

การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ:

การสังเคราะห์งานวิจัยวิธีปฏิบัติแบบพรรณนา

Mind and Body Medicine Interventions for Stroke Survivor Recovery:

A Narrative Synthesis

ธาวารี ขันสำโรง<sup>1\*</sup>, สุรีย์ จันทรมาลี<sup>1</sup>, ประภาเพ็ญ สุวรรณ<sup>1</sup>, พรสุข หุ่นนิรันดร์<sup>1</sup>,  
กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน<sup>1</sup>, เจตต์ชญญา บุญเฉลียว<sup>1</sup>, พงศ์พันธุ์ สุริยงค์<sup>2</sup>

Thawari Khansamrong<sup>1\*</sup>, Suree Chanthamolee<sup>1</sup>, Prapapen Suwan<sup>1</sup>, Pornsuk Hunniran<sup>1</sup>,  
Kamonmarn Virutsestazin<sup>1</sup>, Jetchanya Boonchaleo<sup>1</sup>, Pongpan Suriyong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

<sup>2</sup>สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคมและบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>1</sup>Master of Public Health Program in Public Health Administration, Graduate school, Western University

<sup>2</sup>Department of Pharmaceutical Society and Pharmacy Administration, Faculty of Pharmacy,  
Burapha University

\*Corresponding author: [thawarikh@gmail.com](mailto:thawarikh@gmail.com)

(Received: May 12, 2024 / Revised: Oct 21, 2024 / Accepted: Nov 1, 2024)

### บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุที่พบบ่อยของความพิการเรื้อรัง ภาวะของโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากการที่โรคนี้ก่อให้เกิดความพิการและทุพพลภาพ ผู้ป่วยต้องฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องและต้องการผู้ดูแล ส่งผลให้เกิดการแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก เพื่อบำบัดรักษาผู้ป่วยควบคู่ไปกับการแพทย์ทางหลักหรือนำไปใช้ทดแทนการแพทย์ทางหลัก เพื่อฟื้นคืนความสามารถของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง และส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยวิธีปฏิบัติแบบพรรณนาเพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยและสังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ งานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีการฝึกสติ โยคะ และชี่กง ช่วงปี 2557-2567 จำนวน 40 ชิ้น ดำเนินการวิจัยตามแนวปฏิบัติของ Cochrane ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพ แบ่งเป็น 2 มิติ ได้แก่ (1) มิติด้านร่างกาย คือ เคลื่อนไหวดีขึ้น ลดการหกล้ม ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ลดอาการปวด และการไหลเวียนเลือดในสมองเพิ่มขึ้น และ (2) มิติด้านจิตสังคม คือ ลดความเครียด ลดภาวะซึมเศร้า มีสมาธิ/ความจำดีขึ้น เพิ่มความสามารถทางปัญญา และมีความพึงพอใจทางสังคมเพิ่มขึ้น ข้อเสนอแนะจากการวิจัยคือ หน่วยงานสาธารณสุขควรเพิ่มเติมนโยบายฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและจิตสังคมที่มีประสิทธิผลแก่ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการฝึกสติ โยคะ ชี่กง/ไทเก๊ก ร่วมกับการแพทย์ทางหลัก

**คำสำคัญ:** โรคหลอดเลือดสมอง, การฟื้นฟูสมรรถภาพ, การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก

## Abstract

Stroke is a common cause of chronic disability. Its burden arises from the resulting impairments and disabilities, which often necessitate ongoing rehabilitation and reliance on caregivers. This has prompted the integration of complementary and alternative medicine (CAM), either alongside or as a substitute for conventional medicine, to restore organ and system functions in stroke patients and enhance their quality of life. This study synthesized research through a narrative review, focusing on the characteristics and effectiveness of alternative rehabilitation methods for stroke patients using meditation, yoga, and qigong interventions from 2012 to 2021. A total of 40 papers were selected, and a record form was used as a research tool. The review process adhered to Cochrane's guidelines. The results showed that rehabilitation effectiveness can be categorized into two dimensions: 1) the physical dimension includes improvements in mobility, reduced falls, better performance in daily activities, decreased pain, and increased cerebral blood circulation, and 2) the psychosocial dimension includes reduced stress and depression, improved concentration and memory, enhanced cognitive abilities, and greater social well-being. The findings suggest that public health agencies should adopt policies promoting effective physical and psychosocial rehabilitation for stroke patients by incorporating meditation, yoga, and qigong in conjunction with conventional treatments.

**Keywords:** Stroke, Rehabilitation, Complementary and Alternative Medicine

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่มีภาระเพิ่มขึ้นทั่วโลกในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา โดยเป็นสาเหตุการตายอันดับสองและก่อให้เกิดความพิการอย่างกว้างขวาง ผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 25 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคนี้ประมาณร้อยละ 24.9<sup>(1-2)</sup> โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณร้อยละ 60 ต้องการการฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ภายในระยะเวลา 1-3 เดือนหลังการเกิดโรคเรียกว่า “ช่วงเวลาทอง” ซึ่งเป็นช่วงที่ระบบประสาทฟื้นตัวได้ดีที่สุด<sup>(3)</sup> อย่างไรก็ตาม การฟื้นฟูยังคงสามารถเกิดขึ้นได้แม้ในช่วงหลังจาก 6 เดือน หากได้รับการดูแลต่อเนื่อง<sup>(4)</sup> ปัจจุบันแม้การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันจะก้าวหน้า แต่การฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพยังคงขาดอยู่ ผู้ป่วยหลายคนจึงหันไปใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก (Complementary and Alternative Medicine : CAM) การใช้ CAM พบได้ทั่วไปในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาที่มีการใช้ CAM สูงถึงร้อยละ 82 ในขณะที่ประเทศในเอเชียมักใช้การบำบัดแบบดั้งเดิม เช่น การแพทย์แผนจีนและการแพทย์อายุรเวท<sup>(5)</sup> องค์การอนามัยโลก<sup>(6)</sup> ได้ให้คำจำกัดความของ Complementary And Alternative Medicine หรือ CAM ว่า “The term CAM often refers to a broad set of health care practices that are not part of that country’s own tradition or conventional medicine and are not fully integrated into the dominant health-care system. They are used interchangeably with traditional medicine in some countries.” แปลได้ว่า การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก หมายถึง แนวทางปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพที่กว้างขวางซึ่งไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของขนบธรรมเนียมประเพณี (สิ่งที่ทำสืบต่อกันมา) หรือการแพทย์แผนปัจจุบันของประเทศนั้น ๆ และไม่ได้บูรณาการเข้ากับระบบการดูแลสุขภาพหลักอย่างสมบูรณ์ใช้แทนกันได้กับยาแผนโบราณในบางประเทศ นอกจากนี้สำนักงานการแพทย์

