

นิพนธ์ค้นฉบับ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ประสิทธิผลของการฝึกสติ สมาธิ และการตระหนักรู้คิดใคร่ครวญ ในผู้ป่วยโรกระบบหลอดเลือด

พานทิพย์ แสงประเสริฐ* ศรีเมือง พลังฤทธิ์** สุรศักดิ์ บุรณตรีเวทย์**
นติมา ตีเยาว์** จรรยา ภัทรอาชาชัย***

บทคัดย่อ

- บทนำ:** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาเป้าหมายและหลักวิธีการสำคัญ ของการฝึกสติ สมาธิ และการตระหนักรู้คิดใคร่ครวญ ต่อผู้ป่วยโรกระบบหลอดเลือดเรื้อรัง โดยใช้วิธีการค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- วิธีการศึกษา:** ใช้คำสำคัญ สติ สมาธิ การตระหนักรู้คิดใคร่ครวญ โรกระบบหลอดเลือด ในการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่ถูกต้องพิมพ์ช่วงปี ค.ศ. ๒๐๐๕ - ๒๐๑๕ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Pubmed Central (PMC), ScienceDirect, SpringerLink, Scopus, Wiley Online Library, The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) Complete, PsycINFO, and Mosby's Nursing Consult
- ผลการศึกษา:** พบงานวิจัยที่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัย และมีฉบับสมบูรณ์ทั้งหมด ๑๐ ฉบับ โดยแต่ละการศึกษามีขนาดตัวอย่างตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๑๐ คน เป็นการศึกษาในประเทศไทยหรือต่างประเทศ เช่น อเมริกา ยุโรป แอฟริกา พบเป้าหมาย และหลักวิธีการสำคัญ ๓ ประเด็น คือ ๑) สร้างความตระหนักและการยอมรับต่อทุกสิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกายและจิตใจจากภายในและภายนอก ผ่านการรับรู้ของร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและร่วมกับกระบวนการสะท้อนความคิดผ่านกระบวนการกลุ่ม ๒) ลดความเครียดและจัดการด้านความคิด ๓) ฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องที่บ้าน และพบผลลัพธ์แสดงถึงประสิทธิผลทางด้านจิตใจและด้านร่างกายของผู้ป่วย
- วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา:** การฝึกสติ สมาธิ และการตระหนักรู้คิดใคร่ครวญ มีเป้าหมาย และหลักวิธีการสำคัญ ๓ ประการ ผลจากงานวิจัยนี้สามารถนำหลักวิธีการมาใช้ทดลองเพื่อวัตถุประสงค์สร้างเสริมสุขภาพ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพต่อไป
- คำสำคัญ:** สติ, สมาธิ, การตระหนักรู้คิดใคร่ครวญ, การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ, โรกระบบหลอดเลือดเรื้อรัง

วันที่รับบทความ: ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๙

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐

* นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** สถานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*** วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทนำ

การดำเนินชีวิตของมนุษย์ โดยแสวงหาสิ่งตอบสนองความต้องการเพื่อความอยู่รอดของตนเองและครอบครัวท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสรรพสิ่งบนโลก^๑ ก่อให้เกิดความเครียดที่กระตุ้นระบบประสาทและฮอร์โมนในร่างกาย^๒ ส่วนหนึ่งกระตุ้นให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหลอดเลือดเรื้อรังที่เป็นสาเหตุการตายลำดับต้นๆ ของโลกรวมถึงประเทศไทย^{๓-๕} เช่น ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง รวมถึงเบาหวาน หากปล่อยไว้นานจะเกิดการเสื่อมของหลอดเลือดในอวัยวะต่างๆ เช่น หัวใจ สมอง ตาและไต กลายเป็นผู้พิการทางการเคลื่อนไหวและสายตา^๕ สร้างความสูญเสียต่อจิตใจ เศรษฐกิจ ของบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ^๖ ความเครียดที่มากและอยู่ยาวนานเกิน ๒ สัปดาห์หรือ ๖ เดือน จะทำให้มีความกระวนกระวาย คับข้องใจ บางครั้งซึมเศร้า เกิดการแยกตัวออกจากสังคม^๖ พบว่าผู้ใหญ่วัยทำงานมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงที่สุด^๕ หากการปรับจิตใจไม่สมดุลง อาจเกิดอาการทางจิตตามมา^๖

สุขภาพจิตเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยร่างกายอย่างมาก จิตใจเป็นองค์รวมในความรู้สึก อารมณ์ ความคิดที่สัมพันธ์กับสังครอบตัว จิตใจจะทำงานร่วมกับสมอง ซึ่งสมองเป็นอวัยวะที่รับรู้ข้อมูลผ่านทางตา หู จมูก ลิ้น กายสัมผัส จึงส่งผ่านระบบประสาทและสารฮอร์โมนของร่างกาย เมื่อร่างกายป่วยจะมีใจเป็นตัวรับรู้ความรู้สึก ความคิด อารมณ์ขณะนั้น โดยปกติจิตจะรับรู้เพียงครั้งละหนึ่งอารมณ์ แต่มีการเกิดและหายไปเร็วมาก จนทำให้รู้สึกวุ่นวายในแต่ละวัน มีหลายอารมณ์ ความรู้สึกหลายความคิด^๗

