



BUU NURSE
 BURAPHA UNIVERSITY
 WISDOM OF THE EAST
 คณะพยาบาลศาสตร์

Vol.33 No.3

ISSN 2774 - 1214 (Online)

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

July - September 2025

THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY



งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยบูรพา

FACULTY OF NURSING

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์ คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บรรณาธิการผู้ช่วย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนัญชิตาคุษฎี ภูลศิริ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา

มหาวิทยาลัยบูรพา

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทาโต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี พองแก้ว

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรียุพา สนั่นเรื่องศักดิ์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาสุขะ

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงค์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณพิไล ศรีอักษรณ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ประสบกิตติคุณ

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช บุญยัง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูนวล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ซัจจนเค็ค แพรชชาว

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Professor Dr. Edwin Rosenberg

Appalachian State University, USA

Professor Dr. Ratchneewan Ross

The University of Louisville, USA

ผู้จัดการวารสาร/การส่งเรื่องตีพิมพ์/ การบอกรับเป็นสมาชิก

นายเอกรินทร์ สามา

e-mail : journal@nurse.buu.ac.th

โทรศัพท์ 038-102822

กำหนดการออก ราย 3 เดือน (ปีละ 4 ฉบับ)

ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

อัตราค่าตีพิมพ์บทความ

ค่าตีพิมพ์ภาษาไทย 2,000 บาท

ค่าตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ 3,000 บาท

พิมพ์ที่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

สำนักงาน

งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาจากล้นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

สารจากกองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอเชิญนักวิจัยทางการพยาบาลและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ ส่งบทความทางวิชาการเพื่อลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร **บทความที่จะส่งลงตีพิมพ์ต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ หรือไม่เคยตีพิมพ์ด้วยภาษาอื่น ๆ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่นมาก่อน** ต้นฉบับบทความทุกเรื่องจะได้รับการประเมินก่อนการตีพิมพ์ (Peer review) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากบรรณาธิการวารสารก่อนที่จะลงตีพิมพ์

วิสัยทัศน์

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการพยาบาล เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ทำนายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”

VISION

“Transforming Nursing Education and Research, Responding to Healthcare Challenges Internationally and Sustainably”

ค่านิยมองค์กร (Core Value)

- N = Novelty : สร้างสรรค์
- U = Unity : เป็นหนึ่งเดียว
- R = Respect : ยอมรับกัน
- S = Smart : รอบรู้
- E = Excellence : สู่วิทยฐานะเลิศ



วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY

ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2568 Vol. 33 No. 3 July - September 2025

สารบัญ

		หน้า
• ปัจจัยทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน	นาราวินท์ ศิริพงษ์วัฒนา ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ พัชรินทร์ พูลทวี	1-12
• Fear of Falling and Correlated-Factors in Community-Dwelling Older Adults in the Eastern Thailand	Wanida Noimontree Uraiwan Ngamsrisakul Helen W. Lach	13-25
• Factors Predicting Family Caregiver Burden in Older Adults with Stroke Patients in Wenzhou, China	Yuanyuan Cai Chanandchidadussadee Toonsiri	26-41
• การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง	กรรณิการ์ กองบุญเกิด ปณิตดา สวัสดิ์ ณัฐกมล ดำรงวุฒิโชติ กานต์จรัส ศีตีสาร	42-54
• ประสิทธิภาพการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิค การสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี สำหรับกลุ่มโรคความดันโลหิตสูง	นิสากร เข้มขนาน และคณะ	55-63
• ผลของโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี	สุวิจณี พงษ์ไพรวรรณ ลาวัลย์ สิงห์สาย อัจฉริยา ปทุมวัน	64-75
• Factors Related to Pre-Operative Anxiety among Older Adult Undergoing General Surgery in Jinzhou, China	Yaqian Zhang Chanandchidadussadee Toonsiri	76-82
• ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากลีลาการเรียนรู้อิง ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์	ฝนทอง จิตจำนง และคณะ	83-91
• ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านต่อความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแล ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	ดาไลมา สำแดงสาร และคณะ	92-104
• ประสิทธิภาพของโปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้า ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้าไทย: การวิเคราะห์อภิมาน	พรประเสริฐ แก้วคำ อนงค์นาฏ คุณประสาท, สาธิตา สืบทายาท ปรีฉัตร อยู่คง	105-120

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน

นาราวินท์ ศิริพงษ์วัฒนา, พย.ม.¹ ชาญชิตาตุษฎี ทูลศิริ, ปร.ด.^{2*} พชรินทร์ พูลทวี, ปร.ด.³

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 183 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ทศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง การเข้าถึงสนามเด็กเล่นและอุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและชุมชน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมเนือยนิ่ง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมเนือยนิ่งของกลุ่มตัวอย่างในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) อยู่ในระดับน้อย ($M = 3.57$, $SD = 1.242$) และในวันหยุดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.70$, $SD = 1.362$) ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งได้ คือ ทศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง ($\beta = .179$) ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 3.2 ($R^2 = .032$, $p < .05$)

จากผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและบุคลากรด้านสุขภาพควรนำผลการวิจัยไปพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน โดยเน้นการปรับทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมเนือยนิ่ง เด็กวัยเรียน

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: stoonsiri@yahoo.com

Factors Predicting Sedentary Behaviors among School Age Children

Narawin Siripongwattana, M.N.S.¹, Chanandchidadussadee Toonsiri, Ph.D.^{2*},
Patcharin Poonthawe, Ph.D.³

Abstract

This study aimed to identify factors predicting sedentary behaviors in school-aged children. The sample consisted of 183 primary school students in grades 4-6 from Ban Bueng district, Chon Buri province, selected through multistage random sampling. Research instruments included questionnaires on demographic information, attitudes toward sedentary behavior, access to playgrounds and sports equipment in schools and communities, social support, and sedentary behaviors. Data were collected from June to July 2023 and analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

Results showed that sedentary behaviors on weekdays (Monday-Friday) were at a low level ($M = 3.57$, $SD = 1.242$) and at a moderate level on weekends ($M = 3.70$, $SD = 1.362$). The significant predictor of sedentary behaviors was attitude toward sedentary behavior ($\beta = .179$), explaining 3.2% of the variance ($R^2 = .032$, $p < .05$).

The findings suggest that community nurse practitioners and healthcare providers should develop interventions to reduce sedentary behaviors among school-aged children by focusing on attitude modification.

Key words: Predictive Factors, Sedentary Behaviors, School-Aged Children

¹ Student of Master's degree of Nursing Science in Community Nurse Practitioner Faculty of Nursing, Burapha University

² Associate Professor, Community Nursing Division, Faculty of Nursing, Burapha University

³ Assistant Professor, Community Nursing Division, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: stoonsiri@yahoo.com

บทนำ

ในปัจจุบัน พฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary behavior) ถูกกำหนดให้หมายถึงกิจกรรมที่ใช้พลังงานต่ำขณะตื่น เช่น การนั่งหรือนอน โดยมีการใช้พลังงานไม่เกิน 1.5 METs โดยเฉพาะกิจกรรมหน้าจอ เช่น การดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ หรือใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ (World Health Organization [WHO], 2020) สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-12 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงพัฒนาการสำคัญ พฤติกรรมเนือยนิ่งที่มากเกินไปสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกิน ปัญหาทางอารมณ์ และความบกพร่องในการทำงานทางสติปัญญา จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นของ Carson et al. (2016) พบว่า เด็กในช่วงวัยนี้มักใช้เวลาไปกับกิจกรรมหน้าจอมากกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ ส่งผลให้พลาดโอกาสในการมีกิจกรรมทางกายที่จำเป็นต่อการพัฒนาทางกาย จิตใจ และสังคม

จากรายงานของกรอมานัมัย (2565) พบว่า เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งสูงถึงร้อยละ 15.16 ซึ่งมากกว่าเป้าหมาย และมีเพียงร้อยละ 16.1 ที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอตามเกณฑ์ที่แนะนำ โดยเฉพาะในช่วงปิดเทอม เด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาไปกับการเล่นโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ หรือดูโทรทัศน์ อีกทั้งผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2566 ระบุว่า เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ยถึง 14 ชั่วโมงต่อวัน (จากเป้าหมายไม่เกิน 13 ชั่วโมง) โดยเฉลี่ยใช้เวลาไปกับกิจกรรมหน้าจอเพื่อความบันเทิงถึง 4 ชั่วโมงต่อวัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง (Hemathulin, & Saengsawang, 2023) และการศึกษาจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า พฤติกรรมเนือยนิ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพของเด็กวัยเรียนในหลายด้าน เช่น ความเสี่ยงต่อโรคอ้วน โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพจิต เช่น ความเครียดและภาวะซึมเศร้า (Janssen & LeBlanc, 2010) นอกจากนี้ พฤติกรรมดังกล่าวยังอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านสังคมและการเรียนรู้ เนื่องจากลดโอกาสในการทำกิจกรรมที่กระตุ้นการพัฒนาร่างกายของเด็ก เช่น การออกกำลังกาย การเล่นกลางแจ้ง และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Carson et al., 2016)

จากการศึกษาวิจัยด้านพฤติกรรมเนือยนิ่ง ในเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่ เป็นข้อมูลเชิงสำรวจสถานการณ์กิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกาย เช่น การศึกษาระยะเวลาที่ใช้หน้าจอ ในเด็กวัยรุ่น และกิจกรรมทางกายในนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และจากการศึกษาประเภทกิจกรรมทางกายในเด็กและเยาวชนไทยอายุ 0-22 ปี โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่า งานวิจัยในกลุ่มอายุ 6-12 ปี มีน้อยที่สุดพบเพียงร้อยละ 17 เมื่อเทียบกับวัยอื่น ๆ และน้อยมากเมื่อเทียบกับงานวิจัยในต่างประเทศ (Thongthanas, 2020) ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในกลุ่มวัยเรียนอายุ 9-12 ปี จึงมีความสำคัญเพื่อได้ปัจจัยที่สำคัญในการแก้ไขและป้องกันโรคอ้วนในวัยเรียนให้มีสุขภาพที่ดี และเติบโตเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่ไม่เนือยนิ่ง มีสุขภาพที่แข็งแรง เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพพัฒนาประเทศชาติต่อไป และยังมีพบข้อมูลงานวิจัยหรือการสำรวจผลกระทบหรือสาเหตุของปัญหาพฤติกรรมเนือยนิ่งในเขตอำเภอบ้านบึง ซึ่งงานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กวัยเรียน รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่ผ่านมา และนำเสนอแนวทางในการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งเพื่อส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการที่ดีของเด็กวัยเรียน ผลลัพธ์จากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับผู้ปกครอง โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพและลดผลกระทบเชิงลบของพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน (WHO, 2021) ทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพที่ดี เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศให้เจริญอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ภาวะโภชนาการ ทักษะจิตต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง ปัจจัยเอื้อได้แก่ การเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและชุมชน ปัจจัยเสริมได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม

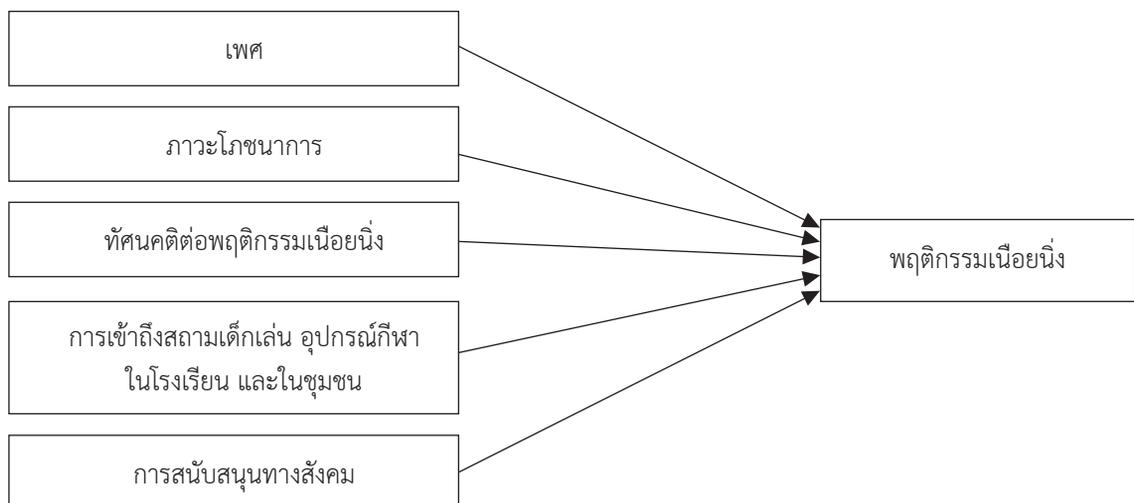
ต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ภาวะโภชนาการ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและชุมชน ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กวัยเรียนได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในด้านการวางแผนสุขภาพ โดยเฉพาะการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพจากหลายปัจจัย (Green & Kreuter, 2005) ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดระยะที่ 1 ซึ่งเป็นระยะวินิจฉัยเรียกว่า PRECEDE โดยใช้ขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นการประเมินด้านพฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม โดยวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพโดย หาสาเหตุทางพฤติกรรม และสาเหตุทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี เพื่อค้นหาข้อมูลและประเมินปัญหาด้านสังคมที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย และขั้นตอนที่ 3 คือการวิเคราะห์ทางการศึกษา และนิเวศวิทยา (Educational & ecological assessment) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาสุขภาพ ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพไม่พึงประสงค์ และองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพ มาเป็นกรอบแนวคิดหลักในการศึกษานี้ประกอบด้วย ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคล ได้แก่ เพศ ภาวะโภชนาการ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งของตนเอง ปัจจัยเอื้อ เป็นทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ได้แก่ การเข้าถึงสนามเด็กเล่นและอุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและในชุมชน ปัจจัยเสริมเป็นสิ่งที่บุคคลจะได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว ครู และเพื่อน ซึ่งอาจช่วยสนับสนุน หรือหยุดยั้งการทำพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไป ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยดังที่กล่าวมาส่งผลต่อการปฏิบัติที่มีผลต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กนักเรียน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เด็กวัยเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 รวม 2,637 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1, 2564) ในเขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี จำนวน 33 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 9-12 ปี ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งชายและหญิง ในเขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ไม่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ 2) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมวิจัย 3) มีความยินยอมให้เข้าร่วมเมื่อในการวิจัย 4) ไม่ป่วยด้วยโรครุนแรง หรือมีสุขภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรงส่งผลต่อการลาหรือหยุดเรียนของนักเรียน เช่นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และมีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว

การวิจัยครั้งนี้มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เพื่อหาปัจจัยทำนายสำหรับตัวแปรต้น 5 ตัวแปร ที่คำนึงถึงการควบคุมความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (Type I error) และชนิดที่ 2 (Type II error) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) = .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) = 0.95 และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลาง = .13 (Polit & Beck, 2017) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางการพยาบาลที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีอิทธิพล (Effect size) ที่ขนาดกลาง คือ .13 (Polit & Beck, 2017) หลังจากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ได้กลุ่มตัวอย่าง 158 คน แต่เพื่อเป็นการป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 16 (Little & Rubin, 2020) จำนวน 26 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้รวมทั้งสิ้น 184 คน จากนั้นได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) และการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ ประกอบด้วย โรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 1 โรงเรียน จำนวน 26 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 3 โรงเรียน จำนวน 136 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 1 โรงเรียน จำนวน 22 คน และจับสลากรายชื่อกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่คำนวณได้ของแต่ละชั้นเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ และเติมข้อความ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน จำนวน 6 ข้อ และข้อมูลด้านผู้ปกครอง ประกอบด้วย การศึกษา อาชีพ และรายได้ของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง ลักษณะคำถามเป็นข้อปลายปิดที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 7 ข้อ เชิงลบ 3 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลผลคะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีทัศนคติดีต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและชุมชนลักษณะคำถามเป็นข้อปลายปิดที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่เคยเลย การแปลผล คะแนนสูง หมายถึง มีการเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและในชุมชน มาก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เป็นเกี่ยวกับสิ่งที่บุคคลจะได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว ครู และเพื่อน ลักษณะคำถามเป็นข้อปลายปิดแบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคม มาก

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมเนือยนิ่ง เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการแสดงออกหรือการกระทำของเด็กวัยเรียน ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ นั่ง/นอนดูโทรทัศน์หรือโทรศัพท์ หรืออุปกรณ์หน้าจออิเล็กทรอนิกส์ นั่ง/นอนเล่นเกม โทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ นั่ง/นอนขณะฟังเพลง นั่ง/นอนคุยโทรศัพท์กับเพื่อนหรือครอบครัว นั่งทำงานเอกสารหรือการบ้าน นั่งอ่านหนังสือ นั่งเล่นดนตรี ทำงานศิลปะหรืองานฝีมือ และนั่งรถเดินทาง การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นตั้งแต่ตื่นนอนถึงเข้านอนในวันธรรมดา และวันหยุด แบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 9 ระดับตามระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวันใน 1 สัปดาห์ จากแบบสอบถาม Sedentary Behaviour Questionnaire :SBQ (Rosenberg et al., 2010) จำนวน 18 ข้อ ได้แก่ ไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย ปฏิบัติวันละ 15 นาที หรือน้อยกว่า ปฏิบัติวันละ 30 นาที ปฏิบัติวันละ 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง ปฏิบัติวันละ 2 ชั่วโมง ปฏิบัติวันละ 3 ชั่วโมง ปฏิบัติวันละ 4 ชั่วโมง ปฏิบัติวันละ 5 ชั่วโมง ปฏิบัติวันละ 6 ชั่วโมงหรือมากกว่า การแปลผล คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเนือยนิ่งรายข้อ และภาพรวมจำแนกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 1-3.67 หมายถึง น้อย 3.68-6.34 หมายถึง ปานกลาง 6.35 - 9 หมายถึง มาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมด ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 1 ท่าน อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 1 ท่าน และกุมารแพทย์ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index [CVI]) ซึ่งค่าดัชนีความตรงเนื้อหาที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ .80 ขึ้นไป (David, 1992)

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมด ที่ปรับปรุงแล้ว และผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 ราย แล้วนำค่าที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ค่าที่ยอมรับได้คือ 0.70 ขึ้นไป (Cronbach, 1951) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งเท่ากับ .705 แบบสอบถามการเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬาในโรงเรียนและชุมชนเท่ากับ .903 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ .749 และแบบสอบถามพฤติกรรมเนือยนิ่งเท่ากับ .888

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัยภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับโรงเรียน เข้าพบผู้อำนวยการ ครูประจำชั้น และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นขอเวลาว่างจากครูประจำชั้นเพื่อพบกับนักเรียน อธิบายรายละเอียดของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ และแจกแบบฟอร์มขอความยินยอมให้ผู้ปกครองลงนาม เมื่อได้รับแบบฟอร์มที่ลงนามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง พร้อมชี้แจงวิธีการตอบคำถามอย่างชัดเจน โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถามให้กับนักเรียน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยไม่มีครูหรือเจ้าหน้าที่โรงเรียนอยู่ร่วมในห้องเรียน หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามทุกฉบับก่อนนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566 ถึง วันที่ 1 กรกฎาคม 2566 รวมระยะเวลาประมาณ 1 เดือน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาภายหลังได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 รหัสโครงการวิจัยเลขที่ G-HS101/2565 และได้รับหนังสืออนุญาตจากผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ โดยมีการชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างชัดเจน พร้อมแจ้งสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง และมีการลงนามในใบยินยอมทั้งจากผู้ปกครองและนักเรียนก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดได้รับการดูแลอย่างเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุล โดยใช้รหัสแทนตัวในแบบสอบถาม เอกสารถูกเก็บในตู้ที่มีกุญแจล็อก และข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จัดเก็บในคอมพิวเตอร์ที่มีรหัสผ่าน ซึ่งมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงได้ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น โดยไม่มีกรวิเคราะห์รายบุคคลหรือระบุสถานศึกษา และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายหลังจากการเผยแพร่หรือการตีพิมพ์แล้วเสร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยศึกษาต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งของนักเรียน ด้วยสถิติสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) โดยก่อนการวิเคราะห์ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตั้งกลางเบื้องต้นของการใช้สถิตินี้ ได้แก่ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ไม่มี autocorrelation (Durbin-Watson = 1.808) ตัวแปรต้นทุกตัวอิสระต่อกัน ไม่มี multicollinearity ซึ่งพบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ถดถอย

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยหาแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีอายุ 9-12 ปี ในเขตอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวน 184 คน (ข้อมูลมี outlier 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.46 จึงนำเสนอกลุ่มตัวอย่างจำนวน 183 ราย)

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.2) มีอายุ 11-12 ปี (ร้อยละ 57.6) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 35.3) มีภาวะโภชนาการสมส่วน (ร้อยละ 72.1) โดยใช้ข้อมูลการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงจากบันทึกข้อมูลนักเรียนในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนจากวันเก็บข้อมูล นำค่าน้ำหนัก (กิโลกรัม) ที่ได้ไปเทียบกับส่วนสูง (เซนติเมตร) ในกราฟแสดงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็ก อายุ 6-19 ปี แยกเพศ ชาย หญิง (Nutrition Division, Department of Health, Ministry of Public Health, 2021) นักเรียนส่วนใหญ่นั่งรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียน (ร้อยละ 74.3) โดยมียุทธเวลาการเดินทางน้อยกว่า 30 นาที (ร้อยละ 97.8) มีโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นของตนเอง (ร้อยละ 90.7) ระดับการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.5) รองลงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 21.9) พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา (ร้อยละ 90.7) ผู้ปกครองส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 57.9) และส่วนใหญ่ไม่ทราบรายได้ของผู้ปกครอง (ร้อยละ 36.6) รองลงมาคือมีรายได้ 5,000 - 10,000 บาท (ร้อยละ 18.0)

2. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง ในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($M = 3.57$, $SD = 1.242$) และในวันหยุด ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.70$, $SD = 1.362$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าพฤติกรรมนั่ง/นอนดูโทรทัศน์หรือโทรศัพท์ หรืออุปกรณ์หน้าจออิเล็กทรอนิกส์ในวันหยุดพบมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 6.02$, $SD = 2.500$) รองลงมาคือพฤติกรรมเดียวกันในวันธรรมดา จันทร์-ศุกร์) โดยมี

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 5.59, SD = 2.470$) พฤติกรรมนั่ง/นอนเล่นเกมโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ในวันหยุด มีคะแนนเฉลี่ย ($M = 5.41, SD = 2.505$) ในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ($M = 5.21, SD = 2.404$) ตามลำดับ และพบว่าพฤติกรรมนั่งเล่นดนตรีเป็นพฤติกรรมเนือยนิ่งที่พบน้อยที่สุดในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี เท่ากับ ($M = 2.04, SD = 1.622$) และในวันหยุดคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเท่ากับ ($M = 1.94, SD = 1.559$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมเนือยนิ่งในวันหยุดมากกว่าวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของพฤติกรรมเนือยนิ่งโดยภาพรวม และรายข้อของวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด ($n = 183$)

ข้อความ	M	SD	ระดับ
วันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์)			
1. นั่ง/นอนดูโทรทัศน์หรือโทรศัพท์หรืออุปกรณ์หน้าจออิเล็กทรอนิกส์	5.59	2.47	ปานกลาง
2. นั่ง/นอนเล่นเกมโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์	5.21	2.40	ปานกลาง
3. นั่ง/นอนขณะฟังเพลง	4.05	2.24	ปานกลาง
4. นั่ง/นอนคุยโทรศัพท์กับเพื่อนหรือครอบครัว	3.81	2.34	ปานกลาง
5. นั่งทำงานเอกสารหรือการบ้าน	3.60	1.44	น้อย
6. นั่งอ่านหนังสือ	2.40	1.38	น้อย
7. นั่งเล่นดนตรี	2.04	1.62	น้อย
8. ทำงานศิลปะหรืองานฝีมือ	2.89	1.76	น้อย
9. นั่งรถเดินทาง	2.52	1.49	น้อย
ภาพรวม	3.57	1.24	น้อย
วันหยุด			
10. นั่ง/นอนดูโทรทัศน์หรือโทรศัพท์หรืออุปกรณ์หน้าจออิเล็กทรอนิกส์	6.02	2.500	ปานกลาง
11. นั่ง/นอนเล่นเกมโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์	5.41	2.505	ปานกลาง
12. นั่ง/นอนขณะฟังเพลง	4.14	2.449	ปานกลาง
13. นั่ง/นอนคุยโทรศัพท์กับเพื่อนหรือครอบครัว	4.19	2.433	ปานกลาง
14. นั่งทำงานเอกสารหรือการบ้าน	3.18	1.455	ปานกลาง
15. นั่งอ่านหนังสือ	2.43	1.396	น้อย
16. นั่งเล่นดนตรี	1.94	1.559	น้อย
17. ทำงานศิลปะหรืองานฝีมือ	2.79	1.823	น้อย
18. นั่งรถเดินทาง	3.17	2.133	น้อย
ภาพรวม	3.70	1.362	ปานกลาง

3. ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กในวัยเรียนได้แก่ ทักษะติดต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง ($\beta = .179$) ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 3.2 ($R^2 = .032, p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กในวัยเรียน
($n = 183$)

ตัวแปรพยากรณ์	R^2	b	SE(b)	Beta	t	p
ทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง	.032	.862	.353	.179	2.441	.016
ค่าคงที่		38.227	11.197		3.414	.001

$R^2 = .032, \text{Adj.}R^2 = .027, F_{(1, 182)} = 5.957, p < .05$

อภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กวัยเรียน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กวัยเรียนในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) อยู่ในระดับน้อย ($M = 3.57, SD = 1.242$) ขณะที่ในวันหยุดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.70, SD = 1.362$) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเฉพาะพฤติกรรมหน้าจอ เช่น การนั่ง/นอนดูโทรทัศน์หรือใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงถึง $M = 5.59$ ในวันธรรมดา และ $M = 6.02$ ในวันหยุด ซึ่งเทียบเท่ากับการใช้เวลามากกว่า 3-4 ชั่วโมงต่อวัน ระดับค่าเฉลี่ยดังกล่าวเกินกว่าข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) ที่กำหนดว่า เด็กควรใช้เวลาหน้าจอเพื่อความบันเทิงไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน สะท้อนถึงความเสี่ยงในเชิงสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย เช่น ภาวะน้ำหนักเกิน และด้านจิตใจ เช่น การลดลงของสมาธิหรือความสามารถในการควบคุมตนเอง แม้พฤติกรรมเนือยนิ่งโดยรวมในวันธรรมดาคจะอยู่ในระดับ “น้อย” แต่เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทกิจกรรม พบว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอกลับมีแนวโน้มสูงเกินเกณฑ์อย่างชัดเจน ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อออนไลน์ที่ทำให้ระยะเวลาการใช้หน้าจอของผู้คนเพิ่มขึ้น โดยกลุ่ม Generation Z ใช้เวลาหน้าจอเฉลี่ยมากถึง 9 ชั่วโมงต่อวัน (Howarth, 2024) สะท้อนแนวโน้มการขยายตัวของพฤติกรรมหน้าจอในเด็กตั้งแต่อายุน้อย (Hemathulin & Saengsawang, 2023) สอดคล้องกับการศึกษาของ Carson et al. (2016) ที่ชี้ว่าพฤติกรรมเนือยนิ่งหลักในกลุ่มเด็กวัยเรียนมาจากการดูโทรทัศน์และการใช้เวลาหน้าจอ โดยการใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตมากกว่า 2 เท่าของการใช้คอมพิวเตอร์ (Ekapalakarn, 2014) และพบว่ามีการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟนร้อยละ 73 (National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society, 2021) ดังนั้นจึงควรได้รับความใส่ใจและพัฒนาแนวทางส่งเสริมกิจกรรมทางกายทางเลือกอื่น ๆ เช่น การเล่นกลางแจ้ง กีฬา หรือกิจกรรมกลุ่ม เพื่อชดเชยเวลาที่ใช้กับหน้าจอ และลดผลกระทบระยะยาวต่อสุขภาพของเด็กวัยเรียน

2. ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน

2.1 ทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง แม้ทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งจะสามารถทำนายพฤติกรรมดังกล่าวได้ในระดับต่ำ ($R^2 = .032, p < .05$) แต่ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของมุมมองภายในที่อาจเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเด็กวัยเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่ไม่เคลื่อนไหว เช่น การนั่งหรือนอนนิ่งนาน ๆ โดยไม่รู้สึกรู้ว่าควรหลีกเลี่ยงหรือจำกัด ซึ่งอาจเกิดจากความเคยชินทางวัฒนธรรม เช่น การให้รางวัลกับเด็กที่นิ่งไม่ซน หรือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการนั่งในห้องเรียนหลายชั่วโมง รวมทั้งผลกระทบจากสื่อดิจิทัลที่เข้าถึงได้ง่าย (Hemathulin & Saengsawang, 2023; WHO, 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bashatah, Ali, and Al-Rawi (2023) ที่ศึกษาทัศนคติต่อการออกกำลังกาย กิจกรรมในเวลาว่าง และพฤติกรรมเนือยนิ่งของประชาชนในประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง โดยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Mekwimon, Ploykamonchun, and Sribenjamart (2022) ที่พบว่า เด็กที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้เวลาหน้าจอและกิจกรรมเนือยนิ่งมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมเนือยนิ่งสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.68, p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าทัศนคติของเด็กได้รับอิทธิพลอย่างมากจากครอบครัว

และกลุ่มเพื่อน โดยเฉพาะการที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ($\beta = 0.73$, $p < 0.001$) ภาวะเช่นนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างทัศนคติใหม่ที่ตระหนักถึงผลกระทบของพฤติกรรมเนือยนิ่ง และส่งเสริมกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสมในสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาและครอบครัว

3. ปัจจัยที่ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งในเด็กวัยเรียน

3.1 เพศ ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งได้อย่างมีนัยสำคัญ อาจเป็นเพราะในบริบทปัจจุบัน เด็กทั้งเพศชายและหญิงต่างเข้าถึงสื่อดิจิทัลได้ในระดับใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยบางชิ้นพบแนวโน้มที่แตกต่างกัน เช่น เด็กชายมักใช้เวลาไปกับการเล่นเกม ขณะที่เด็กหญิงนิยมใช้เวลาในโซเชียลมีเดียมากกว่า ซึ่งแม้จะแตกต่างในรูปแบบกิจกรรม แต่ล้วนเป็นพฤติกรรมเนือยนิ่งที่สะท้อนถึงการใช้น้ำจอร์่วมกันทั้งสองเพศ จึงอาจเป็นเหตุให้ไม่พบความแตกต่างในระดับภาพรวมของพฤติกรรมเนือยนิ่งในการศึกษาครั้งนี้

3.2 ภาวะโภชนาการ ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งได้ โดยพบว่าเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติรูปร่างสมส่วน (ร้อยละ 72.1) สำหรับเด็กที่เริ่มอ้วน ท้วม และอ้วน รวมกันมีเพียงร้อยละ 17.5 สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าพฤติกรรมเนือยนิ่งไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกิน (Liangruenrom et al., 2019)

3.3 การเข้าถึงสนามเด็กเล่น อุปกรณ์กีฬา ในโรงเรียนและชุมชน และการสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมเนือยนิ่งได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าเด็กนักเรียนส่วนใหญ่มีโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นของส่วนตัวถึงร้อยละ 90.7 ส่งผลให้เด็กใช้เวลาว่างอยู่กับหน้าจอ สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าการใช้เวลาหน้าจอเป็นพฤติกรรมเนือยนิ่งที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 59.3 (Liangruenrom et al., 2019) และในบริบทของประเทศไทยที่เผชิญภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว ครอบครัวจำนวนมากจำเป็นต้องจำกัดการใช้จ่าย ส่งผลให้การจัดลำดับความสำคัญของทรัพยากรภายในบ้านเปลี่ยนแปลงไป การเลือกลงทุนในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต มักได้รับความสำคัญมากกว่าการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เนื่องจากตอบโจทย์ทั้งด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร และความบันเทิงภายในอุปกรณ์เดียว แม้อุปกรณ์กีฬาหรือกิจกรรมกลางแจ้งอาจมีต้นทุนต่ำกว่าในบางกรณี แต่กลับต้องอาศัยพื้นที่ สิ่งแวดล้อม และการดูแลจากผู้ใหญ่ จึงมักถูกมองว่าไม่คุ้มค่าในครัวเรือนที่มีข้อจำกัด ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับแนวคิด *digital displacement* ซึ่งอธิบายถึงการที่พฤติกรรมทางกายถูกแทนที่ด้วยการใช้เวลาบนหน้าจอใน *screen-based environment* โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีแนวโน้มใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าการวิ่งเล่นหรือทำกิจกรรมกลางแจ้ง ทั้งนี้ รายงานสถานการณ์ล่าสุดพบว่า ประชากรไทยเข้าถึงการส่งเสริมกีฬาและนันทนาการเพียงร้อยละ 37.8 (Research Group on Behavior and Social Phenomena, 2023) ซึ่งในกลุ่มเด็กวัยเรียนอาจยิ่งถูกจำกัดมากขึ้นจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เน้นกิจกรรมภายในห้องเรียน และพื้นที่เล่นกลางแจ้งในบางโรงเรียนยังไม่เอื้อต่อการเคลื่อนไหว ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้จะมีการส่งเสริมการเคลื่อนไหวในเชิงนโยบาย แต่ในระดับปฏิบัติ เด็กจำนวนไม่น้อยยังคงเผชิญข้อจำกัดที่นำไปสู่พฤติกรรมเนือยนิ่งอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับทัศนคติต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็กวัยเรียนให้มีการลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ส่งเสริมความรอบรู้ทางกาย (Physical literacy) ประสานทุกภาคส่วนต้องเร่งดำเนินงานและสนับสนุนโดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียน

2. ด้านการศึกษา

ครูในสถาบันการศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปบูรณาการกับการเรียนการสอนแก่นักเรียน เพื่อให้ตระหนักรู้

ถึงความสำคัญของการมีทัศนคติของตนเองเพื่อช่วยลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง มาประยุกต์ใช้กระตุ้นให้เด็กวัยเรียนให้มีทัศนคติในการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบกิจกรรมหรือโปรแกรมที่ส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนเกิดทัศนคติที่เหมาะสมในการลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง โดยอาจใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเจาะลึกสาเหตุที่เด็กมีทัศนคติเช่นนั้น และเข้าใจปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการหล่อหลอมพฤติกรรมดังกล่าว

2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจสัมพันธ์กับพฤติกรรมเนือยนิ่ง เช่น รูปแบบการเลี้ยงดูสื่อในครอบครัว หรือบริบททางวัฒนธรรม รวมถึงศึกษากลุ่มประชากรที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมในอนาคต

References

- Bashatah, A., Ali, W. S., & Al-Rawi, M. B. A. (2023). Attitudes towards exercise, leisure activities, and sedentary behavior among adults: A cross-sectional, community-based study in Saudi Arabia. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *59*(9), 1524. <https://doi.org/10.3390/medicina59091524>
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., et al. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: An update. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *41*(6), S240-S265.
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J. P., Saunders, T. J., Katzmarzyk, P. T., Okely, A. D., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., Lee, H., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: An update. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *41*(6), 240-265.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*(3), 297-334.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, *5*(4), 194-197.
- Department of Health. (2022). *Report on the physical activity situation of Thai children and youth in 2022*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. [In Thai]
- Ekpalakarn, W. (2014). *The 5th Thai national health examination survey report: Child health edition 2014*. Nonthaburi: Health Systems Research Institute (HSRI). [In Thai]
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health promotion planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). London: Mayfield Publishing.
- Hemathulin, N., & Saengsawang, I. (2023). *The future of Thai children addicted to screens*. Retrieved from <https://www.theprachakorn.com/newsDetail.php?id=744> [In Thai]
- Howarth, J. (2024). *Alarming average screen time statistics 2024*. Retrieved from <https://explodingtopics.com/blog/screen-time-stats>

- Janssen, I., & LeBlanc, A. (2010) Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(40), 1-16.
- Liangruenrom, N., Craike, M., Biddle, S. J. H., Kanyapat, S., & Pedisic, Z. (2019). Correlates of physical activity and sedentary behaviour in the Thai population: A systematic review. *BMC Public Health*, 19(414), 1-26.
- Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (2020). *Statistical analysis with missing data* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2021). *Key findings: The 2020 household survey on the use of information and communication technology*. Bangkok: Economic Statistics Division, National Statistical Office. [In Thai]
- Nutrition Division, Department of Health, Ministry of Public Health. (2021). *Manual for using growth reference standards for children aged 6-19 years*. Bangkok: Tumduayjai. [In Thai]
- Mekwimon, W., Ploykamonchun, S., & Sribenjamart, N. (2022). Attitudes, perceptions, and sedentary behavior among school-age children: A survey study in primary schools. *Journal of Public Health Academic*, 31(4), 679-694. [In Thai]
- Office of Chonburi Primary Educational Service Area 1. (2021). *Educational information, Chonburi Primary Educational Service Area 1*. Retrieved from <https://www.chon1.go.th/web/> [In Thai]
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Research Group on Behavior and Social Phenomena. (2023). *Analysis: The physical activity situation of the Thai population in 2022 and recommendations for promoting physical activity in 2023*. Retrieved from <https://tpak.or.th/th/article/647> [In Thai]
- Rosenberg, D. E., Norman, G. J., Wagner, N., Patrick, K., Calfas, K. J., & Sallis, J. F. (2010). Reliability and validity of the sedentary behavior questionnaire (SBQ) for adults. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(6), 697-705.
- Thongthanas, J., & Khawsanit, P. (2020). Health literacy, health behavior, and physical activity among undergraduate students at North Bangkok University. *Journal of Health Education, Physical Education and Recreation*, 46(2), 56-67. [In Thai]
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C., Goldfield, G., & Gorber, S. C. (2011). Systematic review of sedentary behavior and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 98(8), 1-22.
- World Health Organization [WHO]. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization [WHO]. (2021). *Physical activity*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1

Fear of Falling and Correlated-Factors in Community-Dwelling Older Adults in the Eastern Thailand

Wanida Noimontree, Ph.D.^{1*}, Uraiwan Ngamsrisakul, M.B.A.², Helen W. Lach, Ph.D.³

Abstract

Older adults with fear of falling and activity restriction are at high risk for future falls and disability. This cross-sectional study aims to examine the prevalence and correlates of fear of falling among Thai older adults. We used multi-stage sampling to recruit 175 older adults from six areas across eastern Thailand. Questionnaires were used to collect participants' characteristics, health-related characteristics, and fear of falling. A full tandem stance test and Snellen chart were used to assess balance performance and visual acuity, respectively. Descriptive statistics and multivariate logistic regression were used for data analyses. The participants were 67.4% female, 28% experienced one or more fall in the past year, 85.1% reported fear of falling, and 39.4% restricted their activities due to this fear. All had no limitation of basic functional performance. Multivariate analysis indicated that female gender (OR 3.70, 95% CI 1.34-10.21), fall history (OR 10.16, 95% CI 1.14- 90.37), and anticipation of difficulty from falling (OR 1.32, 95% CI 1.16-1.50) were independently associated with fear of falling. About one-third of older participants received fall prevention education, 25.7% received home safety education, and only 18.3% received fear of falling education. The findings suggest a high prevalence of fear of falling in Thai older adults even though they are still having high functional performance. However, fall, fear of falling, and home safety education interventions were low delivered to older adults living in the eastern Thai communities. Community nurses should deliver more education regarding fall, fear of falling, and home safety, and health screening by targeting older women who experience falling and anticipate difficulty from falling.

Key words: Fear of falling, Falls, Older adults, Activity restriction

¹ Lecturer, Faculty of Nursing Burapha University, Thailand

² Research Assistant, Independent scholar

³ Professor, Saint Louis University, Trudy Busch Valentine School of Nursing, Saint Louis, MO, USA

* Corresponding author e-mail: noimontree@bua.ac.th

This study was funded by Faculty of Nursing Research Funding Burapha University.

Introduction

Globally, falls are the second leading cause of unintentional injury death that result in 684,000 death each year while 37.3 million fall-related injuries severe enough to require medical treatment (World Health Organization, 2021). Fatal falls are most prevalent among adults aged 60 and older, especially in low- and middle-income countries, making it is a major area of interest within the field of aging. According to the Thai Ministry of Public Health (2023) over 5 million older Thais fall each year while fatal falls increase from 2,310 cases in 2018 to 2,707 cases in 2023 or about 8 fall-related death each day. In addition to falling fatal trauma, falls create fear of falling (FOF), a psychological concern associated with falls among older populations.