ทางเลือกของสถาบันสุขภาพแห่งชาติอเมริกา<sup>(7)</sup> ได้จำแนก CAM ออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) Alternative Medical Systems คือ การแพทย์ทางเลือกที่มีวิธีการตรวจรักษาวินิจฉัยและการบำบัดรักษาที่มีหลากหลายวิธีการ ทั้งด้านการให้ยา การใช้เครื่องมือมาช่วยในการบำบัดรักษาและหัตถการต่าง ๆ เช่น การแพทย์แผนโบราณของจีน (Traditional Chinese Medicine) การแพทย์แบบอายุรเวทของอินเดีย เป็นต้น (2) Mind and Body Medicine คือ การบำบัดรักษาด้วยวิธีฝึกกายและใจ เช่น โยคะ ชี่กง (ไทเก๊ก) การฝึกสติ (สมาธิบำบัด) เป็นต้น (3) Biologically Based Therapies คือ วิธีการบำบัดรักษาโดยใช้สารชีวภาพ สารเคมีต่าง ๆ เช่น สมุนไพร วิตามิน Chelation Therapy Ozone Therapy หรือแม้กระทั่งอาหารสุขภาพ เป็นต้น (4) Manipulative and Body-Based Methods คือ วิธีการบำบัดรักษาโดยใช้หัตถการต่าง ๆ เช่น การนวด การตัด การจัดกระดูก Osteopathy Chiropractic เป็นต้น และ (5) Energy Therapies คือ วิธีการบำบัดรักษาที่ใช้พลังงานในการบำบัดรักษาที่สามารถวัดได้และไม่สามารถวัดได้ในการบำบัดรักษา เช่น การสวดมนต์บำบัด พลังกายทิพย์ พลังจักรวาล เรกิ โยเร เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมย้อนหลัง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2557-2567) พบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วย CAM วิธีฝึกกายและใจ ได้แก่ การฝึกสติ โยคะ ชี่กง (ไทเก๊ก) เกิดประสิทธิผลในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่ดีในหลายมิติ อาทิ ควบคุมอารมณ์ที่ดีขึ้น มีความมั่นคงและระยะการเคลื่อนไหวที่เพิ่มขึ้น ปรับปรุงการทำงานของร่างกายทำให้การมีส่วนร่วมในชีวิตเต็มที่มีมากขึ้น<sup>(8)</sup> ลดอัตราการล้ม<sup>(9)</sup> ลดภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลและความผิดปกติของการนอนหลับ<sup>(10-11)</sup> ความสมดุลการเดิน และคุณภาพชีวิต<sup>(11-12)</sup>

การสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อหาคำตอบใหม่จากข้อมูลที่มีอยู่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีทั้งการสังเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้มุ่งสังเคราะห์เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์

ทางเลือกรักษาฝึกร่างกายและใจที่ได้ผล เพื่อให้ได้องค์ความรู้ในเชิงสรุปในประเด็นศึกษาครั้งนี้ อันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ป่วยและญาติ และประโยชน์โดยอ้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แนวทางฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยวิธีการฝึกร่างกายและใจที่มีประสิทธิภาพบูรณาการร่วมกับแนวทางรักษาหลัก (การแพทย์แผนปัจจุบัน) หรือนำไปใช้ทดแทนการแพทย์แผนปัจจุบัน ช่วยฟื้นคืนความสามารถของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองในการทำหน้าที่ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1) ศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจ

2) สังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจ

### วิธีการวิจัย

**แบบวิจัย** เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยวิธีปริทัศน์แบบพรรณนา (Narrative Synthesis)

**กลุ่มเป้าหมาย** เป็นรายงานการวิจัย บทความวิจัย ปริทัศน์นิพนธ์ และงานวิจัยเผยแพร่ผ่านสื่อสาธารณะเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจที่เผยแพร่ตีพิมพ์ในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2557–2567 สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

**การแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจ (Mind and Body Medicine)** หมายถึง การบำบัดรักษาด้วยวิธีการฝึกร่างกายและใจ เช่น การฝึกสติ โยคะ ชี่กง/ไทเก๊ก เป็นต้น การวิจัยครั้งนี้สังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจ 3 ประเภท ได้แก่ โยคะ ชี่กง (ไทเก๊ก) และการฝึกสติ (สมาธิบำบัด)

### เกณฑ์การคัดตัวอย่างเข้าโครงการวิจัย:

(1) เป็นรายงานวิจัยที่ตีพิมพ์ด้วยภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจ และ (2) เป็นรายงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2557–2567

### เกณฑ์การคัดตัวอย่างออกจากโครงการวิจัย:

(1) เป็นรายงานวิจัยที่ไม่ผ่านการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์ และ (2) เป็นรายงานวิจัยที่สืบค้นได้เฉพาะบทความคัดย่อ

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** คือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ประกอบด้วย 8 ส่วน ได้แก่