มีรายงานวิจัยที่สนับสนุนว่าการฝึกจิตใจใน ๒ ลักษณะ คือ ๑) จิตที่มีการรับรู้อารมณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะๆ โดยไม่เพิ่มความคิดใดๆ จะเกิดจิตที่รู้เหตุการณ์ขณะปัจจุบันตามความเป็นจริง (open or insight meditation) หรือเรียกว่าการฝึกสติ (mindfulness)^{๗-๘} เกิดการตระหนักและการยอมรับต่อประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาในจิตใจ เมื่อเกิดบ่อยๆ จะเกิดจิตลักษณะ ๒) จิตที่ตั้งมั่นเป็นสมาธิ (focus meditation) จิตใจทั้งสองลักษณะจะเสริมกันทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในตนเอง เมื่อฝึกบ่อยๆ จิตจะจำอาการได้ รู้ตัวตนมีสติ ตั้งมั่นเป็นกลาง จะเกิดความปลอดโปร่งเบา สบาย และเข้าใจปัญหาในชีวิตได้มากขึ้น^{๘-๙} เมื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองและขยายภาพหนึ่งโครงสร้างการทำงานของสมอง (functional magnetic resonance imaging: fMRI) พบว่าการฝึกจิตใจใน ๒ ลักษณะดังกล่าวทำให้สมองส่วนหน้ามีความหนาตัว สามารถนำข้อมูลได้

มากขึ้น ลดความถี่ของคลื่นสมองจากเบต้าเวฟสู่คลื่นอัลฟาเวฟ มีผลดีต่อความจำ หลังฮอร์โมนความสุข^๙ ลดการเจ็บป่วยทางร่างกายและทางจิตใจได้^{๑๐-๑๑} จิตเกิดกระบวนการเรียนรู้ภายในตนเองจากการฟัง การตระหนักคิดใคร่ครวญและสำคัญสุด คือ ประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง รู้ผลลัพธ์ด้วยตนเอง เมื่อพบผลดีดังกล่าวแต่ยังขาดการทบทวนองค์ความรู้ อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับเป้าหมายและหลักวิธีการฝึกสติที่เป็นสากล บนพื้นฐานการทดลองเชิงวิทยาศาสตร์ ในผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยของระบบหลอดเลือด จึงเป็นที่มาของการวิจัยนี้เพื่อค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบของเป้าหมายและหลักวิธีการสำคัญของการฝึกสติ สมาธิ และการตระหนักคิดใคร่ครวญต่อผู้ป่วยโรคระบบหลอดเลือด

วิธีการศึกษา

นิยามศัพท์ ที่ใช้ในการวิจัย ๑. สติ (mindfulness) ในบทความนี้หมายถึง การระลึกรู้อาการทางใจและอาการทางกายของตนเองเป็นขณะๆ ในปัจจุบัน ที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม รับรู้ความจริงอย่างยอมรับ โดยไม่ตัดสินหรือเพิ่มความคิดใดๆ ทั้งบวกหรือลบต่ออาการนั้น ซึ่งทำให้มีสมาธิ (meditation) คือ มีจิตใจตั้งมั่น เป็นกลางจดจ่ออยู่กับสิ่งที่สังเกต ๒. โรคระบบหลอดเลือด (vascular disease) ในบทความนี้หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีพยาธิสภาพและแสดงอาการทางกายเกี่ยวกับระบบหลอดเลือดแดง ในที่นี้ได้แก่โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือด หลอดเลือดสมอง และโรคเบาหวาน

วิธีการดำเนินงานวิจัย การวิจัยนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จากงานวิจัยรูปแบบเชิงทดลองและกึ่งทดลองแบบสุ่ม ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกสติสมาธิ และการตระหนักคิดใคร่ครวญ ในโรคระบบหลอดเลือดเรื้อรัง โดยทำการรวบรวมจากงานวิจัยในประเทศไทยและต่างประเทศ ในช่วงมกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘ - พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ มีฉบับเต็มและได้รับการประเมินมาตรฐานจากผู้ทรงคุณวุฒิ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการศึกษาระดับสากล โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลทางการแพทย์ พยาบาลและจิตวิทยา มีลำดับดังนี้ ๑) สืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ Pubmed Central, ScienceDirect, SpringerLink, Scopus, Wiley, CINAHL, PsycINFO, Mosby's Nursing Consult ๒) สืบค้นงานวิจัยต้นฉบับผ่านฐานข้อมูลสำหรับค้นหาเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม จากชื่อเรื่องและชื่อผู้แต่ง ได้แก่ SciSearch (Scientific.thomson.com/products/sci) ๓) สืบค้นฐาน

ข้อมูล Thailis เครือข่ายความร่วมมือพัฒนาห้องสมุดสถาบัน
อุดมศึกษาไทย สำนักหอสมุดศูนย์สุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์ โดยคำสำคัญ ประกอบด้วย mindfulness,

meditation, contemplation, cognitive awareness,
vascular disease แล้วใช้คำเชื่อม and, or ดังรูปภาพที่ ๑

Searching: Thammasat University

Mindfulness	TI Title
OR	contemplation
OR	Cognitive awareness
OR	meditation
AND	Randomized control trial
OR	quasi experiment
AND	vascular disease

Basic Search Advanced Search Search History ▶

รูปภาพที่ ๑ การใช้คำเชื่อม and, or

เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยเข้าการศึกษา คือ ๑) เป็นงานวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ที่ออกแบบโดยวิธีการสุ่ม (randomized) มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เข้ารับปัจจัยแทรกแซง (intervention) มีการเปรียบเทียบกิจกรรมแทรกแซงและผลลัพธ์ระหว่างกลุ่ม ซึ่งจัดระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย^{๑๖} ในที่นี้ปัจจัยแทรกแซงคือ สติ สมาธิ และการตระหนักรู้ใคร่ครวญในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบกับการรักษาวิธีอื่น ๒) เป็นงานวิจัย ที่ศึกษาถึงผลของสติ สมาธิ และการคิดใคร่ครวญเป็นองค์ประกอบหลัก โดยมีกำหนดแนวทาง ระยะเวลาในการให้กิจกรรม และระยะเวลาในการติดตามประสิทธิผลไว้ชัดเจน ๓) เป็นงานวิจัย ที่ศึกษาในประเทศใดก็ได้ และได้ตีพิมพ์เผยแพร่ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ถึง พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ๔) งานวิจัยเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