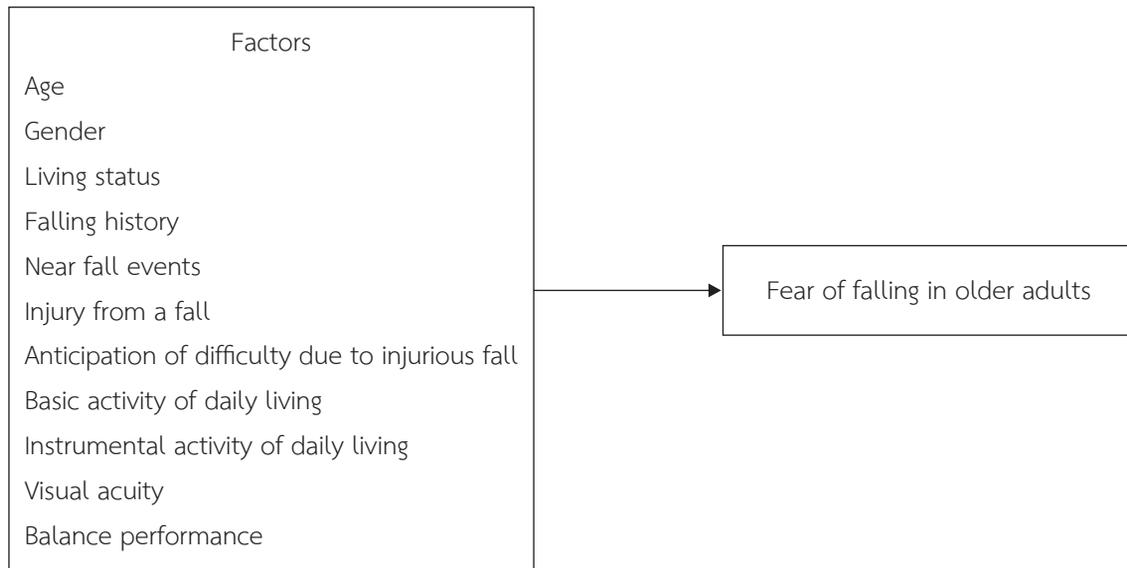
Appropriate level of FOF in a short period is a protective factor of future fall; however, excessive fear can lead to negative health outcomes from restriction of activities due to FOF (Deshpande et al., 2008). FOF prevalence varies from study to study. In a recent review, researchers reported FOF prevalence range from 12.2% to 96.7% (MacKay et al., 2021). In previous studies, researchers report FOF prevalence as 63.8% in older American (Lach & Noimontree, 2018), 48.6% in South Korea (Choi & Ko, 2015), 43.3% in Japan (Tomita et al., 2018), 53.4% in Taiwan (Chang et al., 2016), 57.5% in suburban communities near Bangkok (Sitdhiraksa et al., 2021), 76.1% in suburban communities in the northern (Phongphanngam et al., 2020), and 86% in the southern communities of Thailand (Thiamwong & Suwanno, 2017). FOF commonly develops after having a fall; however, even older adults who do not fall can develop this fear (Arfken et al., 1994; Lach & Noimontree, 2018). Longitudinal studies have shown that FOF causes avoidance of activities and leads to negative health outcomes including decreased physical performance, increased functional disabilities in activities of daily living (ADL) both basic and complex tasks (Liu et al., 2021), frailty (Baek et al., 2024), future falls (Allali et al., 2017; Baek et al., 2024; Delbaere et al., 2010), decreased quality of life (Arfken et al., 1994; Lee & Hong, 2020), depression, and decreased lifespans (Lee & Hong, 2020).

A number of cross-sectional studies have shown associations of FOF with advanced age, female gender (Chang et al., 2016; Choi & Ko, 2015; Thiamwong & Suwanno, 2017; Tomita et al., 2018), visual impairment (Choi & Ko, 2015; Thiamwong & Suwanno, 2017), pain (Tomita et al., 2018), depression, cognitive impairment (Choi & Ko, 2015), decreased physical function (Change et al., 2016), poor gait and balance (Asadi Samani et al., 2020; Thiamwong & Suwanno, 2017; Viaje et al., 2019), slow walking speed (Viaje et al., 2019), catastrophic beliefs about falls (Delbaere et al., 2009), decreased quality of life, and increased risk of death (Chang et al., 2017). Numerous studies found falling history was a significant correlated factor of FOF (Chang et al., 2016; Choi & Ko, 2015; Lach & Noimontree, 2018; Phongphanngam et al., 2020; Sitdhiraksa et al., 2021; Thiamwong & Suwanno, 2017; Tomita et al., 2018); however, the study by Sitdhiraksa and colleagues (2021) did not show significant association.

Previous studies revealed that FOF prevalence and associated factors varied significantly in the western and other Asian countries even within different geographic areas like in the northern, the southern, and the central city of Thailand. No study examined FOF in the eastern region of Thailand.

Thus, this study was conducted to 1) examine prevalence of FOF, and 2) identify factors associate with FOF in community-dwelling older adults living in the eastern Thailand.

Conceptual framework



Methods

Study design

This study was a cross-sectional design.

Population and sample

We used OpenEpi to calculate sample size based on 184,912 older population living in Cho Buri (Dean et al., 2013). Thus 175 older adults were recruited from six study sites using multi-stage sampling by randomly selected three of 11 districts and then randomly selected two subdistricts of each, one in urban and another in rural area, yielding six different subdistricts across Chonburi province in the eastern Thailand.

Data collection

Participants were recruited from social events, educational events, senior clubs at municipal community centers, temples, or primary health care centers. Inclusion criteria included 1) being Thai, 2) 60 years of age or older, 3) not demented based on a score of 0-3 on the clock drawing test (Watson et al., 1993), and 4) willing to participate in the study. Each participant received a gift costing 100 baths as an incentive. Researchers collected data using questionnaires and physical examinations. A research assistant was trained in questionnaires and physical examination (A Snellen chart and full tandem test).

Measurements

Demographic information We obtained participants' demographic data, including age, gender, marital status, educational levels, and living status.

Fear of falling, fall, and fall-related information To capture FOF, we utilized a widely used single question 3-point Likert scale, “At the present time, are you somewhat, very, or not at all fearful or concerned that you might fall or lose your balance?” not at all, somewhat fearful, and very fearful (Arfken et al., 1994). Severity of FOF was assessed using a FOF rating scale “How concerned are you that you might fall? Please rate this concern from 0-10, with 0 = being not at all concerned and 10 = being very concerned.” This scale was used in a clinical trial of a cognitive behavioral intervention for exercise (Schneider et al., 2004).

History of falls was assessed by “How many times in the past year have you fallen?” none, one, two or more times, please write in how many.” The scale has been used in previous studies (Lach & Noimontree, 2018). Near fall events was examined by “In the past week, have you felt so unsteady that you thought you might fall, but didn’t? How many times?” This scale was used in prior longitudinal study (Lach, 2005). Injury from a fall was assessed “Did you have any injuries as a result of your falls? no injuries, minor injuries, hospitalization due to hip fracture, and other injury requiring hospitalization”. They were asked to describe their injuries. Finally, participants were asked to rate their anticipation of difficulty due to injurious fall “How much difficulty do you think a fall injury would cause in your life?” with 0-10, 0 = no difficulty and 10 = a lot of difficulty. Education about falls, FOF, and home safety were asked with yes/no response options.

Functional capacity Chula basic and instrumental ADL scales were used to assess activities of daily living (Chunharas, 2019). The total score ranges from 0-20 and 0-9 respectively, the higher scores the better functioning (Jitapunkul, 1999). A Snellen chart was used to assess visual impairment with a score of less than 6/12 indicating older adults at risk for falling (Yip et al., 2014). A full tandem balance was utilized to assess balance performance with a score of less than 10 seconds indicating fall risk (Rossiter-Fornoff et al., 1995).

All research measurements in this study were used and validated in previous studies (Jehu & Skelton, 2023; Jitapunkul, 1999; Lach & Noimontree, 2018; Rossiter-Fornoff et al., 1995; Yip et al., 2014).

Data analysis

SPSS version 26 was used to perform statistical analyses. Descriptive statistics showed no missing data from the 175 participants for data analysis. Univariate analysis was conducted using chi-square test, Fisher’s exact test, or t-test to assess associations of FOF with demographic and health-related variables. We planned to utilize multiple regression to assess association of FOF as outcome variable and the following factors: age, gender, living status, near fall event, fall history, injury from a fall, visual acuity, balance performance, anticipation of difficulty from injury due to falling, and activity of daily living. However, the assumption of normality of the outcome variable was violated; therefore, logistic regression was used and the FOF rating was dichotomized to fear versus no fear.

Assumptions of logistic regression were checked as follows. The cross-tabulation table of categorical variables showed adequacy of expected frequencies of categorical variables (gender, near

fall event, fall history, visual acuity, balance performance, FOF). We found complete separation of near fall events. In other words, participants who experienced a near fall in the past week reported FOF. Living status had expected frequencies of less than five; therefore, near fall events and living status were dropped from multivariate analysis. With 3 standardized deviation criteria, there were no significant outliers. There was no multicollinearity or singularity among continuous factors. Variance inflation factors were less than five in all factors which indicated independence of errors. The interaction terms of each factor and its natural logarithm were not statistically significant, which indicated that the assumption of linearity of logit was met. We compared expected and observed variances with all factors in the model which indicated good fit with p values $> .05$ by deviance and Pearson criterion. Also, dispersion (approach 1) indicated that the model's predicted and observed variance were nearly no dispersion; therefore, the residuals were independent.

Ethical consideration/ Informed consent

The Burapha University Ethical Committee approved the study, (Sci 078/2561). Informed consent was obtained from all participants before data collection.

Results

Participant characteristics

Of the 175 participants, 67.4% were female, 43.4% were aged 70 or older (mean age = 69.3, range = 60-89, SD 6.3), 66.3% completed primary school, 51.4% were married, and 93.7% lived with a spouse or other family members (see Table 1).

Health-related characteristics

Table 1 shows that overall participants had high functional performance. All participants had high scores for basic ADLs, while only 14.9% had some complex ADL limitations. The main impairment was being unable to use public transportation independently. Most of participants (86.9%) had one or more health problems. Regarding falls and fall risk, 28% reported falls in the previous year. Based on balance performance, 24.6% of participants were at increased risk for falling, whereas 42.3% were classified as increased risk of falling by the visual acuity test. Only 34.3% had learned about fall prevention, 18.3% had learned about FOF, and 25.7% were educated about home safety (some data not shown).

Prevalence of fear of falling

Based on the FOF rating scale the prevalence of FOF was high at 85.1% (median = 5, interquartile range: IQR = 7), 81.7% by the 3-point Likert scale, and 39.4% also reported activity restriction due to the fear. Of the participants, 22.9% had experienced a near fall event within a week prior to the study, 28% fell in the previous year, and 41.7% were injured from a fall (see Table 1); overall 46.9% had one of these experiences. Of those with an injurious fall, 75.8% had minor injuries, 6.1% were hospitalized due to a hip fracture. More than ninety percent of participants anticipated difficulty due to injury from a fall with a mean score of 8 out of 10 (range 0 = 10, SD = 3.3), only 8% did not anticipate difficulty.

Univariate associations with fear of falling

Univariate analysis showed that gender, fall history, near fall events, balance impairment, and anticipation of difficulty from an injury were all individually associated with FOF. Older women were more likely than men to report FOF ($X^2(1) = 12.81, p < .001$). Compared with those without falling history, older adults who fell in the previous year were more likely to have FOF ($X^2(1) = 6.74, p = .009$), as were those who had a near fall event ($X^2(1) = 12.81, p < .001$). Older adults with balance impairment were more likely than those without balance problems to have FOF ($X^2(1) = 4.69, p = .03$). Participants with FOF had greater concern of difficulty from injury due to falling ($M = 8.6, SD = 2.7$) than those without such fear ($M = 4.7, SD = 4.5$), $t(28) = -4.22, p < .001$. There was no significant association between FOF and other demographic and health-related variables.

Table 1. Participants' characteristics and correlates of fear of falling ($N = 175$)

Variables	Overall	Fear of falling		p-value
	($N = 175$)	(n%)		
	n (%)	Yes (n = 149)	No (n = 26)	
Age (mean/SD)	69.3 (6.3)	69.1 (6.3)	60.8 (6.6)	.593
Gender				
Male	57 (32.6)	40 (70.2)	17 (29.8)	< .001
Female	118 (67.4)	109 (92.4)	9 (7.6)	
Living status				
Live alone	11 (6.3)	9 (81.2)	2 (18.2)	.669
Live with spouse or family members	164 (93.7)	140 (85.4)	26 (14.9)	
Fall in a previous year				
No	126 (72)	101 (80.2)	25 (19.8)	.003
One or more fall	49 (28)	48 (98)	1 (2)	
Injury from a fall				
No	109 (58.3)	91 (82.7)	19 (17.2)	.242
Yes	66 (41.7)	58 (89.2)	7 (10.8)	
Near fall event in a previous week				
No	135 (77.1)	109 (80.7)	26 (19.3)	-
Yes	40 (22.9)	40 (100)	0	
Poor balance performance				
No	132 (75.4)	108 (81.8)	24 (18.2)	.03
Yes	43 (24.6)	41 (95.4)	2 (4.6)	
Poor visual acuity				
No	101 (57.7)	82 (81.2)	19 (18.8)	.086
Yes	74 (42.3)	67 (90.5)	7 (9.5)	

Table 1. (Cont.)

Variables	Overall (N = 175)	Fear of falling (n%)		p-value
	n (%)	Yes (n = 149)	No (n = 26)	
Anticipation of difficulty from injury due to falling (mean/SD)	8 (3.3)	8.6 (2.7)	4.7 (4.5)	< .001
Basic ADL	19.7 (0.7)	19.4 (0.8)	19.7 (0.7)	.131
Complex ADL	8.8 (0.7)	9 (0.7)	9 (0)	-

Note. Data presented as n (%) unless otherwise indicated. Basic ADL = Basic activities of daily living. Complex ADL = Complex activities of daily living. Chi-square test, Fisher’s exact test, or t-test at alpha level < .05,

Multivariate associations with fear of falling

Table 2 shows the results of the multivariate logistic regression. Female gender ($X^2(1) = 6.64, p = .010$), fall history ($X^2(1) = 7.01, p = .008$), and anticipation of difficulty due to falling ($X^2(1) = 20.50, p < .001$) increased risk of fear of falling. Older female were 3.7 times (OR 3.7, 95% CI 1.34-10.21) more likely to have FOF than older male. Compared with those without a fall history, fallers were 10.16 times (OR 10.16, 95% CI 1.14-90.73) more likely to have FOF. Participants were 1.32 times more likely to be fearful for each point increase in anticipation of difficulty (OR 1.32, 95% CI 1.16-1.50).

Table 2. Multivariate association of fear of falling with participants’ characteristics and health-related variables (N = 175)

Variables	Fear of falling	
	Odds ratio	95% CI
Gender		
Male	1	Reference
Female	3.70	1.34-10.21
Fall history in a previous year		
No falls	1	Reference
One of more falls	10.16	1.14-90.73
Injury from a fall		
No	1	Reference
Yes	NS	
Anticipation of difficulty from injury due to falling	1.32	1.16-1.50
Poor balance performance		
No	1	Reference
Yes	NS	

Table 2. (Cont.)

Variables	Fear of falling	
	Odds ratio	95% CI
Poor visual acuity		
No	1	Reference
Yes	NS	

Note. Logistic regression at alpha < .05, NS = non statistically significance, CI = confidence interval

Discussion

FOF was a significant issue for older adults in the eastern communities of Thailand. The overall prevalence of FOF was 85.1% by the FOF rating scale (81.7% by the 3-point Likert scale). None of these older adults had ADL limitations. These findings indicate that FOF is high prevalence in older Thai in the study area even in older people who still have high functional performance.

In the current study, FOF was common in high functioning community-dwelling Thai older adults living in eastern Thailand; the prevalence was higher than studies of other older Asian populations in Taiwan 53.4% (Chang et al., 2016), South Korea 48.6% (Choi & Ko, 2015), and Japan 43.3% (Tomita et al., 2018), in western populations including the UK 19% (Kumur, 2014) and the US 63.8% (Lach & Noimontree, 2018), and Africa like Ethiopia 59.5% (Birhanie et al., 2021). Thai rates were higher. Compared with previous studies in Thailand by Sitdhiraksa and colleagues (2021) in suburban communities near Bangkok, Thiamwong and Suwanno (2017) in southern Thailand, and Phongphangam and Nawai (2020) in northern Thailand, we found a higher FOF prevalence.

Possible explanations for the higher rate of FOF in our study might include the difference in lifestyle between people living in the different regions in Thailand. Chon Buri, located in the eastern region, is an economic and industrial area, and more urbanized. Prior studies were in Nakhon Si Thammarat (southern) and Chiang Mai (northern), which are agriculture areas. Older people in these rural agriculture areas may still work on the farms (National Statistic Office, 2025). Older people in our eastern region may have less intensity of regular physical activity but are more concerned about falling.

Compared with other Asian and Western older populations, the higher FOF prevalence rate found in this study may be accounted for by the lack of age-friendly environments. Home safety issues, especially slippery floors are common in the bathrooms of most Thai houses (Jarutach & Lertpradit, 2020). Bathrooms are not designed to separate wet and dry zones. In addition, grab bars and non-slip mats are not usually available. Most Thai houses in this region have two stories, and stair handrails are not available in most houses. Lack of safe pedestrian walkways such as uneven edges, curves, obstacles with food vendors on the walkways are common in the environment in Thailand. These situations create falling hazards and may play a significant role in FOF. As reported by Jarutach and Lertpradit (2020) only 7.3% of Thai houses were designed and suitable for older adults.

In this study, we found that FOF was significantly associated with female gender (OR 3.70), fall history (OR 10.16), and anticipation of difficulty from injury due to falling (OR 1.32). These findings are consistent with the findings of a several previous studies as reported in two systematic reviews (Denkinger et al., 2015; Scheffer et al., 2008). Contrary to some studies (Sitdhiraksa et al., 2021; Thiamwong & Suwanno, 2017). We did not see this association of balance performance and FOF in our participants. However, this is similar to some other studies (Deshpande et al., 2008; Lach, 2005; Phongphanngam et al., 2020). We found anticipation of difficulty from injury due to falling associated with FOF which is similar with that of Delbaere and colleague (2009) who found that catastrophic beliefs about falls associated with FOF. According to this finding, we hypothesize that psychological factors such as anticipation of difficulty from injury due to falling affected FOF more than physical factors in Thai older adults. This may be due to high concerns of older people of being a burden to their families, as many older adults live with extended family. Further study is warranted to investigate this hypothesis.

We did not see significant associations of FOF with advanced age, living status, or poor visual acuity which are in line with the study of Thiamwong and Suwanno (2017) in Thai older adults. It is, however, contrary with studies in other geographic areas (Austin et al., 2007). A possible explanation is that our older adults were recruited from social events or elderly clubs; therefore, the participants were relatively young and active, and still had high functional performance. Another explanation is that living status did not play significant role for FOF in older Thai because in Thai culture people live close by and always have activities together with their neighbors. Thus, female gender, fall history, and anticipation of difficulty from injury due to falling appear as robust factors related to FOF, whereas advanced age, near fall event, poor balance performance, poor visual acuity, and anticipation of difficulty due to falling warrant further investigation.

While FOF is common in participants, we found only a few of them had been educated about fall prevention (34.3%), home safety (25.7%), and FOF (18.3%). This study provides evidence that health professionals need to do more work to provide education on these topics to help older adults develop appropriate concerns about falling and identify home fall hazards and home modifications to manage them. Policy work is needed to improve aged-friendly environments for older adults at home and in community settings.

Study limitations and strengths

Our study has some limitations. We utilized a cross-sectional design; consequently, the study results do not prove causality. However, these findings may help generate questions for further study. We recruited older participants who actively participated in social events; therefore, our participants were young with a high level of functioning. As a result, our findings may not be generalizable to older Thai people living in community such as homebound older adults. Despite these limitations, the sample was large to identify the high level of fear of falling and important risks for this problem. While some variables were self-report, we also included physical performances testing of balance and visual acuity which provides stronger evidence about the participants' fall risks.

Conclusions and Implications of the results

This study reveals high reports of FOF in high functioning community-dwelling older adults in Thailand; however, FOF and fall prevention education was low. More actions and interventions are needed to address both FOF and falls in Thai older adults. Female gender, fall history, and anticipation of difficulty from injury due to falling were independently associated with FOF. These older adults with FOF are at risk for functional decline from activity restriction due to FOF and should be the primary targets for intervention. Community-based health education focusing on falls, FOF, and home safety intervention is recommended. Nurses should be encouraged to deliver or refer older adults to evidence-based interventions, such as the Otago exercise (Zou et al., 2022), Stepping On (Mahoney, 2014), Tai Chi (Bubela et al., 2019), or Matter of Balance programs (Healy et al., 2008) to alleviate fear, and reduce activity restriction that can further fuel future falls and frailty.

Recommendation for the future study

Since all FOF studies in Thailand utilized a cross-sectional design, causality can not be examined. Longitudinal study is recommended for further study. Experimental design like quasi-experimental designs or randomized-controlled trial are also recommended to investigate intervention to alleviate FOF.

References

- Allali, G., Ayers, E. I., Holtzer, R., & Verghese, J. (2017). The role of postural instability/gait difficulty and fear of falling in predicting falls in non-demented older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *69*, 15-20. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.09.008>
- Arfken, C. L., Lach, H. W., Birge, S. J., & Miller, J. P. (1994). The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *American Journal of Public Health*, *84*(4), 565-570. <https://doi.org/10.2105/ajph.84.4.565>
- Asadi Samani, Z., Rahnama, N., Reisi, J., & Lenjan Nejadian, S. (2020). Correlation between new activity-based balance index with accelerometer data and postural balance in elderly woman [Research]. *Koomesh Journal*, *22*(1), 92-98. <https://doi.org/10.29252/koomesh.22.1.92>
- Austin, N., Devine, A., Dick, I., Prince, R., & Bruce, D. (2007). Fear of falling in older women: A longitudinal study of incidence, persistence, and predictors. *Journal of the American Geriatrics Society*, *55*(10), 1598-1603. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01317.x>
- Baek, W., Min, A., Ji, Y., Park, C. G., & Kang, M. (2024). Impact of activity limitations due to fear of falling on changes in frailty in Korean older adults: A longitudinal study. *Scientific Reports*, *14*(1), 19121. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69930-2>
- Birhanie, G., Melese, H., Solomon, G., Fissaha, B., & Teferi, M. (2021). Fear of falling and associated factors among older people living in Bahir Dar City, Amhara, Ethiopia- A cross-sectional study. *BMC geriatrics*, *21*(1), 586. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02534-x>

- Bubela, D., Sacharko, L., Chan, J., & Brady, M. (2019). Balance and functional outcomes for older community-dwelling adults who practice Tai Chi and those who do not: A comparative study. *Journal of Geriatric Physical Therapy, 42*(4), 209-215. <https://doi.org/10.1519/jpt.000000000000153>
- Chang, H. T., Chen, H. C., & Chou, P. (2016). Factors associated with fear of falling among community-dwelling older adults in the Shih-Pai study in Taiwan. *PloS One, 11*(3), e0150612. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150612>
- Chang, H. T., Chen, H. C., & Chou, P. (2017). Fear of falling and mortality among community-dwelling older adults in the Shih-Pai study in Taiwan: A longitudinal follow-up study. *Geriatrics & Gerontology International, 17*(11), 2216-2223. <https://doi.org/10.1111/ggi.12968>
- Choi, K., & Ko, Y. (2015). Characteristics Associated with fear of falling and activity restriction in south korean older adults. *Journal of Aging and Health, 27*(6), 1066-1083. <https://doi.org/10.1177/0898264315573519>
- Chunharas, S. (2019). *Situation of the Thai elderly 2019*. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute.
- Dean, A.G., Sullivan, K.M., & Soe, M.M. (2013). *OpenEpi: Open source epidemiologic statistics for public health*. https://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm
- Delbaere, K., Close, J. C., Heim, J., Sachdev, P. S., Brodaty, H., Slavin, M. J., Kochan, N. A., & Lord, S. R. (2010). A multifactorial approach to understanding fall risk in older people. *Journal of the American Geriatrics Society, 58*(9), 1679-1685. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03017.x>
- Delbaere, K., Crombez, G., van Haastregt, J. C., & Vlaeyen, J. W. (2009). Falls and catastrophic thoughts about falls predict mobility restriction in community-dwelling older people: A structural equation modelling approach. *Aging & Mental Health, 13*(4), 587-592. <https://doi.org/10.1080/13607860902774444>
- Denkinger, M. D., Lukas, A., Nikolaus, T., & Hauer, K. (2015). Factors associated with fear of falling and associated activity restriction in community-dwelling older adults: A systematic review. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 23*(1), 72-86. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.03.002>
- Deshpande, N., Metter, E. J., Bandinelli, S., Lauretani, F., Windham, B. G., & Ferrucci, L. (2008). Psychological, physical, and sensory correlates of fear of falling and consequent activity restriction in the elderly: The InCHIANTI study. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 87*(5), 354-362. <https://doi.org/10.1097/PHM.0b013e31815e6e9b>
- Healy, T. C., Peng, C., Haynes, M. S., McMahon, E. M., Botler, J. L., & Gross, L. (2008). The feasibility and effectiveness of translating a matter of balance into a volunteer lay leader model. *Journal of Applied Gerontology, 27*(1), 34-51. <https://doi.org/10.1177/0733464807308620>

- Jarutach, T., & Lertpradit, N. (2020). Housing conditions and improvement guidelines for the elderly living in urban areas: Case studies of four Bangkok's districts. *Journal of Environmental Design and Planning, 18*, 117-138. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/nakhara/article/view/232105>
- Jehu, D. A., & Skelton, D. A. (2023). The measurement and reporting of falls: Recommendations for research and practice on defining faller types. *Journal of Frailty, Sarcopenia and Falls, 8*(4), 200-203. <https://doi.org/10.22540/JFSF-08-200>
- Jitapunkul, S. (1999). *Principles of geriatric medicine*. Chulalongkorn university printing house.
- Lach, H. W. (2005). Incidence and risk factors for developing fear of falling in older adults. *Public Health Nursing, 22*(1), 45-52. <https://doi.org/10.1111/j.0737-1209.2005.22107.x>
- Lach, H. W., & Noimontree, W. (2018). Fall prevention among community-dwelling older adults: Current guidelines and older adult responses. *Journal of Gerontological Nursing, 44*(9), 21-29. <https://doi.org/10.3928/00989134-20180808-06>
- Lee, S., & Hong, G. S. (2020). The predictive relationship between factors related to fear of falling and mortality among community-dwelling older adults in Korea: Analysis of the Korean longitudinal study of aging from 2006 to 2014. *Aging & Mental Health, 24*(12), 1999-2005. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1663490>
- Liu, M., Hou, T., Li, Y., Sun, X., Szanton, S. L., Clemson, L., & Davidson, P. M. (2021). Fear of falling is as important as multiple previous falls in terms of limiting daily activities: A longitudinal study. *BMC Geriatrics, 21*(1), 350. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02305-8>
- MacKay, S., Ebert, P., Harbidge, C., & Hogan, D. B. (2021). Fear of falling in older adults: A scoping review of recent literature. *Canadian Geriatrics Journal : CGJ, 24*(4), 379-394. <https://doi.org/10.5770/cgj.24.521>
- Mahoney, J. E. (2014). "Stepping on": stepping over the chasm from research to practice. *Frontiers in public health, 2*, 148. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00148>
- National Statistic Office. (2025). *Key findings: Employment of older adults in Thailand in 2024*. https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2025/20250327140934_65830.pdf
- Phongphangam, S., & Nawai, A. (2020). Falls, fear of falling, and activity avoidance due to fear of falling among Thai community-dwelling older adults living in suburban Chiang Mai Thailand. *Journal of Health and Nursing Research, 36*(1), 22-38. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/242136>
- Rossiter-Fornoff, J. E., Wolf, S. L., Wolfson, L. I., & Buchner, D. M. (1995). A cross-sectional validation study of the FICSIT common data base static balance measures. Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques. *Journals of Gerontology. Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 50*(6), M291-297. <https://doi.org/10.1093/gerona/50a.6.m291>
- Scheffer, A. C., Schuurmans, M. J., van Dijk, N., van der Hoof, T., & de Rooij, S. E. (2008). Fear of falling: Measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing, 37*(1), 19-24. <https://doi.org/10.1093/ageing/afm169>

- Schneider, J. K., Mercer, G. T., Herning, M., Smith, C. A., & Prysak, M. D. (2004). Promoting exercise behavior in older adults: Using a cognitive behavioral intervention. *Journal of Gerontological Nursing, 30*(4), 45-53. <https://doi.org/10.3928/0098-9134-20040401-10>
- Sitdhiraksa, N., Piyamongkol, P., Chaiyawat, P., Chantanachai, T., Ratta-Apha, W., Sirikunchoat, J., & Pariwatcharakul, P. (2021). Prevalence and factors associated with fear of falling in community-dwelling Thai elderly. *Gerontology, 67*(3), 276-280. <https://doi.org/10.1159/000512858>
- Thai Ministry of Public Health. (2023). *Public Health Statistics A.D.2022*. <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/11/Hstastic65.pdf>
- Thiamwong, L., & Suwanno, J. (2017). Fear of falling and related factors in a community-based study of people 60 years and older in Thailand. *International Journal of Gerontology, 11*(2), 80-84. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijge.2016.06.003>
- Tomita, Y., Arima, K., Tsujimoto, R., Kawashiri, S. Y., Nishimura, T., Mizukami, S., Okabe, T., Tanaka, N., Honda, Y., Izutsu, K., Yamamoto, N., Ohmachi, I., Kanagae, M., Abe, Y., & Aoyagi, K. (2018). Prevalence of fear of falling and associated factors among Japanese community-dwelling older adults. *Medicine, 97*(4), e9721. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000009721>
- Viaje, S., Crombez, G., Lord, S. R., Close, J. C. T., Sachdev, P., Brodaty, H., & Delbaere, K. (2019). The role of concern about falling on stepping performance during complex activities. *BMC Geriatrics, 19*(1), 333. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1356-z>
- Watson, Y. I., Arfken, C. L., & Birge, S. J. (1993). Clock completion: An objective screening test for dementia. *Journal of the American Geriatrics Society, 41*(11), 1235-1240. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1993.tb07308.x>
- World Health Organization. (2021). *Falls*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- Yip, J. L., Khawaja, A. P., Broadway, D., Luben, R., Hayat, S., Dalzell, N., Bhaniani, A., Wareham, N., Khaw, K. T., & Foster, P. J. (2014). Visual acuity, self-reported vision and falls in the EPIC-Norfolk Eye study. *British Journal of Ophthalmology, 98*(3), 377-382. <https://doi.org/10.1136/bjophthalmol-2013-304179>
- Zou, Z., Chen, Z., Ni, Z., Hou, Y., & Zhang, Q. (2022). The effect of group-based Otago exercise program on fear of falling and physical function among older adults living in nursing homes: A pilot trial. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.), 43*, 288-292. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.12.011>

Factors Predicting Family Caregiver Burden in Older Adults with Stroke Patients in Wenzhou, China

Yuanyuan Cai, M.N.S.¹, Chanandchidadussadee Toonsiri, Ph.D.^{2*}

Abstract

This study aimed to characterize the burden level experienced by family caregiver and to investigate the factors predicting family caregiver burden in older adults with stroke in Wenzhou, China. A simple random sampling method was used to recruit the sample of 101 patient-caregiver dyads in the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University. Research instruments included the Demographic questionnaire, the Zarit Burden Interview Scale, the Modified Barthel Index scale, A New Post-Stroke Depression Scale, Chinese version of the Social Support Rating Scale. Descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis were used to analyze the data.

The results revealed that the sample had mean score of the family caregiver's burden at a moderate level ($M = 44.97$, $SD = 18.43$). The significant predictors of burden for family caregivers of older adults with stroke were activities of daily living ($\beta = -0.400$, $P < 0.001$), social support ($\beta = -0.353$, $P < 0.001$), and post-stroke depression ($\beta = 0.188$, $P = 0.039$). The caregiver-patient relationship: cousin ($\beta = -0.177$, $P = 0.017$) was a significant predictor, as opposed to being a spouse or child. These predictors could together explain 49.7% of the variance in burden for family caregivers of older adults with stroke. ($R^2 = 0.497$, $p < 0.001$)

Activities of daily living, post-stroke depression, social support, and caregiver-patient relationship are the significant predictors of burden for family caregivers of older adults with stroke. The results of this study serve as a reference for healthcare personnel should be developing the intervention based on the activities of daily, strengthening social support systems, enhancing stroke outcomes, and improving the caregiver-patient relationship, thereby effectively reducing the burden of family caregivers.

Key words: Family Caregivers Burden, Older Adults with stroke, Activities of Daily Living, Social Support, Post-Stroke Depression, Caregiver-patient Relationship

¹ Student of Master of Nursing Science Program (International Program), Adult Nursing Faculty of Nursing, Burapha University

² Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: stoonsiri@yahoo.com

Introduction

Stroke is a chronic disease that seriously threatens human life and health. It is characterized by a high disability rate, high mortality rate, and high recurrence rate. According to epidemiological studies, the global prevalence of stroke is projected to rise to as much as 21.9% by 2030 (Martini, Ningrum, Abdul-Mumin, & Yi-Li, 2022). Age stands as an unchangeable risk factor for stroke, with the prevalence of stroke significantly increasing with age. Notably, about three-quarters of strokes occur in individuals over 65 years old. The incidence of stroke in China is rising, influenced by factors including an aging population, socioeconomic advancements, urbanization, lifestyle modifications, and a higher prevalence of specific risk factors (Wang et.,2020).

Studies show that 70% to 80% of stroke patients encounter difficulties in independent living due to disabilities, which notably affects family quality of life (Olver et al., 2021). The implications of a stroke can be enduring, resulting in diminished self-care capabilities, heightened dependence, restricted social interactions, and emotional and financial challenges. Family members often take on the role of primary caregivers, supporting the rehabilitation process, with the average duration of continuous care lasting over 2 years .

In the early 21st century, there was an increasing emphasis on examining the challenges encountered by family caregivers, especially those providing care for chronically ill, disabled, or elderly relatives. Caregiver burden is described as the stress and strain experienced by those tending to individuals with ongoing care needs. Family caregivers of stroke patients endure significant mental, social, health, and financial stress over prolonged periods, sacrificing personal time, social engagement, and adequate rest to cater to the needs of stroke patients (Kazemi et al., 2021).

Most informal caregivers are family members, such as spouses, children, or other relatives. Spouses are the primary informal caregivers for the majority of stroke patients. Research shows that the caregiver-patient relationship can influence the caregiver burden, with spouses experiencing significantly more stress than non-spousal caregivers (Oven Ustaalioglu, Acar, & Caliskan, 2018).

Approximately 37% of stroke demonstrate symptoms of depression, and in the study by Dong-Mei Dou (Dou, Huang, Dou, Wang, & Wang, 2018), that PSD is a significant independent predictor of the caregiver burden for stroke patients in China. Stroke patients depend significantly on family support. Post-stroke depression can impair the physical, cognitive, and social abilities of stroke patients, potentially hindering rehabilitation, extending recovery time, and increasing the caregiver's burden (Yuliana et al., 2023).

The severity of functional disability in stroke patients is closely associated with the degree of burden experienced by family caregivers. A study indicated that caregivers of stroke patients with moderate to severe functional disabilities were 3.7 times more likely to experience mild to moderate caregiver burden than those caring for stroke patients with non-functional disabilities (Achilike et al., 2020). Similarly, a meta-analysis found that family caregivers of stroke patients with severe dysfunction felt three times more burdened (Fadilah & Rahariyani, 2019).

The social support status of caregivers is a significant predictor of caregiver burden. Caregivers who perceive a strong support system often experience reduced emotional fatigue and anxiety, enabling them to maintain a healthier mental state and greater motivation throughout their nursing practice. Research has demonstrated that higher levels of perceived social support can significantly alleviate the burden on caregivers and enhance their capabilities (Xu, Ma, Zhang, & Gan, 2024). Even without in-home caregiver skills training, that pleasant, socially supportive phone conversations can alleviate caregiver stress and provide relief.

In China, traditionally, family members are responsible for caring for stroke patients. Once a patient experiences a stroke, they are typically urgently transported to the neurology department of a general hospital. Following 10 to 15 days of acute treatment, patients are transferred to a rehabilitation ward for a duration of 3 to 6 months. During this time, many patients heavily rely on long-term care provided by their families. The family caregiver's responsibility is to manage the dietary and physical needs of stroke patients, while sometimes providing 24-hour companionship in the hospital, preventing them from returning home to handle other family responsibilities. Family caregivers encounter numerous challenges when providing basic care and support to their loved ones. In particular, the traditional values in the Wenzhou region, where caregivers demonstrate a heightened willingness to offer lengthy care to elderly relatives or spouses (Liu et al., 2022), has a great impact on the burden of caregivers, which gave special significance of our study.

While factors such as patients' activities of daily living, post-stroke depression, and social support are known predictors of caregiver burden. However, their interplay within the unique cultural and healthcare context of Wenzhou remains under-investigated. Therefore, this study aims to identify the key predictors of caregiver burden in this specific population to inform targeted local interventions.

Objectives of the Study

1. To describe the level of burden among family caregivers of older adults with stroke.
2. To explore the predictive effects of patient's activity of daily living, post-stroke depression, caregiver-patient relationship, and social support on family caregiver burden among caregivers of older adults with stroke in Wenzhou, China.

Hypotheses of the Study

The following factors are significant predictors of family caregiver burden:

1. A lower level of patient's activities of daily living will predict a higher level of caregiver burden.
2. A higher level of patient's post-stroke depression will predict a higher level of caregiver burden.
3. A lower level of social support will predict a higher level of caregiver burden.
4. Caregiver-patient relationship will be a significant predictor of caregiver burden.

Conceptual Framework

This research extends the framework established by Tsai et al. in their Middle-Range Theory of Caregiver Stress (Tsai, 2003). This theory has been successfully employed in the evaluation of caregiver’s burden in for patients with dementia people (Lorito et al., 2024).This model describes three main stimuli: focal stimuli, contextual stimuli, and residual stimuli. The focal stimulus corresponds to the objective burden. The objective burden is the duties or tasks associated with caregiving of a person chronic disease, such as the total number of nursing hours provided and the complexity of nursing arrangements. These demands may trigger coping mechanisms and encourage family caregivers to pursue support. Social support is the perceived resources accessible to caregivers for addressing caregiving demands and improving their well-being. Support from family, relatives, or friends can alleviate caregiver stress.

Contextual stimuli corresponds to Stressful life events, Stressful life events are alterations in life circumstances that challenge individuals and lead to distress. Many stroke patients experience long-term impairments in physical and post-stroke depression, that are formidable challenges to family caregive. Residual stimuli like the caregiver’s demographics (race, age, gender) and their relationship with the care recipient also influence the impact of the focal stimulus.

In Wenzhou, China, traditional Confucian education places the responsibility on family to manage all aspects of patient care. Caregivers there often exhibit a strong willingness to provide extended care for elderly relatives or spouses, This deeply traditional value system in Wenzhou significant impact the burden of caregivers, making our research of particularly significance. In this study, the patient’s functional dependency and post-stroke depression are conceptualized as contextual stimuli; social support is treated as a focal stimulus influencing the caregiver’s appraisal; and the caregiver-patient relationship is considered a residual stimulus.The relationships among all variables are present in Figure 1

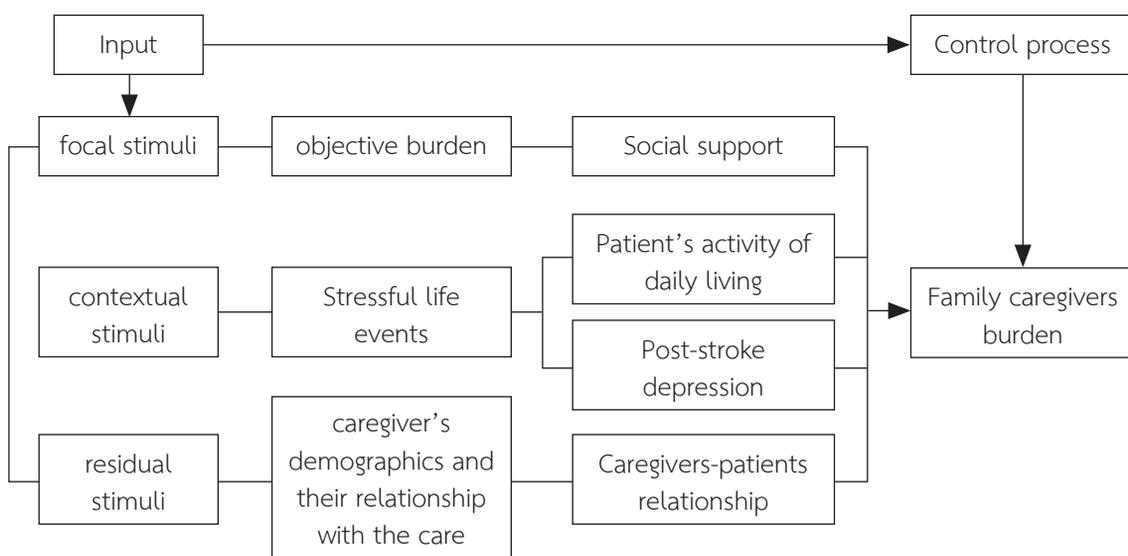


Figure 1 Study Framework

Methods

Research design

A cross-sectional research design was used in this study.