- (1) หัวข้อวิจัย
- (2) คณะผู้วิจัย
- (3) ปีที่ตีพิมพ์
- (4) ประเภทของงานวิจัย
- (5) วัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- (6) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- (7) ผลการวิจัย/ข้อค้นพบ และ
- (8) ข้อเสนอแนะในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการสังเคราะห์งานวิจัย

คณะผู้วิจัยใช้กลยุทธ์ PICOT เป็นแนวทางดำเนินการวิจัยคือ (1) *P (Participant)* เป็นรายงานการวิจัย บทความวิจัย ปริทัศน์นิพนธ์ และงานวิจัยเผยแพร่ผ่านสื่อสาธารณะเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกร่างกายและใจที่เผยแพร่ตีพิมพ์ในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2557–2567 (2) *I (Intervention)* การใช้คำหรือข้อความ (Keyword) ในการค้นหาข้อมูล เช่น การฟื้นฟูสมรรถภาพ, ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง, การแพทย์เสริม, การแพทย์ทางเลือก, โยคะ, ชี่กง (ไทเก๊ก), การฝึกสติ, สมาธิบำบัด, Stroke Survivors, Complementary and Alternative Medicine (CAM), Mind and Body Medicine, Stroke Recovery, Yoga, Tai Chi, Mindfulness, Meditation เป็นต้น สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้ง

ในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ TDC (Thai Digital Collection), TCI, Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, PubMed, SpringerLink, BMC (BioMed Central), MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) และ Public Library of Science (3) *C (Comparison)* ไม่มีการเปรียบเทียบ (4) *O (Outcome)* ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ ได้แก่ การฝึกสติ โยคะ ชี่กง/ไทเก๊ก และ (5) *T (Time)* ช่วงเวลาในการสืบค้นระหว่างปี พ.ศ. 2557-2567

*การเก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล* มีแนวทางในการดำเนินการวิจัยใช้แนวปฏิบัติ (Guideline) ของ Cochrane<sup>(13)</sup> ดังนี้

1) วิธีการสืบค้น คณะผู้วิจัยค้นหางานวิจัยใน TDC (Thai Digital Collection), TCI, Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, PubMed, SpringerLink, BMC (BioMed Central), MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) และ Public Library of Science โดยไม่จำกัดภาษา วันที่ของการค้นหาล่าสุดคือ 15 พฤษภาคม 2567

2) เกณฑ์การคัดเลือก คณะผู้วิจัยรวมการศึกษาประเภท Randomized trials of individuals, Cluster-randomized trials, Non-randomized trials Controlled before-after studies และการวิจัยเชิงคุณภาพที่ประเมินวิธีการใด ๆ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติตามข้อควรระวังมาตรฐานโดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลและการดูแลรักษาในระยะยาวหรือสถานพยาบาลชุมชน

3) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยจำนวน 7 คน ทบทวนวรรณกรรมและคัดกรองผลการค้นหา ดึงข้อมูลจากการทดลองที่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินความเสี่ยงของอคติสำหรับแต่ละการศึกษาอย่างอิสระต่อกัน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยมาตรฐานตาม Cochrane เนื่องจากมี Heterogeneity ที่สูงระหว่างวิธีการและการ

วัดผลลัพธ์ คณะผู้วิจัยทำการประเมินความเชื่อมั่นของหลักฐานโดยใช้วิธีการ GRADE และนำเสนอผลการวิเคราะห์แบบบรรยายในรูปแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Summary of Findings) ได้จำนวนงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์จำนวน 40 เรื่อง/ชิ้น (ดังแสดง PRISMA Flowchart version 2020 ภาพที่ 1)

**การรับรองจริยธรรมการวิจัย** ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เลขที่ WTU 2566-0006 รหัสโครงการ HE-WTU-ER 2566-00006 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2566

