

Development of Muscle Pain Assessment Tool in Thai Traditional Medicine Based on the Praboromarajchanok Institute Model and 7-Color Ping-Pong Life Traffic

Aumpol Bunpean¹, Patama Chantarapon², Natta Choedchutirakul^{1*} 

¹ Department of Thai Traditional Medicine, Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Nonthaburi, Thailand

² Division of Thai Traditional and Alternative Medicine, Songkhla Provincial Public Health Office, Songkhla, Thailand

Abstract

Background: The assessment of muscle pain is essential in determining appropriate self-care practices for initial symptom relief.

Objectives: To develop and evaluate the quality of a Thai traditional medicine-based muscle pain assessment tool following the Praboromarajchanok Institute (PBRI) model.

Methods: In-depth interviews were conducted with 8 Thai traditional medicine practitioners to explore the current situation and needs for developing a Thai traditional medicine muscle pain assessment form based on the concept of the PBRI model. Thirty-two Thai traditional medicine practitioners performed the quality evaluation. The research tools included interview forms and quality assessment forms. Data were analyzed using content analysis and descriptive statistics.

Results: Interviews revealed the need for a simple, easy-to-understand assessment tool that included self-care guidance. The Thai traditional medicine muscle pain assessment form based on the PBRI model consists of 3 parts: a 15-cm visual analogue scale (VAS), a color-coded, 7-level system based on VAS score ranges, ranging from normal (0 cm) to severe (12-15 cm), and self-care practice recommendations for each level. The content validity received an item objective congruence (IOC) value of 1.00. The overall quality of the tool was rated as very good, with an average score of 4.40 out of 5.00.

Conclusions: The developed tool shows potential for use in Thai traditional medical practice. However, further studies are recommended to evaluate its effectiveness in real patient settings and to identify any limitations.

Keywords: Muscle pain, Thai traditional medicine, Praboromarajchanok Institute, PBRI model, 7-Color Ping-Pong Life Traffic

Citation: Bunpean A, Chantarapon P, Choedchutirakul N. Development of muscle pain assessment tool in Thai traditional medicine based on the Praboromarajchanok Institute model and 7-Color Ping-Pong Life Traffic. *Rama Med J.* 2025; 48(4):e273992. doi:10.33165/rmj.48.04.e273992

* Corresponding Author:
natta@kmpht.ac.th

Received: 2 March 2025

Revised: 14 June 2025

Accepted: 18 June 2025

Published: 10 October 2025



Copyright © 2025
by the Author(s).

Licensee RMJ. This article is licensed under the Creative Commons Attribution (CC BY) License.

About the Journal: The Ramathibodi Medical Journal (RMJ) has been operating continuously since 1978. This peer-reviewed journal aims to disseminate research findings, academic progress, and innovations in medicine, biomedical science, public health, and medical education to medical personnel and researchers domestically and abroad. RMJ welcomes various article types, including original research, reviews, and case reports.

Publication Frequency: The journal publishes four issues annually: No.1 in January - March, No.2 in April - June, No.3 in July - September, and No.4 in October - December.

Distribution: The RMJ contents are freely available for our readers to access online, ISSN: 2651-0561 (Online). Current and archived issues are distributed online to our readers worldwide via our website (<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ramajournal>).

Article Processing Charge: RMJ supports the authors in publishing their work without any article processing charge (APC).

Indexing: RMJ has been indexed in the Thai Journal Citation Index (TCI), Google Scholar, and Crossref.

Open Access Policy: RMJ supports open-access publication, allowing anyone to access and read the journal articles without charge.

การพัฒนาแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิดสถาบันพระบรมราชชนก โมเดล และ ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี

อำพล บุญเพียร¹, ปฐมา จันทรพล², ญัฏฐา เชิดชูธีรกุล^{1*} 

¹ สาขาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี ประเทศไทย

² กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สงขลา ประเทศไทย

บทคัดย่อ

บทนำ: การประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อมีความสำคัญในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการดูแลบรรเทาอาการเบื้องต้น

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิดสถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) โมเดล

วิธีการศึกษา: การสัมภาษณ์เชิงลึกกับแพทย์แผนไทย จำนวน 8 คน ศึกษาสถานการณ์และความต้องการเพื่อนำมาพัฒนาแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล และให้แพทย์แผนไทย จำนวน 32 คน ประเมินคุณภาพแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา: จากผลการสัมภาษณ์พบความต้องการแบบประเมินที่เข้าใจง่าย พร้อมแนวทางปฏิบัติตน จึงได้พัฒนาแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (visual analog scale, VAS) ขนาด 15 cm ระบบแบ่งเป็น 7 ระดับ ตามสีและช่วงค่าคะแนน VAS ตั้งแต่ปกติ (0 cm) ถึงรุนแรง (12-15 cm) และแนะนำการปฏิบัติตนแต่ละระดับ มีค่าความสอดคล้องของเครื่องมือกับวัตถุประสงค์ (item objective congruence, IOC) เท่ากับ 1.00 คุณภาพเครื่องมือโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40/5.00)

สรุป: เครื่องมือนี้มีศักยภาพสำหรับการใช้งานในเวชปฏิบัติแพทย์แผนไทย อย่างไรก็ตาม ควรศึกษาผลการใช้จริงกับผู้ป่วยและตรวจสอบข้อจำกัดเพิ่มเติม

คำสำคัญ: ปวดกล้ามเนื้อ แพทย์แผนไทย สถาบันพระบรมราชชนก สบช. โมเดล ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี

Citation: Bunpean A, Chantarapon P, Choedchutirakul N. Development of muscle pain assessment tool in Thai traditional medicine based on the Praboromarajchanok Institute model and 7-Color Ping-Pong Life Traffic. *Rama Med J.* 2025; 48(4):e273992. doi:10.33165/rmj.48.04.e273992

* Corresponding Author: natta@kmpht.ac.th

Received: 2 March 2025

Revised: 14 June 2025

Accepted: 18 June 2025

Published: 10 October 2025



Copyright © 2025 by the Author(s).

Licensee RMJ. This article is licensed under the Creative Commons Attribution (CC BY) License.