ผลการศึกษา

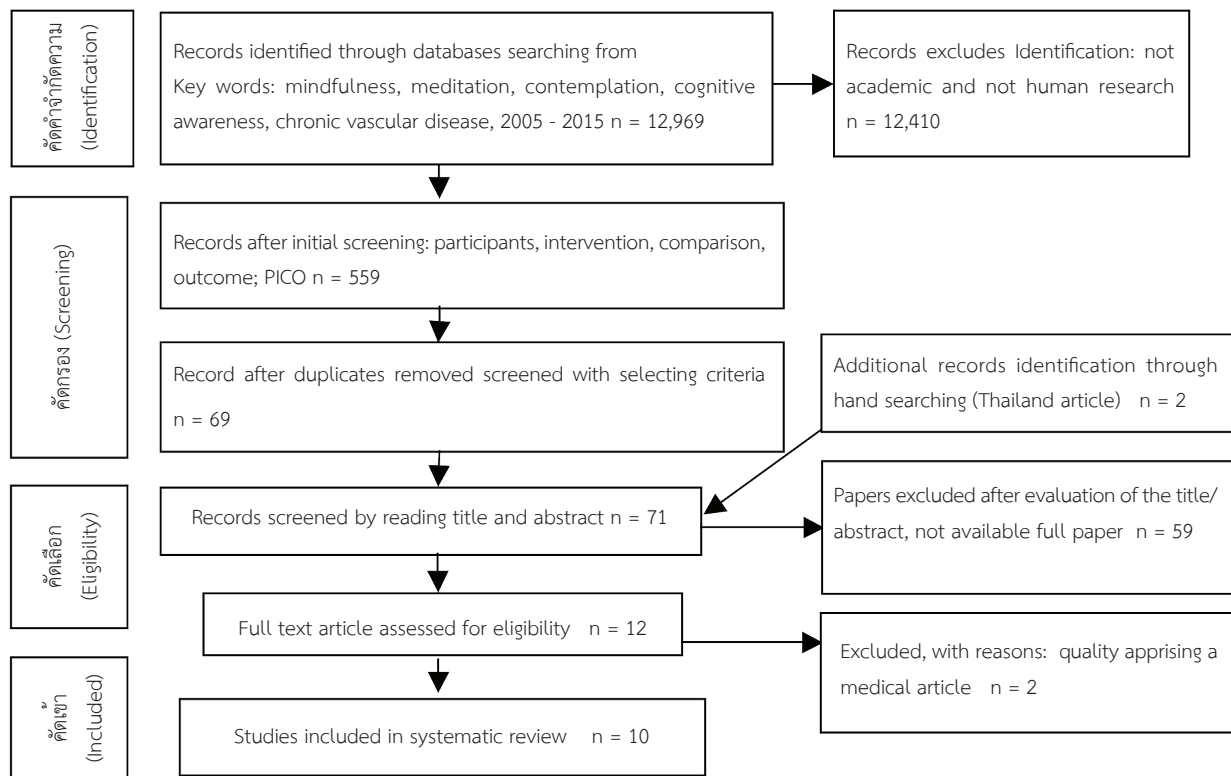
การประเมินคุณภาพงานวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบคัดย่อข้อมูล (data abstract form) เพื่อคัดย่อข้อมูลงานวิจัยที่ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ประเด็นสำคัญที่พิจารณาได้แก่ จำนวนและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเลือกและการยุติ รูปแบบและวิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ทดลอง ผลลัพธ์การวิจัย โดยงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกทั้งหมดประเมินคุณภาพงานวิจัยตามระดับมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยนำหลักวิเคราะห้คุณภาพงานวิจัย^{๑๖} ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ประเมินคุณภาพระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลหลักฐานระเบียบวิธีวิจัยเรียงลำดับจากมากไปน้อย

ระดับ (level)	ข้อมูลหลักฐาน
๑	Experimental studies (e.g. RCT with concealed allocation)
๒	Quasi-experimental studies (e.g. experimental study without randomization) Controlled observational studies
๓	3a. Cohort studies 3b. Case control studies
๔	Observational studies without control groups
๕	Expert opinion based on, bench research or consensus.

จากการสืบค้นงานวิจัยด้วยคำจำกัดความได้ทั้งหมด ๑๒,๙๖๙ เรื่อง และคัดเข้าตามเกณฑ์ คือ เป็นการวิจัยในมนุษย์ รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลองในผู้ป่วยอายุ ๑๘ ปีขึ้นไป ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหลอดเลือดเหลือ ๕๕๙ เรื่อง และตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษเหลือ ๖๙ เรื่อง ร่วมกับการค้นวารสารที่ตีพิมพ์ฐานข้อมูลในประเทศไทยช่วงเวลา

เดียวกันได้ ๒ บทความรวมเป็น ๗๑ เรื่อง ที่อ่านชื่อเรื่องและบทคัดย่อผ่านเกณฑ์การคัดเข้า ร่วมกับสืบค้นเฉพาะที่มีฉบับสมบูรณ์ในฐานข้อมูลเหลือ ๑๒ เรื่อง หลังจากนั้นประเมินผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับ ๒ เหลือ ๑๐ เรื่อง ๘ เรื่องเป็นวิจัยในต่างประเทศและในประเทศไทย ๒ เรื่อง ผลการคัดเลือกงานวิจัยดังแสดงในแผนภูมิที่ ๑