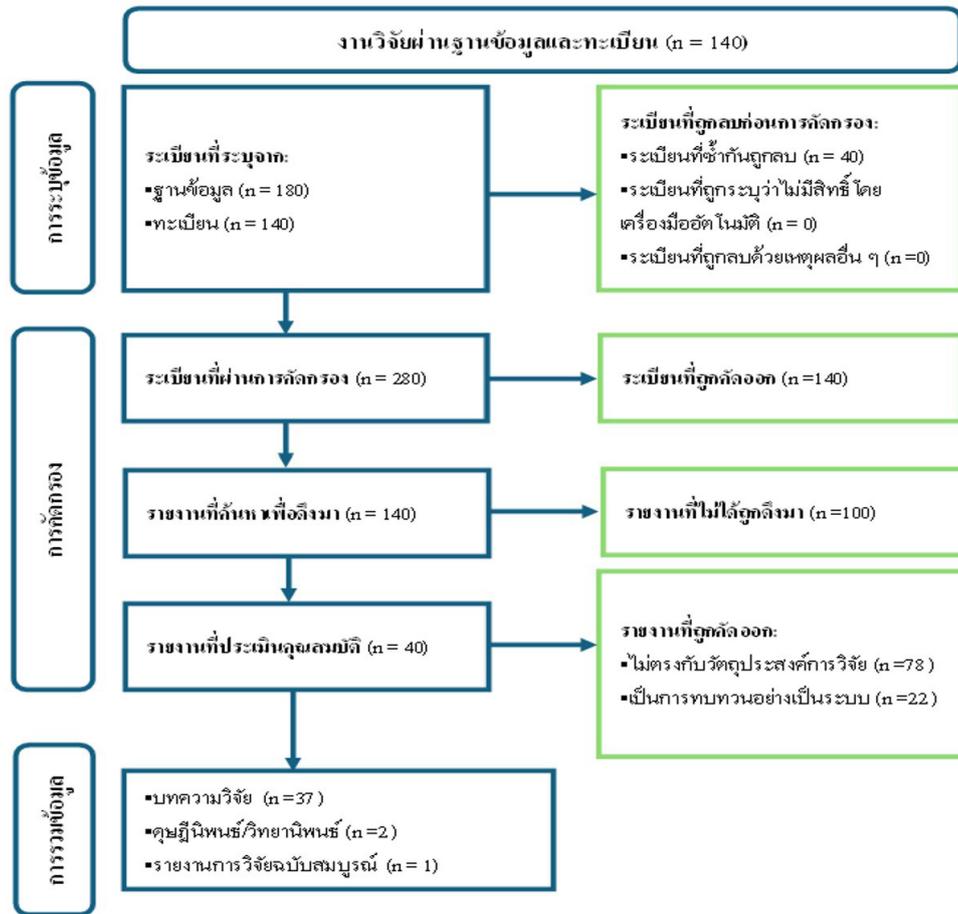
## ผลการวิจัย

### 1) คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนทั้งหมด 40 เรื่อง/ชิ้น เป็นงานวิจัยในประเทศ 5 เรื่อง (ร้อยละ 12.5) และต่างประเทศ 35 เรื่อง (ร้อยละ 87.5) ปีที่เผยแพร่ตีพิมพ์ มากที่สุดคือ ปีพ.ศ. 2562 (ร้อยละ 17.5) รองลงมาคือ ปีพ.ศ. 2561 (ร้อยละ 12.5) และปีพ.ศ. 2558, 2563-2566 (ร้อยละ 10.0 เท่ากัน) เป็นบทความวิจัย มากที่สุด (ร้อยละ 92.5) รองลงมาคือ วิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 5.0) และรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับ และเป็นการวิจัยเชิงทดลอง มากที่สุด (ร้อยละ 87.5) รองลงมาคือ การวิจัยเชิงคุณภาพ (ร้อยละ 10.0) และการวิจัยแบบผสมผสาน (ร้อยละ 2.5)

### 2) การสังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ

การสังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ แบ่งเป็น 2 มิติคือ มิติที่ 1 ด้านร่างกาย จำแนกได้ 5 ด้าน ได้แก่ (1) กล้ามเนื้อคลายตัว เอ็น/แกว่งแขนดีขึ้น ลดอาการเกร็งของข้อศอก เคลื่อนไหวดีขึ้น ช่วยปรับปรุงบุคลิกภาพ



**ภาพที่ 1** แผนผังการคัดกรองและเลือกงานวิจัยในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(15-18)</sup> โยคะ<sup>(19-21)</sup> และ ชี่กง<sup>(12,22-26)</sup> (2) ลดการหกล้มและลดความกลัวการล้ม ทรงตัว/ความสมดุลในการยืน/เดินดีขึ้น เพิ่มความแข็งแรงขาส่วนบน และระยะเวลาเดินเพิ่มขึ้น พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(15)</sup> โยคะ<sup>(8,20,27-30)</sup> และ ชี่กง<sup>(9,12,24)</sup> (3) ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ดูแลตนเองดีขึ้น พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(31-34)</sup> โยคะ<sup>(35)</sup> และชี่กง<sup>(26)</sup> (4) ลดอาการปวด พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(36,37)</sup> และโยคะ<sup>(27)</sup> และ (5) กระตุ้นการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น/ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือดในสมอง/ลดอัตราการหายใจลดลง เพิ่มความตื่นตัวของเส้นประสาท พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(15,38)</sup> โยคะ<sup>(28)</sup> และชี่กง<sup>(23,39)</sup> และ มิติที่ 2 ด้านจิตสังคม จำแนกได้ 5 ด้าน ได้แก่ (1) ลดความเครียด/ความ

วิตกกังวล/เพิ่มทักษะการรับมือกับปัญหา (เพิ่มความยืดหยุ่น [Resilience]) ควบคุมอารมณ์ดีขึ้น ควบคุมความคิดดีขึ้น นอนหลับดีขึ้น พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(15,16,32,33,36,40-47)</sup> โยคะ<sup>(21)</sup> และ ชี่กง<sup>(22)</sup> (2) ลดภาวะซึมเศร้า พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(48)</sup> โยคะ<sup>(30)</sup> และชี่กง<sup>(24)</sup> (3) มีสติควบคุมตนเองดีขึ้น มีสมาธิ/ความจำดีขึ้น พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(34,48)</sup> และโยคะ<sup>(19)</sup> (4) เพิ่มความสามารถทางปัญญา เพิ่มความสามารถในการสะท้อนคิด เพิ่มความสามารถในการประมวลข้อมูล พบในการศึกษาที่ใช้ โยคะ<sup>(28)</sup> และชี่กง<sup>(49)</sup> และ (5) มีความผาสุกทางสังคมเพิ่มขึ้น ได้แก่ มีสัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง/อยู่ร่วมกันด้วยดี มีความอบอุ่นในครอบครัวเพิ่มขึ้น และเห็นคุณค่าตนเองเพิ่มขึ้น พบในการศึกษาที่ใช้การฝึกสติ<sup>(15,34,42,50)</sup> โยคะ<sup>(8,28)</sup> และชี่กง<sup>(22)</sup>

