ทำการศึกษา ขอเสนอแนะให้มีการวิจัยเพิ่มเติมให้มีการใช้แบบประเมินคุณภาพการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นตัวชี้วัดหนึ่งว่าหลังทำการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ได้ดีมากขึ้น



## บรรณานุกรม

1. จิรภรณ์ แนวบุตร.ผลของการนวดไทยต่อระดับความวิตกกังวล ความซึมเศร้าและอาการปวดของผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืดที่มารับบริการนวดแผนไทย ณ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. Chulalongkorn Med J 2016;60(3):314-322. 1
2. สุรศักดิ์ ศรีสุข, นวลอนงค์ ชัยปิยะพร.การพัฒนาคู่มือการนวดไทยในการสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพฯ:โครงการฟื้นฟู นวดไทย มุลินิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา 2535;
3. Oatyimprail K, Eungpinichpong W, Buranruk O, K onharn K, Tudpo K.Effect of traditional Thai massage on muscle oxygen saturation of lower back pain patients: A Preliminary study.Int J GEOMATE 2020;19(72):54-61
4. Yunus MB. Fibromyalgia syndrome and myofascial pain syndrome : Clinical features, laboratory test, diagnosis, and pathophysiologic mechanisms. In : Rachlin ES, ed. Myofascial pain and fibromyalgia : Trigger point management. St.louis : Mosby,1994:1-30.Yunus MB, 1994Flax HJ, 1995
5. Flax HJ. Myofascial pain syndrome : The great mimicker. Bol Asoc Med P R 1995;87:167-70
6. Melzack R, Patrick D.Wall.Pain Mechanisms: A New Theory A gate control system modulates sensory input from the skin before it evokes pain perception and response.SCIENCE 1965;150(3699):971-979.
7. ศรีณย์ พงศ์ภาณุมาพร, ศุภะลักษณ์ พักคำม,ธัญญา พรหมศร และสรรใจ แสงวิเชียร. ผลของการนวดไทยแบบราชสำนักและนวดแผนจีน (ทุยหนา) เพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างและปัจจัยส่งเสริมการเข้ารับบริการที่คลินิกการแพทย์ แผนไทย-จีน.วารสารหมอไทย 2022;8(2):33-45.


8. Eungpinichpong W., Kongnaka U..The Effect of Traditional Thai Massage and Physical a.therapy on Planter heel pain related with Myofascial Trigger Point of Calf Muscle : A randomized Controlled. [Research]. Khonkaen: Khonkaen University; 2563.
9. Saetung S, Chailurikit L,Ongphiphadhanakul B.Thai Traditional Massage increases biochemical markers of bone formation in postmenopausal women.BMC Complement Altern Med 2013;13(69):2-6.
10. วิศรุต บุตรอากาศ และเบญจมาภรณ์ หาญเจริญกุล. ผลการรักษาของการนวดไทย ต่ออาการเคล็ดไหล่ของคออาการปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่ม อาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดของกล้ามเนื้อขา.วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2018;31(1):9-20.
11. Boonruab J, Niempoog S, Pttaraarchachai J. A Comparison of the Quality of life in Myofascial pain syndrome patients treated with the court-type traditional thai massage and topical diclofenac.J Health Res 2015;29(05):371-375.



## ภาคผนวก ก

## เอกสารรับรองจริยธรรมงานวิจัยฉบับภาษาไทย

...



**วิทยาลัยเซนต์หลุยส์**  
**SAINT LOUIS COLLEGE**

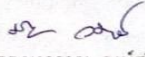
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313  
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

**หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย**

<b>โครงการวิจัยเรื่อง</b>	ผลของการนวดไทยแบบเคลย์ศักดิ์ต่ออาการปวดและองค์การเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง
<b>นักวิจัย</b>	1. นายชานน แจ่มจิวรรณ 2. นายภูซงค์ เข้มเฉลิม 3. ดร.ระพีพรรณ เทือกทักษ์
<b>สังกัดหน่วยงาน</b>	คณะกายภาพบำบัด วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
<b>เลขที่หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย</b>	E. 017/2567