Population

The study focused on stroke patients aged 60 and older diagnosed by a medical professional and actively participating in rehabilitation inpatient at The Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University. Individuals aged 18 and older were considered family caregivers, contingent upon their status as primary caregivers within familial or legal frameworks. Family caregivers, who are not paid professionals (such as paramedics) and do not have severe cognitive impairments or mental diseases, were included. The family caregivers must comprehend the questions, exhibit proficient communication skills, sustain a long-term caregiving relationship with the patient, convey a readiness to engage. Exclusion criteria included patients with significant underlying health conditions (such as heart, liver, or kidney diseases), mental health disorders, malignant tumors, or those who had been in the acute phase of illness for less than two weeks.

Sample and Sample size

The sample size was performed using G*Power 3.1.9.2. To investigate the influence of four predictors on the burden experienced by family caregivers of elderly stroke patients, a linear multiple regression analysis was employed. A sample size of 84 participants was determined using an alpha level of 0.05, a power of 0.8, and an estimated moderate effect size of 0.3 according to the previously published studies (Xu et al., 2024). An additional 20% was incorporated to address potential data loss, leading to a total required sample size of 101 participants.

Research instruments

1. Demographic questionnaire

The demographic questionnaire was used to collect detailed information from both patients and family caregivers. For patients, we gathered demographic data, including age, gender, education level, marital status, and payment arrangements, along with disease-specific details such as the duration of the illness. In contrast, the caregiver questionnaire included demographic information such as age, gender, relationship to the patient, educational background, marital status, employment status, and household monthly per capital income.

2. Zarit Burden Interview

This study assessed the burden on family caregivers using the Zarit Burden Interview (ZBI). This tool developed by Zarit (Bachner & O'rourke, 2007). This interview encompassed 22 items, each rated on a Likert 5-point scale, ranging from 0 (never) to 4 (almost always), with a total score ranging from 0 to 88. Increased scores reflect an elevated burden. The Chinese version of ZBI has been validated (Wang et al., 2008), which demonstrated strong reliability and validity in Chinese version. In addition, the tool has been successfully applied in the close region. The reliability (Cronbach's alpha) of the Chinese version ranges from 0.88 to 0.94. In our study, the Cronbach's alpha of ZBI was calculated to be 0.875.

3. Modified Barthel Index

The Modified Barthel Index scale evaluates activities of daily living (ADL) across 10 items, including eating, dressing, and toileting, with a maximum score of 100 (Leung, Chan, & Shah, 2007). Scores are categorized as follows: below 24 indicates complete dependence; 25 to 49 implies severe dependence; 50 to 74 suggests moderate dependence; 75 to 99 indicates mild reliance; and a score of 100 signifies no dependence. The scale has high reliability and sensitivity, with test-retest reliability of 0.87 and interrater reliability of 0.95. In our study, the Cronbach's alpha of MBI was calculated to be 0.925.

4. A New Post-Stroke Depression Scale (PSDS)

A New Post-Stroke Depression Scale (PSDS) is a self-rating scale where subjects evaluate 8 items based on their feelings over the past 7 days. Each response is allocated a value of 0, 1, 2, or 3 according to the item's positivity or negativity. This tool developed and validated by Yue's group (Yue et al., 2015). The PSDS is structured to assign higher scores to persons showing more depressed symptoms. The cumulative score, derived from the aggregation of individual item scores, spans from 0 to 24. The Cronbach's alpha of 0.79 indicated adequate internal consistency reliability. In our study, the Cronbach's alpha of PSDS was calculated to be 0.773.

5. Social Support Rating Scale (SSRS)

The Chinese version of the Social Support Rating Scale (SSRS) developed by Xiao Shuiyuan (Xiao, 1994) was used to measure social support. This self-report scale encompassing a total of ten items: objective support (support actually received), subjective support (perceived support or emotional support from patients), and support utilization (active use of social support by individuals). Items are evaluated using a 4-point Likert scale, resulting in a total score that spans from 12 to 66, where elevated values signify increased consumption of social support. The Social Support Rating Scale has shown good reliability and validity in Chinese populations. The Cronbach's α was 0.824 in this study.

Data collection procedure

The data was collected from September to October 2024. Simple random sampling was used to collect data. The list of participants was compiled from data retrieving from hospitalized patient-caregiver dyads in the rehabilitation department of the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University. The patient-caregiver dyads who met the inclusion criteria were assigned numerical identifiers and were randomly selected. Each day, 3 pairs of participants who meet the inclusion criteria will be randomly selected each day to receive services, from 8:00 a.m. to 12:00 p.m. and from 1:30 p.m. to 4:30 p.m., Monday through Friday.

Ethical considerations

The study received approval from the Ethics Committee of Burapha University in Thailand (G-HS079/2566) and the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University in China (2023-K-227-02). All participants signed an informed consent form.

Data Analysis

Data was analyzed by IBM SPSS 26.0 software in this study. The level of statistical significance was set to < 0.05 . Descriptive statistics include frequency, percentage, mean, and standard deviation were used to describe demographic data. Variable description was analyzed by range, mean, and standard deviation. Predictors of family caregiver burden among the participants were examined by a linear multiple regression analysis.

Results

Part 1 Demographic Characteristics of Old Stroke Patients and Family Caregivers

This study involved 101 stroke patients. The demographic profile of old stroke patients indicates a higher prevalence of males (72.28%) compared to females (27.72%). Participants ranged in age from 60 to 90 years, with an average age of 70.93 years. The majority (approximately 80.2%) belonged to the 60 to 79 age group. Regarding educational attainment, most participants, precisely 76.24%, had completed junior high school or lower. High school graduates comprised 14.85% of the population, whereas those with a university education represented only 6.93%. A minor percentage, 1.98%, indicated the absence of formal education. The vast majority of participants were married (93.07%). Regarding annual family income, most families were categorized within the middle to higher-income brackets (Table 1).

Table 1. The demographic characteristics of old adult with stroke (n = 101)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
Gender		
Male	73	72.28
Female	28	27.72
Age		
60 - 79	81	80.20
80 - 90	20	19.80
Education background		
Junior high school and below	77	76.24
Senior high school	15	14.85
College and above	7	6.93
Other (illiteracy)	2	1.98
Marital status		
Single	2	1.98
Married	94	93.07
Other (Bereaved a spouse)	5	4.95

Table 1. (Cont.)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
Annual family income		
CNY 10,000 and below	9	8.91
CNY 10,000 - 30,000	26	25.74
CNY 30,000 - 50,000	17	16.83
CNY 50,000 - 100,000	25	24.75
More than CNY 100,00	24	23.76
Employment situation		
Part-time employment	1	0.99
Do not work	35	34.65
Other (retired)	65	64.36
Medical expenses payment methods		
Labor insurance medical care	63	62.38
Free medical care	35	34.65
Cooperative and Commercial medical insurance	2	1.98
Fully self-funded	1	0.99
Hospitalization expenses		
Less than 10,000	10	9.90
CNY 10,000 - 30,000	82	81.19
CNY >30,000 - 100,000	8	7.92
More than CNY 100,000	1	0.99
Course of stroke		
≤ 1 Month	30	29.70
≤ 6 Months	52	51.49
≤ 12 Months	6	5.94
More than 12 Months	13	12.87
Disease cognition		
Don't know	54	53.47
Know some	44	43.56
Know a lot	3	2.97

This study involved 101 family caregivers of stroke patients, predominantly female, with 78 caregivers identified as such, in contrast to 23 male caregivers. No missing data were included in this study. The mean age of caregivers was 61.18 years, with the majority exceeding 40 years and two-thirds surpassing 60 years. 71.29% caregivers had completed junior high school. Most caregivers

were married (95.05%), with 66.34% being the patient's spouse. Approximately 81.19% of individuals were unemployed or retired, while 90.10% resided with the patients. Caregivers, on average, allocated 22.79 hours of care per day, with 89.11% offering continuous support. The mean duration of caregiving was 11.53 months, predominantly falling within the interval of 0.5 to 6 months (Table 2).

Table 2. The demographic characteristics of the family caregivers (n = 101)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
Gender		
Male	23	22.77
Female	78	77.23
Age		
18 - 39	5	4.95
40 - 59	30	29.70
≥ 60	66	65.35
Education background		
Junior high school and below	72	71.29
Senior high school	15	14.85
College and above	13	12.87
Other (illiteracy)	1	0.99
Marital status		
Single	5	4.95
Married	96	95.05
Relationship with patients		
Spouse	67	66.34
Sons or daughters	28	27.72
Cousin	6	5.94
Employment situation		
Full-time employment	5	4.95
Part-time employment	14	13.86
Do not work	29	28.71
Other (retired)	53	52.48
Take care of alone		
No	55	54.46
Yes	46	45.54
Living with the patient		
Yes	91	90.10
No	10	9.90

Table 2. (Cont.)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
Hour of care (day)		
≤ 12hr	5	4.95
12 - 23hr	6	5.94
24 hr	90	89.11
Month of care		
≤ 1 Month	30	29.70
≤ 6 Months	52	51.49
≤ 12 Months	6	5.94
More than 12 Months	13	12.87
Disease cognition		
Don't know	38	37.62
Know some	58	57.43
Fully understand	5	4.95

Part 2 Description of the study variables

1. Description of Family Caregivers' Burden in Old adult with Stroke

The stress faced by family caregivers was assessed using the ZBI, encompassing five dimensions: sacrifice, loss of control, embarrassment/anger, self-criticism, and dependency (Table 1). The mean burden score for caregivers in this sample reflected a moderate level of burden, with an average score of 44.97 (SD = 18.43) and a range from 4 to 86. The ZBI scores range from 0 to 88, with elevated scores indicating a higher load. Specifically, the average scores for each dimension were as follows: sacrifice scale score was 17.77 (SD = 7.08), loss of control scale score was 8.22 (SD = 3.91), embarrassment/anger scale score was 6.25 (SD = 3.30), self-criticism scale score was 3.69 (SD = 1.99), and dependency scale score was 5.91 (SD = 2.80).

Table 3. Description of family caregivers burden in old adult with stroke (n = 101)

Variables	Possible range	Actual range	Mean	SD	Level
Family Caregivers burden	0-88	4-86	44.97	18.43	moderate
Sacrifice	0-32	1-32	17.77	7.08	
Loss of control	0-16	0-16	8.22	3.91	
Embarrassment/angry	0-16	0-16	6.25	3.30	
Self-criticism	0-8	0-8	3.69	1.99	
Dependency	0-12	0-12	5.91	2.89	

2. Description of selected factors with family caregivers burden

This study investigated characteristics associated with the burden of family caregivers of elderly stroke patients, emphasizing activities of daily living, post-stroke depression, social support, and the caregiver-patient relationship. The findings indicated that the activities of daily living were at a moderate level ($M = 54.13$, $SD = 25.40$). The post-stroke depression score was comparatively modest ($M = 6.17$, $SD = 4.20$). The levels of social support were moderate ($M = 36.42$, $SD = 8.46$) (Table 2). Moreover, the analysis revealed that the Spouse accounted for 67 (66.3%) ; Sons or daughters accounted for 28 (27.7%) ; Cousin accounted for 6 (5.9%).

Table 4. Factors Associated with family caregivers burden (n = 101)

Variables	Possible range	Actual range	Mean	SD	Level
Activities of daily living	0-100	2-100	54.13	25.40	moderate
Social support	12-66	19-51	36.42	8.46	moderate
Post-stroke depression	0-24	0-16	6.17	4.20	low

Part 3 Factors Predicting the Burden of Family Caregivers

In this study was analyzed by a linear multiple regression to examine the burden that stroke patients' family caregivers face. Daily living activities, post-stroke depression, social support, and the interaction between the patient and caregivers were the main independent variables. The findings showed that the burden of family caregivers was typical, suggesting that the study sample was represented.

This study demonstrates that Activities of Daily Living ($\beta = -0.400$, $p < 0.001$) and social support ($\beta = -0.353$, $p < 0.001$) both exert significant negative effects on caregiver burden. Caregiver-patient relationship: cousin ($\beta = -0.177$, $p = 0.017$) was a significant predictor, as opposed to being a spouse or child. However, post-stroke depression ($\beta = 0.188$, $p = 0.039$) is shown as a substantial positive predictor of caregiver burden. Overall, these characteristics account for 49.70% of the variance in caregiver burden, underscoring their significant influence on the caring experience ($p < 0.001$) (Table 3).

Table 5. Multiple linear regression analysis of caregiver burden (n = 101)

Independent variables	<i>b</i>	<i>SE(b)</i>	<i>Beta</i> (β)	<i>t</i>	<i>p-value</i>
Activities of daily living	-.290	.063	-.400	-4.623	< .001
Social support	-.768	.166	-.353	-4.630	< .001
Caregiver-patient relationship: Cousin	-13.699	5.659	-.177	-2.421	.017
Post-stroke depression	.823	.393	.188	2.091	.039
Constant	84.393	8.639		9.769	< .001

$$R^2 = 0.497, \text{ Adjusted } R^2 = .476, F_{(4, 96)} = 23.731, p\text{-value} < .001$$

Discussion

Key factors, including activities of daily living, post-stroke depression, caregiver-patient relationships, and social support, are significant predictors of caregiver burden among older adults with stroke, according to a Middle-Range Theory of Caregiver Stress model framework. Collectively, these variables explain 49.7% of the variance, corroborated by theoretical and empirical evidence. The prevalence of stroke in older adults results in numerous challenges, including increased disability rates, diminished daily activity levels, and a decline in self-sufficiency. This research examines the effects of these challenges on family caregivers of old adult with stroke. The study highlights critical factors such as the patient's independence in daily activities, post-stroke depression, the caregiver-patient relationship, and social support, elucidating the contributors to caregiver burden in this context.

In this context, extensive study of the burden of the caregivers is necessary. This present study, involving 101 patient-caregiver dyads, revealed a mean family caregivers burden score of 44.97, indicating a moderate level of burden. This finding aligns with a previous study where the average burden score was 43.8 (SD = 13.4) (Fang, Dong, Fang, & Zheng, 2022). Interestingly, the present results show a higher burden compared to a study by Cao et al., which reported an average score of 27.2 among family caregivers of stroke patients (Cao et al., 2022). The disparity can be associated with rapid economic expansion and urbanization in coastal areas, which exacerbates the challenges encountered by aging populations and heightens the demand for support for family caregivers of individuals with long-term health conditions. These studies indicate that caregiver burden levels differ among countries, likely influenced by cultural factors that affect the perception and experience of burden and its outcomes (Kavga et al., 2021).

The average time that caregivers dedicated to the patients has also been examined in this study. This results revealed that family caregivers in Wenzhou dedicated an average of 22.79 hours daily to nursing, significantly surpassing previous literature report (Fauziah, Mayumi, Shogenji, Tsujiguchi, & Taniguchi, 2022). Family caregivers perceive it as a constant state, a responsibility that requires being available 24/7. This increased devotion can be attributed to the significant influence of traditional values in the region, where caregivers demonstrate a heightened willingness to offer lengthy care to elderly relatives or spouses, leading to tremendous physical and mental fatigue as well as substantial stress.

The evaluation of functional independence in ADL with the modified Barthel index revealed a moderate degree of dependency in stroke patients (M = 54.13, SD = 25.40). ADL performance in stroke patients significantly predicts the strain on family caregivers, demonstrating a pronounced negative connection between caregiver load and patients' ADL performance ($\beta = -0.400$, $P < 0.001$). In contrast to our findings, a study in Malaysia noted no substantial correlation between stroke patients' ADL and caregiver's burden, potentially due to our focus on older stroke patients with an average age of 70.93 years (Razali, Talib, Roslan, & Daud, 2020). With senior status of our participants, more devotion was needed from family members, which lead to a heavier burden for the family caregivers.

The current study identified PSD as a significant independent predictor of caregiver burden ($\beta = 0.188$, $p = 0.039$). PSD can significantly impair a stroke patient's physical, cognitive, and social functioning, disrupt rehabilitation efforts, and is linked to unfavorable patient outcomes (He et al., 2023). Family caregivers exhibited low post-stroke depression scores ($M = 6.17$, $SD = 4.20$), with the patient's depression status adversely affecting caregivers' ZBI scores, highlighting the substantial burden PSD places on family caregivers.

Whether the caregiver-patient relationship affects the caregivers burden has been the topic of our research. Our findings shed light on the caregiver-patient relationship type's impact on caregiver burden. The caregiver-patient relationship: Cousin ($\beta = -0.177$, $p = 0.017$) indicates that being a cousin is predicted with a lower caregiver burden compared to the reference category of spouse or child. This might be related to traditional Chinese education. once adult children marry and the intimate relationships network from the original family is severed, patients may anticipate increased support from their spouse or children. They are less inclined to share their illness with parents, siblings, or other relatives (Oven Ustaalioglu et al., 2018). However, while some studies have indicated that spouse caregivers experience lower stress levels than younger caregivers and daughters-in-law encounter higher stress levels, our data presents a contrasting perspective.

Perceived social support refers to an individual's subjective assessment of the assistance they receive from family, friends, neighbors, and other social networks. Studies have indicated that higher levels of perceived social support can significantly alleviate the burden on family caregivers and enhance their abilities (Xu et al., 2024). However, the role of perceived social support as a mediating factor in the context of stroke care still requires further investigation. This study identified a significant negative correlation between social support and caregiver burden ($\beta = -0.353$, $p < 0.001$), suggesting that increased social support is associated with reduced caregiver burden. This finding aligns with the current literature regarding caregiving burdens in stroke care settings (Cao et al., 2022). It has been proposed that enhancing the social support network can effectively alleviate the physical and mental strains experienced by family caregivers. These findings indicate that perceived social support can serve as strategies to alleviate the burden on family caregivers.

Limitations

Given that this study was conducted solely at the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, it is important to recognize that the findings may not be generalizable to all Chinese populations. Future research studies should concentrate on diversifying sampling sources to enhance the reliability and inclusivity of the results. Response bias may be caused by self-reporting, as participants may underreport or overstate their experiences. Furthermore, limitations were identified concerning the selection of predictors in this study. Hence, in future research, it is imperative to comprehensively consider other social or environmental factors, especially a broader range of predictors to enhance the understanding of family caregiver burden in older adults caring for stroke patients.

Conclusions and Implementation

The results showed that family caregiver burden score in this sample reflected a moderate level. This study concluded that activities of daily living, post-stroke depression, social support, and the quality of the caregiver-patient relationship in older stroke patients are significant predictors of family caregiver burden. The findings emphasize that nursing professionals should prioritize skills-training programs for caregivers, focusing on safe patient handling, mobility assistance, and managing daily activities for patients with severe functional dependency. All family members and clinicians should proactively assess the family resilience and social support of family caregivers and implement interventions aimed at enhancing resilience and strengthening social support. This approach can help alleviate the burden on caregivers and improve the health status of stroke patients.

Acknowledgement

Thanks to Rehabilitation Department of Nursing of the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University and Burapha University of Thailand for your support for this article. The author would also like to express his heartfelt thanks to all the participants.

References

- Achilike, S., Beauchamp, J. E., Cron, S. G., Okpala, M., Payen, S. S., Baldrige, L., Okpala, N., Montiel, T. C., Varughese, T., & Love, M. (2020). Caregiver burden and associated factors among informal caregivers of stroke survivors. *Journal of Neuroscience Nursing, 52*(6), 277-283. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000552>
- Bachner, Y., & O'rourke, N. (2007). Reliability generalization of responses by care providers to the Zarit Burden Interview. *Aging & Mental Health, 11*(6), 678-685. <https://doi.org/10.1080/13607860701529965>
- Cao, L.-L., Tang, Y.-F., Xia, Y.-Q., Wei, J.-H., Li, G.-R., Mu, X.-M., Jiang, C. -Z., He, M., & Cui, L.-J. (2022). A survey of caregiver burden for stroke survivors in non-teaching hospitals in Western China. *Medicine, 101*(50), e31153. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000031153>
- Dou, D.-M., Huang, L.-L., Dou, J., Wang, X.-X., & Wang, P.-X. (2018). Post-stroke depression as a predictor of caregivers burden of acute ischemic stroke patients in China. *Psychology, Health & Medicine, 23*(5), 541-547. <https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1371778>
- Fadilah, N., & Rahariyani, L. D. (2019). The impact of independent of activity daily living among stroke patients on caregivers burden. *Jurnal Ners, 14*(3), 188-194. <https://doi.org/10.20473/jn.v14i3.17047>
- Fang, L., Dong, M., Fang, W., & Zheng, J. (2022). Relationships between care burden, resilience, and depressive symptoms among the main family caregivers of stroke patients: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 960830. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.960830>

- Fauziah, W., Mayumi, K., Shogenji, M., Tsujiguchi, H., & Taniguchi, Y. (2022). Factors associated with depression among family caregivers of patients with stroke in Indonesia: A cross-sectional study. *Journal of Nursing Research, 30*(5), e231. <https://doi.org/10.1097/jnr.00000000000000515>
- He, L., Wang, J., Wang, F., Wang, L., Liu, Y., Zhou, F., & Xu, F. (2023). Depression status and functional outcome of patients with ischemic stroke and the impact on caregivers living in Chengdu: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry, 14*, 1166273. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1166273>
- Kavga, A., Kalemikerakis, I., Faros, A., Milaka, M., Tsekoura, D., Skoulatou, M., Tsatsou, L., & Govina, O. (2021). The effects of patients' and caregivers' characteristics on the burden of families caring for stroke survivors. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(14), 7298. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147298>
- Leung, S. O., Chan, C. C., & Shah, S. (2007). Development of a Chinese version of the Modified Barthel Index—Validity and reliability. *Clinical Rehabilitation, 21*(10), 912-922.
- Liu, Z., Sun, W., Chen, H., Zhuang, J., Wu, B., Xu, H., Li, P., Chen, X., li, J., & Yin, Y. (2022). Caregiver burden and its associated factors among family caregivers of persons with dementia in Shanghai, China: A cross-sectional study. *BMJ open, 12*(5), e057817.
- Lorito, C. D., Pollock, K., Booth, V., Howe, L., Goldberg, S., Godfrey, M., Dunllop, M., Harwood, R. H., & Wardt, V. v. d. (2024). Social participation in the promoting activity, independence and stability in early dementia (PrAISED), a home-based therapy intervention for people living with dementia: A realist evaluation. *BMC geriatrics, 24*(1), 615.
- Martini, S., Ningrum, D. A. S., Abdul-Mumin, K. H., & Yi-Li, C. (2022). Assessing quality of life and associated factors in post-stroke patients using the world health organization abbreviated generic quality of life questionnaire (WHOQOL-BREF). *Clinical Epidemiology and Global Health, 13*, 100941. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100941>
- Olver, J., Yang, S., Fedele, B., Ni, J., Frayne, J., Shen, G., & McKenzie, D. (2021). Post Stroke Outcome: global insight into persisting sequelae using the Post Stroke Checklist. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 30*(4), 105612. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.105612>
- Oven Ustaalioglu, B., Acar, E., & Caliskan, M. (2018). The predictive factors for perceived social support among cancer patients and caregiver burden of their family caregivers in Turkish population. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 22*(1), 63-69. <https://doi.org/10.1018/13651501.2017.1358370>
- Razali, N. S. N. M., Talib, S. S., Roslan, N. F. A., & Daud, A. Z. C. (2020). Caregivers' burdens and its' association with activities of daily living performance of individuals with stroke: A cross-sectional study. *Healthscope: The Official Research Book of Faculty of Health Sciences, UiTM, 3*(3), 44-48.

- Sun, W.-J., Song, Y.-Y., Wang, C., Jiang, Y., Cui, W.-Y., Liu, W.-J., & Liu, Y. (2023). Telerehabilitation for family caregivers of stroke survivors: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Nursing Management*, 2023(1), 3450312. <https://doi.org/10.1155/2023/3450312>
- Tsai, P.-F. (2003). A middle-range theory of caregiver stress. *Nursing Science Quarterly*, 16(2), 137-145. <https://doi.org/10.1177/0894318403251789>
- Wang, G., Cheng, Q., Wang, Y., Deng, Y.-L., Ren, R.-j., Xu, W., Zhen, J., Bai, L., & Chen, S.-d. (2008). The metric properties of Zarit caregiver burden scale: validation study of a Chinese version. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 22(4), 321-326. <https://doi.org/10.1097/WAD.0b013e3181902334>
- Wang, Y.-J., Li, Z.-X., Gu, H.-Q., Zhai, Y., Jiang, Y., Zhao, X.-Q., Wang, Y.-L., Yang, X., Wang, C.-J., & Meng, X. (2020). China stroke statistics 2019: a report from the National center for healthcare quality management in neurological diseases, China national clinical research center for neurological diseases, the Chinese stroke association, National center for chronic and non-communicable disease control and prevention, Chinese center for disease control and prevention and Institute for global neuroscience and stroke collaborations. *Stroke and Vascular Neurology*, 5(3). <https://doi.org/10.1136/svn-2020-000457>
- Xiao, S. (1994). Theoretical basis and research application of social support rating scale. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 4(2), 98-100.
- Xu, Q., Ma, J., Zhang, Y., & Gan, J. (2024). Family resilience and social support as mediators of caregiver burden and capacity in stroke caregivers: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 15, 1435867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1435867>
- Xu, Q., Ma, J., Zhang, Y., & Gan, J. (2024). Family resilience and social support as mediators of caregiver burden and capacity in stroke caregivers: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 15, 1435867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1435867>
- Yue, Y., Liu, R., Lu, J., Wang, X., Zhang, S., Wu, A., . . . Yuan, Y. (2015). Reliability and validity of a new post-stroke depression scale in Chinese population. *Journal of Affective Disorders*, 174, 317-323. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.11.031>
- Yuliana, S., Yu, E., Rias, Y. A., Atikah, N., Chang, H. J., & Tsai, H. T. (2023). Associations among disability, depression, anxiety, stress, and quality of life between stroke survivors and their family caregivers: An Actor-Partner Interdependence Model. *Journal of Advanced Nursing*, 79(1), 135-148. <https://doi.org/10.1111/jan.15465>

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง

กรรณิการ์ กองบุญเกิด, พย.ม.¹ ปนัดดา สวัสดิ์, พย.ม.^{1*} ณัฐกมล ดำรงวุฒิโชติ, พย.ม.²
กานต์จรัส ศีตีสาร, พย.ม.³

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ พัฒนาและประเมินผลโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 35 คน เครื่องมือทดลองคือ โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และ 0.70 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ สถิติที

ผลการวิจัย ระยะเวลาที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ระยะเวลาที่ 2 โปรแกรมฯ มีกิจกรรมพัฒนาทักษะ 6 ด้าน ดำเนินการ 12 สัปดาห์ และระยะเวลาที่ 3 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคฯ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และระดับ Thai CV Risk Score ต่ำกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < 0.01$) ในขณะที่น้ำหนัก ส่วนสูง และ เส้นรอบเอว ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า หน่วยบริการปฐมภูมิควรนำโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้กับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในพื้นที่อื่น ๆ เนื่องจากโปรแกรมฯ นี้ช่วยเพิ่มทั้งความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Panadda.s@mail.bcnlp.ac.th

A Development of Health Literacy Enhancement Program on Coronary Heart Disease Prevention Behaviors of Cardiovascular risk group in Hua Wiang Community Health Center, Lampang Province

Kannika Kongbunkird, M.N.S.¹, Panadda Sawasdee, M.N.S.^{1*},
Natthakamon Damrongwutthichot, M.N.S.², Karnjaras Seetisan, M.N.S.³

Abstract

This research and development study aimed to: 1) examine health literacy and cardiovascular disease prevention behaviors in the cardiovascular risk group 2) developing the program, and 3) evaluating its effectiveness using a quasi-experimental design with two groups, pre- and post-test, with 35 participants in each group. The intervention tool was the developed program, while data collection tools included (1) questionnaires on general information, health literacy, and cardiovascular disease prevention behavior. The Cronbach's alpha coefficients were 0.97 and 0.70. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

Results showed that, in Phase 1, experimental group health literacy was at a high level, while preventive behaviors were at a moderate level. In Phase 2, the program consisting of six skill-development activities was implemented over 12 weeks. In Phase 3, the experimental group had significantly higher post-intervention scores in both health literacy and preventive behaviors compared to pre-intervention and the control group ($p < 0.01$). The Thai CV Risk Score of the experimental group significantly decreased after the intervention ($p < 0.01$) and was also lower than that of the control group ($p < 0.01$). However, there were no significant differences in weight, height, or waist circumference between the two groups after the program ($p > .05$).

The findings suggest that primary care units should adopt and adapt the developed program for other at-risk populations, as it effectively enhances both health literacy and preventive behaviors related to cardiovascular disease.

Key words: Health Literacy Enhancement Program, Coronary Heart Disease Prevention Behaviors, Cardiovascular risk group

¹ Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Nakorn Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

² Registered Nurse, Boromarajonani College of Nursing, Nakorn Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³ Registered Nurse, Professional Level , Hua Wiang Community Health Center, Lampang Hospital, Thailand

* Corresponding author e-mail: Panadda.s@mail.bcnlp.ac.th

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขทั่วโลกและประเทศไทย จากสถิติขององค์การอนามัยโลก รายงานว่า ปี พ.ศ.2562 มีประชากรทั่วโลกเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจประมาณ 17.9 ล้านคนต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 32 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด สำหรับประเทศไทย มีรายงานอัตราการป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นสูงทุกปี ปี 2564-2566 เท่ากับ 513.72, 518.49 และ 525.92 ต่อประชากรแสนคน (World Health Organization [WHO], 2021) จากรายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง เขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ 2567 พบ อัตราผู้ป่วยรายใหม่ของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานในจังหวัดลำปางที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย มากถึงร้อยละ 40.90 และ ร้อยละ 65.58 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมพบว่า การออกกำลังกายไม่เพียงพอ การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงและของหวาน การสูบบุหรี่หรืออยู่ในสถานที่ที่มีการสูบบุหรี่ อารมณ์เครียด (Rodkaew, Nontapet, & Petsirasan, 2021) และการบริโภคแอลกอฮอล์เกินขนาดที่กำหนด จะส่งผลต่อความดันโลหิต (Association of Hypertension of Thailand, 2024) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่า กลุ่มโรคอ้วนเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน 2.79 เท่า โรคไขมันในเลือดสูง 2.49 เท่า เมื่อเทียบกับบุคคลที่มีน้ำหนักตัวปกติ (Tongdee, 2019) การเพิ่มขึ้นของค่า BMI ทุก 5 กก./ตร.ม. สัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ 3-4 เท่า (Vasan, Larson, Leip, Kannel, & Levy, 2001) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของค่าความดันซิสโตลิกที่สูงขึ้น 5 มม.ปรอท ค่าความดันไดแอสโตลิกที่สูงขึ้น 4 มม.ปรอท จะเกิดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of Hypertension 2024) และยิ่งพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคไขมันในเลือดผิดปกติ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการพัฒนาไปเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยพบความสัมพันธ์ระหว่างระดับ HbA1c, FPG, Total Cholesterol และ LDL กับค่า Thai CV risk score อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) (Khamkhuan, Piumngam, Rerksngarm, & Siripurkpong, 2023)

ปัจจุบันได้มีการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในคนไทย (Thai CV risk score) ในกลุ่มเป้าหมายหลักได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจรายใหม่ เมื่อประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้วจะมีการจัดกลุ่มเสี่ยงเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงปานกลาง CV risk score 10-20 % กลุ่มเสี่ยงสูง CV risk score 20 - < 30 % และกลุ่มเสี่ยงสูงมาก CV risk score > 30% โดยมีเป้าหมายการให้บริการเพื่อเกิดผลลัพธ์รายบุคคล ดังนั้นการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจสามารถทำได้ด้วยการควบคุมโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

การปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตามแนวปฏิบัติของ American Heart Association ปี ค.ศ. 2025 ได้แก่ การควบคุมการรับประทานอาหาร ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ควบคุมความเครียด งดสูบบุหรี่ งดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และประเมินภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (Joynt Maddox et al., 2024) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระดับการศึกษา ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Premasuk, Thato, & Polsook, 2019) ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้นั้นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ที่ดี

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ Nutbeam (2008) ได้นำเสนอแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ โดยเน้นว่าการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้แก่บุคคลจะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี (Chahardah-Cherik, Gheibzadeh, Jahani, & Cheraghian, 2018) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ กล่าวคือ หากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงหรือเพียงพอจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี เช่น มีภาวะสุขภาพที่ดี ลดอัตราป่วย ลดอัตราการเข้ารักษาในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค เช่น สามารถตัดสินใจเลิกบุหรี่ได้ง่ายขึ้นหรือลดความอ้วนโดยการออกกำลังกาย และเพิ่มสัดส่วนการบริโภคผักผลไม้มากขึ้น (Maneepong, Singyuj, Sookham, & Sriputphong, 2021) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดี จะมีการสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพไม่ดี (Kongbunkird et al., 2023) ส่วนบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไม่สามารถประเมินภาวะสุขภาพหรือจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสมทำให้เกิดความล่าช้าในการมารับการรักษา (Nutbeam, 2008)

การศึกษาที่ผ่านมามีการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการกลุ่ม การให้คำแนะนำรายบุคคล และการติดตามทางโทรศัพท์ รวมถึงการใช้สื่อหลากหลายประเภทสามารถเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น และมีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวมากขึ้น (Songwatthanayuth, Klinhom, & Sirikulwiwat, 2023) แม้ว่าจะมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจแล้วก็ตาม แต่บริบทของประชากร รูปแบบโปรแกรม และระบบบริการสุขภาพในแต่ละเขตพื้นที่อาจมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการศึกษา ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียงอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมายมากถึงร้อยละ 40.90 และ ร้อยละ 58.26 ซึ่งการควบคุมโรคดังกล่าวไม่ได้ อาจนำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์ความรู้สุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สร้างและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปางขึ้น ทั้งนี้มุ่งหวังว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจต่อไป

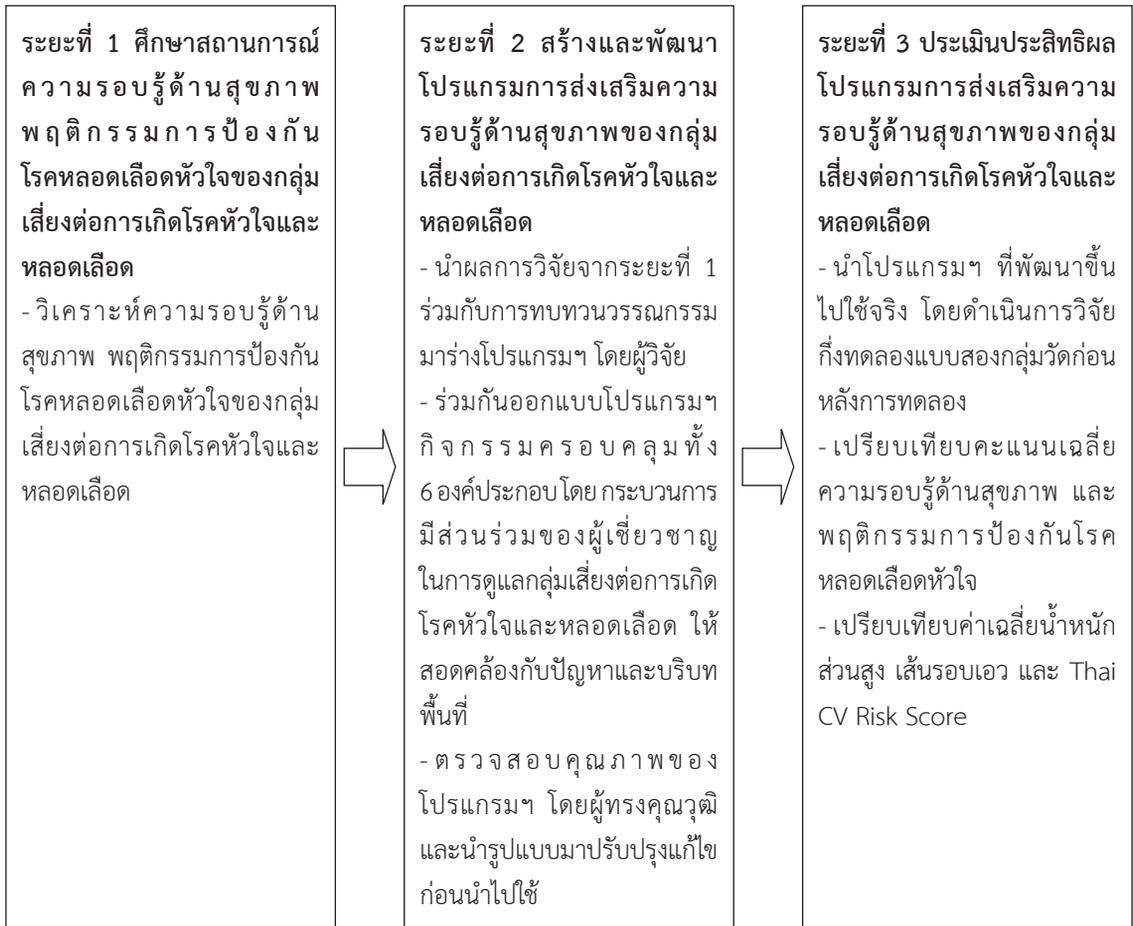
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
3. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) ซึ่งได้อธิบายว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) คือ สมรรถนะของแต่ละบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมิน และใช้สารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ 5) การรู้เท่าทันสื่อและ

สารสนเทศด้านสุขภาพ และ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ มาใช้เป็นแนวคิดพื้นฐาน ในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเชื่อว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะที่จำเป็นในการควบคุมภาวะสุขภาพ หากกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมีความรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำหรือไม่เพียงพอจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และไม่สามารถจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้ ในทางกลับกันหากกลุ่มเสี่ยงฯ มีความรู้ด้านสุขภาพระดับสูงหรือเพียงพอจะก่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดี ลดอัตราป่วย ลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยจัดกิจกรรมครอบคลุมทั้ง 6 องค์ประกอบ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ดำเนินการศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2566 - ตุลาคม 2567 มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประชากร: ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power กำหนดค่า Effect Size เท่ากับ 0.3 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 138 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า 1) มีอายุ 35-60 ปี 2) มี Thai CV Risk Score ในระดับปานกลางขึ้นไป 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจและสื่อภาษาไทยได้ และ 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย **เกณฑ์การคัดออก** 1) เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน (จากข้อมูลเวชระเบียน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) ครอบคลุมทั้ง 6 องค์ประกอบ ทั้งหมด 36 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 36.00 - 84.00 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 85.00 - 132.00 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 133.00 - 180.00 หมายถึง อยู่ในระดับมาก และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาตำรา การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 23 ข้อ ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน เกณฑ์การให้คะแนนคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ การแปลผลพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 23.00 - 46.00 แสดงว่า อยู่ในระดับต่ำ ระดับคะแนน 47.00 - 69.00 แสดงว่า อยู่ในระดับปานกลาง และ ระดับคะแนน 70.00 - 92.00 แสดงว่า อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำเครื่องมือส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ทุกข้อ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Chronbach's alpha) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่าเท่ากับ 0.70 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ค่าเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสำรวจโดยให้กลุ่มตัวอย่าง 138 คน ตอบแบบสอบถาม ณ ศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อนำเข้าโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนาโปรแกรมฯ โดยนำผลการวิจัยในระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มาร่างโปรแกรมฯ โดยผู้วิจัย จากนั้นนำร่างโปรแกรมฯ มาประชุมร่วมกับพยาบาลศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง 5 คน โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมโปรแกรม ความสอดคล้องปัญหาและบริบทหน่วยงาน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำรูปแบบโปรแกรมฯ ไปประเมินความถูกต้องของภาษา ความชัดเจนตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการดำเนินการผ่านผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และนำรูปแบบมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้

ระยะที่ 3 ศึกษาผลของโปรแกรมฯ นำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้จริง โดยดำเนินการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน หลังการทดลอง

ประชากร: ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

กลุ่มตัวอย่าง: คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ที่ไม่ใช่กลุ่มที่ศึกษาในระยะที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)

ใช้โปรแกรม G*power กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญหาย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 70 คน สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คน

เกณฑ์การคัดเข้า 1) มีอายุ 35-60 ปี 2) มี Thai CV Risk Score ในระดับปานกลางขึ้นไป 3) ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน 4) มีสติสัมปชัญญะดี พูดคุยสื่อสารและอ่านออกเขียนได้ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน 5) มีความสามารถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ และ 6) เป็นผู้ให้ความยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย **เกณฑ์การคัดออก** ขณะที่เข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่สามารถดำเนินการศึกษาต่อได้จนครบกระบวนการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังรายละเอียดในระยะเวลาที่ 1

