

Thailand Citation Index

(TCI) Tier 2

Approved by TCI

During 2020-2024

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

Regional Health Promotion Center 9 Journal

ISSN : 2673-088X (Print) e-ISSN : 2697-3871 (Online)

จุดประสงค์	วารสารวิชาการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข และสุขภาพ ที่นำเสนอประเด็นทางวิชาการ และงานวิจัย ที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง เชิงเนื้อหาและเชิงจริยธรรม และมีความเป็นอิสระเชิงวิชาการ	
ที่ปรึกษา	นายแพทย์สุเทพ เพชรมาท นายแพทย์เอกชัย เพียรศรีวัชรา นายแพทย์พิระยุทธ สารานุกูล แพทย์หญิงทิพา ไกรลาศ	เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (คสช.) รองอธิบดี กรมอนามัย ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
บรรณาธิการ	ดร.สินศักดิ์ชนม์ อุ้นพรมมี	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	เกศจักรหญิง ดร.บุญชูธรรม์ ศิริทรัพย์	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
กองบรรณาธิการ	รศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนาะ ผศ.ดร.ประพัฒน์ เป็นตามวา ผศ.ดร.ศรัญญา จุฬารี ดร.สุภาพร วรรณสันทัด ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์ รัชนี บุญเรืองศรี ประดับ ศรีหมื่นไวย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรมอนามัย ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ฝ่ายจัดการ	ก้องเกียรติ ขอดผักแว่น, ณัฐวรรณ ครองบุญ, นิตยา สาสนน, เทียนสว่าง ไชยอาษา ศิริรัตน์ รัตนสมบูรณ์, อรรถวรรณ สินธุบัว, กรรณิการ์ จันทรส่อง, ชนิตา เสนียวงศ์	
เจ้าของ	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
ที่อยู่	177 ม.6 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30280 โทรศัพท์ 0-4430-5131 โทรสาร 0-4429-1506 Website: http://hpc9.anamai.moph.go.th/	
กำหนดออก	ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม)	
รูปแบบการพิมพ์	จัดพิมพ์เป็นรูปเล่มและออนไลน์ https://www.tcithaijo.org/index.php/RHPC9Journal	
สำนักพิมพ์	โรงพิมพ์เลิศศิลป์ โทร 0-4425-2883 www.LERTSIL.com	

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Reviewers)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

ทพญ.กนกทิมา เหมพรหมราช
ทพญ.ณมน เพ็ชรนิล

รองผู้อำนวยการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

นพ.นิธิรัตน์ บุญตานนท์
อ.รัชนี บุญเรืองศรี
ทพญ.วรมน อัครสุต
ทพญ.จุฑามาศ เทพไชย
ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์
ดร.สมร นุ่มผ่อง
รศ.ดร.นวิรัตน์ สุวรรณผ่อง
รศ.ภก.ดร.พุดผิงค์ สัตยวงศ์ทิพย์
รศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนะ
รศ.ดร.อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง
ผศ.ดร.จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ
ผศ.ดร.ทิวาภรณ์ ราชูธร
ผศ.ดร.รชานนท์ ง่วนใจรัก
ผศ.ดร.พัชรี ศรีภูตา
อ.ดร.ฐิติมา ระย้าเพ็ชร
อ.สิริสุดา ฐานะปัดโต
ผศ.ดร.ประพัฒน์ เป้นตามวา
ผศ.ดร.ปวีณา ลิ้มปิทีปการ
อ.พจ.ศิริประภา วีรพัฒนานนท์
อ.พจ.พีรพันธ์ พัฒนมงคล
อ.พจ.วีรชัย สุทธิธารวัช
อ.พจ.บุญยภัทร์ ศิริธีราฐิติกุล
รศ.ดร.ประกาย จิโรจน์กุล
ผศ.ดร.กิตติภูมิ ภัยโย
ผศ.ดร.กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร
อ.ดร.ปิยธิดา จุลละปิย

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรมอนามัย
สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรมอนามัย
สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณบดี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
สำนักวิชาการแพทย์บูรณาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาการแพทย์บูรณาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
คณะกรรมการแพทย์จีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Reviewers)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ผศ.ดร.พรฤดี นิธิรัตน์	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
ผศ.ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
อ.ดร.สุภาพร วรรณสันทัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ
อ.ดร.กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
อ.ดร.สุภารัตน์ พิสัยพันธุ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
อ.ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา
อ.ดร.วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา
อ.วาสนา หลวงพิทักษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
อ.ดร.กิริติ กิจธีระวุฒิวงษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช
อ.ดร.ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท
รศ.ดร.จันทร์ทิวา เจียรณัย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.จันทกานต์ กาญจนเวทวงศ์	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.วรรณวดี เนียมสกุล	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.ศรีธัญญา จุนหรี	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.ธนกมน สีสรี	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ดร.ณัฐธิดา เพชรประไพ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ดร.กชกร เพี้ยชัย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ดร.จินตนา ตาปิน	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ภรณ์ อนุสนธิ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.รวิวรรณ พงศ์พัฒน์พัชร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
พ.ต.หญิง ดร. ปิยอร วจนะทินภัทร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.เบญจพร สุขประเสริฐ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ดร.บัณฑิตา ฤมมานเดชะ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ณัฐจิรา วินิจฉัย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ลักขณา ไชยนอก	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ชนวัฒน์ อิตินานันท์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผศ.ดร.วันวิสาข์ ไชรัมย์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สารบัญ

	หน้า
ข้อมูลวารสาร	ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Reviewers)	ข
บทความวิจัย	
การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ “โป๊ะโดงแดรียแนง” บนฐานทุนทางวัฒนธรรมและทรัพยากรบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์	393
Development and Upgrades of community products to add value to the creative economy based on cultural capital and resources on the Thai-Cambodian border Surin Province จิระเดช อินทเจริญสานต์, สุธีรา อินทเจริญสานต์, วิภาดา พนาอภิกิจ, ทรงพล สัตย์เชื้อ	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงาน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ	406
Factors Associated with Metabolic Syndrome's Occurrence among Working-Age Group in Mueang District, Chaiyaphum Province ณัฐปัทม์ นวลสีทอง, ภัทรวรินทร์ ภัทรศิริสมบุรณ์, กมลรัตน์ ทองสว่าง, อัญริศม์ ภูงศ์ชัย, กาญจนา สุขบัว, บังอร ปรอยโคกสูง	
การพัฒนาสื่อการ์ตูนให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กวัยเรียนตอนต้น	433
Development of Cartoon Media to Provide Knowledge on Smoking Prevention in Early School Children สุกัญญา ชมารสินธุ์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์	
การศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรมหาวิทยาลัยพายัพโดยใช้แบบสอบถามของพิตส์เบิร์ก	446
Study of Sleep Quality of Payap University Personnel Using the Pittsburgh Sleep Quality Index ธัญวรัษฎ์ ตราทองคำ, อาทิตยา กาวีอ้าย, เจริญ หล่อวิมจล, เกรียงศักดิ์ พราหมณพันธุ์	
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น	459
Prevalence and Factors Associated Dementia among the Elderly in Inpatient Department, Namphong District, Khon Kaen Province นฤปดิษฐ์ รอดปั้น, ศิราณี ศรีหาภาค, ละมุล เกษสาคร, กฤษณาวรรณ เพ็ญสุพรรณ, อริชรา โพธิ์มา	
ความเชื่อมโยงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ กับคุณภาพอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา	473
Association between the Number of Cases of Air Pollution-Related Diseases and Air Quality in Mueang Nakhon Ratchasima District ผุสดี ชูชีพ, วัฒนา ชยธวัช, พิลาส สว่างสุนทรเวศย์	

สารบัญ

	หน้า
รูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมกาสูบหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี	485
The Model for Smoking Prevention and Reduction in Smoking Behavior among Youth in a School by Community Participations of Mueang District, Chanthaburi Province ภัทรวรินทร์ ภัทริศริสมบุญรณ์, ณัฐพัชร์ จันทร์ฉาย, ทศพร บุญญานุสนธิ์	
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา	498
Factors Affecting Self-Care Behaviors of Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Nakhon Ratchasima Province วิชุดา จันทะศิลป์, พรณิ บัญชรหัตถกิจ, ทศพร ชูศักดิ์, รัฐพล ศิลปรัศมี	
ผลลัพธ์ทางคลินิกหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่	512
Clinical Outcomes of Treatment after Developing Asthma Care in A Pediatric Asthma Clinic of a Hospital, Krabi Province จันทร์มาศ ต้นตาปุกุล	
การจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย: การวิจัยเชิงคุณภาพ	526
Pain Management for Advanced Stage of Cancer Patients: A Qualitative Study เบญจมาภรณ์ บุญรักษ์, ชีรนุช ยินดีสุข, ตรุณี คชพรหม	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์	537
Factors Associated with Depression among HIV/AIDS Patients in Non Din Daeng Hospital, Buriram Province อาสาพห์ สหุณิล, รัตนาภรณ์ พันธุ์โพธิ์	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	550
Health Literacy to Reduce Health Risk Behaviors among Adolescents in the Municipality Buriram Province กิตติพงษ์ เรือนเพชร, สุวรรตน์ ชีระสุด, นิภา สุทธิพันธ์, เพ็ญพิศ นกุลสวัสดิ์, รจนา ยืนสุข, จักรกริช สนิทพจน์	
ผลการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมและการฝึกการทรงตัวโดยใช้ Visual Biofeedback ต่อความสามารถ ด้านการทรงตัว ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก	563
Effects of Visual Biofeedback Therapy on Postural Balance of Stroke Patients เก๋ากานดา เฮงบำรุง	

สารบัญ

หน้า

การทดสอบประสิทธิภาพของแบบประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยเพื่อเป็นแนวทาง การปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” และหาค่าคะแนนจุดตัดในการระบุบ้านที่เสี่ยงและควรได้รับการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุ	576
Performance Testing of “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” for Screening Tool to Identify Homes at Higher Risk of Falling รวงคนา หมั่นผจง, ศรีณย์ วีระเมธาชัย, ไตรรัตน์ จารุทัศน์, ภาณุพงศ์ ตันติรัตน์, ณรรจพร สิงห์สวัสดิ์, จาริพา ดาวทอง	
ความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก	590
Knowledge, Attitudes and Practices of Parents about Child Sexual Abuse Prevention ณัฐชยา จุฑาทองพิเชฐ, ดลนภา แก้วไพฑูรย์, รังสรรค์ สุทธิประภา	
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา	606
Factors Affecting Buddhist Monks' Health in Nakhon Ratchasima กฤติกา หงษ์โกศาพันธ์	
การพัฒนาระบบบริการและการปรึกษาด้านสุขภาพทุกกลุ่มวัยในศูนย์การค้า โดยการประยุกต์ใช้ แนวคิด Lean	620
Development of Health Services and Counseling Systems for All Age Groups in a Shopping Center by Applying the Lean Concept ภัสสราน นรารักษ์, กัญญณัช สุวรรณกัญญา, ขวัญจรรย์ฉัตร รุ่งโรจน์มณีรัตน์	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของเด็ก เขตสุขภาพที่ 9 พ.ศ. 2564	635
Factor Associated with Early Childhood Development in Regional Health Area 9 in 2021 ประดัด ศรีหมื่นไวย, ชัชฎา ประจตุทะเก, อัญชลี ภูมิจันทิก	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หมู่บ้านต้นแบบ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	651
Effectiveness of Elderly Health Promotion Program “No Falling, No Forgetting, No Depression and Good Eating” on Quality of Life among Elderly in Mueang Mai Subdistrict Municipality, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province ศินาท แชนอก, จตุพร แก้วมณี, ธนาวุฒิ สุพร	

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคไข้มาลาเรีย บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง Development of a Malaria Management Model Thai-Myanmar Border, Ranong Province สุธน คุ่มเพชร	666
การใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง End-stage Renal Patients' Lifestyle after Receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis ศิริลักษณ์ เมืองไทย, ยุพาวดี ชันทบปลั่ง	679
ผลการประยุกต์โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท Effects of Program for Applying Otago and Paslob Dancing Exercise and Warm Compression among Elderly with Knees Osteoarthritis in a Community of District of Chainat Province อังศรีสา พินิจจันทร์, ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์, ดวงฤดี พูลรอด	695
ประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 9 Effectiveness of the Operation of Health Literate School among School-age Children in Health Region 9 อัมพร สมพงษ์, ศรีประภา ลุนละวงศ์	711
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา Results of Program to Promote Health Literacy in Preventing the Risk of Snoring among Outpatient Clients in Health Promoting Hospital, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima ภรณ์ทิพย์ ขอมตะคุ	725
ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ OTAGO ต่อการทรงตัวและความกลัวในการล้มของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา Effectiveness of OTAGO Exercise Program on Balance and Fear of Falling in the Elderly with Type 2 Diabetes, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital พิมพ์ชนก ปานทอง, สุกัญญา แสงภารา	739

สารบัญ

หน้า

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมอง ในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย ในคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลปากช่องนานา	755
---	-----

Effectiveness of Cognitive Training Program in Elderly with Mild Cognitive Impairment
in Primary Care Cluster of Pak Chong Nana Hospital

วุฒิไกร กรพิมาย

การพัฒนาแบบการประเมินอันตรายจากบ้านสำหรับคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน	769
---	-----

Development of Home Falls and Accidents Screening Model for Fall Risk Screening
among Community-Dwelling Thai Elderly

บทความวิชาการ

การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ	419
---	-----

Preventing Exercise-related Injuries in the Elderly

วันฉัตร โสฬส, ศญาดา คำนไทยวัฒนา

ภาคผนวก

คำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับ (Author's Guidelines)	a
--	---

หลักการอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Citation Style)	e
--	---

การพิจารณาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ วารสารศูนย์อนามัยที่ 9	g
---	---

ขั้นตอนและกรอบเวลาการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	j
--	---

หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์-บทความทั่วไป	k
---	---

หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์-บทความจากวิทยานิพนธ์	l
---	---

สารนิพนธ์ และการศึกษาอิสระ

การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ
“โปะโดงแตร์แยแนง” บนฐานทุนทางวัฒนธรรมและทรัพยากร
บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์
จีระเดช อินทเจริญศานต์^a, สุธีรา อินทเจริญศานต์*,
วิภาดา พนากอบกิจ**, ทรงพล ลัตยชัย***

บทคัดย่อ

การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยประชาชนพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและยกระดับต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง 2) ประเมินการยอมรับในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง และ 3) วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพโปะโดงแตร์แยแนง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมร มีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพรูปแบบน้ำพริกที่ใช้วัตถุดิบภายในชุมชนท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ โปะโดงแตร์แยแนง (ตำมะพร้าว/น้ำพริกมะพร้าว) ที่ปรับปรุงสูตรตามความต้องการชุมชน การทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์ด้านรูปลักษณะ สีกลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์โปะโดงแตร์แยแนง อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.7 ค่าเฉลี่ยการยอมรับผลิตภัณฑ์ในทุกคุณลักษณะที่ทดสอบอยู่ในระดับสูง โดยคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ กลิ่น ($\bar{X}$ =8.27) คุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สีกลิ่น ($\bar{X}$ =7.63) ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ พบว่า โปะโดงแตร์แยแนง มีพลังงาน 4,529.80 แคลอรีต่อกรัม โดยมีส่วนประกอบของโปรตีน ไขมัน โยอาหาร และเถ้า ปริมาณ 34.55, 26.44, 9.50 และ 11.20 กรัมต่อน้ำหนักอาหาร 100 กรัม ตามลำดับ ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนการยกระดับคุณภาพโปะโดงแตร์แยแนงให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และผลักดันให้เป็นสินค้าเด่นระดับอำเภอและระดับจังหวัดต่อไป

คำสำคัญ: อาหารเพื่อสุขภาพ; โปะโดง; การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน; การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน; วัฒนธรรมเขมร

* สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพเด็กและผู้สูงอายุ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

** สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

***สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

^a Corresponding author: จีระเดช อินทเจริญศานต์ Email: jeeradach.in@srru.ac.th

รับบทความ: 28 ต.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 28 พ.ย. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 28 พ.ย. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 25 ม.ค. 67

Development and Upgrades of Community Products to Add Value to the Creative Economy Based on Cultural Capital and Resources on the Thai-Cambodian Border Surin Province

Jeeradach Intajarurnsan^{*a}, Sutheera Intajarurnsan^{*},

Wipada Panakobkit^{**}, Songpon Satsue^{***}

Abstract

The objectives of this participatory action research with participants at the Thai-Cambodian border in Khok Takhian subdistrict, Kap Choeng district, Surin province were to: 1) develop and upgrade community healthy food product: “Bo Dong Trai Naeng,” 2) evaluate the acceptance with the healthy food product, and 3) analyze the nutritional value of healthy food product. The data were analyzed using descriptive statistics including frequencies, percentages, means, and standard deviations.

The results showed that the majority of people in Khok Takhian subdistrict belonged to the Thai-Khmer ethnic group. There was a need to develop healthy food products in the form of chili paste that used ingredients from the community that were consistent with local culture. Products developed included Bo Dong Trai Naeng (pound coconut / coconut chili paste) improved the formula and developed packaging labels that were unique and met the needs of the community. Product acceptance testing in terms of appearance, color, aroma, taste, and texture showed the level of acceptance of Bo Dong Trai Naeng products was at a high level (86.7%). Average product acceptability across all features tested was at a high level with the highest mean value being the smell ($\bar{X}$ =8.27). The attribute with the lowest mean value was the color ($\bar{X}$ =7.63). The nutritional analysis showed that Bo Dong Trai Naeng ๑๐๐ g 4,529.80 calories per gram, and contained protein, fat, dietary fiber, and ash in the amount of 34.55, 26.44, 9.50 and 11.20 grams per 100 grams of food weight, respectively. It is

^{*} Health Promotion for Children and Elderly Program, Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University

^{**} Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University

^{***} Program in Information Technology and Multimedia, Faculty of Management Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Surin Campus

^a Corresponding author: Jeeradach Intajarurnsan Email: jeeradach.in@srru.ac.th

Received: Oct. 28, 23; Revised: Nov. 28, 23; Accepted: Nov. 28, 23; Published Online: Jan. 25, 24

recommended that related government agencies promote and support upgrading the quality of Bo Dong Tre Naeng to meet community product standards or other related standards, add marketing channels, and continue to promote it to be an outstanding product at the district and provincial levels.

Keywords: Healthy food; Bo Dong; Khmer culture; Community product development; Upgrading community products

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น โรคเหล่านี้สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด โดยการบริโภคอาหารที่ขาดความสมดุลทางโภชนาการถือเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดโรคดังกล่าว ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์มีกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลาย โดยกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยเชื้อสายเขมร (ไทย-เขมร) เป็นกลุ่มคนที่มักปรุงอาหารที่มีกะทิหรือเนื้อสัตว์ติดมันและเครื่องในเป็นส่วนประกอบ เช่น แกงกล้วย (ขันลอเจก) แกงบวน (แกงบูน) และน้ำพริกมะพร้าว (จรั๊ะโดง) เป็นต้น⁽¹⁾ นอกจากนี้ ยังมีน้ำพริกมะพร้าวหรือตำมะพร้าว (โปะโดง) ที่เป็นอาหารเชิงวัฒนธรรมประจำท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมรที่มีมะพร้าวขูดเป็นส่วนประกอบสำคัญซึ่งให้ไขมันอิ่มตัวและพลังงานสูง กลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมรจึงมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่ากลุ่มชาติพันธุ์อื่นๆ ในสุรินทร์ที่ไม่นิยมบริโภคอาหารที่มีกะทิ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อแปรรูปวัตถุดิบที่มีในชุมชนให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและดีต่อสุขภาพมีความสำคัญทั้งต่อสุขภาพประชาชนและการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุมชน ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยเฉพาะในพื้นที่บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์ ยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และหลากหลาย และเป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มชาติพันธุ์ชาวไทยเชื้อสายเขมรที่มีวัฒนธรรมอาหารที่เป็นภาพสะท้อนที่เป็นรูปธรรมของอุปนิสัย ภูมิปัญญา วิถีชีวิต ทั้งวิธีการกิน การปรุง ฤดูกาล หรือเวลาที่เหมาะสม หรือความเชื่อของการบริโภคอาหารแต่ละชนิดแต่ละอย่างล้วนเกิดจากประสบการณ์ของบรรพบุรุษที่ถูกถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ในขณะเดียวกันวัฒนธรรมและความเชื่อเรื่องอาหารของคนต่างชาติพันธุ์ต่างภาษายังส่งผลสะท้อนให้เห็นถึงสุขภาพของคนในสังคมนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี⁽²⁾ อาหารท้องถิ่นในจังหวัดสุรินทร์มักมีส่วนผสมของผักพื้นบ้านซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติและมีความหลากหลาย กลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมร จะเน้นวัตถุดิบอาหารที่หาได้ในท้องถิ่นของตน ส่วนใหญ่บริโภคพืชผักและน้ำพริกเป็นหลัก พืชผักชนิดต่างๆ ที่มีคุณสมบัติทางยาช่วยป้องกันโรค รวมทั้งการรักษาโรคต่างๆ ได้ถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งของอาหารพื้นบ้าน ส่วนเนื้อสัตว์จะใช้เนื้อสัตว์ที่หาได้ในท้องถิ่น⁽³⁾

ในตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เป็นชุมชนชายแดนไทย-กัมพูชาที่มีกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมรอาศัยอยู่ พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งพืชผักและสัตว์น้ำ โดยปลาตกเป็นสัตว์น้ำที่ประชาชนในพื้นที่นิยมเลี้ยงและมีมากในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ รวมถึงการปลูกพืชผักสวนครัวที่มีฤทธิ์ทางสมุนไพรที่พบปลูกกันมากทั้งในครัวเรือนและพื้นที่สาธารณะ เป็นแหล่งอาหารที่หาได้ง่ายตามฤดู

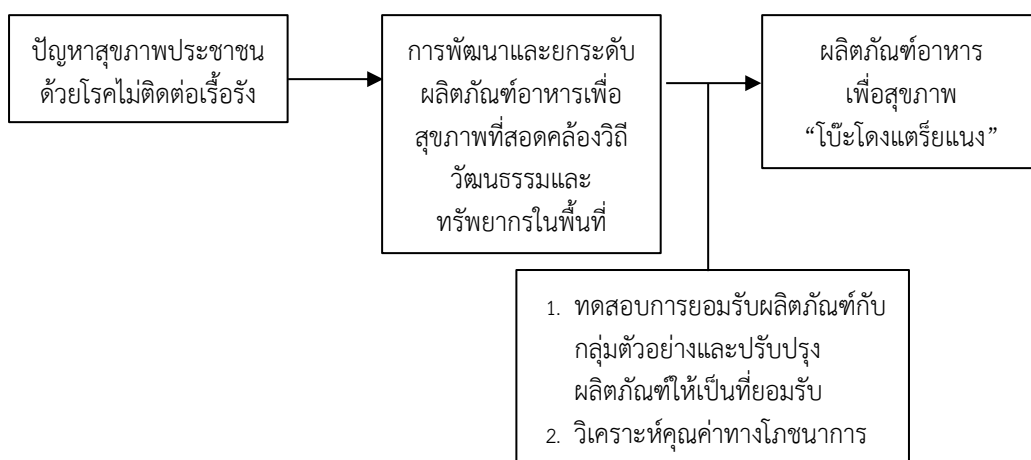
การเพาะปลูก แต่เมื่อหมดฤดูกาลของแหล่งอาหารนั้นๆ ก็จะนำวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารหมักดองหรือตากแห้งเพื่อใช้บริโภคนอกฤดู มีบางส่วนที่แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อการค้า โดยมีการรวมกลุ่มประชาชน เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารภายใต้ตราสินค้า “โคกตะเคียนเมียนกรูบยาง” และมีกลุ่มเกษตรกรผลิตอินทรีย์ภายในตำบลก็มีการพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารภายใต้ตราสินค้า “โฮมฮัก” แต่ผลิตภัณฑ์อาหารที่ชุมชนผลิตได้ยังขาดความหลากหลาย ไม่แบ่งซื้อวัตถุดิบทางภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ชัดเจน ไม่สามารถควบคุมคุณภาพในด้านคุณค่าที่ดีต่อสุขภาพ และไม่มีจุดเด่นในการแข่งขันในเชิงพาณิชย์ จึงยังไม่ตอบโจทย์เชิงสุขภาพและไม่สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนได้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากวัตถุดิบที่มีในชุมชนจำเป็นต้องได้รับการยกระดับให้มีคุณค่าต่อสุขภาพ มีความปลอดภัย มีมาตรฐาน มีมูลค่าสูง และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ขณะเดียวกันก็มีวัตถุดิบและทรัพยากรในชุมชนหลายชนิดที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพ สอดคล้องวิถีวัฒนธรรม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจได้

ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” ที่ถือเป็นอาหารที่แบ่งซื้อวัตถุดิบท้องถิ่นชาติพันธุ์ไทย-เขมร และมีวัตถุดิบหลากหลายในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เป็นการพัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” และยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีอยู่เดิมเพื่อเพิ่มมูลค่า ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มให้เศรษฐกิจของชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและยกระดับต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” บนฐานทุนทางวัฒนธรรมและทรัพยากรบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อประเมินการยอมรับในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง
3. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) โดยประชาชนพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ มีส่วนให้ข้อมูลสัมภาษณ์ ประชุมกลุ่มวิเคราะห์การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ บนฐานความต้องการของชุมชน สอดคล้องวิถีวัฒนธรรมและทรัพยากรในพื้นที่ มีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะวัตถุดิบและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการทดสอบการยอมรับอาหารต่อผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เลขที่ HE 651003 รับรอง ณ วันที่ 9 มิถุนายน 2665

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มตัวอย่างทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง คือประชาชนอาศัยในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ความร่วมมือ จำนวน 30 คน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลอาหารท้องถิ่นบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์ โดยการสำรวจวัตถุดิบอาหาร ทรัพยากร และผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลวัฒนธรรมอาหารเพื่อสุขภาพของพหุวัฒนธรรมบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์ โดยวิธีการวิเคราะห์เอกสาร จากนั้นดำเนินการสำรวจพื้นที่ สอบถาม สัมภาษณ์ และประชุมกลุ่มด้วยเทคนิค SWOT กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์และกลุ่มแม่บ้านในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียน เพื่อจัดทำชุดข้อมูลวัตถุดิบอาหาร วัฒนธรรมอาหารเพื่อสุขภาพ และจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ของพหุวัฒนธรรมบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาด้านผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุดิบในท้องถิ่นที่ยังไม่เคยได้รับการแปรรูปมาก่อน โดยการนำผลการสังเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ในการคัดสรรวัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทดลองแปรรูปและพัฒนา โปะโดง (ตำมะพร้าวหรือน้ำพริกมะพร้าว) ให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” โดยการทดลองพัฒนาโปะโดงที่เป็นอาหารท้องถิ่นให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารโปะโดงแตร์แยแนงที่มีการปรับปรุงด้านวัตถุดิบ รสชาติ เนื้อสัมผัส รูปลักษณ์ และสีสันทัน ที่แตกต่างจากเดิม โดยทั่วไปการทำโปะโดงจะใช้มะพร้าวขูดและปลาแห้งเป็นวัตถุดิบหลัก ดำเข้ากับเครื่องน้ำพริก ในการศึกษาครั้งนี้ ได้เปลี่ยนวัตถุดิบหลักโดยใช้กากมะพร้าว (คั้นกะทิ 1 น้ำ) และปลาตากแห้ง ที่สามารถหาได้ง่ายในชุมชน ลดต้นทุนการผลิต และลดพลังงานในอาหารได้ โดยผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาขึ้นจะได้รับการทดสอบประเมินทางประสาทสัมผัสต่อผลิตภัณฑ์อาหาร ผ่านการรับรู้ประสาทสัมผัสทางรูปลักษณ์ สีกลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส ของอาหาร

โดยประชาชนอาศัยในพื้นที่อำเภอเมืองสุรินทร์ เป็นผู้ทดสอบ จำนวน 8 คนต่อผลิตภัณฑ์ และปรับปรุงรสชาติจนได้คะแนนประเมินอยู่ในระดับสูง วิธีการปรุงประกอบโปะโดงเตรียม มีดังนี้

2.1 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย อุปกรณ์ผลิตน้ำพริก ได้แก่ อุปกรณ์งานครัว วัตถุดิบอาหาร (ได้แก่ มะพร้าวขูด ปลาดุกอูย) เครื่องน้ำพริก (ได้แก่ พริกจินดา หอมแดง กระเทียม มะเขือพวง ใบมะกรูด และเกลือ)

2.2 หมักปลาดุกอูย 327 กรัม (1 ตัว) กับเกลือไอโอดีนป่น 5 กรัม (ประมาณ 1 ช้อนชา) นาน 30 นาที แล้วจึงย่างปลาดุกอูยด้วยไฟอ่อน (ควบคุมอุณหภูมิ 130-140 องศาเซลเซียส) จนสุกทั่วถึง แกะเอาส่วนเนื้อปลาดุกอูยอย่างเก็บไว้ในภาชนะมีฝาปิด

2.3 ใช้มะพร้าวขูด 250 กรัม คั้นน้ำกะทิ โดยเติมน้ำอุ่น 250 มิลลิลิตร ลงในมะพร้าวขูด แล้วบีบคั้นจนได้น้ำกะทิ ประมาณ 340 มิลลิลิตร และกากมะพร้าว ประมาณ 200 กรัม นำกากมะพร้าว 200 กรัม ไปคั่วด้วยไฟกลาง (ควบคุมอุณหภูมิ 150-160 องศาเซลเซียส) นาน 20 นาที หรือจนกว่ากากมะพร้าวออกสีน้ำตาลและแห้ง

2.4 คั่วไฟกลางเครื่องน้ำพริก ได้แก่ พริกจินดาแดง หอมแดง กระเทียม มะเขือพวง ใบชีया และใบมะกรูด จากนั้นเตรียมส่วนผสมเครื่องน้ำพริกโดยชั่งพริกจินดาคั่ว 18 กรัม หอมแดงคั่ว 17 กรัม กระเทียมคั่ว 27 กรัม มะเขือพวงคั่ว 15 กรัม ใบชีयाคั่ว 2.50 กรัม และใบมะกรูดคั่ว 0.85 กรัม

2.5 ต้มน้ำผสมเครื่องน้ำพริกที่เตรียมไว้ เติมเกลือไอโอดีนป่นประมาณ 5 กรัม ต้มน้ำผสมให้ละลายเข้ากัน จากนั้นจึงเติมน้ำปลาดุกอูยย่าง 65 กรัม (½ ถ้วยตวง) และกากมะพร้าวคั่ว 45 กรัม (1 ถ้วยตวง) แล้วต้มน้ำผสมทั้งหมดให้เข้ากันและละลายเข้ากันพอประมาณ จะได้โปะโดงเตรียมพร้อมรับประทาน ประมาณ 200 กรัม สำหรับ 5 ที่ รับประทานกับข้าวสวยและผักสดเป็นเครื่องเคียงตามชอบ

ขั้นตอนที่ 3 ยกระดับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นการยกระดับที่มีอยู่เดิมในชุมชนเพื่อให้มีมูลค่าเศรษฐกิจสูงขึ้น โดยได้ยกระดับเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงเตรียม ด้วยการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากอาหารที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหารและตรงกับความต้องการชุมชนและบริบทของท้องถิ่น แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ฉลากผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์สำหรับโปะโดงเตรียม

ขั้นตอนที่ 4 ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ด้วยการทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารและประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โดยทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหาร

เพื่อสุขภาพ โดยใช้วิธีการประเมินการรับรู้ทางประสาทสัมผัส เป็นการทดสอบและปรับปรุงคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนในพื้นที่เป้าหมายในตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง โดยให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ชิมผลิตภัณฑ์อาหาร และพิจารณาให้คะแนนความชอบในคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสด้านรูปลักษณ์ สี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส แล้วตอบแบบประเมินการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหาร และปรับปรุงคุณลักษณะอาหารโปะโดงแตร์แยแนงจนผลการประเมินการยอมรับอาหารอยู่ในระดับสูง

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ เป็นการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารและสารสำคัญที่พบในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพโปะโดงแตร์แยแนง เพื่อพิจารณาคุณค่าต่อสุขภาพของอาหารที่พัฒนาขึ้นและพัฒนาข้อมูลฉลากผลิตภัณฑ์ โดยการส่งตัวอย่างโปะโดงแตร์แยแนง วิเคราะห์หาส่วนประกอบของสารอาหาร ได้แก่ พลังงาน โปรตีน ไขมัน โยอาหาร และเถ้า

ขั้นตอนที่ 6 การเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ให้กับคนในชุมชนท้องถิ่นบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา จังหวัดสุรินทร์ โดยการพัฒนาคู่มือถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ และนำองค์ความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาขึ้นไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชนเป้าหมาย ผ่านกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีจำนวน 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตราแบบประเมินค่าความชอบ 9 ระดับ คือ ชอบมากที่สุด ชอบมาก ชอบปานกลาง ชอบเล็กน้อย เฉยๆ ไม่ชอบ ไม่ชอบปานกลาง ไม่ชอบมาก และไม่ชอบมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลผลระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นไปตามตามแนวทางของ Benjamin bloom โดยแบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนระหว่าง 9-31 คะแนน คือ การยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 32-42 คะแนน คือ การยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 43-54 คะแนน คือ การยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับสูง

2. วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ เป็นการส่งตัวอย่างโปะโดงแตร์แยแนง ตรวจวิเคราะห์หาส่วนประกอบของสารอาหาร โดยศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา (Content validity) ด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence; IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินค่าความเที่ยงตรงเนื้อหาของข้อคำถาม พบว่า แบบสอบถามทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่า เป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะะโดงแตร์แยง