โครงการวิจัยเรื่องนี้ให้การพิทักษ์สิทธิ์เฉพาะกลุ่มอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในประเทศไทยเท่านั้น และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ โดยได้ผ่านการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด เรียบร้อยแล้ว

ให้มีผลระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน 2567 – 26 มิถุนายน 2568

  
 (ดร.นงคราญ วงษ์ศรี)  
 ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
 วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

**เมตตา กรุณาอยู่ที่ใด พระเจ้าสถิตที่นั่น**  
 Ubi Caritas, Ibi Deus Est



วิทยาลัยเซนต์หลุยส์  
SAINT LOUIS COLLEGE

19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313  
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

CERTIFICATE OF ETHICAL APPROVAL

Research Project Title: Effective of typical thai massage on pain and rang of motion  
in the patient with myofascial pain syndrome of lower back

Researcher: 1. Mr. Tarnon Jamjirawan  
2. Mr. Phuchong Khemchalem  
3. Dr. Rapeepun Thungtak

Affiliation: Faculty of Physical Therapy, Saint Louis College

Certificate of Ethical Approval No: E. 017/2567

This certificate confirms that the research project was approved for the protection of  
participants in Thailand by Research Ethics Committee of Saint Louis College

Approval Period: 27 June 2024 – 26 June 2025

(Dr. Nongkran Wongsri)

Chairman of Research Ethics Committee

Saint Louis College

เมตตาก รุณาอยู่ที่ได้ พระเจ้าสถิตที่นั่น  
Ubi Caritas, Ibi Deus Est

## ภาคผนวก ข

### แบบสอบถาม

เรื่องผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง บริเวณหลังส่วนล่าง

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนวดแบบเชลยศักดิ์ในการต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ที่มี อาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง ขอความกรุณาจากท่าน โปรดอนุเคราะห์ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง อย่างครบถ้วนทุกข้อ

**แบบสอบถาม 1 ชุด มี 2 ตอนดังนี้**

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทางชีวสังคม

**ตอนที่ 2** การรับรู้ความรุนแรง

ของความปวดก่อนทดลองด้วยมาตรวัดแบบประเมินระดับความปวด (Visual analog scale)

ความร่วมมือของท่านในครั้งนี้นี้จะมีคุณค่าและมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยในการให้บริการ ด้านการ ดูแลสุขภาพแบบองค์รวมอันเป็นมรดกอันล้ำค่าให้คงอยู่สืบไป

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

## ภาคผนวก ค

## แบบคัดกรองข้อมูลผู้เข้าร่วมงานวิจัย

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างให้ตรงกับตัวท่านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ขอความกรุณาโปรดตอบทุกข้อ

## ก. ข้อมูลส่วนตัว

1. อายุ.....ปี.....เดือน
2. เพศ  ชาย  หญิง  
น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
3. อาชีพ
 

<input type="checkbox"/> 1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	<input type="checkbox"/> 2. พนักงานบริษัท
<input type="checkbox"/> 3. รับราชการ	<input type="checkbox"/> 4. อื่น ๆ ระบุ.....
4. ลักษณะการทำงาน
 

<input type="checkbox"/> 1. นั่งทำงาน	<input type="checkbox"/> 2. ยืนทำงาน
<input type="checkbox"/> 3. เดินทำงาน	<input type="checkbox"/> 4. ใช้แรงงาน

## ข. ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง (Myofascial pain syndrome) หลังส่วนล่าง

5. ระยะเวลาที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (ชนิดของอาการปวด)
 

<input type="checkbox"/> เริ่มปวด – 6 เดือน ( ปวดเฉียบพลัน )
<input type="checkbox"/> ปวดตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไป ( ปวดเรื้อรัง )
6. ขณะที่มีการปวดท่านมีอาการปวดร้าวไปบริเวณอื่นหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มีร้าวไปที่.....
--------------------------------	---
7. ช่วงเวลาที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมากที่สุดเวลาใด
 

<input type="checkbox"/> ตื่นนอนตอนเช้า	<input type="checkbox"/> ขณะทำงาน
<input type="checkbox"/> หลังเลิกงาน	<input type="checkbox"/> ตลอดเวลา
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	

**ตอนที่ 2:** แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรง ของความปวดก่อนทดลองด้วยมาตรวัดแบบประเมินระดับความปวด (Visual analog scale)

1. ประเมินลักษณะกระดูกสันหลังจากการสังเกตแนวกระดูก

ไม่มีความผิดปกติ       ผิดปกติคือ.....