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย** ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นรูปแบบของการจัดกิจกรรมจำนวน 12 สัปดาห์

2.2 คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ สร้างโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบโปรแกรมไปดำเนินการ จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ มีค่าเท่ากับ .87 ผู้วิจัยปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำรูปแบบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้

2. คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยจะนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .95 หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยตนเองที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง และกำหนดช่วงเวลาเก็บข้อมูลของทั้งสองกลุ่มให้ห่างกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการพบปะกันโดยตรงของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม ทั้งนี้ได้ดำเนินการจัดรูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังนี้

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เป็นการประเมินครั้งที่ 1 หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้แก่ การซักประวัติ การประเมินสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว การให้คำแนะนำการควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง จากพยาบาลในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

2) ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 12) ผู้วิจัยทำการประเมินโดยกลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 30 นาที เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบประเมินแล้ว ผู้วิจัยมอบคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ และให้คำปรึกษาเพิ่มเติม ตามความต้องการของกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินกิจกรรมดังนี้

ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ อธิบายขั้นตอน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ ผู้วิจัยบรรยายให้ความรู้ สอนและสาธิตการสื่อสารสุขภาพด้วยวิธีการใช้เทคนิค “Ask me 3” หรือ “3 คำถามสุขภาพ สู่การมีสุขภาพที่ดี” แบ่งสมาชิกกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 10-12 คน ให้สมาชิกเข้ากลุ่มย่อยร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนวิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้และประสบการณ์การควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง มอบคู่มือให้กลุ่มตัวอย่างคนละ 1 เล่ม และชี้แจงการบันทึกคู่มือ และจัดตั้งกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ 3 กลุ่ม นัดหมายการเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 - 11 ทางกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความพร้อม และป้องกันการขาดนัด

ครั้งที่ 2 - 3 กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล การฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลและการฝึกทักษะการแปลความข้อมูลที่สืบค้นตามความเข้าใจของตนเอง

ครั้งที่ 4 กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการสื่อสาร ผู้วิจัยส่งข้อมูลสื่อวีดิทัศน์ ข้อความโฆษณาเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็นผ่านการพูด การอ่านและการเขียน

ครั้งที่ 5-8 (ติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยการวิเคราะห์ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตัดสินใจเลือกข้อมูลด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง ผู้วิจัยติดตามทางแอปพลิเคชันไลน์ ติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพทางโทรศัพท์รายบุคคล เพื่อการประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายที่วางไว้ พร้อมทั้งค้นหาปัญหา/อุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมรายบุคคล

ครั้งที่ 9-11 (ติดตามสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการสุขภาพและการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ติดตามกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางกลุ่มไลน์ การติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพทางโทรศัพท์ และให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล และใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปรับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ทำได้จริง

ครั้งที่ 12 (สัปดาห์ที่ 12) นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยทำการประเมินผลโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติ Paired T-test และ Independent T-test

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์โรงพยาบาลลำปาง เลขที่ EC172/66 วันที่ 30 ตุลาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ศึกษาศาถนการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 68.10 ($\bar{X} = 2.66, SD = 0.50$) เมื่อแยกวิเคราะห์รายด้านพบว่า ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีการรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 79.70 ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ มีการรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 83.30 ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ มีการรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 69.60 ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพมีการรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 80.40 ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีการรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 58.00 และด้านการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ

มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.10 สำหรับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 89.80 ($\bar{X} = 2.00$, $SD = 0.31$) เมื่อแยกวิเคราะห์รายด้านพบว่าการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.50 การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.50 การสูบบุหรี่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 45.70 การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.80 การจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.00 และการตรวจสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60.10

2. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยจากการนำข้อมูลในระยะที่ 1 มาประชุมร่วมกับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองหัวเวียง จังหวัดลำปาง พบประเด็นที่เป็นปัญหาสำคัญคือ 1) ไม่มีรูปแบบหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่ชัดเจน 2) ขาดการติดตามประเมินผลความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ชัดเจนและต่อเนื่อง จึงได้โปรแกรมฯ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้ (1) กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพและพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ (2) กิจกรรมพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล การฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลและการฝึกทักษะการแปลความข้อมูลที่สืบค้นตามความเข้าใจของตนเอง (3) กิจกรรมพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการสื่อสาร ฝึกทักษะการแสดงความคิดเห็น ผ่านการพูด การอ่านและการเขียน (4) กิจกรรมพัฒนาทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ ฝึกวิเคราะห์ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตัดสินใจเลือกข้อมูลด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง และ (5) กิจกรรมพัฒนาทักษะการจัดการสุขภาพและการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การปรับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ทำได้จริง และมีการติดตามกระตุ้นเตือนผ่านทางกลุ่มไลน์ ทางโทรศัพท์ อย่างต่อเนื่อง ดำเนินจัดกิจกรรมทั้งหมด 12 สัปดาห์

3. ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษา ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 142.05 ($SD = 24.20$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ เพิ่มขึ้นเป็น 156.51 ($SD = 8.51$) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 58.57 ($SD = 4.57$) หลังโปรแกรมฯ เพิ่มขึ้นเป็น 69.54 ($SD = 3.58$) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระดับ Thai CV Risk Score ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ย 2.00 ($SD = 0.00$) หลังโปรแกรมฯ ลดลงเป็น 1.25 ($SD = 0.44$) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์ระดับ Thai CV Risk Score ของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ร้อยละ 100 อยู่ในระดับปานกลาง และหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับ Thai CV Risk Score อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 25.7 อยู่ในระดับต่ำถึงร้อยละ 74.3 ในขณะที่ น้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบเอวภายหลังเข้าโปรแกรมฯ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) สำหรับกลุ่มควบคุมพบว่า ระดับ Thai CV Risk Score ประเมินก่อนเริ่มโปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ย 2.00 ($SD = 0.00$) เมื่อครบ 12 สัปดาห์ ลดลงเป็น 1.68 ($SD = 0.52$) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) เมื่อวิเคราะห์ระดับ Thai CV Risk Score ของกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ร้อยละ 100 อยู่ในระดับปานกลาง และหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับ Thai CV Risk Score อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 62.9 อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 34.3 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 2.9 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ น้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบเอวไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (กลุ่มละ = 35 คน)

ผลของโปรแกรม	กลุ่มทดลอง (N=35)		t	P-value	กลุ่มควบคุม (N=35)		t	P-value
	\bar{x}	SD			\bar{x}	SD		
ความรู้ด้านสุขภาพ								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	142.05	24.20	-4.08	p<.001	139.77	17.74	.975	.336
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	156.51	8.51			138.82	17.73		
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	58.57	4.57	-15.41	p<.001	57.74	6.97	.072	.943
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	69.54	3.58			57.68	6.97		
ระดับ Thai CV Risk Score								
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	2.00	0.00	9.911	p<.001	2.00	0.00	3.510	.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	1.25	0.44			1.68	0.52		

ผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ 156.51 (SD = 8.51) สูงกว่ากลุ่มควบคุม 138.82 (SD = 17.73) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มทดลองเฉลี่ย 69.54 (SD = 3.58) สูงกว่ากลุ่มควบคุม 57.68 (SD = 6.97) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) และระดับ Thai CV Risk Score ของกลุ่มทดลองเฉลี่ย 1.25 (SD = 0.44) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 1.68 (SD = 0.52) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) (ตารางที่ 2) ในขณะที่น้ำหนักส่วนสูง และเส้นรอบเอว ของทั้งสองกลุ่มหลังโปรแกรม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (กลุ่มละ=35 คน)

ผลของโปรแกรม	กลุ่มทดลอง (N=35)		กลุ่มควบคุม (N=35)		t	P-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
ความรู้ด้านสุขภาพ	156.51	8.51	138.82	17.73	5.318	p<.001
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	69.54	3.58	57.68	6.97	8.942	p<.001
ระดับ Thai CV Risk Score	1.25	0.44	1.68	0.52	-3.670	p<.001

อภิปรายผล

1. การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษากลุ่มเสี่ยงต่อ

โรคหัวใจและหลอดเลือดในพื้นที่ศึกษา มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง (ร้อยละ 68.10) โดยเฉพาะด้านความรู้ความเข้าใจ (ร้อยละ 83.30) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (ร้อยละ 79.70) และการตัดสินใจ (ร้อยละ 80.40) สะท้อนถึงมีทักษะพื้นฐานด้านสุขภาพระดับดี อย่างไรก็ตาม ด้านการสื่อสารสุขภาพพบว่ายังอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.10) ซึ่งสะท้อนถึงข้อจำกัดในการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือขาดทักษะการโน้มน้าวใจให้ผู้อื่นดูแลสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 89.80) โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหาร (ร้อยละ 77.50) การออกกำลังกาย (ร้อยละ 56.50) อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างยังปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมโรคได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร ขาดแรงจูงใจ ขาดแรงสนับสนุน และการติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งไม่สามารถคุมระดับความดันโลหิตสูงได้ตามค่าเป้าหมาย ร้อยละ 60.10 และไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดถึงร้อยละ 80.84 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) และงานของ Premasuk, Thato, & Polsook (2019) ที่ระบุว่า การมีความรอบรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หากขาดกลไกสนับสนุนเชิงระบบและ ขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง

2. โปรแกรมถูกออกแบบจากการวิเคราะห์สถานการณ์และพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยง โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการและกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญ ในพื้นที่ มีการออกแบบให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทของพื้นที่ ครอบคลุมทักษะด้านความรอบรู้ 6 ด้าน (Nutbeam, 2000) ตลอด 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้ การตั้งเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ กิจกรรมพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล การฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลและการฝึกทักษะการแปลความข้อมูล กิจกรรมพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการสื่อสาร กิจกรรมพัฒนาทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ และกิจกรรมพัฒนาทักษะการจัดการสุขภาพและการบอกต่อ ข้อมูลด้านสุขภาพ รวมถึงการติดตามผ่านแอปพลิเคชันและการโทรศัพท์รายบุคคล เพื่อเสริมความรู้และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่า โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และลดระดับ Thai CV Risk Score โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ที่เชื่อว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประเมินและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชนได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hakimzadeh and Hajbaghery (2021) ที่ศึกษาผลของการฝึกอบรมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตามการรักษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองและการปฏิบัติตามการรักษาเพิ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) งานวิจัยนี้ยังมีจุดเด่นของโปรแกรมคือ มีการพัฒนาโปรแกรมได้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่ ปรับรูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพให้มีความชัดเจน และมีการติดตามประเมินผลความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ชัดเจนผ่านการใช้ออปพลิเคชันไลน์กลุ่มย่อย ในทุกสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง และค้นหาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นรายบุคคล ให้คำปรึกษาและเสริมกำลังใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้อย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Praditkitkul et al. (2024) ที่พบว่า โปรแกรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์สามารถนำมาเปิดทวนซ้ำได้ ช่วยในการเรียนรู้และจดจำข้อมูล และให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และการศึกษาของ Barkhordari-Sharifabad, Saberinejad, and Nasiriani (2021) ที่ศึกษาผลของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านการศึกษาออนไลน์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว พบว่าการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านการศึกษาทางออนไลน์มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมดูแลตนเอง

ในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ถึงแม้งานวิจัยนี้จะพบว่าผลการศึกษพบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับ Thai CV Risk Score ก่อนเริ่มโปรแกรมอยู่ที่ 2.00 (SD = 0.00) และเมื่อครบ 12 สัปดาห์ลดลงเหลือ 1.68 (SD = 0.52) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) แม้กลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับโปรแกรมฯ แต่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ Thai CV Risk Score ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าการมีนโยบายกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่มีการรณรงค์การควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้อยู่ตามเกณฑ์เป้าหมาย ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนฯ จะทราบผลการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของตนเอง จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้กลุ่มควบคุมบางส่วนตระหนักในการควบคุมโรคมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การที่บางส่วนของกลุ่มควบคุมยังคงอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 62.9 และสูงร้อยละ 2.9 แสดงให้เห็นว่าเพียงการตระหนักรู้ยังไม่เพียงพอต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืน ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงมีความจำเป็น เพื่อช่วยเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผ่านกิจกรรมพัฒนาทักษะและการติดตาม เสริมแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดผลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมมากขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

หน่วยบริการปฐมภูมิและศูนย์สุขภาพชุมชนควรนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้กับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในพื้นที่อื่น ๆ เนื่องจากโปรแกรมฯ นี้ช่วยเพิ่มทั้งความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาระยะเวลา 6 เดือน และระยะ 1 ปี เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ต่อความคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด และระดับความเสี่ยงของโรคในระยะยาว หรือควรมีการปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหาของโปรแกรมให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย เช่น อายุ ระดับการศึกษา หรือความพร้อมในการเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของโปรแกรมมากยิ่งขึ้น

References

- Barkhordari-Sharifabad, M., Saberinejad, K., & Nasiriani, K. (2021). The effect of health literacy promotion through virtual education on the self-care behaviors in patients with heart failure: A clinical trial. *Journal of Health Literacy*, 6(1), 51-60.
- Chahardah-Cherik, S., Gheibizadeh, M., Jahani, S., & Cheraghian, B. (2018). The relationship between health literacy and health promoting behaviors in patients with type 2 diabetes. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 6(1), 65.
- Joynt Maddox, K. E., Elkind, M. S., Aparicio, H. J., Commodore-Mensah, Y., de Ferranti, S. D., Dowd, W. N., ... & American Heart Association. (2024). Forecasting the burden of cardiovascular disease and stroke in the United States through 2050—prevalence of risk factors and disease: A presidential advisory from the American Heart Association. *Circulation*, 150(4), e65-e88.
- Hakimzadeh, Z., & Adib-Hajbaghery, M. (2021). The effects of a health literacy training intervention on self-care behaviors and treatment adherence in patients with ischemic heart diseases. *Eurasian Journal of Medicine and Oncology*, 5(4), 341-349. <https://doi.org/10.14744/ejmo.2021.61673>

- Khamkhuang, M., Piumngam, K., Rerksngarm, T., & Siripurkpong, P. (2023). A study of relationship between HbA1c level and risk of cardiovascular disease. *Journal of the Office of disease prevention and control, 7 Khon Kaen, 30(3)*, 171-180. [In Thai]
- Kongbunkird, K., Sawasdee, P., Chuaintha, E., Inchaithep, S., Thinwang, W., & Punsawat, M. (2024). Health literacy and self-care behaviors of hypertension persons in Lampang province. *Journal of Health Sciences Scholarship, 10(2)*, 207-224. [In Thai]
- Kronsut, P. (2015). *Statistics for behavioral science research*. Bangkok: Chulalongkorn University Book Center.
- Maneepong, P., Singjuy, W., Sookham, S., & Sriputphong., P. (2021). The relationship between health literacy and health behaviors 3E-2S in people, Suphanburi province. *The Journal of Boromarjonani College of Nursing Suphanburi, 4(1)*, 84-93. [In Thai]
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*, 2072-2078.
- Praditkitkul, C., Wattanakitkriear, D., Phligbua, W., & Srimahachota, S. (2024). The effect of a self care program via Line application on self care in patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 25(1)*. [In Thai]
- Premasuk, W., Thato, R., & Polsook, R. (2019). Factors predicting preventive behaviors for coronary artery disease among middle-Aged men in Bangkok metropolitan. *Kuakarun Journal of Nursing, 26(1)*, 24-39. [In Thai]
- Rodkaew, S., Nontapet, O., & Petsirasan, R. (2021). The relationship between body mass index and cardiovascular disease risks in hypertensive patients. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 32(2)*, 120-130. [In Thai]
- Songwatthanayuth, P., Klinhom, P., & Sirikulwiwat, J. (2023). Development of the health literacy and family support model to enhance hypertension preventive behaviors and control blood pressure among persons with pre-hypertension in Phetchaburi province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 31(4)*, 91-106. [In Thai]
- Tongdee, S.. (2019). An association between obesity and cardiovascular risk diseases among healthcare workers in SOMDEJPHRAJAOTAKSIN MAHARAJ HOSPITAL. *Journal of the Phrae Hospital, 27(1)*, 38-50.
- Thai Hypertension Society. (2024). 2024 Thai guidelines on the treatment of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension*. Chiang Mai: Trick Think Printing House. Retrieved from <https://www.thaihypertension.org/guideline.html>
- World Health Organization. (2021). *Cardiovascular-diseases*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1

ประสิทธิผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิค การสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี สำหรับกลุ่มโรคความดันโลหิตสูง

นินาสกร เข้มขนาน, คช.ม.¹ วรนาถ พรหมศวร, ปร.ด.^{1*} ชัชฎาพร จันทรสุข, พย.ม.¹
นัยนา นวพรเดชาวัต, พย.บ.² อติรัตน์ คณิงเพียร, ปร.ด.¹ อติศักดิ์ แสงเมือง, พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลนอกเมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยสุ่มอย่างง่าย จากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 60 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ และเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิต ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก หลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า บุคลากรทางสุขภาพควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยการใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี เพื่อควบคุมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง ป้องกันจรรยาจร 7 สี การสร้างแรงจูงใจ

¹ อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหลักวอ

* ผู้เขียนหลัก e-mail: woranart@bcnsurin.ac.th

The Effectiveness of Health Behavior Modification Using Motivational Techniques Combined With The 7-Color Traffic Ping Pong Tool For The Hypertension Group

Nisakorn Hemchanan, M.Ed.¹, Woranart Promsaun, Ph.D.^{1*},
Chutchadaporn Jantarasuk, M.S.N.¹, Naiyana Nawapondachawat, B.N.S.²,
Thidarat Kanungpiarn, Ph.D.¹, Adisak Sangmueng, B.N.S.¹

Abstract

This quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design compares high blood pressure levels before and after participating in health behavior modification using motivational techniques combined with the 7-color traffic ping-pong tool. The sample group consists of patients diagnosed with hypertension in the area of Nok Mueang subdistrict, selected through simple random sampling from those who met the specified criteria, totaling 60 participants. The research instruments included personal information, an automatic blood pressure monitor, and the 7-color life traffic ping pong tool, which are standard instruments. Data analysis was conducted using descriptive statistics to compare the differences in blood pressure before and after participating in the program using the paired t-test.

The results revealed that after modifying health behaviors using motivational techniques combined with the 7-color traffic ping pong tool, the sample group exhibited systolic and diastolic blood pressure values post-experiment that were significantly lower than pre-experiment values at a statistical significance level of $p < .05$.

The findings suggest that healthcare personnel should modify health behaviors using motivational techniques combined with the seven-color traffic ping-pong tool to control and prevent hypertension.

Key words: Hypertension, 7-color traffic ping pong, Motivation building

¹ Lecturer, Boromrajonani College of Nursing Surin, Faculty of Nursing, Boromrajonani Institute of Nursing

² Subdistrict Health Promoting Hospital, Ban Lak Wo

* Corresponding author e-mail: woranart@bcnsurin.ac.th

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นภัยเงียบและสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตที่ทวีความรุนแรงขึ้น ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ ภาวะแทรกซ้อนที่สมอง หัวใจ ไต และ ตา เช่น หัวใจล้มเหลวหรือหัวใจวายเฉียบพลัน กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผู้ที่มีความดันโลหิต มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเพิ่มขึ้น 3 เท่า มีโอกาสเกิดโรคหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรืออุดตันเพิ่มขึ้น 7 เท่า นำไปสู่ภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้โรคความดันโลหิตสูงยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ ทำให้ขาดสมดุลในการดำเนินชีวิต ขาดความหวังและขาดเป้าหมายในชีวิต (Department of Disease Control, 2023) และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ของครอบครัวและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศโรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร และเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่

จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลก พบว่าประชากรประมาณ 1.28 พันล้านคนที่มีอายุระหว่าง 30-79 ปี ทั่วโลกมีภาวะความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และมีการคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรค ความดันโลหิตสูงทั่วโลก เพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 (World Health Organization, 2023) ในประเทศไทย จากรายงานฐานข้อมูล สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปี 2565 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 6.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2564 จำนวน 2 แสนคน ส่วนในปี 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยจากโรคความดันโลหิตสูง รายใหม่ จำนวน 507,104 คน (Department of Disease Control, 2023)

ปัจจัยสำคัญของความดันโลหิตสูงเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง การขาดการออกกำลังกาย ภาวะอารมณ์ไม่ปกติ และปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น ความอ้วน ต้มเหล้า สูบบุหรี่ ดังนั้น หลักการเฝ้าระวังและควบคุมโรคเหล่านี้ คือ ต้องปลูกฝังพฤติกรรมที่ถูกต้องให้เกิดการยอมรับและปฏิบัติตัวตั้งแต่เด็กจนเข้าสู่วัยสูงอายุ และหากเกิดโรคแล้วต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง วิธีการหนึ่งที่ควรคำนึงถึงและให้ความสำคัญ คือ การหามาตรการป้องกัน หรือการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เร็วที่สุด (Potempa et al., 2022) แนวคิดการคัดกรองและเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยเครื่องมือป้องกันจรรยาชีวิต 7 สีและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วย 3อ. 3ล. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดเหล้า ลดบุหรี่ ลดอ้วน) เป็นแนวคิดของวิชัย เทียนถาวร (Tienthavorn, 2013) ระบบการเฝ้าระวัง คัดกรองและควบคุมป้องกันโรค จำแนกคนด้วย “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” เป็นกลุ่ม คือ (1) กลุ่มปกติ (สีขาว) ต้องไม่เป็นผู้ป่วยรายใหม่ (No New Case) โดยเน้นเฝ้าระวัง สร้างสุขภาพ 3อ. และเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรค ไม่ให้เป็นกลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) และกลุ่มป่วย (สีเหลือง) (ยกเว้นในรายเป็นพันธุกรรมที่อาจเกิดเองได้) (2) กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เน้นการสร้างสุขภาพด้วย “3อ.” เพื่อให้เป็นกลุ่มปกติ (สีขาว) และไม่เป็นผู้ป่วย (สีเหลือง สีส้ม สีแดง) (3) กลุ่มป่วย ต้องลดระดับความรุนแรงจากระดับ 3 (สีแดง) กินยาตามแพทย์สั่ง ให้ครบถ้วนถูกต้องร่วมกับการสร้างสุขภาพ เพื่อลดความรุนแรงเป็นระดับ 2 (สีส้ม) ระดับ 1 (สีเหลือง) และกลุ่มป่วยระดับ 0 (สีเขียวเข้ม) ให้ได้ โดยใช้หลักปฏิบัติ “3อ.” คือ อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ อย่างเพียงพอและเหมาะสม (ลดจำนวนยาตามดุลยพินิจของแพทย์) (4) กลุ่มป่วยระดับรุนแรง (สีแดง) ต้องลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน (สีดํา) ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมอง อัมพาต ไตวาย ตาบอด เนื้อตาย ปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า โดยทีมบุคลากรทางสุขภาพจะมีการติดตามเฝ้าระวังทุกเดือน พร้อมทั้งมีเครื่องมือที่จำเป็น คือ สมุดประจำตัว บัตรส่งเสริมสุขภาพให้ทุกคนเพื่อรับทราบสถานะทางสุขภาพของตนเอง (Tienthavorn, 2013) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าที่ผ่านมาผู้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้อย่างหลากหลาย เช่น การนำมาเป็นเครื่องมือคัดกรองและจำแนกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน และการนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับประชาชน (Wanchai, Srisakate, & Tiantaworn, 2023)

อย่างไรก็ตาม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล การใช้เครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี เป็นเป็นแนวคิดการทำงานเชิงระบบตามงานเฝ้าระวังและระบาดวิทยา โดยใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองและจำแนกกลุ่มผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดผลลัพธ์นั้น จะต้องมิตะคนิหรือกระบวนการที่เรียกเทคนิคการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งเป็นเทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) คิดค้นโดย Miller and Rollick โดยเน้นการสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งมีการทบทวนวรรณกรรมพบว่า สามารถนำเทคนิค MI มาในกลุ่มเสี่ยงเพื่อช่วยป้องกันหรือลดอัตราการป่วยใหม่จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และช่วยให้ควบคุมการดำเนินของโรคและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้โดยผลลัพธ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงดีกว่ากลุ่มป่วย และในโรคความดันโลหิตสูงดีกว่าโรคเบาหวาน (Dechkong, 2022)

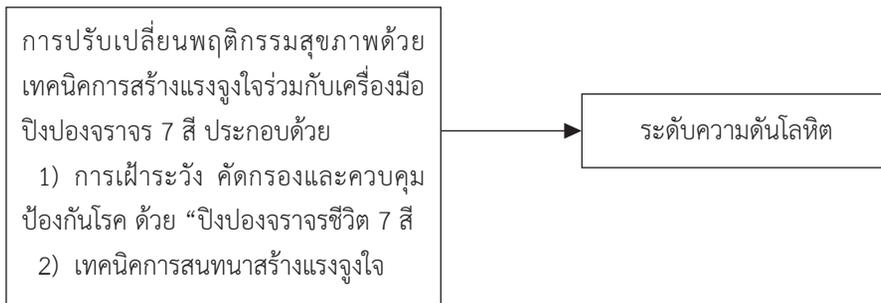
จากเหตุผลข้างต้น การป้องกันระยะก่อนการป่วยด้วยการส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคจึงมีความสำคัญ อีกทั้งลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา ตลอดจนป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น การวิจัยที่ผ่านมา ยังมีการศึกษาที่น้อยในการนำเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี มาใช้และยังไม่มีการศึกษาเชิงกึ่งทดลองในชุมชน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเครื่องมือ “ป้องกันจรรยาจร 7 สี” ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา ความดันโลหิตสูง เพื่อลดจำนวนกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง รวมถึงชุมชนและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาจับบทบาท โดยใช้เครื่องมือ “ป้องกัน 7 สี” เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงเกิดความตระหนัก และพยายามปรับตนเองให้มาอยู่ในสีเกณฑ์ปกติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการเข้าร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทบทวนเอกสาร เครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี มาใช้เป็นสื่อในการสร้างความตระหนักเกิดความกลัวในความรุนแรงของโรค และการใช้เทคนิค MI (Motivational Interviewing) หรือเรียกว่าเทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เป็นเทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) คิดค้นโดย Miller and Rollick (2012) โดยเน้นการสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีหลักการสำคัญ คือ 1. การสร้างความร่วมมือมากกว่าการเผชิญหน้าหรือเป็นคนละพวก 2. การดึงความต้องการและความตั้งใจมาจากผู้รับการปรึกษา มากกว่าการแนะนำสั่งสอน 3. การสร้างความรู้สึกถึงความเป็นไปได้และทำได้ด้วยตนเอง มากกว่าการเชื่อฟังและทำตาม พร้อมทั้งสร้างแรงผลักดันของชุมชนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเอง ยกย่องหากทำสำเร็จ ให้กำลังใจให้คำแนะนำปรึกษาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (one group pretest-posttest group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลนอกเมือง จังหวัดสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลนอกเมือง จังหวัดสุรินทร์

โดยสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) แบบไม่คืนที่ จำนวน 60 ราย โดยการเลือกแต่ละครั้งจะไม่นำกลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกแล้วกลับคืนสู่ประชากร จากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) อายุ 20 ปีขึ้นไป 2) มีระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับสีเขียวอ่อนขึ้นไป 3) สมครใจและยินดีให้ข้อมูลการวิจัยอย่างครบถ้วน

เกณฑ์คัดออก 1) มีความพิการทางร่างกาย 2) ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ขนาดอิทธิพล (effect size) ที่คำนวณจากผลงานวิจัยของ Saendaeng and Potisupsuk (2018) ที่ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 62 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 31 คน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 133.03 มม.ปรอท (S.D. = 13.25) กลุ่มเปรียบเทียบมีความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 143.94 มม.ปรอท (S.D. = 13.61) ค่าขนาด effect size ได้เท่ากับ 0.812 และกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of analysis) เท่ากับ .90 ระดับความมีนัยสำคัญ (α) ที่ .05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 54 คน เพื่อป้องกันการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่างจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 จึงเป็น 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ การตรวจสุขภาพ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด มีจำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลความดันโลหิตสูง เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้นั้นเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้มาตรฐาน และมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์สม่ำเสมอ แบ่งระดับความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจราจร 7 สี ดังนี้

ระดับความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยา 7 สี มีดังนี้:

สีเขียว: ปกติ (BP < 120/80 mmHg)

สีเขียวอ่อน 120/80 - 139/89

สีเขียวเข้ม BP ≤ 139 / 89 mmHg

สีเหลือง BP = 140/90 - 159/99 mmHg HbA1C

สีส้ม BP = 160/100 - 179/109 mmHg

สีแดง BP ≥ 180/110 mmHg

สีดำ โรคแทรกซ้อน โรคหัวใจ/หลอดเลือดสมอง/ไต/ตา/เท้า

ส่วนที่ 3 เครื่องวัดความดันโลหิตสูง เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้นั้นเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้มาตรฐานและมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์สม่ำเสมอ

การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยนี้ ได้แก่ 1) เครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้มาตรฐานและมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์สม่ำเสมอ 2) การแบ่งระดับความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยา 7 สี นำแนวทางการเฝ้าระวังคัดกรองและควบคุมป้องกันโรค ด้วย “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” ซึ่งใช้แบบบันทึกข้อมูลแบบมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นโดยสถาบันพระบรมราชชนก

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์ PE 01-11-67 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธ การให้ข้อมูลการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการทางการแพทย์หรือสิทธิผู้ป่วยและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมไม่มีการระบุชื่อ-สกุลกลุ่มตัวอย่าง และทำลายแบบสอบถามการวิจัยเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยภายใน 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์ ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการทดลอง ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ระยะเวลา และขั้นตอนใน การดำเนินกิจกรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย ขออนุญาตวัดความดันโลหิต ด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ ให้ข้อมูลค่าความดันโลหิตสูง ตามเกณฑ์ในป้องกันจรรยา 7 สี

1.2 ดำเนินการตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยา 7 สี ของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง

1.3 ประเมินผลหลังการทดลองภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม โดยขออนุญาตวัดความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ ให้ข้อมูลค่าความดันโลหิตสูง พร้อมระบุกลุ่มสี ตามเกณฑ์ในป้องกันจรรยา 7 สี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยความถี่ ร้อยละ

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิต ด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ ให้ข้อมูลค่าความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ในป้องกันจรรยา 7 สี ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60 (36 ราย) อายุระหว่างอายุ 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 (48 ราย) สถานภาพสมรส คู่ คิดเป็นร้อยละ 63.33 (38 ราย) รายได้ต่อเดือน 1,000-3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.67 (34 ราย) เป็นผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ป้องกัน 7 สี ส่วนใหญ่ กลุ่มสีเขียวอ่อน ร้อยละ 31.67 (19 ราย)

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก หลังการทดลอง (mean = 124.82, S.D = 18.69; mean = 82.71, S.D = 6.40) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (mean = 136.61, SD = 16.42; mean = 83.62, S.D = 4.63) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง (n = 60)

ระดับความดันโลหิต	Mean	SD	t	p-value
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก				
ก่อนการทดลอง	136.61	16.42	5.102	.01
หลังการทดลอง	124.82	18.69		
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
ก่อนการทดลอง	83.62	4.63	2.136	.05
หลังการทดลอง	82.71	6.40		

สรุปและการอภิปราย

จากผลการวิจัยสรุปว่า ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี พบว่าสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ทั้งค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่า การใช้เทคนิคการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (MI: Motivational Interviewing) ที่คิดค้นโดย Miller and Rollick (2012) โดยเน้นการสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีหลักการสำคัญ คือ 1. การสร้างความร่วมมือมากกว่าการเผชิญหน้าหรือเป็นคนละพวก 2. การดึงความต้องการและความตั้งใจจากผู้รับการปรึกษามากกว่าการแนะนำสั่งสอน 3. การสร้างความรู้สึกถึงความเป็นไปได้และทำได้ด้วยตนเอง มากกว่าการเชื่อฟังและทำตาม พร้อมทั้งสร้างแรงผลักดันของชุมชนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเอง ยกย่องหากทำสำเร็จ ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำปรึกษาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งเมื่อผลสานร่วมกับการนำเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี มาใช้เป็นสื่อในการสร้างความตระหนัก เกิดความกลัวในความรุนแรงของโรค ทั้งนี้ตามแนวคิดของการใช้ป้องกันจรรยาจร 7 สี นั้นมีแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละกลุ่มชัดเจนอยู่แล้วว่าแต่ละสีควรนำแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างไรมาใช้ เช่น กรณีเป็นกลุ่มปกติ (สีขาว) จะเน้นเรื่องการเฝ้าระวัง สร้างสุขภาพ 3 อ. เพื่อไม่ให้เป็นกลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) และกลุ่มป่วย (สีเหลือง) ในขณะที่กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) เน้นการสร้างสุขภาพด้วย “3อ.” เพื่อให้เป็นกลุ่มปกติ (สีขาว) และไม่เป็นผู้ป่วย (สีเหลือง) สีส้มสีแดง และสุดท้ายกลุ่มป่วย ต้องลดระดับความรุนแรงจากสีแดง โดยการรับประทานยาตามแพทย์สั่งให้ครบถ้วน ถูกต้อง ร่วมกับการสร้างสุขภาพเพื่อลดความรุนแรงเป็นสีส้ม และส่วนกลุ่มป่วยสีเขียวเข้มใช้หลักปฏิบัติ “3อ.” คือ อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ อย่างเพียงพอและเหมาะสม (ลดจำนวนยาตามดุลยพินิจของแพทย์) กลุ่มป่วยระดับรุนแรง (สีแดง) ต้องลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน (สีดำ) โดยทีมบุคลากรทางสุขภาพมีการติดตามเฝ้าระวังทุกเดือน พร้อมทั้ง

มีเครื่องมือที่จำเป็น คือ สมุดประจำตัว บัตรส่งเสริมสุขภาพให้ทุกคนเพื่อรับทราบสถานะทางสุขภาพของตนเอง (Tienthavorn, 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ป้องกันจรรยาจรชีวิต 7 สี พบว่าป้องกันจรรยาจรชีวิต 7 สี สามารถเป็นเครื่องมือที่ประเมินคัดกรองและจำแนกผู้ป่วยได้ (Ar-yuwat et al., 2017; Hemmara & Muanpawong, 2022; Tiparat et al., 2023) และในส่วนที่นำป้องกันจรรยาจรชีวิต 7 สีมาใช้เป็นเครื่องมือที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม หรือสื่อในการให้ความรู้ทางสุขภาพสำหรับประชาชน พบว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น (AYoh et al., 2022; Chamchan, 2022) ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคตนเองได้ดีขึ้น (Sarakshetrin et al., 2023; Taweesak, 2023)

ดังนั้นกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี ส่งให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นและนำไปสู่การลดของความดันโลหิต อนาคตอาจมีพัฒนาให้เป็นนวัตกรรมใหม่ที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไปเนื่องจากบริบทของพื้นที่แต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

กิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี สามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพแก่กลุ่มผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงได้ และควรขยายผลไปยังกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไปได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ด้วยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่ชัดเจนควร ศึกษาทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสร้างแรงจูงใจร่วมกับเครื่องมือป้องกันจรรยาจร 7 สี กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลอื่นหรือกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติ

References

- Ar-yuwat, S., Poonsup, A. & Meethip, N. (2017). Screening for hypertension and diabetes among Thai teenagers and adults in Muang district of Phitsanulok province. Southern College Network. *Journal of Nursing and Public Health*, 4(suppl.), S131-S146. (in Thai).
- AYoh, N., Sittisart, V. & Na Wichian, S. (2022). The effectiveness of health promoting program on behavior modification based on PBRI's model for patients with hypertension in Samokhae sub-district, Mueang district, Phitsanulok province. *Journal of Boromarjornani College of Nursing Suphanburi*, 5(2), 129-139. (in Thai).
- Dechkong, T. (2022). *Motivational interviewing for health behavior change*. Mental health department, Ministry of public health.
- Department of Disease Control. (2023). *Control blood pressure, extend life*. Retrieved from https://ddc.moph.go.th/odpc9/news.php?news=34026&deptcode=odpc9&news_view=722299.
- Hemmara, E. & Muanpawong, T. (2022). The development of health behavior tracking model on chronic disease risk groups in the new normal of life under the COVID-19 situation 2022 Khuan Don district, Satun province. *Journal of Public Health and Innovation*, 2(1), 50-65. [In Thai]

- Miller, W., & Rollnick, S. (2012). *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior*. New York: Guilford Press.
- Potempa, K., Rajataramya, B., Singha-Dong, N., Furspan, P., Kahle, E.& Stephenson, R. (2022b). Thailand's challenges of achieving health equity in the era of non-communicable disease. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 26(2), 187-197.
- Saendaeng, N., & Potisupsuk, C. (2018). Effect of drug use behaviors promotion program in elderly patients with non-communicable diseases Khemararat district Ubonratchatani province. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(3), 33-41.
- Sarakshetrin, A., Rungnoi, N., Daungchan, C., Tongpeth, J.& Saengthong, S. (2023). Health promotion for patients with diabetes Mellitus and hypertension in the community: A new model to enhance nursing students' competencies. *Journal of Nursing and Education*, 16(1), 13-31. [In Thai]
- Taweesak, W. (2023). The development of referral for patients with chronic non-communicable diseases using the health network with telehealth model, Phiboonmangsaan district, Ubon Ratchathani province. *Academic Journal of Community Public Health*, 9(1), 148-159. [In Thai]
- Tienthavorn, V. (2013). *Surveillance system, control, prevention of diabetes, hypertension in Thailand: policy to action* (3rd ed.). Federation of Savings and Credit Cooperatives of Thailand. [In Thai]
- Tiparat, W., Promthong, K., Rakpagdee, M.& Musikachana, K. (2023). Development of promoting health literacy and family participation for the management of blood pressure levels in uncontrolled hypertensive patients in Trang province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 17(1), 237-254. [In Thai]
- Wanchai, A., Srisakate, J., & Tianhaworn, V. (2023). The application of life traffic ping pong 7 colors in the surveillance of Non-communicable diseases: *A review of the research scope*. 15(2), e 267915
- World Health Organization. *Hypertension*. Retrieved from <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/hypertension>.

ผลของโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ต่อความรู้ ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี

สุวิจณี พงษ์ไพโรวัน, พย.ม.¹ ลาวัลย์ สิงห์สาย, Ph.D.^{2*} อัจฉริยา ปทุมวัน, Ph.D.²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี จำนวน 46 คน ที่พาเด็กมารับบริการที่คลินิกเด็กสุขภาพดีที่ศูนย์สุขภาพชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม (จำนวน 23 คน) ที่รับบริการทางทันตกรรมตามปกติ และกลุ่มทดลอง (จำนวน 23 คน) ซึ่งได้รับโปรแกรม Line Use - Good Oral Health เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 10-15 นาที เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี วัดก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่

ผลของการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม Line Use - Good Oral Health กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม Line Use - Good Oral Health กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ: เด็ก ผู้ปกครอง โปรแกรม LINE USE - GOOD ORAL HEALTH ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

¹ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

* ผู้เขียนหลัก e-mail: lawan.sin@mahidol.ac.th

Effect of Line Use - Good Oral Health Program On Oral Health Literacy In Guardian Of Children 1-3 Years Old

Suwatjane Prukpriwan, M.N.S.¹, Lawan Singhasai, Ph.D.^{2*}, Autchareeya Patoomwan, Ph.D.²

Abstract

This quasi-experimental research, a two-group pre-test post-test design aims to investigate the effect of the Line Use – Good Oral Health Program on oral health literacy among guardians of children aged 1-3 years old. Participants consisted of 46 guardians of children aged 1-3 years who brought their children to receive services at the Well-Child Clinic at a Community Health Center in Samut Prakan Province, Thailand. They were divided into the control group (n = 23) who received regular dental services and the experimental group (n=23) who received the Line Use - Good Oral Health program for 4 weeks, 1 day per week, 10-15 minutes per session. Data collection was done pre-test and post-test using the oral health literacy questionnaire. Data analysis employed frequency, percentage, mean, standard deviation, and independent t-test.

The research findings revealed that after participating in the Line Use - Good Oral Health program, the experimental group had a significantly higher mean score of oral health literacy than before participating in the program ($p < .05$). After participating in the Line Use - Good Oral Health program, the experimental group had the mean score of oral health literacy that was higher than the control group, with a statistical significance ($p < .05$).