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลการสัมภาษณ์เกษตรกรและกลุ่มแม่บ้านตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยคณะผู้วิจัย พบว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมร มีวัฒนธรรมอาหารที่มีอัตลักษณ์ของตนเอง ที่มักปรุงอาหารโดยมีส่วนประกอบของกะทิ ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ดิบ เน้นวัตถุดิบอาหารที่หาได้ในท้องถิ่น ส่วนใหญ่บริโภคพืชผัก น้ำพริก และปลา เป็นหลัก โดยมีน้ำพริกที่ถือเป็นอัตลักษณ์ของชาติพันธุ์ไทย-เขมร คือ ตำมะพร้าวหรือน้ำพริกมะพร้าว (โปะะโดง) เป็นน้ำพริกที่ทำจากการตำมะพร้าวชูดกกับปลาช่อน และน้ำพริกมะพร้าว (จรั๊วะโดง) เป็นน้ำพริกที่ทำจากการหลนกะทิกับปลาช่อน ซึ่งจะทำกินเฉพาะในครัวเรือนนานๆ ครั้ง ไม่มีการทำเพื่อจำหน่าย และน้ำพริกทั้งสองชนิดนี้กำลังจะเลือนหายไปเนื่องจากคนรุ่นใหม่ไม่รู้จักทั้งโปะะโดงและจรั๊วะโดง จึงควรอนุรักษ์และส่งเสริมการผลิตจำหน่ายเพื่อคงภูมิปัญญาด้านอาหารของชาติพันธุ์ไทย-เขมรสืบไป นอกจากนี้ประชาชนในแต่ละชุมชนมีการเลี้ยงปลาเพื่อบริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายปลาสดแก่แม่ค้าตลาดสดที่มารับซื้อสินค้าที่บ่อเลี้ยงปลา ขณะที่การแปรรูปปลาเพื่อการขายเป็นสินค้าจะเป็นรูปแบบการบั้งย่าง ทอด และปรุงเป็นอาหารคาว โดยทั่วไปจะทำต้มปลาและมีบ้างที่ทำหมกปลาช่อน แต่ยังไม่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาที่เลี้ยงในชุมชน ขณะที่ทางเทศบาลตำบลโคกตะเคียนได้เล็งเห็นว่าประชาชนในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียนเลี้ยงปลากันมาก จึงส่งเสริมการเลี้ยงปลาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาโดยมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้การเกษตรตามรอยพ่อหลวง ร.9 หมู่ 14 บ้านสวามนิคม ต.โคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ที่มีการจัดสร้างแหล่งเรียนรู้การเลี้ยงปลาทั้งปลานิล ปลาดุก และปลาดูบ ประกอบกับภายในตำบลมีสระเก็บน้ำอยู่หลายแห่งและทุกสระมีการปล่อยปลาหลากหลายสายพันธุ์ ชาวบ้านสามารถนำปลาที่ทำได้จากสระไปบริโภคเพื่อลดรายจ่ายครัวเรือน ขณะที่ชาวบ้านบางครัวเรือนมีสระเลี้ยงปลา ทำบ่อเลี้ยงปลา หรือเลี้ยงปลาในท่อ ปลาที่นิยมเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นปลาดุก ปลานิล ปลาชะโด ปลาช่อน ปลาดูบ เป็นต้น ดังนั้นทางกลุ่มแม่บ้านจึงสนใจที่จะแปรรูปปลาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า เป็นช่องทางเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน โดยคณะผู้วิจัยเน้นใช้วัตถุดิบปลาดุกกึ่งที่นิยมเลี้ยงกันมากในชุมชนใช้เป็นวัตถุดิบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต่อยอดภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่น และอาหารที่ไม่เคยมีการแปรรูปมาก่อนในชุมชนตำบลโคกตะเคียน

จากการทำประชุมกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์และกลุ่มแม่บ้านเพื่อวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน ตีต่อสุขภาพ มีวัตถุดิบในชุมชนเพียงพอตลอดทั้งปี และตอบใจวิทยุปัญญาท้องถิ่น ในตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ รวมถึงแนวคิดรูปแบบการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ที่ตรงความต้องการของชุมชน พบว่า ชุมชนต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาที่มีเลี้ยงทั้งในครัวเรือน หนองน้ำ และอ่างเก็บน้ำสาธารณะ โดยปลาที่น่าสนใจในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ปลาดุก (แตร์แยง) เป็นปลาที่หาง่ายมีเลี้ยงตลอดทั้งปี โดยทั่วไปชุมชนจะขายรูปแบบปลาสด ปลาบั้งย่าง

และปลาทอด แต่ยังไม่มีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากปลา คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต่อยอดจากภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่นและผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยได้รับการแปรรูปมาก่อนในชุมชน โดยใช้ปลาตากแห้งที่มีขายอยู่แล้วในตลาดชุมชนผสมผสานเข้ากับวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นโปะโดง โดยปรับสูตรผลิตภัณฑ์เพื่อลดหวาน มัน เค็ม โดยเปลี่ยนแปลงสูตรเครื่องน้ำพริกโดยเติมเกลือให้น้อยที่สุดและไม่เติมน้ำปลา ให้มีใยอาหารเพิ่มขึ้นด้วยการเติมมะเขือพวงที่มีใยอาหารสูง ใช้กากมะพร้าวคั้นกะทิ 1 น้ำ แพนมะพร้าวขูดเพื่อลดปริมาณไขมันและเพิ่มปริมาณใยอาหาร ใช้ปลาตากแห้งหมักเกลือเล็กน้อยโดยไม่เติมน้ำตาลและส่วนผสมอื่นในการหมักและไม่ทาผิวปลาตากแห้งด้วยซอสขณะทำการย่าง ผลการพัฒนาทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” (ภาพที่ 3) เป็นน้ำพริกมะพร้าวหรือตำมะพร้าวที่ดีต่อสุขภาพ และมีรูปลักษณ์ กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ที่เป็นอัตลักษณ์ของอาหารกลุ่มชาติพันธุ์ไทย-เขมรในตำบลโคกตะเคียน ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จึงพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยการปรับปรุงสูตรอาหารเพื่อเพิ่มคุณค่าทางสารสำคัญ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็นอัตลักษณ์และตรงตามความต้องการชุมชน โดยในที่ประชุมกลุ่มได้เห็นพ้องในการใช้โลโก้ผลิตภัณฑ์ชุมชนของตำบลโคกตะเคียนภายใต้ชื่อ “โคกตะเคียนเมียนกรุบยาง” ซึ่งเป็นโลโก้ที่พัฒนาขึ้นโดยเทศบาลตำบลโคกตะเคียน ส่งเสริมให้ชุมชนได้ใช้ติดบนฉลากผลิตภัณฑ์ภายใต้ผลิตภัณฑ์ของชุมชนในตำบลโคกตะเคียน



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและฉลากบรรจุภัณฑ์โปะโดงแตร์แยแนง

ผลการวิเคราะห์การยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

การทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง โดยกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ตารางที่ 1-2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง (n=30)

คุณลักษณะที่ทดสอบ	ค่าเฉลี่ยและระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์ โปะโดงแตร์แยแนง		
	$\bar{x}$	SD	การแปลผล
1. รูปลักษณ์	7.80	0.75	สูง
2. สีสัมผัส	7.63	0.79	สูง
3. กลิ่น	8.27	0.68	สูง

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง (n=30)

คุณลักษณะที่ทดสอบ	ค่าเฉลี่ยและระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์ โปะโดงแตร์แยแนง		
	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
4. รสชาติ	8.23	0.84	สูง
5. เนื้อสัมผัส	7.80	0.75	สูง
6. ความชอบโดยภาพรวม	8.20	0.79	สูง

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ “โปะโดงแตร์แยแนง” ที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยการยอมรับผลิตภัณฑ์ในทุกคุณลักษณะที่ทดสอบอยู่ในระดับสูง โดยคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ กลิ่น ($\bar{X}$ =8.27) รองลงมาคือ รสชาติ ($\bar{X}$ =8.23) และความชอบโดยภาพรวม ($\bar{X}$ =8.20) และคุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สีสน ($\bar{X}$ =7.63)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง (n=30)

ระดับคุณภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง (43-54 คะแนน)	26	86.7
ปานกลาง (32-42 คะแนน)	4	13.3
$\bar{X}$ =47.93, SD=3.59, Max= 54, Min=41		

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.3

ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง ได้ตรวจวิเคราะห์คุณค่าสารอาหารที่เป็นส่วนประกอบของหลัก ได้แก่ พลังงาน โปรตีน ไขมัน โยอาหาร และเถ้า ผลการวิเคราะห์สารอาหาร แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแตร์แยแนง (n=3)

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหาร	หน่วย
พลังงาน	4,529.80	แคลอรี/กรัม
โปรตีน	34.55	กรัม/100กรัม
ไขมัน	26.44	กรัม/100กรัม
โยอาหาร	9.50	กรัม/100กรัม
เถ้า	11.20	กรัม/100กรัม

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สารอาหารทุกชนิดทางห้องปฏิบัติการ พบว่าโปะโดงแต่รียแนน มีพลังงาน 4,529.80 แคลอรีต่อกรัม โดยมีส่วนประกอบของโปรตีน ไขมัน โยอาหาร และเถ้า ปริมาณ 34.55, 26.44, 9.50 และ 11.20 กรัมต่อน้ำหนักอาหาร 100 กรัม ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

โปะโดง (น้ำพริกมะพร้าวหรือตำมะพร้าว) ถือว่าเป็นอาหารวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทย-เขมร เป็นน้ำพริกที่ทำจากมะพร้าว โปะโดงโดยทั่วไปจะใช้มะพร้าวขูดที่ยังไม่คั้นน้ำกะทิตำกับเครื่องน้ำพริก และปลาทูย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ได้พัฒนาสูตรน้ำพริกโปะโดงแต่รียแนน (น้ำพริกมะพร้าวปลาดุก) ที่ลดพลังงานด้วยการนำมะพร้าวขูดไปคั้นน้ำกะทิ 1 น้ำ ได้กากมะพร้าว แล้วจึงคั่วกากมะพร้าว จากนั้น ตำกับเครื่องน้ำพริกที่เป็นสมุนไพร และตำกับปลาดุกอย่างแทนปลาทู ทำให้กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส ของน้ำพริกเปลี่ยนไป โดยมีกลิ่นและรสชาติของปลาดุกอย่างแทนที่กลิ่นปลาทู ทำให้รสชาติดีขึ้นจากโปะโดง ที่วางขายในตลาด แม้เนื้อสัมผัสมีความหยาบมากกว่าโปะโดงที่วางขายในตลาด แต่ต้นทุนการผลิตต่ำเพราะ ใช้ปลาดุกที่นิยมเลี้ยงด้วยตนเองและหาได้ในแหล่งน้ำธรรมชาติ และยังคงอัตลักษณ์วัฒนธรรมอาหารสุรินทร์ ไว้ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเพื่อการแปรรูปผลผลิตและเพิ่มมูลค่า น้ำพริกนรกปลาดุก ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่พบว่า น้ำพริกใสเนื้อปลาดุก มีรสชาติดีและอร่อย การเพิ่มมูลค่าให้กับน้ำพริกนรกปลาดุก เป็นสินค้าส่งออกของชุมชน ทำให้น้ำพริกนรก ปลาดุกเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้นในชุมชนของตนเองและชุมชนใกล้เคียงและทำให้คนในชุมชน มีรายได้ที่เพิ่มขึ้น⁽⁴⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาสำหรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและบริบทชุมชน พบว่า ตำรับอาหารที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยพืชผักสมุนไพร ได้แก่ หัวหอม กระเทียม พริก ตะไคร้ ข่า พริกไทย และผักพื้นบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผักและผลไม้ ซึ่งมีสีเขียว สีแดง สีส้ม และสีเหลือง จึงมีคุณสมบัติที่ส่งเสริมสุขภาพ เช่น ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ กระตุ้นปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษ ของร่างกาย ลดไขมันในเลือด ลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในเลือด ต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidants) ลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ โรคหลอดเลือด และโรคมะเร็ง เป็นต้น สำหรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและบริบทชุมชน ภาคอีสาน ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ ทั้ง 24 สำหรับ ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคในชุมชน โดยมีระดับคะแนนการยอมรับอยู่ในระดับที่ขอบถึง ขอบมาก โดยมีระดับคะแนนความชอบอยู่ระหว่าง 4.17-4.93⁽⁵⁾

การวิเคราะห์การยอมรับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โปะโดงแต่รียแนน ด้วยการทดสอบ ทางประสาทสัมผัสในคุณลักษณะด้านรูปลักษณ์ สีกลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส ของอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับผลิตภัณฑ์โปะโดงแต่รียแนนอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.7 โดยคุณลักษณะด้านกลิ่นมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=8.27$) และคุณลักษณะที่ทดสอบทุกด้านมีระดับการยอมรับ ผลิตภัณฑ์อาหารอยู่ในระดับสูง ถือว่าโปะโดงแต่รียแนนเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่ตอบโจทย์การคงอัตลักษณ์ วัฒนธรรมดั้งเดิมและเป็นอาหารเพื่อสุขภาพด้วยการลดพลังงานจากการนำมะพร้าวขูดไปคั้นน้ำกะทิออกไป จึงทำให้น้ำพริกมีพลังงานลดลงและได้กากมะพร้าวที่มีใยอาหารสูงช่วยลดการดูดซึมไขมันได้ สอดคล้องกับ การศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวชุมชนจากอัตลักษณ์เพื่อการท่องเที่ยวเรียนรู้อาหาร

เชิงสุขภาพของภูมิภาคตะวันตก พบว่าประชาชนนิยมใช้พืชสวนครัวสมุนไพรเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหาร และเนื้อสัตว์นิยมใช้เนื้อปลาและไก่ โดยเฉพาะปลาน้ำจืดที่สามารถหาได้ตามแหล่งน้ำธรรมชาติ ในการประกอบอาหาร ใช้น้ำมันและไขมันน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นอัตลักษณ์ของอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพของท้องถิ่นนั้นๆ⁽⁶⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาตุ๋นปักษ์ใต้จากเศษปลาตุ๋นเหลือใช้ของชุมชนบ้านโกงน้ำ จังหวัดพัทลุง พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาตุ๋นปักษ์ใต้ ชุมชนบ้านโกงน้ำ ด้านผลิตภัณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.63 โดยมีความพึงพอใจต่อรสชาติ สี กลิ่น ป้ายฉลาก และลักษณะบรรจุภัณฑ์ อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าน้ำพริกปลาตุ๋นปักษ์ใต้มีรสชาติอร่อยและเข้มข้นด้วยส่วนผสมของสมุนไพรต่างๆ ทำให้มีสีสันน่ารับประทาน รวมถึงมีกลิ่นหอมของน้ำพริกอย่างชัดเจน⁽⁷⁾

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของโปะโดงแตร์แยแนงทางห้องปฏิบัติการ พบว่า โปะโดงแตร์แยแนง ให้พลังงานเพียง 4,529.80 แคลอรีต่อกรัม หรือ 4.53 กิโลแคลอรีต่อกรัม โดยโปะโดงแตร์แยแนง น้ำหนัก 100 กรัม จะมีส่วนประกอบสารอาหาร โปรตีน 34.55 กรัม ไขมัน 26.44 กรัม เกลือ 11.20 กรัม และใยอาหาร 9.50 กรัม ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพ มีสารอาหารหลักครบถ้วนและเป็นแหล่งที่ดีของใยอาหารจากกากมะพร้าว ที่ช่วยลดการดูดซึมไขมัน ดีต่อระบบขับถ่าย เพราะในกากมะพร้าวที่ได้จากวิธีดื่มน้ำโปะโดงแตร์แยแนงทั้งหมดและใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ 54.29 และ 51.76 กรัมต่อกากมะพร้าว 100 กรัม ตามลำดับ⁽⁸⁾ โดยใยอาหารไม่ละลายน้ำจะสามารถพองตัวในกระเพาะอาหารและลำไส้ทำให้อิ่มเร็วขึ้น เพิ่มปริมาณและน้ำหนักอุจจาระช่วยกระตุ้นลำไส้ให้บีบตัวได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ผลิตภัณฑ์นี้จะมีโปรตีนและใยอาหารค่อนข้างสูง ขณะเดียวกันก็มีปริมาณไขมันอิ่มตัวสูงจากกะทิที่ใส่น้ำมันมะพร้าวขูด และไขมันปลาตุ๋น ผู้บริโภคควรตระหนักในปริมาณการบริโภคหรือควรบริโภคร่วมกับผักเคียงเพื่อเพิ่มใยอาหารช่วยชะลอการดูดซึมไขมันได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนผลิตให้เป็นสินค้าที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าชุมชน
2. เทศบาลตำบลโคกตะเคียนควรส่งเสริมสนับสนุนความเข้มแข็งในการรวมกลุ่มประชาชนเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์โปะโดงแตร์แยแนง เพื่อเป็นอาหารวัฒนธรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตำบลโคกตะเคียน และผลักดันให้เป็นสินค้าเด่นระดับอำเภอและระดับจังหวัดต่อไป
3. เทศบาลตำบลโคกตะเคียนควรเพิ่มช่องทางการตลาดเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์โปะโดงแตร์แยแนง ทั้งรูปแบบตลาดชุมชน ตลาดออนไลน์ และตลาดนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณแหล่งทุน โดยงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ววน.ปี 2565) ขอขอบคุณบุคคลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประชาชนตำบลโคกตะเคียน กลุ่มเกษตรกรผลิตภัณฑ์อินทรีย์ตำบลโคกตะเคียน ที่ให้ข้อมูล ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และเทศบาลตำบลโคกตะเคียนที่อำนวยความสะดวกกระทั้งงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี นักศึกษา

สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพเด็กและผู้สูงอายุ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ที่สมัครใจเข้าร่วมเป็นผู้ช่วยวิจัยและร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติหน้าที่ในภาคสนามอย่างเข้มแข็ง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. อาหารพื้นบ้านจังหวัดสุรินทร์ 3 กลุ่มชาติพันธุ์. สุรินทร์: พิธีไชน์สุรินทร์; 2561.
2. สัมฤทธิ์ สุภามา, สมโชค คุณสนอง (บรรณาธิการ). วัฒนธรรมอาหารไทย: ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.
3. ทวีศักดิ์ แสงสวาย, ฤติมาศ แสงสวาย. ภูมิปัญญาอาหารชาติพันธุ์เพื่อสุขภาพของชาวไทยเขมร ไทยกวย และไทยลาวในเขตอีสานใต้. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. 2559;11(ฉบับพิเศษ): 84-91.
4. อรวรรณ ปลอดภัย, ชาญเดช หมวดภักดี, อีรณันท์ เขตต์รัตน์, จุฑารัตน์ มัคราช, อนุวัฒน์ คำสีสุข. การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเพื่อการแปรรูปผลผลิตและเพิ่มมูลค่าน้ำพริกนรกปลาตุก ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารภูมิโนวัคพัฒนาอย่างยั่งยืน. 2564;2(2):39-50.
5. รวีโรจน์ อนันตรณชัย, ทิพย์วิมล กิตติวราพล, ชนินทร์ กุลเศรษฐัญชลี, นาฏลดดา อ่อนวิมล, อรรถ ชันสี, กาญจนศักดิ์ จารูปาน และคณะ. การพัฒนาสำหรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพ บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและบริบทชุมชน. วารสารวิจัย มสส สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2553;3(1):59-74.
6. วรรัตน์ สานนท์, กมลพร สวนทอง, นิลุบล คงเปรม. การศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวชุมชนจากอัตลักษณ์เพื่อการท่องเที่ยวเรียนรู้อาหารเชิงสุขภาพของภูมิภาคตะวันตก. วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). 2563;5(2):179-95.
7. วิวัฒน์ จันทรกิจทอง, กอแก้ว จันทรกิจทอง, นุชณา ณ พายัพ. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาตุกปักกิ่งได้จากเศษปลาตุกเหลือใช้ของชุมชนบ้านโง่น้ำ จังหวัดพัทลุง. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14; 2566 พ.ศ. 19; มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. สงขลา; 2566.
8. สิริมา ชินสาร, กฤษณะ ชินสาร. การสกัดและใช้ประโยชน์เส้นใยอาหารและเซลลูโลสจากกากมะพร้าวเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและการสร้างตัวแบบเพื่อการพยากรณ์การถ่ายเทมวลสารระหว่างการทอด [รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2557.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงาน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

ณัฐปภัสน์ นวลสีทอง*, ภัทรวรินทร์ ภัทศิริสมบุรณ์^a, กมลรัตน์ ทองสว่าง^{***},
ธัญริศม์ ภูซังค์ชัย*, กาญจนา สุขบัว^{****}, บังอร ประยงค์สูง^{*****}

บทคัดย่อ

โรคอ้วนลงพุงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากมาย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร การศึกษาแบบภาคตัดขวางในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มวัยทำงาน ที่มารับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 350 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Multiple logistic regression

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=1.929, 95% CI=1.02-3.64) การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=3.465, 95% CI=1.89-6.34) และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=2.001, 95% CI=1.12-3.57) ซึ่งปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้ร้อยละ 21.6

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรให้ความสำคัญในการวางแผนส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ให้แก่ประชากรในกลุ่มวัยทำงาน

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; ภาวะอ้วนลงพุง; กลุ่มวัยทำงาน

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

** อาจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

*** อาจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

***** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองชัยภูมิ

^a Corresponding author: ภัทรวรินทร์ ภัทศิริสมบุรณ์ Email: phakwarin.p@rbru.ac.th

รับบทความ: 24 ต.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 29 พ.ย. 66; ตอรับตีพิมพ์: 30 พ.ย. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 25 ม.ค. 67

Factors Associated with Metabolic Syndrome's Occurrence among Working-Age Group in Mueang District, Chaiyaphum Province

Natapat Nuansithong^{*}, Phakwarin Phattharasirisomboon^{**a},
Kamonrat Thongsawang^{***}, Thanyarat Phuchongchai^{*},
Kanjana Sukbua^{****}, Bangon Proykoksong^{*****}

Abstract

Metabolic syndrome is the cause of many chronic non-communicable diseases such as diabetes, hypertension, and cardiovascular disease causing premature deaths. The purpose of this cross-sectional study was to study factors associated with metabolic syndrome's occurrence among the working-age group in Mueang district, Chaiyaphum province. The samples consisted of 350 who received services from public health facilities in Mueang district, Chaiyaphum province. Data were collected using a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression statistics.

The results showed that the factors associated with the metabolic syndrome's occurrence among working-age group in Mueang district, Chaiyaphum province included perceived severity of metabolic syndrome (Adjusted OR=1.929, 95% CI=1.02-3.64), perceived benefits in preventing metabolic syndrome (Adjusted OR= 3.465, 95% CI= 1.89-6.34) and preventive health behavior to metabolic syndrome (Adjusted OR=2.001, 95% CI=1.12-3.57), all factors can predict the chance of metabolic syndrome at 21.6 percent.

It is recommended that related agencies focus on planning and promoting the perceived severity of metabolic syndrome, perceived benefits in preventing metabolic syndrome, and preventive health behavior to metabolic syndrome for people in the working-age group.

Keywords: Associated factors; Metabolic syndrome; Working-age group

^{*} Assistant Professor, Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

^{**} Instructor, Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University

^{***} Instructor, Department of Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

^{****} Assistant Professor, Faculty of Liberal Arts and Science, Chaiyaphum Rajabhat University

^{*****} Registered Nurse, Professional Level, Chaiyaphum Municipality Public Health Service Center

^a Corresponding author: Phakwarin Phattharasirisomboon Email: phakwarin.p@rbru.ac.th

Received: Oct. 24, 23; Revised: Nov. 29, 23; Accepted: Nov. 30, 23; Published Online: Jan. 25, 24

บทนำ

ภาวะอ้วนลงพุง (Metabolic syndrome) เกิดจากความผิดปกติของกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีไขมันสะสมที่หน้าท้องและมีรอบเอวขนาดใหญ่ ทั้งยังมีระดับความดันโลหิตสูง ไขมัน และน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะนี้ทำให้ประชากรเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากมาย เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ก่อให้เกิดปัญหาทางจิตใจ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาอาการเจ็บป่วย ภาวะอ้วนลงพุงจึงนับเป็นมหันตภัยเงียบด้านสุขภาพที่กำลังคุกคามประชากรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย เพราะส่งผลกระทบต่อทุกมิติทั้งระดับบุคคล สังคม และประเทศ⁽¹⁾ และที่สำคัญยิ่งในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แสดงให้เห็นถึงอันตรายของภาวะนี้ เมื่อองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) รายงานว่า ผู้ป่วยโรคอ้วนมีโอกาสเสียชีวิตและเจ็บป่วยรุนแรงมากกว่าคนปกติ 7 เท่า⁽²⁾

ประชากรกลุ่มวัยทำงานเป็นกลุ่มประชากรที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ช่วยขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจ และเป็นกลุ่มที่ต้องดูแลประชากรในกลุ่มวัยอื่นๆ ที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีในวัยทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่ประชากรกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่ใช้ชีวิตอยู่กับการทำงานมากกว่า 8-12 ชั่วโมงต่อวัน การเดินทางไปและกลับจากการทำงานวันละ 3-4 ชั่วโมง การใช้ชีวิตในสถานที่ทำงานมากกว่าที่บ้าน เกิดความเหนื่อยล้าจากภาระงานจนอาจทำให้ละเลยการดูแลสุขภาพโดยรวม เช่น การพักผ่อนไม่เพียงพอ ขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีแนวโน้มการสูบบุหรี่และดื่มสุราเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมนี้ จะเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ มาตาม โดยเฉพาะภาวะอ้วนลงพุง จากผลการสำรวจของ The Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) พบว่ากลุ่มวัยทำงานอายุ 18-59 ปี มีดัชนีมวลกายมากกว่าเกณฑ์ปกติเพิ่มขึ้นทุกปี และพบว่าสถานการณ์ภาวะอ้วนลงพุงของประชากรกลุ่มวัยทำงานเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในทุกจังหวัด โดยข้อมูลจากระบบรายงานคลังข้อมูลสุขภาพ พบว่าความชุกของภาวะอ้วนในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังพบอุบัติการณ์โรคเบาหวาน ภาวะความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคกระเพาะ โรคเครียดจากการทำงาน ซึ่งโรคดังกล่าวมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี⁽³⁾ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพประชากรกลุ่มวัยทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง เกิดจากการขาดความสมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่ใช้ไป ร่างกายเมื่อได้รับพลังงานจากอาหารมากกว่าที่ร่างกายนำไปใช้ พลังงานส่วนนี้จะเก็บสะสมในรูปของไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเนื้อเยื่อไขมัน และนำไปสู่โรคอ้วน โดยปัจจัยที่เป็นสาเหตุ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยทางพันธุกรรม ได้แก่ เชื้อชาติ เพศ อายุ เป็นต้น และปัจจัยทางพฤติกรรมดำรงชีวิต ได้แก่ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ เป็นต้น⁽⁴⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)⁽⁵⁾ เกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง⁽⁶⁾ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุงของวัยผู้ใหญ่⁽⁷⁾

จากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จะเห็นได้ว่า มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีเหตุผลของบุคคล ในการเลือกตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำ ดังนั้นแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่ประกอบด้วย การรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ถึงความรุนแรงของการเป็นโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้ ถึงอุปสรรค และปัจจัยร่วมต่างๆ สามารถที่จะใช้อธิบายถึงปัจจัยหรือพฤติกรรมการเกิดภาวะอ้วนลงพุงได้

สำหรับประเทศไทย จากสถิติของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงานความชุกของปัญหา น้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วนในผู้ใหญ่ใน พ.ศ. 2565 อยู่ที่ร้อยละ 47.8 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.7 ใน พ.ศ. 2559 สอดคล้องกับรายงานของสำนักโภชนาการ พ.ศ. 2563 พบว่า ความชุกของภาวะอ้วนในผู้หญิงอยู่ที่ ร้อยละ 46.4 และผู้ชายร้อยละ 37.8 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2557 ที่มีความชุกเพียงร้อยละ 41.8 และ ร้อยละ 32.9⁽⁸⁾ จังหวัดชัยภูมิเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นของประชากรที่มีภาวะอ้วนลงพุง และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายใหม่ 5 ปี ย้อนหลัง เป็นอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งภาวะอ้วนลงพุงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁹⁾ ประกอบด้วยนโยบายคนไทยไร้พุง ตามยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทยของกระทรวงสาธารณสุข เป็นการสร้างเสริมสุขภาพ และการเฝ้าระวังภาวะ อ้วนลงพุง ลดปัจจัยเสี่ยงกลุ่มอาการเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic syndrome) พร้อมทั้งส่งเสริม การดำเนินงานกิจกรรมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ที่เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไข เพื่อลดความชุกของภาวะอ้วนลงพุง ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ หลัก เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งจะนำไปสู่การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน ด้านการส่งเสริมสุขภาพวัยทำงานในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา คือ การศึกษาวิจัยระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มวัยทำงานที่มีอายุ 20-59 ปี อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ ที่มารับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 46,052 คน⁽¹⁰⁾

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มวัยทำงานที่มีอายุ 20-59 ปี อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ ประกอบด้วยทั้งหมด 19 ตำบล ได้แก่ ตำบลในเมือง รอบเมือง โพนทอง นาฝาย บ้านค่าย กุดดัม ชีลอง บ้านเล่า นาเสียว นอนนาแซง ลาดใหญ่ นอนงิ้ว ท่าหินโงม ห้วยด่อน ห้วยบง โนนสำราญ โคกสูง บุ่งคล้า ชับสีทอง และใช้บริการสถานบริการสาธารณสุข ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ที่มารับบริการ จากสถานบริการสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 350 คน

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร⁽¹¹⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 316 คน เพื่อป้องกันปัญหาการสูญหายของตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน จากนั้นกำหนดขนาดตัวอย่างแต่ละพื้นที่ โดยการกำหนดตามสัดส่วนของประชากร (Proportion to size) ซึ่งแบ่งออกได้ทั้งหมด 19 ตำบล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของกลุ่มวัยทำงานที่อาศัยอยู่ใน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางชีวสังคมของบุคคลที่ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และค่าดัชนีมวลกาย จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า ได้แก่ การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้อุปสรรคการป้องกันโรคอ้วน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ จำนวน 15 ข้อ มีมาตรวัด 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ แหล่งจำหน่ายอาหารในชุมชน และสถานที่ออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งเกณฑ์เป็น 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การประเมินระดับการได้รับปัจจัยเอื้อ แบ่งเป็น 4 ระดับตามเกณฑ์ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.25-4.00 หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อในระดับมากที่สุด, คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.24 หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อในระดับมาก, คะแนนเฉลี่ย 1.75-2.49 หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อในระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.74 หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยเสริม ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ จำนวน 3 ข้อ และการได้รับคำแนะนำจากบุคคลอื่น จำนวน 6 ข้อ มีมาตรวัด 4 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว เกณฑ์การประเมินระดับ แบ่งเป็น 4 ระดับตามเกณฑ์ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.25-4.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด, คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.24 หมายถึง ระดับมาก, คะแนนเฉลี่ย 1.75-2.49 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.74 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนการตอบข้อคำถาม เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง แบ่งเกณฑ์เป็น 5 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ดีมาก, คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ดี, คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง, คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง พอใช้ และ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและควบคุมคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบและวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ และได้ค่า IOC ต่ำสุดรายข้อไม่น้อยกว่า 0.67 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มวัยทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัย เพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ (ยกเว้น ส่วนที่ 1) เท่ากับ 0.84 และแต่ละส่วนมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ ปัจจัยนำ เท่ากับ 0.89 ปัจจัยเอื้อ เท่ากับ 0.85 ปัจจัยเสริม เท่ากับ 0.88 และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง เท่ากับ 0.77

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ พร้อมโครงร่างวิจัยและแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด
3. เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและมีผู้ช่วยนักวิจัยตำบลละ 1 คน โดยการประชุมชี้แจงทีมผู้ช่วยนักวิจัยให้เข้าถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบทุกฉบับ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของตัวแปร วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าคะแนนต่ำสุด ค่าคะแนนสูงสุด ตรวจสอบการแจกแจงปกติ โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 เลขที่ HE-66-2-014 ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการทำวิจัย และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยโดยอิสระปราศจากแรงกดดัน ในแบบสอบถามไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง แต่จะใช้รหัสในแบบสอบถามแทน แบบสอบถามที่ตอบเสร็จเรียบร้อยแล้วจะถูกเก็บมิดชิดในซองกระดาษและเก็บไว้ในตู้ล็อกที่มีกุญแจล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่มีกุญแจเปิด-ปิด การบันทึกข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์มีการใส่รหัสคอมพิวเตอร์และข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการศึกษาถูกเก็บเป็นความลับ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่ได้อ่านและรับทราบข้อมูล การนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ไม่ระบุข้อมูลบุคคล จากนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่าง ตอบรับการเข้าร่วมวิจัยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม การไม่เข้าร่วมจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาและการบริการที่ได้รับ ผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมดภายหลังจากผลการวิจัยได้เผยแพร่และตีพิมพ์แล้วทันที

ผลการวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 302 คน (ร้อยละ 79.47) และมีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 78 คน (ร้อยละ 20.53) ในภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 367 คน (ร้อยละ 96.58) ช่วงอายุ 51-60 ปี จำนวน 205 คน (ร้อยละ 53.95) ระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับประถมศึกษา จำนวน 245 คน (ร้อยละ 64.47) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 333 คน (ร้อยละ 87.63) ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 275 คน (ร้อยละ 72.37) และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 243 คน (ร้อยละ 63.95)

ผู้ที่ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 293 คน (ร้อยละ 97.02) อยู่ใน ช่วงอายุ 51-60 ปี จำนวน 167 คน (ร้อยละ 55.30) มีระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับประถมศึกษา จำนวน 201 คน (ร้อยละ 66.56) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 267 คน (ร้อยละ 88.41) ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 224 คน (ร้อยละ 74.17) และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 190 คน (ร้อยละ 62.91) ตามลำดับ

ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 74 คน (ร้อยละ 94.87) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี จำนวน 38 คน (ร้อยละ 48.72) มีระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับประถมศึกษา จำนวน 44 คน (ร้อยละ 56.41) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 66 คน (ร้อยละ 84.62) ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 51 คน (ร้อยละ 65.38) และไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 53 คน (ร้อยละ 67.95) ตามลำดับ

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงาน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ วิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary logistic regression) ซึ่งมีการนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. กำหนดตัวแปรและการวัดระดับตัวแปร สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ได้จัดกลุ่มและกำหนดตัวแปรใหม่ ดังนี้ ปัจจัยนำด้านการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ด้านความรุนแรงของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ด้านการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และด้านการรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง กำหนดให้ การรับรู้ระดับมาก เป็นการรับรู้ดี ($x=1$) ส่วนการรับรู้ระดับปานกลางและการรับรู้ระดับน้อย เป็นการรับรู้ไม่ดี ($x=0$) ปัจจัยเอื้อการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง กำหนดให้ ปัจจัยเอื้อการป้องกันระดับมากที่สุด และระดับมาก เป็นการป้องกันดี ($x=1$) ส่วนปัจจัยเอื้อการป้องกันระดับน้อยและน้อยที่สุด เป็นการป้องกันไม่ดี ($x=0$) ปัจจัยเสริมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง กำหนดให้ ปัจจัยเสริมการได้รับข้อมูลข่าวสารและการได้รับคำแนะนำระดับมากที่สุด และระดับมาก เป็นการได้รับข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำดี ($x=1$) ส่วนการได้รับข้อมูลข่าวสารและการได้รับคำแนะนำระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด เป็นการรับรู้ไม่ดี ($x=0$) พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง กำหนดให้ พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงระดับดีมาก ดี และปานกลาง เป็นพฤติกรรมดี ($x=1$) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ระดับพอใช้และไม่ดี เป็นพฤติกรรมไม่ดี ($x=0$)

2. การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและความเหมาะสม (Goodness of fit) ของสมการถดถอยโลจิสติก

2.1) ตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ พบว่าไม่เกิดภาวะ Multicollinearity หรือว่าไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่มีความสัมพันธ์สูงเกิน 0.9 ตามเกณฑ์⁽¹²⁾