## การอภิปรายผล

จากการสังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

### 1) คุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือก วิธีฝึกกายและใจ

ผลการวิจัยพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ร้อยละ 87.5 เนื่องจากผู้ป่วยหลอดเลือดสมองเป็นผู้ที่รอดชีวิตจากการตีบ แตก หรือตันของหลอดเลือดสมอง และมีพยาธิสภาพหลงเหลือที่รุนแรง เช่น แขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด มีความเจ็บปวดของร่างกาย ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ต้องมีผู้ดูแล จึงลดความมีคุณค่าในตัวเอง เครียดวิตกกังวล และซึมเศร้า เหตุเหล่านี้ส่งผลให้ต้องการผลการศึกษาเชิงประจักษ์ทางคลินิกและนำไปใช้ฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างได้ผลกับผู้ป่วย และพบว่าการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในต่างประเทศ สะท้อนให้เห็นว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศควรส่งเสริมให้มีการศึกษาในประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในประเทศ สนับสนุนการบำบัดด้วยธรรมชาติที่อาศัยกายกับจิต เพื่อฟื้นฟูร่างกายและจิตสังคมที่ได้ผลตามบริบทไทย และอาจเกิดข้อค้นพบใหม่ นอกจากนี้พบว่า การศึกษาการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ ยังคงศึกษาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันในทศวรรษที่คณะผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม อาจเนื่องจากการฝึกสติ โยคะ ชี่กง/ไทเก๊ก ช่วยส่งเสริมสุขภาพกายจิตผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้ป่วย อีกทั้งมีประสิทธิผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ดังนั้นการเพิ่มหลักฐานเชิงประจักษ์และมีข้อค้นพบใหม่เป็นสิ่งที่เป็ประโยชน์สูงสุดในการฟื้นฟูสมรรถภาพให้ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### 2) การสังเคราะห์ประสิทธิผลของการฟื้นฟู

## สมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมองด้วยการแพทย์ทางเลือกวิธีฝึกกายและใจ

ก. มิติด้านร่างกาย จากการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า การฝึกสติ โยคะ ชี่กง/ไทเก๊ก มีประสิทธิผลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ได้แก่ (1) กล้ามเนื้อคลายตัว เอื้อม/แกว่งแขนดีขึ้น ลดอาการเกร็งของข้อศอกเคลื่อนไหวดีขึ้น ช่วยปรับปรุงบุคลิกภาพ (2) ลดการหกล้มและลดความกลัวการล้ม ทรงตัว/ความสมดุลในการยืน/เดินดีขึ้น เพิ่มความแข็งแรงขาส่วนบน และระยะการเดินเพิ่มขึ้น และ (3) ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ดูแลตนเองดีขึ้น สามารถอธิบายได้ว่า บางท่าของการฝึกโยคะอาศัยความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างสะโพก รวมถึงแขนและหัวไหล่ ทำให้ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อดีขึ้น<sup>(51)</sup> โดยเฉพาะซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นท่ายืน มีการย่อเข้าและเหยียดเข้าในหลาย ๆ ท่า ซึ่งบางท่าก็มีการยกเข้าขึ้น ส่งผลให้การทรงตัวพัฒนาขึ้น นอกจากนั้น ยังมีการก้าวเท้าร่วมกับการถ่ายน้ำหนักไปมาในทิศทางต่าง ๆ ดังนั้น ผู้ฝึก (ผู้ป่วย) จึงมีความแข็งแรงและการทรงตัวดีขึ้น<sup>(52-54)</sup> จึงทำให้ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ทรงตัว/ความสมดุลในการยืน/เดินดีขึ้น เคลื่อนไหวดีขึ้น ความกลัวการล้มลดน้อยลงเป็นผลประโยชน์ที่สืบเนื่องมาจากมีการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ฝึกเกิดความมั่นใจจึงทำให้ความกลัวการล้มลดน้อยลง<sup>(55-56)</sup> บุคลิกภาพจึงได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นด้วย ส่วนสมาธิบำบัด ช่วยให้ผู้ป่วยมีสติและสมาธิดีขึ้น เป็นการหัดควบคุมสังเกต รวมถึงระลึกอยู่ที่ร่างกาย จิตใจ และลมหายใจอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้ง ฝึกให้เรียนรู้ความนิ่งและจดจ่อในการฝึกกลุ่ นิ่ง ยืน เดิน ขยับแขนขา อิริยาบถ ท่าทางให้ดีขึ้น ส่งผลให้ทรงตัว/ความสมดุลในการยืน/เดินดีขึ้น เคลื่อนไหวดีขึ้น<sup>(57-58)</sup> สำหรับประสิทธิผลฟื้นฟูสมรรถภาพที่ทำให้เกิดการ (5) กระตุ้นการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น/ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือดในสมอง/ลดอัตราการหายใจ เพิ่มความตื่นตัวของเส้นประสาท

อธิบายได้ว่า ระบบหัวใจและการไหลเวียนของเลือดดีขึ้น จากการฝึกปราณ (การฝึกโยคะและซิงก เรียกว่า การฝึกปราณ ส่วนการฝึกสติ เป็นการกำหนดสติที่ลมหายใจ) ที่มีการหายใจในแบบต่าง ๆ โดยผู้ฝึกมีการหายใจที่ลึกและยาวกว่าปกติ ส่งผลให้ระบบไหลเวียนเลือดทำงานได้ดี ช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตได้<sup>(58-60)</sup> การหายใจดีขึ้น เนื่องจากการฝึก (การฝึกโยคะและซิงก เรียกว่า การฝึกปราณ ส่วนการฝึกสติ เป็นการกำหนดสติที่ลมหายใจ) ที่เน้นการฝึกหายใจ (ปราณ) ตลอดเวลาในการทำท่า (อิริยาบถ) ต่าง ๆ อีกทั้ง ยังมีการฝึกหายใจ (ปราณ) บางท่าที่ทำให้ผู้ฝึกได้รับออกซิเจนมากขึ้น ส่งผลต่อการกระตุ้นให้ระบบหัวใจและปอดทำงานได้ดีขึ้นด้วย<sup>(58-59)</sup> ส่วนประสิทธิผลฟื้นฟูสมรรถภาพที่ทำให้เกิดการ (4) ลดอาการปวด อาจอธิบายได้ว่า อาการปวดตามร่างกายลดลง เช่น เข่า ขา หลัง หัวไหล่ เป็นต้น เกิดจากกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และข้อต่อต่าง ๆ ถูกยืดออกหรือคลายออกอย่างเหมาะสมในช่วงเวลาที่ฝึก (โยคะและการฝึกสติ)<sup>(57-58)</sup>