บทนำ

อาการปวดกล้ามเนื้อเป็นอาการที่พบได้ทั่วไปในทุกกลุ่มอายุ ตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้สูงอายุ โดยอาการนี้มักเกิดขึ้นกับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ต้องออกแรงกายมาก เช่น เกษตรกร พนักงานในโรงงาน และคนงานที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน หรืออยู่ในท่าทางที่นิ่งเป็นเวลานาน^{1, 2} อาการปวดกล้ามเนื้อเกิดได้จากหลายปัจจัย ทั้งการใช้งานกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ การบาดเจ็บเฉียบพลัน กระบวนการอักเสบ และความผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงกระดูกต่าง ๆ³

ผลกระทบของอาการปวดกล้ามเนื้อมีทั้งต่อด้านร่างกาย จิตใจ การทำงานและสุขภาพจิต ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดอาการปวดเรื้อรัง ซึ่งทำให้ประสบปัญหาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การเคลื่อนไหว การทำงาน และคุณภาพการนอนหลับ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจทั้งความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจทำให้เกิดการแยกตัวจากสังคมและมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง⁴ นอกจากนี้ ความรู้สึกที่ไม่สบายกล้ามเนื้อเป็นสาเหตุหลักที่ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องแบกรับค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ในการใช้ยาแก้ปวดและ

การบำบัดอื่น ๆ มักค่อนข้างสูง และการใช้ยาตามใบสั่งแพทย์เป็นเวลานานอาจส่งผลข้างเคียงต่าง ๆ เช่น ต้องการใช้น้ำเป็นประจำ หรือมีปัญหาในระบบทางเดินอาหาร⁵ โดยกลุ่มยาสเตียรอยด์ เพิ่มความเสี่ยงในการเป็นแผลในกระเพาะอาหารถึง 9 เท่า⁶ ส่วนยากลุ่มไมโซสเตียรอยด์ ทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารร้อยละ 12 ระบบโลหิตร้อยละ 12 และระบบไตมากถึงร้อยละ 25⁷

จากข้อจำกัดข้างต้น ทำให้การแพทย์แผนไทยได้รับความสนใจมากขึ้น ในการเป็นทางเลือกสำหรับใช้บรรเทาและรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ ซึ่งการแพทย์แผนไทยมีความพิเศษตรงที่ใช้วิธีการบำบัดตามธรรมชาติและยาสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดร่วมกับวิธีการบำบัด เช่น การนวดไทย การประคบสมุนไพร การใช้ยาสมุนไพร และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งจะช่วยบรรเทาอาการปวด ลดการอักเสบ และซ่อมแซมกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตาม ความท้าทายที่สำคัญ คือ ผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อจำนวนมากมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ไม่ถูกต้อง และขาดความตระหนักว่าควรไปพบแพทย์แผนไทยเมื่อใด⁸

ปัจจุบันมีเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวัดอาการปวดกล้ามเนื้อ เช่น มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (visual analog scale, VAS) และมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (numerical rating scale, NRS) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากหลักการแพทย์สมัยใหม่ แม้ว่าเครื่องมือจะวัดระดับความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เครื่องมือเหล่านี้มักจะระบุระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดโดยไม่ได้แนะนำวิธีการจัดการความเจ็บปวดที่เหมาะสมสำหรับแต่ละระดับความเจ็บปวด⁹ ด้วยข้อจำกัดเหล่านี้ คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะใช้สถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) โมเดล ซึ่งเป็นการตรวจสุขภาพที่แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม ตามสภาวะสุขภาพและความรุนแรงของโรค ตั้งแต่กลุ่มปกติ (สีขาว) กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) กลุ่มป่วย (สีเหลือง) กลุ่มป่วย (สีส้ม) กลุ่มป่วย (สีแดง) และกลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ) ซึ่งแบบจำลองนี้ยังแนะนำการปรับพฤติกรรมด้านสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยให้เหมาะสมกับระดับความรุนแรงของแต่ละภาวะ¹⁰

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล ซึ่งแบบประเมินดังกล่าวจะช่วยให้ประชาชนได้ประเมินสุขภาพของตนเอง เพื่อปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ส่งผลต่อการลดอันตรายจากการปวดกล้ามเนื้อลงได้

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development, R&D) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก เอกสารรับรองเลขที่ KMPHT-67010017 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อในเวชปฏิบัติของแพทย์แผนไทย และนำผลการศึกษามาพัฒนาการประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแนวคิดของ สบช. โมเดล ตลอดจนประเมินคุณภาพของแบบประเมินดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย แพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพ สาขาเวชกรรมไทย และมีประสบการณ์ในการตรวจรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อไม่ต่ำกว่า 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งสิ้น 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึก 8 คน (ภาคเหนือ ได้ 3 คน และกลาง ภาคละ 2 คน) คัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังต่อไปนี้ คือ เป็นแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทย สาขาเวชกรรมหรือสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อไม่น้อยกว่า 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และ 2) กลุ่มประเมินคุณภาพแบบประเมินอาการปวด 32 คน (ภาคเหนือ ได้ 3 คน และกลาง ภาคละ 8 คน) โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทย สาขาเวชกรรมมีประสบการณ์ในการตรวจรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อไม่น้อยกว่า 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้ 1) แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ การใช้แบบประเมินอาการปวดรูปแบบเดิม ปัญหาการใช้แบบประเมินอาการปวดแบบประเมินความปวดที่ต้องการให้พัฒนาขึ้น และ 2) แบบประเมินคุณภาพแบบประเมินอาการปวด ประกอบด้วย ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม คุณภาพที่เป็นมาตราส่วน Likert 5 ระดับ การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 คือ มีคุณภาพระดับมากที่สุด 3.50-4.49 มีคุณภาพระดับมาก 2.50-3.49 มีคุณภาพระดับปานกลาง 1.50-2.49 มีคุณภาพระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 มีคุณภาพระดับน้อยที่สุด¹¹ มีจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ แบบวัดความปวด การแปลความหมาย และการปฏิบัติตัว ทั้ง 2 เครื่องมือถูกประเมินคุณภาพด้วยการตรวจสอบความตรง โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในการพิจารณาความสอดคล้องของเครื่องมือกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (item objective congruence, IOC) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 มีขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 2) พัฒนาแนวทางการสัมภาษณ์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน 3) ประสานงานกลุ่มตัวอย่าง และสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) โดยมีชุดคำถามหลักเพื่อเป็นแนวทางในการสนทนา และเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้อย่างอิสระ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประเมินอาการปวดในสถานการณ์จริง 4) สังเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลเพื่อพัฒนาร่างแบบประเมินอาการปวด 5) ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเครื่องมือประเมินความเจ็บปวดที่มีอยู่และแบบจำลอง สบช.โมเดล 6) นำข้อมูลสถานการณ์และปัญหาการใช้แบบประเมินอาการปวด มาจัดทำร่างแบบประเมินอาการปวด 7) สร้างแบบประเมินอาการปวดกล่ามนี้อาการปวดตามแนวคิด สบช. โมเดล และ 8) นำแบบประเมินอาการปวดกล่ามนี้อาการปวดตามแนวคิด สบช. โมเดล ให้แพทย์แผนไทย จำนวน 32 ท่าน ประเมินคุณภาพโดยใช้การประเมินเชิงปริมาณผ่านแบบสอบถามมาตราส่วน Likert 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างนวัตกรรม ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพของแบบประเมินอาการปวดของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD)