2.2) การทดสอบ Omnibus Test of Model Coefficients เป็นการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกในรูปของค่าสถิติ Chi-square test พบว่า ค่า Chi-square ในช่อง Step, Block และ Model มีค่าเท่ากันทั้ง 3 ค่า คือ 56.411 และค่า p-value<0.001 แสดงว่าตัวแปรอิสระที่จะใช้ทำนายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอ้วนลงพุงมีความเหมาะสม ดังตารางแสดงที่ 1

ตารางที่ 1 การทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรอิสระที่ใช้ในโมเดล (Omnibus tests of model coefficients)

ค่าสถิติ	Chi-square	df	Sig.
Step	56.411	15	<0.001
Block	56.411	15	<0.001
Model	56.411	15	<0.001

2.3) การพิจารณาสถิติทดสอบความเหมาะสมของ Hosmer and Lemeshow โดยสมมติฐานการทดสอบ ดังนี้ H_0 = โมเดลทำนายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอ้วนลงพุง มีความเหมาะสม

H_1 = โมเดลทำนายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอ้วนลงพุง ไม่มีความเหมาะสม

จากการทดสอบ พบว่า ค่า Chi-square เท่ากับ 4.247 และค่า p-value เท่ากับ 0.834 นั่นคือยอมรับ H_0 แสดงว่าโมเดลทำนายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอ้วนลงพุง มีความเหมาะสม

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary logistic regression) ด้วยเทคนิค Enter ผลการศึกษา ดังตารางแสดงที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary logistic regression)

ตัวแปรที่ศึกษา	B	Adjusted OR	95% CI Lower-Upper	p-value
เพศ				
เพศหญิง (ref: เพศชาย)	-0.785	0.456	0.11-1.84	0.270
อายุ				
30-40 ปี (ref)				

ตารางที่ 2 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary logistic regression)

ตัวแปรที่ศึกษา	B	Adjusted OR	95% CI Lower-Upper	p-value
41-50 ปี	-0.141	0.868	0.37-2.05	0.747
51-60 ปี	-0.261	0.771	0.34-1.74	0.529
ระดับการศึกษา				
ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป (ref: น้อยกว่าหรือเท่ากับระดับประถมศึกษา)	0.389	1.475	0.78-2.79	0.231
รายได้ต่อเดือน				
>10,000 บาท (ref: <=10,000 บาท)	-0.084	0.919	0.36-2.33	0.859
อาชีพ				
ค้าขาย รับจ้าง อื่นๆ (ref: เกษตรกร)	0.583	1.792	0.91-3.53	0.092
โรคประจำตัว				
มีโรคประจำตัว (ref: ไม่มีโรคประจำตัว)	0.082	1.086	0.57-2.05	0.800
ปัจจัยนำด้านการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง				
การรับรู้ไม่ดี (ref: การรับรู้ดี)	-0.097	0.908	0.28-2.98	0.873
ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง				
การรับรู้ไม่ดี (ref: การรับรู้ดี)	0.657	1.929*	1.02-3.64	0.043
ปัจจัยนำด้านการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง				
การรับรู้ไม่ดี (ref: การรับรู้ดี)	1.243	3.465**	1.89-6.34	0.000
ปัจจัยนำด้านการรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง				
การรับรู้ไม่ดี (ref: การรับรู้ดี)	1.375	3.955	0.73-21.34	0.110
ปัจจัยเอื้อด้านการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง				
การป้องกันไม่ดี (ref: การป้องกันดี)	-0.564	0.569	0.32-1.00	0.052
ปัจจัยเสริมด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ				
การได้รับข้อมูลข่าวสารไม่ดี (ref: การได้รับข้อมูลข่าวสารดี)	-0.259	0.772	0.07-8.62	0.833
ปัจจัยเสริมด้านการได้รับคำแนะนำจากบุคคลอื่น				
การได้รับคำแนะนำไม่ดี (ref: การได้รับคำแนะนำดี)	1.462	4.313	0.54-34.54	0.169
พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง				
พฤติกรรมไม่ดี (ref: พฤติกรรมดี)	0.694	2.001*	1.12-3.57	0.019

Percentage correct =80.8, Nagelkerke R²=0.216

ref=ตัวแปรอ้างอิง, * p-value<0.05, ** p-value<0.01

จากตาราง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้แก่ ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=1.929, 95% CI=1.02-3.64) ปัจจัยนำด้านการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=3.465, 95% CI=1.89-6.34) และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (Adjusted OR=2.001, 95% CI=1.12-3.57) ซึ่งปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้ร้อยละ 21.6 และสามารถอธิบาย ได้ดังนี้

1. ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงดี ถึง 1.929 เท่า
2. ปัจจัยนำด้านการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงดี ถึง 3.465 เท่า
3. พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง มากกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงดี 2.001 เท่า

อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงดี ถึง 1.929 เท่า (Adjusted OR=1.929, 95% CI=1.02-3.64) อภิปรายได้ว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) เป็นการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปัญหาสุขภาพ หรือผลกระทบจากการเกิดโรคซึ่งก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิตหรืออาจมีผลกระทบต่อหน้าที่การงาน ดังนั้นเมื่อมีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง จะทำให้มีการจัดการภาวะสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงที่ดีขึ้น เป็นตามแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model)⁽⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษาในวัยรุ่นจังหวัดลำปาง ที่พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วน ($\beta=0.117$) เป็นปัจจัยทำนายภาวะสุขภาพของวัยรุ่นในจังหวัดลำปาง⁽¹³⁾ และการศึกษาในเมืองโบโนโรโก จังหวัดชวาตะวันออก ประเทศอินโดนีเซีย ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุงของผู้ใหญ่ (OR=2.05; CI 95%=1.38-4.61; $p=0.003$)⁽⁷⁾

การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงดี ถึง 3.465 เท่า

(Adjusted OR=3.465, 95% CI=1.89-6.34) อภิปรายได้ว่า การรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรค (Perceived benefits) คือการที่บุคคลนั้นแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคโดยการปฏิบัตินั้น ต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้เกิดหายหรือไม่เป็นโรคนั้นๆ⁽⁵⁾ อาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงน้อยกว่า ผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์การป้องกันโรคไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษา ในเมืองโปโนโรโก จังหวัดชวาตะวันออก ประเทศอินโดนีเซีย ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันปัจจัยเสี่ยง ต่อภาวะอ้วนลงพุงของวัยผู้ใหญ่ (OR=1.86; CI 95%=1.01-3.34; p=0.045)⁽⁷⁾

พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่ดีมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงดีเป็น 2.001 เท่า (Adjusted OR=2.001, 95% CI=1.12-3.57) สามารถอภิปรายได้ว่าพฤติกรรมการป้องกัน (Preventive health behavior) เป็นองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ ที่หมายถึงกิจกรรมหรือการปฏิบัติตนของบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคและดำรงไว้ซึ่งผู้ที่มีสุขภาพดี โดยกระทำในขณะที่ยังไม่มีอาการของการเจ็บป่วย เช่น การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุรา การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกาย เป็นต้น⁽¹⁴⁾ และสาเหตุหลักของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงประกอบด้วยหลายปัจจัย โดยมีปัจจัยหลัก คือ พันธุกรรมและพฤติกรรมการดำรงชีวิต โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าถ้าบุคคลมีพฤติกรรม การป้องกันภาวะอ้วนลงพุงดี จะมีโอกาเสี่ยงน้อยกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาในนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง ที่พบว่า นิสิตที่มีค่าคะแนนพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 คะแนน มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงประมาณเป็น 3 เท่า (OR=2.96, 95%CI: 1.08 ถึง 8.13)⁽¹⁵⁾ และการศึกษาในประชากร ตำบลชะแมบ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง ได้แก่ ผู้ที่ออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาที มีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง 4.35 เท่า ของผู้ที่ออกกำลังกายมากกว่า 20 นาที (OR_{adj}=4.35, 95%CI=1.91-9.88)⁽¹⁶⁾

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงาน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้ร้อยละ 21.6 ดังนั้นแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรให้ความสำคัญในการวางแผนส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ให้แก่ประชาชนในกลุ่มวัยทำงาน โดยการจัดกิจกรรมการให้ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องภาวะอ้วนลงพุงโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ และใช้สื่อต่างๆ ที่สามารถมองเห็นภาพหรือสถานการณ์ที่จำลองจากเรื่องจริงเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ความรุนแรงของโรคและหันมาใส่ใจสุขภาพด้วยตัวเองในการป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในบุคคลที่เสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนในกลุ่มวัยทำงานในพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ 2566 ขอขอบพระคุณอธิการบดี และคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ให้คำแนะนำ รวมทั้งสนับสนุนด้วยดีตลอดมา จนทำให้ การศึกษาครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. ศรีัญญา ทองทับ. คู่มือลดพุง ลดโรค. กรุงเทพฯ: เครือข่ายคนไทยไร้พุง โครงการส่งเสริมการรณรงค์ และขยายผล ศูนย์เรียนรู้องค์กรต้นแบบไร้พุงต้นแบบ, สำนักสร้างเสริมวิถีชีวิตสุขภาวะ, สำนักงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ; 2559.
2. World Health Organization. Obesity and Overweight [Internet]. World Health Organization. WHO; 2021 [cited 2023 May 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. วุชิตา คงดี. สถานการณ์ “โรคปัจจุบัน” ของกลุ่มคนวัยทำงานใน “โลกปัจจุบัน” [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 20]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ohswa.or.th/17675458/health-promotion-for-jorpor-series-ep2>
4. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานสุขภาพคนไทย 2557. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2557.
5. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. Health Education Monographs. 1974;2:324-508. doi: 10.1177/109019817400200407
6. ภัทรพร ชูศรี, ภัทระ แสนไชยสุริยา. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน (15-59 ปี) อำเภอกุฉินชัย จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563;13(2):26-35.
7. Bachrun E, Murti B, Wijaya M, Sulaeman ES. Influential Factors on Preventive Behaviours of Risk Factors for Adults' Metabolic Syndrome in Ponorogo, East Java, Indonesia. Proceeding of the 2nd International Conference Health, Science and Technology (ICOHETECH). 2021; 6-9.

8. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเฝ้าระวัง [อินเทอร์เน็ต]. ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 20]. เข้าถึงได้จาก <http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/nutri1859/index?year=2022>
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ. ระบบตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม (Health Data Center) [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 20]. เข้าถึงได้จาก <http://cpho.moph.go.th>
10. กระทรวงสาธารณสุข. สรุปจำนวนข้อมูลผู้ป่วยนอก ของ รพสต. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 มิ.ย. 30]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/so_report.php?id=06c37818472cadb8a40faa8732bde66a&tb_name=service
11. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 1970;30(3):607-10.
12. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon; 2012.
13. อุษณีย์ วรรณาลัย. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการภาวะสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของวัยรุ่นในจังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564;30(ฉบับเพิ่มเติม 3):S441-S453.
14. Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. I. Health and illness behavior. Arch Environ Health. 1966 Feb;12(2):246-66. doi: 10.1080/00039896.1966.10664365.
15. ปุณณพัฒน์ ไชยเมล์, สมเกียรติยศ วรเดช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. 2558;10(2):55-65.
16. พลอยณณารินทร์ ราวินิจ, อติศักดิ์ สัตย์ธรรม. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากร ตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2559;5(2):33-47.

บทความวิชาการ

การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

วันฉัตร โสฬส^{*a}, ศญาดา ด่านไทยวัฒนา^{**}

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ระบบการทำงานของร่างกายเริ่มเสื่อมถอยลง การตอบสนองช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นลดลง วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความเสี่ยงโดยเฉพาะทางด้านร่างกาย ซึ่งการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยชะลอความเสี่ยงของร่างกาย รวมถึงป้องกันหรือชะลอความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ แต่เนื่องจากความเชื่อหรือความเข้าใจผิดต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ที่มีความกลัวว่าจะเกิดอันตรายหรือเกิดการบาดเจ็บในระหว่างการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุจึงไม่ออกกำลังกายเนื่องจากกลัวจะเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดอันตรายนั่นเอง ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายนั้นนอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรง ช่วยลดหรือชะลอความเสี่ยงของระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกายแล้ว ยังช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรคอื่นๆ ได้อีกด้วย แต่จะต้องทราบถึงหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ รวมถึงวิธีการที่ควรปฏิบัติในระหว่างการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บและมีความปลอดภัยในระหว่างการออกกำลังกาย

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; การป้องกันการบาดเจ็บ; การออกกำลังกาย

^{*} อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

^{**} อาจารย์ประจำสาขาวิชาการแพทย์แผนจีน คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

^a Corresponding author: วันฉัตร โสฬส Email: wanchat.s@nmc.ac.th

รับบทความ: 26 ต.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 1 ธ.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 3 ธ.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 28 ม.ค. 67

Review Articles

Preventing Exercise-related Injuries in the Elderly

Wanchat Solod^{*a}, Sayada Danthaiwattana^{**}

Abstract

Nowadays, there is an increasing number of elderly. It can be seen that the elderly aged 60 years and older undergo changes both physically and mentally. The body's functional systems begin to deteriorate. A slower response decreased muscle strength and flexibility elderly age is an age in which there is deterioration, especially in the physical aspect. Exercise is one way to help slow down the deterioration of the body. Including preventing or delaying the risk of various diseases, but due to beliefs or misunderstandings about exercise among the elderly who are afraid that danger or injury will occur during exercise. Elderly people therefore do not exercise due to fear of injury or danger. Therefore, to have a correct understanding of exercise for the elderly, This is because exercise not only helps the elderly be healthy, It helps reduce or slow down the deterioration of various bodily functions. It also helps prevent or reduce the risk of developing non-communicable diseases or other diseases as well. However one must know the principles of exercise that are correct and appropriate for the elderly. Including methods that should be followed during exercise to prevent injury and be safe.

Keywords: Elderly; Injury prevention; Exercise

* Instructor of Sports and Exercise Sciences, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College

** Instructor of Traditional Chinese Medicine, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College

^a Corresponding author: Wanchat Solod Email: wanchat.s@nmc.ac.th

Received: Oct. 26, 23; Revised: Dec. 1, 23; Accepted: Dec. 3, 23; Published Online: Jan. 28, 24

บทนำ

สังคมสูงอายุ หรือสังคมสูงวัย (Ageing society) เป็นประเด็นที่ทุกประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญ และให้ความสำคัญและเป็นหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2565 มีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 18.94 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดการณ์ว่าจะมีประชากรสูงอายุถึงร้อยละ 20.66, 28.55 และร้อยละ 33 ในปี พ.ศ. 2566, 2578 และ พ.ศ. 2583 ตามลำดับ อนาคต 20 ปีข้างหน้า อัตราการเพิ่มประชากรไทยจะติดลบ ในขณะที่ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่สูงมาก โดยผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 ต่อปี และประชากรผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป จะเพิ่มเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7.1 ต่อปี จะทำให้อัตราพึ่งพิงรวมจะเพิ่มสูงถึงร้อยละ 65 ในปี พ.ศ. 2578 อันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุ⁽¹⁾

ผู้สูงวัยหรือผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป และมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ เข้าสู่ภาวะเสื่อมมากกว่าการเจริญเติบโต มีปฏิกิริยาตอบสนองช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นลดลง แต่ยังคงมีความสำคัญต่อสังคมในฐานะผู้มีประสบการณ์และความรู้ ซึ่งสามารถถ่ายทอดสู่สังคมได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้กับผู้สูงวัย โดยเน้นให้ทำกิจกรรมทางกายตามความชอบ หรือตามบริบทในชีวิตประจำวัน ทั้งในบ้านกับครอบครัว หรือในชุมชนกับเพื่อน หรือกลุ่มชมรมต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงวัยได้มีกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้น เพื่อชะลอและป้องกันภาวะที่เกิดขึ้นเกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เป็นผู้สูงวัยที่มีชีวิตชีวา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป⁽²⁾ และเนื่องจากผู้สูงอายุมีภาวะเจ็บป่วยและภาวะความเสี่ยงของร่างกายมากกว่าวัยอื่น เช่น การปวดข้อ ข้อติด ข้ออักเสบ เอ็นอักเสบ เป็นต้น วิธีหนึ่งที่ยอมรับในปัจจุบันเพื่อชะลอการเสื่อมและลดการเกิดโรครวมทั้งภาวะการเจ็บป่วยทำให้ร่างกายของผู้สูงอายุแข็งแรงและมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น คือ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและอายุ⁽³⁾ ซึ่งการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับผู้สูงอายุ เพราะสามารถสร้างเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น และชะลอความเสื่อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นได้ เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลวัยอื่นๆ ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายไปในทางที่เสื่อมลงและเป็นวัยที่ออกกำลังกายน้อยกว่าวัยหนุ่มสาว ดังนั้นผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็นในการออกกำลังกายและควรเลือกรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย พร้อมทั้งปฏิบัติตามข้อพึงระวังของการออกกำลังกายเนื่องจากการออกกำลังกายไม่ถูกวิธี ไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้⁽⁴⁾

ในบริบทสังคมไทยนับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีความเชื่อว่าเมื่อบุคคลเข้าสู่ภาวะผู้สูงอายุไม่ควรเคลื่อนไหวร่างกายมากในการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้สูงอายุหรือที่เรียกกันว่า “คนชรา” ถูกกำหนดให้อยู่นิ่งๆ ไม่ควรประกอบกิจกรรมใดๆ เพราะจะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหรือทุพพลภาพ ความเชื่อดังกล่าวนั้นถือเป็นความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เพราะนอกจากการอยู่เนือนิ่ง (Sedentary) ของผู้สูงอายุจะทำให้ขาดโอกาสการมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอและยังเป็นการลดทอนสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายในด้านต่างๆ ของผู้สูงอายุอีกด้วย⁽⁵⁾

ดังนั้น เพื่อให้การออกกำลังกายได้ประโยชน์อย่างเต็มที่และไม่เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ในการเลือกประเภทของการออกกำลังกาย รู้จักข้อห้าม ข้อควรระวังและวิธีการสังเกตความผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นขณะออกกำลังกาย⁽³⁾ บทความนี้จึงต้องการนำเสนอการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกายและปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายที่อาจเกิดขึ้นได้

แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุในทางการแพทย์และการสาธารณสุข หมายถึง ผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายอย่างชัดเจนไปในทางเสื่อมลง ซึ่งแต่ละคนจะมีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสุขภาพ และการใช้ชีวิตที่ผ่านมา ร่วมกับผู้สูงอายุบางคนมีโรคประจำตัวทำให้สมรรถภาพของร่างกายเสื่อมลงไป⁽³⁾ โดยมีเกณฑ์การแบ่งช่วงอายุของผู้สูงอายุออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้⁽⁴⁾

ช่วงอายุ 65-74 ปี คือผู้สูงอายุวัยต้น (Early old age) หรือ “Younger-age” หรือ “Young-old”

ช่วงอายุ 75-84 ปี คือ ผู้สูงอายุวัยกลาง (Middle old age) หรือ “Old aged”, “Old-old” หรือ “Old-elderly”

อายุ 85 ปีขึ้นไป คือ ผู้สูงอายุวัยปลาย (Late old age) หรือ “The very old”

ผู้สูงวัยหรือผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป และมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ เข้าสู่ภาวะเสื่อมมากกว่าการเจริญเติบโต มีปฏิกิริยาตอบสนองช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นลดลง แต่ยังคงมีความสำคัญต่อสังคมในฐานะผู้มีประสบการณ์และความรู้ ซึ่งสามารถถ่ายทอดสู่สังคมได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้กับผู้สูงวัย โดยเน้นให้ทำกิจกรรมทางกายตามความชอบ หรือตามบริบทชีวิตประจำวัน ทั้งในบ้านกับครอบครัว หรือในชุมชนกับเพื่อน หรือกลุ่มชมรมต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงวัยได้มีกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้น เพื่อชะลอและป้องกันภาวะที่เกิดขึ้นเกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เป็นผู้สูงวัยที่มีชีวิตชีวา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป⁽²⁾

การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยสูงอายุ⁽⁵⁾

เมื่อบุคคลก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุ สภาพร่างกายของบุคคลจะมีความแก่ชราหรือเสื่อมเร็วหรือช้าที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงสภาพทั้งทางด้านชีวภาพ จิตใจ พยาธิสภาพ และสมรรถภาพการทำงานที่ทางกาย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ (Biological aging) เป็นการแสดงถึงการก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุ เช่น ผิวหนังบางลง เพราะเซลล์ผิวหนังมีจำนวนลดลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ลดลง ระบบประสาทและระบบสัมผัสเซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลง ระบบกล้ามเนื้อและกระดูกจำนวนและขนาดเส้นใยของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง มีเนื้อเยื่อพังพืดเข้ามาแทนที่มากขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง ฟันของผู้สูงอายุไม่แข็งแรง ฟันผุง่ายขึ้น ทำให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวกต้องรับประทานอาหารอ่อนและย่อยง่าย ผู้สูงอายุมีขนาดของไตลดลง การไหลเวียนโลหิตในไตลดลง ในเพศชายต่อมลูกหมากโตขึ้น ทำให้ปัสสาวะลำบาก และผลิตเชื้ออสุจิได้น้อยลง ส่วนในเพศหญิง รังไข่จะฝ่อเล็กลง ปีกมดลูกเหี่ยว มดลูก

มีขนาดเล็กลง และต่อมใต้สมองจะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างและทำงานลดลง ผู้สูงอายุจะเกิดอาการอ่อนเพลียเบื่ออาหาร และน้ำหนักลดลง

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (Psychological aging) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์จะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เนื่องจากความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย การสูญเสียบุคคลใกล้ชิด การแยกไปของสมาชิกในครอบครัว และการหยุดจากงานที่ทำอยู่เป็นประจำ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ

3. ความเสื่อมถอยด้านการทำหน้าที่ทางกาย (Functional aging) การเปลี่ยนแปลงทางการทำหน้าที่ทางกาย ไม่ว่าจะเป็นการทำงานบ้าน การทำงานในบทบาทหน้าที่งานประจำ การออกกำลังกายและเล่นกีฬา เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุต้องประสบ เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุเริ่มจะมีข้อจำกัดทางร่างกายทำให้ความคล่องตัวในการคิด การกระทำการสื่อสารสัมพันธ์ทางสังคมลดลง

4. การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ (Pathological aging) การเปลี่ยนแปลงเชิงปัจจัยนำที่จะส่งผลให้เกิดโรค รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ของผู้สูงอายุ เช่น การรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์

5. การเปลี่ยนแปลงทางความสำเร็จของชีวิต (Successful aging) การแสดงออกถึงการมีสุขภาพดีมีความสุข และรวมถึงความพึงพอใจในช่วงบั้นปลายของชีวิตด้วย

วัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและสรีรวิทยาหลายด้านจึงเป็นกลุ่มวัยที่มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพในลักษณะกลุ่มเฉพาะ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการชราที่เกิดขึ้นทำให้ระบบหัวใจและหลอดเลือด ความแข็งแรงและกล้ามเนื้อลดลง มีโอกาสเกิดโรค หรือภาวะทุพพลภาพสูง มักมีโรคหรือปัญหาทางสุขภาพหลายๆ อย่าง ดังนั้นการมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอสำหรับผู้สูงอายุ จะส่งผลให้สามารถชะลอการเสื่อมถอยของประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะและระบบต่างๆ ในร่างกายของผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

การออกกำลังกาย (Exercise) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายที่มีแบบแผน มีโครงสร้าง และทำซ้ำๆ กัน เพื่อเป็นการเสริมสร้างหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย⁽⁷⁾ หรือบางครั้งอาจใช้คำว่า **การมีกิจกรรมทางกาย (Physical activity)** หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อและมีการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นมากกว่าระยะพักอาจอยู่ในรูปแบบที่ไม่มีแบบแผนหรือมีการวางแผนของโครงสร้างการปฏิบัติมากขึ้นจนใกล้เคียงการออกกำลังกาย⁽⁸⁾ โดยความหนักในการออกกำลังกายจะแบ่งออกเป็น 5 โซน ซึ่งคำนวณมาจากเปอร์เซ็นต์ของค่าอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดในแต่ละช่วงวัย (อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = $220 - \text{อายุ}$) ดังนี้⁽⁹⁾

โซนที่ 1 การออกกำลังกายแบบเบา (50-60%) เหมาะสำหรับการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย

โซนที่ 2 การออกกำลังกายแบบเบา (60-70%) เหมาะสำหรับการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักและไขมันส่วนเกินมากที่สุด

โซนที่ 3 การออกกำลังกายแบบปานกลาง (70-80%) เหมาะสำหรับการเพิ่มสมรรถนะทางร่างกาย ความกระฉับกระเฉง การลดไขมันและน้ำตาลในเลือด รวมถึงการลดน้ำหนักอีกด้วย

โซนที่ 4 การออกกำลังกายแบบหนัก (80-90%) เหมาะสำหรับนักกีฬาที่ต้องการเพิ่มความทนให้กับกล้ามเนื้อ

โซนที่ 5 การออกกำลังกายแบบหนักมาก (90-100%) หรือเรียกว่า “การออกกำลังกายแบบ HIT (High intensity interval training)” เหมาะสำหรับการฝึกซ้อมของนักกีฬาที่เตรียมตัวลงแข่งขัน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของร่างกายในการออกกำลังกาย

ความสำคัญของการออกกำลังกายต่อผู้สูงอายุ⁽¹⁰⁾

เมื่อผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเป็นประจำจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ดังนี้

1. ผลต่อระบบหัวใจ หลอดเลือดและการหายใจ
 - 1.1 กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขนาดและมีความแข็งแรงขึ้น
 - 1.2 กล้ามเนื้อหัวใจหดตัวได้แรงมากขึ้น
 - 1.3 จำนวนเลือดที่ปั๊มออกจากหัวใจแต่ละครั้งเพิ่มขึ้นและจำนวนเลือดที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาทีก็เพิ่มขึ้นด้วย
 - 1.4 การไหลเวียนเลือดในส่วนรอบนอก เช่น บริเวณแขนและขาดีขึ้น
 - 1.5 ระดับของไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง
 - 1.6 ความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจลดน้อยลง ลดอันตรายของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น
 - 1.7 ความยืดหยุ่นของปอดและทรวงอกเพิ่มขึ้น
2. ผลทางด้านระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง
 - 2.1 เพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อ
 - 2.2 กล้ามเนื้อทำงานได้นานขึ้น
 - 2.3 ข้อต่อมีความมั่นคงมากขึ้น
 - 2.4 รักษาสมดุลการเคลื่อนไหวของข้อต่อให้อยู่ในภาวะปกติ
 - 2.5 ป้องกันการเสื่อมสลายของเนื้อเยื่อที่เกิดจากการไม่ได้ใช้งาน เช่น ภาวะกระดูกพรุน การฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ
 - 2.6 การทรงตัวในท่าต่างๆ ของร่างกายดีขึ้น
3. ผลทางด้านเมตาบอลิซึมและน้ำหนักของร่างกาย
 - 3.1 ลดไขมันของร่างกาย พร้อมกับคงสภาพของกล้ามเนื้อส่วนอื่นไว้
 - 3.2 ป้องกันไม่ให้น้ำตาลกลูโคสในเลือดเพิ่มขึ้น
 - 3.3 อัตราการใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มขึ้น จึงสามารถลดน้ำหนักได้โดยไม่ต้องลดอาหาร

4. ผลทางด้านจิตใจ
 - 4.1 ทำให้อารมณ์และจิตใจดีขึ้น
 - 4.2 ลดความเครียดและความซึมเศร้า
 - 4.3 มีความมั่นใจ พึ่งพอใจในตัวเองและสามารถดูแลตนเองได้
5. ผลด้านอื่นๆ
 - 5.1 เพิ่มความต้านทานต่อโรค
 - 5.2 การย่อยอาหารดีขึ้น
 - 5.3 เพิ่มความสามารถและสมรรถภาพทางเพศ
 - 5.4 เพิ่มความกระฉับกระเฉงสำหรับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความเสี่ยงโดยเฉพาะทางด้านร่างกาย การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี และเหมาะสมจะสามารถช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยและชะลอความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ คำแนะนำของหน่วยงานจาก ACSM (The American College of Sports Medicine) ซึ่งเป็นวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์การกีฬามอเมริกัน ซึ่งได้รวบรวมคำแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุไว้ว่า ผู้สูงอายุควรออกกำลังกาย โดยเลือกกิจกรรมที่ประกอบด้วย การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle strengthening/Endurance exercise) และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และข้อต่อ (Flexibility exercise) ใน 1 สัปดาห์นั้น ควรประกอบไปด้วยกิจกรรมทั้ง 3 ชนิด เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายได้ออกกำลังกายครอบคลุมทุกระบบ โดยแนะนำให้ปฏิบัติตามหลักการของ FITT ซึ่งเป็นหลักสากลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้^(11,12)

1. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise)
 - 1.1 ความบ่อยของการออกกำลังกาย (Frequency: F)

ความบ่อยหรือความถี่ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่เหมาะสมกับผู้สูงวัยนั้นแนะนำให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 5 ครั้ง/สัปดาห์ สำหรับความหนักปานกลาง โดยเริ่มออกจากเบาๆ ก่อน โดยมีวันพัก 1 วัน/สัปดาห์ และสำหรับผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำและความหนักสูงขึ้น ให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์

- 1.2 ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity: I)

ผู้สูงอายุจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องทราบความหนักของการออกกำลังกายที่เหมาะสม ว่าควรออกกำลังกายที่ความหนักเท่าใด จึงจะได้ผลลัพธ์ที่ดีและเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อร่างกาย ในระหว่างออกกำลังกาย โดยสามารถใช้ระดับความเหนื่อย 1-10 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาได้ (Rate of perceived exertion: RPE) หากออกกำลังกายที่ความหนักปานกลางจะเทียบเท่ากับระดับความเหนื่อยที่ระดับ 5-6 หากออกกำลังกายที่ระดับสูงสำหรับผู้สูงอายุเทียบเท่ากับความเหนื่อยที่ระดับ 7-8

Modified Borg Scale	
0	ไม่เหนื่อยเลย
0.5	แทบไม่เหนื่อย
1	เหนื่อยน้อยมาก
2	เหนื่อยเล็กน้อย
3	เหนื่อยปานกลาง
4	เหนื่อยค่อนข้างมาก
5	เหนื่อยมาก
6	
7	เหนื่อยมาก ๆ
8	
9	เหนื่อยมากเกือบที่สุด
10	เหนื่อยมากที่สุดจนทนไม่ไหว

ภาพที่ 1 Rate of perceived exertion, RPE

ที่มา : <https://pt.mahidol.ac.th/knowledge/?p=2477>

1.3 ระยะเวลาของการออกกำลังกาย (Time: T)

สำหรับการออกกำลังกายที่ความหนักปานกลาง ผู้สูงอายุควรเริ่มออกกำลังกายอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้น 30 นาที/ครั้ง จนถึง 60 นาที/ครั้ง หรือเก็บสะสมอย่างน้อยครั้งละ 10 นาทีให้ได้ 150-300 นาที/สัปดาห์ และสำหรับความหนักสูงขึ้นมาให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 20-30 นาที/ครั้ง หรือเก็บสะสมให้ได้ 75-100 นาที/สัปดาห์

1.4 รูปแบบของการออกกำลังกาย (Type: T)

ผู้สูงอายุสามารถเลือกรูปแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมกับตัวเองและข้อจำกัดอื่นๆ ได้ ตามความชอบและความเหมาะสม เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะ การเดินลีลาศ การปั่นจักรยาน เป็นต้น

2. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle strengthening/Endurance exercise)

2.1 ความบ่อยของการออกกำลังกาย (Frequency: F)

สำหรับการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ ACSM แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 2 วัน/สัปดาห์

2.2 ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity: I)

ผู้สูงอายุที่เริ่มออกกำลังกาย ระยะแรกให้ออกกำลังกายที่ความหนักต่ำ ประมาณ 40%-50% ของ 1RM และที่ระดับความหนักปานกลางประมาณ 60%-70%

2.3 ระยะเวลาของการออกกำลังกาย (Time: T)

ให้พิจารณาจากโปรแกรมการออกกำลังกายเป็นหลักโดยเริ่มจากระยะเวลาน้อยๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้น

2.4 รูปแบบของการออกกำลังกาย (Type: T)

ผู้สูงอายุสามารถเลือกรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อใช้พัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้ตุ้มน้ำหนักหรือดัมเบลล์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดหลักตามโปรแกรมที่ได้วางแผนไว้

3. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ (Flexibility exercise)

3.1 ความบ่อยของการออกกำลังกาย (Frequency: F)

สำหรับการออกกำลังกายเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และข้อต่อของผู้สูงอายุ ACSM แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 2 วัน/สัปดาห์

3.2 ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity: I)

ผู้สูงอายุควรเริ่มยืดเหยียดจนรู้สึกตึงๆ แต่ไม่มากจนเกินไป เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

3.3 ระยะเวลาของการออกกำลังกาย (Time: T)

ในแต่ละท่าที่ทำการยืดเหยียดควรค้างเอาไว้ที่ 30-60 วินาที

3.4 รูปแบบของการออกกำลังกาย (Type: T)

ผู้สูงอายุสามารถเลือกรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อใช้พัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อไม่ว่าจะเป็นฝึกลูกบอลและการยืดเหยียดทั่วไป

ขั้นตอนการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ⁽¹³⁾

1. ระยะอบอุ่นร่างกาย (Warm-up phase) คือระยะเวลาตั้งแต่พักจนถึงออกกำลังกายใช้เวลา 5-10 นาที ความหนักระดับต่ำถึงปานกลาง เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อมัดใหญ่หรือการออกกำลังกายเบาๆ เพื่อให้หัวใจค่อยๆ เต้นเร็วขึ้น เพิ่มความยืดหยุ่น และอุณหภูมิของกล้ามเนื้อ ป้องกันการบาดเจ็บ

2. ระยะออกกำลังกาย (Exercise phase) เป็นการออกกำลังกายแท้จริง ระยะนี้ควรออกกำลังกายนานติดต่อกัน 20-30 นาที เพื่อเพิ่มความสามารถของร่างกายในการนำออกซิเจนไปใช้ และให้ความหนักอยู่ในระดับปานกลางประมาณ 15-30 นาที โดยมีข้อควรระวังขณะออกกำลังกาย⁽³⁾ ดังนี้ 1) ไม่กลั้นหายใจหรือเบ่งลมหายใจขณะออกกำลังกาย 2) ผู้สูงอายุที่มีโรคข้อรูมาตอยด์ หรือข้อเสื่อม ควรเคลื่อนไหวข้อต่อในช่วงองศาที่ไม่มีอาการปวด เช่น หมุนหัวไหล่ หมุนตัว ยกขาขึ้นลง เท่านั้น 3) ถ้ามีอาการปวดกล้ามเนื้อเกิดขึ้น ให้หยุดออกกำลังกาย จนกว่าอาการปวดลดลง 4) ต้องหยุดออกกำลังกายทันที ถ้ามีอาการวิงเวียน เจ็บหน้าอกหรือมีอาการหอบเหนื่อยขณะออกกำลังกาย หรือหากมีอาการปวดกล้ามเนื้อไม่หาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที

3. ระยะผ่อนคลายร่างกาย (Cool-down phase) คือ ระยะเวลาตั้งแต่สิ้นสุดการออกกำลังกายจนถึงพักใช้เวลา 5-10 นาที ความหนักระดับต่ำถึงปานกลาง เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อมัดใหญ่หรือการที่

ค่อยๆ ลดความแรงของการออกกำลังกายลงทีละน้อยเพื่อให้หัวใจเต้นช้าลง ช่วยให้เลือดที่คั่งค้างตามกล้ามเนื้อแขนขาไหลกลับหัวใจ ช่วยเคลื่อนย้ายของเสียที่เกิดจากกระบวนการเผาผลาญในกล้ามเนื้อ ทำให้อาการปวดหรือล้าลดลง

ข้อแนะนำในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ⁽¹⁴⁾

1. ควรออกกำลังกายเมื่อมีสภาวะร่างกายปกติ หากเป็นหวัด มีไข้ให้หยุดอย่างน้อย 2-3 วัน
2. ไม่ออกกำลังกายอย่างหนักทันทีหลังรับประทานอาหารใหม่ๆ ควรอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพราะอาจปวดท้อง คลื่นไส้ เป็นลมหมดสติได้
3. ดื่มน้ำเปล่าที่สะอาดให้พอเพียง
4. หากเดินหรือวิ่งออกกำลังกายบนทางชันควรลดความเร็วลง เพื่อไม่ให้ร่างกายออกแรงหนักเกินไป
5. การออกกำลังกายต้องได้รับคำแนะนำข้อบ่งชี้ที่ต้องหยุดออกกำลังกาย หรือต้องลดความหนักของการออกกำลังกาย เพราะอาจเกิดอันตรายขึ้น
6. มีข้อบ่งชี้ที่ควรหยุดออกกำลังกาย ได้แก่ แขนขาเปลี่ยน สีจางหรือเขียวหรือใจสั่นมาก เจ็บแน่นหน้าอก หายใจลำบาก หน้ามืด ตัวเย็น เป็นต้น

ควรออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือกิจกรรมทางกายระดับหนักอย่างน้อย 75 นาทีต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ ให้พิจารณาระดับความหนักของกิจกรรมตามความเหมาะสมกับสุขภาพร่างกาย หากไม่เคยทำมาก่อนควรเริ่มจากกิจกรรมที่ไม่หนักมากไปหาหนัก และจากช้าไปเร็ว

การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

การบาดเจ็บจากการออกกำลังกายมีหลายลักษณะอาการ ในผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีอาการบาดเจ็บที่บริเวณกล้ามเนื้อและข้อต่อ หรือถ้าในระดับรุนแรงก็จะมีอาการบาดเจ็บที่บริเวณกระดูกหรือกระดูกหักจากการหกล้มได้ ดังนั้นในบทความนี้จะอธิบายถึง สาเหตุการบาดเจ็บ และวิธีการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ดังนี้

สาเหตุการบาดเจ็บ⁽¹⁵⁾

สาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายนั้นมาจากได้ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

1. ปัจจัยภายในหรือจากตัวนักกีฬาหรือผู้ที่ออกกำลังกายเอง ได้แก่ ความไม่เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทกีฬาหรือการออกกำลังกายที่เลือก สมรรถภาพทางกายไม่สมบูรณ์ การฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายที่มากเกินไปทำให้เกิดความเครียดทั้งกายและจิตใจ รวมทั้งการบาดเจ็บในอดีต
2. ปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพดินฟ้าอากาศ วัสดุอุปกรณ์และสถานที่

การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

1. การเตรียมความพร้อมก่อนที่จะทำการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการออกกำลังกาย จำเป็นต้องมีการเตรียมตัวก่อนออกกำลังกาย และมีข้อปฏิบัติ ดังนี้^(15,16)
 - 1.1 ตรวจสอบสุขภาพก่อนการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำหรือมีโรคประจำตัวอยู่ควรตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มออกกำลังกาย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจ ควรปรึกษาแพทย์ก่อน
 - 1.2 สวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับสภาพอากาศ
 - 1.3 สวมรองเท้าที่เหมาะสม มีสายรัดให้กระชับ ถ้าออกกำลังกายด้วยการวิ่งเหยาะหรือเดิน ต้องเลือกรองเท้าสำหรับวิ่งหรือเดินโดยเฉพาะ
 - 1.4 ออกกำลังกายในเวลาที่เหมาะสมสำหรับตนเอง
 - 1.5 เลือกสถานที่สะดวก อากาศถ่ายเทได้ดี ไม่ควรออกกำลังกายกลางแจ้งแดดจัด หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายใกล้ถนนที่เสี่ยงอุบัติเหตุจากรถยนต์
 - 1.6 ไม่ควรออกกำลังกายตามลำพัง
2. ระหว่างการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุควรปฏิบัติตามหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ดังนี้⁽¹⁰⁾
 - 2.1 เลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับอายุ เพศ และสมรรถภาพร่างกายของแต่ละคน โดยออกกำลังกายสม่ำเสมอและค่อยๆ เพิ่มความหนักขึ้นทีละน้อย
 - 2.2 ควรออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 15-30 นาที
 - 2.3 ก่อนออกกำลังกายทุกครั้งต้องอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) 5-10 นาที โดยการเดิน วิ่งเหยาะๆ หรือถีบจักรยาน แล้วทำการยืดเหยียด ข้อต่อกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว เช่น แขน ขา คอ หลัง ข้อมือ แบบอยู่กับที่แล้วเริ่มเคลื่อนไหวจากช้าไปเร็ว และทำกิจกรรมการออกกำลังกายตามชอบและถนัด เมื่อออกกำลังกายเสร็จแล้วต้องผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool-down) จนอัตราการหายใจและชีพจร เข้าสู่ภาวะปกติ
 - 2.4 ออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป ควรให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกายอย่างทั่วถึง และไม่ควรมุ่งออกกำลังกายเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น
 - 2.5 แต่งกายให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้า และอุปกรณ์ออกกำลังกาย เพื่อการมีสุขนิสัยและความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
- ผู้สูงอายุ ควรตรวจการออกกำลังกาย หากมีอาการ ดังต่อไปนี้^(16,17)
 - 2.6 มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก
 - 2.7 จังหวะการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอ เต้นเร็วหรือช้ากว่าปกติ
 - 2.8 มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 200/100 มม.ปรอท
 - 2.9 มีไข้ มีอาการปวดข้อ หรือมีอาการเจ็บป่วยเฉียบพลัน
 - 2.10 มีอาการมึนงง วิงเวียนศีรษะหรือเดินเซ
 - 2.11 หายใจลำบากหรือมีอาการหอบเหนื่อย

หากสามารถควบคุมปัจจัยดังกล่าวได้เหมาะสม และปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะช่วยลดการเกิด การบาดเจ็บในขณะออกกำลังกายลงได้

3. รูปแบบการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ⁽¹⁰⁾

การออกกำลังกายมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพในคนปกติให้มีสุขภาพแข็งแรงยิ่งขึ้นและใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วย ส่วนผู้สูงอายุจะมีความเสื่อมของระบบต่างๆ ในร่างกาย ทำให้ผู้สูงอายุมีความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือดลดลง รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่

3.1 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ หมายถึงน้ำหนัก หรือแรงดึงใดๆ ที่ต้านต่อการหดตัวของกล้ามเนื้อ เช่น แรงดึงดุดโลก แรงดึงสปริงและตุ้มน้ำหนัก เป็นต้น การออกกำลังกายประเภทนี้ช่วยลดการสูญเสียมวลกระดูกและมวลกล้ามเนื้อได้ดี ส่วนความทนทาน คือ การทำงานหรือการหดตัวของกล้ามเนื้อได้ในระยะเวลานาน

3.2 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อ คือความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อรวมกัน โดยไม่ก่อให้เกิดอาการเจ็บปวด

3.3 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของหัวใจและหลอดเลือด คือ ความสามารถในการต้านทานต่อการเมื่อยล้าและสามารถฟื้นตัวจากการเมื่อยล้าได้เร็ว มักใช้การออกกำลังกายแบบแอโรบิก และมีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นจังหวะอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ 10 นาทีขึ้นไป เช่น ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน เดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก และเต้นรำ เป็นต้น

3.4 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว และป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดที่เกี่ยวข้องกับการเดินและการทรงตัว และการฝึกการรับรู้ของระบบรับรู้ความรู้สึก รวมทั้งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ หลอดเลือด และหัวใจ เพื่อสุขภาพโดยรวมแก่ผู้สูงอายุ

บทสรุป

ในปัจจุบันมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปนั้น จะมีสุขภาพทางด้านร่างกายที่เสื่อมถอยลงไป ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ ซึ่งวิธีที่จะช่วยชะลอ ภาวะเสื่อมถอยของร่างกายได้นั้นคือการออกกำลังกาย แต่เนื่องจากความเชื่อหรือความเข้าใจผิดของผู้สูงอายุ หรือแม้แต่ผู้ที่ดูแลใกล้ชิดเองมักจะคิดว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการที่จะเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดอันตรายได้ ในระหว่างออกกำลังกาย จึงให้ผู้สูงอายุอยู่เฉยๆ ไม่ต้องทำอะไร นั่งๆ นอนๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่เข้าใจกันผิด เพราะ นอกจากจะทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้เคลื่อนไหวแล้ว ยังทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ทั้งที่รุนแรง และไม่รุนแรงได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรง ลดหรือชะลอความเสื่อมของระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย และช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรคอื่นๆ ได้อีกด้วย

แต่จะต้องทราบถึงหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ รวมถึงวิธีการที่ควรปฏิบัติ ในระหว่างการออกกำลังกายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บและความปลอดภัยในระหว่างการออกกำลังกาย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานแผนระวางพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 3] . เข้าถึงได้จาก: <https://eh.anamai.moph.go.th/th/cms-of-23/download/?did=214400&id=109319&reload=>
2. กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับสำหรับผู้สูงวัย (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป). กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็นซี คอนเซ็ปต์ จำกัด; 2560.
3. สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. คู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา; 2563.
4. สมฤดี อรุณจิตร, พิมพ์วรรณ เรืองพุทธ. การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ. วารสาร โรงพยาบาล สกลนคร. 2562;22(3):96-105.
5. อัจฉรา ปุราคม. การส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ. นครปฐม: โครงการส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในประเทศไทย ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน; 2558.
6. วิไลวรรณ ทองเจริญ. ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
7. American College of Sports Medicine [ACSM]. ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. (6th ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2010.
8. สุปรานี หมื่นยา. การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ: ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ. 2560;9(1):59-69.
9. จุฑารัตน์ ปฏิวะทย์. การออกกำลังกายกับอัตราการเต้นของหัวใจ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 23]. เข้าถึงได้จาก: <https://hp.anamai.moph.go.th/th/news-anamai/download/%20?did=205036&id=74068&reload=>
10. สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. การดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โครงการผลิตสื่อ เอกสาร และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา; [ม.ป.ป.]
11. American College of Sports Medicine (ACSM). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2014.

12. กานต์วิชชนก สารสุข. สภาพปัญหาและความต้องการในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในสวนลุมพินี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.
13. เจริญ กระบวนรัตน์. วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา. กรุงเทพฯ: สিনธนาเกือบปี; 2557.
14. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือออกกำลังกายและโภชนาการเพื่อสุขภาพฉบับประชาชน. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.ซี.เพรส (บุญชิน) จำกัด; 2557.
15. ดร.ฉนวนรณ สุขสม. การบาดเจ็บจากการกีฬา. กรุงเทพฯ: วิพรินทร์ (1991); 2552.
16. วิไล ศุภรัตน์ฤติกุล. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2543 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 3] . เข้าถึงได้จาก: <https://www.rehabmed.or.th/main/wp-content/uploads/2014/03/exercise1.doc>
17. ชฎาพร คงเพชร. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาล. 2562; 68(4):64-71.

การพัฒนาสื่อการ์ตูนให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กวัยเรียนตอนต้น

สุกัญญา ขารสินธุ์^a, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์^{**}

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสาเหตุการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยของเด็ก 2) พัฒนาสื่อการ์ตูนให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร” และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของสื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร” กลุ่มตัวอย่างคือเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไผ่ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน การดำเนินการมี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสาเหตุการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยของเด็กจากการทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาสื่อการ์ตูน และประเมินระดับความพึงพอใจต่อการใช้สื่อ และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของสื่อการ์ตูน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย 1) สื่อการ์ตูนเรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร” มีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 0.99 และ 2) แบบทดสอบความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67-1.00 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติทดสอบ Paired t-test ผลวิจัยพบว่า 1) สาเหตุหลักของการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยของเด็กพบว่า เกิดได้ทั้งจากตนเอง ครอบครัวและสังคมรอบข้าง 2) คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสื่อการ์ตูนของเด็กอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.53$, $SD=0.75$) และ 3) หลังดูสื่อการ์ตูนเด็กมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$, Mean difference 2.60, 95%CI 1.70-3.49)

สรุป สื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร” มีประสิทธิผลที่ดีในการให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็ก และควรนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: การป้องกันการสูบบุหรี่; เด็กวัยเรียนตอนต้น; สื่อการ์ตูน

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

** อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

^a Corresponding author: สุกัญญา ขารสินธุ์ Email: Sukanya@rtu.ac.th

รับบทความ: 11 พ.ย. 66; รับบทความแก้ไข: 23 ธ.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 27 ธ.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 29 ม.ค. 67

Development of Cartoon Media to Provide Knowledge on Smoking Prevention in Early School Children

Sukanya Kansin^{*a}, Kritkantorn Suwannaphant^{**}

Abstract

This research and development study aimed to 1) investigate causes of smoking among children at an early age, 2) develop an educational cartoon media titled "Daddy, what is a cigarette?", and 3) examine the effectiveness of the cartoon media in educating early school-age children on smoking prevention. Samples consisted of 30 students in grade 2 from Municipal School 1 in Nong Sai, Udon Thani province. The study was conducted in three steps: 1) a literature review to study the causes of early smoking in children, 2) the development of the cartoon media and evaluation of student satisfaction, and 3) the effectiveness of cartoon media were examined for this study. The research tools were evaluated by five experts, including 1) a cartoon media titled "Daddy, what is a cigarette?" yielding a content validity ratio of 0.99 and 2) a 10-item knowledge test on smoking prevention with a consistency index ranging from 0.67 to 1.00. The data were analyzed using frequencies, percentages, means, and standard deviations. The paired t-tests were used for statistical analysis. The results showed that 1) the main factors contributing to early smoking in children included individual, family, and societal influences, 2) the satisfaction level of children with cartoon media was found to be at a very high level ($\bar{X}$ =4.53, SD=0.75) and 3) after exposed to the cartoon media, children showed a significant increase in their knowledge scores compared to before watching the media (p-value <0.01, Mean difference 2.60, 95%CI 1.70-3.49).

It can be concluded that the cartoon media titled "Daddy, what is cigarette?" is effective in providing knowledge for children and should be replicated elsewhere.

Keywords: Smoking prevention; Early school-age children; Cartoon media

* Instructor, Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udon Thani Campus

** Instructor, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen

^a Corresponding author: Sukanya Kansin

Received: Nov. 11, 23; Revised: Dec. 23, 23; Accepted: Dec. 27, 23; Published Online: Jan. 29, 24

บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญอันดับหนึ่งของโลก โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ระบุว่า แต่ละปีมีประชากรทั่วโลกประมาณ สามล้านคน เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดจากการบริโภคยาสูบ และอีก 890,000 คน เสียชีวิตเพราะ สัมผัสกับควันบุหรี่มือสอง ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศไทย ที่มีผู้เสียชีวิตจากโรคดังกล่าวถึง 314,340 ราย หรือร้อยละ 73.0 ในปี 2552 โดยกลุ่มโรคหลัก ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรคปอดเรื้อรัง ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงสุขภาพที่สำคัญร่วมกัน คือการสูบบุหรี่⁽¹⁾

จากรายงานการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2564 ของสำนักงานสถิติ แห่งชาติ พบว่าจากจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งสิ้น 57 ล้านคน เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน (ร้อยละ 17.4) กลุ่มอายุ 25-44 ปี มีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุด (ร้อยละ 21.0) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 19.7) และ 20-24 ปี (ร้อยละ 18.5) และกลุ่มผู้สูวัย (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 12.7 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเยาวชน (อายุ 15-19 ปี) มีอัตราการสูบบุหรี่ต่ำสุด (ร้อยละ 6.2) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 42.3 มีค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อบุหรี่โดยเฉลี่ยเดือนละ 100-499 บาท⁽²⁾ โดยอายุที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกมีผลต่อการเข้าถึง การมีสุขภาวะที่ดี การสูบบุหรี่เป็นปัญหาสุขภาพร้ายแรงที่มีผลกระทบต่อนักทั่วโลก โดยเฉพาะเด็กวัยเรียน ตอนต้นที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญในการป้องกันการสูบบุหรี่ในอนาคต จากการสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่ ในปี 2560 พบว่า ประชากรไทยเริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุ 18-19 ปี สำหรับกลุ่มเยาวชน มีอายุเฉลี่ย ที่เริ่มสูบบุหรี่คือ 16 ปี⁽³⁾ ซึ่งอายุดังกล่าวได้มากขึ้นกว่าในอดีต โดยในปีที่ผ่านมาเยาวชนไทยเคยทดลอง สูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุ 7 ปี หรือน้อยกว่า (ร้อยละ 5.2) โดยเยาวชนส่วนใหญ่เริ่มทดลองสูบบุหรี่ครั้งแรก เมื่ออายุ 12 ถึง 13 ปี (ร้อยละ 39.6) รองลงมาเป็นเยาวชนที่ทดลองสูบบุหรี่ในช่วงอายุระหว่าง 14 ถึง 15 ปี (ร้อยละ 24.8) และเยาวชนที่ทดลองสูบบุหรี่ในช่วงอายุ 10 ถึง 11 ปี (ร้อยละ 21.2)⁽⁴⁾

การสูบบุหรี่มีผลกระทบต่อตัวผู้สูบและผู้ที่อยู่รอบข้าง โดยผู้ที่อยู่รอบข้างจะได้รับสารพิษจาก ควันบุหรี่มือสอง (Secondhand smoke) และควันบุหรี่มือสาม (Thirdhand smoke)⁽⁵⁾ โดยไม่ต้องเป็นผู้สูบ ควันบุหรี่เป็นสารก่อมะเร็งในร่างกายมนุษย์โดยประกอบด้วยสารเคมีมากกว่า 7,000 ชนิด และมีมากกว่า 60 ชนิด ที่ทางการแพทย์ระบุว่าเป็นสารก่อมะเร็ง⁽⁶⁾ องค์การอนามัยโลกประเมินว่า ปัจจุบัน มีเด็กเกือบ 700 ล้านคน หรือเกือบครึ่งหนึ่งของเด็กทั่วโลก หายใจเอาอากาศที่ปนเปื้อนควันบุหรี่เข้าสู่ร่างกาย จากควันบุหรี่มีสารนิโคตินซึ่งสามารถตกค้างในสิ่งแวดล้อม⁽⁷⁾ เด็กที่เกิดมาในครอบครัวที่สูบบุหรี่จึงได้รับ สารนิโคตินที่ตกค้างในที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เด็กจะหายใจเอาอากาศปนเปื้อนควันบุหรี่ที่ลอยอยู่ในอากาศเข้าสู่ ร่างกาย ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยของเด็ก หากผู้ปกครองหรือบุคคลในบ้านสูบบุหรี่ ส่งผลกระทบท ต่อสุขภาพของเด็ก โดยทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด การเจริญเติบโตช้า สติปัญญาและการรู้คิดบกพร่อง และภาวะการเสียชีวิตกระทันหันในทารกแรกเกิด⁽⁵⁾ จากรายงานการสำรวจ ผู้ปกครองที่พาเด็กมาตรวจรักษาที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2559 จำนวน 1,022 ครอบครัว ซึ่งร้อยละ 96 ของเด็กได้รับการเลี้ยงดูที่บ้าน พบว่า

ร้อยละ 45.6 มีสมาชิกที่สูบบุหรี่ และในจำนวนนี้ ร้อยละ 21.5 สูบบุหรี่ในบ้าน โดยส่วนใหญ่เป็นพ่อแม่หรือ ปู่ย่า ตายาย⁽⁸⁾

การป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเด็กวัยเรียนตอนต้นมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นวัยเปราะบาง และเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการพัฒนาทั้งทางกายและจิตใจ⁽⁹⁾ การปลูกฝังพฤติกรรม การไม่สูบบุหรี่ในช่วงนี้จึงสามารถสร้างผลที่ยั่งยืนมากกว่าการทำในวัยรุ่นหรือวัยทำงาน อีกทั้งช่วยเพิ่มโอกาสในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและโรงเรียน ทำให้มีสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนและกระตุ้นให้เด็กรู้สึกมีส่วนร่วมในการปกป้องสุขภาพของตนเองและคนรอบข้างทั้งนี้บ้านควรเป็นที่ปลอดภัยสำหรับสมาชิกในครอบครัว เพื่อสุขภาพที่ดี ไม่สูบบุหรี่ในบ้าน ไม่สูบบุหรี่ใกล้เด็กเพราะนอกจากจะส่งผลเสียตามที่กล่าวข้างต้น ยังอาจทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมเลียนแบบเกิดเป็นนักสูบหน้าใหม่และนำไปสู่การเสพยาเสพติดอื่น ซึ่งสาเหตุหลักของการเกิดนักสูบหน้าใหม่⁽¹⁰⁾ ได้แก่ 1) ทศนคติของตัวผู้สูบเอง เช่น เชื่อว่าสูบบุหรี่แล้วทำให้ดูดี เป็นที่ยอมรับในหมู่เพื่อนหรือเป็นที่ชอบพอของเพศตรงข้าม 2) อิทธิพลของเพื่อนซึ่งมักมาในรูปแบบของการชักชวนให้สูบ การบังคับให้สูบเพื่อให้ได้รับการยอมรับในหมู่เพื่อนหรือเป็นการเข้าสังคมอย่างหนึ่งของวัยรุ่น 3) การเลียนแบบพฤติกรรมของคนในครอบครัว โดยครอบครัวที่มีนักสูบที่สูบเป็นกิจวัตรประจำ เช่น พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย เมื่อเด็กหรือวัยรุ่นรู้เห็นจนเป็นเรื่องปกติก็สามารถอนุมานได้ว่าการสูบบุหรี่เป็นเรื่องปกติ สามารถสูบได้โดยไม่ต้องลังเล สร้างทัศนคติที่เชื่อว่าถ้าพ่อสามารถสูบบุหรี่ได้ ตัวเด็กหรือวัยรุ่นเองก็สามารถสูบบุหรี่ได้เช่นเดียวกัน และนำไปสู่การสร้างทัศนคติที่ผิดว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นการแสดงออกซึ่งความเป็นผู้ใหญ่ และ 4) สิ่งแวดล้อม โดยมักเป็นสิ่งแวดล้อมทางสังคมซึ่งเป็นลักษณะของเข้าเมืองตาหลิ่วต้องหลิ่วตาตาม เมื่อเข้าสังคมที่สูบบุหรี่ต้องสูบบุหรี่ด้วยถึงจะถือว่าอยู่ในสังคมเดียวกัน สิ่งแวดล้อมทางสังคมยังรวมถึงสื่อโฆษณา ทั้งนี้สื่อโฆษณาต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ล้วนมีอิทธิพลต่อเยาวชนอย่างมาก สามารถก่อให้เกิดแรงจูงใจ เกิดค่านิยมความชื่นชมชื่นชอบในผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้พฤติกรรมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา พื้นที่ของโรงเรียน เพื่อนสนิทชักชวนให้สูบ และมีคนสูบบุหรี่มาอยู่ใกล้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹¹⁾

แม้ที่ผ่านมาหลายหน่วยงานให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขการสูบบุหรี่ ผ่านการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน แต่พบว่าอัตราการสูบบุหรี่ของคนไทยยังสูง และมีนักสูบหน้าใหม่เกิดขึ้นเรื่อยๆ การสร้างเกราะป้องกันการสูบบุหรี่ตั้งแต่ในวัยเด็กเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในเด็กชั้นประถมศึกษาซึ่งการสำรวจที่ผ่านมาพบว่ามี การเริ่มสูบบุหรี่เป็นครั้งแรกซึ่งอาจเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนามาเป็นนิสัยสูบบุหรี่ในอนาคต การรับรู้ถึงอันตรายของการสูบบุหรี่และการรักษาสุขภาพในวัยเรียนตอนต้นมีความสำคัญอย่างมากเพื่อลดความเสี่ยงของโรคร้ายแรงที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ดังนั้นการพัฒนาสื่อการรณรงค์ให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่แก่เด็กวัยเรียนตอนต้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงของกลุ่มเป้าหมายนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำสื่อนวัตกรรมการรณรงค์สร้างสรรค์ เรื่อง “พ่อครับบุหรี่คืออะไร” ที่รวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับการสูบบุหรี่อย่างครอบคลุม ประกอบด้วย ความหมายของบุหรี่ ผลกระทบจากการสูบบุหรี่ สาเหตุของการสูบบุหรี่ เทคนิคการปฏิเสธการสูบบุหรี่

พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ และพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 เพื่อให้เด็กมีความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นสื่อที่เหมาะสมกับเด็กวัยเรียนตอนต้น โดยมีตัวการ์ตูนที่สามารถขยับตัวได้สีสันสวยงาม มีเสียงประกอบ และสามารถเปิดดูได้ง่าย

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสาเหตุการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยของเด็ก
2. พัฒนาสื่อการ์ตูนให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่เรื่อง “พ่อครับบุหรี่คืออะไร”
3. ศึกษาประสิทธิผลของสื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครับบุหรี่คืออะไร” เปรียบเทียบคะแนนความรู้

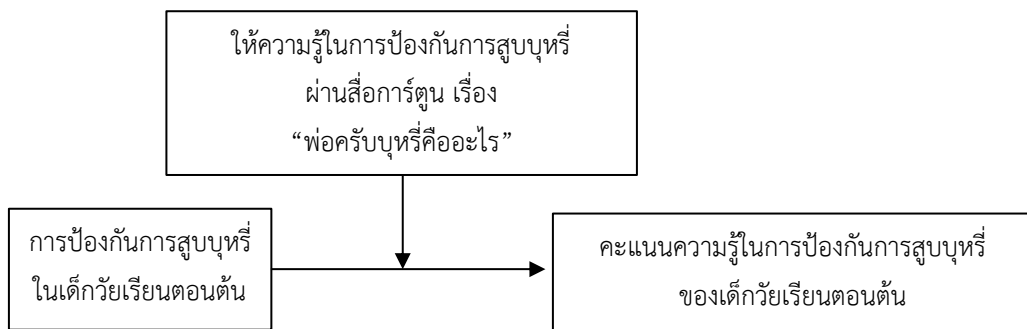
ในการในการป้องกันการสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนทดลองกับหลังทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างหลังได้ดูสื่อการ์ตูนให้ความรู้ เรื่อง “พ่อครับบุหรี่คืออะไร” มีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงกว่าก่อนดูสื่อ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การให้ความรู้เรื่องพิษภัยบุหรี่เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะทำให้เยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของการสูบบุหรี่ ช่วยให้เยาวชนสามารถตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลรอบคอบ ว่าควรจะสูบบุหรี่หรือไม่ควรสูบ^(12,13) โดยช่วยให้เยาวชนมีความตระหนัก มีความเข้าใจ และมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ส่งผลให้เยาวชนมีทัศนคติไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ จึงไม่สูบบุหรี่^(14,15) การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) ของ Gagne, Briggs & Wager⁽¹⁶⁾ โดยทฤษฎีการเรียนรู้กระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่ผ่านสื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครับบุหรี่คืออะไร” เปรียบได้กับการรับรู้ของสิ่งเร้าโดยอวัยวะรับสัมผัสโดยการมองเห็นการได้ยินเกิดเป็นการได้รับสัญญาณของข้อมูลโดยประสาทสัมผัสเลือกรับข้อมูลที่ได้รับไปจัดเก็บไว้ในความจำระยะสั้น และหลังจากให้ความรู้แก่เด็กจะให้ทำแบบทดสอบความรู้ ซึ่งเป็นการทบทวนข้อมูลที่ได้รับจัดเก็บเป็นความจำระยะยาว ข้อมูลที่ได้ถูกจัดเก็บในความจำระยะยาวจะถูกกระตุ้นออกมาเมื่อมีสถานการณ์ที่เหมาะสม⁽¹⁷⁾



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development: R&D) ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสาเหตุการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยของเด็กจากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งพบว่า เกิดได้ทั้งจากตนเองและสังคมรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นเพื่อน และสมาชิกในครอบครัว

ขั้นตอน 2 พัฒนาสื่อการกระตุ้นให้ความรู้เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร” ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gagne, Briggs & Wager⁽¹⁶⁾ โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาของการสูบบุหรี่ และแนวทางป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ออกแบบสื่อ โดยรอบเนื้อหาประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ และเนื้อหาของสื่อ โดยเนื้อหาประกอบด้วย 1) ความหมายของบุหรื 2) ผลกระทบจากการสูบบุหรื 3) สาเหตุของการสูบบุหรื 4) เทคนิคการปฏิเสธการสูบบุหรื 5) พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรื และ 6) พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560

3. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ท่าน มีอัตราส่วนความตรงของเนื้อหา (Content validity ratio: CVR) เท่ากับ 0.99 โดยมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเสียงให้ดังชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ปรับปรุงเสียงของสื่อการกระตุ้นตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำสื่อการกระตุ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (ห้องที่ 1) โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไส จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นคนละห้อง กับกลุ่มที่จะใช้สื่อจริง

5. ประเมินความพึงพอใจจากการใช้สื่อการกระตุ้นจากเด็ก พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสื่อการกระตุ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53, SD=0.75)

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของสื่อสื่อการกระตุ้นให้ความรู้เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร”

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไส จังหวัดอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 2 (ห้องที่ 2) โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไส จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ 1) ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน หรือการใช้สายตา 2) มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.9 ระดับนัยสำคัญ 0.01 ใช้สูตรคำนวณของ Bernard⁽¹⁸⁾ วิธีการคำนวณใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจาก แอปพลิเคชัน n4 Studies คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่ผ่านมาของ สุกัญญา มารสินธุ์⁽¹⁹⁾ ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียหลังดูสื่อวิดีโอให้ความรู้

เรื่อง “มารู้จักธาลัสซีเมียกันเถอะ” โดยใช้ค่าความต่างเฉลี่ยของคะแนนความรู้ และค่ามัธยฐานของกลุ่มตัวอย่าง ($\bar{X}=5.5$, $SD=3.94$) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 8 คน ซึ่งวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จึงเพียงพอต่อการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครับบุหรีคืออะไร”
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความรู้เด็กวัยเรียนตอนต้น เนื้อหาเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของ เป็นแบบปรนัย 2 ตัวเลือกจำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน โดยถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน หากตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน โดยเกณฑ์ในการ แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom⁽²⁰⁾ เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้ระดับสูง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99 และความรู้ระดับต่ำได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พิจารณาคำตัดสินความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเชิงกลุ่มวิเคราะห์โดยวิธีการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลต่อเนื่องวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. ข้อมูลความรู้รายด้านเกี่ยวกับการสูบบุหรี่วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนรวมเฉลี่ยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังดูสื่อการ์ตูนเรื่อง “พ่อครับบุหรีคืออะไร”

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี รหัส IRB RTU UD: 13-11-2565 ก่อนทำการวิจัยผู้วิจัยได้แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ บอกวิธีการในการทดลองใช้สื่อการ์ตูนเรื่อง “พ่อครับบุหรีคืออะไร” วิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ขอความพร้อมใจจากเด็ก และความยินยอมจากผู้ปกครอง ซึ่งสามารถตอบรับหรือปฏิเสธ การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้โดยจะไม่มีผลกระทบกับการเรียน หากตอบรับให้ผู้ปกครองลงนามยินยอม โดยไม่มีการบังคับ ข้อมูลทุกอย่างเก็บเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อ นามสกุลจริงของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งขอออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาก่อนที่การวิจัยจะสิ้นสุดลงโดยไม่ต้องแจ้งเหตุให้ทราบ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของเด็กวัยเรียนตอนต้น

ผลการวิจัย พบว่า จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน เป็นเด็กเพศหญิง ร้อยละ 56.70 เพศชาย ร้อยละ 43.30 มีอายุสูงสุด 9 ปี อายุต่ำสุด 7 ปี และอายุเฉลี่ย 8.07 ปี บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 40.00 เคยลองสูบบุหรี่ ร้อยละ 16.67 และเคยคิดลองสูบบุหรี่ ร้อยละ 33.34 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของเด็กวัยเรียนตอนต้น (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	13	43.30
หญิง	17	56.70
อายุ		
Max=9 ปี, Min=7 ปี, $\bar{X}$ =8.07 ปี	30	100.00
บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	18	60.00
สูบ	12	40.00
บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ในบริเวณบ้าน		
ไม่สูบ	22	73.33
สูบ	8	26.66
เคยลองสูบบุหรี่		
ไม่เคย	25	83.33
เคย	5	16.67
เคยคิดลองสูบบุหรี่		
ไม่เคย	20	66.66
เคย	10	33.34

2. ความรู้ด้านเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้น

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ด้านเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้นในภาพรวม ก่อนทดลอง คะแนนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.40) ด้านที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการสูบบุหรี่ (ร้อยละ 80.00) ซึ่งอยู่ในความรู้ระดับสูง ด้านที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ (ร้อยละ 56.67) ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ส่วนหลังทดลอง คะแนนภาพรวมอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 83.80) ด้านที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบ

จากการสุบบุหรี่ (ร้อยละ 91.11) ซึ่งอยู่ในความรู้ระดับสูง ด้านที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ (ร้อยละ 78.33) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนความรู้รายด้านเกี่ยวกับการสุบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้น (n=30)

ลำดับ	ความรู้รายด้าน	จำนวน ข้อ	ก่อน		หลัง		ระดับ ความรู้
			ร้อยละ	$\bar{X}$ (SD)	ร้อยละ	$\bar{X}$ (SD)	
1	ความหมาย ของบุหรี่	2	56.67	1.33 (0.57)	ต่ำ	83.33 (0.48)	สูง
2	ผลกระทบจาก การสุบบุหรี่	3	80.00	2.40 (0.72)	สูง	91.11 (2.73)	สูง
3	สาเหตุของ การสุบบุหรี่	3	73.33	2.20 (0.76)	ปาน กลาง	83.33 (0.63)	สูง
4	เทคนิคการปฏิเสธ การสุบบุหรี่	3	62.22	1.86 (0.73)	ปาน กลาง	83.33 (2.50)	สูง
5	พระราชบัญญัติ คุ้มครองเด็ก	2	61.67	1.23 (0.54)	ปาน กลาง	80.00 (0.56)	สูง
6	พระราชบัญญัติควบคุม ผลิตภัณฑ์ยาสูบ	2	56.67	1.13 (0.43)	ต่ำ	78.33 (0.56)	ปาน กลาง
	รวม	15	66.40	9.96 (2.39)	ปาน กลาง	83.80 (1.63)	สูง