**ข. มิติต้านจิตสังคม** จากการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า การฝึกสติ โยคะ ซิงก/ไทเก๊ก มีประสิทธิผลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ได้แก่ (1) ลดความเครียด/ความวิตกกังวล/เพิ่มทักษะการรับมือกับปัญหา (เพิ่มความยืดหยุ่น [Resilience]) ควบคุมอารมณ์ดีขึ้น ควบคุมความคิดดีขึ้น นอนหลับดีขึ้น (2) ลดภาวะซึมเศร้า และ (5) มีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น ได้แก่ มีสัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง/อยู่ร่วมกันด้วยดี มีความอบอุ่นในครอบครัวเพิ่มขึ้น และเห็นคุณค่าตนเองเพิ่มขึ้น สามารถอธิบายได้ว่า การฝึกสติ โยคะ ซิงก/ไทเก๊ก เป็นการบำบัดรักษาด้วยวิธีฝึกกายและใจ (Mind-body medicine) เป็นกลุ่มของมาตรการที่มีการใช้เทคนิคเสริมสร้างศักยภาพทางจิตใจให้บังเกิดผลในทางบวกต่อการทำงานของร่างกายหรืออาการต่าง ๆ ของโรค โดยมีมุ่งสนใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมอง จิตใจ ร่างกาย และพฤติกรรมและความทรงจำภาพของอารมณ์ จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ และพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบ

โดยตรงต่อสุขภาพ จึงถือเป็นการบำบัดรักษาสุขภาพมนุษย์แบบองค์รวม (Holistic) โยคะ ซิงก และการฝึกสติ ช่วยให้เกิดสุขภาพองค์รวม เพราะนอกจากผู้ฝึก (ผู้ป่วย) จะมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้ว ยังมีจิตใจแจ่มใส ความเครียดลดลง ช่วยลดอาการซึมเศร้าได้ ทำให้มีสังคมกับผู้อื่นมากขึ้น มีสัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้าง/อยู่ร่วมกันด้วยดี จากการที่ฝึกกันเป็นหมู่คณะหรือกลุ่ม มีความอบอุ่นในครอบครัวเพิ่มขึ้น และเห็นคุณค่าตนเองเพิ่มขึ้น เพิ่มความพึงพอใจทางสังคมให้ผู้ฝึก ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือดในสมอง ลดอัตราการหายใจ และเพิ่มความตื่นตัวของเส้นประสาท<sup>(57-58)</sup> สำหรับประสิทธิผลฟื้นฟูสมรรถภาพที่ทำให้ (3) มีสติควบคุมตนเองดีขึ้น มีสมาธิ/ความจำดีขึ้น และ (4) เพิ่มความสามารถทางปัญญา เพิ่มความสามารถในการสะท้อนคิด เพิ่มความสามารถในการประมวลข้อมูล อธิบายได้ว่า สติและสมาธิดีขึ้น เพราะการฝึกโยคะนั้น เป็นการหัดควบคุม สังเกตรวมถึงระลึกอยู่ ที่ร่างกาย จิตใจ และลมหายใจอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งฝึกให้เรียนรู้ความนิ่งและจดจ่อในการฝึก ส่งเสริมให้สติและสมาธิดีขึ้น สามารถแยกแยะทำความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้และมีสติปัญญาดีขึ้น รวมถึงการมีความจำที่ดีขึ้นด้วย<sup>(57-58,63-64)</sup>

### ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ อาจมีขีดจำกัดของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ และบทความวิจัยศึกษาที่นำมาว่า มีโอกาสเกิดอคติจากรูปแบบการศึกษา การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ อย่างไรก็ตาม ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยเกิดได้จากการประเมินคุณภาพงานวิจัยในจำนวนที่มากเพียงพอและคณะผู้วิจัยที่มีองค์ความรู้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเหล่านั้น

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

- สมอง. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:กระทรวงสาธารณสุข, 2559.
2. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet* 2012;380:2197–223.
  3. Mohammad Y, Al-Ahmari A, Al-Dashash F, Al-Hussain F, Al-Masnour F, Masoud A, et al. Pattern of traditional medicine use by adult Saudi patients with neurological disorders. *BMC Complement Altern Med* 2015;15:102.
  4. Posadzki P, Watson LK, Alotaibi A, Ernst E. Prevalence of use of complementary and alternative medicine (CAM) by patients/consumers in the UK: systematic review of surveys. *Clin Med (Lond)* 2013;13:126–31.
  5. Salem EM, Yar T, Bamosa AO, Al-Quorain A, Yasawy MI, Alsulaiman RM, et al. Comparative study of *Nigella Sativa* and triple therapy in eradication of *Helicobacter Pylori* in patients with non-ulcer dyspepsia. *Saudi J Gastroenterol* 2010;16:207–14.
  6. World Health Organization. WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023. Geneva, World Health Organization 2013:99–105
  7. NCCAM (National Center for Complementary and Alternative Medicine). Expanding Horizons of Healthcare: Five-Year Strategic Plan 2001–2005. Washington DC: U.S. Department of Health and Human Services. NIH Publication No. 01-5001; 2000.
  8. Puymbroeck MV, Allsop J, Miller KK, Schmid AA. ICF-based improvements in body structures and function, and activity and participation in chronic stroke following a yoga-based intervention. *American Journal of Recreation Therapy* 2014;13(3):23–33.
  9. Taylor-Piliae RE, Hoke TM, Hepworth JT, Latt LD, Najafi B, Coull BM. Effect of Tai Chi on Physical Function, Fall Rates and Quality of Life Among Older Stroke Survivors. *Arch Phys Med Rehabil* 2014;95(5):816–24.
  10. Yang P, Song L, Zhang Y, Zhang X, Chen X, Li Y, et al. Intensive blood pressure control after endovascular thrombectomy for acute ischaemic stroke: a multicentre, open-label, blinded-endpoint, randomised controlled trial. *Lancet* 2022;400:1585–96.
  11. Yi LR, Jing SJ, Hammada AO, Jonathan B, Ladislav B, Jing Q. Effects of virtual reality-based cognitive interventions on cognitive function and activity of daily living among stroke patients: Systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs* 2024;33:1169–84.
  12. Young KH, Lim KY, Lee SM. Effects of therapeutic Tai Chi on balance, gait, and quality of life in chronic stroke patients. *Int J Rehabil Res* 2015; 38(2):156–61.
  13. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น, 2543.