ผลการศึกษา

จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับแพทย์แผนไทย จำนวน 8 คน ซึ่งมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล่ามนี้อาการปวดไม่ต่ำกว่า 5 ปี โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก การสัมภาษณ์ดำเนินการแบบตัวต่อตัว มีการขอความยินยอมก่อนสัมภาษณ์ และใช้เครื่องบันทึกเสียงร่วมกับการจดบันทึก หลังจากนั้นจึงถอดความและวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในปัจจุบันแพทย์แผนไทยในสถานพยาบาลส่วนใหญ่นิยมใช้แบบประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เป็นเครื่องมือในการประเมินอาการปวด และบางส่วนใช้ ภาพแสดงสีหน้าของผู้ป่วยในระดับความปวดต่าง ๆ (face pain scale) ควบคู่กันไป แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการ คือ ความไม่เข้าใจของผู้ป่วยและการให้คะแนนอาการเจ็บปวดคลาดเคลื่อน ทำให้ประโยชน์ของการประเมินความปวดค่อนข้างน้อย โดยแพทย์แผนไทยท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่า *“ผู้ป่วยบางคนโดยเฉพาะผู้สูงอายุจะไม่เข้าใจการใช้สเกลตัวเลข 0-10 ไม่สามารถแยกระดับความรุนแรงของอาการปวดได้ ทำให้การประเมินอาการปวดไม่แม่นยำและไม่ตรงกับความรู้สึกจริง”* จึงต้องการแบบประเมินอาการปวดที่เข้าใจง่าย ผู้ป่วยสามารถประเมินได้ด้วยตนเอง และควรมีคำแนะนำสำหรับผลจากการประเมินการปวดในการปฏิบัติตัวเพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบว่าตนเองควรปฏิบัติตัวอย่างไรหรือควรพบแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนปัจจุบัน

โดยแพทย์แผนไทยท่านหนึ่งให้ข้อมูลว่า “ถ้ามีแบบประเมินที่สามารถบอกได้ว่าปวดแค่ไหนควรทำอย่างไร
ควรมาวัดเมื่อไหร่ เมื่อไหร่ควรมาโรงพยาบาลจะดีมาก”

แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล จะถูกออกแบบ
โดยการใช้การแบ่งกลุ่มตามระดับสีใน ‘ป้องกันจากรชีวิต 7 สี’ โดยบูรณาการกับเครื่องมือมาตรวัด
ความเจ็บปวดด้วยสายตาซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำในการประเมินอาการปวด ใช้งานได้ง่ายและ
สอดคล้องของการใช้ โดยมีรายละเอียดการแปลค่าดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดระดับความเจ็บปวดของ
ผู้ป่วย โดยการใช้เส้นตรงยาว 15 cm ซึ่งไม่มีตัวเลขที่มองเห็นบนเส้น ในส่วนที่อยู่ทางซ้ายสุดของเส้น
จะเขียนว่า ‘ไม่ปวด’ และทางขวามือสุดเขียนว่า ‘ปวดจนทนไม่ได้’ ผู้ป่วยจะทำเครื่องหมาย (x) บนเส้น
ที่แสดงถึงระดับความเจ็บปวดที่รู้สึก จากนั้นผู้ประเมินจะวัดระยะความห่างจากจุดเริ่มต้นเพื่อลงคะแนน
โดยตัวเลขจะถูกแบ่งเป็น 5 ช่อง แต่ละช่องมีความยาว 3 cm การประเมินค่าคะแนนจะวัดจากจุดเริ่มต้น
ของเส้นขีดที่อยู่ทางซ้ายสุดของเส้นจนถึงเครื่องหมาย (x) ที่ผู้ป่วยให้ไว้ว่ามีความยาวกี่เซนติเมตรจึงนำไป
แปลค่าในส่วนที่ 2 (ภาพที่ 1)

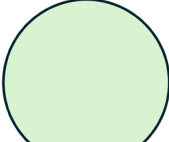
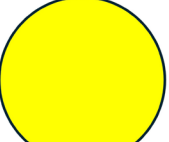
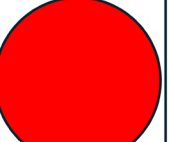
ส่วนที่ 2 การแปลความหมายของอาการปวด ซึ่งแบ่งตามเครื่องมือมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา
ได้ 7 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มปกติ (สีขาว) (VAS = 0 cm) กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) (VAS = 0.01-2.99 cm)
กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) (VAS = 3.00-5.99 cm) กลุ่มป่วย (สีเหลือง) (VAS = 6.00-8.99 cm) กลุ่มป่วย (สีส้ม)
(VAS = 9.00-11.99 cm) กลุ่มป่วย (สีแดง) (VAS = 12.00-15.00 cm) และ กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ)
บริเวณที่ปวดมีอาการ บวม แดง ร้อนที่ชัดเจน หรือมีแผลเปิดบริเวณที่ปวด หรือมีภาวะใช้ร่วมด้วย (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 1. มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา



ภาพที่ 2. การแปลความหมายของอาการปวด

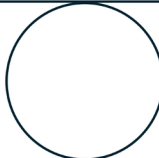
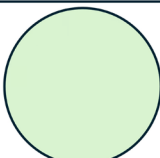
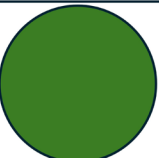
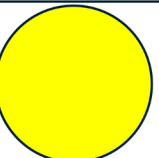
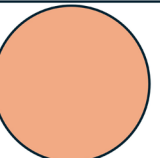
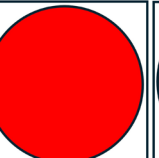
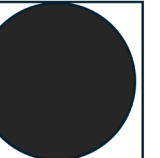
1) กลุ่มปกติ (สีขาว) (VAS = 0 cm)		2) กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) (VAS = 0.01-2.99 cm)	
3) กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) (VAS = 3.00-5.99 cm)		4) กลุ่มป่วย (สีเหลือง) (VAS = 6.00-8.99 cm)	
5) กลุ่มป่วย (สีส้ม) (VAS = 9.00-11.99 cm)		6) กลุ่มป่วย (สีแดง) (VAS = 12.00-15.00 cm)	
7) กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ) บริเวณที่ปวดมีอาการ บวม แดง ร้อนที่ชัดเจน หรือมีแผลเปิดบริเวณที่ปวด หรือมีภาวะใช้ร่วมด้วย			