แผนภูมิที่ ๑ ขั้นตอนและผลการคัดเลือกงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยทั้ง ๑๐ เรื่อง พบว่ามีขนาดตัวอย่างน้อยที่สุดคือ ๒๐ คน มากที่สุดคือ ๑๑๐ คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยประมาณ 55.31 ± 9.48 ปีอายุน้อยสุด ๓๘ ปี อายุมากที่สุด ๖๘ ปี

รูปแบบของการวิจัยทั้ง ๑๐ เรื่อง^{๑๓-๒๒} มีลักษณะรูปแบบงานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองแบบสุ่ม โดยมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับกรให้กิจกรรม ๒ แบบ ๕ เรื่อง^{๑๓, ๑๕, ๑๖, ๑๙, ๒๐} กลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมภายหลังกลุ่มทดลองเสร็จสิ้น ๓ เรื่อง^{๑๓, ๑๔, ๑๗} และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับกิจกรรมหรือได้รับการดูแลตามปกติ ๒ เรื่อง^{๑๔-๒๐} ในจำนวน ๑๐ เรื่องนี้ มีการสุ่มตามเกณฑ์แบบจับคู่ ๑ เรื่อง^{๒๒}

กิจกรรมที่ให้ในกลุ่มตัวอย่าง กิจกรรมในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีเป้าหมาย และหลักการวิธีการสำคัญ ๓ ประการคือ ๑) สร้างความตระหนักและการยอมรับต่อทุกสิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกายและจิตใจผ่านการรับรู้ของร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึกในตนเองและร่วมกับกระบวนการสะท้อนความคิดผ่านกระบวนการกลุ่ม ๒) ลดความเครียดและจัดการด้านความคิด ๓) ฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องที่บ้านซึ่งเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ใช้กิจกรรมกลุ่มสนับสนุน ทางสังคม^{๑๔} กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน^{๑๗} การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ^{๑๕} การแจกลีโยคะ^{๒๐} หรือให้การรักษาดูแลตามปกติ^{๑๔-๒๐} ระยะเวลาเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ตั้งแต่ ๒๐ นาที^{๒๒} ๙๐ นาที^{๑๔, ๒๐} ๒ ชั่วโมง^{๑๖} และ ๒.๕ ชั่วโมง^{๑๕, ๑๙} ตามลำดับ

ผลลัพธ์การวิจัย มีประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพกาย โดยระยะเวลาประเมินผลที่แตกต่างกัน เช่น ตั้งแต่ ๒๐ นาทีหลังจากเดินจงกรม ๑๕ นาทีและนั่งพัก ๕ นาที ผลการเต้นของหัวใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม และระดับความดันโลหิตด้วยบนลดลงอย่างมีนัยสำคัญภายในกลุ่มทดลองแต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง^{๒๑} และงานวิจัยเรื่องอื่นๆ จะประเมินระดับความดันโลหิตที่วัดแบบปกติจะลดลง^{๑๓, ๑๔, ๒๐, ๒๑} แต่วัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดพกพา ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours - ABPM) แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ^{๑๓, ๑๔} ส่วนระดับน้ำตาลบนผิวเม็ดเลือดแดงและอัลบูมิน แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และต้องรอการติดตามระยะ ๕ ปี^{๑๔} ส่วนการประเมินที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต เช่น ความคิด ความเครียด ความซึมเศร้า การควบคุมอารมณ์ การจัดการปัญหา คุณภาพชีวิต งานวิจัยทุกเรื่องจะดีขึ้นเล็กน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการประเมินผลใช้เวลาเริ่มตั้งแต่ ๖ สัปดาห์^{๑๗, ๒๒} จนถึง ๘ สัปดาห์^{๑๓-๑๖, ๑๘-๒๐} และ บางงานวิจัยมีการกระตุ้นเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมหลัก และประเมินผล ๖ สัปดาห์ ๑๒ และ ๒๔ สัปดาห์^{๑๕} ผลการวิจัยแสดงในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลลัพธ์งานวิจัย

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention		Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)	
			control (gr. C)	experiment (gr. E)		main	suggestion
1. Blom K, et al. Canadian Journal of Cardiology. 2012; 28: S 418-20. Toronto, Canada	Level I randomized controlled trial	101 pts.final (gr.C/E =30/36) - male 38, female 63, mean age of 20 -75 yrs., mean age of 55+11 yrs. - ABPM daytime 135/85mmHg or night time >130/80 mmHg	- after baseline and finished in 4 wks. Then start experiment gr., MBSR for 8 wks., then start MBSR follow up on 12 th on 12 th -wk.	- after baseline for 8 wks.	Physical : SBP/DPB from average 24 hour ABPM is no significance between group, experiment/control -SBP= 0.0+7.2 mmHg p=0.96 -DBP=0.4+4.7 mmHg p=0.63 This study had 81% power to detect a 24 hour systolic BP difference of 6.0 mmHg with 37 participants per group.	compliant of drug consump- tion may en- hance of result	
2. Hartmann M, et al. Diabetes Care. 2012;35: 945-7. Heidelberg, Germany	Level I randomized controlled trial	110 pts. (gr.C/E = 53/57) - follow up 5 yrs. In 2017 - Type II DM and high risk for diabetes complications	-standardized medical treat- ment as-usual according to dia- betes guidelines in by a physician in our outpatient clinic.	- 8 wks. program based on body and meditation prac- tices -met once weekly in groups of 6 – 10 and for a booster session af- ter 6 months. led by a psychologist and a resident in internal medicine. To guarantee stan- dardized medical	Physical: improved health status (Cohen d = 0.54) - DBP (Cohen d = 0.78); - HbA1C, SBP and albuminuria no sig- nificant Psychological: Experiment group showed lower levels of depression (Cohen d = 0.71) compared with the control group. SF-12 significant in mental but no in physical	albuminuria follow up in 5 yrs.	