2. ประเมินลักษณะกระดูกสันหลังโดยคลำ แนวกระดูก

ไม่มีความผิดปกติ       ผิดปกติคือ.....

3. ประเมินลักษณะกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่าง ดูอาการปวดบวม แดง ร้อน ก่อนได้รับการนวด

ไม่มีความผิดปกติ       ผิดปกติคือ.....

4. ประเมินวัดความปวดตามความรู้สึกของผู้รับการนวด ตั้งแต่ไม่รู้สึกปวดจนกระทั่งมีความรู้สึกปวดรุนแรงมากที่สุด

**คำชี้แจง** มาตรวัดนี้เป็นมาตรวัดแบบประเมินระดับความปวด (Visual analog scale) คือ ใช้วัดความปวดตามความรู้สึกของผู้รับการนวดตั้งแต่ไม่รู้สึกปวดจนกระทั่งมีความรู้สึกปวดรุนแรงมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย X หรือขีดบนตัวเลขระหว่าง 0 -10 โดยปลายข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึง ไม่รู้สึก ปวดปลายอีกข้างแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด ที่ได้ที่ได้ที่ตรงกับความรู้สึกปวดของผู้รับการนวดในขณะนี้มากที่สุดผู้วิจัยเป็นผู้อธิบายระดับของความปวดตามมาตรวัด

1.1 เมื่อให้ผู้รับการรักษาก้มลำตัว

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อก้มลำตัว



1.2 เมื่อให้ผู้รับการรักษาแอ่นลำตัว

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อแอ่นลำตัว





## หลังนวดรักษา

2.1 เมื่อให้ผู้รับการรักษาก้มลำตัว

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อก้มลำตัว

ไม่รู้สึกรู้ปวด

รู้สึกรู้ปวดปานกลาง

ปวดรุนแรงมากที่สุด

2.2 เมื่อให้ผู้รับการรักษาแอ่นลำตัว

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อแอ่นลำตัว

ไม่รู้สึกรู้ปวด

รู้สึกรู้ปวดปานกลาง

ปวดรุนแรงมากที่สุด

2.3 เมื่อให้ผู้รับการรักษาเอียงลำตัวไปข้างซ้าย

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อเอียงลำตัวไปข้างซ้าย

ไม่รู้สึกรู้ปวด

รู้สึกรู้ปวดปานกลาง

ปวดรุนแรงมากที่สุด

2.4 เมื่อให้ผู้รับการรักษาเอียงลำตัวไปข้างขวา

ระดับความปวดหลังส่วนล่างเมื่อเอียงลำตัวไปข้างขวา

ไม่รู้สึกรู้ปวด

รู้สึกรู้ปวดปานกลาง

ปวดรุนแรงมากที่สุด

## ภาคผนวก ง

### หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form)

#### โครงการวิจัยเรื่อง

ผลของการนวดไทยแบบชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

#### คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว ..... ได้ทราบที่มาและรายละเอียด ของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสีย ที่จะเกิดขึ้นต่อ ข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้ว อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และข้าพเจ้า รู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือ ข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้า สามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะ เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้ เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูล เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำ ได้เฉพาะกรณีจำเป็น ด้วยเหตุผล ทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าจึง  สมัครใจเข้าร่วมในโครงการ  ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ จากการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อผู้วิจัย ได้ที่ คณะกายภาพบำบัด วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ โทรศัพท์ 0826595470,0984403418

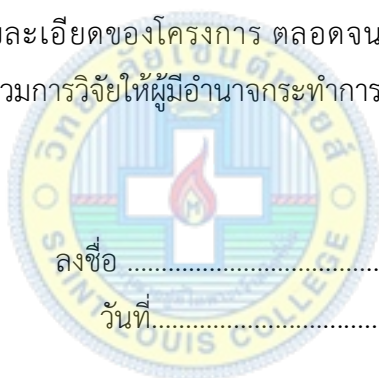
หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถ ติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ โทรศัพท์ 0 2675 5304 (-12)

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงความยินยอมนี้  
โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

สำหรับประทับรอยนิ้วมือ	ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมวิจัย/อาสาสมัคร วันที่..... (.....)
	ลงชื่อ..... ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม วันที่..... (.....)