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนรวมเฉลี่ยในความรู้เกี่ยวกับการสุบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้น

ผลการวิจัยพบว่า หลังคู่มือการทูรเด็กมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนคู่มืออย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$, mean difference 2.60, 95%CI 1.70-3.49) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าคะแนนรวมเฉลี่ยในความรู้เกี่ยวกับการสุบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้น

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	SD	Mean diff	t	95%CI	p-value
ก่อน	30	9.96	2.39	2.60	5.93	1.70-3.49	< 0.01
หลัง	30	12.56	1.63				

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ความรู้รายด้านเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของเด็กวัยเรียนตอนต้นทั้งก่อนและหลังทดลองใช้สื่อให้ความรู้เรื่อง“พ่อครัวบุหรืคืออะไร” ด้านที่ได้คะแนนมากที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการสูบบุหรี่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในโรงเรียนมีการจัดกิจกรรม และรณรงค์ในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักสูบหน้าใหม่ โดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรื อีกทั้งมีการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับบุหรืลงในเนื้อหาของการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมร่วมกันกับเด็กๆ⁽²¹⁾ และยังได้ดูสื่อการ์ตูนที่มีความน่าสนใจเหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก ทำให้เด็กง่ายต่อการเรียนรู้จึงทำให้มีคะแนนความรู้ที่เพิ่มขึ้น ส่วนด้านที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เด็ดขาด เช่น ถูกใช้ให้ไปซื้อ ประกอบกับช่วงพัฒนาการของเด็กวัยนี้การใช้ความคิดเป็นเหตุผลยังไม่สมบูรณ์⁽²²⁾ ส่งผลให้เด็กเข้าใจว่าการกระทำนั้นไม่ผิดกฎหมาย อีกทั้งผู้ปกครองก็มีส่วนสำคัญต่อการรับรู้ข้อมูลและคำแนะนำที่ถูกต้องของเด็ก หากผู้ปกครองไม่ทราบถึงพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พวกเขาอาจไม่สอนหรือชี้แนะข้อมูลที่ถูกต้องกับเด็ก⁽²³⁾ แม้จะได้ดูสื่อการ์ตูนแล้วคะแนนความรู้ด้านนี้ยังอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

หลังดูสื่อการ์ตูนเด็กมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า หลังดูสื่อการ์ตูนเด็กมีคะแนนระดับความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่อในทุกด้าน แสดงให้เห็นว่า สื่อวิดีโอให้ความรู้ เรื่อง“พ่อครัวบุหรืคืออะไร” ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) โดยสื่อวิดีโอเปรียบได้กับการรับรู้ของสิ่งเร้า โดยอวัยวะรับสัมผัสโดยการมองเห็นภาพและการได้ยินเสียงจากมัลติมีเดีย เกิดเป็นการได้รับสัญญาณของข้อมูลโดยประสาทสัมผัส เลือกรับข้อมูลที่ได้รับไปจัดเก็บไว้ในความจำระยะสั้น⁽²⁰⁾ โดยสื่อวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเนื้อหาประกอบด้วยความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่อย่างครบถ้วนโดยนำหลักการจัดการสอนของ Gagne, Briggs & Wager⁽¹⁶⁾ มาปรับใช้ในการสร้างสื่อเพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ มีการออกแบบสื่อให้เร้าความสนใจ สื่อความหมายที่เข้าใจได้ง่าย โดยมีทั้งภาพเคลื่อนไหว ตัวหนังสือประกอบเสียงบรรยาย นอกจากนี้สื่อยังมีภาพคมชัดสีสันสวยงาม ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนจำเป็นต้องใช้สื่อต่างๆ เป็นสิ่งจูงใจในการเรียนรู้ เนื่องจากเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีระดับพัฒนาการความคิดอยู่ในขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สื่อที่เป็นรูปธรรมจะทำให้เด็กวัยเรียนมีความคิดความเข้าใจที่ดีขึ้น โดยสอดคล้องกับการศึกษาการออกแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องอันตรายจากบุหรืเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรืของนักเรียนโรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม ของศิรินครฯ คงนาคมธัญกิจ และเกียรติขจร โสภณภรณ์ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมีต่อการดูแอนิเมชัน รวมทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมาก เนื่องจากสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติมีเนื้อหาที่สะท้อนถึงปัญหาการติดบุหรืของวัยรุ่นได้ดีด้านภาพและเสียงประกอบ เข้าใจง่าย⁽²⁴⁾ โดยสรุป สื่อการ์ตูนให้ความรู้เรื่อง “พ่อครัวบุหรืคืออะไร”

เป็นสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพที่ดี สามารถใช้เป็นเกราะป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็ก และควรนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาติดตามพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของเด็กต่อไป และนำผลลัพธ์เหล่านี้ไปพัฒนาสื่อการ์ตูนและกิจกรรมอื่นๆ ในอนาคต
2. ควรนำผลจากการศึกษาครั้งนี้ไปดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการต่อไป เพื่อพัฒนาการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ครูผู้ดูแล และภาคีเครือข่าย เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี ที่ได้สนับสนุนทุนการทำวิจัย ขอขอบคุณเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 1หนองใส จังหวัดอุดรธานี ที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย และคุณครู ที่ได้อนุเคราะห์สถานที่และให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข่าวในรู้ สธ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ก.พ. 18]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/165580/>
2. กองสถิติสังคม. การสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ. กองสถิติพยากรณ์; 2564.
3. ศิริวรรณ พิชัยรังสฤษฎ, ปวีณา ปั่นกระจำง. รายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: เจริญดี มั่นคงการพิมพ์; 2561.
4. ศิริวรรณ พิชัยรังสฤษฎ, ปวีณา ปั่นกระจำง, ดวงมล สีตบุตร. สรุปร 25 ปี การควบคุม การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2535-2560. กรุงเทพฯ: เจริญดี มั่นคงการพิมพ์; 2560.
5. ศิริจันทร์ ทศนียรัตน์, สุวรรณมา มณีวงศ์, รุ่งกาญจน์ โรจนประดิษฐ์, เสาวภาคย์ ทัดสิงห์. คว้นบุหรี่กับสุขภาพเด็ก: การประยุกต์ใช้หลัก 5A ในการพยาบาล. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2564; 27(2):216-26.
6. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. คว้นบุหรี่ คว้นพิษที่เป็นภัยต่อเด็กและสิ่งแวดล้อม [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2566, เข้าถึงได้จาก: <https://www.childrenhospital.go.th>
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Health effects of secondhand smoke [Internet]. [Cited 2023 Feb 12]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/secondhandsmoke/health.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Ftobacco%2Fdata_statistics%2Ffact_sheets%2Fsecondhand_smoke%2Fhealth_effects%2Findex.htm

8. มูลนิธิณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. วิจัย: สูบบุหรี่ในบ้าน มหันตภัยสารพิษสู่ลูกน้อย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2565 ก.พ. 18]. เข้าถึงได้จาก: www.ptnosmoke.com/index
9. ณัฐชา พลาชีวะ, ปราโมทย์ ถ่างกระโทก. เทคโนโลยีดิจิทัล: นวัตกรรมป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับเด็กและวัยรุ่น ในศตวรรษที่ 21. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2562;30(2):15-25.
10. จิรภัทร์ รัตนชมภู, ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ สังคมไทยต้องเปลี่ยนแปลง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์. 2563;12(1):13-27.
11. ศศิธร ชิดนายิ, วราภรณ์ ยศทวี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นจังหวัดอุดรดิตถ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์. 2561;10(1):83-93.
12. ยุพา จิ๋วพัฒนกุล, สุรัสวดี ไว่ว่อง. การป้องกันการสูบบุหรี่ในเยาวชนโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2558;38(3):24-31.
13. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สื่อสร้างภูมิคุ้มกันเด็กไทย ห่างไกลปัจจัยเสี่ยง. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th>
14. Salaudeen A, Musa O, Akande T, Bolarinwa O. Effects of health education on cigarette smoking habits of young adults in tertiary institutions in a northern Nigerian state. Health Sci J. 2013;7(1):54-67.
15. Stathopoulos T, Sourtzi P. Evaluation of a health education program for the prevention of smoking in secondary education students. Health Sci J2013; 7(1): 68-80.
16. Gagné RM, Briggs LJ, Wager WW. Principles of instructional design. 4th ed. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College; 1988.
17. นิภาพรณ บุญช่วย, วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์, นงลักษณ์ จินตนาติก, กลีบสไบ สรรพกิจ. ผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2559;34(3):41-53.
18. Bernard R. Fundamentals of Biostatistics. Duxbery: Thomson Learning; 2000.
19. สุกัญญา ฆารสินธุ์, ณัฐพล นนทิบุตรธีรชัย, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, ชรินทร์พร มะชะรา. การพัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2565;9(3):60-71.
20. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971. อ้างใน เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ ตำบลสิงห์โคก อำเภอกษัตริย์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด. ราชวิทยาลัยบรมราชชนนีสุรินทร์. 2561;8(1):48-9.
21. ณัฐรุช แก้วสุทธา, วิกุล วิสาธเสส, ศศิวิมล อภิวัฒน์, ดลพร ถกลวิบูลย์. สถานการณ์การสูบบุหรี่ในเด็กประถมศึกษา กับบทบาทวิชาชีพทันตแพทย์. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2557,7(2):104-20.

22. Babakr ZH, Mohamedamin P, Kakamad K. Piaget's Cognitive Developmental Theory: Critical Review. Education Quarterly Reviews. 2019;2(3):517-24.
23. Jackson C, Ennett ST, Dickinson DM, Bowling JM. Letting children sip: understanding why parents allow alcohol use by elementary school-aged children. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012 Nov;166(11):1053-7. doi: 10.1001/archpediatrics.2012.1198.
24. ศิรินทร์ คงธนาคมธัญกิจ, เกียรติขร โสภณาภรณ์. การออกแบบการตุนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องอันตรายจากบุหรี่เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ของนักเรียนโรงเรียนวัดจันทร์ประดิษฐาราม. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 14: ตามรอยพระยุคลบาทเกษตรศาสตร์กำแพงแสน; 2560; มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. นครปฐม; 2560.

การศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรมหาวิทยาลัยพายัพ โดยใช้แบบสอบถามของพิตส์เบิร์ก

ธัญวรัษฎ์ トラทองคำ*, อาทิตยา กาวีอ้าย**^a,
เหรียญ หล่อวิมจล***, เกรียงศักดิ์ พรหมณพันธุ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 158 คน ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai Version of the Pittsburgh Sleep Quality Index: T-PSQI) เพื่อหาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน และหาความรู้ ในการใช้ตำรับยาสมุนไพรไทยที่มีส่วนประกอบของสมุนไพรในการรักษาโรคนอนไม่หลับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficients)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับดี คิดเป็นร้อยละ 52.5 และมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 47.5 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ช่วงอายุ ($r=-0.167$) ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ

คำสำคัญ: คุณภาพการนอนหลับ; โรคนอนไม่หลับ; ตำรับยาสมุนไพรไทย; บุคลากรฝ่ายสนับสนุน;
แบบสอบถามของพิตส์เบิร์ก

* นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่, สาขากฎศาสตร์และพิษสมุนไพร เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น บัณฑิตวิทยาลัย

** อาจารย์, มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่, สาขากฎศาสตร์และพิษสมุนไพรเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น บัณฑิตวิทยาลัย

*** อาจารย์, มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่, วิทยาลัยนานาชาติ

^a Corresponding author: อาทิตยา กาวีอ้าย Email: kaweeai@gmail.com

รับบทความ: 29 พ.ย. 66; รับบทความแก้ไข: 27 ธ.ค. 66; ตอรับตีพิมพ์: 28 ธ.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 30 ม.ค. 67

Study of Sleep Quality of Payap University Personnel Using the Pittsburgh Sleep Quality Index

Thanwarat Tratongkum^{*}, Arthitaya Kawee-ai^{**a},
Rien Loveemongkol^{***}, Kriangsak Phramphun^{**}

Abstract

This qualitative study used a questionnaire to evaluate the sleep quality of 158 Payap University staff members. The questionnaire asked personal data, sleep quality using the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index T-PSQI to determine sleeping quality of the staff, samples' perspectives of Suksaiyat medication recipe, which incorporated cannabis therapy. Data analysis was done using frequency distributions, percentages, means, standard deviations, and Pearson's product moment correlation coefficients.

The study discovered that the majority of the samples had a high sleeping quality (52.5 percent) while 47.5 percent had a poor sleeping quality. Age range ($r=-0.167$) of Payap University staff members was significantly related to quality of sleep at $p=0.05$. Other factors were not significantly related to the samples' quality of sleep.

Keywords: Sleep quality; Insomnia; Susaiyat medicine recipe; Supporting staff;
Pittsburgh Sleep Quality Index

^{*} Master of Arts Candidate, Payap University, Chiang Mai, Division of Cannabis and Medicinal Plants for Local Development, Graduate School

^{**} Lecturer, Payap University, Chiang Mai, Division of Cannabis and Medicinal Plants for Local Development, Graduate School

^{***} Lecturer, Payap University, Chiang Mai, International College

^a Corresponding author: Arthitaya Kawee-ai Email: kaweeai@gmail.com

Received: Nov. 29, 23; Revised: Dec. 27, 23; Accepted: Dec. 28, 23; Published Online: Jan. 30, 24

บทนำ

การนอนหลับเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ โดยปกติแล้วมนุษย์ใช้เวลาถึง 1 ใน 3 ของชีวิตไปกับการนอนหลับ หรือเฉลี่ยอยู่ที่มากกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน⁽¹⁾ ข้อดีของการนอนหลับที่ดีคือเป็นขบวนการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอต่างๆ ของร่างกายจากการปรับสมดุลของสารเคมีต่างๆ หัวใจและหลอดเลือดได้พักผ่อน ส่วนข้อเสียหรือผลจากการนอนเป็นเวลานาน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดในสมอง โรคซึมเศร้า มีภาวะอ้วน และเสี่ยงต่อเบาหวาน รวมไปถึงความจำและสมาธิที่แย่งลง ภูมิคุ้มกันลดลง อาการเหนื่อยล้า อ่อนเพลียส่งผลต่อประสิทธิภาพ การทำงานที่ลดลง และอุบัติเหตุที่อาจเกิดเพิ่มขึ้น การนอนหลับที่ไม่ดีจากสาเหตุต่างๆ เช่น สิ่งแวดล้อม หรือการนอนกรน หรือโรคจากการนอนหลับต่างๆ⁽²⁾ ปัจจุบันปัญหาการนอน หรือ "นอนไม่หลับ" เป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนทั่วโลก รวมถึงคนไทย โรคนอนไม่หลับ (Insomnia) เป็นปัญหาที่พบได้ในทุกเพศทุกวัย^(1,3) จากการสำรวจสถานการณ์การนอนไม่หลับในปี 2562 พบว่า มีคนไทยประมาณ 19 ล้านคนที่มีปัญหาการนอนไม่หลับ และเป็นมากในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป⁽⁴⁾ การทำงานของผู้คนปัจจุบันเปลี่ยนไปจากอดีตมาก โดย 1 ใน 5 มีพฤติกรรมทำงานในช่วงเวลากลางคืน (Nighttime shift work) ทำให้เวลานอนแปรปรวนไปจากเดิม อีกทั้งยังเกิดจากปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในแต่ละวัน เช่น เศรษฐกิจที่ผันผวน สภาพการทำงานที่กดดัน เกิดความกังวล มีภาวะตึงเครียด และไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต เช่น นอนกลางวันเป็นเวลานาน การดื่มชา คาเฟอีน หรือทานอาหารมื้อหนักก่อนเวลาเข้านอน อีกทั้งการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือสื่อสารบนเตียงนอนและก่อนนอน แบบทั้งวันทั้งคืนจนเกิดมลพิษทางแสง (Light pollution) รบกวนร่างกาย ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนทำให้นอนไม่หลับหรือเกิดอาการหลับๆ ตื่นๆ จนทำให้ร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ⁽⁵⁾

คุณภาพการนอนหลับถือเป็นโครงสร้างทางคลินิกที่สำคัญ เนื่องจากผู้คนมักจะบ่นเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีและมีผลกระทบต่อการทำงานในเวลากลางวัน⁽⁶⁾ คุณภาพการนอนหลับสามารถประเมินได้โดยดัชนีคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (PSQI), มาตรฐานการนอนไม่หลับของเอเธนส์ (AIS), ดัชนีความรุนแรงของการนอนไม่หลับ (ISI), แบบสอบถามการนอนหลับขนาดเล็ก (MSQ), มาตรฐานการนอนหลับของเจนกินส์ (JSS), ลีตส์ แบบสอบถามประเมินการนอนหลับ (LSEQ), แบบสอบถาม SLEEP-50 และมาตรวัดความง่วง Epworth (ESS)⁽⁷⁾ แต่อย่างไรก็ตามการวัดคุณภาพการนอนหลับแบบอัตโนมัติที่ง่ายที่สุดคือ PSQI เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง⁽⁶⁾

กัญชากับการใช้ทางการแพทย์ของไทยมีมาอย่างช้านาน หนึ่งในตำรับยาที่ใช้รักษาโรคนอนไม่หลับคือ ตำรับยาสุขไสยาสน์ โดยการสั่งจ่ายให้กับผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับ ทั้งกัญชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน หรือแพทย์แผนไทยจะผ่านแพทย์ผู้ผ่านการอบรมเป็นผู้พิจารณา และผู้ป่วยต้องผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์การรักษาผู้ป่วยในคลินิกกัญชาทางการแพทย์ตามแนวเวชปฏิบัติของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก⁽⁴⁾ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้กัญชากับการใช้ทางการแพทย์ และตำรับยาสุขไสยาสน์ ยังไม่เป็นที่รู้จักในกลุ่มประชาชนทั่วไปมากนัก ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพ

การนอนหลับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามประเมินค่าคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) มาทดสอบ และสอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกฎหมายมาใช้รักษาโรคนอนไม่หลับ ซึ่งข้อค้นพบจะนำไปกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา และป้องกันโรคนอนไม่หลับต่อบุคลากรต่อไป เพื่อให้บุคลากรมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมในการใช้ตำรับยาสมุนไพรรักษาโรคนอนไม่หลับต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ
2. เพื่อศึกษาความรู้เข้าใจถึงตำรับยาสมุนไพรที่มีต่อคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้การตอบแบบสอบถามและมีเกณฑ์ดังนี้

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ จำนวน 262 คน (ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคลเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2566)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้มีอายุระหว่าง 20 ปี ไม่เกิน 59 ปี ไม่จำกัดเพศ
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารด้วยภาษาไทยได้
3. ยินดีเข้าร่วมโครงการและยินยอมลงลายมือชื่อเข้าร่วมวิจัยตามกระบวนการที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. อายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์
2. ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยระหว่างดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง: คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของยามานะ⁽⁸⁾ โดยมีขั้นตอนการสุ่มได้ตัวอย่าง 158 คน ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของกลุ่มประชากร (262 คน)

e คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ (0.05)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 คุณภาพการนอนหลับตามแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก ฉบับภาษาไทยโดย Sitasuwan et al.⁽⁹⁾ จำนวน 10 ข้อ แปลผลคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อคัดกรองผู้มีภาวะนอนไม่หลับซึ่งคะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน คะแนน ≤ 5 คือ คุณภาพการนอนหลับดี ส่วนคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน คือ คุณภาพการนอนหลับไม่ดี⁽⁹⁾

ตอนที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับตำรับยาสมุนไพรไทย จำนวน 5 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำบันทึกข้อความถึงคณบดี หัวหน้างาน ในฝ่ายต่างๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามจำนวนสถิติของพนักงานที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน และจำนวนตัวอย่างตามที่คำนวณไว้ ผู้วิจัยแนะนำตัว และแจ้งถึงวัตถุประสงค์และกระบวนการวิจัย ต่อบุคลากรฝ่ายสนับสนุน โดยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนวิธีตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับแก่กลุ่มตัวอย่าง และให้ตอบแบบสอบถามโดยอิสระ โดยใช้เวลาในการเก็บแบบสอบถามหลังจากแจกประมาณ 2-3 วัน เมื่อบุคลากรตอบแบบสอบถามแล้วจึงได้แจ้งให้ผู้วิจัยทราบเพื่อเข้าไปรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อคำตอบก่อนนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ มีดังนี้ 1) สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพายัพ รหัส 66/023 ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสิทธิในการเข้าร่วมโครงการ ข้อมูลที่เก็บเป็นความลับ และการนำเสนอผลวิจัยในภาพรวม ตลอดจนการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิของผู้ที่เข้าร่วมงานวิจัยที่ผู้จัดทำขึ้น ผู้วิจัยจะเก็บรักษาและทำลายข้อมูลของผู้ที่เข้าร่วมวิจัยหลังจากได้เผยแพร่งานวิจัยเรียบร้อยแล้วเป็นเวลา 1 ปี

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ รวมทั้งสิ้น 158 คน จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 63.9 เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.3 โดยมีสถานภาพสมรส (มีบุตร) คิดเป็นร้อยละ 44.3 เป็นผู้มีศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 53.2 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 60.8 และบุคลากรฝ่ายสนับสนุนส่วนใหญ่ไม่มีงานที่ต้องปฏิบัติเร่งด่วนในช่วงค่า คิดเป็นร้อยละ 65.8 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	57	36.1
หญิง	101	63.9
อายุ		
25 – 30 ปี	51	32.3
36 – 45 ปี	47	29.7
46 – 55 ปี	49	31.0
56 ปีขึ้นไปแต่ไม่เกิน 59 ปี	11	7.0
สถานภาพ		
โสด	67	42.4
สมรส (ยังไม่มีบุตร)	16	10.1
สมรส (มีบุตร)	70	44.3
หย่า/ร้าง	4	2.5
อื่น ๆ (โพรตระบุ)	1	0.6
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	24	15.2
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	9	5.7
ปริญญาตรี	84	53.2
ปริญญาโท	32	20.3
ปริญญาเอก	4	2.5
ระดับอื่นๆ	5	3.1

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
โรคประจำตัว (จากการวินิจฉัยของแพทย์)		
ไม่มีโรคประจำตัว	96	60.8
โรคความดันสูง	24	15.2
ภาวะไขมันในเลือดสูง	8	5.1
โรคเบาหวาน	2	1.3
โรคหัวใจและหลอดเลือด	-	-
โรคไต	-	-
โรคปอด/หอบ หืด	3	1.9
โรคภูมิแพ้	15	9.5
อื่น ๆ โปรดระบุ	10	6.3
ไม่อยู่ในระหว่างการใช้ยา	-	-
ท่านมีงานเร่งด่วนของท่านที่ต้องปฏิบัติในช่วงภาคค่ำหรือไม่		
มี	54	34.2
ไม่มี	104	65.8

ตอนที่ 2 ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ

จากการศึกษาคุณภาพการนอนหลับโดยภาพรวมของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยพายัพ โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามประเมินค่าคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก พบว่าบุคลากรฝ่ายสนับสนุน มีการนอนหลับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 52.5 และมีคุณภาพการนอนหลับค่อนข้างแย่ คิดเป็นร้อยละ 47.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) สอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรมหาวิทยาลัยของ University Vita-Salute San Raffaele อิตาลี ที่มีค่าเฉลี่ยการนอนหลับที่ดีร้อยละ 51.8 ก่อนการระบาดของโรคจากไวรัสโคโรนา 2019 และลดลงเหลือร้อยละ 39.8 เมื่อมีการระบาดของโรคจากไวรัสโคโรนา 2019⁽¹⁰⁾

ตารางที่ 2 แสดงถึงคุณภาพการนอนหลับโดยภาพรวม

ลักษณะการนอนหลับโดยภาพรวม (Subjective sleep quality)	ความถี่	ร้อยละ
มีคุณภาพการนอนหลับดี	83	52.5
มีคุณภาพการนอนหลับค่อนข้างแย่	75	47.5

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือช่วงอายุ ($r=-0.167$) ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sánchez-Díaz et al.⁽¹¹⁾ ที่พบว่า เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรค สถานภาพสมรส หรือระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับคุณภาพการนอนหลับ

	เพศ	อายุ	สถานภาพ	การศึกษา	โรคประจำตัว	งานเร่งด่วน	คุณภาพการนอนหลับ
เพศ	1	-0.025	-0.117	0.055	0.096	-0.086	0.054
อายุ		1	0.287**	-0.084	-0.186*	-0.051	-0.167*
สถานภาพ			1	0.045	-0.204*	0.075	0.067
การศึกษา				1	0.094	0.178*	-0.066
โรคประจำตัว					1	.001	0.074
งานเร่งด่วน						1	-0.118
คุณภาพการนอนหลับ							1

* Statistical significance at 0.01

** Statistical significance at 0.05

ตอนที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับตำรับยาสมุนไพรไทย

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่รู้จักที่มาของตำรับยาสมุนไพรไทย และไม่ทราบถึงสรรพคุณของตำรับที่ช่วยในเรื่องการนอนหลับ นอนหลับยาก หลับไม่สนิท ลดอาการปวดเมื่อย และทำให้มีกำลัง เพิ่มความอยากอาหาร มากถึงร้อยละ 88.6 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่รู้ว่าเป็นตำรับยาที่มีส่วนผสมของสมุนไพรไทยชนิดใด คิดเป็นร้อยละ 89.9 และไม่รู้จักวิธีใช้/ข้อบ่งชี้ ของตำรับยาสมุนไพรไทย คิดเป็นร้อยละ 94.3 และสุดท้ายไม่เคยใช้ตำรับยาสมุนไพรไทย คิดเป็นร้อยละ 97.5 อาจจะเป็นเพราะพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพส่วนใหญ่เลือกไปพบแพทย์แผนปัจจุบันตามคลินิก/สถานพยาบาลต่างๆ หรือซื้อยาแผนปัจจุบันมารับประทานเอง

ตารางที่ 4 ความถี่ ร้อยละ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับตำรับยาสมุนไพรไทยของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ

คำถาม	ความถี่	ร้อยละ
1. ท่านรู้จักที่มาของตำรับยาสมุนไพรไทย (เป็นตำรับยาโบราณที่มีมาตั้งแต่สมัยพระนารายณ์)		
ใช่	18	11.4
ไม่ใช่	140	88.6
2. ท่านรู้จักตำรับยาสมุนไพรไทย (เป็นตำรับยาที่ช่วยเรื่องการนอนไม่หลับ/นอนหลับยาก/หลับไม่สนิท/ลดอาการปวดเมื่อยและทำให้มีกำลัง/เพิ่มความอยากอาหาร)		
ใช่	18	11.4
ไม่ใช่	140	88.6
3. ท่านรู้จักตำรับยาสมุนไพรไทย (ตำรับยาที่มีส่วนผสมของกัญชา 12 ส่วนร่วมกับสมุนไพรไทยอื่นๆ)		
ใช่	16	10.1
ไม่ใช่	142	89.9
4. ท่านรู้จักวิธีใช้/ข้อบ่งชี้ ของตำรับยาสมุนไพรไทย		
ใช่	9	5.7
ไม่ใช่	149	94.3
5. ท่านเคยใช้ตำรับยาสมุนไพรไทย		
ใช่	4	2.5
ไม่ใช่	154	97.5

การอภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพ โดยใช้แบบสอบถามของพิตส์เบิร์ก อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี ร้อยละ 52.5 ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรฝ่ายสนับสนุนส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ ซึ่งจากงานวิจัยของชนากร ปรีชา⁽¹²⁾ แสดงให้เห็นว่า บุคคลที่นับถือศาสนาคริสต์มีพิธีล้างบาปทุกอาทิตย์ทำให้ช่วยแก้ไข ปัญหาชีวิต และพฤติกรรมส่วนตัวได้รับการปรับเปลี่ยนให้ดีขึ้น นอกจากนี้ศาสนาคริสต์เชื่อว่าพระเจ้าเป็นผู้เป็นเจ้า ที่จะช่วยเหลือมนุษย์ให้รอดจากภัยต่างๆ โดยมีพระบิดาเจ้าองค์ความรักเป็นองค์อุปถัมภ์ การดำเนินชีวิตของพระศาสนจักร จะต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับการอภิบาลอย่างมีดุลยภาพ ครอบคลุมทุกมิติชีวิตอย่างผสมกลมกลืนกัน ทั้งด้าน ศีลธรรม สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การเมือง สิทธิมนุษยชนและสัมพันธ์กับคนทุกกลุ่ม ทุกศาสนา และทุกเพศทุกวัย⁽¹³⁾ อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ก็เกือบเท่ากับคุณภาพการนอนหลับที่ดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยด้านประชากรด้านเพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และภาระงานในช่วงค่า

เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน สอดคล้องกับการศึกษาของอัญชลี ชุ่มบัวทองและคณะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้สูงอายุ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.7 มีคุณภาพการนอนหลับดี และร้อยละ 57.1 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี เพศและอายุไม่ได้ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับปัจจัยที่รับกวนการนอนหลับและพยากรณ์คุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.001 ของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือความเจ็บปวด และความสูงอายุ และสอดคล้องกับอนิตา เครือประยงค์⁽¹⁵⁾ พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ทั้งเที่ยวบินในทวีปเอเชีย และเที่ยวบินในทวีปยุโรป

ปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงวัยรุ่นและวัยทำงาน อายุประมาณ 25-30 ปี มีความเครียดอันเนื่องมาจากการทำงาน แบบแผนการดำเนินชีวิต และสุขนิสัยการนอน สอดคล้องกับ นิจวรรณ เกิดเจริญ และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนที่ไม่ดี ได้แก่ อายุ การออกกำลังกาย สุขอนามัยการนอน ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในตารางการปฏิบัติงาน ลักษณะการปฏิบัติงาน ช่วงเวลาที่มีปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงาน และความรู้สึกเกี่ยวกับตารางการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ความเครียด ความวิตกกังวล และแบบแผนการดำเนินชีวิตมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนิสิตพยาบาลที่เรียนในมหาวิทยาลัย^(17,18)

สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว และภาระงานในช่วงค่ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับชลธิชา แยมมา และพิรพนธ์ ลือบุญธวัชชัย⁽²⁾ และอังศุมาลิน แก้วบุตร และคณะ⁽¹⁹⁾ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับ อาการนอนไม่หลับ และความง่วงนอน อนิตา เครือประยงค์⁽¹⁵⁾ คุณภาพการนอนไม่มีความสัมพันธ์กับอายุและตำแหน่งงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับ นิจวรรณ เกิดเจริญ และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าตำแหน่งงาน ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ในตารางการปฏิบัติงาน ลักษณะการปฏิบัติงาน ช่วงเวลาที่มีปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงาน และความรู้สึกเกี่ยวกับตารางการปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ ฉันทนา แร่งสิงห์⁽²⁰⁾ ที่พบว่าสถานภาพเดี่ยว (โสด หย่า หม้าย และแยก) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับไม่ดี สูงถึงร้อยละ 70.7

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่าความรู้เข้าใจถึงตำรับยาสุขไสยาสน์ที่มีต่อการบำบัดโรคนอนไม่หลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยพายัพอยู่ในระดับน้อยมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับตำรับยาสุขไสยาสน์ ในด้านความเป็นมา ประสิทธิภาพ ส่วนประกอบ ข้อบ่งใช้ และการใช้ตำรับยาเพียงร้อยละ 2 ถึงร้อยละ 11 แสดงให้เห็นว่า การเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างยังไม่เพียงพอทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างยังใช้ยาแผนปัจจุบันในการบำบัดการนอนหลับ รวมถึงความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโทษของกัญชาซึ่งเป็นหนึ่งในส่วนผสมของตำรับยาสุขไสยาสน์ สอดคล้องกับศุภสัณห์ ทรัพย์รัตนโชติ และคณะ⁽²¹⁾ ระดับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาในการรักษาโรคของประชาชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ระดับปานกลาง เนื่องจากสื่อโฆษณา การประชาสัมพันธ์

ของภาครัฐ และการขับเคลื่อนเชิงนโยบายเรื่องภัยสุขภาพยังมีความคลาดเคลื่อนทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและไม่ทราบว่าภัยสุขภาพสามารถรักษาโรคได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของณภัช จินตภาณุธนสิริ⁽²²⁾ ที่ศึกษาความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ภัยสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต พบว่าในปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์ต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภัยสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต โดยนักศึกษาที่ศึกษาในคณะที่แตกต่างกัน มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภัยสุขภาพแตกต่างกัน เพศ ระดับชั้นปี ที่แตกต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ภัยสุขภาพด้านการแพทย์และด้านประโยชน์แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตำรับยาสมุนไพรไทยที่มีต่อการบำบัดโรคนอนไม่หลับและการใช้ภัยสุขภาพทางการแพทย์เพิ่มมากขึ้น ทางมหาวิทยาลัยควรมีการส่งเสริม จัดกิจกรรมอบรมและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้กับบุคลากร

สรุป

จากผลการวิจัยคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยแพทย์ โดยการใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย พบว่าบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยแพทย์ มีคุณภาพการนอนหลับดี คิดเป็นร้อยละ 52.5 และมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 47.5 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนคือ ช่วงอายุ แสดงให้เห็นว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี ส่วนความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับตำรับยาสมุนไพรไทยและการใช้ภัยสุขภาพเพื่อรักษาโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 88 ไม่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้เป็นการดำเนินการสำรวจ และเป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยตนเองของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยแพทย์ จึงสามารถอธิบายได้เพียงความสัมพันธ์เบื้องต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมีวิธีการบำบัด ออกกำลังกาย หรือเข้าร่วมการอบรมเพื่อปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับให้เพิ่มขึ้น
2. ควรให้แพทย์เข้ามาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ตำรับยาสมุนไพรไทยหรือภัยสุขภาพทางการแพทย์เพื่อให้บุคลากรมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ตำรับยาเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

พัฒนาการวิจัยให้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เก็บข้อมูลผสมผสาน เชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยแพทย์ (มพย/2566/04-27) และการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเนื่องจากความร่วมมือของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยแพทย์ ขอขอบคุณบุคลากรที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. ธาณินทร์ สนธิรักษ์. อาการหลับยากกับคุณภาพการหลับจากการสำรวจผ่านเว็บไซต์. วารสารกรมการแพทย์. 2565;47(2):109-15.
2. ชลธิชา แยมมา, พิรพนธ์ ลือบุญรัชชัย. ปัญหาการนอนหลับ ความเหนื่อยล้าและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2556;58(2):183-96.
3. พิจักษณ์ วงศ์วิศิษฎ์. โรคนอนไม่หลับสัมพันธ์กับนาฬิกาชีวิตแก้ไขได้โดยไม่ใช้ยา [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 3]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/910260?anm>
4. สุพรรณษา มีวิชา. การศึกษาประสิทธิภาพการใช้ตำรับยาคุชไสยาสน์ในผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 3]. เข้าถึงได้จาก: <https://www2.nkh.go.th/nkh/journal/doc/51.pdf>
5. นิสาชล บุตรสาทร, วริสรา ลูวิระ, พรพรข โนนจ้อย, พหุรัตน์ ดีนอก, วิลาวัลย์ อุ่นเรือน. รูปแบบการนอนของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2563;35(3): 332-9.
6. Fabbri M, Beracci A, Martoni M, Meneo D, Tonetti L, Natale V. Measuring Subjective Sleep Quality: A Review. Int J Environ Res Public Health. 2021 Jan 26;18(3):1082. doi: 10.3390/ijerph18031082.
7. Krystal AD, Edinger JD. Measuring sleep quality. Sleep Med. 2008 Sep;9 Suppl 1:S10-7. doi: 10.1016/S1389-9457(08)70011-X.
8. Yamane T. Statistics An Introductory Analysis, 2nd ed., New York: Harper and Row; 1969.
9. Sitasuwan T, Bussaratid S, Ruttanaumpawan P, Chotinaiwattarakul W. Reliability and validity of the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. J Med Assoc Thai. 2014 Mar;97 Suppl 3:S57-67.
10. Marelli S, Castelnuovo A, Somma A, Castronovo V, Mombelli S, Bottoni D, et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. J Neurol. 2021 Jan;268(1):8-15. doi: 10.1007/s00415-020-10056-6.
11. Sánchez-Díaz M, Díaz-Calvillo P, Soto-Moreno A, Molina-Leyva A, Arias-Santiago S. The Impact of Sleep Quality on Mood Status and Quality of Life in Patients with Alopecia Areata: A Comparative Study. Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 12;19(20):13126. doi: 10.3390/ijerph192013126.
12. ชนากร ปรีชา. กระบวนการเปลี่ยนศาสนาจากพุทธศาสนิกชนสู่การเป็นคริสต์ชนของคริสตจักรแห่งพระสิริมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย] มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- 458

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

นฤปดิษฐ์ รอดปั่น^a, ศิราณี ศรีหาภาค^{**},

ละมุล เกษสาคร^{*}, กฤษณาวรรณ เพ็ญสุพรรณ^{*}, อริชรา โพธิ์มา^{*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาล อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 268 คน เก็บข้อมูลระหว่าง เดือน มีนาคม - กรกฎาคม 2566 โดยประเมินภาวะสมองเสื่อมจากแบบประเมิน Informant Questionnaire on Cognitive Decline (IQCODE) และแบบประเมินการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้สูงอายุ Neuropsychiatric Inventory (NPI-Q) แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และการทดสอบความสัมพันธ์ ด้วย OR และ 95%CI

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50.40 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 36.60 มีประวัติการรับประทานยานอนหลับและยาทางจิตเวช ร้อยละ 25.4 และพบว่าไม่มีผู้ดูแลอยู่ร่วมด้วยในครอบครัว ร้อยละ 6.58 2) ความชุกภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล ร้อยละ 19.4 (95%CI=14.8-24.7) และพบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิตมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อม โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการมีภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ OR 12.09 (95%CI=5.89-24.86) ส่วนโรคเรื้อรังทุกชนิดไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อม

จากผลการศึกษา การประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน เพื่อให้เข้าถึงการวินิจฉัยโรค และการส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่นอนรับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลได้

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; ภาวะสมองเสื่อม; ผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล; ความชุก

^{*} โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

^{**} วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

^a Corresponding author: นฤปดิษฐ์ รอดปั่น Email: na.rodpan@gmail.com

รับบทความ: 14 พ.ย. 66; รับบทความแก้ไข: 31 ธ.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 2 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 31 ม.ค. 67

Prevalence and Factors Associated Dementia among the Elderly in Inpatient Department, Namphong District, Khon Kaen Province

Naruebodin Rodpan^{*a}, Siranee Sihapark^{**},
Lamool Kassakorn^{*}, Krisanawan Peasupun^{*}, Arisara Phoma^{*}

Abstract

This study aimed to examine prevalence and factors associated with dementia risk among elderly in a hospital. Samples were consisted of 268 elderly aged 60 years and over who were admitted to a hospital in Namphong district, Khon Kaen province. Data were collected between March and July 2023 on dementia using the Informant Questionnaire on Cognitive Decline assessment (IQCODE) and the elderly Neuropsychiatric Inventory (NPI-Q). The data were analyzed using descriptive statistics and association testing with OR and 95%CI.