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลสัมฤทธิ์งานวิจัย (ต่อ)

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention	Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)
		control (gr. C)	experiment (gr. E)	main	suggestion
3. Hughes JW, et al. Psychosomatic Medi- cine. 2013; 75:721-8. USA	Level I Randomized controlled trial	56 pts., final (gr.C/E = 17/21) - male 28, female 28, mean age of 50.3+6.5 yrs. - Prehypertensive range (systolic BP 120-139 mmHg or diastolic BP 80-89 mmHg)	- PMR treatment group. approxi- mately 2.5 hours each week - MBSR treat- ment delivered in a group. approxi- mately 2.5 hours each week	8 wks.	Physical : MBSR exhibited a 4.8 mmHg A lot of pts. reduction in clinic SBP, which was larger than the 0.7 mm Hg reduction observed for PMR (p = .016)
4. SonJV, et al. Diabetes Care. 2013; 36: 823 -30. Netherlands	level I Randomized controlled trial	139 pts. (gr.C/E = 69/70) -mean age of 56.5 +13 yrs. -outpatients with diabetes (type 1 or type 2) and low levels of emo- tional well-being were randomized a 1:1 ratio within blocks of 4 to receive MBCT or TAU	-TAU group re- ceived the pro- gram 6 months after the inter- vention - MBCT group base- line at 4 wks. and received interven- tion 8 weekly for 2-hour sessions in groups of 4 to10 pts. booster 3 moths. Follow up 6 and 24 wks.	8 wks.	Physical : - MBSR exhibited a 1.9 mm Hg reduc- tion in DBP compared with a 1.2 mm Hg increase for PMR (p = .008). - MBSR group did not result in larger decreases in ambulatory BP than in PMR group Psychological : MBCT more effective in reducing of stress (P , 0.001), and depressive symptoms Psychological: Experiment group showed lower levels of depression (Cohen d = 0.71) compared with the control group. SF-12 significant in mental but no in physical

24 hr.ABPM = 24 hour ambulatory blood pressure monitoring / MBSR = mindfulness based stress reduction / MBCT = mindfulness based stress cognitive therapy / PMR = progressive muscle relaxation training / TAU = treat as usual
SBP =systolic blood pressure / DPB=diastolic blood pressure

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลสัมฤทธิ์งานวิจัย (ต่อ)

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention	Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)
			control (gr. C)	experiment (gr. E)	main suggestion
5. Nyklicek I, et al. J behav Med. 2014; 37(1): 135-44. Netherlands	level I Randomized controlled trial	107 pts. (gr.C/E = 52/55) - mean age of 55+ 7 yrs. - cardiac patients who had a percu- taneous coronary intervention (PCI). In the past month in the Catharina Hospital	Mindfulness - self-help group control group assigned to a minimal mindful- ness received a booklet, con- taining identical information.	Mindfulness group, 6 wks. for 4 session mindfulness group intervention	Physical : physical Quality of life increase - this Psychological : symptoms of anxiety and depression, and for perceived stress, can be recom- mended only this effect was evident only in patients younger than 60 years (p<.01) for younger - psychological and social quality of life than 60 years, in the group intervention showed larger non elderly pts. increases in psychological (p<.05)
6. Palta P, et al. Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine. 2012; 89(2): 308-16. Africa	level I Randomized controlled trial	20 pts. (gr.C/E = 12/8) -mean age of gr.e.72.3 +4.4 yrs. gr.c.73.7 +5.8 yrs. - hypertensive low-income, urban African-American older adults con- trolling for at least 62 yrs. of age con- trolled education, smoking status, anti-hypertensive medication	- social support control group. also convened for 90 minutes each week.	- MBSR group of Massachusetts intervention for 90 minutes and consisted of an opening medita- tion, sharing of successes, a review of home practices	Physical: in intervention group has SBP -so small decreased 21.92 mmHg (p=0.020), DBP samples decreased 16.70 mmHg (p=0.003) Psychological: feasibility and acceptability of a Mindfulness program

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลสัมฤทธิ์งานวิจัย (ต่อ)

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention		Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)
			control (gr. C)	experiment (gr. E)		
7. Johansson B, et al. Brain Injury. 2012; 26(13-14): 1621-8. Gothenburg, Sweden.	level I Randomized controlled trial	29 pts. (gr.C/E = 15/14) -male 10, female 12, mean age of 53.7± 6.11 yrs. -18 with stroke and 11 with TBI, well rehabilitated physically with no gross impairment to cognitive functions other than the symptom mental fatigue	- wait list 8 wks. and start when the intervention group finished day-long silent retreat between session six and seven and home practice of 45 min- utes, 6 days a week. -received guided in- structions and CDs for home practice.	- MBSR for 8 week- ly for 2.5-hour long group sessions, one day-long silent led retreat between session six and seven and home practice of 45 min- utes, 6 days a week. -received guided in- structions and CDs for home practice.	8 wks.	Physical : primary is improve neuropsychological for self-assessment scale for mental fatigue Psychological : secondary is neuropsychological tests, Cognitive tests The MBSR group 1 performed TMT B and TMT C faster than controls on waitlist (ANCOVA, TMT B; p=0.013, TMT C; p=0.039). -A significant increase in word fluency over time was also reported for the MBSR group 1 (p=0.050) and group 2 (p=0.044), but not for the control group (p=0.081). No significant changes were found for working memory, TMT A, D and reading speed.