กลุ่มปกติ	กลุ่มเสี่ยง	กลุ่มป่วย				กลุ่มแทรกซ้อน
						

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตน ซึ่งเป็นการนำกลุ่มผู้ป่วยที่แบ่งตามสีมาให้คำแนะนำตามแนวทางของ สบช. โมเดล ประยุกต์ปรับเปลี่ยนเป็นบริบทของศาสตร์การแพทย์แผนไทยในการรักษาอาการปวด ดังนี้ 1) กลุ่มปกติ (สีขาว) ให้ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และแนะนำการออกกำลังกาย 2) กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) ให้ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มี อาการปวด 3) กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) ให้ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มีอาการปวด และปวดตนเอง หรือประคบสมุนไพร หรือทาน้ำมัน หรือครีม ที่ช่วยบรรเทาอาการปวด 4) กลุ่มป่วย (สีเหลือง) ให้ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และ ออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มีอาการปวด และเข้ารับการรรักษาจากแพทย์แผนไทยเพื่อรับ หัตถการนวดร่วมกับการประคบสมุนไพร และปฏิบัติตามคำแนะนำ 5) กลุ่มป่วย (สีส้ม) ให้พักการใช้งาน และเข้ารับการรรักษาจากแพทย์แผนไทยเพื่อรับหัตถการนวดร่วมกับการประคบสมุนไพร และขอรับ ยาสมุนไพร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 6) กลุ่มป่วย (สีแดง) ให้พักการใช้งาน และ เข้ารับการรรักษาจากแพทย์แผนไทยเพื่อรับหัตถการนวดร่วมกับการประคบสมุนไพร และขอรับยาสมุนไพร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ และ 7) กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ) หากมีปวดร่วมกับ มีอาการ บวม แดง เข้ารับการรรักษาจากแพทย์แผนไทยเพื่อรับหัตถการพอกยาเย็น หากมีแผลเปิดบริเวณ ที่ปวด หรือมีภาวะใช้ร่วมด้วย เข้ารับการรรักษาจากแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อหาสาเหตุของโรค (ภาพที่ 3)

การประเมินเครื่องมือประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล ดำเนินการกับผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทย แบ่งเป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 84.38 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 15.63 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ 20-30 ปี (ร้อยละ 37.50) รองลงมาคือ 31-40 ปี (ร้อยละ 31.25) ส่วนใหญ่มีใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมไทย (ร้อยละ 87.50) นวดไทย (ร้อยละ 81.25) ตามด้วยผดุงครรภ์ไทย (ร้อยละ 78.13) เกษษกรกรมไทย (ร้อยละ 68.75) และแพทย์แผนไทยประยุกต์ (ร้อยละ 12.50) ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานด้านการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ 5-10 ปี (ร้อยละ 46.88) การกระจายตัวของผู้เข้าร่วมมาจากภาคเหนือ (ร้อยละ 25.00) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 25.00) ภาคกลาง (ร้อยละ 25.00) และภาคใต้ (ร้อยละ 25.00)

ภาพที่ 3. การแปลความหมายของอาการปวด

กลุ่มปกติ	กลุ่มเสี่ยง	กลุ่มป่วย				กลุ่มแทรกซ้อน
						
1) ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และ 2) ออกกำลังกาย	1) ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และ 2) ออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มี อาการปวด	1) ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และ 2) ออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มี มีอาการปวด และ 3) นวดตนเอง หรือ ประคบสมุนไพร หรือ ทาน้ำมัน หรือครีมที่ ช่วยบรรเทาอาการปวด	1) ปรับพฤติกรรม อิริยาบถ และ 2) ออกกำลังกาย หรือ ทำฤๅษีตัดตน หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนที่มี อาการปวด และ 3) เข้ารับการรรักษา จากแพทย์แผนไทย เพื่อรับหัตถการนวด ร่วมกับประคบ สมุนไพร และปฏิบัติ ตามคำแนะนำ	1) พักการใช้งาน และ 2) เข้ารับการรรักษา จากแพทย์แผนไทย เพื่อรับ หัตถการนวดร่วมกับการ ประคบสมุนไพร และขอรับยา สมุนไพร ต่อเนื่องกัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 2 สัปดาห์	1) พักการใช้งาน และ 2) เข้ารับการรรักษาจาก แพทย์แผนไทย เพื่อรับ หัตถการนวดร่วมกับการ ประคบสมุนไพร และขอรับยาสมุนไพร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์	1) ปวดมีอาการ บวม แดง เข้ารับการรรักษา จากแพทย์แผนไทย เพื่อรับหัตถการพอก ยาเย็น 2) มีแผลเปิดบริเวณ ที่ปวด หรือมีภาวะใช้ ร่วมด้วย เข้ารับ การรรักษาจากแพทย์ แผนปัจจุบัน เพื่อหา สาเหตุของโรค

ผลการประเมินคุณภาพของแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.31 (SD 0.76) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินมีความคิดเห็นในระดับดีถึงดีมากต่อมาตรวัดนี้ โดยเฉพาะในด้านคำจำกัดความอธิบายความหมาย ทั้งฝั่งซ้าย 'ไม่ปวด' และฝั่งขวา 'ปวดมากที่สุด' ที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากันที่ 4.38 ส่วนลักษณะของ มาตรวัดและการแบ่งช่วงของเส้นตรงได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.25 ซึ่งยังอยู่ในระดับที่ดี (ตารางที่ 1)

ผลการประเมินคุณภาพการแปลความหมายของมาตรวัดความเจ็บปวด พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.24 (SD 0.75) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินมีความคิดเห็นในระดับดีถึงดีมาก ต่อการแบ่งกลุ่มความรุนแรงของอาการปวด โดยกลุ่มที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ) ซึ่งมีอาการบวม แดง ร้อน หรือมีแผลเปิดและภาวะใช้ร่วมด้วย (mean [SD], 4.41 [0.67]) ขณะที่ กลุ่มที่ได้รับคะแนนต่ำสุด คือ กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) ที่มี VAS 0.01-2.99 cm (mean [SD], 4.13 [0.83]) อย่างไรก็ตาม คะแนนในแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกันมากนัก สะท้อนว่าผู้ประเมินเห็นด้วยกับระบบการแปล ความหมายของมาตรวัดในระดับที่ดี (ตารางที่ 2)