Key words: Children, Guardian, LINE USE - GOOD ORAL HEALTH Program, Oral Health Literacy

¹ Master of Nursing Science Student (Pediatric Nursing), Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

² Assistant Professor, Department of Pediatric Nursing, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

* Corresponding author e-mail: lawan.sin@mahidol.ac.th

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน หน่วยงานด้านสุขภาพทั่วโลกให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกมากขึ้น รวมถึงการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างรอบด้าน ทั้งด้านส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟู โดยสหพันธ์ทันตกรรมโลก (FDI) ได้ให้นิยามของ “สุขภาพช่องปาก” ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุขภาพโดยรวม ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนในทุกช่วงวัย (Office of Public Health Dentists, 2023) แม้จะมีการส่งเสริมสุขภาพช่องปากจากหลายหน่วยงาน แต่อย่างไรก็ตาม แต่ยังคงพบปัญหาด้านสุขภาพช่องปากในคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในเด็กอายุ 1-3 ปี ซึ่งมีข้อจำกัดด้านพัฒนาการและยังช่วยเหลือตนเองได้น้อย เนื่องจากกล้ามเนื้อเล็กยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ทำให้ต้องพึ่งพาผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้ปกครองเด็กจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและป้องกันฟันผุในเด็กช่วงวัยนี้ (Kawin, 2021)

จากรายงานของ WHO (2022) พบว่า ปัญหาสุขภาพช่องปากส่งผลกระทบต่อประชากรเกือบ 3,500 ล้านคนทั่วโลก โดยร้อยละ 75 อาศัยอยู่ในประเทศรายได้ปานกลาง และมีประชากรประมาณ 2,000 ล้านคนที่ประสบปัญหาฟันผุถาวร รวมถึงเด็กจำนวนมากกว่า 514 ล้านคนที่มีปัญหาฟันน้ำนมผุ สำหรับในประเทศไทย จากรายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ปี พ.ศ. 2560 พบว่าเด็กอายุ 3 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีฟันน้ำนมขึ้นครบ 20 ซี่ มีความชุกของโรคฟันน้ำนมผุถึงร้อยละ 52.9 เพิ่มขึ้นจากปี 2555 ร้อยละ 1.2 โดยพบมากที่สุดในกลุ่มกลางถึงร้อยละ 57.9 (Department of Health, 2017) จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางมีอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กสูงถึงร้อยละ 49.87 โดยเฉพาะในอำเภอบางบ่อ ซึ่งตรวจพบว่าเด็กมีปัญหาฟันผุและคราบจุลินทรีย์สูงที่สุดในจังหวัด (Samutprakarn Provincial Public Health Office, 2017)

ปัญหาสุขภาพช่องปากในเด็กอายุ 1-3 ปี เป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการดูแลจัดการ เนื่องจากฟันน้ำนมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพโดยรวมของเด็ก นอกจากช่วยในการบดเคี้ยวอาหารแล้ว ยังมีส่วนในการจัดตำแหน่งฟันแท้ การออกเสียงที่ชัดเจน และการพัฒนาของกระดูกโครงหน้า โดยฟันน้ำนมจะเริ่มขึ้นตั้งแต่อายุประมาณ 6 เดือนและขึ้นครบ 20 ซี่ เมื่ออายุ 2-3 ปี (Spodzieja & Olczak-Kowalczyk, 2022) จากรายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพในเด็กพบว่า เด็กปฐมวัยที่ไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปากมีโอกาสที่จะมีพัฒนาการที่สมวัยเพิ่มขึ้น 1.53 เท่า (Bureau of Dental Health, 2020) เด็กอายุ 1-3 ปี เป็นช่วงวัยที่ยังไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากตนเองได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการแปรงฟัน การเลือกอาหารที่เหมาะสม และการสื่อสารความต้องการด้านสุขภาพ ทำให้ต้องพึ่งพาผู้ปกครองในทุก ๆ ด้าน (Alzahrani et al., 2024) หากผู้ปกครองเด็กขาดความตระหนัก อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากของเด็กในอนาคต ซึ่งการรักษาฟันผุในเด็กทำได้ยากและมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการป้องกัน โดยพบปัญหาสุขภาพช่องปากอาจรุนแรงและลุกลามมากขึ้นจนส่งผลให้เด็กมีอาการปวด บวม และติดเชื้อที่ฟันได้ นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายของเด็กแล้ว ปัญหาฟันผุยังส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ในระดับครอบครัวไปจนถึงระดับประเทศ เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการรักษาและฟื้นฟูปัญหาสุขภาพช่องปาก (CDC, 2025)

ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของเด็ก เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่ โดยจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ปกครองเด็กในครอบครัวไทยมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสมต่อการส่งเสริมพัฒนาการและสุขภาพของเด็กถึงร้อยละ 20 (Department of Health, 2019) พฤติกรรมการแปรงฟันของผู้ปกครองเป็นปัจจัยสำคัญต่อการป้องกันปัญหาฟันผุในเด็ก โดยพบว่าร้อยละ 44.1 ของผู้ปกครองเด็กอายุ 3 ปี ปลอมใจให้เด็กแปรงด้วยตนเอง ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก (Department of Health, 2017) เด็กวัย 1-3 ปี อยู่ในช่วงวัยที่ต้องพึ่งพาผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล รวมถึงสุขภาพช่องปาก โดยควรเริ่มแปรงฟันให้เด็กตั้งแต่ฟันซี่แรกขึ้น เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถแปรงฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปล่อยให้เด็กแปรงฟันเองอาจทำให้การทำความสะอาดไม่ทั่วถึง หากผู้ปกครองขาดความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพช่องปากในระยะยาว

ปัจจุบัน “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” (Health Literacy) ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพประชาชน ทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ ตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะของบุคคลในการเข้าถึง การทำความเข้าใจ และการเลือกใช้ข้อมูล เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นกระบวนการ ที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและทักษะทางสังคมที่มีผลให้เกิดพลังอำนาจ และความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อส่งเสริมและดูแลรักษาให้บุคคลมีสุขภาพดีอยู่เสมอ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การให้ ความรู้เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพในระยะยาว เนื่องจากความรู้อาจ เลื่อนหายเมื่อเวลาผ่านไป หากไม่มีการทบทวนหรือใช้ความรู้นั้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วยทั้งความรู้และทักษะ ซึ่งเมื่อได้รับการฝึกฝนและนำไปใช้จนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งแล้ว จะมีแนวโน้มคงอยู่ ได้ยาวนานและยั่งยืนมากกว่า (Khwanmaeng, 2019) ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี เพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ต่อเนื่อง การป้องกันปัญหาสุขภาพช่องปากในเด็กอายุ 1-3 ปี จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครองซึ่งมีบทบาท สำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็ก ดังนั้น ผู้ปกครองจึงควรได้รับการส่งเสริมทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นในการ ดูแลสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ที่มุ่งเน้นผู้ปกครองเด็กสามารถเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (Phla-aad, W, 2019) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการพัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปาก ของเด็กปฐมวัยผ่านการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ปกครอง นอกจากนี้ยังการศึกษาพบว่า ชุดโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากที่มีการติดตามต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก ของเด็ก ทักษะคิด และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้นอย่างชัดเจนหลังได้รับโปรแกรม (Surin, Raksanam, Suklim & Tangkam, 2019)

อย่างไรก็ตาม ผู้ปกครองเด็กไทยส่วนใหญ่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้อื่นได้ และมักลืมข้อมูลที่ ได้รับเมื่อเวลาผ่านไป ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างต่อเนื่อง และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การให้ความรู้กับบุคคล เมื่อเวลาผ่านไปหากมีการทดสอบความรู้ซ้ำความรู้นั้นจะเลื่อนหาย ไม่คงอยู่เท่ากับครั้งแรกที่ได้ ให้ไป แต่ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นประกอบด้วยความรู้และทักษะ ซึ่งหากบุคคลมีความรู้และทักษะการฝึกฝนจนชำนาญ เกิดความเข้าใจในสิ่งนั้น สิ่งนั้นจะคงอยู่และยั่งยืนกว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว (Khwanmaeng, 2019) ผู้วิจัยจึง เห็นความสำคัญของการนำความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็กอายุ 1-3 ปี นอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองเด็ก ช่วงอายุ 3-5 ปี มากกว่าช่วงอายุ 1-3 ปี ซึ่งการศึกษาที่ครอบคลุมกลุ่มเด็กอายุ 1-3 ปี ยังมีจำนวนน้อยมาก ผู้วิจัยจึงเห็น ความสำคัญของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากแก่ผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่ฟันน้ำนม เริ่มขึ้น และหากผู้ปกครองขาดความรู้ในการดูแลอย่างถูกต้อง อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพช่องปากได้ ผู้วิจัยได้นำกรอบ แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับผู้ปกครอง เด็กอายุ 1-3 ปี เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างยั่งยืน โดยศึกษาผลของ โปรแกรม “Line Use - Good Oral Health” ซึ่งส่งเสริมทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ในปัจจุบันที่มีการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียมากขึ้น และยังไม่พบว่ามีงาน วิจัยใดเคยได้ให้โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน มาก่อน ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาเลือกใช้ไลน์แอปพลิเคชัน เป็นช่องทางในการสื่อสารกับผู้เข้าร่วมโปรแกรมในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้ และคาดหวังว่าผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพกับผู้ปกครองผู้ซึ่งทำหน้าที่หลักในการดูแลเด็กเพื่อใช้ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนและหลังการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ในกลุ่มทดลอง
2. หลังการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ผลต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพหรือ Health Literacy Model ของ Nutbeam (2008) มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยแนวคิดนี้กล่าวถึงทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะของบุคคลในการเข้าถึง การทำความเข้าใจ และการเลือกใช้ข้อมูลเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ (Nutbeam, 2008) ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรม Line Use - Good Oral Health จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพื้นฐานองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ตามกรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพเป็นแนวคิดที่ช่วยให้บุคคลมีการพัฒนาศักยภาพของตนเองในการดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้นในกลุ่มประชากรที่มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีจะส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่ดีตามไปด้วย ดังนั้น หากผู้ปกครองที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลเด็กอายุ 1-3 ปี มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ดี จะช่วยให้เด็กอายุ 1-3 ปี ที่อยู่ในความดูแลมีภาวะสุขภาพช่องปากที่ดี ซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยด้วย

โดยโปรแกรม Line Use - Good Oral Health นี้ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ระยะเวลารวม 4 สัปดาห์ ดังนี้

- สัปดาห์ที่ 1 (กิจกรรมที่ 1) กิจกรรมเรียนรู้ เข้าใจ รู้จัก ช่องปากลูกน้อยจาก Infographic (องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล และองค์ประกอบที่ 2 ความรู้และความเข้าใจ) เป็นกิจกรรมที่จะประกอบไปด้วยการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทันตสุขภาพของเด็กอายุ 1-3 ปี และการสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการแปรงฟันให้กับผู้ดูแลเด็กอายุ 1-3 ปี เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมจะให้ผู้ดูแลเด็กที่เข้าร่วมวิจัย add Line official (ชื่อไลน์ : Good Oral Health) เพื่อนำสู่การให้กิจกรรมต่อไป

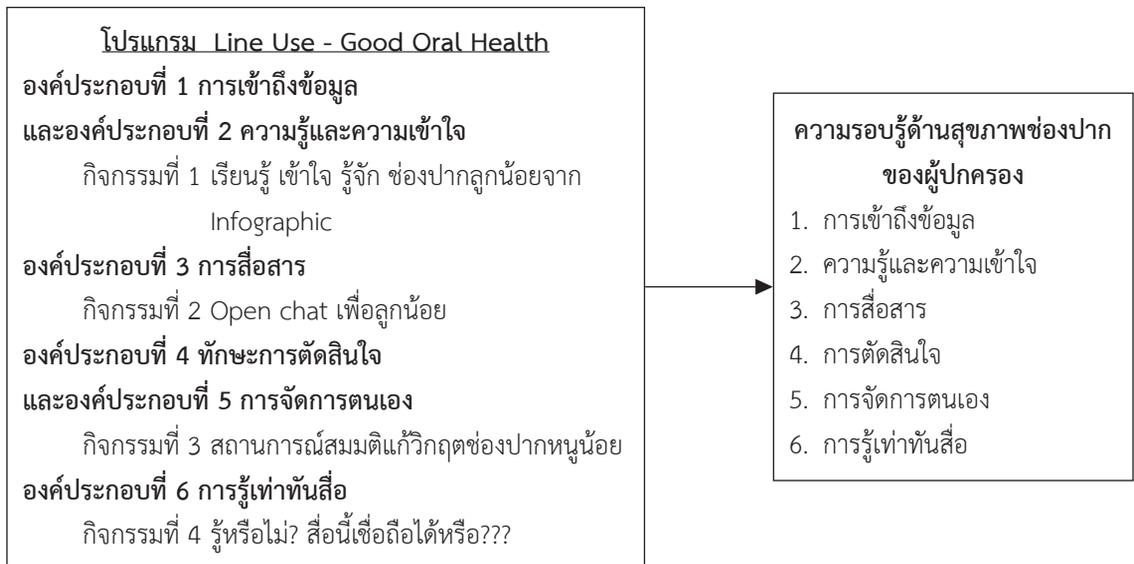
- สัปดาห์ที่ 2 (กิจกรรมที่ 1) กิจกรรมเรียนรู้ เข้าใจ รู้จัก ช่องปากลูกน้อยจาก Infographic (องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล และองค์ประกอบที่ 2 ความรู้และความเข้าใจ) เป็นกิจกรรมที่จะประกอบไปด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลฟันน้ำนม ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพของเด็กอายุ 1-3 ปี ผ่านทางไลน์ในรูปแบบของ Infographic และการแนะนำช่องทางการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพ

- สัปดาห์ที่ 3 (กิจกรรมที่ 3) กิจกรรมสถานการณ์สมมติแก้วิกฤตช่องปากหนูน้อย (องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการตัดสินใจ และองค์ประกอบที่ 5 การจัดการตนเอง) ในกิจกรรมนี้จะมีการตอบคำถามตามสถานการณ์ที่ยกมา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาช่องปากของเด็ก โดยจะทำการส่ง link google form กิจกรรมผ่านทาง Application Line Official

- สัปดาห์ที่ 4 (กิจกรรมที่ 4) กิจกรรมรู้หรือไม่? สื่อนี้เชื่อถือได้หรือไม่??? (องค์ประกอบที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อ)
ในกิจกรรมนี้จะมีการตอบคำถามเกี่ยวกับสื่อที่ยกตัวอย่างให้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ อย่างไร โดยจะทำการส่ง link google form กิจกรรมผ่านทาง Application Line Official

- สัปดาห์ที่ 1-4 (กิจกรรมที่ 2) Open chat เพื่อลูกน้อย (องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสาร) ตลอดระยะเวลา
การดำเนินโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลเด็กทุก ๆ ท่านที่เข้าร่วมโปรแกรม
มีโอกาสได้สื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดในโปรแกรมนี้นักพัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มพูนทักษะทั้ง 6 องค์ประกอบตามกรอบแนวคิด
ความรู้ทางด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ดูแลเด็กอายุ 1-3 ปี ที่เข้ารับบริการทางสุขภาพที่คลินิกเด็กสุขภาพดี ศูนย์สุขภาพชุมชน
โรงพยาบาลบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ที่เข้ารับบริการ
ทางสุขภาพที่คลินิกเด็กสุขภาพดี ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้
1. เป็นผู้ปกครองของเด็กอายุ 1-3 ปี ที่เข้ารับบริการทางสุขภาพศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลบางบ่อ ตำบลบางบ่อ
อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ 2. เด็กในความปกครองมีฟันขึ้นอย่างน้อย 1 ซี่ 3. มีความสามารถในการอ่านและ
เข้าใจภาษาไทยได้ 4. สามารถใช้ Line application ผ่านสมาร์ตโฟนได้ 5. มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
ครั้งนี้ โดยมีการลงนามไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามหลักการ Power Analysis (Cohen, 1988)
โดยกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการวิเคราะห์สถิติ t-test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่อิสระต่อกัน (independent
t-test) ชนิดทางเดียว (one tailed) กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test, 1-β) จากค่ามาตรฐานที่ยอมรับ

ได้อย่างน้อยที่สุด ที่ระดับ .80 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significance, α) = 0.05 เมื่อพิจารณาจากงานที่คล้ายคลึงกันกับการศึกษาครั้งนี้ของ Laohapensang and Chatiket (2022) ผู้วิจัยได้นำคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้างต้น มาคำนวณหาค่าอิทธิพล (effect size, d) ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ Cohen's effect size (Cohen 1988) ค่าขนาดค่าอิทธิพลได้เท่ากับ 0.76 ผู้วิจัยนำค่าขนาดของอิทธิพลข้างต้นมาคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power version 3.1.97 (Faul et al, 2012) ซึ่งผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 46 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 23 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตามกรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ระยะเวลารวม 4 สัปดาห์ ดังนี้

1) สัปดาห์ที่ 1 (กิจกรรมที่ 1) กิจกรรมเรียนรู้ เข้าใจ รู้จัก ช่องปากลูกน้อยจากอินโฟกราฟิก (องค์ประกอบที่ 1 และองค์ประกอบที่ 2) เป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วยให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทันตสุขภาพของเด็กอายุ 1-3 ปี และการสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการแปรงฟันให้กับผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี

2) สัปดาห์ที่ 2 (กิจกรรมที่ 1) กิจกรรมเรียนรู้ เข้าใจ รู้จัก ช่องปากลูกน้อยจากอินโฟกราฟิก (องค์ประกอบที่ 1 และองค์ประกอบที่ 2) เป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วยให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลฟันน้ำนม ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพของเด็กอายุ 1-3 ปี ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชันในรูปแบบของ Infographic และการแนะนำช่องทางการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพ

3) สัปดาห์ที่ 3 (กิจกรรมที่ 3) กิจกรรมสถานการณ์สมมติแก้วิกฤตช่องปากหนูน้อย (องค์ประกอบที่ 4 และองค์ประกอบที่ 5) ในกิจกรรมนี้จะมีการตอบคำถามตามสถานการณ์ที่ยกมา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาช่องปากของเด็ก โดยจะทำการส่งลิงก์ Google form

4) สัปดาห์ที่ 4 (กิจกรรมที่ 4) กิจกรรมรู้หรือไม่? สื่อนี้เชื่อถือได้หรือไม่??? (องค์ประกอบที่) ในกิจกรรมนี้จะมีการตอบคำถามเกี่ยวกับสื่อที่ยกตัวอย่างให้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ อย่างไร โดยจะทำการส่งลิงก์ Google form

5) สัปดาห์ที่ 1- 4 (กิจกรรมที่ 2) Open chat เพื่อลูกน้อย (องค์ประกอบที่ 3) ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเด็กทุก ๆ คนได้สื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ/งานที่ทำในปัจจุบัน รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน การได้รับข้อมูลทางทันตกรรมของเด็ก ความถี่ในการเข้ารับบริการทางทันตกรรมของเด็ก อายุของเด็ก จำนวนฟันที่ขึ้น และพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากของบุตรหลานช่วงวัย 1-3 ปี

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กของ Vichayanrat et al. (2014) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ทักษะความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพช่องปาก เป็นแบบวัดความรู้แบบเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุด จำนวน 15 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 15 คะแนน

ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพช่องปาก เป็นแบบสอบถามแบบ Likert scale 5 ตัวเลือก พิจารณาตามความถี่ในปฏิบัติ ทำทุกครั้ง (5 คะแนน) บ่อยครั้ง (4 คะแนน) บางครั้ง (3 คะแนน) นาน ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และ ไม่เคย (1 คะแนน) จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ในช่วง

10-50 คะแนน

ตอนที่ 3 ทักษะการตัดสินใจ เป็นข้อความแบบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยหากตอบถูกจะได้ข้อละ 1 คะแนน จำนวน 3 ข้อ รวม 3 คะแนน

โดยแบบประเมินความรู้ทางด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็กอายุ 1-3 ปี มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-68 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 และผู้วิจัยได้นำโปรแกรม Line Use-Good Oral Health ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 5 ราย เพื่อทดสอบและปรับปรุงโปรแกรมก่อนนำไปใช้จริง ผลการทดลองใช้พบว่า ผู้ปกครองเด็กให้ข้อมูลว่าชุดโปรแกรมใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีรูปภาพในการสื่อสารชัดเจน ดูแล้วเกิดความเข้าใจ และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไลน์แอปพลิเคชัน

2. แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.92 และผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 30 ราย แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเสนอต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ จากนั้นประสานงานไปยังศูนย์บริการสุขภาพชุมชนตำบลบางบ่อ เพื่อเข้าเก็บข้อมูลเมื่อเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทำการขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และแจกคิวอาร์โค้ด (QR code) ให้กับกลุ่มทดลองสำหรับสแกนเพิ่มเพื่อนใน application Line เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมในสัปดาห์ถัดไปและเพื่อรับ link Google form ในการทำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและในกลุ่มควบคุมผู้วิจัยจะให้สแกนคิวอาร์โค้ด (QR code) เพื่อรับไลน์แอปพลิเคชัน ในการทำแบบประเมินก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยกลุ่มทดลองจะเข้าร่วมโปรแกรมผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน เวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติ หลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะทำการทดสอบซ้ำโดยให้ทำแบบประเมินซึ่งเป็นแบบประเมินฉบับเดียวกันกับแบบประเมินก่อนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติ SPSS เวอร์ชัน 18 กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การแจกแจงความถี่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ chi-square และ Fisher's exact test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ pair t-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม Line Use - Good Oral Health ด้วยสถิติ independent t-test ก่อนการวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงปกติ (normal distribution)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และผ่านการรับรอง เลขที่ COA No. MURA2024/601 ลงวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เก็บเอกสารรวบรวมข้อมูลไว้นาน 1 ปีและไม่เปิดเผยชื่อผู้เข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ที่มาพำนักมาเข้ารับบริการทางสุขภาพที่คลินิกเด็กสุขภาพดี ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลบางบ่อ จำนวนทั้งหมด 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 23 คน กลุ่มทดลองมีอายุอยู่ในช่วง 25-60 ปี (mean = 33, S.D. = 9.66, median = 29.00) และกลุ่มควบคุมมีอายุอยู่ในช่วง 20-53 ปี (mean = 33.78, S.D. = 7.47, median = 32) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นแม่ ร้อยละ 69.6 และร้อยละ 65.2 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 34.8) กลุ่มควบคุมมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 43.5) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 39.1) และมีจำนวนร้อยละ 26.1 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 52.2) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001 -20,000 บาท ร้อยละ 43.5 และ ร้อยละ 56.5 ตามลำดับ

2. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Line Use - Good Oral Health เท่ากับ 46.95 (S.D. = 9.17) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นเป็น 55.78 (S.D. = 5.96) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 23)

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	\bar{x}	S.D.	\bar{D}	s_D	t	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	46.95	9.17				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	55.78	5.96	7.04	2.79	-80.901	.025

2. จากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเท่ากับ 46.95 (S.D. = 9.16) และก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเท่ากับ 40.34 (S.D. = 10.78) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ก่อนการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 46)

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	\bar{x}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง (n = 23)	46.95	9.16		
กลุ่มควบคุม (n = 23)	40.34	10.78	2.239	.626

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเท่ากับ 55.78 (S.D. = 5.96) และหลังการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเท่ากับ 48.74 (S.D. = 11.97) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก หลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 46)

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	\bar{x}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง (n = 23)	55.78	5.96	2.527	.025
กลุ่มควบคุม (n = 23)	48.74	11.97		

อภิปรายผล

ผลการศึกษานี้พบว่า ในกลุ่มทดลองหลังการได้รับโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมที่มีส่วนช่วยในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ซึ่งพัฒนาตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของ Nutbeam (Nutbeam, 2008) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบคือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Verlinden et al. (2020) ที่พบว่า กลุ่มทดลองผู้ปกครองมีคะแนนความรู้ในการวัดหลังการให้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Surin, Raksanam, Suklim, and Tangkam, (2019) ที่พบว่า หลังการทดลองผู้ปกครองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การรับรู้ด้านสุขภาพช่องปากเด็ก ทักษะคิด และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กที่เพิ่มขึ้น และมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันของเด็กหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงจากก่อนการทดลอง อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับศึกษาของ Thwin (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่องปากในเด็กปฐมวัยและผู้ปกครองในประเทศเมียนมา โดยพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังได้รับโปรแกรม และเมื่อมีการติดตามหลัง 1 ปี พฤติกรรมการดูแลช่องปากของผู้ปกครองส่วนใหญ่ดีขึ้น สุขภาพช่องปากเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม ($p < 0.05$) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กดีขึ้นชัดเจน ($p < 0.05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Menoncin, Ferreira, Zandoná, Menezes, and Fraiz (2023) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองกับการเข้ารับบริการทางทันตกรรมของเด็กปฐมวัยพบว่า ผู้ปกครองที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงมีแนวโน้มพาลูกหลานไปพบทันตแพทย์เพื่อรับการตรวจสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอ และการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองสามารถส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลและบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสุขภาพเด็กในชุมชนสามารถนำชุดกิจกรรมโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ไปใช้ในการสอนทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากให้กับผู้ปกครองเด็กในชุมชน เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และลดปัญหาฟันผุของเด็กในช่วงอายุ 1-3 ปี ได้อย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาและติดตามประเมินผลความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 1-3 ปี ในระยะยาวหลังจากได้รับโปรแกรม Line Use – Good Oral Health และควรมีการนำโปรแกรม Line Use - Good Oral Health ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่อื่น ซึ่งอาจมีบริบท สภาพแวดล้อม การสนับสนุนทางสังคม รวมถึงการรับข้อมูลทางสุขภาพที่ต่างกันออกไป

References

- Alzahrani, A. Y., El Meligy, O., Bahdila, D., Aljawi, R., Bamashmous, N. O., & Almushayt, A. (2024). The influence of parental oral health literacy on children's oral health: A scoping review. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 48(4), 16-25.
- Bureau of Dental Health. (2020). *Oral health care of working-age adults, pregnant women, and young children*. Nonthaburi, Thailand: Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. [In Thai]
- Bureau of Dental Health. (2023). *Complete report of the 9th National Oral Health Survey Project. Prof. 2022-2023 (Phase 1)*. Nonthaburi, Thailand: Department of Health, Ministry of Public Health. [In Thai]
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). *Oral health conditions and economic burden*. CDC. Retrieved from https://www.cdc.gov/pcd/issues/2025/25_0130.htm
- Department of Health. (2017). *The 8th Thailand national oral health survey report, 2017*. Nonthaburi, Thailand: Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. [In Thai]
- Department of Health. (2019). *Summary report on early childhood parenting literacy situation*. Retrieved from https://nich.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/nich/n624_71787caf84836dbc48fa30c0123635e2_DMKM_InnovationResearch03.pdf [In Thai]
- Kawin, P. (2021). *The effectiveness of oral health promotion programs among children 9 month - 2 year 6 month's parents at well baby clinic in Wiang Chiang Rung Hospital, Wiang Chiang Rung District, Chiangrai Province* [Master's independent study, University of Phayao]. [In Thai]
- Khwanmaemeng, K. (2019). *Health literacy functional interactive critical*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing. [In Thai]
- Laohapensang, P., & Chatiket, P. (2022). Effectiveness of learning process model to improve oral health literacy among parents of early childhood in Health Promotion Center Region 1, Chiang Mai. *Thai Dental Public Health Journal*, 27, 28-40. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThDPHJo/article/view/259216> [In Thai]
- Menoncin, B. L. V., Crema, A. F. A., Ferreira, F. M., Zandoná, A. F., Menezes, J. V. N. B., & Fraiz, F. C. (2023). Parental oral health literacy influences preschool children's utilization of dental services. *Brazilian Oral Research*, 37, e090. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2023.vol37.0090>

- Nutbeam, D. (2008). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International, 13*(2), 209-212.
- Phla-aad, W. (2019). The effect of oral health education among caregivers on the amount of dental plaque in preschool children at Ban Khlong Ban Child Development Center, Sakon Subdistrict, Thapae District, Satun Province. *Journal of Community and Community Public Health, 1*(2), 1-10. Retrieved from <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/247594> [In Thai]
- Ployphatt, S., & Prapapen, S. (2024). The development of a health literacy model for promoting oral health among parents of preschool children in Phuket Province. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research, 1112-1122*. <https://doi.org/10.63278/jicrcr.vi.931> [In Thai]
- Samutprakarn Provincial Public Health Office. (2017). *Annual report for the fiscal year 2017*. Samut Prakan: Samut Prakan Provincial Public Health Office. [In Thai]
- Spodzieja, K., & Olczak-Kowalczyk, D. (2022). Premature loss of deciduous teeth as a symptom of systemic disease: A narrative literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(6), 3386. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19063386>
- Surin, A., Raksanam, B., Suklim, N., & Tangkam, T. (2019). Effects of oral health care promotion program among parents on dental caries prevention of preschool children in child development centers, Khok Yang community, Trang. *Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 6*(1), 189-200. [In Thai]
- Thwin, K. M., Zaitso, T., Ueno, M., & Kawaguchi, Y. (2018). Effects of oral health education in Myanmar preschool children and guardians. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry, 9*(3), e12346. <https://doi.org/10.1111/jicd.12346>
- Verlinden, D. A., Schuller, A. A., Verrips, G. H. W., & Reijneveld, S. A. (2020). Effectiveness of a short web-based film targeting parental oral health literacy in a well-child care setting. *European Journal of Oral Sciences, 128*(3), 226-232. <https://doi.org/10.1111/eos.12700>
- Vichayanrat, T., Sittipasoppon, T., Rujiraphan, T., Meeprasert, N., Kaveepansakol, P., & Atamasirikun, Y. (2014). Oral health literacy among mothers of preschool children. *Mahidol Dental Journal*. Retrieved from <https://dt.mahidol.ac.th/th/file/2017/08/Oral-health-literacy-among-mothers-of-pre-school-children.pdf> [In Thai]
- World Health Organization. (2022). *Oral health* [Internet]. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

Factors Related to Pre-Operative Anxiety Among Older Adult Undergoing General Surgery in Jinzhou, China

Yaqian Zhang, M.N.S.¹, Chanandchidadussadee Toonsiri, Ph.D.^{2*}

Abstract

As a special group of general surgical patients, elderly patients have relatively weak mental ability, and the problem of pre-operative anxiety is more prominent. This correlational descriptive study aimed to identify factors related to pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery in Jinzhou, China. A simple random sampling method was used to recruit the sample of 82 older adults undergoing general surgery in the Third Affiliated Hospital of Jinzhou Medical University in Jinzhou, Liaoning Province, China. Research instruments included questionnaires to gather data for demographic information, State Anxiety Inventory (S-AI), and Social Support Rating Scale (SSRS). Descriptive statistics and point biserial correlation coefficients, Pearson's product moment correlation coefficients were used to analyze the data.

The results revealed that most of the sample (87.80 %) had moderate pre-operative anxiety (score 41-60). For correlation analysis, pre-operative anxiety was significant negatively correlated with age and social support ($r = -0.268, p < .05$; $r = -0.508, p < .01$), and positively correlated with married marital status ($r = 0.398, p < .01$).

The findings suggest that nurses and other health care providers could apply these study results to develop activities/ programs to prevent pre-operative anxiety in older adults undergoing general surgery by focusing on enhancing social support.

Key words: Factors, Pre-operative anxiety, Older Adult, General surgery

¹ Student of Master degree of Nursing Science Program (International program), Faculty of Nursing, Burapha University

² Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: stoonsiri@yahoo.com

Introduction

Surgery is one of the commonly used methods in clinical surgical treatment. Previous studies have shown that most patients will have severe stress reaction pre-operative. When the psychological changes caused by stress response cannot be adjusted to normal, it may lead to psychological disorders and affect postoperative recovery (Maatta et al., 2019). Anxiety refers to people's nervous, negative emotions about some imminent danger or harm (Zhang et al., 2019). Pre-operative anxiety is one of the most common and typical stress reactions in patients during the operation period (Kumar, Das, Chauhan, Kiran, & Satapathy, 2019). The severe anxiety pre-operative not only affects the mental state of patients, but also causes changes in blood pressure and heart rate, affects the smooth progress of operation and anesthesia, increases the risk of operation and the probability of complications, and affects the quality of life (Tao, Li, Wang, & Gou, 2018). With the change of medical model, it is important to pay attention to the changes of patients' mental state while treating diseases, which plays an important role in improving the effect of treatment (Li et al., 2016).

Based on the literature review, previous studies have shown that most patients have severe stress response pre-operative, which may lead to psychological disorders when the psychological changes caused by stress response cannot be adjusted to normal (Liu, Gao, & Yang, 2018). Pre-operative anxiety is one of the most common stress reactions in patients pre-operative (Kumar et al., 2019). Existing studies have shown that among the 996 patients who are about to undergo surgery, 650 patients have pre-operative anxiety, and the incidence of anxiety is 65.26%. Among them, there were 389 cases of mild anxiety (39.06%), 140 cases of moderate anxiety (14.06%) and 121 cases of severe anxiety (12.15%) (Liao, & Li, 2019). There are several factors that lead to pre-operative anxiety in existing studies.

Objectives of the study

1. To study the level of pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery in Jinzhou, China.
2. To examine the relationship between age, educational level, marital status, income, social support, and pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery in Jinzhou, China.

Conceptual Framework

This study was based on Spielberger anxiety theory, also known as state-trait anxiety theory, which required the use of the state anxiety scale, S-AI, described in State anxiety is often a temporary unpleasant emotional experience, such as stress, fear, anxiety, and nervousness, accompanied by the function of the autonomic nervous system. This study focuses on the relationship between age, educational level, marital status, income, social support, and pre-operative anxiety among older adults undergoing general surgery. The researchers hypothesized that if health care providers were aware that general pre-operative anxiety was common among older adult patients, they would implement intervention behaviors to improve general surgical anxiety and facilitate postoperative recovery.

Methods

Research Design

This study is descriptive correlational study was used to examine the relationship between age, educational level, marital status, income, social support, and pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery in Jinzhou, China.

Population

The study population was older adult undergoing general surgery in the Third Affiliated Hospital of Jinzhou Medical University, China, during June 27 to July 28, 2022.

Sample and Sample size

The Sample was recruited from the target population, following inclusion criteria: 1) 60 years old and older; 2) Be able to understand, read, write, and speak Chinese; 3) No current psychological problems from medical record. The sample size was calculated following the G*power program by using the calculation method of correlation study and determined the parameters as follows: Tail = two, effect size = 0.3 (Tan et al., 2020), $\alpha = 0.05$, power $(1-\beta) = 0.8$, the results showed that the total sample size was 82 participants.

Sampling

Simple random sampling by lottery was used to recruit participants who met the inclusion criteria. Two to three participants were randomly selected every working day (Monday to Friday) until reaching the prescribed sample size of 82.

Research Instruments

1. The demographic data questionnaire [DDQ]

The DDF including gender, age, education level, marital status, medical expenses, income.

2. State Anxiety Inventory [S-AI]

The study required the use of the State Anxiety Inventory (S-AI). This inventory has a wide range of applications and was translated into Chinese in 1988 with satisfactory validity and is suitable for our country. The S-AI is self-evaluation, concise in content, easy to operate, and easy to be accepted and mastered by the participants. The scoring method was 1-20 questions, with a full scale of 1-4 (state anxiety: 1-none, 2-some, 3-medium, 4-very obvious. The cumulative scores of state anxiety were calculated respectively, with a minimum of 20 points and a maximum of 80 points (note: all positive emotional items are scored in reverse order). A higher score reflects a higher anxiety. The state anxiety scale has a good internal reliability (Cronbach alpha 0.82), which has been used in many medical and general medical practice (Spielberger et al., 1970). The state anxiety level is as follows: a score of 20-40 means mild anxiety, 41-60 means moderate anxiety, 61-70 means high anxiety, and 71-80 means severe anxiety.

3. Social Support Rating Scale (SSRS)

In this study, the researcher used Chinese version of Social Support Rating Scale. The scale was designed and compiled by Shuiyuan Xiao and other mental health workers on the basis of foreign scales and according to the actual situation in China, which helps people to have a comprehensive

evaluation of their social support. The scale is widely used and recognized in China, With 10 items and 3 dimensions, with a total score of 12-65 points, ≤ 22 as a low level, 23-44 as a moderate level, (Xiao, 1994) and > 45 as a higher level. The higher the score, the higher the degree of social support. The coefficient of Cronbach's α in this scale is 0.817.

Ethical considerations

The protocol for this study was approved by the Institutional Review Board of Burapha University (Protocol code G-HS064/2564) and the Ethics Committee of the Third Affiliated Hospital of Jinzhou Medical University (Protocol code KX2021- 028).

Data Collection

Participants who indicated their willingness to participate in the study were asked to sign an informed consent form and fill out the study questionnaire independently in a private setting. The completeness of the questionnaire was checked by the investigator on site. The data collection process was repeated until the specified sample size was reached.

Data Analysis

In this study, the test level $\alpha = 0.05$ will be set, and Descriptive statistics were used to describe the demographic data. Pearson correlation coefficient and point biserial were used to examine the relationship between age, educational level, marital status, income, social support, and pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery in Jinzhou, China.

Results

Part 1 Demographic characteristics of sample

More than half of the participants were men (60.7%), and the overall age was 61-87 years (M = 66.81, SD = 5.2). Among them, the proportion of 60-69 years was the highest (78.6%). Most of the participants were widowed (54.8%). 53.6% of the participants had a common income of 0 to 5000k. Most participants had history of surgery (67.9%).

Part 2 Description of pre-operative anxiety

The major portion of pre-operative anxiety had a moderate level of anxiety (87.80%) (score 41-60). The details are shown in Table 1.

Table 1 Description of pre-operative anxiety (n = 82)

pre-operative anxiety	n	%
Mild anxiety (score 20-40)	7	8.54
Moderate anxiety (score 41-60)	72	87.80
High anxiety (score 61-70)	3	3.66

Part 3 Relationships between selected factors and pre-operative anxiety

Pearson's correlation analysis was used to examine the relationships between selected factors (age, educational, marital status, income, social support) and pre-operative anxiety. There was

a correlation between age, educational, marital status, income, social support and pre-operative anxiety. Table 5 showed that pre-operative anxiety was significant negatively correlated with age and social support ($r = -0.268, p < .05$; $r = -0.508, p < .01$), and positively correlated with married marital status ($r = 0.398, p < .01$).

Table 2 Pearson correlation coefficient and point biserial between selected factors and pre-operative anxiety (n = 82)

Factors	pre-operative anxiety (r)
1. Age	-0.268*
2. Marriage status: Married	0.398**
3. Education	-0.013
4. Income	-0.039
5. Social support	-0.508**

* $p < .05$, ** $p < .01$

Discussion

1. Pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery

In general, 8.54% of older adult undergoing general surgery had mild pre-operative anxiety, 87.80% had moderate pre-operative anxiety, and 3.66% had high pre-operative anxiety.

The results of this study indicate that most patients have different anxiety conditions before surgery, although most patients still have moderate or obvious anxiety before surgery. This is understandable after all; general surgery for most people is a major life event, and the larger negative stress of not understanding the disease and treatment of elderly patients will bring some mental anxiety. (Li, 2019).

2. Factors related to pre-operative anxiety among older adult undergoing general surgery

To explore the related factors of pre-operative anxiety in older adults undergoing general surgery according to the Spielberger anxiety theory. Statistical analysis found a low negative correlation between age and pre-operative anxiety ($r = -0.268, p < 0.05$). For example, Li et al. (2021) pointed out that age can affect the degree of general pre-operative anxiety in elderly patients. Age is considered a factor in pre-operative anxiety. Age may also be related to a person's pre-operative anxiety. This may indicate that older age and more experience lead to a better mindset in older adults. Married status was moderately positively correlated with pre-operative anxiety in the elderly ($r = -0.398, p < 0.01$). This may be because their partner's support reduces their anxiety. (Johnson, 2019). Social support was negatively correlated with pre-operative anxiety in the elderly. ($r = 0.508, p < 0.01$). Our study showed that a robust social support system can significantly reduce pre-operative anxiety. (Wang, Zhang, Sun, Kang, & Wei, 2021). Social support provides emotional comfort and practical help

to help patients face surgical challenges more positively, meaning that the more support a person has in society, the less anxiety they experience before common surgery.

Implications for Nursing and Recommendations

The results of this study will provide a basis for nurses and other medical staff to understand the related factors of pre-operative anxiety of patients in Jinzhou area. Medical staff have a certain understanding of the related factors affecting the pre-operative anxiety of the elderly, which can be paid attention to when providing nursing care to prevent pre-operative anxiety. It is helpful for nurses to make better plans and interventions for patients with pre-operative anxiety, so as to improve the anxiety of patients, improve their quality of life, and promote the recovery of the disease. Researchers can apply these correlated factors in future studies to investigate predictors of pre-operative anxiety in older adults, or incorporate these correlated factors into quasi-experimental studies.

Acknowledgments

The authors are from the University of Burapha, Thailand, and the Third Affiliated Hospital of Jinzhou Medical University, China, and we also sincerely thank the participants of this study for their cooperation.