The results showed that the elderly admitted in the hospital had hypertension (50.40%) and diabetes (36.60%) while 25.4 percent had to take sleeping pills and psychiatric drugs. Moreover, there were elderly with no caregiver in the family (6.58%). The prevalence of dementia among the elderly in the hospital was 19.4 percent (95%CI=14.8-24.7). Dependent elderly had higher risks of having dementia with OR=12.09 (95%CI=5.89-24.86). However, all chronic diseases were not associated with dementia.

According to the results, the elderly who were hospitalized should receive assessments on risk of dementia for proper diagnosis and management. Abilities to perform their of activities daily living in the hospital is an important measure in reducing the risk of dementia.

Keywords: Associated factors; Dementia; Hospitalized elderly; Prevalence

^{*} Namphong Hospital, Khon Kaen Province

^{**} Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen, Faculty of Nurisng, Praboromarajchanok Institute

^a Corresponding author: Naruebodin Rodpan Email: na.rodpan@gmail.com

Received: Nov. 14, 23; Revised: Dec. 28, 23; Accepted: Jan. 2, 24; Published Online: Jan. 31, 24

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่สูงขึ้น เป็นผลจากการที่มีอัตราการเกิดน้อยลง ซึ่งมีผลอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ในปี ค.ศ. 2020 ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 13.5 ของประชากรโลก นับได้ว่าประชากรทั้งโลกเข้าเกณฑ์ประชากรสูงวัย⁽¹⁾ สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์ในประเทศไทยปี 2564 พบว่า มีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 13.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.4 ของประชากรไทยทั้งหมด ในขณะที่สถานการณ์ประชากรผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุ 375,753 คน ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีประชากรสูงอายุมากเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย⁽²⁾

จากสถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงแนวโน้มและขนาดปัญหาต่างๆ ในด้านของจิตใจถือเป็นส่วนที่พบได้บ่อยในปัจจุบันและมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ซึ่งจากการศึกษาขององค์การอนามัยโลก รายงานว่าใน ค.ศ. 2017 มีผู้ป่วยสมองเสื่อมเกือบ 50 ล้านคน และจะเพิ่มเป็นสามเท่าในปี ค.ศ. 2050 ภาวะสมองเสื่อม พบได้ทุกประเทศทั่วโลก มากกว่าครึ่งของผู้ป่วย (ร้อยละ 58) อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และคาดว่าผู้ป่วยจะเพิ่มเป็นร้อยละ 70 ใน ค.ศ. 2050 ปัจจุบันโลกต้องเสียค่าใช้จ่ายในการ ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมากกว่าปีละ 1.3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ⁽³⁾

ในประเทศไทยพบความชุกของภาวะสมองเสื่อมในประชากรอายุมากกว่า 60 ปี พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 8.1 โดยพบมากในผู้หญิงสูงกว่าในผู้ชายทุกกลุ่มอายุ และเมื่ออายุเพิ่มขึ้นความชุกของภาวะสมองเสื่อมจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.8 เป็นร้อยละ 22.6 ในกลุ่ม 80 ปีขึ้นไป⁽⁴⁾

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติในการทำงานของสมองด้านการคิดและสติปัญญา โดยมีการเสื่อมของความจำเป็นอาการเด่น มีความผิดปกติ ด้านความคิด การตัดสินใจ การเคลื่อนไหว ร่วมกับ มีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพ และ อารมณ์ รวมถึงมีความสามารถในการคิดเชิงซ้อน (Abstract thinking) ลดลงจนรบกวนการ ดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดผลเสียต่อการ ทำงาน สังคม และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น⁽⁵⁾

โรงพยาบาลน้ำพองเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 120 เตียง จากการเก็บข้อมูลพบว่าในปี 2565 มีผู้เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในจำนวน 11,622 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 22.8⁽⁶⁾ แต่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลภาวะสมองเสื่อมของผู้เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการแบบผู้ป่วยใน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลและผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง เดือนมีนาคม-กรกฎาคม 2566 โดยนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ป่วยทั้งหญิงและชายอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำพอง ในช่วง มีนาคม-กรกฎาคม ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คำนวณจากโปรแกรม G*power โดยใช้โปรแกรม G*power รุ่น 3.1 โดยกำหนดให้ Significant level 1% Power of the test 99% Effect size ขนาดกลาง 0.3 จากผลการศึกษาของ วิชัย เอกพลากร และคณะ⁽⁴⁾ พบว่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง 268 คน ซึ่งการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาได้จากการสุ่มอย่างง่าย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งหญิงและชาย และ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เป็นข้อคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิดประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพในอดีต บทบาทในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว การอาศัยอยู่กับผู้ดูแลหลักในครอบครัว ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับผู้สูงอายุ ประวัติการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยข้อคำถามฉบับนี้จะสอบถามจากผู้ดูแลผู้สูงอายุ

2) แบบประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ใช้แบบประเมิน Informant Questionnaire on Cognitive Decline (IQCODE) โดยข้อคำถามฉบับนี้จะสอบถามจากผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อประเมินความบกพร่องทางการรับรู้ในผู้สูงอายุ⁽⁷⁾ การตัดสินผลบวกคือมีคะแนนเฉลี่ย ≥ 3.47 หมายถึงเป็นไปได้ที่จะมีภาวะสมองเสื่อม⁽⁸⁾

3) แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ใช้แบบประเมิน Neuropsychiatric Inventory (NPI-Q) ที่อาศัยการรายงานของผู้ดูแลที่ประเมินพฤติกรรมทางอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยที่อาจมีภาวะสมองเสื่อม⁽⁹⁾ ซึ่งเกณฑ์การสงสัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยผลบวกจากการประเมินด้วยเครื่องมือ IQCODE และ ผลบวกจากการประเมินด้วยเครื่องมือ NPI-Q การตัดสินผลบวกคือมีคะแนนพฤติกรรม 1 คะแนนขึ้นไป หมายถึงเป็นไปได้ที่จะมีภาวะสมองเสื่อม⁽¹⁰⁾

4) การประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน Barthel ADL Index เป็นการประเมินโดยสัมภาษณ์ผู้ดูแลเกี่ยวกับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ร่วมกับการสังเกต มีข้อคำถาม 10 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน มีจุดตัดภาวะพึ่งพิงระยะยาว คะแนน 11 คะแนน^(11,12)

5) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ เครื่องมือ 9Q มีจำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกของผู้สูงอายุเสมอ ในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ ว่ามีความรู้สึกแบบนี้ติดต่อกันใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาหรือไม่ โดยคำตอบมี 4 ตัวเลือก จุดตัดคะแนน คะแนนรวม 7 คะแนน หรือมากกว่า สงสัยมีภาวะซึมเศร้า⁽¹³⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเสี่ยงสมองเสื่อม โดยการวิเคราะห์ ด้วยวิธี Bivariate analysis ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ด้วยค่าสถิติ p-value, Crude OR, และ 95%CI

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น เลขที่ IRB-BCNKK-5-2022 เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลและการเคารพในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ก่อนทำการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยในจดหมายที่ส่งแบบสอบถามทุกฉบับ และเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าร่วมโดยสมัครใจ โดยระบุข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็น ความลับปกปิดแหล่งข้อมูลอย่างเคร่งครัด การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมไม่ชี้เฉพาะในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ ทั้งต่อบุคคลและองค์กร

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุเฉลี่ยเกือบ 72 ปี มีสถานะสมรส ร้อยละ 62.30 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 92.90 เดิมเคยประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.70 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน ร้อยละ 53 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2-5 คน โดยพบว่าผู้สูงอายุและผู้ดูแลอาศัยอยู่ร่วมด้วยในครอบครัว ร้อยละ 86.90 ซึ่งผู้ดูแลกับผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นบุตร ร้อยละ 46.60 และพบผู้สูงอายุอยู่ตามลำพังไม่มีผู้ดูแลอยู่ร่วมด้วย ร้อยละ 6.58

ด้านการเจ็บป่วยและโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ พบว่าผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นอันดับแรก ร้อยละ 50.40 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 36.60 และโรคข้อเสื่อม ข้ออักเสบ หรือเก๊าต์ ร้อยละ 8.6 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมสุขภาพ พบผู้สูงอายุเคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 34.3 ยังสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 6.7 เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์พบว่ายังคงดื่มอยู่ ร้อยละ 8.6 นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุเคยนอนรพ. มากกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 86.6 เคยมีประวัติการรับประทานยานอนหลับและยาทางจิตเวช ถึงร้อยละ 25.4 และมีประวัติการรับประทานยามากกว่า 4 ชนิดต่อวัน ร้อยละ 14.6 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
(n=268)

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	133	49.6
หญิง	135	50.4
2. อายุ (Mean=71.61 ปี, SD=7.68)		
60-69 ปี	114	42.5
70-79 ปี	109	40.7
80 ปีขึ้นไป	45	16.8
3. สถานภาพสมรสปัจจุบันของผู้สูงอายุที่ท่่านดูแล		
โสด	7	2.6
สมรส	167	62.3
หม้าย	86	32.1
หย่า/แยก	8	3.0
4. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุดของผู้สูงอายุ		
ไม่ได้เรียน	2	0.7
ประถมศึกษา	249	92.9
มัธยมศึกษา	15	5.6
อนุปริญญา	2	0.7
5. อาชีพในอดีต (ก่อนอายุ 60 ปี)		
หยุดทำงานแล้ว	10	3.7
เกษตรกร	152	56.7
รับจ้าง	68	25.4
ค้าขาย	11	4.1
อื่นๆ	27	10.1
6. จำนวนสมาชิกครอบครัว (Mean=4.24, SD=1.87)		
1 คน	9	3.4
2-5 คน	142	53.0
มากกว่า 5 คน	117	43.6

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (n=268)

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
7. อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ดูแลหลักในครอบครัว		
ไม่มี	4	1.5
ผู้ดูแลในครอบครัวอยู่ร่วมด้วยน้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อ	233	86.9
ผู้ดูแลในครอบครัวอยู่ร่วมด้วยมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน	31	11.5
8. ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับผู้สูงอายุที่ดูแล		
ไม่มีผู้ดูแล	7	2.6
บุตร	125	46.6
คู่สมรส	85	31.7
หลาน	34	12.7
พี่น้อง	10	3.7
ลูกสะใภ้	6	2.2
ลูกเขย	1	0.4
9. การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง		
โรคความดันโลหิตสูง	135	50.4
โรคเบาหวาน	98	36.6
โรคข้อเสื่อม/ข้ออักเสบ/เก๊าต์	31	11.6
โรคหอบหืด/ ปอดอุดกั้นเรื้อรัง(COPD)	28	10.5
โรคหัวใจ	17	6.3
หลอดเลือดสมอง	16	6.0
ไทรอยด์	10	3.7
พาร์กินสัน	5	1.9
ตาบอด/เป็นต้อหิน	2	0.7
10. ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	158	59.0
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว	92	34.3
ยังสูบบุหรี่	18	6.7

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (n=268)

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
11. ประวัติการดื่มสุรา เบียร์ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	132	49.3
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	113	42.2
ยังดื่มอยู่	23	8.6
12. ประวัติการนอนโรงพยาบาล		
นอนโรงพยาบาลครั้งแรก	36	13.4
นอนโรงพยาบาลมากกว่า 1 ครั้ง	232	86.6
13. ประวัติการรับประทาน ยานอนหลับ และยาทางจิตเวช		
ไม่มี	200	74.6
มี	68	25.4
14. ประวัติการรับประทาน ยามากกว่า 4 ชนิด ต่อวัน		
ไม่มี	229	85.4
มี	39	14.6

2. ความชุกภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

ผลการประเมินภาวะสมองเสื่อมโดยแพทย์และพยาบาลที่ผ่านการอบรมด้วยเครื่องมือประเมินความบกพร่องทางการรับรู้ IQCODE ร่วมกับการประเมินพฤติกรรมผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ของผู้สูงอายุด้วย NPI-Q พบว่ามีผู้สูงอายุที่สงสัยมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 19.4 (95%CI=14.8-24.7) โดยพบว่าการใช้เครื่องมือ IQCODE เฉพาะเครื่องมือเดียวพบผู้สูงอายุสงสัยมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 25.4 (95%CI=20.3-31.0) และพบมีปัญหาพฤติกรรมผิดปกติอารมณ์และจิตใจ ร้อยละ 31.7 (95%CI=26.2-73.8) ด้านการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิต (ADL) พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีภาวะพึ่งพิง ร้อยละ 82.5 (95%CI=77.4-86.8) และผลการประเมินไม่มีภาวะซึมเศร้าจากแบบประเมิน 9Q ไม่พบภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล รายละเอียดดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการประเมินภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล (n=268 คน)

ผลการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ	95% CI
1. สงสัยมีภาวะสมองเสื่อม (เครื่องมือ IQ Code & NPI-Q)	52	19.4	14.8-24.7
2. ผลการประเมินภาวะสมองเสื่อมเครื่องมือ IQ Code			
ปกติ คะแนนเฉลี่ย<3.47	200	74.6	69.0-79.7
ภาวะสมองเสื่อมคะแนนเฉลี่ย≥3.47	68	25.4	20.3-31.0
2. ผลการประเมินพฤติกรรมผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ด้วยเครื่องมือ NPI-Q			
ปกติ	183	68.3	62.3-73.8
มีปัญหาพฤติกรรม	85	31.7	26.2-37.7
3. ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (9Q)			
ปกติ คะแนน<7	268	100.0	
4. การปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิต (ADL)			
ไม่มีภาวะพึ่งพิง	221	82.5	77.4-86.8
มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว มีคะแนน<12	47	17.5	13.2-22.6

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

จากการทบทวนปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อมผู้วิจัยได้คัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อมออกเป็น 3 กลุ่ม 18 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ ลักษณะการอยู่อาศัย 2) พฤติกรรมสุขภาพ เช่น สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานยามากกว่า 4 ชนิด การรับประทานยานอนหลับ 3) ภาวะสุขภาพและโรคเรื้อรัง เช่น การปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิต การนอนโรงพยาบาล โรคความดัน โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคข้อเสื่อม โรคไทรอยด์ โรคพาร์กินสัน โรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลทุกปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อม เช่นเดียวกับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมสุขภาพทุกปัจจัยไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อม และปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและโรคเรื้อรัง พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิตมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อม โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการมีภาวะสมองเสื่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $OR=12.09$ (95%CI=5.89-24.86) ส่วนโรคเรื้อรังทุกโรคไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง $OR=1.06$ (95%CI=0.58-1.94) โรคพาร์กินสัน $OR=1.04$ (95%CI=0.11-9.49) โรคหลอดเลือดสมอง $OR=1.98$ (95%CI=0.66-5.98) เป็นต้น รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล
(Bivariate analysis) (n=268คน)

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	จำนวน n (%)	ภาวะสมองเสื่อม n (%)		OR (95% CI)	p-value
		High Risk (n=52)	Non-High Risk (n=216)		
1. เพศ					
หญิง	135 (50.4)	26 (19.3)	109 (80.7)	0.98	0.95
ชาย	133 (49.6)	26 (19.5)	107 (80.5)	(0.54-1.80)	
2. อายุ (ปี)					
อายุ 75 ปี ขึ้นไป	91 (34.0)	17 (18.7)	74 (81.3)	0.93	0.83
อายุ 60-74 ปี	177 (66.0)	35 (19.8)	142 (65.7)	(0.49-1.78)	
3. ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	17 (6.3)	1 (5.9)	16 (94.1)	4.08	0.18
มัธยมศึกษาขึ้นไป	251 (93.7)	51 (20.3)	200 (79.7)	(0.53-31.40)	
4. อาชีพ					
ไม่ประกอบอาชีพ	258 (96.3)	49 (19.0)	209 (81.0)	1.83	0.39
ประกอบอาชีพ	10 (3.7)	3 (5.8)	7 (3.2)	(0.46-7.32)	
5. ลักษณะการอยู่อาศัย					
อยู่คนเดียว	9 (3.4)	2 (22.2)	7 (77.8)	1.19	0.83
อยู่ร่วมกับคนในครอบครัว	259 (96.6)	50 (19.3)	209 (80.7)	(0.24-5.92)	
6. การสูบบุหรี่					
สูบบุหรี่และเคยสูบบุหรี่	110 (41.0)	24 (21.8)	86 (78.2)	1.30	0.40
ไม่สูบบุหรี่	158 (59.0)	28 (17.7)	130 (82.3)	(0.70-2.38)	
7. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ดื่มหรือเคยดื่มแอลกอฮอล์	132 (49.3)	24 (18.2)	108 (81.8)	1.17	0.62
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	136 (50.7)	28 (20.6)	108 (79.4)	(0.64-2.14)	
8. รับประทานยามากกว่า 4 ชนิดต่อวัน					
มี	39 (14.6)	13 (33.3)	26 (66.7)	1.40	0.32
ไม่มี	229 (85.4)	39 (17.0)	190 (83.0)	(0.72-2.73)	
9. รับประทานยานอนหลับ/จิตเวช					
มี	68 (25.4)	16 (23.5)	52 (76.5)	1.40	0.32
ไม่มี	200 (74.6)	36 (18.0)	164 (82.0)	(0.72-2.73)	

ตารางที่ 3 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล
(Bivariate analysis) (n=268คน)

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	จำนวน n (%)	ภาวะสมองเสื่อม n (%)		OR (95% CI)	p-value
		High Risk (n=52)	Non-High Risk (n=216)		
10. กิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิต					
ไม่พึ่งพิง	221 (82.5)	24 (10.9)	197 (89.1)	12.09	<0.001
พึ่งพิงทั้งหมด	47 (17.5)	28 (59.6)	19 (40.4)	(5.89-24.86)	
11. การนอนโรงพยาบาล					
นอนมากกว่า 1 ครั้ง	232 (86.6)	47 (20.3)	185 (79.7)	1.56	0.37
นอนครั้งแรก	36 (13.4)	5 (13.9)	31 (86.1)	(0.58-4.27)	
12. โรคความดันโลหิตสูง					
เป็น	136 (50.7)	27 (19.9)	109 (80.1)	1.06	0.85
ไม่เป็น	132 (49.3)	25 (18.9)	107 (81.1)	(0.58-1.94)	
13. โรคเบาหวาน					
เป็น	98 (36.6)	17 (17.3)	81 (82.7)	0.81	0.52
ไม่เป็น	170 (63.4)	35 (20.6)	135 (79.4)	(0.43-1.54)	
14. โรคหัวใจ					
เป็น	17 (6.3)	6 (35.3)	11 (64.7)	2.43	0.10
ไม่เป็น	251 (93.7)	46 (18.3)	205 (81.7)	(0.86-6.91)	
15. โรคข้อเสื่อม/ข้ออักเสบ/เกาต์					
เป็น	31 (11.6)	4 (12.9)	27 (87.1)	0.58	0.34
ไม่เป็น	237 (88.4)	48 (20.3)	189 (79.7)	(0.19-1.75)	
16. พาร์กินสัน					
เป็น	5 (1.9)	1 (20.0)	4 (80.0)	1.04	0.97
ไม่เป็น	263 (98.1)	51 (19.4)	212 (80.6)	(0.11-9.49)	
17. ไทรอยด์					
เป็น	10 (3.7)	2 (20.0)	8 (80.0)	1.04	0.96
ไม่เป็น	258 (96.3)	50 (19.4)	208 (80.6)	(0.21-5.05)	
18. หลอดเลือดสมอง					
เป็น	16 (6.0)	5 (31.8)	11 (68.8)	1.98	0.22
ไม่เป็น	252 (94.0)	47 (18.7)	205 (81.3)	(0.66-5.98)	

อภิปรายผล

1. ภาวะสุขภาพและโรคเรื้อรังของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากเป็นอันดับแรกถึงร้อยละ 50.40 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 36.60 และโรคข้อเสื่อม ข้ออักเสบ หรือเก๊าต์ ร้อยละ 8.6 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในจังหวัดขอนแก่นพบผู้สูงอายุมีภาวะเจ็บป่วยและโรคเรื้อรัง ร้อยละ 66 โดยพบโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 24⁽¹⁴⁾ และการศึกษาในพื้นที่อำเภอ น้ำพองพบผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.5 โดยพบโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 73.9⁽¹⁵⁾ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามพบว่าโรคเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุและอาจเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะสมองเสื่อม

นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุเหล่านี้ยังสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 6.7 และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 8.6 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบผู้สูงอายุเคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 15 และเคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 30 เท่านั้น⁽¹⁵⁾ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้สูงอายุเหล่านี้ปัญหาการเจ็บป่วยและโรคเรื้อรังที่ทำให้ต้องเข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งพบว่า เกือบร้อยละ 87 มีประวัตินอนโรงพยาบาลมากกว่า 1 ครั้ง นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลมีประวัติการรับประทานยานอนหลับและยาทางจิตเวชถึงร้อยละ 25.4 ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเป็นสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคสมองเสื่อมได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัจจัยดังกล่าว⁽¹⁶⁾ และพบว่าผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลเหล่านี้ไม่มีผู้ดูแลอยู่ร่วมด้วยในครอบครัวถึง ร้อยละ 6.58 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ⁽¹⁷⁾

2. ความชุกภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

ผลประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วยเครื่องมือประเมินความบกพร่องทางการรับรู้ IQCODE ร่วมกับการประเมินพฤติกรรมผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ของผู้สูงอายุด้วย NPI-Q พบว่ามีผู้สูงอายุที่สงสัยมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 19.4 (95% CI=14.8-24.7) ซึ่งความชุกใกล้เคียงกับการศึกษาความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแคที่มีความชุก ร้อยละ 19.77⁽¹⁸⁾ และสูงกว่าความชุกของภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่นพบความชุก ร้อยละ 12.8 (Hinton) และในอำเภอน้ำพอง ที่มีความชุกเพียงร้อยละ 10.8⁽¹⁵⁾ ทั้งนี้เนื่องจากการเครื่องมือการประเมินและกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาผู้สูงอายุในชุมชนแต่การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยนอน จึงทำให้พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมา

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิตมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการมีภาวะสมองเสื่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ OR=12.09 (95%CI 5.89-24.86) สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศเกาหลี⁽¹⁹⁾ และสหรัฐอเมริกา⁽²⁰⁾ ส่วนโรคเรื้อรังทุกโรคไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง OR=1.06 (95%CI=0.58-1.94) โรคพาร์คินสัน OR=1.04 (95%CI=0.11-9.49) โรคหลอดเลือดสมอง OR=1.98

(95%CI=0.66-5.98) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม^(15,16) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลซึ่งพบมากกว่าครึ่งหนึ่งป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ

การนอนโรงพยาบาลเป็นข้อจำกัดในการทำกิจกรรมและการรับรู้ของผู้สูงอายุ การประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษานอนโรงพยาบาล และการส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตามการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีโรคเรื้อรังควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นให้ครอบคลุมบริบทการดูแลรักษาผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการใช้เครื่องมือแบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (IADL) เพื่อให้การประเมินปัจจัยเสี่ยงภาวะสมองเสื่อมได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการขอจริยธรรมภายใต้ โครงการวิจัยการสร้างความร่วมมือเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อมสูงอายุ เขตสุขภาพที่ 7: การดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างเพียงพอ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Decade of Healthy Ageing Baseline Report. Geneva: WHO; 2020.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2564.
3. World Health Organization. Global Action Plan on the Public Health Response to Dementia 2017-2025. Geneva: WHO; 2017
4. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.
5. อารดา โรจนอุดมศาสตร์, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา; 2564.
6. โรงพยาบาลน้ำพอง. สรุปรายงานสถิติผู้มารับบริการประจำปีงบประมาณ 2565. โรงพยาบาลน้ำพอง; 2565.
7. Jorm AF. A short form of the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): development and cross-validation. Psychol Med. 1994 Feb;24(1):145-53. doi: 10.1017/s003329170002691x.
8. Senanarong V, Assavisaraporn S, Sivasiriyononds N, Printarakul T, Jamjumrus P, Udornpunthuruk S, Pongvarin N. The IQCODE: an alternative screening test for dementia for low educated Thai elderly. J Med Assoc Thai. 2001; 84(5): 648-55.

9. Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*. 1994 Dec;44(12):2308-14. doi: 10.1212/wnl.44.12.2308.
10. Hinton L, Wang K, Levkoff S, Chuengsatiansup K, Sihapark S, Krisanaprakornkit T, Intasuwan P, Satthapisit S, Gallagher-Thompson D, Chen H. Dementia Neuropsychiatric Symptom Frequency, Severity, and Correlates in Community-Dwelling Thai Older Adults. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2022 Aug;30(8):883-891. doi: 10.1016/j.jagp.2022.05.005.
11. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. *Int Disabil Stud*. 1988;10(2):61-3. doi: 10.3109/09638288809164103.
12. สุทธิชัย จินตะพันธ์กุล. มุมมองใหม่ของการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้ปรากฏการณ์ประชากรผู้สูงอายุ. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. 2545;3(2):49-62.
13. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001 Sep;16(9):606-13. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x.
14. ศิราณี ศรีหาภาค, วัชร อมรโรจน์วรวุฒิ, ณรงค์ คำอ่อน, พัฒนี ศรีโอษฐ์, พลอยลดา ศรีหานุ, ทิพวรรณ ทับซ้าย. สถานการณ์ ปัญหา และความต้องการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนภายใต้กองทุนระบบการดูแลระยะยาว จังหวัดขอนแก่น. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*. 2564;15(36):44-62.
15. วิลาสินี สุรวรรณ. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอโนนสูง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2560;10(2):58-69.
16. ภรณ์วิทย์ อนันต์ดิลลภฤทธิ. ภาวะสมองเสื่อม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*. 2564;15(37):392-98.
17. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ.2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2564.
18. ชนันทวัลย์ วุฒินโภคิน, กชกร มาเกต, หทัยชนก บุญพิมพ์, จิราวัฒน์ ลิ้มปัทธราภรณ์. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ใน ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอร์ทเทิร์น*. 2564;2(2):70-80.
19. Kim S, Choe K, Lee K. Depression, Loneliness, Social Support, Activities of Daily Living, and Life Satisfaction in Older Adults at High-Risk of Dementia. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Dec 17;17(24):9448. doi: 10.3390/ijerph17249448.
20. Fauth EB, Schwartz S, Tschanz JT, Østbye T, Corcoran C, Norton MC. Baseline disability in activities of daily living predicts dementia risk even after controlling for baseline global cognitive ability and depressive symptoms. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013 Jun;28(6):597-606. doi: 10.1002/gps.3865.

ความเชื่อมโยงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ กับคุณภาพอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา

ผุสดี ชูชีพ*, วัฒนา ชยธวัช**^a, พิลาส สว่างสุนทรเวทย์*

บทคัดย่อ

การศึกษาความเชื่อมโยงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศกับคุณภาพอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา เริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลรายเดือนปี พ.ศ. 2564 และ 2565 จำนวน 24 เดือน วิเคราะห์รูปแบบการกระจายของตัวแปรว่ามีการกระจายแบบปกติหรือไม่ แล้วเลือกใช้สหสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับรูปแบบการกระจาย การใช้สหประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันมีข้อกำหนดเบื้องต้นให้ทั้งสองตัวแปร มีการกระจายแบบปกติ ถ้าเป็นอย่างอื่นใช้สหประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปจาไมวี่ พบว่าคุณภาพอากาศเฉลี่ยยังอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนังอักเสบ มีความสัมพันธ์กันสูง ขณะที่จำนวนผู้ป่วยโดยรวม 12 กลุ่มอาการโรคไม่สัมพันธ์กับกลุ่มโรคที่กล่าวมาข้างต้น แต่อย่างใด อุณหภูมิเฉลี่ยและปริมาณฝนเฉลี่ยมีสหสัมพันธ์เชิงอันดับเป็นลบกับ CO ค่าเฉลี่ย 1 ซม. (ppm) PM₁₀ ค่าเฉลี่ย 24 ซม. (มค.ก./ลบ.ม.) PM_{2.5} ค่าเฉลี่ย 24 ซม. (มค.ก./ลบ.ม.) เมื่ออุณหภูมิเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และ/หรือ ปริมาณฝนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นปริมาณ CO PM₁₀ และ PM_{2.5} ลดลง จำนวนผู้ป่วยโดยรวม 12 กลุ่มอาการโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนังอักเสบ ไม่พบว่ามีสหสัมพันธ์กับ CO PM₁₀ และ PM_{2.5} อุณหภูมิเฉลี่ย และปริมาณฝนเฉลี่ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.05)

คำสำคัญ: คุณภาพอากาศ; โรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ; อำเภอเมืองนครราชสีมา

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

** อาจารย์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

^a Corresponding author: วัฒนา ชยธวัช Email: vadhana.j@ptu.ac.th

รับบทความ: 22 พ.ย. 66; รับบทความแก้ไข: 13 ม.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 13 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 10 ก.พ. 67

Association between the Number of Cases of Air Pollution-Related Diseases and Air Quality in Mueang Nakhon Ratchasima District

Pusadee Choocheep^{*}, Vadhana Jayathavaj^{**a}, Pilas Swangsoonthonwes^{*}

Abstract

This study explored the association between number of patients with air pollution-related diseases and air quality in Mueang Nakhon Ratchasima district, starting with collecting monthly data in 2021 and 2022, totaling 24 months, and analyzing the distribution pattern of the variables to see if they are normally distributed or not, then choosing the correlation that is consistent with the distribution pattern. The use of Pearson's correlation coefficient is a prerequisite that both variables were normally distributed. Otherwise, the Spearman's rank correlation coefficient was used. The data were processed using Jamovi package. The results showed that the average air quality was still within the specified criteria and that there was a high relationship between the air quality in Mueang Nakhon Ratchasima district and the number of patients with acute bronchitis, stroke, chronic obstructive pulmonary disease, inflammatory eye disease, and dermatitis; though the overall number of patients with 12 disease symptoms was not related to any of the diseases previously mentioned. Average temperature and average rainfall had a negative ordinal correlation with CO, 1-hour average (ppm), PM₁₀, 24-hour average (µg/cubic meter), PM_{2.5}, 24-hour average (µg/cubic meter), when the average temperature increases and/or average rainfall increases, CO, PM₁₀, and PM_{2.5} decreases. In the total number of patients with 12 syndromes (acute bronchitis, stroke, chronic obstructive pulmonary disease, inflammatory eye disease, and dermatitis), there was no correlation between CO, PM₁₀ and PM_{2.5}, average temperature, and average rainfall, which was statistically insignificant (p-value>0.05).