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลสัมฤทธิ์งานวิจัย (ต่อ)

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention		Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)
			control (gr. C)	experiment (gr. E)		
8. Nejati S, et al. J Teh Univ Heart Ctr. 2015; 10(3):140-48. Iran	level II Quasi- experimental study	30 pts.(gr.C/E = 15/15) -male 16,female 14,mean age of 43.13 ± 5.04 yrs. - patients. referring to the hyper- tension Clinic of Imam Hossein Hospital in 2013 not receiving psy- chological treatment at the time of diagnosis, having blood pressure > 130/80 mmHg, having high school diploma or higher qualifications, age between 30 and 55 years, and hav- ing similar drug regimen, excluded for: - mental illnesses and physical diseases such as diabetes, renal disease, liver disease, and history of myocardial infarction, pregnant patients and those missing more than 2 intervention sessions.	- no treatment. and given CDs about yoga at the termination of the study	- practicing mindful breathing medita- tion - yoga stretching exercises - practicing sitting meditation - mountain medi- tation	8 wks. Physical : experiment gr. have mean scores more than in control in lifestyle (p < 0.05), DBP (p < 0.001), and SBP (p < 0.001) Psychological : experiment.gr. have mean scores more than in control in emotion focused coping strategies (p < 0.001), and problem-focused cop- ing strategies (p < 0.001)	main suggestion

ตารางที่ ๒ ผู้แต่ง ลักษณะงานวิจัย การประเมินคุณภาพและผลลัพธ์งานวิจัย (ต่อ)

author/journal/ country	level of evidence/ study design	participants (number/ character/ inclusion)	intervention		Duration of inter- vention	Results (outcome measure/ suggestion)
			control (gr. C)	experiment (gr. E)		
9. Doungrat Chonsar- ingkarl, Somkiat Sangwatanaroj. Thai Heart J. 2010; 23(2): 65-73.Thailand	level II Quasi- experimental 2 Gr. and Randomized controlled trial	82 pts. (gr.C/E= 41/41) - 20-65 of age range (mean of age 57 yrs.) -mild to moderate hypertensive patients from the Medicine OPD at King Chulalongkom Memorial Hospital. July 2008 to October 2008	- sitting for 20 minutes.	randomly assigned patients to walking meditation (WM) for 15 minutes. then sitting 5 minutes.	25 minutes.	Physical : -decrease in SBP post WM was -3 ±8.9 mmHg (p = 0.04) and post sitting was -1.9 + 6.8 mmHg (p = 0.09) but there was no significant difference between the groups (p = 0.51). -The Pulse rates were significantly reduced more in the post WM group than the sitting group (-3.4 ±4.2 bpm, and.- 0.3 ±4.1 bpm, respectively, p = 0.002). Psychological : no correlation between meditation/ concentration state and BP response post walking meditation.
10. กนกภรณ์ ทองคุ้ม, มรรยาท รุจิวิชัย, ชมชื่น สมประเสริฐ. Nursing Journal. 2015;42(1): 24-37. Thailand	level II - Quasi -experi- mental study	102 pts. (C/E1/E2=34/34/34) -mean age of 35-59 and 60 yrs. older. - chronic disease patients in the three health-pro- moting hospitals by matched pair of hypertension, diabetic heart, age, gender, duration of illness and type of disease	gr. C wait list control 8 wks. and start 2 im p l e m e n t s when the intervention group finish. 6 wks	gr.E1 meditation gr.E2 meditation + biofeedback	6 wks.	Psychological experimental group (E1, E2) the mean scores on the SOSI, SC,ST before and after the treatment were sta- tistically significantly different (p<.0005) and the three gr. had mean scores of the SOSI, SC and the ST were statistically significantly different (p<.0005)

Symptoms of Stress Inventory (SOSI), and the skin conductance (SC) and skin temperature (ST)

วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่พบส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานเลี้ยงครอบครัว ผจญกับสิ่งแวดล้อมอาจเสี่ยงต่อสภาพจิตใจที่มีความเครียด^{๑๒, ๑๖} ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดงลดลงตามอายุที่มากขึ้น ประกอบกับมีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตทางกายไม่เหมาะสม^{๑๓} และพบว่าบางคนเป็นมากกว่าหนึ่งโรคร่วมกันเหล่านี้อาจทำให้ผลการวิจัยแตกต่างกัน งานวิจัยบางเรื่องไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ^{๑๗} งานวิจัยบางเรื่องมีกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไป^{๑๕, ๑๘}

รูปแบบของการวิจัยส่วนใหญ่มีจุดแข็งที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพมาตรฐานแม้ว่าจะเป็นที่ทดลองบางงานวิจัย^{๑๒} อาจมีปัจจัยนอกเหนือที่ไม่สามารถควบคุมได้ เหมือนในห้องทดลองจากสภาพแวดล้อมในชุมชนและสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิ แต่ได้ออกแบบการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยคอมพิวเตอร์ที่มีการจับคู่ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของโรค ระยะเวลาของการเจ็บป่วย การไม่เคยมีประสบการณ์ฝึกสมาธิมาก่อน ซึ่งช่วยกำจัดปัจจัยกวนในการทดลอง (co-intervention) ส่วนบางงานวิจัยที่ไม่สามารถจัดการปัจจัยกวนได้จะใช้สถิติช่วยทดสอบความไม่แตกต่างของปัจจัยพื้นฐานระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งลดอคติด้านชีววิทยาเริ่มต้นของการวิจัยได้อีกวิธีหนึ่ง^{๑๔}