14. นงลักษณ์ วิรัชชัย. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย: การวิเคราะห์อภิमान. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2552.
15. วัฒนีย์ ปานจินดา และพุทธวรรณ ชูเชิด. การดูแลแบบองค์รวมในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2559;5(2):70-8.
16. Yaemrattanakul W. The effect of Mindfulness Movement Therapy on Arm and Hand Function in People with and without Stroke. Thesis, Doctor of Philosophy School of Sport, Rehabilitation and Exercise Sciences. University of Essex; 2018.
17. Wathugala M, Saldana D, Juliano JM, Chan J, Liew S. Mindfulness Meditation Effects on Poststroke Spasticity: A Feasibility Study. JEBIM 2019;24:1-7.
18. Xie Q, Wu J, Zhang Q, Zhang Y, Sheng B, Wang X, et al. Neurobiomechanical mechanism of Tai Chi to improve upper limb coordination function in post-stroke patients: a study protocol for a randomized controlled trial. Trials 2023;24(1):788.
19. Immink AM, Hillier S, Petkov J. Randomized controlled trial of yoga for chronic poststroke hemiparesis: motor function, mental health, and quality of life outcomes. Top Stroke Rehabil 2014;21(3):256-71.
20. Dickman JP, Waddington E, Adler KE, Puymbroeck MV, Schmid AA. Self-Management and Yoga for Older Adults with Chronic Stroke: A Mixed-Methods Study of Physical Fitness and Physical Activity. Clin Gerontol 2018;41(4):374-81.
21. Harris A, Austin M, Blake TM, Bird ML. Perceived benefits and barriers to yoga participation after stroke: A focus group approach. Complement Ther Clin Pract 2019;34:153-6.
22. มงคล ศรีวัฒน์, สุธีร์ รัตน์มงคลกุล, พิมพ์พร เซาว์นไผพจน์, จิรวรรณ ตั้งจิตเมธี, ศุภลักษณ์ เข็มทอง, กิติ ยิ่งยงใจสุข. ไข้แก้วเพื่อการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2558.
23. Pan S, Kairy D, Corriveau H, Tousignant M. Adapting Tai Chi for Upper Limb Rehabilitation Post Stroke: A Feasibility Study. Medicines 2017;4(4):72.
24. Xie G, Rao T, Lin L, Lin Z, Xiao T, Yang M, et al. Effects of Tai Chi Yunshou exercise on community-based stroke patients: A cluster randomized controlled trial. Eur Rev Aging Phys Act 2018;15:17.
25. Song R, Park M, Jang T, Oh J, Sohn KM. Effects of a Tai Chi-Based Stroke Rehabilitation Program on Symptom Clusters, Physical and Cognitive Functions, and Quality of Life: A Randomized Feasibility Study. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021;18(10):5453.
26. Zhao J, Chau J, Chan A, Meng Q, Choi CK, Xiang X, et al. Tailored Sitting Tai Chi Program for Subacute Stroke Survivors: A Randomized Controlled

- Trial. *Stroke* 2022;53(7):2192–203.
27. Schmid AA, Miller KK, Puymbroeck MV, DeBaun-Sprague E. Yoga leads to multiple physical improvements after stroke, a pilot study. *Complement Ther Med* 2014;22(6):994–1000.
  28. Ji H, Yu L. Effect of Yoga Exercise on Cognitive Ability and Motor Function Recovery in Stroke Patients. *Neuro Quantology* 2018;16(6):822–27.
  29. Paranjape AA, Gore A. To Study Effects of Yoga Therapy on Balance in Post Stroke Hemiplegic Patients. *IJHSR* 2019;9(7):135–43.
  30. Lai Y, Lin Ch, Hsieh CC, Yang J, Tsou H, Lin Ch, et al. Combining Yoga Exercise with Rehabilitation Improves Balance and Depression in Patients with Chronic Stroke: A Controlled Trial. *Appl. Sci* 2022;12(2):922.
  31. เสาวภา เต็ดขาด. ผลของรูปแบบการฟื้นฟูสภาพโดยใช้การรักษาทางเลือกในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า* 2558;32(2):135–46.
  32. เพ็ญศรี แสนสุข. ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบองค์รวมแนวพุทธในชุมชน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2562.
  33. Wang P, Liu J, Wang L, Ma H, Mei X, Zhang A. Effects of brain–Computer interface combined with mindfulness therapy on rehabilitation of hemiplegic patients with stroke: a randomized controlled trial. *Front. Psychol* 2023; 14:1241081.
  34. Kanyapila P, Pimthong S, Intarakamhang U, Intarakamhang P. Effectiveness of Mindfulness and Self-regulation Program on Healthcare Behaviors among Stroke Patients: A Randomized Controlled Trials. *J Med Assoc Thai* 2023;106(4):349–58.
  35. Saini NR, Gurvendra AL. Yoga as an Integrated Therapy for Stroke Rehabilitation – A Case Study. *IJCSRR* 2024; 7(4):2150–5.
  36. Beauchamp JE, Chaoul A, Cron S, Montiel TC, Payen S, Prossin A, et al. Meditation for Post-Stroke Depression: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Stroke* 2020;51(1):103
  37. Beauchamp JES, Sharrief A, Chaoul A, Montiel TC, Love MF, Cron S, et al. Feasibility of a meditation intervention for stroke survivors and informal caregivers: a randomized controlled trial. *BMC Psychol* 2023;11(11):9.
  38. Geneme Z, Perera A, Olson DM, Stutzman S. Piloting Test of a Mindfulness Meditation Intervention to Reduce Stress in Younger Stroke Patients. *JNN* 2019;8(2):48–53.
  39. Tan T, Meng Y, Li X, Bai R, Wang Ch, Lyu J, et al. The novel effectiveness of Tai Chi on cardiopulmonary fitness among stroke patients in the recovery phase: a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2021;22(1):614.
  40. Jani BD, Simpson R, Lawrence M, Simpson S, Mercer SW. Acceptability of mindfulness from the perspective