Keywords: Air quality; Diseases related to air pollution; Mueang Nakhon Ratchasima district

^{*} Instructor, Faculty of Nursing, Pathumthani University

^{**} Instructor, Faculty of Allied Health Sciences, Pathumthani University

^a Corresponding author: Vadhana Jayathavaj Email: vadhana.j@ptu.ac.th

Received: Nov. 22, 23; Revised: Jan. 13, 24; Accepted: Jan. 13, 24; Published Online: Feb. 10, 24

บทนำ

มลภาวะทางอากาศเป็นอันตรายต่อปอด ทางเดินหายใจ หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง มลพิษทางอากาศมีความเชื่อมโยงกับโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ และมะเร็งเม็ดเลือดขาวในเด็ก ขีดขวางพัฒนาการของปอดในวัยเด็กส่งผลให้ปอดมีความบกพร่องเมื่อเป็นผู้ใหญ่ มีความสัมพันธ์กับการทำงานของการรับรู้ที่ลดลงและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการของจิตที่ล่าช้าและความฉลาดของเด็กที่ลดลง เชื่อมโยงกับความชุกของการเจ็บป่วย และการเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ระบบภูมิคุ้มกันและสัมพันธ์กับโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ อาหารแพ้ และภูมิแพ้ตนเอง นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับโรคกระดูกพรุนและกระดูกหัก เยื่อบุตาอักเสบ โรคตาแห้ง เก้ดกระดูก โรคกล้ามเนื้ออักเสบ การแข็งตัวของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น และอัตราการกรองไตลดลง โรคผิวหนังภูมิแพ้และลมพิษ สิว และการแก่ชราของผิวหนัง การควบคุมมลพิษทางอากาศจะสามารถป้องกันผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพดังกล่าวได้⁽¹⁾ ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการสัมผัสกับ $PM_{2.5}$ ในระยะสั้นกับความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น ภาวะโลหิตเป็นพิษ ความผิดปกติของของเหลวและอิเล็กโทรไลต์ และภาวะไตวายเฉียบพลันที่ไม่ระบุสาเหตุ รวมไปถึงโรคหลอดเลือดหัวใจและระบบทางเดินหายใจ โรคพาร์กินสัน เบาหวาน โรคไขข้ออักเสบ และลิ้นเลือดอุดตัน⁽²⁾ มลพิษทางอากาศในยุโรปเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร คือ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอด และมะเร็งปอด⁽³⁾ การศึกษาโดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลด้วยแบบจำลองมลพิษทางอากาศแสดงถึงแต่ละโรคตามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าความเสี่ยงในมลพิษทางอากาศที่เพิ่มขึ้น (สูงกว่า 40%) เกิดขึ้นพร้อมกันในโรคของกระดูก หลอดเลือดในสมอง โรคปอดบวม อุบัติเหตุ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ไข้หวัดใหญ่ โรคข้อเข่าเสื่อม (OA) โรคหอบหืด โรคแผลในกระเพาะอาหาร (PUD) มะเร็ง หัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไต และโรคไขข้อ มลพิษทางอากาศที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โอโซน (O_3) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO) การเกิดโรคในอวัยวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน บ่งชี้ว่าระบบภูมิคุ้มกันพยายามปกป้องร่างกายจากมลพิษทางอากาศที่คงอยู่และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾

การศึกษาผลกระทบและคาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษทางอากาศและการพัฒนาดัชนีสุขภาพอันเนื่องมาจากคุณภาพอากาศของประเทศไทยกับข้อมูลปี พ.ศ. 2563 พบว่า ระดับมลพิษทางอากาศที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกและจำนวนผู้เสียชีวิตของประเทศไทย ดังนั้น จึงควรมีข้อเสนอแนะในการผลักดันนโยบายเพื่อลดแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอย่าง รวมทั้งสร้างความตระหนักถึงการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เพื่อลดการเจ็บป่วย เสียชีวิตและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของคนไทย⁽⁵⁾ บทเรียนจากชุดข้อมูลขนาดใหญ่ที่แสดงระดับมลพิษทางอากาศในระดับสูงตามฤดูกาลจากปัจจัย 2 ประการ คือ ความเข้มข้นของสารมลพิษที่หลากหลายอันเนื่องมาจากวิกฤตหมอกควันในเชียงใหม่กับการมีผู้ป่วยนอกจำนวนมาก ผู้ป่วยนอกในพื้นที่

จังหวัดเชียงใหม่ในช่วงปี พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2557 โรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน (J30-J39) และส่วนล่าง (J44) มีประมาณ 216,000 ราย ได้รับการประเมินว่าสัมพันธ์กับฝุ่นละออง (PM₁₀) โอโซน (O₃) และความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยใช้แบบจำลองการถดถอยปัจจัยที่มีมลพิษเดี่ยวและหลายมลพิษ พบว่ามลพิษทั้งสามเกี่ยวข้องกับจำนวนผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาเนื่องจากโรคทางเดินหายใจส่วนบน และได้เรียกร้องให้มีการลดและควบคุมมลพิษทางอากาศ⁽⁶⁾

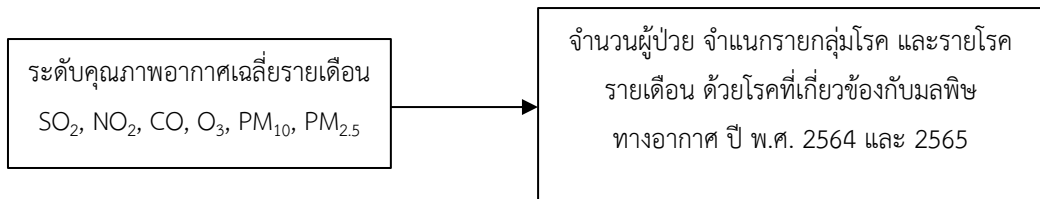
การพัฒนาแบบจำลองเพื่อประมาณค่าระดับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM₁₀ บริเวณโรงเรียนในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา โดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นตรงที่มีตัวแปรต้นเป็นปริมาณรถบรรทุกช่วงเวลาเร่งด่วน⁽⁷⁾ การพยากรณ์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) จังหวัดนครราชสีมา เทคนิคการพยากรณ์ที่ให้ตัวแบบที่เหมาะสมที่สุด คือ เทคนิคการพยากรณ์ของบอกซ์-เจนกินส์ การพยากรณ์ปริมาณ PM_{2.5} รายชั่วโมง ช่วงระยะเวลาที่พยากรณ์ได้ความแม่นยำไม่เกิน 48 ชั่วโมง ตัวแบบที่เหมาะสมคือ ARIMA (1,1,1) (1,1,1) การพยากรณ์ปริมาณ PM_{2.5} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ช่วงระยะเวลาที่พยากรณ์ได้ความแม่นยำไม่เกิน 31 วัน ตัวแบบที่เหมาะสมคือ ARIMA (0,1,3)⁽⁸⁾

ประกาศจังหวัดนครราชสีมา เรื่องมาตรการและแนวทางเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{2.5}) ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2562 ขอความร่วมมือให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติตามประกาศโดยเคร่งครัด⁽⁹⁾ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาได้จัดทำระบบรายงาน HDC รายงานจำนวนผู้ป่วยจากจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ จำนวนผู้ป่วย จำแนกรายกลุ่มโรค และรายโรค รายเดือน ด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2564 และ 2565 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ (รายเดือน) 13 กลุ่มโรค คือ โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute ischemic heart disease) โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (Acute pharyngitis) โรคหอบหืด (Asthma) โรคหลอดลมอักเสบ (Bronchitis) โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease-stroke) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease) โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (Chronic rhinitis) ไข้หวัดใหญ่ (Influenza) ผลระยะยาว (Long-term effect) โรคปอดบวม (Pneumonia) กลุ่มโรคตาอักเสบ กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ และกลุ่มโรคอื่นๆ⁽¹⁰⁾ รายงานสถานการณ์และคุณภาพอากาศประเทศไทย ระดับคุณภาพอากาศเฉลี่ยรายเดือน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซโอโซน (O₃) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})⁽¹¹⁾ และภูมิอากาศและสภาพอากาศเฉลี่ยตลอดปีในจังหวัดนครราชสีมา⁽¹²⁾ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาหาความเชื่อมโยงทางสถิติเบื้องต้นระหว่างคุณภาพอากาศและจำนวนผู้ป่วยอำเภอเมืองนครราชสีมา ในการเฝ้าระวังและกำหนดมาตรการควบคุมที่เหมาะสมกับสุขภาพของประชาชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศกับคุณภาพอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูลและการคัดเลือกข้อมูล

ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยและโรคโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ ระบบรายงาน HDC จำนวนผู้ป่วย จำแนกรายกลุ่มโรค และรายโรค รายเดือน สำหรับเขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวน 13 กลุ่มโรค ข้อมูลกลุ่มโรคอื่นๆ ได้ตัดออกไป เนื่องจากมีจำนวน 0 คน จึงเหลือเพียง 12 กลุ่มโรค โดยใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2564 และ 2565 จำนวน 24 เดือน⁽¹⁰⁾

ข้อมูลคุณภาพอากาศ

รายงานสถานการณ์และคุณภาพอากาศประเทศไทย จังหวัดนครราชสีมา ระดับคุณภาพอากาศเฉลี่ยรายเดือน ตรวจวัดที่โรงสูบน้ำเสียเทศบาลนครนครราชสีมา (47 T) ข้อมูลที่นำมาใช้คือ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})⁽¹¹⁾

ภูมิอากาศและสภาพอากาศเฉลี่ยตลอดปีในจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนซึ่งส่งผลต่อคุณภาพอากาศ จากรายงานสภาพอากาศทั่วไปในจังหวัดนครราชสีมา โดยอาศัยการวิเคราะห์ทางสถิติของรายงานสภาพอากาศรายชั่วโมงในอดีต และการสร้างแบบจำลองขึ้นมาใหม่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2523 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559⁽¹²⁾ เนื่องจากไม่สามารถหาข้อมูลรายเดือนของปี 2564 และ 2565 สำหรับอำเภอเมืองนครราชสีมาได้ เมื่อเป็นข้อมูลรายเดือน 12 เดือน จึงใช้เป็นตัวแทนข้อมูลรายเดือนของทั้งสองปี

วิธีการทางสถิติ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) หรือ สัมประสิทธิ์ r เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรสองตัวแปร มีข้อตกลงเบื้องต้น คือ ตัวแปรต้องมีมาตรวัดช่วงหรือสัดส่วน (Interval หรือ Ratio level) มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และมีการกระจายแบบปกติ (Bivariate normally distributed) สัมประสิทธิ์ r มีค่าระหว่าง -1 ถึง +1 ค่าสัมบูรณ์ของ r เท่ากับ 0.1 จัดอยู่ในประเภทที่มีค่าน้อย 0.3 จัดอยู่ในประเภทปานกลาง และ 0.5 จัดอยู่ในประเภทขนาดใหญ่ ถ้าไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นให้ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับ (Spearman's rank correlation coefficient) ใช้วัดความแรงของความสัมพันธ์ทางเดียว (Monotonic relationship) กล่าวคือ ขณะที่ตัวแปรหนึ่งเพิ่มขึ้น อีกตัวแปรหนึ่ง

ไม่ลดลงหรือขณะที่ตัวแปรหนึ่งเพิ่มขึ้นอีกตัวแปรหนึ่งไม่เพิ่มขึ้นเลย ใช้ตัวช่วยว่า r_s ซึ่งมีค่าดังนี้ $-1 \leq r_s \leq 1$ การแปลผลคล้ายกับสหสัมพันธ์เพียร์สัน คือ เมื่อ r_s เข้าใกล้ +1 หรือ -1 มากเท่าไรก็มีความสัมพันธ์ทางเดียวมากเท่านั้น ขนาดความสัมพันธ์เมื่อค่าของ $r_s = 0.00-0.19$ มีความสัมพันธ์อ่อนมาก (Very weak) $r_s = 0.20-0.39$ มีความสัมพันธ์อ่อน (Weak) $r_s = 0.40-0.59$ มีความสัมพันธ์ปานกลาง (Moderate) $r_s = 0.60-0.79$ มีความสัมพันธ์เข้มแข็ง (Strong) และ $r_s = 0.80-1.0$ มีความสัมพันธ์เข้มแข็งมาก (Very strong)⁽¹³⁾ การทดสอบการแจกแจงตัวแปรมีการกระจายปกติใช้สถิติ Shapiro-Wilk W

ความสัมพันธ์เชิงสถิติระหว่างตัวแปรเกิดจากความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกิดขึ้นอย่างสุ่ม หรือตามเวลา กล่าวคือ ตัวแปรมีการกระจายความน่าจะเป็น ดังนั้นการมีความสัมพันธ์เชิงสถิติของตัวแปรจึงไม่เกี่ยวข้องกับการตีความว่าตัวแปรหนึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดผลกับอีกตัวแปรหนึ่ง การที่จะกำหนดว่ามีความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal relationship) หมายถึง การที่ตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ตัวแปรหนึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดขึ้นของอีกตัวแปรหนึ่งต้องพิจารณาจากการพิจารณาจากทฤษฎีหรือปรากฏการณ์ที่มีมาก่อน⁽¹⁴⁾ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ คือ Jamovi^(15,16)

ผลการวิจัย

การประมวลผลสถิติเชิงพรรณนาข้อมูลจำนวนผู้ป่วยและคุณภาพอากาศเฉลี่ยรายเดือนปี 2564 และ 2565 ระยะเวลา 24 เดือนของอำเภอเมืองนครราชสีมา ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ตามลำดับพบว่า มีเพียงจำนวนผู้ป่วยรวม 12 กลุ่มโรค กับ CO ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppm) ที่มีการกระจายแบบปกติ จึงไม่เป็นไปตามข้อตกลงในการใช้สมมติฐานสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศอำเภอเมืองนครราชสีมา

รายการ	จำนวนผู้ป่วย	หาค่าเฉลี่ย	หาค่าต่ำสุด	หาค่าสูงสุด	Shapiro-Wilk W	Shapiro-Wilk p
	รวม 12 กลุ่มโรค	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า p
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	8,450	2,053	1,253	389	1,737	1,807
มัธยฐาน	8,352	816	1,376	439	1,977	1,996
SD	4,477	2,626	561	170	793	659
ค่าต่ำสุด	554	187	50	4	72	193
ค่าสูงสุด	18,665	10,595	1,921	609	2,824	2,795
Shapiro-Wilk W	0.979	0.701	0.880	0.870	0.921	0.893
Shapiro-Wilk p	0.881	<0.001	0.008	0.005	0.062	0.015

ตารางที่ 2 คุณภาพอากาศอำเภอเมืองนครราชสีมา

รายการ	CO	PM ₁₀	PM _{2.5}	อุณหภูมิเฉลี่ย	ปริมาณฝน
ค่ามาตรฐาน	30	120	50		
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	0.54	42	25	27.70	80
มัธยฐาน	0.53	39	22	28.00	85
SD	0.14	17.00	10.50	1.88	67.00
ค่าต่ำสุด	0.33	24	13	24.00	2.5
ค่าสูงสุด	0.81	77	46	30.00	215
Shapiro-Wilk W	0.958	0.868	0.878	0.912	0.888
Shapiro-Wilk p	0.393	0.005	0.008	0.040	0.012

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับจำนวนผู้ป่วยรวม 12 กลุ่มโรคและ 4 กลุ่มโรค อำเภอเมืองนครราชสีมา

รายการ	จำนวนผู้ป่วย รวม 12 กลุ่มโรค	หาคัดลบ อีกเสบ เฉียบพลัน	หาคัดเลือด สมอง	ปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ตาอักเสบ
หาคัดลบอีกเสบ	-0.170	—			
เฉียบพลัน	0.427	—			
หาคัดเลือด	0.140	0.570	—		
สมอง	0.512	0.004	—		
ปอดอุดกั้น	0.216	0.687	0.788	—	
เรื้อรัง	0.310	< .001	< .001	—	
ตาอักเสบ	0.115	0.643	0.952	0.796	—
	0.592	< .001	< .001	< .001	—
ผิวหนังอักเสบ	0.011	0.651	0.905	0.718	0.950
	0.959	< .001	< .001	< .001	< .001

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางแต่ละช่องมี 2 ค่า ตัวบนคือ r_s ตัวล่าง คือ p-value

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับ (Spearman's rank correlation coefficient) จำนวนผู้ป่วยรวม 12 กลุ่มโรคและ 4 กลุ่มโรค แสดงในตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับคุณภาพอากาศ

แสดงในตารางที่ 4 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับจำนวนผู้ป่วยรวมและ 4 กลุ่มโรค กับคุณภาพอากาศ แสดงในตารางที่ 5

จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนังอักเสบ มีความสัมพันธ์กันสูง ขณะที่จำนวนผู้ป่วยโดยรวม 12 กลุ่มอาการโรค ไม่สัมพันธ์กับกลุ่มโรคที่กล่าวมาข้างต้นแต่อย่างใด (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับคุณภาพอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา

รายการ	CO	PM ₁₀	PM _{2.5}	อุณหภูมิเฉลี่ย
PM ₁₀	0.759	—		
	<0.001	—		
PM _{2.5}	0.821	0.971	—	
	<0.001	<0.001	—	
อุณหภูมิเฉลี่ย	-0.631	-0.257	-0.266	—
	<0.001	0.225	0.209	—
ปริมาณฝนเฉลี่ย	-0.701	-0.817	-0.768	0.549
	<0.001	<0.001	<0.001	0.005

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางแต่ละช่องมี 2 ค่า ตัวบนคือ r_s ตัวล่าง คือ p-value

คุณภาพอากาศเฉลี่ยยังอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด อุณหภูมิเฉลี่ยและปริมาณฝนเฉลี่ยมีสหสัมพันธ์เชิงอันดับเป็นลบกับ CO ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppm) PM₁₀ ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มค.ก./ลบ.ม.) PM_{2.5} ค่าเฉลี่ย 24 ชม. (มค.ก./ลบ.ม.) เมื่ออุณหภูมิเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ปริมาณฝนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นปริมาณ CO PM₁₀ และ PM_{2.5} ลดลง (ตารางที่ 4)

จำนวนผู้ป่วยโดยรวม 12 กลุ่มอาการโรค โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนังอักเสบ ไม่พบว่ามีสหสัมพันธ์กับ CO ค่าเฉลี่ย 1 ชม. (ppm) PM₁₀ ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มค.ก./ลบ.ม.) PM_{2.5} ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มค.ก./ลบ.ม.) อุณหภูมิเฉลี่ย (°C) และปริมาณฝนเฉลี่ย (มม.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด (p-value>0.05) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับจำนวนผู้ป่วยรวมและ 5 กลุ่มโรค กับคุณภาพอากาศ อำเภอเมือง นครราชสีมา

รายการ	จำนวนผู้ป่วย รวม 12 กลุ่มโรค	หาคัดลบ อีกเสบ เฉียบพลัน	หาคัดเลื้อด สมอง	ปอดอุดกั้น เรื้อรัง	ตาอีกเสบ	ผิวนั่ง อีกเสบ
CO	-0.126	0.097	0.148	0.145	0.053	-0.048
	0.558	0.650	0.491	0.501	0.807	0.823
PM ₁₀	-0.017	0.153	0.188	0.214	0.070	0.006
	0.939	0.475	0.380	0.315	0.746	0.979
PM _{2.5}	-0.046	0.228	0.265	0.248	0.147	0.095
	0.830	0.284	0.211	0.243	0.495	0.657
อุณหภูมิเฉลี่ย	0.237	0.255	0.044	0.094	0.06	0.165
	0.264	0.229	0.838	0.664	0.781	0.441
ปริมาณฝน เฉลี่ย	0.159	0.127	0.045	0.017	0.117	0.146
	0.459	0.553	0.833	0.936	0.587	0.495

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางแต่ละช่องมี 2 ค่า ตัวบนคือ r_s ตัวล่าง คือ p-value

การอภิปรายผล

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงคุณภาพอากาศกับจำนวนผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ อำเภอเมืองนครราชสีมา เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ตามตารางที่ 5 พบว่า มีค่าสูงสุด 0.265 ซึ่งกล่าวได้ว่า มีความสัมพันธ์อย่างอ่อนมาก (Very weak) 0.20-0.39 และ p-value ก็มากกว่า 0.05 ซึ่งก็แสดงว่า ค่าสหสัมพันธ์ใกล้ 0 แต่รายงานสถิติก็พบว่ามีผู้ป่วยรวมเฉลี่ยรายเดือนถึง 8,450 ราย (ตารางที่ 1) ซึ่งจะต้องหาสาเหตุที่แท้จริงต่อไป อย่างไรก็ตาม การทำนายโรคปอดบวมด้วยสมการถดถอยเชิงพหุ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลในการคาดการณ์การเกิดโรคปอดบวม ประกอบด้วย อุณหภูมิสูง อุณหภูมิต่ำ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และทิศทางลม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination r^2) เท่ากับ 1.00 และจากการศึกษาความอ่อนไหวของสมการ พบว่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์มีอิทธิพลต่อการคาดการณ์การเกิดโรคปอดบวมมากที่สุด มีอิทธิพลต่อการคาดการณ์อยู่ระหว่าง 20.74-25.81⁽¹⁷⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโลกร้อนกับโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่าการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ทำให้มีการกระตุ้นของเชื้อโรคบางชนิด นอกจากนี้การอาศัยอยู่ในที่ที่แออัด การระบายอากาศที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการแพร่โรคติดต่อทางเดินหายใจได้ เช่น โรคปอดบวม โรควัณโรค ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เมื่อหายใจเอาก๊าซชนิดนี้เข้าไปจะไปแย่งจับกับฮีโมโกลบินในเลือด เกิดเป็นคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน ทำให้ความสามารถของเลือดในการเป็นตัวนำออกซิเจนจากปอดไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลงทำให้เลือดขาดออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆ

ในร่างกาย และหัวใจทำงานหนักขึ้นหากมนุษย์ได้รับก๊าซไนโตรเจนในปริมาณมาก จะทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดออกซิเจน และจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ซึ่งการศึกษาความอ่อนไหวของสมการพบว่า อุณหภูมิสูงมีอิทธิพลต่อการคาดการณ์การเกิดโรคปอดบวมรองลงมา⁽¹⁸⁾ ผลกระทบด้านสุขภาพจากมลพิษทางอากาศยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขทั่วโลก การสัมผัสกับมลพิษทางอากาศมีผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพของมนุษย์ ผู้ที่เป็นโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) และโรคหอบหืด มีความเสี่ยงเป็นพิเศษต่อผลเสียของมลพิษทางอากาศ มลพิษทางอากาศสามารถกระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคหอบหืด เพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของระบบทางเดินหายใจ ผลกระทบต่อสุขภาพของมลพิษทางอากาศขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและแหล่งที่มาของมลพิษ ซึ่งแตกต่างกันไปตามประเทศ ฤดูกาล และเวลา การเผาไหม้เชื้อเพลิงเป็นสาเหตุสำคัญของมลพิษทางอากาศในประเทศกำลังพัฒนา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นอันตรายจากมลพิษทางอากาศ ผู้คนโดยเฉพาะผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือโรคหอบหืดควรตระหนักถึงคุณภาพอากาศ และใช้มาตรการเพิ่มเติม เช่น ลดเวลาอยู่กลางแจ้ง และสวมหน้ากากอนามัยเมื่อจำเป็น เพื่อลดมลพิษทางอากาศภายในอาคาร ผู้คนควรใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดและปรับปรุงเตาเพื่อให้สามารถเผาไหม้เชื้อเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและระบายไอเสียออกสู่ภายนอก แนะนำให้ใช้เครื่องฟอกอากาศที่สามารถปรับปรุงคุณภาพอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹⁹⁾

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

การศึกษาจากค่าเฉลี่ยรายเดือนเป็นตัวชี้ระดับคุณภาพอากาศในเชิงพื้นที่กับฤดูกาลเพื่อออกมาตราการเตือนนำไปสู่การป้องกันตนเองในฤดูกาล (เดือนต่าง ๆ) ส่วนการเฝ้าระวังรายพื้นที่เสี่ยงและช่วงเวลาเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง เมื่อค่ามลพิษเกินกว่าระดับมาตรฐานที่อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพเฉียบพลันนั้น การสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลข่าวสารสัญญาณเตือนเกี่ยวกับคุณภาพอากาศมีรายงานให้ประชาชนในพื้นที่ได้ ทั้งของหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบและของเอกชน เช่น เว็บไซต์ AccuWeather เมืองนครราชสีมา, นครราชสีมา ที่มีรายงานเป็นรายชั่วโมง ประวัน และรายเดือน เป็นต้น⁽²⁰⁾

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

การศึกษาแนวทางสารสนเทศศาสตร์สุขภาพ (Health informatics) เนื่องจากมลพิษทางอากาศอาจไม่ส่งผลในทันที แต่เป็นผลของการสะสมของการสัมผัสในอดีต จึงอาจพิจารณาความเชื่อมโยงกับระดับมลพิษในอากาศในช่วงเวลาที่ผ่านมา (Lag time) เพิ่มเติม นอกเหนือไปจากการศึกษาปัจจัยการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศในพื้นที่จากผู้ป่วยโดยตรง

เอกสารอ้างอิง

1. Schraufnagel DE, Balmes JR, Cowl CT, De Matteis S, Jung SH, Mortimer K, Perez-Padilla R, Rice MB, Riojas-Rodriguez H, Sood A, Thurston GD, To T, Vanker A, Wuebbles DJ. Air Pollution and Noncommunicable Diseases: A Review by the Forum of International Respiratory Societies' Environmental Committee, Part 2: Air Pollution and Organ Systems. *Chest*. 2019 Feb;155(2):417-426. doi: 10.1016/j.chest.2018.10.041.

2. Wei Y, Wang Y, Di Q, Choirat C, Wang Y, Koutrakis P, Zanobetti A, Dominici F, Schwartz JD. Short term exposure to fine particulate matter and hospital admission risks and costs in the Medicare population: time stratified, case crossover study. *BMJ*. 2019 Nov 27;367:l6258. doi: 10.1136/bmj.l6258.
3. The European Environment Agency (EEA). The Air quality in Europe 2021: Health impacts of air pollution in Europe, 2021 [online]. (2021 Nov 15). [cited 2023 Aug 9]. Available from: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2021/health-impacts-of-air-pollution>
4. Chau TT, Wang KY. An association between air pollution and daily most frequently visits of eighteen outpatient diseases in an industrial city. *Sci Rep*. 2020 Feb 11;10(1):2321. doi: 10.1038/s41598-020-58721-0.
5. กรวิภา ปุณณศิริ, เบญจวรรณ รัชสุภา, ณัฐกานต์ ฉัตรวิไล, ทิพย์กมล ภูมิพันธ์, อาทิตย์ โพธิ์ศรี. รายงานการศึกษาผลกระทบและคาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษทางอากาศและการพัฒนาดัชนีสุขภาพอันเนื่องมาจากคุณภาพอากาศของประเทศไทย. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก: <https://hia.anamai.moph.go.th/th/research/download/?did=208776&id=90702&reload=>
6. Varapongpisan T, Frank TD, Ingsrisawang L. Association between out-patient visits and air pollution in Chiang Mai, Thailand: Lessons from a unique situation involving a large data set showing high seasonal levels of air pollution. *PLoS One*. 2022 Aug 18;17(8):e0272995. doi: 10.1371/journal.pone.0272995.
7. สุตจิต ครุจิต. รายงานการวิจัยสถานการณ์และการประมาณค่าฝุ่นขนาดเล็ก (PM10) บริเวณโรงเรียนในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา [อินเทอร์เน็ต]. 2550. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/bitstream/123456789/2374/2/1656_fulltext.pdf
8. อินทฉัตร สุขเกษม. การพยากรณ์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) จังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา; 2563.
9. สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จังหวัดนครราชสีมา. ประกาศจังหวัดนครราชสีมา เรื่อง มาตรการและแนวทางเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.koratdla.go.th/public/list/data/showdetail/id/36966/menu/1763>

10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. จำนวนป่วย จำแนกรายกลุ่มโรค และรายโรค รายเดือน ด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ (รายเดือน) ปี พ.ศ.2564 – 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก: https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=9c647c1f31ac73f4396c2cf987e7448a&id=5968980caf87d4518aa9f0263a9299c6
11. ส่วนคุณภาพอากาศ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ. รายงานสถานการณ์และคุณภาพอากาศประเทศไทย ประจำวันพุธ ที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เวลา 06:00 น. สรุปข้อมูลคุณภาพอากาศ พ.ศ. 2563-2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก <https://tmd.go.th/forecast/daily/300820231800>
12. Weather Spark. ภูมิอากาศและสภาพอากาศเฉลี่ยตลอดปีในนครราชสีมา [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก https://th.weatherspark.com/y/114253/สภาพอากาศโดยเฉลี่ยใน-นครราชสีมา-ไทย-ตลอดปี#google_vignette
13. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. New Jersey: Erlbaum; 1988.
14. Gujarati DN, Porter DC. Basic Econometrics. 5th ed. Singapore: McGraw-Hill/Irwin; 2009.
15. The jamovi project. jamovi. [computer program on the Internet]. Version 2.3.26. [place unknown]: The jamovi project; 2023 Apr 14. [cited 2023 Aug 9]. Available from: <https://www.jamovi.org>
16. R Core Team. R: A Language and environment for statistical computing. [computer program on the Internet]. Version 4.1. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2021. [cited 2023 Aug 9]. Available from: <https://cran.r-project.org>
17. วัชรารักษ์ เชื่อมกลาง, นิรันดร์ คงฤทธิ์, หฤษฎ์สลักชัย วิริยะ. การทำนายอัตราการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากมลพิษ และความแปรปรวนสภาวะภูมิอากาศในจังหวัดนครราชสีมาด้วยแบบจำลองเชิงสถิติ และการจำลองเหตุการณ์แบบมอนติคาร์โล. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 2563;14(1):146-54.
18. กิตติมา บำรุงพัฒนาศิริ. โลกร้อนกับโรคระบบทางเดินหายใจ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2550; 18(1):2-9.
19. Jiang XQ, Mei XD, Feng D. Air pollution and chronic airway diseases: what should people know and do? J Thorac Dis. 2016 Jan;8(1):E31-40. doi: 10.3978/j.issn.2072-1439.2015.11.50.
20. AccuWeather. AccuWeather เมืองนครราชสีมา, นครราชสีมา: รายชั่วโมง [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ส.ค. 11]. เข้าถึงได้จาก <https://www.accuweather.com/th/th/mueang-nakhon-ratchasima/319629/hourly-weather-forecast/319629>

รูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

ภัควรินทร์ ภัทรศิริสมบุรณ์*, ณัฐพัชร์ จันทรฉาย^a, ทศพร บุญญาสุนธิ^{**}

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายและพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ร่วมพัฒนารูปแบบ จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสนทนากลุ่มย่อย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาระยะที่ 1 พบว่า แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน สรุปดังนี้ 1) โรงเรียนได้จัดทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ในรูปแบบของโครงการและมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่สูบบุหรี่ 2) มีคณะกรรมการ ของโรงเรียนทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 3) การสอดแทรกความรู้และ การป้องกันการสูบบุหรี่ในเนื้อหาการเรียน 4) การติดป้ายงดสูบบุหรี่ตามบริเวณต่างๆ ในโรงเรียน และ 5) นักเรียนมีบทบาทหรือส่วนร่วมในการขับเคลื่อนนโยบายด้วย ระยะที่ 2 พบว่าการพัฒนารูปแบบ การป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สรุปได้ 6 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) ฝึกทักษะการตัดสินใจ 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อ และ 6) ฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ

ผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงทดลองใช้รูปแบบการการป้องกัน และลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และขยายไปสู่พื้นที่อื่น ที่มีบริบทใกล้เคียงกันกับการศึกษานี้ได้

คำสำคัญ: การป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยง; การสูบบุหรี่; เยาวชนในโรงเรียน; การมีส่วนร่วมของชุมชน

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

** เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

^a Corresponding author: ณัฐพัชร์ จันทรฉาย Email: nattaphat.j@rbru.ac.th

รับบทความ: 11 ธ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 13 ม.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 13 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 7 ก.พ. 67

The Model for Smoking Prevention and Reduction in Smoking Behavior among Youth in a School by Community Participations of Mueang District, Chanthaburi Province

Phakwarin Phattharasirisomboon*,
Nattaphat Janchai^a, Thodsaporn Bunyanuson**

Abstract

This research and development study aimed to examine policy approaches and develop model for smoking prevention and reduction among youth in schools through community participations in Mueang district, Chanthaburi province. The research was conducted in two phases with 1) a group of 15 key informants using interviews and 2) 32 samples participated in the model development using focus group discussions. The samples were selected using a purposive sampling. The data were analyzed using content analysis.

Results from phase 1 showed that the policy approaches to prevent and reduce smoking behavior among youth in schools were as follows: 1) schools organized various activities to prevent and reduce smoking behavior in forms of projects with a system to help students who smoke; 2) school committee worked on preventing and reducing smoking behaviors; 3) knowledge and smoking prevention were added into teaching contents; 4) there were 'no smoking' signs posted in various areas of the schools; and 5) students played roles smoking prevention policy. In phase 2, the developed model to prevent and reduce smoking behavior among youth in schools by community participation included 6 activities: 1) provide knowledge, 2) access to health information, 3) practice decision-making skills, 4) self-management, 5) media literacy, and 6) practice health information communication skills.

The results provided information for future experimental studies on prevention and reduction of smoking behavior among youths in schools in Mueang district, Chanthaburi province and other areas with similar contexts.