#### คำอธิบายของผู้ทำวิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้ง  
ข้อเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ผู้มีอำนาจกระทำการแทนทราบแล้วอย่างชัดเจนโดยไม่มี  
สิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น



ลงชื่อ ..... (ผู้วิจัย)  
วันที่.....

**หมายเหตุ :** กรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อความในหนังสือยินยอมฯ  
นี้ ให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟังจนเข้าใจดีแล้วและให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วหัวแม่มือ  
รับทราบ ในการให้ความยินยอมดังกล่าวข้างต้นไว้ด้วย

## ภาคผนวก จ

### เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มทดลอง) (Participant Information Sheet)

#### เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะดำเนินการศึกษาผลของการประคบร้อนต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่างก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในโครงการดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆเพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานผู้ทำวิจัยหรือเจ้าหน้าที่ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้ ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อนหรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

#### 1. ชื่อโครงการวิจัย :

ผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

#### 2. ชื่อนักวิจัย (1) นายธานน แจ่มจิรวรรณ

(2) นายภุชงค์ เข้มเฉลิม

#### 3. สถานที่ทำการวิจัย : คลินิกเอกชน

#### 4. บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย :

นายภุชงค์ เข้มเฉลิม 0984403418 , นายธานน แจ่มจิรวรรณ 0826595470

#### 5. ผู้สนับสนุนการวิจัย :

-

#### 6. เหตุผลความเป็นมา การทำงานกับคอมพิวเตอร์เกิน 6 ชม.ต่อวันมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้าเนื่องจากอาการปวด จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการนวด

แผนไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถช่วยลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้แต่ยังมีหลักฐานไม่มากในการช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา

#### 7. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

#### 8. หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนและระยะเวลาการวิจัยดังนี้

เข้ารับการนวดแผนไทยแบบเชลยศักดิ์ จำนวน 30-40 นาที รวมถึงการประเมินระดับอาการปวดและองค์การเคลื่อนไหวของหลังก่อนการนวดและหลังจากการนวดเป็นเวลา 10-15 นาที ในครั้งที่ 2

#### 9. ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย

อาการเจ็บปวด จากน้ำหนักในการกดนวด

#### 10. ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยจะทราบถึงขบวนการการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์รวมถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นหลังการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ ซึ่งส่งผลต่อการลดอาการปวด

#### 11. ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับอย่างไร

ข้อมูลที่ได้จากอาสาสมัครจะถูกเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลจากงานวิจัยจะถูกเสนอแบบภาพรวม และเมื่อจบจากงานวิจัยจะนำทำลายข้อมูลที่ได้รับจากอาสาสมัครทันที

#### 12. การชดเชยสำหรับการเข้าร่วมการวิจัย

ท่านได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหากได้รับบาดเจ็บ

#### 13. หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ

นายภูซงค์ เข็มเฉลิม 0984403418 , นายชานน แจ่มจิรวรรณ 082659547

#### 14. การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมจะเป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้าในการเข้าร่วมวิจัยและจะสิ้นสุดลงเมื่อการศึกษาเสร็จสมบูรณ์ หรือเป็นไป ตามเกณฑ์คัดออกจะสิ้นสุดลงทันที

**เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มควบคุม)**  
(Participant Information Sheet)

**เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน**

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เพราะดำเนินการศึกษาผลของการประคบร้อนต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่างก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในโครงการดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆเพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานผู้ทำวิจัยหรือเจ้าหน้าที่ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้ ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อนหรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

**1. ชื่อโครงการวิจัย :**

ผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ต่ออาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