ผลการประเมินคุณภาพแนวทางการปฏิบัติตัว พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.40 (SD 0.73) จาก คะแนนเต็ม 5 คะแนน แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินมีความเห็นในระดับดีถึงดีมากต่อแนวทางการปฏิบัติตัว ในแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มปกติ (สีขาว) กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) และกลุ่มป่วย (สีแดง) ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ที่ 4.52 ขณะที่กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) ได้คะแนนต่ำสุดที่ 4.47 แต่ยังอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสะท้อนว่า ผู้ประเมินเห็นด้วยกับแนวทางการปฏิบัติตัวของแต่ละกลุ่มอย่างเป็นระบบและมีความเหมาะสม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1. คุณภาพของแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิดสถาบัน สถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) โมเดล

รายการประเมิน	Mean (SD)	คุณภาพ
ลักษณะของมาตรวัด	4.25 (0.80)	ดี
การแบ่งช่วงของเส้นตรง	4.25 (0.76)	ดี
คำจำกัดความอธิบายความหมายของฝั่งซ้าย 'ไม่ปวด'	4.38 (0.79)	ดี
คำจำกัดความอธิบายความหมายฝั่งขวา 'ปวดมากที่สุด'	4.38 (0.71)	ดี
ภาพรวม	4.31 (0.76)	ดี

ตารางที่ 2. คุณภาพของการแปลความหมายแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิดสถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) โมเดล

รายการประเมิน	Mean (SD)	คุณภาพ
กลุ่มปกติ (สีขาว) (VAS = 0 cm)	4.31 (0.90)	ดี
กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) (VAS = 0.01-2.99 cm)	4.13 (0.83)	ดี
กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม) (VAS = 3.00-5.99 cm)	4.19 (0.74)	ดี
กลุ่มป่วย (สีเหลือง) (VAS = 6.00-8.99 cm)	4.25 (0.67)	ดี
กลุ่มป่วย (สีส้ม) (VAS = 9.00-11.99 cm)	4.19 (0.78)	ดี
กลุ่มป่วย (สีแดง) (VAS = 12.00-15.00 cm)	4.22 (0.71)	ดี
กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ) บริเวณที่ปวดมีอาการ บวม แดง ร้อน ที่ชัดเจน หรือมีแผลเปิดบริเวณที่ปวด หรือมีภาวะใช้ร่วมด้วย	4.41 (0.67)	ดี
ภาพรวม	4.24 (0.75)	ดี

VAS, visual analog scale.

ตารางที่ 3. คุณภาพของแนวทางปฏิบัติตัวแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทยตามแนวคิดสถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) โมเดล

รายการประเมิน	Mean (SD)	คุณภาพ
กลุ่มปกติ (สีขาว)	4.52 (0.73)	ดีมาก
กลุ่มเสียง (สีเขียวอ่อน)	4.47 (0.76)	ดี
กลุ่มป่วย (สีเขียวเข้ม)	4.52 (0.68)	ดีมาก
กลุ่มป่วย (สีเหลือง)	4.48 (0.70)	ดี
กลุ่มป่วย (สีส้ม)	4.48 (0.69)	ดี
กลุ่มป่วย (สีแดง)	4.52 (0.71)	ดีมาก
กลุ่มป่วยแทรกซ้อน (สีดำ)	4.50 (0.71)	ดี
ภาพรวม	4.40 (0.73)	ดี

อภิปรายผล

อาการปวดกล้ามเนื้อเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยทั่วไป^{1, 2} และส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย⁴ แพทย์แผนไทยมีบทบาทสำคัญในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตาม เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวดในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดบางประการ⁹ จึงทำให้ต้องพัฒนาแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทยตามแนวคิด สบช. โมเดล ซึ่งจากการสัมภาษณ์แพทย์แผนไทยที่มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ พบว่าในปัจจุบันแพทย์แผนไทยในสถานพยาบาลส่วนใหญ่นิยมใช้แบบประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เป็นเครื่องมือในการประเมินอาการปวด และบางส่วนใช้เป็นภาพแสดงสีหน้าของผู้ป่วยในระดับความปวดต่าง ๆ ควบคู่กันไป แม้ว่าวิธีการเหล่านี้จะช่วยให้แพทย์แผนไทยสามารถประเมินระดับความปวดได้อย่างง่าย แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการ เช่น มาตรวัดความปวดแบบตัวเลขอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเข้าใจของผู้ป่วย ส่งผลต่อความแม่นยำในการวินิจฉัย¹² ในขณะที่การใช้ภาพแสดงสีหน้าของผู้ป่วยในระดับความปวดต่าง ๆ แม้จะช่วยเพิ่มความเข้าใจ แต่ในบางกรณีผู้ป่วยอาจไม่สามารถระบุระดับความปวดของตนเองผ่านภาพสีหน้าได้อย่างถูกต้อง¹³ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการแบบประเมินอาการปวดที่เข้าใจง่าย สามารถบอกได้ว่าจะต้องปฏิบัติตนอย่างไร ซึ่งเครื่องมือประเมินอาการปวดไม่ควรเป็นเพียงเครื่องมือวัดระดับความรุนแรง แต่ควรช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองได้

การพัฒนาเครื่องมือแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทยตามแนวคิด สบช. โมเดล ซึ่งบูรณาการกับระบบการจำแนก 'ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี' ถือเป็นการพัฒนาที่สำคัญในการประเมินความเจ็บปวด ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าแบบจำลองนี้มีคุณภาพและได้รับการตอบรับที่ดีจากแพทย์แผนไทยผู้ปฏิบัติงานจริง โดยให้แนวทางที่มีโครงสร้างในการจำแนกความรุนแรงของความเจ็บปวดและแนะนำการแทรกแซงที่เหมาะสม

มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตาที่ใช้ในแบบจำลองนี้เป็นวิธีการที่เชื่อถือได้และผ่านการตรวจสอบสำหรับการประเมินระดับความเจ็บปวดที่มีความถูกต้อง^{14, 15} มาตรส่วน 15 cm ซึ่งไม่ระบุเครื่องหมายตัวเลขที่มองเห็นได้ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถระบุระดับความเจ็บปวดที่รับรู้ได้อย่างอิสระ ลดความลำเอียง และมีผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้¹⁶ การแปลงจุดที่ทำเครื่องหมายไว้เป็นค่าตัวเลขช่วยเสริมความเป็นกลางมากยิ่งขึ้น การแบ่งส่วนออกเป็น 5 หมวดหมู่ ของมาตรส่วน โดยแต่ละส่วนมีระยะ 3 cm ช่วยให้สามารถแยกแยะความรุนแรงของความเจ็บปวดได้อย่างแม่นยำ การประเมินมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตาของการศึกษานี้แสดงให้เห็นคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.31 (SD 0.76) ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ประเมินเห็นพ้องต้องกันอย่างมากเกี่ยวกับคุณภาพของเครื่องมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คำอธิบายทั้ง 2 ด้านของมาตรส่วน 'ไม่มีความเจ็บปวด' และ 'ความเจ็บปวดที่ทนไม่ได้' ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.38