กิจกรรมแทรกแซงที่ให้ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ใช้การฝึกสติ สมาธิเป็นหลัก เป็นกระบวนการทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในตนเองตามความเป็นจริง^{๑๙} ร่วมกับกระบวนการสะท้อนคิดจากกระบวนการกลุ่ม และมีการฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านคล้ายๆกัน ซึ่งเป็นการประยุกต์เข้าไปใช้ในชีวิตประจำวันด้วย

การวัดผลลัพธ์การวิจัยพบว่าระยะเวลาประเมินผลตั้งแต่ ๒๐ นาที^{๒๐} เห็นผลลดลงของการเต้นของหัวใจ ระดับความดันโลหิต ส่วนใหญ่ความแตกต่างทางสถิติด้านจิตใจจะเริ่มตั้งแต่ ๖ สัปดาห์^{๑๗, ๒๑, ๒๒} ๘ สัปดาห์^{๑๓-๑๖, ๑๘-๒๒} การเปลี่ยนเกี่ยวกับเลือดต้องใช้เวลาาน นอกจากนี้มีเพียงเรื่องเดียวที่มีการกระตุ้นกิจกรรมและประเมินถึงความยั่งยืนของผลการวิจัยระยะ ๓ เดือนและ ๖ เดือน แต่มีข้อเสียที่กลุ่มตัวอย่างออกจากการติดตามโครงการจำนวนมาก^{๒๐} อาจเนื่องจากการกิจของวัยทำงาน ดังนั้นควรหาแนวทางพัฒนากิจกรรมสู่ความยั่งยืนของการวิจัยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ทุกงานวิจัยใช้แบบวัดหลากหลาย ซึ่งผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือและประเมินด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อชี้วัดดัชนีของโรคนั้นๆ ซึ่งมีผลดีต่องานวิจัย ตัวอย่างแบบสอบถามที่ประเมินองค์รวมสุขภาพกายและจิตใจจากการรับรู้ คือ คุณภาพชีวิต^{๑๖, ๑๗} ซึ่งพบว่าสุขภาพจิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แต่สุขภาพร่างกายเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเพราะการเปลี่ยนแปลงของจิตใจจะเกิดขึ้นก่อน ผู้การรับรู้และความเชื่อ นำสู่การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องจึงจะเห็นผลการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายตามมา และผลลัพธ์งานวิจัยบางเรื่องอาจเกิดจากความสม่ำเสมอในการรับประทานยา^{๑๓}

สรุปว่าการฝึกสติ สมาธิ และการตระหนักรู้ใคร่ครวญ มีเป้าหมาย และหลักวิธีการสำคัญ คือ ๑) สร้างความตระหนักและการยอมรับต่อทุกสิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกายและจิตใจจากภายในและภายนอก ผ่านการรับรู้ของร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและร่วมกับกระบวนการสะท้อนความคิดผ่านกระบวนการกลุ่ม ๒) ลดความเครียดและจัดการด้านความคิด ๓) ฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องที่บ้าน จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าควรนำหลักวิธีการมาใช้ทดลองเพื่อวัดพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พิษณุพล วัชรวงษ์วาน ตลอดจนบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดศูนย์สุขภาพศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำด้วยดีและเอื้อเฟื้อสถานที่ในการค้นคว้า ขอขอบคุณข้อมูลความรู้เชิงประจักษ์เจ้าของบทความงานวิจัยทุกเรื่องที่น่าปรากฏในฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

๑. สายพิน หัตถิรัตน์, กฤษฎา พันธุ์เพ่ง, ปวีณา ฉลุกล้า, อรุณี ชื่นชนม์, เมธิย์ สุดจินดา, ศิริวรรณ เดียวสุรินทร์ และคณะ. คู่มือหมอครอบครัวฉบับสมบูรณ์ ในสูรเกียรติ อาชานานภาพ บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; ๒๕๕๑.
๒. มรรยาท รุจิวิชัย. การจัดการความเครียดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพจิต. พิมพ์ครั้งที่ ๒. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; ๒๕๕๖.
๓. Centers for disease control and preventions. A public health action plan to prevent heart disease and stroke, [Internet]. National center for chronic disease prevention and health promotion, Division for heart disease and stroke prevention, (update 2010 December 20, cited 2012 April 10) Available From: http://www.cdc.gov/dhdsp/action_plan/index.htm.