- of stroke survivors and caregivers: a qualitative study. *Pilot and Feasibility Studies* 2018;4.
41. Carrico C, Howell D, Patterson J, Andreatta R, Sawaki L. Mantra Meditation To Improve Chronically Impaired Attention After Stroke: An Ongoing Trial Using Single-Case Research Design. *AJOT* 2019;73(4).
  42. Wang M, Liao W, Chen X. Effects of a Short-term Mindfulness-Based Intervention on Comfort of Stroke Survivors Undergoing Inpatient Rehabilitation. *Rehabil Nurs* 2019; 44(2):78–86.
  43. Love MF, Sharrief A, LoBiondo-Wood G, Cron SG, Beauchamp JE. The Effects of Meditation, Race, and Anxiety on Stroke Survivor Resilience. *J Neurosci Nurs* 2020;52(3):96–102.
  44. Wrapson W, Dorrestein M, Wrapson J, Theadom A, Kayes N, Snell D, et al. Stroke survivors' expectations and post-intervention perceptions of mindfulness training: A qualitative study. *Neuropsychol Rehabil* 2022; 32(10) :2496–518.
  45. Baldo JV, Schendel K, Lwi SJ, Herron TJ, Dempsey DG, Muir J, et al. Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention in Chronic Stroke: a Randomized, Controlled Pilot Study. *Mindfulness* 2021;12:2908–19.
  46. Paige B, Engelhard W, Christopher L, Zawadzki E, Meriden M, Wagner Erin W, et al. An 8-week Virtual Mindfulness Skills Course Gives Stroke Survivors New Tools to Focus on Their Overall Well-Being in a Supportive Community Environment. *Arch Phys Med Rehabil* 2021;102(10):e88.
  47. Wang X, Thiel L, Graff Nde. Mindfulness and Relaxation Techniques for Stroke Survivors with Aphasia: A Feasibility and Acceptability Study. *Healthcare (Basel)* 2022;10 (8):1409.
  48. Wang X, Li J, Wang Ch, LV J. The effects of mindfulness-based intervention on quality of life and poststroke depression in patients with spontaneous intracerebral hemorrhage in China. *Int J Geriatr Psychiatry* 2020; 35(5):572–80.
  49. Shojaei F, Shahabizadeh F, Mousavi-Mirzaei SM, Firoozabadi DM, Esmaeili A. Comparing the Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training and Powell's Cognitive Rehabilitation on Improving the Quality of Life of Stroke Patients. *Mod Care J* 2024;21(3):e142817.
  50. Merriman J, Walker-Bircham S, Easton S, Maddicks R. The Development of a Mindfulness Group for Stroke Patients: A Pilot Study. *Clinical Psychology Forum* 2015;267:26–30.
  51. Noradechanunt Ch, Worsley A, Groeller H. Thai Yoga improves physical function and well-being in older adults: A randomised controlled trial. *J Sci Med Sport* 2017;20(5):494–501.
  52. Yang Y, Verkuilen JV, Rosengren KS, Grubisich SA, Reed MR, Hsiao-Wecksler ET. Effect of combined Taiji and

- Qigong training on balance mechanisms: A randomized controlled trial of older adults. *Med Sci Monit* 2007;13(8):CR339–48.
53. กฤษเพชร นนทโคตร. ผลการฝึกชกที่มีต่อความแข็งแรงของขาและการทรงตัวของผู้สูงอายุ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2549.
54. ศุภลักษณ์ เสือพล. ผลการฝึกชก (กวางอิมจื่อไ้ก่ง) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2554.
55. Nick N, Petramfar P, Ghodsbin F, Keshavarzi S, Jahanbin I. The effect of Yoga on balance and fear of falling in older adults. *PM R* 2016;8(2):145–51.
56. Schmid AA, Puymbroeck MV, Koceja DM. Effect of a 12-week Yoga intervention on fear of falling and balance in older adults: A pilot study. *Arch Phys Med Rehabil* 2010;91(4):576–83.
57. ประสิทธิ์ ปิปทุม. การศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกโยคะตามความต้องการของผู้สูงอายุ. [ดุขฎฐินิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557.
58. สาลี สุภภรณ์. ต้นเถียน-สาลีโยคะ. กรุงเทพฯ: สามลดา, 2554ก.
59. Santaella DF, Devesa CR, Rojo MR, Amato MB, Drager LF, Casali KR, et al. Yoga respiratory training improves respiratory function and cardiac sympathovagal balance in elderly subjects: A randomised controlled trial. *BMJ Open* 2011;1(1):e000085.
60. Siu PM, Angus PY, Benzie IF, Woo J. Effects of 1-year Yoga on cardiovascular risk factors in middle-aged and older adults with metabolic syndrome: A randomized trial. *Diabetol Metab Syndr* 2015;7(1):40.
61. Supaporn S. The impact of Dantien-Salee Yoga training on elderly wellness. Paper presented at the The Asia Pacific Educational Research Association Conference, Nanyang Singapore, 2008.
62. กลิ่นชบา สุวรรณรงค์. วิถีแห่งโยคะ ศาสตร์ที่ท้าทายต่อบทบาทของพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์* 2557;32(4):15–24.
63. เทอดศักดิ์ เดชคง. ชีง : วิถีแห่งพลังเพื่อการบำบัดโรค. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2541.
64. สาลี สุภภรณ์. ประสบการณ์ในการเรียนวิชาไท้จี้ ชก. *วารสารคณะพลศึกษา* 2554ข; 14(2):123–35.