ซึ่งตอบย้ำความชัดเจนและประโยชน์ของคำอธิบายเหล่านี้ การผสมรวมของแบบจำลอง สบช.โมเดล ช่วยให้มึระบบที่ใช้งานง่าย และใช้งานได้จริงสำหรับการจำแนกความรุนแรงของความเจ็บปวด¹⁷ ในการแบ่งประเภทความปวดมีตั้งแต่ ‘ปกติ’ (สีขาว) ไปจนถึง ‘กรณีที่ซับซ้อน’ (สีดำ) ซึ่งทำให้สามารถแยกแยะความรุนแรงของความเจ็บปวดและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจน¹⁸ ผลการศึกษาพบว่ามีความสอดคล้องในระดับสูงกับการจำแนกประเภทนี้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.24 (SD 0.75) หมวดย่อยที่มีคะแนนสูงสุด คือ ‘กรณีแทรกซ้อน’ (สีดำ) ได้รับคะแนน 4.41 ซึ่งน่าจะมาจากอาการทางคลินิกที่ชัดเจน เช่น อาการปวดอย่างรุนแรงร่วมกับอาการบวม แดง มีแผลเปิด หรือมีไข้ ในทางกลับกัน หมวดย่อย ‘เสี่ยง’ (สีเขียวอ่อน) (VAS = 0.01-2.99 cm) ได้รับคะแนนต่ำสุดที่ 4.13 ความแตกต่างเล็กน้อยนี้บ่งชี้ว่าจำเป็นต้องมีการชี้แจงเพิ่มเติมเกี่ยวกับหมวดย่อย ‘เสี่ยง’ อีกหนึ่งประเด็นสำคัญของโมเดลนี้ คือการนำไปใช้จริงในการแนะนำการจัดการผู้ป่วย สำหรับบุคคลที่ไม่มีอาการปวด (สีขาว) เน้นที่การปรับพฤติกรรมและทำทางเป็นประจำ ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมการเคลื่อนไหวและป้องกันไม่ให้เกิดกล้ามเนื้อตึงตัวในท่าเดิมนานเกินไป จึงช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอาการปวดได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายที่กระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อยังช่วยลดความเสี่ยงของอาการปวดกล้ามเนื้อได้อีกด้วย¹⁹ สำหรับอาการปวดเล็กน้อย (สีเขียวอ่อน) ให้เน้นที่การฝึกฤๅษีตัดตนและการยืดกล้ามเนื้อที่ได้รับผลกระทบ กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยปรับปรุงการไหลเวียนโลหิตและเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ จึงช่วยลดอาการปวดได้²⁰⁻²² สำหรับอาการปวดปานกลาง (สีเขียวเข้ม) สามารถใช้การนวดตัวเองเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายได้²³ พร้อมประคบสมุนไพร²⁴ หรือการใช้น้ำมันสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเพิ่มเติม²⁵⁻²⁷ สำหรับอาการปวดมาก (สีแดง) จำเป็นต้องรับการรักษาจากแพทย์แผนไทย โดยอาจใช้การนวดร่วมกับประคบสมุนไพร ผู้ป่วยควรปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์²⁸ และอาจถูกกำหนดให้ใช้ยาในกลุ่มสลิสม เช่น ส่วนผสมของขมิ้นและพริกไทย ยาสมุนไพรโคคลาน เถาวัลย์เปรียง ยาขับลม หรือยารักษาโรคเกาต์^{29, 30} กลุ่มสีแดงควรได้รับการรักษาต่อเนื่องด้วย³¹ อย่างไรก็ตาม หากเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น อาการปวด บวม แดง และร้อน ซึ่งเป็นข้อห้ามในการบำบัดด้วยการนวด อาจใช้การประคบเย็น หรือผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อตรวจหาสาเหตุที่แท้จริง³²

คำแนะนำที่มีโครงสร้างสำหรับแต่ละประเภทของความเจ็บปวดช่วยให้มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมตามระดับความรุนแรงของความเจ็บปวด ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องอย่างมากกับแนวทางเหล่านี้ ซึ่งบ่งชี้โดยคะแนนเฉลี่ยโดยรวมที่สูงที่ 4.40 (SD 0.73) หมวดย่อยที่ได้รับคะแนนสูงสุด ได้แก่ ‘ปกติ’ (สีขาว) ‘ความเจ็บปวดปานกลาง’ (สีเขียวเข้ม) และ ‘ความเจ็บปวดรุนแรง’ (สีแดง) ซึ่งทั้งหมดได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.52 ความสม่ำเสมอนี้บ่งชี้ถึงประสิทธิภาพที่รับรู้ได้และความชัดเจนของโปรโตคอลการจัดการเหล่านี้ หมวดย่อย ‘เสี่ยง’ (สีเขียวอ่อน) ได้รับคะแนนต่ำสุดที่ 4.47 ซึ่งยังอยู่ในช่วง ‘ดีมาก’ การค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อสังเกตก่อนหน้านี้เกี่ยวกับความชัดเจนที่ค่อนข้างต่ำกว่าของหมวดย่อยนี้ในระบบการจำแนกความเจ็บปวด

ในการศึกษานี้ผู้เข้าร่วมการประเมินแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทยตามแนวคิด สบช. โมเดล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.38) และอยู่ในช่วงอายุ 20-40 ปี (ร้อยละ 68.75) ซึ่งอาจส่งผลต่อข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาไปใช้ทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความหลากหลายทางเพศและอายุของผู้ประกอบวิชาชีพที่อาจมีประสบการณ์ มุมมอง หรือรูปแบบการประเมินความปวดที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม เมื่อพิจารณาจากจุดแข็งที่สำคัญของแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทยตามแนวคิด สบช. โมเดล นี้ คือ การผสมรวมเทคนิคการประเมินความเจ็บปวดทั้งแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่ การใช้มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายดาร์ร่วมกับระบบการจำแนกประเภทตามรหัสสี ช่วยเพิ่มการเข้าถึงและการใช้งานสำหรับทั้งผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ป่วย นอกจากนี้คำแนะนำการจัดการที่มีโครงสร้างยังให้คำแนะนำที่ชัดเจนสำหรับการรักษา ส่งเสริมแนวทางมาตรฐานในการดูแลความเจ็บปวดในศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นสิ่งที่เพิ่มเติมขึ้นจากเครื่องมือมาตรฐานทั่วไปในทางกลับกันเครื่องมือมาตรฐานแบบเดิม เช่น มาตรวัดความปวดแบบเส้นตรงเชิงสายตา และมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข แม้จะมีข้อดีในด้าน ความเรียบง่าย ใช้เวลาน้อย และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการแพทย์แผนปัจจุบัน แต่ขาดบริบททางวัฒนธรรมหรือแนวทางการดูแลเฉพาะด้านของศาสตร์การแพทย์แผนไทย ขณะที่การใช้ภาพแสดงสีหน้าของผู้ป่วยในระดับความปวดต่าง ๆ แม้จะเหมาะสำหรับผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น เด็กหรือผู้ที่มีข้อจำกัดด้านภาษา แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในการแปลความระดับความเจ็บปวดในผู้ใหญ่หรือผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนทางคลินิก¹²⁻¹³