๔. ESH and ESC. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial of the European society of hypertension (ESH) and of The European society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*. 2007; 25: 1105-87.
๕. กระทรวงสาธารณสุข. นวัตกรรมของโรคเรื้อรังและความพิการ.[อินเทอร์เน็ต].นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์; ๒๕๕๙ [สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙]. จาก: <http://www.service.nso.go.th/knowledge09/sanitation.html>
๖. กรมสุขภาพจิต. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานจำนวนการฆ่าตัวตายของประเทศไทยแยกตาม ช่วงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข;๒๕๕๔ [สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙].จาก: <http://www.dmh.go.th/report/suicide/age.asp>
๗. ประเวศ วะสี. จิตตภาวนากับการเปลี่ยนแปลง ศูนย์จิตตปัญญา มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม. ๒๕๕๕.
๘. ชัชวาลย์ ศิลปกิจ, ภัทราพร วิสาจันทร์, อรวรรณ ศิลปกิจ. ความตรงของ Philadelphia Scale. ฉบับภาษาไทย. [The validity of Philadelphia Mindfulness Scale Thai version]. วารสารสุขภาพจิต แห่งประเทศไทย. ๒๕๕๔; ๑๙ (๓): ๑๔๐-๗.
๙. อรวรรณ ศิลปกิจ. การศึกษาวิจัยและเครื่องมือประเมินการฝึกสติ. ในจิตตภาวนากับการเปลี่ยนแปลงพื้นฐาน. ศูนย์จิตตปัญญา: มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม. ๒๕๕๕.
๑๐. Monika Merkes. Mindfulness-based stress reduction for people with chronic diseases Literature Review. *Australian Journal of Primary Health*. 2010; 16: 200-10.
๑๑. Rebecca A, Abbott A, Whear A, Rodgers LR, Bethel A, Coon JT, et al. Effectiveness of mindfulness based stress reduction and mindfulness based cognitive therapy in vascular disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychosomatic Research*. 2014; 76: 341-51.
๑๒. F G Fowkes and P M Fulton. Critical appraisal of published research: introductory guidelines.*BMJ*, 1991 May 11; 302(6785): 1136-40.
๑๓. Blom K, How M, Dai M, Baker B, Irvine J, Abbey S, et al. Hypertension Analysis of stress Reduction using Mindfulness meditation and Yoga Result from a randomized controlled trial (The HARMONY Study): study protocol. *Canadian Journal of Cardiology*. 2012; 28S: 418-20.
๑๔. Hartmann M, Kopf S, Kircher C, Faude-Lang V, Djuric Z, Augstein F, et al. Sustained Effects of a Mindfulness-Based Stress-Reduction Intervention in Type 2 Diabetic Patients.*Diabetes Care*.2012; 35: 945-7.
๑๕. Hughes JW, Fresco DM, Myerscough R, Manfred HM van Dulmen, Carlson LE, Josephson R. Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Stress Reduction for Prehypertension *Psychosomatic Medicine*. 2013; 75: 721-88.
๑๖. Son JV, Nyklicek I, Pop VJ, Blonk MC, Erdtsieck RJ, Spooren PF, et al. The Effects of a Mindfulness-Based Intervention on Emotional Distress, Quality of Life, AndHbA1c in Outpatients with Diabetes (DiaMind). *Diabetes Care*. 2013; 36: 823-30.
๑๗. Nyklicek I, Dijkstra SC, Lenders PJ, Fonteijn MA, Koolen JJ. A brief mindfulness based intervention for increase in emotional well-being and quality of life in percutaneous coronary intervention (PCI) patients: the Mindful Heart randomized controlled trial. *J Behav Med*. 2014 Feb; 37(1): 135-44.
๑๘. Palta P, Page G, Piferi RL, Gill JM, Hayat MJ, Connolly AB, Szanton SL. Evaluation of a Mindfulness-Based Intervention Program to Decrease Blood Pressure in Low-Income African-American Older Adults *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*. 2012; 89(2): 308-16.

๑๙. Johansson B, Bjuhr H, Ronnback I. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) improves long-term mental fatigue after stroke or traumatic brain injury. *Brain Injury*. 2012; 26(13-14): 1621-8.
๒๐. Nejati S, Zahiroddin A, Afrookhteh G, Rahmani S, Hoveida S. Effect of Group Mindfulness-Based Stress-Reduction Program and Conscious Yoga on Lifestyle, Coping Strategies, and Systolic and Diastolic Blood Pressures in Patients with Hypertension. *J The Univ Heart Ctr*. 2015; 10(3): 140-8.
๒๑. Doungrat Chonsaringkarl, Somkiat Sangwatanaroj. Acute Effects of Walking Meditation on Blood Pressure in Thai Hypertensive Patients *Thai Hart Journal*. 2010; 23(2): 65-73.
๒๒. กนกภรณ์ ทองคุ่ม, มรรยาท รุจิวิชชญ์, ชมชื่น สมประเสริฐ. ผลของการฝึกสมาธิร่วมกับการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบค ต่อระดับความเครียดของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง [The Effect of Meditation Training together with a Biofeedback Training Program on the Stress Levels of Chronic Disease Patients]. *พยาบาลสาร*. ๒๕๕๘; ๔๒(๑): ๒๔-๓๗.

Abstract

A Systematic Review of the Effectiveness of Mindfulness Meditation and Contemplation upon Vascular Disease Patients.

Pantip Sangprasert*, Srimuang Palangrit**, Surasak Buranatreveth**, Natima Tiyoa**, Junya Pattaraarchachai***

* Doctor of Philosophy Program in Community and Family Medicine student, Faculty of Medicine, Thammasat University

** Department of Community and Family Medicine, Thammasat University

*** Chulabhorn International College of Medicine.

Introduction: The literatures of evidence-based practice of mindfulness meditation and contemplation intervention in patients with chronic vascular disease were studied for principle, design, and outcome.

Method: The keywords, mindfulness, meditation, contemplation, cognitive awareness, vascular disease, using databases Pubmed Central (PMC), ScienceDirect, SpringerLink, Scopus, Wiley Online Library, The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) Complete, PsycINFO, and Mosby's Nursing Consult were examined from for January 2005 to November 2015.

Results: Ten articles met inclusion criteria with high quality of methodology. From 20 to 110 patients were samples in the studies conducted in Thailand, the United States of America, Europe, and Africa. Main principles included raising awareness and complete acceptance from inside and outside through bodily awareness, emotions, and selfhood as part of the group reflection process; reducing stress and managing cognition; continuing education at home. In addition, the effectiveness of mindfulness meditation and contemplation showed in psychology and physiology upon vascular disease.

Conclusion and suggestion: These findings pointed to the controlled trial using and health behaviors quantitative and qualitative outcome, which should be further use.

Key words: Mindfulness, Meditation, Contemplation, Systematic review, Chronic vascular disease.