Conflict of Interests

The authors declare no conflict of interest

References

- Kumar, A., Das, S., Chauhan, S., Kiran, U., & Satapathy, S. (2019). Perioperative anxiety and stress in children undergoing congenital cardiac surgery and their parents: Effect of brief intervention-A randomized control trial. *J Cardiothorac Vasc Anesth*, *33*(5), 1244-1250. doi:10.1053/j.jvca.2018.08.187.
- Kvaal, K., Ulstein, I., Nordhus, I. H., & Engedal, K. (2005). The Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI): the state scale in detecting mental disorders in geriatric patients. *Int J Geriatr Psychiatry*, *20*(7), 629-634. doi:10.1002/gps.1330.
- Li, D. Z., Cui, Y. L., Wang, S. S., Chen, X. F., Wang, L. P., Shao, S. H., & Chu, L. Y. (2016). A study of mood disorders and health-related quality of life in breast cancer patients during postoperative chemotherapy. *Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment*, *23*(15), 4.
- Liao, Q. L., & Li, X. L. (2019). Meta-analysis of the effects of psychological interventions on negative mood and quality of life in patients with gastrointestinal malignancies. *South China J Prev Med*, *45*(5), 5.
- Li, X. R., Zhang, W. H., Williams, J. P., Li, T., Yuan, J. H., Du, Y., & An, J. X. (2021). A multicenter survey of perioperative anxiety in China: Pre- and postoperative associations. *J Psychosom Res*, *147*, 110528. doi:10.1016/j.jpsychores.2021.110528.

- Liu, Y. L., Gao, J., & Yang X. Y. (2018). Analysis of psychological states and influencing factors in perioperative diabetic retinopathy patients. *Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 22*(7), 4.
- Li, Z. Y. (2019). Analysis of the causes of preoperative anxiety in patients undergoing general surgery and nursing countermeasures. *World Latest Medical Information Abstracts (Continuous Electronic Journal), 18*(4), 200-201.
- Maatta, J., Martikainen, A., Pakarinen, M., Ikaheimo, T. M., Nissen, M., von Und Zu Fraunberg, M., & Huttunen, J. (2019). High level of childhood trauma predicts a poor response to spinal cord stimulation in chronic neuropathic pain. *Pain Physician, 22*(1), E37-e44.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.
- Tao, D. H., Li, Y., Wang, L. S., & Gou, Q. X. (2018). Effects of comfort care combined with clinical care pathway on preoperative anxiety and surgical stress and postoperative psychosomatic comfort in patients undergoing myomectomy. *Chinese Journal of Clinical Oncology and Rehabilitation, 25*(4), 4.
- Tan, D. J. A., Polascik, B. A., Kee, H. M., Hui Lee, A. C., Sultana, R., Kwan, M., Sng, B. L. (2020). The effect of perioperative music listening on patient satisfaction, anxiety, and depression: A quasi-experimental study. *Anesthesiology Research and Practice, 2020*, 3761398. <https://doi.org/10.1155/2020/3761398>.
- Wang, H., Zhang, L., Sun, M., Kang, L., & Wei, X. (2021). Perioperative treatment compliance, anxiety and depression of elderly patients with ophthalmic surgery and the influential factors. *Ann Palliat Med, 10*(2), 2115-2122. doi:10.21037/apm-21-37.
- Xiao, S. Y. (1994). Theoretical basis and research application of social support rating scale. *Journal of Clinical Psychiatry, 4*(2), 3.
- Zhang, X. H., Yu, W. J., Zong, W., Liu, J., Xia, X. L., & Zhou, Q. (2019). Investigation of the status and risk factors of perioperative anxiety in patients undergoing elective surgery in neurosurgery. *Chinese Journal of Modern Nursing, 25*(28), 6.

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ฝนทอง จิตจำนง, พย.ม.¹ ดาริน โพธิ์แก้ว, พย.ม.^{1*} อติศักดิ์ แสงเมือง, พย.บ.¹ ธิติรัตน์ คณิงเพียร, ปร.ด.¹
ธิติรัตน์ ครูททอง, พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอำนาจทำนายจากลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1-4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 129 คน เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามลีลาการเรียนรู้ และ แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์การเรียน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา IOC = 1 หาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่า 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ห้ออำนาจทำนายลีลาการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.99$, $SD = 1.03$) ลีลาการเรียนรู้แบบจำชู่ประสาท และแบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และแบบสอดประสาท ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทั้งนี้ลีลาการเรียนรู้แบบอ่านหรือเขียน สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 4.1 ($R^2 = 0.41$, $F = 5.487$, $p = .05$)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการเน้นย้ำถึงความสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์โดยคำนึงถึงปัจจัยลีลาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบจำชู่ประสาท แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว และแบบสอดประสาท เพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มากขึ้น

คำสำคัญ: ลีลาการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษาพยาบาลศาสตร์

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้เขียนหลัก e-mail: darin1@bcnsurin.ac.th

Academic Achievement Based on The Learning Styles of Nursing Students

Fontong Chitjumnong, M.S.N.¹, Darin Phokaew, M.S.N.^{1*}, Adisak Sangmuag, B.N.S.¹,
Thidarat Kanungpiarn, Ph.D.¹, Thidarat Krutthong, B.N.S.¹

Abstract

This descriptive research aims to study academic achievement and the predictive power of learning styles among nursing students. The sample consisted of 129 nursing students from years 1-4 at Boromarajonani College of Nursing Surin, selected through stratified random sampling. The research instruments were a demographic questionnaire, a learning style questionnaire, and an academic achievement questionnaire. Content validity was assessed (IOC = 1), and reliability was determined using Cronbach's alpha coefficient, which yielded a value of 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. The predictive power of learning styles on academic achievement was determined using stepwise multiple regression analysis.

The results revealed that the academic achievement of nursing students is at a moderate level (M = 2.99, SD = 1.03). Visual-spatial and kinesthetic learning styles significantly impact academic achievement ($p < .05$), while auditory learning styles significantly impact academic achievement ($p < .01$). Read or write learning styles can predict academic achievement by 4.1% ($R^2 = 0.41$, $F = 5.487$, $p = .05$).

The findings suggest that the importance of nursing students' academic achievement should be emphasized, considering relevant learning style factors such as visual, kinesthetic, and auditory, to improve learning effectiveness.

Key words: learning style, student nurse academic, achievement

¹ Boromarajonani College of Nursing, Surin , Faculty of nursing Praboromrajchanok

* Corresponding author e-mail: darin1@bcnsurin.ac.th

บทนำ

ในการจัดการเรียนการสอน พื้นฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสิ่งหนึ่งที่ผู้สอนต้องคำนึง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลีลาการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละบุคคลจะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปซึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ทางทฤษฎี ทักษะปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และทัศนคติทางวิชาชีพ ซึ่งไม่อาจวัดได้จากคะแนนสอบหรือเกรดเฉลี่ยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังคงครอบคลุมการประเมินในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การสอบปฏิบัติแบบโครงสร้าง (OSCE) การประเมินสมรรถนะทางคลินิก การใช้แฟ้มสะสมงาน การสะท้อนการเรียนรู้ (Boromarajonani College of Nursing, Surin, 2022) ดังนั้น ต้องนำลีลาการเรียนรู้มาพิจารณาประกอบกัน หากได้ใช้วิธีการหรือลีลาการเรียนรู้ที่ตนเองถนัด จะเกิดแรงจูงใจและเรียนรู้ได้ดีขึ้น (Mills, 2002; Srimala & Wangruangsatid, 2015) ทั้งนี้เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาจะมีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้โดยวัดจากเกรดเฉลี่ยสะสม

ลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) เป็นวิธีการเรียน การคิด การแก้ปัญหาที่บุคคล ชอบหรือถนัดในการใช้เป็นประจำ และช่วยให้บุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด VARK เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถกำหนดลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Fleming & Mills, 1992) ได้แก่ 1) ลีลาการเรียนรู้แบบจักษุประสาท (Visual) เป็นการเรียนรู้โดยใช้ภาพประกอบ หรือเห็นการแสดงหรือการสาธิต 2) ลีลาการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural) เป็นการเรียนรู้ได้จากการฟังหรือการได้ยิน มากกว่าข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือหรือภาพประกอบต่าง ๆ 3) ลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) เป็นการเรียนรู้ที่ได้มาจากการอ่าน สามารถอ่านเนื้อหาสาระ โดยสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง 4) ลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) เป็นลักษณะการเรียนรู้ โดยผ่านทางความรู้สึก เคลื่อนไหว การใช้ร่างกายเป็นสื่อ ทั้งนี้แต่ละแบบนั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานหลักการที่ว่าบุคคลมีความแตกต่างทางด้านารรับรู้ ความคิดที่แตกต่างกัน แต่ทุกคนสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ ประเด็นปัญหาทางวิชาการได้โดยที่บุคคลจะมีรูปแบบเป็นของตัวเอง ผู้เรียนจะมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นและเรียนรู้ได้ดีหากได้ใช้วิธีการหรือลีลาการเรียนรู้ที่ตนเองถนัดซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล (Mills, 2002; Srimala & Wangruangsatid, 2015) หากผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคลก็จะช่วยเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มาก (Kowtrakul, 2016)

การเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีความเฉพาะทางที่ต้องเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การเรียนการสอนที่ควรตระหนักถึงลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีความจำเป็นโดยที่รูปแบบการเรียนรู้สามารถสร้างกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความคิด ดังนั้นแล้ว การเรียนรู้ผ่านการมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน การลงมือปฏิบัติ จะช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนจะมีความสามารถในการรับรู้และเรียนรู้แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่จะเลือกรู้หรือรับรู้ข้อมูลตามความถนัดของตนเองนั้น เรียกว่า รูปแบบการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะมีความถนัดในการรับรู้ตามลักษณะเฉพาะของตนที่จะชอบหรือสนใจรับข้อมูล บางคนอาจจะถนัดและชอบที่จะมีการดู สัมผัส หรือได้ยิน ดังนั้น การศึกษาลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนจะทราบถึงความถนัดและสามารถจำแนกได้ว่าแต่ละบุคคลจะต้องเรียนรู้หรือมีการเลือกรับรู้ของผู้เรียนอย่างไรที่จะมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เรียนเลือกรับข้อมูลหรือใช้ช่องทางที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น (Kowtrakul, 2016; Srimala & Wangruangsatid, 2015) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับลีลาการเรียนรู้ได้ (Tuijaroen et al., 2020) ซึ่งเป็นการศึกษาเฉพาะ ลีลาการเรียนรู้เฉพาะของสถาบัน แต่ไม่พบถึงการทำนายของลีลาการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ ผลิตบัณฑิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งมีการเรียนการสอนเป็นระยะเวลา 4 ปี มุ่งหวังผลิตพยาบาลให้มีคุณภาพ ในการจัดเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ active learning (Boromarajonani College of Nursing, Surin, 2022) ลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เพราะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจว่า ผู้เรียนมีวิธีการรับรู้และประมวลผลข้อมูล

ที่แตกต่างกัน นักศึกษาแต่ละชั้นปีอาจมีรูปแบบการเรียนรู้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ผ่านมาในช่วงชีวิต เมื่อมีความพร้อมสามารถรับผิดชอบตนเองได้มีความต้องการที่จะรับผิดชอบตนเองมากขึ้น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงมีความจำเป็น ดังนั้น การศึกษาถึงรูปแบบลีลาการเรียนรู้นักศึกษาที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

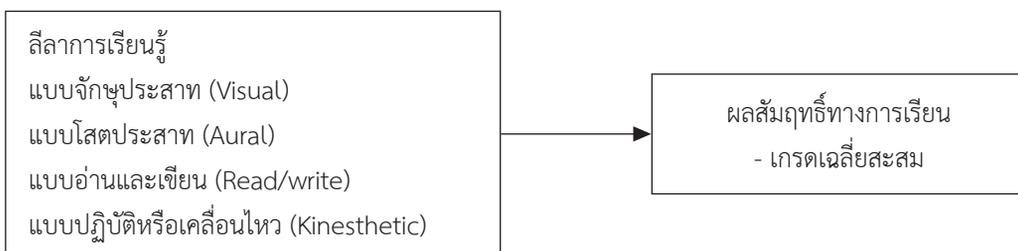
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และลีลาการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยลีลาการเรียนรู้นักศึกษาที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยลีลาการเรียนรู้นักศึกษาสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

ลีลาการเรียนรู้นักศึกษา (Learning Styles) หมายถึง วิธีการเรียน การคิด และการแก้ปัญหาที่ผู้เรียนถนัดหรือเลือกใช้เป็นประจำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในเครื่องมือที่ใช้จำแนกความแตกต่างของลีลาการเรียนรู้นักศึกษาคือแบบจำลอง VARK (Fleming & Mills, 1992) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) Visual การเรียนรู้จากสื่อภาพ การสาธิต หรือการใช้แผนภาพ (2) Aural การเรียนรู้จากการฟัง เช่น การบรรยายหรือการอภิปราย (3) Read/Write การเรียนรู้จากการอ่านและการเขียนเพื่อสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง และ (4) Kinesthetic การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงหรือการใช้ร่างกายเป็นสื่อ ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่ามนุษย์มีความแตกต่างในการรับรู้และการประมวลผลข้อมูล แต่ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้หากได้ใช้วิธีการที่สอดคล้องกับลีลาของตนเอง ซึ่งจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและประสิทธิผลในการเรียนรู้ (Mills, 2002; Srimala & Wangruangsattid, 2015) ดังนั้น หากผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียน ก็จะเอื้อต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการได้มากขึ้น (Kowtrakul, 2016) รายละเอียดสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเชิงทำนาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2567 ทุกชั้นปี จำนวน 451 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2567 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ จากนักศึกษาแต่ละชั้นปี ประกอบด้วย นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 38 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 37 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 32 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 22 คน รวมทั้งหมดจำนวน 129 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา 2) สมัครใจและยินดีให้ข้อมูลการวิจัยอย่างครบถ้วน เกณฑ์คัดออก 1) ไม่สามารถให้ความร่วมมือให้ข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่กำหนด

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.2 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากพื้นฐาน Power analysis กำหนดค่า Effect Size = 0.15 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 และค่า power = 0.95 จำนวนตัวแปรทำนาย 4 ตัว คำนวณได้ขนาดตัวอย่าง 129 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ เป็นแบบเลือกตอบจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีการแปลผลดังนี้ 2.50-3.00 ระดับปานกลาง 3.01-3.50 ระดับมาก 3.51 ขึ้นไป ระดับสูง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามลีลาการเรียนรู้ในการศึกษานี้ใช้แบบสอบถาม VARK ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลมาจาก VARK Learning Style questionnaire version 7.0 (Pawuttipattarapong, 2014) โดยลักษณะของแบบสอบถามจะวัดรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ลักษณะของคำถามในแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามที่มีจำนวนทั้งสิ้น 16 ข้อ โดยในแต่ละข้อจะมีคำถามทั้งสิ้น 4 ตัวเลือก โดยให้นักศึกษาเลือกตัวเลือกที่ตรงกับความเป็นตัวเองหรือที่ใช่ตัวเองมากที่สุดในแต่ละข้อ เมื่อทำการตอบคำถามเสร็จสิ้นแล้วจะนำผลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อแปลผล ดังนี้ 1) ผู้เรียนที่มีความถนัดอย่างใดอย่างหนึ่ง (Unimodal learner) คือ ผู้เรียนที่มีความถนัด 1 ด้าน (V, A, R, K) และ 2) ผู้เรียนที่มีความถนัดหลายอย่าง (Multimodal Learner) สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ a) ผู้เรียนที่มีความถนัด 2 ด้าน Bi-modal (VA, VR, VK, AR, AK, RK) b) ผู้เรียนที่มีความถนัด 3 ด้าน Tri-modal (VAR, VAK, ARK, VRK) และ c) ผู้เรียนที่มีความถนัด 4 ด้าน Quad-modal (VARK)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามรูปแบบการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC = 1 และทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่ง จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ โดยนัดหมายนักศึกษาแต่ละชั้นปี และให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองผ่าน google form โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและการแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามการวิจัยประมาณ 30 นาที

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เลขที่ P-EC ลงวันที่ 01-09-67 ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียนการสอนและการวัดผลคะแนนใด ๆ รายงานผลการวิจัยในภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อ-สกุลนักศึกษา และทำลายแบบสอบถามการวิจัยเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยภายใน 1 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์รูปแบบลีลาการเรียนรู้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ และร้อยละ
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบลีลาการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่.05 โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาระดับของความสัมพันธ์ ดังนี้ (รัตนศิริ ทาโต, 2561) $r = < .30$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ $r = .30 - .70$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง $r = > .70$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

4. วิเคราะห์หาอำนาจการทำนายระหว่างรูปแบบลีลาการเรียนรู้ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ตามหลักการใช้สถิติดังกล่าว ดังนี้ 1) ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) 2) ตัวแปรต้นกับตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) โดยการทดสอบสถิติเอฟ (F-test) 3) ข้อมูลมีความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 95.35 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 20.3 ปี (SD = 1.03) เกรดเฉลี่ยสะสมส่วนมากอยู่ระหว่าง 2.50 - 3.00 คิดเป็นร้อยละ 65.89 ซึ่งค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.99 คะแนน (SD = 0.36) รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	123	95.35
หญิง	6	4.65
อายุ		
19 ปี	38	29.46
20 ปี	37	28.68
21 ปี	32	9.15
22 ปี	22	17.05
เกรดเฉลี่ยสะสม		
2.50 - 3.00	85	65.89
3.01 - 3.50	27	20.93
3.51 ขึ้นไป	17	13.18

ส่วนที่ 2 สถิติการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

รูปแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ใช้ พบว่านักศึกษามีการใช้รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการอ่านและเขียน (Read/write) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.06 รองลงมาคือ สถิติการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) คิดเป็นร้อยละ 27.13 และ สถิติการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural) ร้อยละ 20.93 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รูปแบบสถิติการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล (N=129)

สถิติการเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
สถิติการเรียนรู้แบบจักษุประสาท (Visual)	5	3.88
สถิติการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural)	27	20.93
สถิติการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic)	35	27.13
สถิติการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write)	62	48.06

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสถิติการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

สถิติการเรียนรู้แบบจักษุประสาท (Visual V) และ สถิติการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$ ส่วน สถิติการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural) ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสถิติการเรียนรู้ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ปัจจัย	1	2	3	4	5
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	1	.018*	.007**	-.204	-.018*
2. สถิติการเรียนรู้แบบจักษุประสาท (Visual)	.018*	1	-.145	-.138	-.057
3. สถิติการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural)	.007**	-.145	1	-.209	-.111
4. สถิติการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write)	-.204	-.138	-.209	1	-.406
5. สถิติการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic)	-.018*	-.057	.111	-.406	1

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

รูปแบบสถิติการเรียนรู้ที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการวิเคราะห์ด้วยข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของสถิติถดถอยพหุคูณได้ผลดังนี้ ตัวแปรต้นมีการกระจายแบบปกติ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความเป็นอิสระต่อกัน ไม่มี Univariate outliers ตัวแปรต้นทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกิด Multicollinearity กราฟมีลักษณะเป็น Homoscedasticity เป็นไปตามข้อตกลงของ Normality, Linearity และ Homoscedasticity

จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสถิติการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 4.1 ($R^2 = 0.41$, $F = 5.487$, $p = .05$)

จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อทดสอบอำนาจการทำนายของตัวแปรต้นทั้งหมด 4 ตัวแปร พบว่า มีตัวแปร 1 ตัวแปร คือ รูปแบบสถิติการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) ถูกเลือกเข้าสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถสรุปได้รูปแบบสถิติการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 4.1 ($R^2 = 0.41$, $F = 5.487$, $p < .05$)

จากการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ในขั้นที่ 3 ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายที่จะได้เส้นสมการถดถอยที่ดีที่สุด และเมื่อเพิ่มตัวทำนายในขั้นตอนต่อไปของการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า อำนาจการทำนายเปลี่ยนไปอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ลีลาการเรียนรู้ออกแบบจักษุประสาท (Visual) ลีลาการเรียนรู้ออกแบบโสตประสาท (Aural) และลีลาการเรียนรู้ออกแบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ซึ่งไม่สามารถเพิ่มอำนาจการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยวิธี Stepwise Regression เพื่อทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (n = 129)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	β	t	p-value
โรคประจำตัว	-.228	.542	-.204	-2.342	.021
Constant = 3.330, $R^2 = 0.041$, $R^2_{Adjusted} = .034$, $F = 5.487$, $p < .05$					

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่ารูปแบบลีลาการเรียนรู้ออกแบบอ่านและเขียน (Read/write) สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ผลการศึกษาที่ได้ตามวัตถุประสงค์ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่า การพิจารณาถึงลีลาการเรียนรู้ออกของผู้เรียนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ออกที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน เมื่อพิจารณาจากบริบทของนักศึกษาพยาบาล ส่วนใหญ่ชอบการดูและการอ่านเขียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบุคคลจะชอบเรียนรู้จากการอ่าน สามารถอ่านเนื้อหาสาระได้เอง เรียนรู้ด้วยตนเองได้ (Tuijaroen et al., 2020) การเรียนรู้ผ่านการอ่านเขียน รูปแบบนี้จะชอบข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร จะเห็นได้ในหมู่นักวิชาการ เพราะเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการรับและส่งข้อมูลผ่านการอ่านและการเขียน ลักษณะเด่นชัดของคนกลุ่มชอบอ่านทุกสิ่งทุกอย่าง พกสมุดโน้ตและปากกาติดตัว หรือเครื่องบันทึกอื่น ๆ เพื่อจดข้อมูล ซึ่งเป็นลักษณะของพฤติกรรมนักศึกษาพยาบาลโดยส่วนใหญ่ สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจัดให้มีช่วงเวลาให้ผู้เรียนอ่านและค้นคว้าเอกสาร ตำราหรือบทความวิชาการต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยแบ่งหัวข้อในการศึกษาให้แต่ละกลุ่มไปศึกษาที่ห้องสมุดพร้อมทั้งสรุปเป็นผังความคิด นำเสนอและมาอภิปรายแลกเปลี่ยนร่วมกันทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Boromarajonani College of Nursing, Surin, 2022) ลีลาการเรียนรู้ออกแบบอ่านและเขียน บุคคลจะเรียนรู้ได้จากการอ่านเนื้อหา สาระ เรื่องราว การเขียนรายการสิ่งที่ต้องทำการจดบันทึกต่าง ๆ (Wattanakun, Ngamkham, & Ngamwongwan, 2016) ในการศึกษาปรากฏลีลาการเรียนรู้ออกแบบอ่านและเขียน ส่วนใหญ่ในนักศึกษาพยาบาลและ ซึ่งต้องอาศัยการเรียนรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ อ่านและค้นคว้ามาก นักศึกษาจะต้องทบทวนบทเรียนจากการอ่านตำราในเชิงทฤษฎีซึ่งเป็นพื้นฐานก่อนจะเรียนในรายวิชาที่มีการฝึกทักษะปฏิบัติ หรือใช้กรณีศึกษา (Case study) การใช้สถานการณ์ (Scenarios) (Boromarajonani College of Nursing, Surin, 2022) ดังนั้น การให้ศึกษาค้นคว้าจากกรณีศึกษา เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องด้วยตนเองและสรุปประเด็นที่ได้จากการค้นคว้ามานำเสนอในรูปแบบบทความ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน หรือรูปแบบการนำเสนอที่ถนัด จะเป็นการส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่นักศึกษาให้ดีขึ้นได้

ส่วนลีลาการเรียนรู้ออกแบบจักษุประสาท (Visual) แบบโสตประสาท (Aural) และแบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ไม่สามารถเพิ่มอำนาจการทำนายต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการศึกษาพบว่าลีลาการเรียนรู้ออกแบบจักษุประสาท (Visual), โสตประสาท (Aural) และปฏิบัติ/เคลื่อนไหว (Kinesthetic) ไม่สามารถเพิ่มอำนาจการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถูกกำหนดโดยหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล

เช่น ความสามารถทางสติปัญญา แรงจูงใจ และพฤติกรรมการเรียน รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการสอนและทรัพยากรการเรียน เพื่อเพิ่มอำนาจการทำนาย ควรพิจารณาการวิเคราะห์แบบ multivariate ร่วมกับตัวแปรอื่น เช่น ความสามารถเชิงปัญญา แรงจูงใจ และกลยุทธ์การเรียน ใช้การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลายมิติ และพัฒนาเครื่องมือวัดผล การเรียนรู้ที่ละเอียดขึ้น ซึ่งแนวคิดทฤษฎี VARK (Fleming, 2001) สนับสนุนว่าแม้นักเรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และการปรับการสอนให้เหมาะกับหลายรูปแบบการเรียนรู้ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ ขณะที่ผลการเรียนรู้เดี่ยว ไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบอ่านและเขียน เพื่อการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนตามลีลาการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความสามารถทางสติปัญญา แรงจูงใจ และพฤติกรรมการเรียน รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการสอนและทรัพยากรการเรียน
2. ศึกษาวิจัยพัฒนาพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนตามลีลาการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

References

- Boromarajonani College of Nursing, Surin. (2022). *Nursing science curriculum, revised curriculum 2017*. Boromarajonani College of Nursing. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Ministry of Public Health. [In Thai]
- Fleming, N.D. (2013). *The VARK questionnaire – for athletes*. <http://vark-learn.com/the-vark-questionnaire/the-vark-questionnaire-for-athletes/>.
- Kowtrakul, S. (2016). *Educational psychology* (12th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Mills, D. W. (2002). *Applying what we know student learning styles*. <http://www.adesignmedia.com/onlineresearch/Applying%20What%20We%20Know%20-%20Student%20Learning%20Styles.htm>.
- Srimala, S., & Wangruangsatid, R. (2015). Achievement and satisfaction of nursing students studying newborn nursing care by using VARK learning style. *Journal of Health Science*, 24(4), 751-9. [In Thai]
- Tuijaroen, J., Tasena Elter, P., Mansaket, R., Santhiphumas, I., & Muenthaisong, S. (2020). The learning style of the WARC of nursing students at Boromarajonani College, Khon Kaen. *Public Health Academic Journal*, 29(6), 1073-1085. [In Thai]
- Wattanakun, B., Ngamkham, S., & Ngamwongwan, K. (2016). Differences in learning styles of nursing students. *Journal of Health Science Research*, 10(1), 54-61. [In Thai]

ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านต่อความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง

ดาไลมา สำแดงสาร, พย.ม.¹ กนกรัตน์ จิตรา, พย.ม.^{1*} พิมพรรณ เรืองพุทธ, พย.ม.¹

สุภัตรา สหายรักษ์, พย.ม.² วัฒนา วาระเพียง, ส.บ.³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่อยู่ภายใต้ความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย จำนวน 20 คน ดำเนินการวิจัยในช่วง กรกฎาคม ถึงตุลาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม. ประกอบด้วยกิจกรรม ชั้นที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของอสม. โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ชั้นที่ 2 ชั้นปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยลงเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามอาการพร้อมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (2) แบบประเมินความรู้ (3) แบบประเมินทักษะ และ (4) แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ .82 และตรวจสอบค่าความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติค่าที (dependent t-test)

ผลการวิจัย พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ อสม. มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$, $p < .05$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมฯ สามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในโรคลูกอื่นเพื่อพัฒนาให้เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหมืองหัวทะเล

³ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งหนอง

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Kanokrat@bcnnakhon.ac.th

Effect of Developing the Potential of Health Volunteers on Knowledge, Attitude and Capability in Caring for Hypertensive Patients

Dalima Samdaengsarn, M.N.S.¹, Kanokrat Jittra, M.N.S.^{1*}, Pimpawan Rueangphut, M.N.S.¹,
Supatra Sahairak, M.N.S.², Vattana Varapiang B.P.H.³

Abstract

The study of quasi-experimental one-group pre-test and post-test research design aimed to investigate the effect of developing the potential of health volunteers on knowledge, attitude, and capability in caring for hypertensive patients. The sample consisted of 20 health volunteers from a Subdistrict Health Promotion Hospital in Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province, selected by purposive sampling. The study was performed from July 2024 to October 2024. The research instruments consisted of 2 parts: 1) developing the Potential of Health Volunteers, which consisted of two activities. Step 1 involved developing the capacity of Health Volunteers through a workshop designed to enhance their knowledge, understanding, and skills in caring for patients with hypertension. Step 2 comprised the practice phase, during which Health Volunteers conducted home visits to monitor patients' conditions and provide them with health education and advice on hypertension management. and 2) the data collection instruments, which comprise a general information questionnaire, knowledge assessment, attitude assessment, and capability assessment for caring for hypertensive patients. The questionnaire was examined for content validity by 3 experts, yielding a content validity index (CVI) of 1, The reliability of the KR-20 was .82, and Cronbach's alpha coefficient yielded a value of .86. The data was analyzed using descriptive statistics, and dependent t-tests.

The findings revealed that after participating in the Developing the Potential of Health Volunteers program, their knowledge, attitudes, and capability in caring for hypertension patients increased statistically significantly ($p < .01$, $p < .05$, and $p < .05$, respectively) This indicates that the program has been shown to substantially enhance the knowledge, attitudes, and capability of health volunteers in the care of hypertensive patients. However, it is recommended that further research be conducted to explore the management of chronic conditions in other disease groups to refine and adapt interventions accordingly.

Key words: Developing the Potential of Health Volunteers, Knowledge, Attitude, Capability in Caring for Hypertensive Patients

¹ Instructor, Boromrajonnani College of Nursing Nakhonsithamarat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

² Registered Nurse, Senior Professional Level, Ban Mueang Hua Thale Tambol Health Promoting Hospital

³ Public Health Technical Officer, Professional Level, Ban Thung Nod Health Promoting Hospital

* Corresponding author e-mail: Kanokrat@bcnnakhon.ac.th

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญและเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ปัจจุบันมีผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1.3 พันล้านคน หรือประมาณ 1 ใน 4 ของประชากรผู้ใหญ่ และเป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับหนึ่งที่ทำให้เสียชีวิต อย่างไรก็ตาม มีผู้ป่วยน้อยกว่า 1 ใน 5 ที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสม (World Heart Federation, 2025) สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายในปี 2562-2563 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไปอยู่ที่ร้อยละ 25.4 โดยอัตราความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุ จากร้อยละ 3.3 ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี และสูงสุดถึงร้อยละ 76.8 ในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44.7 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 48.8 ในปี 2563 ขณะที่กลุ่มที่ได้รับการรักษาลดจากร้อยละ 49.2 เหลือร้อยละ 47.6 (Aekplakorn, 2021)

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควรเนื่องจากไม่มีสัญญาณเตือนหรืออาการแสดงให้เห็น ทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบว่าตนเองมีโรคความดันโลหิตสูง และหากไม่ได้รับการดูแลรักษาจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ โรคไตวาย ทำให้ทุพพลภาพ หรือทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว (Department of Disease Control, 2022) ถึงแม้ว่าโรคความดันโลหิตสูงจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมให้อาการคงที่ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยยังไม่ได้ผล ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมและไขมันสูง และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมด้านสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย การพักผ่อนไม่เพียงพอ และการไม่รับประทานยาตามแผนการรักษา รวมถึงปัจจัยทางกายภาพและจิตใจ เช่น ภาวะอ้วน ความเครียดสะสม และอายุที่มากขึ้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเพิ่มโอกาสเกิดโรคและทำให้ควบคุมโรคได้ยากขึ้น (Junpen, 2023) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัญหาการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เกิดจากการที่ผู้ป่วยขาดความรู้และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรค (Panthonglang, Namphonkrang, & Duangsanjan, 2018) แนวทางหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ควรมีผู้ดูแลที่อยู่ในพื้นที่ โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่มีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตและลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของ อสม.

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของชุมชน โดยเป็นผู้ที่ได้รับความไว้วางใจจากชุมชนและใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด มีบทบาทสำคัญในหลายด้าน คือ 1) ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ การเป็นต้นแบบแกนนำสุขภาพ การให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพ 2) ด้านการป้องกันโรค ได้แก่ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค การคุ้มครองผู้บริโภค การประสานพัฒนางานสาธารณสุข และการติดตาม 3) ด้านการรักษา ได้แก่ การช่วยเหลือหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการ 4) ด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การฟื้นฟูสุขภาพและการติดตามให้กำลังใจ (Intarakumhang, Na Rachasima, Somtakul, & Rasiri, 2021) จึงกล่าวได้ว่า ในปัจจุบัน อสม. กลายเป็นบุคคลที่สำคัญของระบบสุขภาพ หากสามารถพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้มีความรู้ ทัศนคติ และมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เพิ่มมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาศักยภาพของ อสม. จึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญในการแก้ปัญหาการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผ่านการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom, 1956) 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (cognitive) ทัศนคติ (affective) และทักษะการปฏิบัติ (psychomotor) และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า แนวทางการพัฒนาความสามารถ อสม. มี 3 วิธีหลัก ได้แก่ 1) การให้ความรู้โดยการบรรยาย สาธิตและสาธิตย้อนกลับ 2) การสร้างทัศนคติ

ความคิด ความรู้สึกโดยการเล่าประสบการณ์ และการสะท้อนคิด และ 3) การฝึกทักษะจากการปฏิบัติจริงส่งผลให้ อสม. มีความรู้ที่สูงขึ้น ความสามารถในการโน้มน้าวชักจูงใจเพิ่มขึ้น และทักษะการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (linjeen, Sittisart, Nawamawat, & Sritarapipat, 2019)

จากการสำรวจผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงป่วยความดันโลหิตสูงอายุ 35 ปี ขึ้นไป ในเขตรับผิดชอบที่ได้รับการติดตามเพื่อการวินิจฉัยจำนวน 20,939 คน คิดเป็นร้อยละ 96.17 และพบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี ร้อยละ 47.56 (Health Data Center, 2023) ผู้วิจัยจึงได้สนใจนำแนวทางดังกล่าวมาพัฒนาศักยภาพของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อันจะนำไปสู่การปฏิบัติจริงที่มีประสิทธิภาพ และแก้ปัญหาสุขภาพในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม และเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

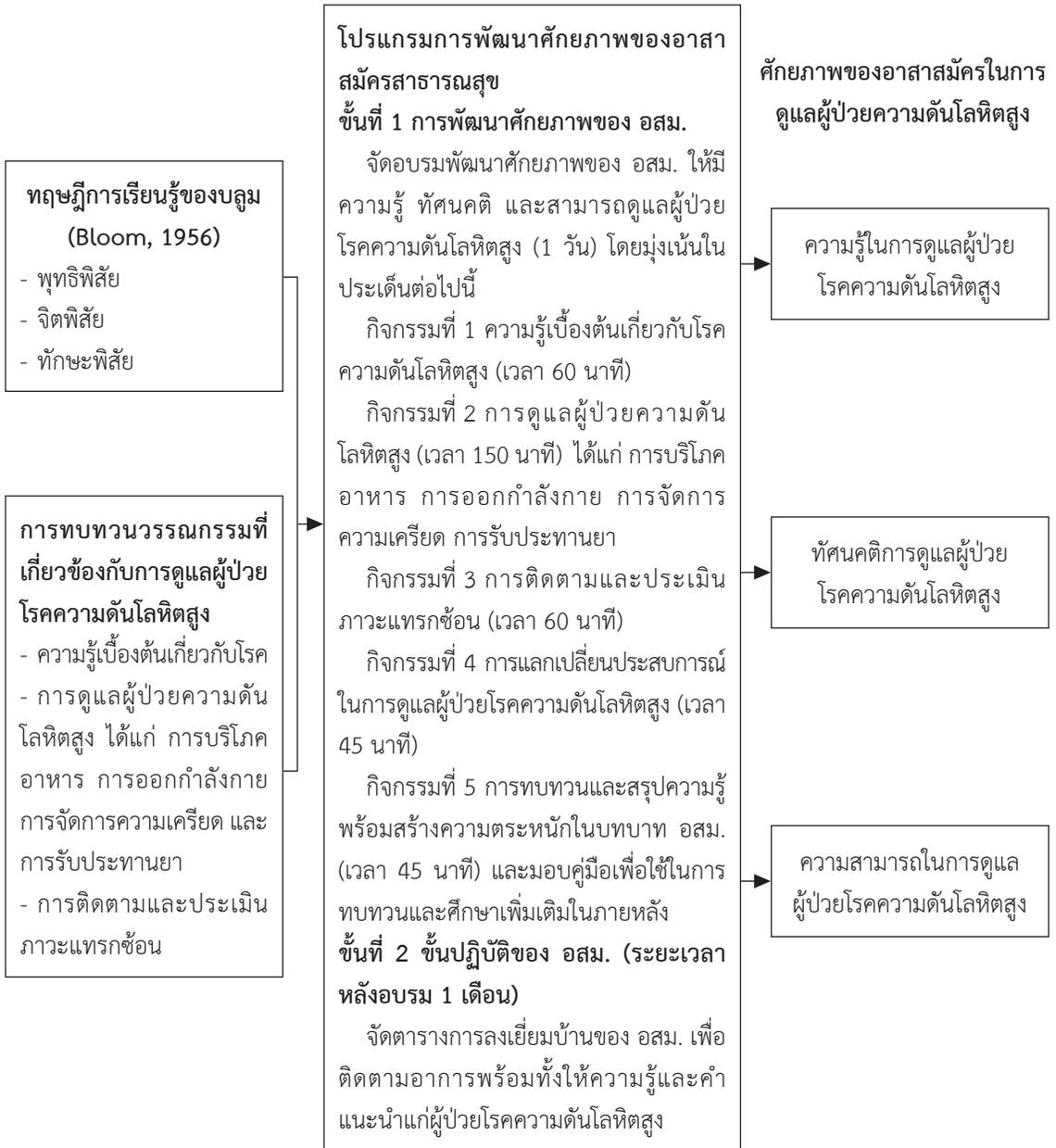
เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะคิด และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

สมมติฐานวิจัย

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะคิด และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อน ได้รับโปรแกรมฯ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าวิจัยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะคิด และความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest - posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ปฏิบัติงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 23 แห่งในอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 3,110 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1) สุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 ตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ตำบลนาเคียน 2) ในตำบลนาเคียน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหมืองห้วยทะเล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งไหนด ผู้วิจัยเลือกทั้งสองแห่งสำหรับการศึกษาคั้งนี้ 3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ด้วยโปรแกรม G*power 3.1 โดยหาค่าขนาดอิทธิพลความแตกต่าง (effect size) จากการทบทวนงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน ของ Tancharoen (2024) โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรการปฏิบัติการดูแลเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ผู้วิจัยนำมาคำนวณขนาดอิทธิพล (effect size) ได้เท่ากับ 0.64 จากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power 3.1 กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 17 คน ป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Srisatidnarukul, 2020) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 20 คน

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ 1) อสม. ที่มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในพื้นที่รับผิดชอบ ที่มีค่าความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท และมีเครื่องวัดความดันโลหิตส่วนตัว 2) มีระยะเวลาการเป็น อสม. ไม่น้อยกว่า 1 ปี 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และ 4) สามารถอ่าน ฟัง และเขียนภาษาไทยได้ และกำหนดเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) อสม. ที่เข้าร่วมกระบวนการ/กิจกรรมไม่ครบถ้วน และ 2) ประสงค์หรือต้องการออกจากโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน มีการดำเนินการจัดกิจกรรม 2 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาศักยภาพของอสม. ใช้ ระยะเวลา 1 วัน และ 2) การปฏิบัติของอสม. ดำเนินการหลังจากการให้ความรู้ 1 เดือน โดยจัดตารางการเยี่ยมบ้านใช้เวลาคนละ 2 ชม.