อย่างไรก็ตาม โมเดลนี้ยังคงมีข้อจำกัดของคะแนนที่ต่ำกว่า สำหรับประเภท ‘เสี่ยง’ (สีเขียวอ่อน) ซึ่งเห็นถึงความจำเป็นในการกำหนดและสื่อสารเกณฑ์ของประเภทดังกล่าว นอกจากนี้ แม้ว่าแบบจำลองจะจัดประเภทระดับความเจ็บปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ความแตกต่างในการรับรู้ความเจ็บปวดของผู้ป่วยแต่ละรายอาจทำให้เกิดการประเมินตนเองแบบอัตนัยร่วมด้วย ซึ่งการศึกษาในอนาคตอาจพิจารณาการนำมาตรวัดอื่นร่วมในการพิจารณา เช่น ตัวบ่งชี้ทางสรีรวิทยาของความเจ็บปวดมาใช้ เพื่อช่วยเพิ่มความแม่นยำมากขึ้น

สรุปผล

แบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อทางการแพทย์แผนไทย ตามแนวคิด สบช. โมเดล ซึ่งบูรณาการกับ ‘ป้องกันจรรยาวัตร 7 สี’ และมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตามอบแนวทางที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพในการประเมินความเจ็บปวดในบริบทการแพทย์แผนไทย ผลการศึกษาพบว่าผู้ประเมินมีความเห็นตรงกันอย่างมากในด้านความชัดเจน ความถูกต้อง และความสามารถในการนำไปใช้จริงของแบบจำลองนี้ โดยเฉพาะในแนวทางการจำแนกประเภทและการจัดการความเจ็บปวดที่ได้คะแนนสูง แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือนี้เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการนำไปใช้ในเวชปฏิบัติ การพัฒนาเกณฑ์การจำแนกกลุ่มเสี่ยงให้ชัดเจนยิ่งขึ้นและการศึกษาประสิทธิผลในกลุ่มผู้ใช้งานจริง จะช่วยเพิ่มความแม่นยำและศักยภาพของเครื่องมือนี้ในการจัดการความเจ็บปวดทางคลินิกในอนาคต อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประเมินคุณภาพเป็นแพทย์แผนไทยเท่านั้น ยังไม่ได้ทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยจริง จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยจริง ในกลุ่มอาการปวดที่หลากหลาย เพิ่มเติมเปรียบเทียบกับสัญญาณชีพ (vital signs) การประเมินเชิงสรีรวิทยาเพื่อตรวจสอบความสามารถในการจำแนกระดับความปวดและความเหมาะสมของคำแนะนำในแต่ละระดับ รวมถึงการศึกษาความตรงและความเที่ยงของแบบประเมิน เพื่อยกระดับการใช้เครื่องมือนี้ให้เป็นมาตรฐานในระบบบริการสุขภาพด้านการแพทย์แผนไทยในอนาคต

Additional Information

Acknowledgments: The authors would like to express their sincere gratitude to all participants in this study, Vichai Tienthavorn for inventing and designing the PBRI model, and Bhusita Intaraprasong for their guidance in applying the PBRI model to promote health and prevent noncommunicable diseases in this research.

Ethics Approval: The study was ethically approved by the Research Ethics Committee, Institute of Medical and Public Health Technology, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute (KMPHT-67010017 on 17 December 2024).

Clinical Trial Consideration: This study does not report on a clinical trial.

Financial Support: No financial support was provided for this study.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Author Contributions:

Conceptualization: All authors

Formal Analysis: Pattama Chantarapon

Investigation: Pattama Chantarapon

Methodology: Aumpol Bunpean

Validation: Aumpol Bunpean

Writing – Original Draft: Aumpol Bunpean

Writing – Review & Editing: Natta Choedchutirakul

References

1. Kongtawelert A, Buchholz B, Sujitrarath D, Laohaudomchok W, Kongtip P, Woskie S. Prevalence and factors associated with musculoskeletal disorders among Thai burley tobacco farmers. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(11):6779. doi:10.3390/ijerph19116779
2. Terfe A, Jemal T, Waqkene T. Prevalence of low back pain and its associated factors among traditional cloth weavers in Gulele sub-city, Addis Ababa, Ethiopia. *Front Public Health*. 2023;11:1181591. doi:10.3389/fpubh.2023.1181591
3. Chokprasit P, Puangpee J, Khotpan T, Khongkan N, Thaikert R, Mala J. Factor related to musculoskeletal disorders among durian farmers in Kanchanadit District, Surat Thani Province. *Health Science Journal of Thailand*. 2024;6(4):65-73. doi:10.55164/hsjt.v6i4.265883
4. Wojcieszek A, Kurowska A, Majda A, Liszka H, Gądek A. The impact of chronic pain, stiffness and difficulties in performing daily activities on the quality of life of older patients with knee osteoarthritis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24):16815. doi:10.3390/ijerph192416815
5. Clair A, Francomano CA, Hakim AJ, Henderson LGS, Henderson Sr FC. *Symptomatic: The Symptom-Based Handbook for Ehlers-Danlos Syndromes and Hypermobility Spectrum Disorders*. Elsevier; 2023.
6. Garcia Rodríguez LA, Hernández-Díaz S. The risk of upper gastrointestinal complications associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs, glucocorticoids, acetaminophen, and combinations of these agents. *Arthritis Res*. 2001;3(2):98-101. doi:10.1186/ar146
7. Koffeman AR, Valkhoff VE, Celik S, et al. High-risk use of over-the-counter non-steroidal anti-inflammatory drugs: a population-based cross-sectional study. *Br J Gen Pract*. 2014;64(621):e191-e198. doi:10.3399/bjgp14X677815
8. Thai Traditional Medicine Knowledge Fund, Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. *Handbook of Diagnosis and Treatment in Applied Thai Traditional Medicine*. Cooperative League of Thailand Printing House; 2016.
9. Bielewicz J, Daniluk B, Kamieniak P. VAS and NRS, same or different? are visual analog scale values and numerical rating scale equally viable tools for assessing patients after microdiscectomy? *Pain Res Manag*. 2022;2022:5337483. doi:10.1155/2022/5337483
10. Meenasantirak A, Toontham K. The effects of health promotion by applying the principles of PBRI's model in nursing students. *Journal of Health and Nursing Education*. 2023;29(3):e261743.
11. Best JW, Kahn JV. *Research in Education*. Pearson India; 2016.
12. Tsze DS, von Baeyer CL, Pahalyants V, Dayan PS. Validity and reliability of the verbal numerical rating scale for children aged 4 to 17 years with acute pain. *Ann Emerg Med*. 2018;71(6):691-702.e3. doi:10.1016/j.annemergmed.2017.09.009
13. Fadayeatan R, Alizadeh-Khoei M, Hessami-Azar ST, Sharifi F, Haghi M, Kaboudi B. Validity and reliability of 11-face faces pain scale in the Iranian elderly community with chronic pain. *Indian J Palliat Care*. 2019;25(1):46-51. doi:10.4103/IJPC.IJPC_126_18
14. Alghadir AH, Anwer S, Iqbal A, Iqbal ZA. Test-retest reliability, validity, and minimum detectable change of visual analog, numerical rating, and verbal rating scales for measurement of osteoarthritic knee pain. *J Pain Res*. 2018;11:851-856. doi:10.2147/JPR.S158847
15. Thong ISK, Jensen MP, Miró J, Tan G. The validity of pain intensity measures: what do the NRS, VAS, VRS, and FPS-R measure? *Scand J Pain*. 2018;18(1):99-107. doi:10.1515/sjpain-2018-0012
16. Begum MR, Hossain MA. Validity and reliability of visual analogue scale (VAS) for pain measurement. *JMCRR*. 2019;2(11):394-402.
17. Tienthavorn V. *System and result : Surveillance, Control and Prevention Diabetes and Hypertension Disease in Thailand "By Vichai's 7 Colors Ball Mode*. 8th ed. Pimdee Center Plus; 2017.
18. Tienthavorn V, Chuenkongaew W, Tanvatanakul V, Thepaksorn P. Research development and health innovations for the health promotion and prevention for non-communicable diseases (NCDs) under

- the Project to Build Healthy Communities With the PRBR Model 2022: 1 College, 1 Community in Honor of H.M. King Maha Vajiralongkorn Phra Vajiraklaochaoyuhua (2022 -2024). *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*. 2022;5(2):187-194.
19. Hoe VC, Urquhart DM, Kelsall HL, Zamri EN, Sim MR. Ergonomic interventions for preventing work-related musculoskeletal disorders of the upper limb and neck among office workers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;10(10):CD008570. doi:10.1002/14651858.CD008570.pub3
 20. Shin S. Meta-analysis of the effect of yoga practice on physical fitness in the elderly. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21):11663. doi:10.3390/ijerph182111663
 21. Khanthong P, Natason A, Dechakhamphu A. Benefit of Ruesi Dadton on oxidative stress and physical performance: quasi-experimental study. *Phys Occup Ther Geriatr*. 2021;40(1):79-93. doi:10.1080/02703181.2021.1980480
 22. Thanasilungkoon B, Niempoog S, Sriyakul K, Tungsukruthai P, Kamalashiran C, Kietinun S. The efficacy of Ruesi Dadton and Yoga on reducing neck and shoulder pain in office workers. *Int J Exerc Sci*. 2023;16(7):1113-1130. doi:10.70252/LQAG7231
 23. Buttagat V, Techakhot P, Wiriya W, Mueller M, Areeudomwong P. Effectiveness of traditional Thai self-massage combined with stretching exercises for the treatment of patients with chronic non-specific low back pain: a single-blinded randomized controlled trial. *J Bodyw Mov Ther*. 2020;24(1):19-24. doi:10.1016/j.jbmt.2019.03.017
 24. Boonruab J, Nimpitakpong N, Damjuti W. The distinction of hot herbal compress, hot compress, and topical diclofenac as myofascial pain syndrome treatment. *J Evid Based Integr Med*. 2018;23:2156587217753451. doi:10.1177/2156587217753451
 25. Teehle T, Bunpean A, Chantarapon P. Effect of thorn apple oil massage on neck and shoulder pain from office syndrome in students of Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology. *Recent Sci Technol*. 2020;12(3):408-419.
 26. Bunpean A, Jampreecha T, Sansurin N. Effect of *Justicia gendarussa* Burm.f (*Kraduk Kai Dum*) oil and *Zingiber cassumunar* Roxb. (*Plai*) oil massage on neck and shoulder pain from office syndrome. *Journal of Thai Traditional and Alternative Medicine*. 2019;17(1):95-105.
 27. Bunpean A, Cherdchuterakhun W, Tantayothin S. Effect of Plai oil and Palm oil massage on neck and shoulder pain in students of Kanchabhishek Institute of Medical and Public Health Technology. *Advanced Science*. 2018;18(1):17-30.
 28. Laosee O, Sritoomma N, Wamontree P, Rattanapan C, Sitthi-Amorn C. The effectiveness of traditional Thai massage versus massage with herbal compress among elderly patients with low back pain: a randomised controlled trial. *Complement Ther Med*. 2020;48:102253. doi:10.1016/j.ctim.2019.102253
 29. National Drug System Development Committee. *Announcement of the National Drug System Development Committee on the National List of Essential Herbal Medicine, B.E. 2566 (2023)*. Royal Thai Government Gazette; 2023;140(130A). 2 June 2023. Accessed 14 June 2025. <https://ratchakitcha.soc.go.th/documents/140D130S000000004500.pdf>
 30. National Drug System Development Committee. *Announcement of the National Drug System Development Committee on the National List of Essential Medicines, B.E. 2555 (2012), (No.2)*. Royal Thai Government Gazette; 2013;130(9A). 23 January 2013. Accessed 14 June 2025. <https://ratchakitcha.soc.go.th/documents/1958140.pdf>
 31. Srikaew N, Pawa KK, Kietinun S, Sriyakul K, Pattaraarchachai J. A comparative randomized controlled trial study: the effects of court-type traditional Thai massage plus meditation versus court-type traditional Thai massage only on reducing pain among the patients with myofascial pain syndrome. *Trends Sci*. 2022;19(11):4486. doi:10.48048/tis.2022.4486
 32. Ayurved Thamrong School, Siriraj Center of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University. *Thai Traditional Therapeutic Massage (Royal Thai Massage) Part 1: Basic massage*. 2nd ed. Supavanich Printing; 2014.