**2. ชื่อนักวิจัย** (1) นายธานน แจ่มจิรวรรณ

(2) นายภูษงค์ เข้มเฉลิม

**3. สถานที่ทำการวิจัย :** คลินิกเอกชน

**4. บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย :** นายภูษงค์

เข้มเฉลิม 0984403418 , นายธานน แจ่มจิรวรรณ 0826595470

**5. ผู้สนับสนุนการวิจัย :** -

**6. เหตุผลความเป็นมา** การทำงานกับคอมพิวเตอร์เกิน 6 ชม. ต่อวันมีความสัมพันธ์ กับอาการปวดหลังทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้าเนื่องจากอาการปวดจากการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่าการนวดแผนไทยแบบเชลยศักดิ์สามารถช่วยลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ แต่ยังมีหลักฐานไม่มากในการช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา

**7. วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อศึกษาผลของการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์ในการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณหลังส่วนล่าง

**8. หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนและระยะเวลาการวิจัยดังนี้**

ได้รับการประคบร้อน เป็นเวลา 20 นาที รวมถึงได้รับการประเมินระดับอาการปวดและอาการเคล็ดไขข้อของหลังก่อนและหลังการประคบร้อน

**9. ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย**

อาการเป็นผื่นแดงจากการประคบร้อน

**10. ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการวิจัย**

เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการประคบร้อนซึ่ง ส่งผลต่อการลด อาการปวด

**11. ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับอย่างไร**

12. ข้อมูลที่ได้จากอาสาสมัครจะถูกเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลจากงานวิจัยจะถูกเสนอแบบภาพรวม และเมื่อจบจากงานวิจัยจะนำทำลายข้อมูลที่ได้รับจากอาสาสมัครทันที

**13. การชดเชยสำหรับการเข้าร่วมการวิจัย**

ท่านได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหากได้รับบาดเจ็บ

**14. หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ**

นายภูษงค์ เข้มเฉลิม 0984403418 , นายธานน แจ่มจิราวรรณ 082659547

**15. การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย**

การเข้าร่วมจะเป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้าในการเข้าร่วมวิจัยและจะสิ้นสุดลงเมื่อการศึกษาเสร็จสมบูรณ์ หรือเป็นไป ตามเกณฑ์คัดออกจะสิ้นสุดลงทันที

## ประวัติผู้วิจัย



1. ชื่อ – นามสกุล  
(ภาษาไทย) นายธานน แจ่มจิรวรรณ  
(ภาษาอังกฤษ) Mr.Tarnon jamjirawan
2. วัน/เดือน/ปีเกิด 24 พฤศจิกายน 2545
3. ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่15 หมู่14 ซอย.เพชรเกษม 46 ถนนเพชรเกษม แขวงบางด้วน เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
4. เบอร์ 082-659-5470
5. อีเมล 210501026@slc.ac.th
6. ประวัติการศึกษา
  - ระดับประถมศึกษา: โรงเรียนผดุงกิจวิทยา
  - ระดับมัธยมศึกษา: โรงเรียนสาริตมหารวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จฯ ฝ่ายมัธยม
  - ระดับปริญญาตรี: วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
7. ประวัติการอบรม
  - อบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
  - อบรมการเขียนบทคัดย่อและการจัดทำโปสเตอร์ โดยคณาจารย์คณะกายภาพบำบัด วิทยาลัยเซนต์ หลุยส์

## ประวัติผู้วิจัย



1. ชื่อ – นามสกุล  
(ภาษาไทย) นายภูซงค์ เข้มเฉลิม  
(ภาษาอังกฤษ) Mr.Puchong khemchalerm
2. วัน/เดือน/ปีเกิด 20 ตุลาคม 2534
3. ที่อยู่ปัจจุบัน 204/11 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่  
จังหวัดกรุงเทพมหานคร
4. เบอร์ 0984403418
5. อีเมล 210501005@slc.ac.th
6. ประวัติการศึกษา
  - ระดับประถมศึกษา: โรงเรียนเมืองใหม่
  - ระดับมัธยมศึกษา: โรงเรียนรัตนาธิเบศร์
  - ระดับปริญญาตรี: วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
7. ประวัติการอบรม
  - อบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
  - อบรมการเขียนบทคัดย่อและการจัดทำโปสเตอร์ โดยคณาจารย์ คณะกายภาพบำบัด  
วิทยาลัยเซนต์ หลุยส์