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ แบบประเมินทัศนคติ และแบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 2) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร 3) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย 4) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเครียด และ 5) ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา ประเมินตามมาตราส่วน 2 ระดับ ได้แก่ ทำถูกต้อง 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนน แปรระดับคะแนนตามเกณฑ์การแบ่งระดับการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) ที่มีเกณฑ์ในการแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 16-20 (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง คะแนน 13-15 (ร้อยละ 60-79) หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง และ คะแนน ≤ 12 (น้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แต่ละข้อมี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์ในการประเมินแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 ระดับปานกลาง คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 และระดับไม่ดี คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นแบบสังเกตการปฏิบัติ (check list) โดยประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในแต่ละข้อเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ให้คำแนะนำได้อย่างถูกต้อง ได้ 3 คะแนน ให้คำแนะนำได้ถูกต้องบางส่วน ได้ 2 คะแนน และไม่สามารถให้คำแนะนำได้ 1 คะแนน เกณฑ์ในการประเมินทักษะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับดี คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.00 ระดับปานกลาง คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.75 - 2.49 และระดับต่ำ คือ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.74

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ ทัศนคติ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจน และความครอบคลุม ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของเครื่องมือเท่ากับ 1 และนำไปทดลองใช้ (try out) กับ อสม. ในชุมชนใกล้เคียงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยแบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ใช้ทดสอบแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ .82 แบบประเมินทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและแบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ใช้การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .86

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้
2. ผู้วิจัยประสานกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด และสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว ชี้แจงพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นสอบถามความสมัครใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. ประเมินความรู้ ทัศนคติและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน

4. ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของ อสม. ใช้ระยะเวลา 1 วัน โดยกิจกรรมประกอบด้วยการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพของ อสม. 5 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (เวลา 60 นาที) โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของโรค ความชุกและปัจจัยเสี่ยง อาการและภาวะแทรกซ้อน ของโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 2 การดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (เวลา 150 นาที) บรรยายเกี่ยวกับ 1) การบริโภคอาหาร ได้แก่ หลักการลดโซเดียม การเลือกอาหารตามหลัก DASH diet ตัวอย่างเมนูอาหารที่เหมาะสม 2) การออกกำลังกาย ได้แก่ ประเภทการออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่น การเดินเร็ว แอโรบิกเบา ๆ โยคะ ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที/วัน

3) การจัดการความเครียด ได้แก่ เทคนิคการหายใจช้า ๆ การทำสมาธิสั้น ๆ กิจกรรมผ่อนคลาย เช่น ฟังเพลงหรือสวดมนต์ และ 4) การรับประทานยา ได้แก่ ความสำคัญของการกินยาตามแพทย์สั่ง การสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ การปฏิบัติตัวเมื่อลืมยา โดยมีสื่อคู่มือการออกกำลังกายและคู่มือการบริโภคอาหาร แจกให้ผู้เข้าร่วมทุกราย

กิจกรรมที่ 3 การติดตามและประเมินภาวะแทรกซ้อน (เวลา 60 นาที) โดยการบรรยายร่วมกับการสาธิตการวัดความดันโลหิต และการฝึกปฏิบัติจริงของ อสม. เป็นรายบุคคล พร้อมการให้ข้อมูลการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง การจดบันทึกผล การเฝ้าระวังอาการเตือน เช่น ปวดศีรษะรุนแรง จอประสาทตาผิดปกติ อาการเจ็บหน้าอก

กิจกรรมที่ 4 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (เวลา 45 นาที) โดยการแบ่งกลุ่มย่อยอภิปรายและสะท้อนคิดโดย อสม. เล่าเหตุการณ์จริง และเพื่อนร่วมกลุ่มช่วยกันให้คำแนะนำ โดยแลกเปลี่ยน

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการลงพื้นที่ดูแลผู้ป่วย วิธีแก้ไขที่ได้ผลจริง

กิจกรรมที่ 5 การทบทวนและสรุปความรู้ พร้อมสร้างความตระหนักในบทบาทอาสาสมัคร. (เวลา 45 นาที) โดยการทบทวนสาระสำคัญของทุกกิจกรรม ย้ำบทบาทสำคัญของอาสาสมัคร. ในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติของอาสาสมัคร. หลังจากอาสาสมัครได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพครบถ้วนแล้ว 1 เดือน ได้เข้าสู่ระยะปฏิบัติจริง โดยมีการจัดทำตารางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนที่รับผิดชอบ โดยรายละเอียดดังนี้

1. ระยะเวลาและรูปแบบการปฏิบัติ อาสาสมัครแต่ละคนได้รับมอบหมายผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตามเขตที่รับผิดชอบ โดยทำการเยี่ยมบ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมระยะเวลา ครั้งละประมาณ 2 ชั่วโมง ต่อการเยี่ยมบ้าน

2. กิจกรรมในการเยี่ยมบ้านอาสาสมัคร. แต่ละคนปฏิบัติกิจกรรมในการเยี่ยมบ้าน ดังนี้ 1) การประเมินและติดตามอาการผู้ป่วย โดยการวัดความดันโลหิตด้วยเครื่องวัดความดันแบบอัตโนมัติ บันทึกผลลงในแบบฟอร์มติดตามอาการ และสอบถามอาการทั่วไป เช่น เวียนศีรษะ เจ็บหน้าอก หรืออาการข้างเคียงจากยา 2) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย โดยการแนะนำการปรับพฤติกรรมสุขภาพ (การเลือกอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การนอนหลับพักผ่อน) อธิบายความสำคัญของการรับประทานยาตามแพทย์สั่งและวิธีการเมื่อลืมยา

3. การประเมินผลความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัคร. โดยหลังสิ้นสุดระยะ 1 เดือน ผู้วิจัยประเมินความสามารถของอาสาสมัคร. โดยการทดสอบความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนหลังการได้รับโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน โดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ (paired t-test) ก่อนการวิเคราะห์ทำการทดสอบรูปแบบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้การทดสอบ Shapiro-Wilk ได้ค่า p-value = .057, .192 และ .52 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช เลขที่ E-12/2567 ให้การรับรองวันที่ 26 มิถุนายน 2567 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยการขออนุญาตทำการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยจะไม่เสียผลประโยชน์หรือได้รับผลกระทบใด ๆ การเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ ผู้ที่ยินยอมได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การรายงานผลการวิจัยจะรายงานในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมแล้ว จึงลงนามในเอกสารและดำเนินการศึกษาต่อไป

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของอาสาสมัคร. พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 90 (18 คน) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 50 (10 คน) มีสถานภาพสมรสร้อยละ 75 (15 คน) และส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 85 (17 คน) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50 และมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งอาสาสมัคร. มาแล้ว 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 (10 คน) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) (n = 20)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
30-40	2	10
41-50	2	10
51-60	10	50
61 ปีขึ้นไป	6	30
เพศ		
ชาย	2	10
หญิง	18	90
สถานภาพ		
โสด	3	15
สมรส	15	75
หม้าย	2	10
ศาสนา		
พุทธ	3	15
อิสลาม	17	85
ระดับการศึกษา		
ประถม	10	50
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	15
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	20
ปวช./ปวส.	2	10
ปริญญาตรี	1	5
ระยะเวลาการเป็น อสม.		
1-10 ปี	5	25
11-20 ปี	10	50
21-30 ปี	4	20
31-40 ปี	1	5

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อสม. หลังได้รับโปรแกรมฯ ($M = 18.20, SD = 1.54$) ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 10.20, SD = 3.29$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -9.53, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ อสม. หลังได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.46, SD = 0.23$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.02, SD = 0.67$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.24, p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ อสม. หลังได้รับโปรแกรมฯ ($M = 2.70, SD = 0.23$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 2.42, SD = 0.37$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.22, p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n = 20)

ตัวแปรที่ศึกษา	M	SD	Mean Diff	95 %CI	t	p-value	การแปลผล
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	10.20	3.09	-8.00	-9.76, -6.24	-9.53	<.001	ระดับต่ำ
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.20	1.54					ระดับสูง
ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	4.02	0.67	-0.44	-0.73, -0.16	3.24	< .05	ระดับดี
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.46	0.23					ระดับดี
ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.42	0.37	-0.29	-0.48, -0.10	3.22	< .05	ระดับปานกลาง
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	2.70	0.23					ระดับดี

อภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หลังการทดลอง พบว่า ระดับคะแนนความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ อสม. สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ ดังนี้

1. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพของ อสม. ต่อความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของ อสม. หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (M = 18.20, SD = 1.54) ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ (M = 10.20, SD = 3.29) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -9.53, p < .001) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมฯ สามารถช่วยเพิ่มความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการที่ อสม. ได้รับความรู้ผ่านการบรรยาย การให้คู่มือ และสื่อวิดีโอ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการฝึกปฏิบัติจริง ช่วยให้สามารถจดจำและนำไปใช้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่ง อสม. หลายคนได้กล่าวถึงการเรียนรู้จากโปรแกรมนี้ว่า “ตอนที่ได้รับความรู้จากการอบรม เรารู้สึกมั่นใจขึ้นมาก เพราะเข้าใจว่าโรคนี้มีลักษณะอย่างไร และการดูแลผู้ป่วยต้องทำอย่างไรบ้าง” หรือ “การฝึกปฏิบัติจริงทำให้เราเข้าใจได้ดีขึ้นและสามารถช่วยผู้ป่วยได้จริง ๆ” สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) ซึ่งระบุว่า การเรียนรู้ของมนุษย์สามารถพัฒนาได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ โดยการพัฒนาองค์ความรู้ผ่านการฝึกอบรมและการปฏิบัติจริงสามารถช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจของ อสม. และนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างเช่น อสม. รายหนึ่งกล่าวว่า “การที่ได้ฝึกในสถานการณ์จริง ทำให้เราเรียนรู้ได้เร็วขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในภาวะจริงได้ดี” นอกจากนี้ การใช้คู่มือและสื่อวิดีโอเป็นเครื่องมือช่วยเสริมการเรียนรู้ ทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hormniam, Marangsee, and Jira-on (2022) ที่พบว่า การพัฒนา อสม. ด้วยการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติจริงช่วยเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ อสม. คนหนึ่งกล่าวว่า “การเรียนรู้ที่มีทั้งการบรรยายและการฝึกปฏิบัติทำให้เราเข้าใจจริง ๆ และสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจมากขึ้น”

2. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพของ อสม. ต่อทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า คะแนนเฉลี่ยทัศนคติของ อสม. หลังได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.46, SD = 0.23$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.02, SD = 0.67$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.24, p < .05$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีผลต่อการปรับเปลี่ยนมุมมองและทัศนคติของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่อาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติ ได้แก่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง การสร้างแรงจูงใจผ่านกระบวนการสะท้อนคิด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนร่วมงาน และการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริง ซึ่งทำให้ อสม. ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองมากขึ้น และมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น อย่างเช่น การที่ อสม. ได้พูดถึงประสบการณ์ของตนเองว่า “ตอนแรกที่เรารู้สึกว่าเราไปดูแลผู้ป่วย ความรู้สึกคือไม่มั่นใจเลย แต่หลังจากที่ได้รับการอบรมแล้ว เราเริ่มรู้สึกมั่นใจและรู้วิธีการดูแลมากขึ้น” หรือ “การที่เราได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อน ๆ ทำให้เรารู้สึกว่าเราไม่ได้ทำคนเดียว และสามารถช่วยกันดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น” โดยผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thongphao, Darapron, Kanchana, and Sriboonpimsuay (2022) ที่ระบุว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติ อธิบายได้ว่า การให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจผ่านการอบรมสามารถช่วยปรับเปลี่ยนทัศนคติของ อสม. ต่อการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเรียนรู้เกิดขึ้นจากประสบการณ์ตรงและการรับรู้ถึงความสำคัญของบทบาทที่ตนเองมีในการดูแลผู้ป่วย “ตอนนี้เรารู้ว่าการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องทำอย่างไร และมันมีผลดีต่อสุขภาพของผู้ป่วยจริง ๆ” ซึ่งเป็นคำพูดจาก อสม. ที่บ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติหลังจากการอบรม นอกจากนี้การที่ อสม. ได้รับการสนับสนุนให้บทบาทในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้นยังช่วยเพิ่มความมั่นใจและความภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดความมุ่งมั่นในการทำงาน “เมื่อก่อนเราคิดว่าเป็นแค่คนช่วยงาน แต่ตอนนี้เรารู้สึกว่าเรามีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยจริง ๆ” คำพูดนี้แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในมุมมองของ อสม. ที่รู้สึกถึงความสำคัญของบทบาทของตนเองในการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับแนวคิดด้านการเรียนรู้ของ Ajzen (1991) ซึ่งเสนอว่า ทัศนคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้จากการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและประสบการณ์ตรงในสถานการณ์จริง ซึ่งการอบรมและโปรแกรมที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงนี้ช่วยให้ อสม. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันของการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

3. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพของ อสม. ต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมฯ ($M = 2.70, SD = 0.23$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 2.42, SD = 0.37$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.22, p < .05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถช่วยให้ผู้เข้าร่วมมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติจริงได้ดีขึ้น การเพิ่มขึ้นของความสามารถนี้อาจเป็นผลมาจากการที่ อสม. ได้รับการฝึกปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมเยี่ยมบ้านผู้ป่วย การฝึกใช้เครื่องวัดความดันโลหิต และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ซึ่งช่วยให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อสม. รายหนึ่งได้กล่าวว่า “ตอนที่ได้เยี่ยมบ้านผู้ป่วยจริง ๆ เราได้ฝึกใช้เครื่องวัดความดันและแนะนำการดูแลผู้ป่วยตามท้อบรมมา ทำให้รู้สึกมั่นใจในการทำงานมากขึ้น” หรือ “การได้ลงมือทำจริงทำให้เรารู้ว่าเราสามารถช่วยผู้ป่วยได้จริง ๆ ไม่ใช่แค่อบรมไปเฉย ๆ รู้สึกดีใจและประทับใจมาก” ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kittikawin (2021) ที่พบว่า การฝึกปฏิบัติจริงช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติของ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยได้ โดย อสม. อีกคนกล่าวว่า “หลังจากได้ฝึกปฏิบัติจริง เรารู้สึกว่าเราเข้าใจและสามารถดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น เห็นผลลัพธ์จริง ๆ เมื่อผู้ป่วยมีความสุขกับการดูแลของเรา” นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ (experiential learning theory) ของ Kolb (1984) ซึ่งระบุว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้สัมผัสกับสถานการณ์จริง ฝึกฝนทักษะ และสะท้อนผลการปฏิบัติของตนเองซึ่ง อสม. คนหนึ่งกล่าวว่า “การได้ฝึกปฏิบัติจริงในสถานการณ์ของผู้ป่วยทำให้เราเห็นข้อผิดพลาดและปรับปรุงได้ทันที มันทำให้เราเรียนรู้ได้เร็วและนำไปใช้ได้จริง” ซึ่งผลการศึกษานี้ยืนยันว่าการลงมือทำจริงมีความสำคัญในการเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ อสม. อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติของ อสม. สามารถสังเกตได้จากคำบอกเล่าของ อสม. ที่กล่าวถึงความรู้สึกมั่นใจขึ้นเมื่อได้

ลงมือทำจริง ซึ่งการลงมือทำจริงทำให้ อสม. เห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและรู้สึกถึงความสำเร็จในการช่วยผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง และการมีความมั่นใจในการทำงานช่วยให้ อสม. สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ดีขึ้น เพราะรู้สึกมีความสามารถในการใช้ทักษะที่เรียนรู้มาและมีความเชื่อมั่นในตัวเองมากขึ้น

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพของ อสม. มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ ดังนั้น จึงสามารถนำโปรแกรมมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ อสม. เพื่อนำไปดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง

การนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมและเสริมศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) โดยมุ่งเน้นการเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน การใช้วิธีการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติจริง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ จะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มความมั่นใจให้กับ อสม. มากขึ้น และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ดี การประยุกต์ใช้โปรแกรมในนี้ชุมชนจะช่วยส่งเสริมสุขภาพและลดปัญหาผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระยะยาวได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการปรับใช้เทคโนโลยีในโปรแกรมฝึกอบรม เนื่องจากการใช้เทคโนโลยี เช่น แอปพลิเคชัน หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ในการฝึกอบรมอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและการเข้าถึงโปรแกรมให้มากขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ขนาดและแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่างมีข้อจำกัด เนื่องจากการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเพียง 20 คน ซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จาก 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้ผลการวิจัยอาจไม่สามารถทั่วไปไปยัง อสม. ในพื้นที่อื่นหรือบริบทที่แตกต่างได้

2. ระยะเวลาติดตามผลการวิจัยมีข้อจำกัด เนื่องจากใช้เพียง 1 เดือนหลังการอบรม ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอที่จะสะท้อนผลลัพธ์ระยะยาวต่อผู้ป่วยในเชิงคลินิก เช่น การเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต ความสามารถในการควบคุมโรค หรือการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

References

- Aekplakorn, W. (2021). *The sixth national health examination survey of Thailand 2019-2020*. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University. [In Thai]
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Bloom, S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Philadelphia: David McKay.
- Department of Disease Control. (2022, May 17). *The importance of treating hypertension*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14537&gid=1-015-009> [In Thai]

- Health Data Center. (2023). *Percentage of hypertension patients who are registered and continue treatment*. Retrieved from <https://nrt.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1> [In Thai]
- Hormniam, N., Marangsee, S., & Jira-on, D. (2022). The effects of a potential development program for the village health volunteers caring for housebound and bedridden patients in Chumhed Sub-district, Mueang District, Buriram Province, Thailand. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 30(3), 460-470. [In Thai]
- linjeen, J., Sittisart, V., Nawamawat, J., & Sritarapipat, P. (2019). The development of health volunteers' competencies in non-communicable diseases screening: A systematic review. *Humanities, Social Sciences and Arts*, 12(6), 1175-1191. [In Thai]
- Intarakumhang, S., Na Rachasima, S., Sontakul, R., & Rasiri, T. (2021). The role of Thai public health volunteers. *Journal of Health Research and Development Nakhon Ratchasima Public Health Provincial Office*, 7(2), 80-97. [In Thai]
- Junpen, R. (2023). The effectiveness of the health promotion program for patients with hypertension in hypertension clinic, Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi Province. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*, 1(2), 20-30. [In Thai]
- Kittikawin, N. (2021). Results of the health volunteers potential development in elderly care with knee osteoarthritis in community under Public Health Center 52 Samsennok, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration. *Journal of The Department of Medical Services*, 46(4), 52-58. [In Thai]
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: FT Press.
- Panthonglang, W., Namphonkrang, P., & Duangsanjan, W. (2018). Factors influencing the health behavior of uncontrolled hypertension patients. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 38(4), 152-165. [In Thai]
- Phanmung, N., Yuleertlap, A., & Lath, S. (2019). *Campaign issues for World Hypertension Day 2019*. Retrieved from http://110.164.147.155/kmhealth_new/Document/blood/knowledge/14.pdf [In Thai]
- Srisatidnarakul, B. (2020). *Sample size determination using the GPower program**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Tancharoen, P. (2024). Capacity development of village health volunteer in providing knowledge and counseling for the care of at-risk diabetes groups by using a mobile application. *Journal of Nongkhai Hospital*, 1(1), 285-296. [In Thai]
- Thongphao, P., Darapron, R., Kanchana, P., & Sriboonpimsuay, W. (2022). Knowledge, attitudes, and participation in breastfeeding promotion of village health volunteers. *Journal of Health and Nursing Education*, 28(1), 1-15. [In Thai]
- World Heart Federation. (2025). *Hypertension*. Retrieved from <https://world-heart-federation.org/what-we-do/hypertension/>

ประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้า ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้าไทย: การวิเคราะห์อภิมาน

พรประเสริฐ แก้วคำ, พย.ม.¹ อนงค์นาฏ คุณประสาท, พย.ม.^{2*} สาธิตา สืบทายาท, พย.ม.¹
ปรีฉัตร อยู่คง, พย.ม.³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์อภิมาน มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้าในประเทศไทย โดยสืบค้นจาก 6 ฐานข้อมูลในประเทศไทยและกลุ่มประเทศอาเซียน ได้แก่ ศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย ฐานข้อมูลดัชนีการอ้างอิงวารสารสำหรับประเทศในภูมิภาคอาเซียน ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital “วช.” ฐานข้อมูลวิจัยด้านสุขภาพจิตและจิตเวช และ คลังปัญญา จุฬาฯ เพื่อประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้กระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงประสิทธิผลและการวิเคราะห์อภิมาน คัดเลือกงานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองในประเทศไทย ที่มีการเผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2567 และที่ศึกษาในผู้สูงอายุไทยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้า โดยมีการรายงานข้อมูลทางสถิติสำหรับใช้วิเคราะห์ค่าขนาดอิทธิพลด้วยโปรแกรม SPSS

จากการสืบค้นงานวิจัย ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2568 พบงานวิจัยจำนวน 1,915 เรื่อง มีงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้งหมดจำนวน 12 เรื่อง มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้าในประเทศไทย 548 คน โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยรวมเท่ากับ -1.20 (95% CI $-1.67, -0.73$, $p < .001$) จากการวิเคราะห์อภิมานชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมมีขนาดอิทธิพลที่แตกต่างกัน การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (-2.99), การฟื้นคืนสู่สุขภาพ (-1.85), การบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรม (-1.44), การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจ (-1.38), การให้สุขภาพจิตศึกษา (-0.99), จิตบำบัดแบบประคับประคอง (-0.82) และ การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (-0.72) ซึ่งสามารถลดอาการซึมเศร้าได้แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์อภิมานโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมมีประสิทธิผลในการลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า ที่แตกต่างกันตามแต่ละประเภท การวิจัยในอนาคตควรพัฒนาและประเมินโปรแกรมด้วยการวิจัยแบบผสมวิธี รวมทั้งติดตามผลในระยะยาวเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ

คำสำคัญ: ซึมเศร้า โรคซึมเศร้า การบำบัดทางจิตสังคม การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์อภิมาน

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

³ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

* ผู้เขียนหลัก e-mail: anongnad@nurse.tu.ac.th

The Effectiveness of Psychosocial Therapy Programs on Depressive Symptoms in Thai Elderly Patients with Major Depressive Disorder: Meta-analysis

Pornprasert Kaewkham, M.N.S.¹, Anongnat Khunprasat, M.N.S.^{2*}, Sathita Suepthayat, M.N.S.¹, Parichat Yookong, M.N.S.³

Abstract

This study was a meta-analysis aimed at synthesizing the effectiveness of psychosocial therapy programs on depressive symptoms in the elderly with major depressive disorder in Thailand. Data were retrieved from six databases in Thailand and ASEAN countries, including the Thai-Journal Citation Index (TCI), Thai Thesis Database, ASEAN Citation Index (ACI), the Digital Research Database of the National Research Council of Thailand (Digital NRD), the Mental Health and Psychiatry Research Database, and Chulalongkorn University Intellectual Repository. Systematic review and meta-analytic approaches were applied. Experimental or quasi-experimental studies conducted in Thailand and published between 2014 and 2024, focusing on Thai elderly individuals diagnosed with major depressive disorder, were selected. Studies reporting sufficient statistical data for effect size calculation using SPSS were included.

A total of 1,915 records were retrieved from database searches conducted between December 1, 2024, and March 31, 2025. 12 studies met the eligibility and quality assessment criteria, encompassing a total of 548 Thai elderly diagnosed with major depressive disorder. The overall pooled effect size was -1.20 (95% CI: -1.67, -0.73, $p < .001$). The meta-analysis indicated that variations in effect sizes across different types of psychosocial therapy programs. Acceptance and Commitment Therapy (-2.99), Recovery Programs (-1.85), Behavioral Activation Therapy (-1.44), Resilience Enhancement (-1.38), Psychoeducation (-0.99), Supportive Psychotherapy (-0.82), and Cognitive Behavioral Therapy (-0.72). These therapies demonstrated varying degrees of effectiveness in reducing depressive symptoms.

From the meta-analysis results, psychosocial therapy programs were found to be effective in reducing depressive symptoms in the elderly with major depressive disorder, with effectiveness varying by type of therapy. Future research should focus on developing and evaluating integrated psychosocial therapy programs using mixed-method designs and conducting long-term follow-ups to enhance their reliability and practical applicability.

Key words: Depression, Depressive Disorder, Psychosocial Therapy, Systematic Review, Meta-Analysis

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Thailand

² Faculty of Nursing, Thammasat University, Thailand

³ King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai red cross society, Thailand

* Corresponding author e-mail: anongnad@nurse.tu.ac.th

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้คำนิยามของ “ผู้สูงอายุ” หมายถึงประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เช่นเดียวกับประเทศไทยที่กำหนดให้บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์เป็นผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลกได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย สำหรับประเทศไทยเป็นประเทศที่เป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 เนื่องจากมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 หรือประมาณ 14.3 ล้านคนต่อประชากรทั้งหมดในประเทศ และมีการคาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2576 (Department of Provincial Administration, 2024) ซึ่งปัญหาด้านสุขภาพจิตเป็นหนึ่งในปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาของโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder) เป็นโรคทางจิตเวชในกลุ่มโรคที่มีความผิดปกติทางอารมณ์ โดยมีอัตราการเกิดสูงเป็นอันดับแรกในกลุ่มวัยสูงอายุ จากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่ามีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทั่วโลกประมาณ 264 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 3.4 ของประชากรโลก (World Health Organization, 2024) ในประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มารับบริการด้านจิตเวชเป็นอันดับ 2 ของผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 15.18 (Department of Mental Health, 2022) ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเป็นโรคซึมเศร้าได้บ่อย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงและเสื่อมถอยทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ส่งผลให้ความสามารถด้านความคิดและความจำลดลง ส่งผลกระทบต่อการทำกิจวัตรประจำวัน ขาดความกระตือรือร้น แยกตัวจากสังคม และอาการซึมเศร้าเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้า (Susana et al., 2021)

อาการซึมเศร้า (Depressive symptoms) เป็นอาการแสดงที่เกิดจากความแปรปรวนทางด้านความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม โดยมีอารมณ์ซึมเศร้า หดหู่ มีความคิดอัตโนมัติเชิงลบต่อตนเอง และเหตุการณ์ต่างๆ รู้สึกตนเองไร้ค่า ท้อแท้ สิ้นหวัง (Beck, 2005; Persons et al., 2023) ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคซึมเศร้ามักจะมีอาการและอาการแสดงทางกายเด่นกว่าอาการทางจิต เช่น เหนื่อย อ่อนเพลีย ใจสั่น นอนไม่หลับหรือนอนหลับมากกว่าปกติ เบื่ออาหารทานได้น้อย ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ลดลง และทำให้กระบวนการรับรู้และการรู้คิดบกพร่อง เกิดปัญหาทางสุขภาพจิตและส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย จากรายงานของ Global Burden of Diseases ในปี ค.ศ. 2019 ระบุว่าอัตราการฆ่าตัวตายในผู้สูงอายุ ที่อายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป มีอัตราฆ่าตัวตายสำเร็จมากถึง 27.5 ต่อแสนประชากร และจากการรายงานของกรมสุขภาพจิต ในระหว่างปี พ.ศ. 2560 ถึง 2565 พบอัตราการฆ่าตัวตายของผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และสูงถึง 7.97 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งให้เห็นถึงผลกระทบจากอาการซึมเศร้าที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในผู้สูงอายุ (Arrarin et al., 2024)

ในปัจจุบันแนวทางการบำบัดรักษาอาการซึมเศร้าได้มีการนำแนวคิดแบบจำลองจิตสังคม (Bio-Psychosocial Model) ซึ่งเป็นบำบัดรักษาที่ต้องบูรณาการวิทยาศาสตร์ชีวภาพทางการแพทย์เข้ากับศาสตร์ทางด้านจิตวิทยา สังคมวิทยา และมนุษยวิทยา มาใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคซึมเศร้า เพื่อให้การบำบัดรักษาครอบคลุมปัจจัยของการเกิดอาการซึมเศร้า (American Psychological Association, 2019; Remes et al., 2021) โดยผสมผสานการบำบัดรักษาทางกาย เช่น การรักษาด้วยยาต้านเศร้า การรักษาด้วยไฟฟ้า และการกระตุ้นสมองเฉพาะที่ด้วยสนามแม่เหล็ก ร่วมกับการบำบัดทางจิตสังคม เช่น การปรับความคิดและพฤติกรรม การสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล การบำบัดด้วยการแก้ปัญหา กระตุ้นพฤติกรรม การยอมรับและพันธะสัญญา การรำลึกความหลัง การผสมผสานการฝึกสติ จิตบำบัด ประคับประคอง การให้สุขภาพจิตศึกษา การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ เป็นต้น ซึ่งการบำบัดทางจิตสังคมควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยาต้านเศร้า มีประสิทธิภาพมากในการรักษาผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่มีอาการซึมเศร้า และเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่มีปัญหาในการรักษาด้วยยา การบำบัดทางจิตสังคมจะให้ประสิทธิผลที่ดีในช่วง 6-8 สัปดาห์ของการรักษา และควรบำบัดควบคู่กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งการบำบัดทางจิตสังคมที่กล่าวข้างต้นมีประสิทธิภาพในการลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าได้แตกต่างกัน (Mackin & Areán, 2005; Karroui et al., 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ พบว่ามีการศึกษาวิเคราะห์ห่อถักเกี่ยวกับโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของ Larsen et al. (2025), Piquart et al. (2007), Samad et al. (2011) และ Shang et al. (2021) ที่มีการรวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัยจากทั่วโลกที่ไม่เจาะจงเชื้อชาติ ทวีป และประเทศ ส่งผลให้ผลลัพธ์มีความหลากหลาย และการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นการเปรียบเทียบการรักษาด้วยยากับการบำบัดทางจิตสังคมเฉพาะบางประเภทเท่านั้น สำหรับประเทศไทย แม้จะมีการวิจัยที่วิเคราะห์ห่อถักโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้า (Jesda et al., 2023) แต่เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้า อีกทั้งมีงานวิจัยเชิงทดลองหลายฉบับที่ศึกษาผลของโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาเชิงการวิเคราะห์ห่อถักที่มุ่งเน้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้าโดยตรง ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาการวิเคราะห์ห่อถักเพื่อสรุปผลโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับนำไปใช้ลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าในบริบทของสังคมไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมต่อการลดอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุในประเทศไทย
2. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุในประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ห่อถัก (Meta-Analysis) เพื่อวิเคราะห์หาค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยจากหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่ส่งผลต่อการลดอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุในประเทศไทย มีกรอบแนวคิดการวิจัยโดยพิจารณาว่า โปรแกรมบำบัดทางจิตสังคม (ตัวแปรต้น) ส่งผลต่อระดับอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคซึมเศร้า (ตัวแปรตาม) โดยมีปัจจัยกำกับที่อาจส่งผลต่อขนาดอิทธิพล เช่น ประเภทโปรแกรม ระยะเวลา กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการวัดผล (ตัวแปรกำกับ) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาค่าขนาดอิทธิพล (effect size) และตรวจสอบความแปรปรวนระหว่างงานวิจัย โดยประยุกต์ใช้กระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงประจักษ์และการวิเคราะห์ห่อถักของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute: JBI) (Tufanaru et al., 2020) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานวิจัยเชิงผลลัพธ์ของสุรศักดิ์ เส่าแก้ว (Surasak Saokaew, 2016) และ (Surasak Saokaew, 2023)

วิธีดำเนินการ

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ห่อถักตามแนวทางการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเชิงประจักษ์และการวิเคราะห์ห่อถักของสถาบันโจแอนนาบริกส์ และการทบทวนวรรณกรรมการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานวิจัยเชิงผลลัพธ์ของสุรศักดิ์ เส่าแก้ว ซึ่งการศึกษานี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดปัญหาและคำถามงานวิจัย 2) ค้นหาและคัดเลือกงานวิจัย ประกอบด้วย 2.1) กำหนดคำสำคัญในการค้นหา 2.2) กำหนดฐานข้อมูลในการสืบค้น 2.3) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Study selection) 3) ประเมินผลคุณภาพงานวิจัยและสกัดข้อมูล 4) การวิเคราะห์ทางสถิติและการแปลผล ประกอบด้วย 4.1) การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย 4.2) การวิเคราะห์ห่อถัก ประกอบด้วย 4.2.1) ค่าขนาดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 4.2.2) ประเมินความไม่เป็นเอกพันธ์ของงานวิจัย (Heterogeneity) 4.2.3) ทดสอบคุณภาพข้อมูลด้านอคติจากการตีพิมพ์ (Publication Bias) 4.2.4) การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) 5) การเขียนสรุปผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) กำหนดปัญหาและคำถามการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาสถานการณ์โรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ปัญหาผลกระทบ และแนวทางการดูแลช่วยเหลือ รวมถึงโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่ลดอาการซึมเศร้าทั้งในและต่างประเทศ

2) ค้นหาและคัดเลือกงานวิจัย

2.1) กำหนดคำสำคัญในการค้นหา (Searching Terms) ตามกรอบ (PICOS Framework) P: Participant คือ ผู้สูงอายุไทยเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้า I: Intervention คือ โปรแกรมบำบัดทางจิตสังคม C: Comparison คือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม กับ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ O: Outcome คือ อาการซึมเศร้า และ ภาวะซึมเศร้า S: Study design คือ การวิจัย RCT หรือ การวิจัยกึ่งทดลอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำสำคัญในการสืบค้นเป็นภาษาไทยได้แก่ “ซึมเศร้า”, “สูงอายุ”, “ชรา”, “วัยเกษียณ” และภาษาอังกฤษ ได้แก่ “Depres”, “Older”, “Elder”, “Geriatric”, “Aging”, “Retire” และใช้ Boolean “AND”

2.2) กำหนดฐานข้อมูลในการสืบค้น จำนวน 6 ฐานข้อมูลที่อยู่ในประเทศไทยและกลุ่ม ประเทศอาเซียน ได้แก่ ศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย (TDC-ThaiLIS Digital Collection) ฐานข้อมูลดัชนีการอ้างอิงวารสารสำหรับประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียน (Asean Citation Index: ACI) ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital “วช.” (Digital Research Information Center: DRIC) และฐานข้อมูลวิจัยด้านสุขภาพจิตและจิตเวช (Mental Health & Psychiatry Abstract Database of Thailand: Thaidmh) และคลังปัญญาจุฬาฯ เพื่อประเทศไทย (Chulalongkorn University Intellectual Repository: CUIR)

2.3) กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Study selection) งานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดทุกประการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย และเผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย (ฉบับสมบูรณ์)
2. ตีพิมพ์เผยแพร่ไม่เกิน 10 ปี นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2567 (ค.ศ. 2014-2024)
3. รูปแบบการวิจัยแบบทดลอง (Randomized Controlled Trial: RCT) หรือกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design)
4. ศึกษาในประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุไทยเพศชายหรือหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้า
5. ใช้แบบประเมินที่มีมาตรฐานในการวัดตัวแปรตามอาการซึมเศร้า
6. มีการรายงานค่าสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ได้แก่ ค่า n (sample size), ค่า Mean และค่า Standard Deviation: SD ของอาการซึมเศร้าหลังทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากการสืบค้นงานวิจัย ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2568 ด้วยคำสำคัญที่ผู้วิจัยกำหนด จาก 6 ฐานข้อมูล ได้งานวิจัยทั้งหมด 1,915 เรื่อง โดยแบ่งออกเป็น ฐาน TCI จำนวน 624 เรื่อง, ฐาน TDC จำนวน 320 เรื่อง, ฐาน ACI จำนวน 185 เรื่อง, ฐาน DRIC จำนวน 70 เรื่อง, ฐาน Thaidmh จำนวน 191 เรื่อง และฐาน CUIR จำนวน 525 เรื่อง ในจำนวนงานวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยทำการคัดเลือกงานวิจัยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยการอ่านชื่อเรื่องและบทคัดย่อของงานวิจัยนั้น ๆ ซึ่งพบว่าม้งานวิจัยที่ซ้ำกัน จำนวน 622 เรื่อง ชื่อเรื่องและบทคัดย่อไม่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย จำนวน 448 เรื่อง ม้งานวิจัยที่เผยแพร่เกิน 10 ปี จำนวน 825 เรื่อง ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลฉบับเต็มได้ จำนวน 5 เรื่อง และมีการรายงานเฉพาะบทคัดย่อจำนวน 1 เรื่อง คงเหลืองานวิจัย จำนวน 14 เรื่อง ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย

3) ประเมินผลคุณภาพงานวิจัยและสกัดข้อมูล

จากงานวิจัยจำนวน 14 เรื่องที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยโดยใช้เครื่องมือประเมินค่างานวิจัย (Critical Appraisal Tools) ดังนี้ (Aromataris et al., 2015)

3.1 แบบประเมิน The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for randomized controlled trials พัฒนาขึ้นโดย The Joanna Briggs Institute: JBI ประกอบด้วยจำนวน 13 ข้อ ใช้สำหรับการประเมินคุณภาพงานวิจัย RCT

3.2 แบบประเมิน JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies (non-randomized experimental studies) พัฒนาขึ้นโดย The Joanna Briggs Institute: JBI ประกอบด้วยจำนวน 9 ข้อ ใช้สำหรับการประเมินคุณภาพงานวิจัย Quasi-Experimental

3.3 แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล (JBI Data Extraction Form)

ในการประเมินผลคุณภาพงานวิจัย ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยแยกกันอ่านและประเมินอย่างเป็นอิสระ หลังจากนั้นมีการประชุมเพื่อหาข้อสรุปงานวิจัยที่ผ่านการประเมินมากกว่าร้อยละ 60 จะถูกคัดเข้าเพื่อสกัดข้อมูลและวิเคราะห์อภิมาน ในกรณีที่ผู้วิจัยมีความคิดเห็นต่างกันใน การประเมินค่างานวิจัย จะมีการพิจารณาบทความวิจัยนั้นใหม่โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 1 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จากที่กล่าวมาข้างต้นงานวิจัยจำนวน 14 เรื่อง ที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกรงานวิจัยเมื่อนำประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่ามีงานวิจัย 1 เรื่อง ที่ทีมผู้วิจัยเห็นต่างกัน จึงได้นำงานวิจัยเหล่านั้นมาพิจารณาอีกครั้งโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ซึ่งจากการประเมินคุณภาพของงานวิจัย พบว่ามีงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและถูกนำมาวิเคราะห์อภิมานจำนวน 12 เรื่อง ขณะที่งานวิจัยจำนวน 2 เรื่องถูกคัดออก เนื่องจากกระบวนการได้มาของกลุ่มตัวอย่างไม่น่าเชื่อถือ กลุ่มตัวอย่างมีความคลุมเครือ หรือขาดการรายงานรายละเอียดด้านสถิติที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์อภิมาน เช่น ข้อมูลจำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนอาการซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลอง

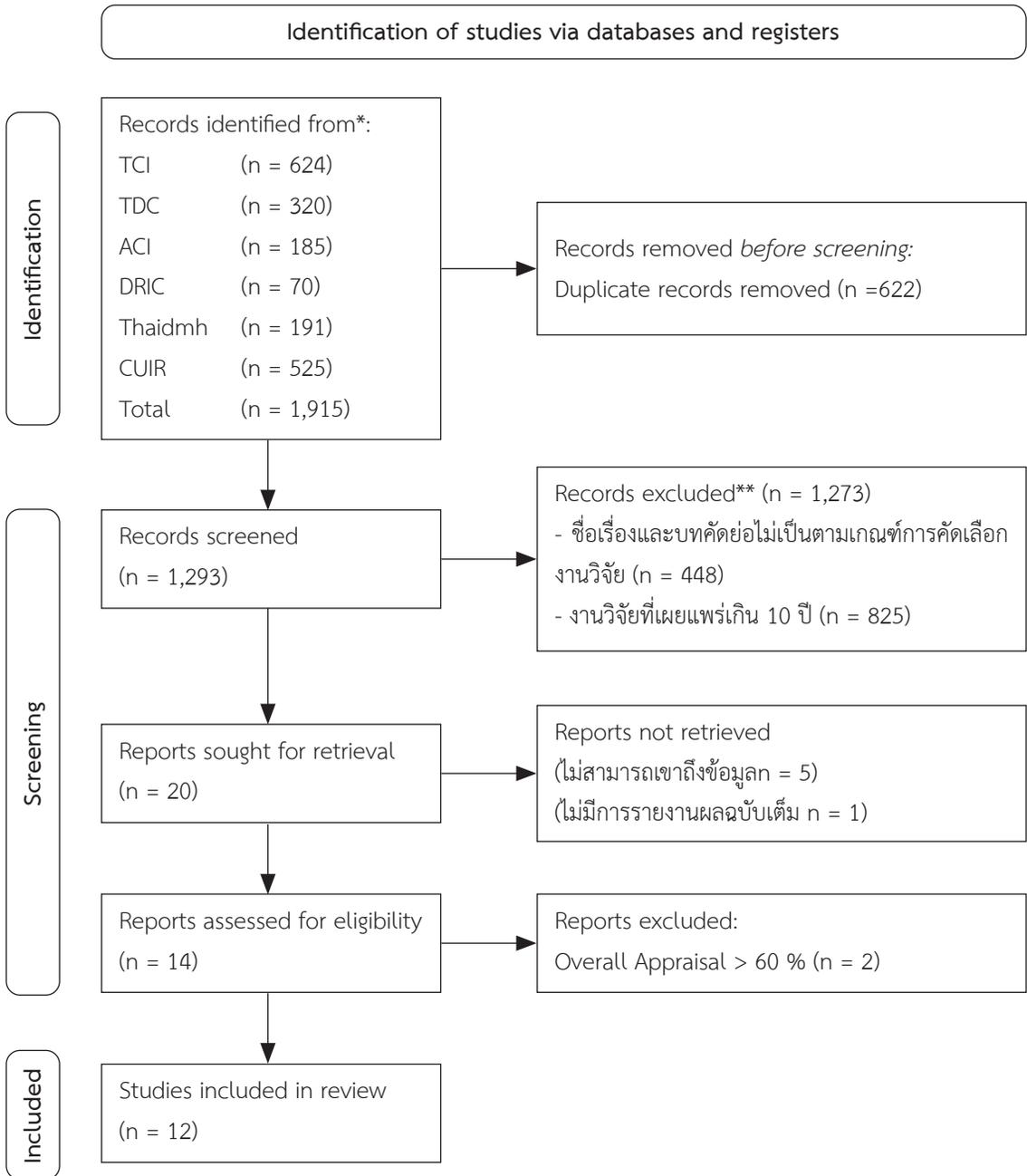
4) การวิเคราะห์ทางสถิติและการแปลผล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยชื่อผู้วิจัย ปีที่เผยแพร่ รูปแบบการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง โปรแกรมบำบัดทางจิตสังคม เครื่องมือวัดอาการซึมเศร้า การดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย

4.2 การวิเคราะห์อภิมาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ Meta-Analysis Binary ด้วยโปรแกรม SPSS โดยประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณและการตีความของ Glass, McGaw, and Smith (1981) และ Hedges and Olkin (1985) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินค่าขนาดอิทธิพล และการรวมผลลัพธ์จากหลายการศึกษา โดยผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1. วิเคราะห์ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 2. ประเมินความไม่เป็นเอกพันธ์ของงานวิจัย (Heterogeneity) 3. ตรวจสอบอคติจากการตีพิมพ์ (Publication Bias) 4. วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งก่อนคำนวณค่าผลรวมของการวิเคราะห์อภิมาน ผู้วิจัยตรวจสอบค่าความแตกต่างระหว่างงานวิจัยด้วยกราฟ Forest plot และค่า I^2 หากค่า I^2 อยู่ระหว่าง 0-30% จะใช้การคำนวณด้วยโมเดลแบบคงที่ (Fixed-effect model) แต่หากค่า I^2 อยู่ระหว่าง 31-100% จะใช้การคำนวณด้วยโมเดลแบบสุ่ม (Random effect model)

5) การเขียนสรุปผลการศึกษา ผู้วิจัยเขียนรายงานและนำเสนอผลตามหลักการของ PRISMA 2020 Statement (Page et al., 2021)

ผลการศึกษา



รูปภาพที่ 1 PRISMA Flow Diagram ขั้นตอนการค้นหาและคัดเลือกงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติและการแปลผล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย

ประกอบด้วย ชื่อผู้วิจัย ปีที่เผยแพร่ รูปแบบการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง โปรแกรมบำบัด เครื่องมือวัดอาการ ซึมเศร้า การดำเนินการวิจัย ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย/ ปีที่เผยแพร่	รูปแบบ การวิจัย*	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง		โปรแกรมบำบัด ทางจิตสังคม**	เครื่องมือวัด อาการ ซึมเศร้า***	การดำเนินการวิจัย		
		กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม ควบคุม			จำนวน กิจกรรม	เวลา (นาที) /กิจกรรม	ระยะเวลา (สัปดาห์)
Siranya et al./ 2019	Quasi	30	30	CBT	TGDS-30	3 กิจกรรม	60 นาที	4 สัปดาห์
Udomlak & Rangsiman/ 2017	Quasi	15	15	Supportive Psychotherapy	HRSD	6 กิจกรรม	45-60 นาที	6 สัปดาห์
Parichat et al./ 2024	Quasi	34	34	BAT	DSI-Thai	8 กิจกรรม	60-90 นาที	8 สัปดาห์
Paijit et al./ 2021	Quasi	20	20	Resilience Enhancement	TGDS-30	9 กิจกรรม	45-60 นาที	9 สัปดาห์
Theranart et al./ 2020	Quasi	30	30	ACT	HRSD-17	6 กิจกรรม	60-90 นาที	วันเว้นวัน
Wasana et al./ 2015	RCT	15	15	Reminiscence therapy	HRSD-18	6 กิจกรรม	90 นาที	12 วัน
Watcharee & Rangsiman/ 2016	Quasi	20	20	CBT	BDI-IA	6 กิจกรรม	45-60 นาที	3 สัปดาห์
Pornprasert & Pennapa/ 2024	Quasi	21	21	Recovery	BDI-II	6 กิจกรรม	45-60 นาที	3 สัปดาห์
Usanee & Pennapa/ 2018	Quasi	20	20	Resilience Enhancement	BDI-IA	4 กิจกรรม	60-90 นาที	4 สัปดาห์
Kanruethai & Pennapa/ 2018	Quasi	17	17	Resilience Enhancement	BDI-IA	6 กิจกรรม	60-90 นาที	3 สัปดาห์
Anongnad & Pennapa/ 2023	Quasi	20	20	Psychoeducation	BDI-II	5 กิจกรรม	60-90 นาที	4 สัปดาห์
Pitchayanika et al./ 2024	Quasi	32	32	Psychoeducation	DSI-Thai	5 กิจกรรม	60 นาที	8 สัปดาห์

Note. * Quasi: Quasi-Experimental Design, RCT: Randomized Controlled Trial

** CBT: Cognitive Behavioral Therapy, BAT: Behavioral Activation Therapy, ACT: Acceptance and commitment therapy: ACT

*** TGDS-30: Thai Geriatric Depression Scale, HRSD: Hamilton Depression Rating Scale, DSI-Thai: Depressive Symptom Inventory for Thai Older Persons with Depressive Disorders, BDI-IA: Beck Depression Inventory-IA, BDI-II: Beck Depression Inventory-II

จากตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของงานวิจัย จะเห็นได้ว่าโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมแต่ละประเภท พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีที่หลากหลาย มีรูปแบบการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไป ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทของโปรแกรมออกเป็น 8 ประเภทดังนี้ 1. การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Therapy: CBT) (Watcharee & Rangsiman, 2016; Siranya et al., 2019) 2. จิตบำบัดแบบประคับประคอง (Supportive

Psychotherapy: SP) (Udomlak & Rangsiman., 2017) 3. การบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรม (Behavioral Activation Therapy: BAT) (Parichat et al., 2024) 4. การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจ (Resilience Enhancement) (Kanruethai & Pennapa, 2018; Usanee & Pennapa, 2018; Paijit et al., 2021) 5. การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (Acceptance and commitment therapy: ACT) (Theranart et al., 2020) 6. การบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (Reminiscence therapy: RT) (Wasana et al., 2015) 7. การฟื้นคืนสู่สุขภาพ (Recovery) (Pornprasert & Pennapa, 2024) และ 8. การให้สุขภาพจิตศึกษา (Psychoeducation) (Anongnad & Pennapa, 2023; Pitchayanika et al., 2024)

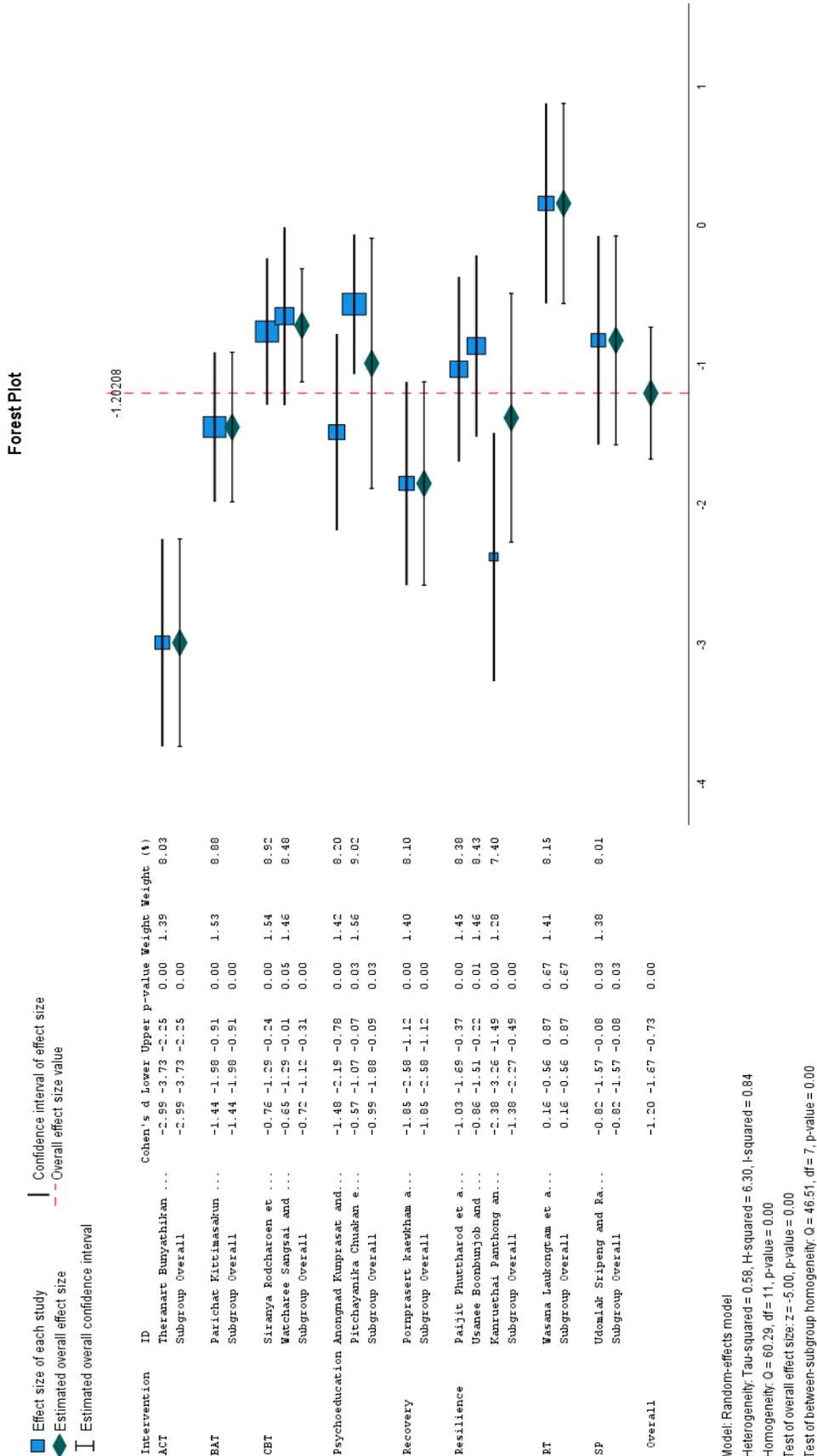
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณ สามารถสรุปผลออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ผู้วิจัยคำนวณค่าขนาดอิทธิพลของโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมด้วยสูตร Effect size Cohen's d ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% ใช้โมเดลแบบสุ่ม (Random effects model) ผลวิเคราะห์พบว่าผลต่างของค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ -1.20 (95% CI -1.67, -0.73, $p < .001$) ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่าผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่ได้รับโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมสามารถลดอาการซึมเศร้าได้ 1.59 คะแนน เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าที่ไม่ได้รับการดูแลปกติ และเมื่อพิจารณา Subgroup Analysis พบว่าโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมแต่ละประเภทยังมีค่าผลต่างของขนาดอิทธิพลเฉลี่ยดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าขนาดอิทธิพล

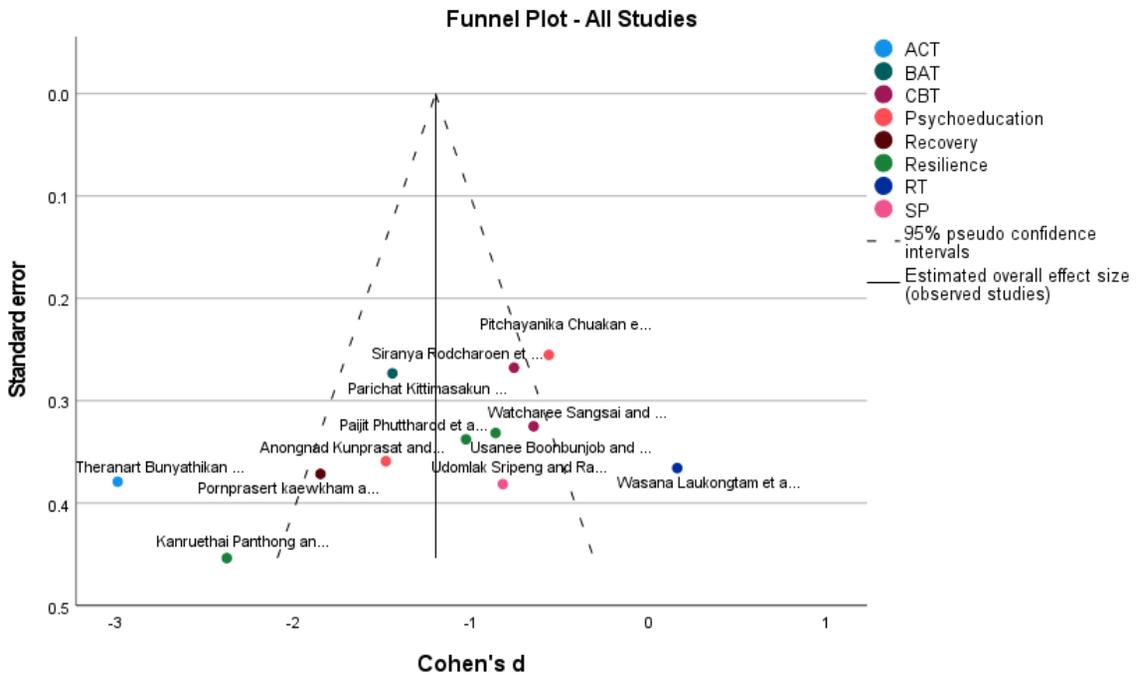
โปรแกรมบำบัดทางจิตสังคม	Effect size (Cohen's d)	95% confidence interval		p-value
		lower	upper	
การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (ACT)	-2.99	-3.73	-2.25	<.001
การบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรม (BAT)	-1.44	-1.98	-0.91	<.001
การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (CBT)	-0.72	-1.12	-0.31	<.001
การให้สุขภาพจิตศึกษา (Psychoeducation)	-0.99	-1.88	-0.09	0.03
การฟื้นคืนสู่สุขภาพ (Recovery)	-1.85	-2.58	-1.12	<.001
การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจ (Resilience Enhancement)	-1.38	-2.27	-0.49	<.001
การบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (RT)	0.16	-0.56	0.87	0.67
จิตบำบัดแบบประคับประคอง (SP)	-0.82	-1.57	-0.08	0.03
ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยรวม (Overall Effect)	-1.20	-1.67	-0.73	<.001

2. ประเมินความไม่เป็นเอกพันธ์ของงานวิจัย (Heterogeneity) เมื่อพิจารณาจาก Forest Plot ดังแสดงในรูปภาพที่ 1 ซึ่งจะเห็นได้ว่าโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่มีค่าช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval: CI) ที่ 95% พบเส้นกราฟช่วงความเชื่อมั่นไม่พาดผ่านเส้นปะแนวตั้งของค่าผลรวมขนาดอิทธิพลเฉลี่ย และขนาดอิทธิพลของที่ศึกษาไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับค่าทดสอบสถิติ Q-test ที่มีค่า $p\text{-value} < .001$ และยังมีค่า $I^2 = 84\%$ ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่าโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่นำมาศึกษามีความแตกต่างกันสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำให้คณะผู้วิจัยตัดสินใจเลือกใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการคำนวณโมเดลแบบสุ่ม (Random effect model)



รูปภาพที่ 2 Forest Plot แสดงค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยอาการซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ตรวจสอบอคติจากการตีพิมพ์ (Publication Bias) ผู้วิจัยตรวจสอบอคติจากการตีพิมพ์ด้วยวิธีการทดสอบโดยกราฟ Funnel Plot ดังแสดงในรูปภาพที่ 2 จากกราฟพบว่ามีการกระจายตัวของ Primary Studies รอบ ๆ ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยที่ค่อนข้างไม่สมมาตร มีจุดการกระจายตัวมาทางด้านซ้ายของเส้นศูนย์ทำให้ค่าผลลัพธ์ทางลบมากกว่าทางบวก ซึ่งอาจมีอคติจากการตีพิมพ์ ผู้วิจัยจึงยืนยันอคติจากการตีพิมพ์เพิ่มเติมด้วยวิธี Trim-and-fill Analysis โดยการเปรียบเทียบระหว่าง Observed และ Observed บวกกับ Imputed ซึ่งจำนวนการศึกษาเท่ากันที่ 12 การศึกษาชี้ให้เห็นว่าไม่มีการศึกษาที่เติมเข้ามาเพิ่ม ซึ่งไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนของอคติจากการตีพิมพ์ อาจสรุปได้ว่าผลลัพธ์ของการศึกษาไม่มีอคติจากการตีพิมพ์ที่ส่งผลต่อการเบี่ยงเบนผลสรุป



รูปภาพที่ 3 Funnel Plot แสดงผลการตรวจสอบอคติจากการตีพิมพ์ (Publication bias)

4. วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความไวโดยใช้ Subgroup Analysis และวิธี Leave-One-Out Sensitivity Analysis โดยนำกลุ่มที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Non-significant Results) ออก คือ การบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (Reminiscence Therapy: RT) ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.16 (95% CI -0.56, 0.87, $p = 0.669$) หลังจากทำการวิเคราะห์ พบว่าค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (Overall Effect Size) ของการศึกษาเปลี่ยนแปลงจาก -1.20 (95% CI -1.67, -0.73, $p < 0.001$) เป็น -1.32 (95% CI -1.77, -0.87, $p < 0.001$) โดยค่าขนาดอิทธิพลลดลงและช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval: CI) แคบลงเล็กน้อย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำการบำบัดทางด้วยการรำลึกความหลังออก ทำให้ค่าผลรวมขนาดอิทธิพลลดลง และช่วงความเชื่อมั่นแคบลง ซึ่งสะท้อนว่าความแม่นยำของผลลัพธ์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังบ่งชี้ว่า ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์อภิมานนี้มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำกลุ่มที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออก ซึ่งอาจสะท้อนถึงอิทธิพลของความแปรปรวนภายในกลุ่มข้อมูล

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์อภิมานโปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมต่ออาการซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุไทย พบงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าและประเมินผลคุณภาพงานวิจัยทั้งหมด 12 เรื่อง ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า โปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมสามารถแบ่งออกเป็น 8 ประเภท ได้แก่ การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Therapy) จิตบำบัดแบบประคับประคอง (Supportive Psychotherapy) การบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรม (Behavioral Activation Therapy) การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจ (Resilience Enhancement) การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (Acceptance and commitment therapy) การบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (Reminiscence therapy) การฟื้นคืนสู่สภาวะ (Recovery) และการให้สุขภาพจิตศึกษา (Psychoeducation) โดยโปรแกรมแต่ละประเภทมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยที่แตกต่างกัน และสามารถลดอาการซึมเศร้าได้แตกต่างกัน ซึ่งเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ Acceptance and commitment therapy: ACT ($d = -2.99$), Recovery ($d = -1.85$), Behavioral Activation Therapy: BAT ($d = -1.44$), Resilience Enhancement ($d = -1.38$), Psychoeducation ($d = -0.99$), Supportive Psychotherapy: SP ($d = -0.82$) และ Cognitive Behavioral Therapy: CBT ($d = -0.72$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zara Samad และคณะ (2011) และการศึกษาของ Pingping Shang และคณะ (2021) ที่รายงานประสิทธิผลของ ACT และ BAT ในทำนองเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Therapy: CBT) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าประสิทธิภาพสูงต่อการลดอาการซึมเศร้า (Voranut et al., 2017) กลับพบว่ามีค่าขนาดอิทธิพลเพียงระดับปานกลาง ($d = -0.72$) ในการศึกษาครั้งนี้ ความแตกต่างดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากข้อจำกัดของการวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลา และความถี่ของการบำบัด ตลอดจนระดับความเข้มข้นของโปรแกรมที่แตกต่างกัน ขณะเดียวกัน การบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (Reminiscence Therapy: RT) ไม่พบว่ามีผลลดอาการซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($d = 0.16$) ซึ่งอาจอธิบายได้จากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ที่มีจำนวนน้อย คณะแนวเฉลี่ยอาการซึมเศร้าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังมีความใกล้เคียงกัน รวมถึงความแตกต่างทางด้านเพศ การได้รับการรักษาด้วยยาต้านเศร้า ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการบำบัด

จากที่กล่าวมาข้างต้น โปรแกรมการบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (Acceptance and commitment therapy: ACT) สามารถลดอาการซึมเศร้าได้สูงสุด โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ -2.99 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์อภิมานโปรแกรมการยอมรับและสร้างพันธะสัญญาต่ออาการซึมเศร้าหลายการศึกษาในต่างประเทศ อาทิ Bai et al. (2020), Ferreira et al. (2022) และ Zhao et al. (2023) เนื่องด้วยแนวคิดการบำบัดทางจิตสังคมแบบการยอมรับและพันธะสัญญา (acceptance and commitment therapy; ACT) เป็นกระบวนการสร้างความยืดหยุ่นภายในจิตใจที่มีกลไกของการฝึกสติและการยอมรับ มีความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยก่อให้เกิดความสามารถในการปรับต่อเหตุการณ์ความเครียดในชีวิตหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ลดความกดดันทางอารมณ์ และความรู้สึกทุกข์ทรมานภายในจิตใจ เป็นผลทำให้อาการซึมเศร้ามลดลง (Auschara, 2021; Theranart et al., 2020; Zettle, 2015) ในบริบทของสังคมไทย การบำบัดด้วยการยอมรับและพันธะสัญญา (ACT) มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำไปประยุกต์ใช้ เนื่องจากการนับถือศาสนา และวัฒนธรรมของไทย มีรากฐานของการฝึกสติ การยอมรับ และการปล่อยวาง ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการบำบัดของ ACT นอกจากนี้ ผู้สูงอายุไทยมักประสบกับภาวะการสูญเสีย การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และความโดดเดี่ยวทางสังคม การประยุกต์ใช้ ACT จึงไม่เพียงช่วยลดอาการซึมเศร้า แต่ยังเสริมสร้างความยืดหยุ่นภายในจิตใจ ความเข้มแข็งทางจิตใจ และการค้นหาความหมายของชีวิต อันสอดคล้องกับค่านิยมและวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในบริบทสังคมไทย (Woottichai et al., 2023; Areeya et al., 2025)

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดด้านการคัดเลือกงานวิจัยเข้าศึกษาพบว่างานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีงานวิจัย RCT เพียง 1 การศึกษา โดยผลการศึกษานี้วิเคราะห์ขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยแบบกึ่งทดลองเป็นส่วนใหญ่ รวมไปถึงการวิเคราะห์ความไว ที่ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณนี้อาจมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการปรับข้อมูล โดยเฉพาะเมื่อเอากลุ่มที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออก ซึ่งอาจแสดงถึงความแปรปรวนภายในกลุ่มข้อมูลที่ส่งต่อความมั่นใจในการนำผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณไปใช้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการบำบัดทางจิตสังคมแต่ละประเภทมีประสิทธิภาพในการลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของแต่ละโปรแกรมแตกต่างกัน โดยเฉพาะการบำบัดด้วยการรำลึกความหลัง (Reminiscence Therapy: RT) ที่เมื่อตัดออกจากการวิเคราะห์ส่งผลให้ค่าผลรวมเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน สะท้อนถึงความอ่อนไหวของผลการวิจัยต่อข้อมูลบางส่วน จึงควรตีความด้วยความระมัดระวัง ในส่วนของ การประยุกต์ใช้ผลลัพธ์เชิงปฏิบัติ ควรเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และผู้ให้การบำบัดควรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพที่ดีในการลดอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าวัยสูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมบำบัดทางจิตสังคมที่ผสมผสานแนวคิดหลากหลายเข้าด้วยกัน ภายใต้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) ที่มีระเบียบวิธีเข้มงวดเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมในแต่ละบริบทพื้นที่ รวมทั้งดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (mixed-methods) เพื่อทำความเข้าใจกลไกและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของโปรแกรม ตลอดจนการติดตามผลลัพธ์ระยะยาวเพื่อประเมินความคงอยู่ของผลการบำบัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ และผู้นิพนธ์บทความวิจัยทุกฉบับ ที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

References

- American Psychological Association. (2019). *Clinical practice guideline for the treatment of depression across three age cohorts*. Retrieved from <https://www.apa.org/depression-guideline/guideline.pdf>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2020). Umbrella reviews. In E. Aromataris, C. Lockwood, K. Porritt, B. Pilla, & Z. Jordan (Eds.), *JBI manual for evidence synthesis*. JBI.
- Aungabsee, J., Panyapinijngoon, C., & Sukjaroen, N. (2023). Types of therapy programs affect to reduce depression for Thai ageing citizen: Meta-analysis. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 37(1), 103-118.
- Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S., & Chi, I. (2019). Acceptance and commitment therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 260, 728-737.

- Beck, J. S. (2005). *Cognitive therapy for challenging problems: What to do when the basics don't work*. New York: Guilford Press.
- Boonbanchob, U., & Dangdomyouth, P. (2018). The effect of a resilience enhancement program on self-esteem and depression of the elderly with a depressive disorder. *Journal of Nursing Research and Innovation in Health, 30*(2), 91-106. [In Thai]
- Bunyathikan, T., Soonthornchaiya, R., & Chareernboon, T. (2021). The effects of an acceptance and commitment therapy program on the depressive symptoms of elderly patients with major depressive disorder. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 46*(2), 159-165. [In Thai]
- Chuakan, P., Soonthornchaiya, R., & Vuthiarpa, S. (2021). The effects of a group psychoeducation program on depressive symptoms and self-care behaviors of older adults with depressive disorder. *Thai Nursing and Midwifery Journal, 37*(3), 91-106. [In Thai]
- Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2022). *Centralized system for psychiatric patient services in Thailand*. Retrieved from <https://dmh.go.th/report/datacenter/hdc> [In Thai]
- Department of Provincial Administration, Ministry of Interior. (2024). *Number of Thai elderly by province 2024*. Retrieved from <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData> [In Thai]
- Dogar, I. A. (2007). Biopsychosocial model. *Annals of Punjab Medical College (APMC), 1*(1), 11-13.
- Ferreira, M. G., Mariano, L. I., de Rezende, J. V., Caramelli, P., & Kishita, N. (2022). Effects of group acceptance and commitment therapy (ACT) on anxiety and depressive symptoms in adults: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 309*, 297-308.
- Glass, G. V., McGaw, B., & Smith, M. L. (1981). *Meta-analysis in social research*. London: Sage Publications.
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.
- Kaewkham, P., & Dangdomyouth, P. (2024). The effect of wellness recovery action plan program on depressive symptoms of older persons with major depressive disorder in community. *Journal of Nursing Research and Innovation in Health, 36*(2), 91-106. [In Thai]
- Karrouri, R., Hammani, Z., Benjelloun, R., & Otheman, Y. (2021). Major depressive disorder: Validated treatments and future challenges. *World Journal of Clinical Cases, 9*(31), 9350-9367.
- Kitsumban, V., Thapinta, D., & Picheansathian, W. (2017). The effect of cognitive-behavioural therapy on depression in the elderly: Systematic review. *Nursing Journal, 44*(1), 161-171. [In Thai]
- Kittimasakun, P., Soonthornchaiya, R., & Vuthiarpa, S. (2021). The effects of an applied behavioral activation therapy program on the depressive symptoms of older adults with depressive disorder. *Journal of Research in Thai Traditional and Alternative Medicine, 37*(3), 91-106. [In Thai]

- Kongsonthana, A. (2021). Acceptance and commitment therapy (ACT) for adolescent and application in COVID-19 outbreak: A literature review. *Journal of Department of Mental Health Services, 46*(2), 159-165. [In Thai]
- Kunprasat, A., & Dangdomyouth, P. (2023). The effect of family psychoeducation emphasizing shared care on depressive symptoms of older persons with major depressive disorder in community. *Journal of Nursing Research and Innovation in Health, 35*(3), 91-106. [In Thai]
- Lakklang, A., Jirapornkul, C., Maneenin, N., Saman, J., & Wannasin, J. (2024). Incidence and factors affecting completed suicides in the elderly, Health Region 7. *KKU Journal for Public Health Research, 17*(4), 89-101. [In Thai]
- Larsen, A. J., Teobaldi, G., Espinoza Jeraldo, R. I., Falkai, P., & Cooper, C. (2025). Effectiveness of pharmacological and non-pharmacological interventions for treatment-resistant depression in older patients: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Mental Health, 28*(1), 301-324.
- Laukongtam, W., Phimtra, S., Kongsuk, T., & Rungreangkulkij, S. (2021). The effects of group happy reminiscence therapy on depressive symptoms in Thai older people with major depressive disorder. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 37*(3), 91-106. [In Thai]
- Mackin, R. S., & Arean, P. A. (2005). Evidence-based psychotherapeutic interventions for geriatric depression. *Psychiatric Clinics of North America, 28*(4), 805-820.
- Nilsson, A., Surakarn, A., & Peungposop, N. (2025). Integrating mindfulness and yoga: A Buddhist-inspired program to enhance cognitive flexibility and emotion regulation in older Thai adults. *Journal of Buddhist Anthropology, 10*(2), 226-238. [In Thai]
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews, 89*(10), 1-11.
- Pantong, K., & Dangdomyouth, P. (2018). The effective of resilience quotient emphasizing mindfulness-based program on depression in older persons with major depressive disorder. *Kuakarun Journal of Nursing, 25*(2), 105-118. [In Thai]
- Persons, J. B., Marker, C. D., & Bailey, E. N. (2023). Changes in affective and cognitive distortion symptoms of depression are reciprocally related during cognitive behavior therapy. *Behaviour Research and Therapy, 166*, 1-8.
- Phuttharod, P., & Sillapagumpised, K. (2021). The effect of a resilience enhancement program on self-esteem and depression of the elderly with a depressive disorder. *Journal of Research in Thai Traditional and Alternative Medicine, 37*(3), 91-106. [In Thai]
- Pinquart, M., Duberstein, P. R., & Lyness, J. M. (2007). Effects of psychotherapy and other behavioral interventions on clinically depressed older adults: A meta-analysis. *Aging & Mental Health, 11*(6), 645-657.
- Remes, O., Mendes, J. F., & Templeton, P. (2021). Biological, psychological, and social determinants of depression: A review of recent literature. *Brain Sciences, 11*(12), 1-33.

- Rodcharoen, S., Kongsuwan, V., & Chanchong, W. (2019). The effects of self-guided cognitive behavioral modification program on self-esteem and depression of elders with major depressive disorder. *Nursing Science Journal of Thailand*, 37(3), 91-106. [In Thai]
- Saengsai, W., & Soonthornchaiya, R. (2014). Effect of cognitive behavior therapy on depression and functioning of elderly patients with depression. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 28(3), 91-106. [In Thai]
- Samad, Z., Brealey, S., & Gilbody, S. (2011). The effectiveness of behavioural therapy for the treatment of depression in older adults: A meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(12), 1211-1220.
- Saokaew, S. (2016). Understanding and interpretation of meta-analysis study. *Chiangrai Medical Journal*, 8(1), 1-17. [In Thai]
- Saokaew, S. (2023). *Evidence synthesis in pharmaceutical outcomes research: Meta-analysis in STATA* (2nd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Shang, P., Cao, X., You, S., Feng, X., Li, N., & Jia, Y. (2021). Problem-solving therapy for major depressive disorders in older adults: An updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing Clinical and Experimental Research*, 33, 1465-1475.
- Sousa, S., Paúl, C., & Teixeira, L. (2021). Predictors of Major Depressive Disorder in Older People. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 1-9.
- Sripeng, U., & Soonthornchaiya, R. (2021). Supportive psychotherapy with family participation for older patients with major depressive disorder. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 37(3), 91-106. [In Thai]
- Tufanaru, C., Munn, Z., Aromataris, E., Campbell, J., & Hopp, L. (2020). Systematic reviews of effectiveness. In E. Aromataris, C. Lockwood, K. Porritt, B. Pilla, & Z. Jordan (Eds.), *JBI manual for evidence synthesis*. JBI.
- Utthapong, W., Srikrueadong, S., & Phuwachanatipong, K. (2023). Mindfulness training for the development of resilience quotient in the elderly. *Journal of MCU Humanities Review*, 9(2), 377-393.
- World Health Organization. (2024, October 1). *Ageing and health*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Zettle, R. D. (2015). Acceptance and commitment therapy for depression. *Current Opinion in Psychology*, 2, 65-69.
- Zhao, B., Wang, Q., Wang, L., Chen, J., Yin, T., Zhang, J., et al. (2023). Effect of acceptance and commitment therapy for depressive disorders: A meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 22, 34.

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนในการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อื่น ๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาจากท่านทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. จัดพิมพ์ต้นฉบับด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word ด้วยอักษร TH SarabunPSK หรือ Angsana New ขนาด 16 point บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวเว้นระยะบรรทัด 1 บรรทัด (single space) เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 1 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น และจำนวนเนื้อหาไม่เกิน 12 หน้า (รวม References)
2. หน้าแรก (ให้เป็นเลขหน้า 0 โดยไม่นับรวม กับเนื้อหา) ให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ขนาด 20 point และเพิ่มชื่อผู้เขียน คุณวุฒิ ตำแหน่ง และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้เขียนหลัก (Corresponding author) โดยใส่เครื่องหมาย * ไว้ท้ายชื่อ และระบุ e-mail address ไว้ด้วย
3. หน้าถัดมาให้เป็นเลขหน้า 1 ให้พิมพ์ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลางของหน้าแรก ด้วยอักษรขนาด 22 Point และต่อด้วยบทคัดย่อ และ Abstract (ไม่เกิน 250 คำ) และคำสำคัญ (Key words) ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ส่วนประกอบในบทคัดย่อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการศึกษา (ไม่ต้องมีส่วนนำ) รูปแบบและวิธีการวิจัย (กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และช่วงเวลาเก็บข้อมูล เครื่องมือวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล) ผลการวิจัย สรุป และ ข้อเสนอแนะ
5. บทความวิจัย เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้
 - ความสำคัญของปัญหา
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - กรอบแนวคิดในการวิจัย
 - วิธีดำเนินการวิจัย (ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล)
 - ผลการวิจัย
 - การอภิปรายผล
 - ข้อจำกัดในการวิจัย

- สรุปและข้อเสนอแนะ
- กิตติกรรมประกาศ (หากมี)
- References

6. การใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

7. กรณีบทความภาษาอังกฤษ ใช้แบบ American English

8. การอ้างอิงทั้งในเนื้อหา และ References เขียนด้วยภาษาอังกฤษ โดยใช้ APA 6th edition style ไม่เกิน 20 ชื่อ และเอกสารที่ใช้อ้างอิงไม่เกิน 10 ปี ยกเว้นตำรา หรือเอกสารทฤษฎีบางประเภท หากเอกสารอ้างอิงนั้นเขียนเนื้อหาเป็นภาษาไทย ให้ปรับเป็นภาษาอังกฤษ แล้วต่อท้ายด้วยคำว่า [in Thai]

9. กรณีที่ต้นฉบับเป็นวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ จะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ร่วมเขียนทุกคนตามแบบฟอร์มของวารสาร

การส่งบทความ

1. การส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ ต้องเสียค่าธรรมเนียม ตามระเบียบประกาศของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยส่งจ่ายณณัติในนาม “เหรียญกษาปณ์วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131”

2. Submission บทความในระบบ online ทาง : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> โดยจัดทำเป็น 1 zip.file เพื่อ upload ประกอบด้วย 3 ไฟล์ คือ

- 1) หน้า ‘0’ ที่มีแต่ชื่อเรื่องและชื่อผู้เขียน,
- 2) หน้า ‘1-12’ ที่มีชื่อเรื่อง บทคัดย่อ abstract เนื้อหา และ References, และ
- 3) หนังสือรับรองที่ผู้เขียนลงนามและกรอกข้อมูลครบถ้วน
(download แบบฟอร์มได้ที่ goo.gl/cisWZA และ goo.gl/rArbPV)

3. ส่งต้นฉบับบทความทั้งหมดทาง E-mail : jnurse@nurse.buu.ac.th

หมายเหตุ

1. หากบทความของท่านไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ ฝ่ายวารสารขอสงวนสิทธิ์ในการคืนค่าใช้จ่ายดังกล่าว
2. การเขียนอ้างอิง ใช้แบบ APA 6th edition ซึ่งสามารถ download และศึกษาตัวอย่างได้จาก URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

Author Guideline

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University is a peer reviewed journal published 4 issues per year. Researchers in nursing and health related sciences are invited to submit manuscripts to be published in this journal. These manuscripts should not have been published previously in other journals or in other languages. The original manuscript will be reviewed by at least two reviewers and will be finally approved by the Journal editor.

Types of Manuscripts

The Journal of the Faculty of Nursing Burapha University will accept manuscripts of research articles written in English with contents relating to nursing research or health sciences, health services, knowledge in nursing and other sciences which are beneficial to health and the nursing profession.

Preparation of Manuscripts

1. Typing manuscript using Microsoft Word with Times New Roman with the font size of 12 points on A4 size paper, one page printing, single space, margin size should be spaced at 1 inch from each side on 4 edges, page number typed on every page with a maximum of 12 pages (including references)

2. The first page (it should be page “0” and not included the content). In this page should contain the title of manuscript typed with the font size of 12 points, the authors, their qualifications, positions, and work address. Identify the corresponding author by typing * after the name and provide e-mail address

3. The next page should start with page number “1” and the title should be in the middle of this page with the font size of 18 points and then the abstract (which should be a maximum of 250 words) and key words (up to a maximum of 5 words). Abstract and key words must be duplicated and provided in both English and Thai language.

4. A structured abstract should be included as part of the manuscript. The abstract should contain purpose of the study without detailed background, design and methods, including type of study, sample, setting and duration of data collection, measurement, and types of data analysis, results, conclusions and implication.

5. The contents should be ordered as follows:

- Significance of the Problem
- Purpose the Study
- Conceptual Framework

- Methods (including the design, population and sample, research instruments, ethical consideration, data collection procedure, and data analysis)

- Results
- Discussion
- Conclusions and Implication for Nursing
- Acknowledgments (if applicable)
- References

6. Use American English for manuscripts.

7. Writing references in text and in the references' part should be based on the APA 6th edition style with the maximum of 20 citations and these citations should be up to date and should not be older than 10 years except where these citations are from textbooks or classic articles. If the reference was originally written in Thai please amend to be in English, and then put the term 'in Thai' at the end of each citation.

8. If the original manuscript is a thesis or dissertation, it must be endorsed by an advisor and all co-authors according to the journal's form.

Submission of Manuscript

1. Fees are charged according to the regulation and announcement of the Faculty of Nursing, Burapha University. Money orders should be submitted to "Treasurer of Journal of Faculty of Nursing Burapha University, Faculty of Nursing Burapha University, Saensuk, Chon Buri 20131

2. Submission on line via : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> by upload zip.file including at least 3 files;

- 1) page '0' which contains title and author's name and information;
- 2) page '1-12' which consists of abstract (Thai and English), contents and references;
- 3) the cover letter, which all required information and endorsement are completed.
(the cover letter form is available at goo.gl/jfZcpc and goo.gl/wC4p3n)

3. The original manuscript should be submitted to E-mail: jnurse@nurse.buu.ac.th

Note:

1. If your manuscript is not accepted for publication, the journal reserves the right to refund such fee.

2. Write references in accordance with the APA 6th edition style. This style can be previewed and downloaded from: URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การส่งเสริมสุขภาพของครอบครัวนับเป็นสิ่งสำคัญในภาวะสังคมปัจจุบัน ซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก ต้องวางรากฐานในการพัฒนาเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม บุคลิกภาพ และสติปัญญา ดังนั้นการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กจึงต้องใช้ผู้อบรมเลี้ยงดูที่มีความรู้ความสามารถเข้าใจเด็กทั้งด้านชีวจิตสังคม และวิธีเสริมพัฒนาการเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้มองเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดตั้งโครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขึ้นตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540



การรับสมัคร

1. รับเด็กอายุระหว่าง 1½ เดือน ถึง 4 ปี
2. รับเลี้ยงเด็กปกติ คือ เด็กที่ไม่มีความพิการหรือบกพร่องทางด้านร่างกายและจิตใจที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ
3. รับสมัครตามลำดับก่อน - หลังจนครบตามจำนวนที่ทางศูนย์ฯ กำหนดไว้

สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 โทรศัพท์ 038-102222 ต่อ 2859 โทรสาร 038-393476 และ <http://nurse.buu.ac.th/2017/service-childcenter.php>



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
โทร. 038-102-822 แฟกซ์ 038-393-476
e-mail: jnurse@nurse.buu.ac.th