Keywords: Prevention and reduction of risk behaviors; Smoking; Youth in school; Community participations

* Instructor, Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University

** General Administration Officer, Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University

^a Corresponding author: Nattaphat Janchai Email: nattaphat.j@rbru.ac.th

Received: Dec. 11, 23; Revised: Jan. 13, 24; Accepted: Jan. 13, 24; Published Online: Feb. 7, 24

บทนำ

การสูบบุหรี่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน อีกทั้งยังเป็นสารเสพติดอันดับต้นๆ ของโลกที่มีพิษร้ายแรงทั้งแก่สุขภาพกายและสุขภาพจิต ทั้งผู้ที่สูบเองและผู้อยู่ใกล้ชิด ซึ่งปัจจุบันมีผู้ที่สูบบุหรี่ประมาณ 1,100 ล้านคน ก่อให้เกิดโรคร้ายแรงและการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกประมาณ 7 ล้านคนต่อปี มีผู้เสียชีวิตจากควันบุหรี่มือสองประมาณ 890,000 คน⁽¹⁾ และเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่ของผู้สูบบุหรี่จะสูบบุหรี่ก่อนอายุ 18 ปี โดยครึ่งหนึ่งของผู้สูบบุหรี่จะเสียชีวิตก่อนวัยอันควร หากยังไม่มีการควบคุมและป้องกันการสูบบุหรี่อย่างจริงจัง ทำนายได้ว่าจะมีเด็กและเยาวชนจำนวนถึง 250 ล้านคนทั่วโลก ที่จะเสียชีวิตจากผลของการสูบบุหรี่⁽²⁾

ประเทศไทยได้ดำเนินการควบคุมการบริโภคยาสูบมายาวนานกว่า 30 ปี โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนทั้งจากภาครัฐ องค์กรเอกชน และชุมชน ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมา แม้มีความก้าวหน้ามาเป็นอย่างดี แต่อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรและการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากยาสูบยังอยู่ในอัตราสูง โดยล่าสุดจากผลการสำรวจการสูบบุหรี่ทั่วราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2560 ยังพบว่าจากจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งสิ้น 55.9 ล้านคน เป็นผู้สูบบุหรี่ 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 แยกเป็นผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ 9.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.8 และเป็นผู้ที่สูบบุหรี่นานๆ ครั้ง 1.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 2.3 โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 37.72 เพศหญิง ร้อยละ 1.67 ประเภทของบุหรี่ที่สูบ คือบุหรี่ที่ผลิตจากโรงงานสูงถึงร้อยละ 56.0 รองลงมาคือบุหรี่มวนเองร้อยละ 49.3 บุหรี่ซิการ์/ไปป์และบุหรี่ชนิดอื่น ร้อยละ 0.1 อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบคืออายุ 16.2 ปี⁽³⁾ นอกจากนี้การพยากรณ์อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทย จนถึงปี 2568 พบว่า แนวโน้มที่ผ่านมา อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปลดลงเฉลี่ยปีละร้อยละ 0.23 โดยลดลงจากร้อยละ 20.3 เป็นร้อยละ 17.5 และจะมีผู้สูบบุหรี่เท่ากับ 10.5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 แต่อย่างไรก็ตามยังลดลงน้อยกว่าเป้าหมายของมติที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ ที่ตั้งเป้าหมายระดับโลก ไว้ว่าแต่ละประเทศควรลดการสูบบุหรี่ลง ให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2568⁽⁴⁾

สำหรับการสูบบุหรี่ของประชากรจังหวัดจันทบุรี⁽⁴⁾ พบว่าอัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไปปี พ.ศ. 2560 มีผู้สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 17.26 อัตราการได้รับควันบุหรี่มือสองในบ้านอย่างน้อยเดือนละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.69 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ขณะอยู่ในบริเวณบ้านของเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.94 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 25.96 สัดส่วนการสูบบุหรี่ในปัจจุบันแยกตามระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุด ร้อยละ 28.33 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.67 ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 16.40 และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 15.70 ตามลำดับ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าทั้ง 4 กลุ่มมีอัตราการสูบบุหรี่ใกล้เคียงกันมาก ในขณะที่ผู้สูบบุหรี่ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษามีสัดส่วนน้อยที่สุดที่ร้อยละ 3.94 ส่วนอายุน้อยสุดที่เริ่มสูบบุหรี่ คืออายุ 10 ปี อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก คือ 18.33 ปี ประเภทบุหรี่ที่นิยมสูบเป็นประจำ พบว่า มีอยู่สองประเภทที่ได้รับความนิยมสูงสุดได้แก่ บุหรี่โรงงาน ร้อยละ 56 และบุหรี่

ชนิดมวนเอง ร้อยละ 44 อัตราประชากรที่เคยพยายามที่จะเลิกสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 37.34 ส่วนพฤติกรรม การซื้อบุหรี่พบว่าประเภทบุหรี่ที่ผู้บริโภคมียอตราการเห็นภาพคำเตือนร้อยละ 95.0 ในขณะที่ผู้บริโภค มียอตราการไม่เห็นภาพคำเตือนร้อยละ 5.0 ซึ่งแสดงว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 95 เห็นภาพคำเตือน ผลเสียของการสูบบุหรี่แต่ก็ยังเลือกที่จะสูบบุหรี่ต่อไป

แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน เช่น การศึกษาในจังหวัดสงขลา พบว่าแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย ลด ละ เลิกบุหรี่ในเยาวชน ได้แก่ การมีนโยบายด้านสิ่งจูงใจ กฎหมาย ข้อมูล ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ความร่วมมือ ภายในองค์กร การให้ความรู้เรื่องพิษภัยบุหรี่กับทุกๆ กลุ่มที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนด้านงบประมาณ และเวชภัณฑ์ และด้านการสื่อสาร⁽⁵⁾ และการศึกษาในจังหวัดตรัง พบว่าการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ สู่จังหวัดตรังปลอดบุหรี่ ได้แก่ การขับเคลื่อนมาตรการควบคุมยาสูบสู่การปฏิบัติประกอบด้วยมาตรการ สร้างความเข้าใจกฎหมาย เน้นการรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ทั้งในระดับจังหวัดและอำเภอเพื่อให้ข้อมูล เกี่ยวกับผลกระทบของบุหรี่ในทุกช่องทางที่ประชาชนเข้าถึงได้ เช่น การเดินรณรงค์ตามสถานที่ต่างๆ สื่อวิทยุ โปสเตอร์ และเอกสารแผ่นพับ และมาตรการขยายพื้นที่ปลอดบุหรี่ โดยเริ่มจากหน่วยงานราชการ สถานี ตำรวจ ศาลากลางจังหวัด และที่ว่าการอำเภอ รวมทั้งสถานที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ตลาด สถานีขนส่ง และสวนสาธารณะ เป็นต้น⁽⁶⁾ จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกัน และลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน แตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ในแต่ละจังหวัด

การวิจัยครั้งนี้จึงทำการศึกษานโยบายการขับเคลื่อนนโยบายและพัฒนารูปแบบการการป้องกัน และลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัด จันทบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่พบว่าอัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปค่อนข้างสูง นอกจากนี้ การป้องกันและแก้ไขปัญหการสูบบุหรี่ในวัยเรียน นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งเพราะบุคคลในวัยนี้กำลัง เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่และเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต อย่างไรก็ตาม การที่จะป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ประสบผลสำเร็จได้ด้วยดีนั้น สถาบันในสังคมทุกแห่งไม่ว่าจะเป็น โรงเรียนหรือชุมชนจะต้องมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบในการป้องกันมิให้เยาวชนริเริ่มการสูบบุหรี่ หรือที่สูบบุหรี่ อยู่แล้ว ให้ลด ละ และเลิกพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้สำเร็จ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการวิจัย เชิงทดลองใช้รูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และขยายไปสู่พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันกับการศึกษานี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน ในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา คือ การวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566-กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 15 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามความอิ่มตัวของข้อมูล (Data saturation)⁽⁷⁾ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ 1) ผู้บริหารโรงเรียน 2) ผู้นำชุมชน 3) อาสาสมัครสาธารณสุข 4) ครู 5) ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามะเร็งในชุมชน 6) ผู้นำทางศาสนา 7) กลุ่มแม่บ้าน 8) ปราชญ์ชาวบ้าน 9) ผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน 10) ผู้ที่สูบบุหรี่ในชุมชน และ 11) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนนโยบาย

เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 2) ผู้นำชุมชนที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น 3) อาสาสมัครสาธารณสุข ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 4) ครูที่รับผิดชอบงานควบคุมยาสูบในโรงเรียน และปฏิบัติหน้าที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี 5) ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามะเร็งในชุมชน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 6) ผู้นำทางศาสนา ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ เจ้าอาวาส 7) ตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 8) ปราชญ์ชาวบ้าน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 9) ตัวแทนผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 10) ผู้ที่สูบบุหรี่ในชุมชน อายุ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 11) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนนโยบาย ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี เป็นต้น 12) สามารถอ่านออกเขียนได้ และไม่มีปัญหาการสื่อสาร โดยไม่เป็นใบ้หรือหูหนวก 13) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย **เกณฑ์คัดออก** คือผู้ที่ไม่สามารถร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดโครงการวิจัย

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ กลุ่มตัวอย่างที่ร่วมพัฒนาโปรแกรม จำนวน 32 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่วางไว้ แบ่งเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 8 คนกำหนดขนาดตัวอย่างตามความอิ่มตัวของข้อมูล⁽⁷⁾ ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารโรงเรียน 2) ผู้นำชุมชน 3) อาสาสมัครสาธารณสุข 4) ครู 5) ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามะเร็งในชุมชน 6) ผู้นำทางศาสนา 7) กลุ่มแม่บ้าน 8) ปราชญ์ชาวบ้าน 9) ผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน 10) ผู้ที่สูบบุหรี่ในชุมชน และ 11) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนนโยบาย

เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 2) ผู้นำชุมชนที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น 3) อาสาสมัครสาธารณสุข ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 4) ครูที่รับผิดชอบงานควบคุมยาสูบในโรงเรียน

และปฏิบัติหน้าที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี 5) ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษในชุมชน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 6) ผู้นำทางศาสนา ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ เจ้าอาวาส 7) ตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 8) ปราชญ์ชาวบ้าน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 9) ตัวแทนผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 10) ผู้ที่สูบบุหรี่ในชุมชน อายุ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน 11) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนนโยบาย ที่อาศัยอยู่หมู่บ้านเดียวกันกับที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรี เป็นต้น 12) สามารถอ่านออกเขียนได้ และไม่มีปัญหาการสื่อสาร โดยไม่เป็นใบ้หรือหูหนวก 13) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่ไม่สามารถร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดโครงการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 10 ข้อ เช่น มีแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนอย่างไร โรงเรียนมีคณะทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือไม่ อย่างไร โรงเรียนมีการสอดแทรกความรู้และการป้องกันการสูบบุหรี่ในเนื้อหาการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง โรงเรียนมีการจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้ปลอดบุหรี่อย่างไรบ้าง นักเรียนมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในโรงเรียนอย่างไรบ้าง

2. แบบการสนทนากลุ่มย่อย ประกอบด้วยประเด็นการสนทนาที่กำหนดขึ้น 10 ประเด็น เช่น ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรบ้างที่ทำให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนสำเร็จ ในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ ใครควรมีบทบาทที่สำคัญที่สุดในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเยาวชน และควรทำอย่างไร โรงเรียนควรมีการทำงานร่วมกับชุมชนอย่างไรบ้าง ในการป้องกันการสูบบุหรี่ของเยาวชน แนวทางหรือรูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในควรเป็นอย่างไร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาและทบทวนทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดประเด็นที่ต้องการสอบถามตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่มย่อย 4) จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่มย่อยฉบับร่าง 5) นำแบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่มย่อย ไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความครอบคลุมและความเหมาะสม แล้วจึงนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับบุหรี่ 2 ท่าน อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence) ได้ค่าเท่ากับ 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งมากกว่า 0.5⁽⁸⁾

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ติดต่อประสานงานถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญและกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมพัฒนาโปรแกรม ที่คัดเลือกแบบเจาะจงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมแบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่มย่อย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายการสัมภาษณ์โดยคำนึงถึงจริยธรรมในการศึกษาในมนุษย์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างแสดงความจำนงในการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจอย่างอิสระ และส่งแบบสัมภาษณ์ให้กับกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้า ดำเนินการการสัมภาษณ์ตามวันเวลาที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก และขออนุญาตจัดบันทึกรายละเอียดต่างๆ ขณะดำเนินการสัมภาษณ์ ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของเนื้อหา และขอความยินยอมโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้อ่านเอกสารชี้แจงโครงการวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามจนเข้าใจ จึงขอให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยใช้ระยะเวลาศึกษาเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มย่อยโดยคำนึงถึงจริยธรรมในการศึกษาในมนุษย์ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัย และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดปัญหขึ้นขณะสนทนากลุ่ม และขออนุญาตจัดบันทึกรายละเอียดต่างๆ ขณะดำเนินการสนทนากลุ่ม และขอความยินยอมโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้อ่านเอกสารชี้แจงโครงการวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามจนเข้าใจ จึงขอให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยจำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่ได้นัดหมายไว้ โดยใช้แนวประเด็นการสนทนา 10 คำถามหลัก ซึ่งจะมีการจัดบันทึกรายละเอียดต่างๆ ขณะดำเนินการสนทนากลุ่ม ระยะเวลาศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มย่อย โดยรวบรวมคำตอบและข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยนำข้อมูลที่ได้อ่านจำแนกและจัดหมวดหมู่ให้เป็นระบบ จัดกลุ่มคำชุดหนึ่งให้อยู่ร่วมกันโดยอาศัยลักษณะความสัมพันธ์บางอย่างของคำแต่ละคำที่นำมาใช้จัดกลุ่ม

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เลขที่ IRB-10/2566 วันที่รับรอง 12 เมษายน 2566 ดำเนินการ

พิทักษ์สิทธิ์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าร่วมโดยสมัครใจอย่างอิสระ โดยระบุข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลในภาพรวม จากนั้นให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม การไม่เข้าร่วมจะไม่มีผลกระทบต่อผลประโยชน์หรือสิทธิ์ใดๆ ที่พึงได้รับของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

จากการสัมภาษณ์ได้แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สรุปได้ดังนี้ 1) **แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน** พบว่า โรงเรียนได้จัดทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในรูปแบบของโครงการ ดังคำกล่าวที่ว่า “...ได้จัดทำโครงการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีกิจกรรมงานป้องกันยาเสพติด” และคำกล่าวที่ว่า “...โรงเรียนมีโครงการเกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด” 2) **โรงเรียนมีคณะทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่** พบว่า โรงเรียนมีคณะทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ทั้งที่เป็นคณะกรรมการของโรงเรียน และคณะกรรมการในการดำเนินโครงการ ดังคำกล่าวที่ว่า “...มีคณะทำงานฝ่ายปกครองนักเรียน” และคำกล่าวที่ว่า “...มีคำสั่งแต่งตั้งผู้รับผิดชอบและปฏิบัติงานตามโครงการ” 3) **โรงเรียนมีการสอดแทรกความรู้และการป้องกันการสูบบุหรี่ในเนื้อหาการเรียนการสอน** พบว่า โรงเรียนมีการสอดแทรกความรู้และการป้องกันการสูบบุหรี่ในเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา พร้อมทั้งมีการบูรณาการในรายวิชาอื่นๆ และมีหน่วยงานภายนอก เช่น คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มาบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด ดังคำกล่าวที่ว่า “...มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาและบูรณาการในรายวิชาอื่นๆ ด้วย” และคำกล่าวที่ว่า “...ก็จะมีคณะจากสาธารณสุขศาสตร์และอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มาให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด” 4) **โรงเรียนมีการจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้ปลอดบุหรี่** พบว่า มีการจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้ปลอดบุหรี่ภายในโรงเรียน เช่น ป้ายงดสูบบุหรี่ ป้ายณรงค์ป้องกันยาเสพติด เป็นต้น ดังคำกล่าวที่ว่า “...มีป้ายรณรงค์ป้องกันยาเสพติด” และคำกล่าวที่ว่า “...ก็มีป้ายงดสูบบุหรี่ตามบริเวณต่างๆ ในโรงเรียน” 5) **นักเรียนมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในโรงเรียน** พบว่า คณะกรรมการสถานักเรียนและนักเรียน มีบทบาทหรือมีส่วนร่วมดังกล่าว เช่น การร่วมกันจัดกิจกรรมการรณรงค์ป้องกันยาเสพติดในโรงเรียนและวันงดสูบบุหรี่โลก เป็นต้น ดังคำกล่าวที่ว่า “...มีสถานักเรียนจัดการแสดงเนื่องในวันงดสูบบุหรี่โลก” และคำกล่าวที่ว่า “...นักเรียนร่วมกันรณรงค์จัดทำแผ่นโปสเตอร์ด้านยาเสพติด” 6) **ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนสำเร็จ** ได้แก่ ครอบครัว คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน ผู้บริหาร ครู และนักเรียน ดังคำกล่าวที่ว่า “...ครอบครัว” และคำกล่าวที่ว่า “...คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน ผู้บริหาร

ครู และนักเรียน ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกัน” 7) ในชุมชนที่อาศัยอยู่ ใครมีบทบาทที่สำคัญที่สุดในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเยาวชนอย่างไร พบว่า บุคคลในครอบครัว และผู้นำชุมชน มีบทบาทที่สำคัญที่สุดในการป้องกันการสูบบุหรี่ในเยาวชน โดยจะต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการป้องกันการสูบบุหรี่ ดังคำกล่าวที่ว่า “...ญาติพี่น้อง ต้องไม่สูบบุหรี่ก่อน” และคำกล่าวที่ว่า “...ผู้นำชุมชน ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดี และร่วมรณรงค์ให้เยาวชนตระหนักถึงโทษและพิษภัยของการสูบบุหรี่” 8) โรงเรียนมีการทำงานร่วมกับชุมชนอย่างไรบ้าง ในการป้องกันการสูบบุหรี่ของเยาวชน พบว่า โรงเรียนมีการทำงานร่วมกับชุมชนในการป้องกันการสูบบุหรี่ของเยาวชนโดยร่วมกับผู้นำชุมชน ในการดูแล กวดขัน เยาวชนในการป้องกันการสูบบุหรี่ การรณรงค์ให้บ้านและชุมชนปลอดบุหรี่ เป็นต้น ดังคำกล่าวที่ว่า “...โรงเรียนจะร่วมรณรงค์ให้บ้านและชุมชนปลอดบุหรี่” และคำกล่าวที่ว่า “...มีประสานงานกับผู้ใหญ่บ้านให้ช่วยดูแล กวดขัน เยาวชนในการป้องกันการสูบบุหรี่” 9) มีแนวทางหรือรูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือไม่ อย่างไร พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลไว้ว่า “...โรงเรียนกับชุมชนมีการประสานงาน หาทางแก้ไข เพื่อลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ โดยนำนักเรียนที่มีปัญหา มาพูดคุย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกันทั้งนักเรียน ผู้ปกครอง” และ 10) ปัญหาและอุปสรรคการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน พบว่า ครอบครัวเป็นปัญหา และอุปสรรคที่ทำให้การขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน ดังคำกล่าวที่ว่า “...ผู้ใหญ่ในครอบครัวสูบบุหรี่อยู่ ก็จะเป็นตัวอย่างที่ทำให้เยาวชนทำตามอยู่”

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

นำข้อมูลในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์วางแผน (Planning) โดยการจัดสนทนากลุ่มย่อยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน (Community-based participatory action research: CPAR) ด้วยประเด็นการสนทนาที่กำหนดขึ้น 10 ประเด็น เพื่อจะได้ทราบข้อมูล ข้อเท็จจริง และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างร่วมพัฒนารูปแบบ แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ได้ข้อมูล นำมาสรุปรวมได้ 6 กิจกรรม และสร้างเป็นรูปแบบโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

1) กิจกรรมการให้ความรู้ โดยทีมผู้วิจัยจัดอบรมความเข้าใจเกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ โดยใช้ การบรรยาย การอภิปราย การชมวีดิทัศน์ แบ่งกลุ่มอภิปรายตามใบงานพร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้โดยการเขียน Mind mapping เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ และประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนและนักเรียน

2) กิจกรรมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ โดยแนะนำการเลือกแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ วิธีการในการค้นหาและการใช้อุปกรณ์สืบค้น เช่นคอมพิวเตอร์ ระบบห้องสมุด ฯลฯ และสอนวิธีการตรวจสอบข้อมูล

3) กิจกรรมฝึกทักษะการตัดสินใจ โดยทีมผู้วิจัยจัดอบรมทักษะการตัดสินใจและการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่

4) กิจกรรมการจัดการตนเอง โดยทีมผู้วิจัยร่วมกับนักเรียนในการกำหนดเป้าหมายไม่สูบบุหรี่และวางแผนในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่

5) กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อ โดยทีมผู้วิจัยจัดอบรมทักษะการวิเคราะห์สื่อโฆษณาบุหรี่เพื่อชี้แนะแนวทางในการป้องกันการสูบบุหรี่ให้กับเพื่อน ครอบครัว ชุมชนหรือสังคม

6) กิจกรรมฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยทีมผู้วิจัยฝึกทักษะในการให้ความรู้เรื่องโทษและพิษภัยบุหรี่ ผ่านเสียงตามสายของโรงเรียนทุกวันในเวลาเช้า 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ สู่ครอบครัวและชุมชน โดยมอบหมายให้นักเรียนพูดคุยให้ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่กับสมาชิกในครอบครัวอย่างน้อย 1 ราย พร้อมทั้งบันทึกผลการให้ความรู้

ในแต่ละกิจกรรมดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 กิจกรรม ใช้เวลาครั้งละ 1-2 ชั่วโมง

อภิปรายผล

1. แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี พบว่า โรงเรียนได้จัดทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ในรูปแบบของโครงการเกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติดและบุหรี่ มีคณะทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ ทั้งที่เป็นคณะกรรมการของโรงเรียน และคณะกรรมการในการดำเนินโครงการ มีการสอดแทรกความรู้และการป้องกันการสูบบุหรี่ในเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา พร้อมทั้งมีการบูรณาการในรายวิชาอื่นๆ มีหน่วยงานภายนอก เช่น คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มาบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด มีการจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้ปลอดบุหรี่ภายในโรงเรียน เช่น ป้ายงดสูบบุหรี่ ป้ายณรงค์ป้องกันยาเสพติด เป็นต้น นักเรียนมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ในโรงเรียน โดยเป็นคณะกรรมการสถานักเรียน และนักเรียน ร่วมกันจัดกิจกรรมการร่วมรณรงค์ป้องกันยาเสพติดในโรงเรียนและวันงดสูบบุหรี่โลก สามารถอภิปรายผลได้ว่า เนื่องจากจังหวัดจันทบุรีมีการขับเคลื่อนกลไกการดำเนินงานควบคุมยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับจังหวัด มีการบังคับใช้กฎหมายและการทำให้สิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่และสุรา และมีมาตรการการป้องกันนักสูบนักดื่มหน้าใหม่ โดยสนับสนุนการดำเนินงานตามมาตรการ 7 มาตรการสถานศึกษาปลอดบุหรี่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 โรงเรียนในสังกัด จำนวน 105 แห่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 โรงเรียนในสังกัด จำนวน 106 แห่ง สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาจันทบุรี ทรายต โรงเรียนในสังกัด จำนวน 23 แห่ง อาชีวศึกษา 5 แห่ง ซึ่ง 7 มาตรการสถานศึกษาปลอดบุหรี่นั้น ประกอบด้วย 1) การกำหนดนโยบาย “สถานศึกษาปลอดบุหรี่” ของสถานศึกษา 2) การบริหารจัดการในสถานศึกษาปลอดบุหรี่ 3) จัดสภาพแวดล้อมเพื่อ “สถานศึกษาปลอดบุหรี่” ตามกฎหมาย 4) การสอดแทรกเรื่องบุหรี่ในการเรียนการสอนและกิจกรรมนอกหลักสูตร 5) การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการขับเคลื่อนสถานศึกษาปลอดบุหรี่

6) การดูแลช่วยเหลือนักเรียนหรือนักศึกษาไม่ให้สูบบุหรี่ และ 7) การมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับชุมชน จึงทำให้โรงเรียนมีแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการป้องกันและลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน⁽⁹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาในเยาวชน จังหวัดสงขลา⁽⁵⁾ ที่พบว่าแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย ลด ละ เลิกบุหรี่ในเยาวชน ได้แก่ การมีนโยบายด้านสิ่งจูงใจ กฎหมาย ข้อมูล ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ความร่วมมือภายในองค์กร การให้ความรู้เรื่องพิษภัยบุหรี่กับทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนด้านงบประมาณและเวชภัณฑ์ และด้านการสื่อสาร และการศึกษาในจังหวัดตรัง⁽⁶⁾ ที่พบว่า การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะสู่จังหวัดตรังปลอดบุหรี่ ประกอบด้วย 1) การประสานงานเครือข่ายของจังหวัด 2) การจัดตั้งทีมงาน 3) การศึกษาสถานการณ์การรับรู้กฎหมายการควบคุมยาสูบของประชาชน 4) การกำหนดมาตรการควบคุมยาสูบของจังหวัด 5) การขับเคลื่อนมาตรการควบคุมยาสูบสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วยมาตรการสร้างความเข้าใจกฎหมาย เน้นการณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ทั้งในระดับจังหวัดและอำเภอเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของบุหรี่ในทุกช่องทางที่ประชาชนเข้าถึงได้เช่น การเดินรณรงค์ตามสถานที่ต่างๆ สื่อวิทยุ โปสเตอร์และเอกสารแผ่นพับ และมาตรการขยายพื้นที่ปลอดบุหรี่ โดยเริ่มจากหน่วยงานราชการ โรงพัก ศาลากลางจังหวัด และที่ว่าการอำเภอ รวมทั้งสถานที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ตลาด สถานีขนส่ง และสวนสาธารณะ และ 6) การประเมินผลการดำเนินงาน ที่พบว่าการรับรู้เขตปลอดบุหรี่ในร้านอาหารที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ โรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพ สถานที่ราชการอื่นๆ และตลาดสดเพิ่มขึ้น

2. การพัฒนารูปแบบการการป้องกันและลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินกิจกรรม 6 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการให้ความรู้ 2) กิจกรรมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) กิจกรรมฝึกทักษะการตัดสินใจ 4) กิจกรรมการจัดการตนเอง 5) กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อ 6) กิจกรรมฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยประยุกต์ตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักที่จะช่วยสร้างเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive skill) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) ทักษะการตัดสินใจ (Decision-making skill) และการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) ซึ่งบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เหมาะสม จะมีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้ และกระบวนการพัฒนารูปแบบด้วยวิธีการและสถานที่ที่หลากหลายมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพมีการปรับเปลี่ยนหรือได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นตามไปด้วย⁽¹¹⁾ โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ยาเสพติด การสูบบุหรี่ การปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ⁽¹²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ทางสุขภาพกับพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของชาวอเมริกัน จำนวน 1,467 คน ที่พบว่า ผู้เข้าร่วมเกือบร้อยละ 19 มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับต่ำ และระดับความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับ

การสูบบุหรี่ในปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับความรู้ทางสุขภาพระดับต่ำมีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าผู้ที่มีความรู้ทางสุขภาพ⁽¹³⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ทางสุขภาพกับปัจจัยทำนายของการเลิกสูบบุหรี่ ในกลุ่มผู้มียาได้น้อย จำนวน 402 ราย ในเมืองฮิวสตัน รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา ที่พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพต่ำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการติดสารนิโคตินที่สูง และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความคาดหวังของการสูบบุหรี่ที่ต่ำ และความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการสูบบุหรี่ที่ต่ำ⁽¹⁴⁾ และการศึกษาที่พบว่าองค์ประกอบและตัวชี้วัดความรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นประกอบด้วย 3 ทักษะที่สำคัญคือ ทักษะทางปัญญา ทักษะการสื่อสารและการปฏิบัติโดยแบ่งได้ 6 องค์ประกอบและ 25 ตัวชี้วัดความรู้ทางสุขภาพ และภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ทางสุขภาพและความตั้งใจในการปฏิบัติตัวภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล สามารถนำแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายและการพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียนไปประยุกต์ใช้ภายในบริบทหน่วยงาน และนำผลการศึกษาไปแปลงเป็นยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในการดำเนินงานระดับโรงเรียนต่อไป

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน จังหวัดจันทบุรี รวมถึงการขยายไปสู่พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันการศึกษานี้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการใช้การป้องกันและลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ของเยาวชนในโรงเรียน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) ปีงบประมาณ 2566 และขอขอบพระคุณคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ให้คำแนะนำ รวมทั้งสนับสนุนด้วยดีตลอดมา จนทำให้การศึกษานี้บรรลุผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Global Report on Trends in Prevalence of Tobacco Use 2000-2025. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. ประเวศ ทันติพิวัฒนสกุล, สตรีรัตน์ รุจิระชาคร, ไอยรดา มาริอัมมัน. คู่มือแนวทางการจัดบริการสุขภาพวัยรุ่นแบบ บูรณาการตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.

3. ศิริวรรณ พิชัยรังสฤษฎ์, ปวีณา ปั่นกระจำง, สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ. รายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย 2561. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561.
4. มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.). รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สันทวีกิจ พรินติ้ง; 2563.
5. บุญชัย พิริยกิจกำจร, นิรชร ชูติพัฒนะ. แนวทางการป้องกัน และลด ละ เลิกบุหรี่ของเยาวชน จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2561;5(1):108-23.
6. นัยนา หนูนิล, สายฝน เอกวรางกูร, เรวดี เพชรศิราสันต์สาทร. กระบวนการนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพสู่การขับเคลื่อนจังหวัดตรังปลอดบุหรี่. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2560;11(3):414-26.
7. ประไพพิมพ์ สุธีสินนท, ประสพชัย พสุนนท. กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ. 2559;29(2):31-48.
8. Rovinelli RJ, Hambleton RK. On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. Tijdschrift Voor Onderwijs Research 1977;2(2):49-60.
9. วรณวิไล สนิทผล. การประชุมเชิงปฏิบัติการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดบุหรี่ จ. จันทบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ธ.ค. 6]. เข้าถึงได้จาก <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG230623153128628>
10. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med. 2008 Dec;67(12):2072-8. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
11. Taggart J, Williams A, Dennis S, Newall A, Shortus T, Zwar N, et al. A systematic review of interventions in primary care to improve health literacy for chronic disease behavioral risk factors. BMC Fam Pract. 2012 Jun 1;13:49. doi: 10.1186/1471-2296-13-49.
12. ปรียานุช ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, นฤมล อีระรังสิกุล. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารแพทยธานี. 2562;46(3):607-20.
13. Hoover DS, Vidrine JI, Shete S, Spears CA, Cano MA, Correa-Fernández V, et al. Health Literacy, Smoking, and Health Indicators in African American Adults. J Health Commun. 2015;20 Suppl 2(0 2):24-33. doi: 10.1080/10810730.2015.1066465.
14. Stewart DW, Adams CE, Cano MA, Correa-Fernández V, Li Y, Waters AJ, et al. Associations between health literacy and established predictors of smoking cessation. Am J Public Health. 2013 Jul;103(7):e43-9. doi: 10.2105/AJPH.2012.301062.
15. ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์. โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพเพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นโดยประยุกต์การจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน [วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2564.

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา

วิชุดา จันทะศิลป์*, พรณิ บัญชรหัตถกิจ**, ทศพร ชูศักดิ์***, รัฐพล ศิลปรัศมี****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 444 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}=1.85$, $SD=0.28$) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ($\beta=0.099$, $p\text{-value}=0.033$) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($\beta=0.179$, $p\text{-value}<0.001$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\beta=-0.121$, $p\text{-value}=0.012$) โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ได้ร้อยละ 6.8 ($R^2=0.068$) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

คำสำคัญ: ปัจจัย; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

* นักศึกษาสารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**** อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Corresponding author: วิชุดา จันทะศิลป์ E-mail: Vichuda1105@gmail.com

รับบทความ: 27 ธ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 15 ม.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 16 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 11 ก.พ. 67

Factors Affecting Self-Care Behaviors of Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Nakhon Ratchasima Province

Wichuda Chantasin^{*a}, Pannee Banchonhattakit^{**},
Thassaporn Chusak^{***}, Ratthapol Sillaparassamee^{****}

Abstract

This cross-sectional analytical research aimed to study factors affecting self-care behaviors of uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients in Nakhon Ratchasima province. Samples were 444 patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus. Questionnaires that included personal factors, knowledge about diabetes, health literacy, and self-care behaviors were used for data collection. The data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The results showed that overall self-care behaviors of uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients in Nakhon Ratchasima province was at a fair level ($\bar{X}=1.85$, $SD=0.28$). Factors significantly affecting self-care behavior of type 2 diabetes patients at $p=0.05$ level included medical treatment rights ($\beta=0.099$, $p\text{-value}=0.033$), knowledge about diabetes ($\beta=0.179$, $p\text{-value}<0.001$) and health literacy ($\beta=-0.121$, $p\text{-value}=0.012$). All variables together could predict the patients' self-care behaviors by 6.8 % ($R^2=0.068$). Therefore, relevant agencies in the areas can use this finding as a guideline in planning activities to promote knowledge about diabetes and enhance health literacy for patients with type 2 diabetes so that patients have correct and appropriate self-care behaviors.

Keywords: Factors; Self-care behaviors; Patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus

^{*} Dr.P.H. Student, Program in Health System Management, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Phatum Thani Province

^{**} Associate Professor, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Phatum Thani Province

^{***} Assistant Professor, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Phatum Thani Province

^{****} Instructor, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Phatum Thani Province

^a Corresponding author: Wichuda Chantasin E-mail: Vichuda1105@gmail.com

Received: Dec. 27, 23; Revised: Jan. 15, 24; Accepted: Jan. 16, 24; Published Online: Feb. 11, 24

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก ทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรค ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตกมีผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 206 ล้านคน และคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 260 ล้านคน ซึ่งรวมประเทศไทยด้วยมีผู้ป่วยเบาหวาน 6.1 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 รองจากจีน อินเดีย และญี่ปุ่น⁽¹⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบมากถึง ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด และจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น⁽²⁾

สำหรับประเทศไทย มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเพิ่มจาก 4 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 5.5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2562 ซึ่งพบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 25.3 ต่อประชากรแสนคน โดยมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558-2562) ดังนี้ ร้อยละ 19.4, 22.3, 22.0, 21.9 และ 25.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 31.0 รองลงมาภาคกลาง ร้อยละ 25.2 ภาคเหนือ ร้อยละ 22.0 และภาคใต้ ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ⁽³⁾ โดยพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ในปี พ.ศ. 2562 อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เท่ากับ 476.02, 431.48, 371.43 และ 320.64 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งเขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมามีอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่สูงสุด⁽⁴⁾ ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานของจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่าอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ 1,322.16, 1,438.10, 1,584.84 และ 1,612.93 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ แสดงให้เห็นถึงอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน⁽⁵⁾

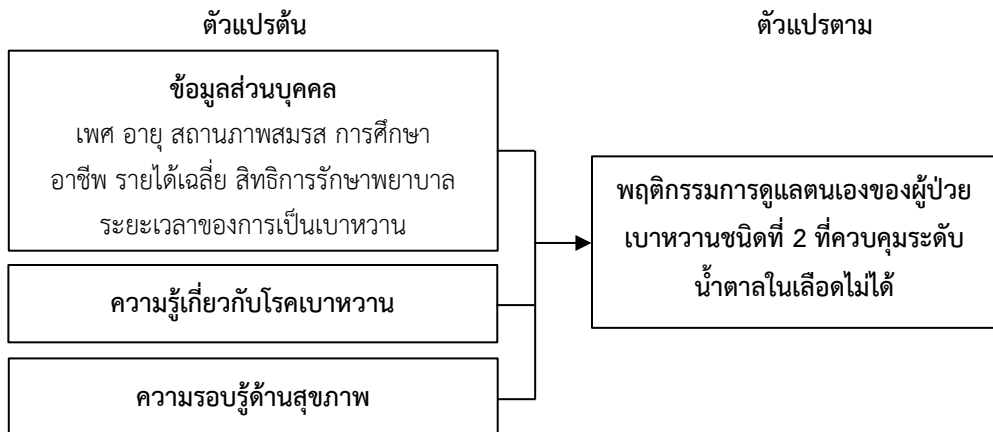
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ (น้อยกว่า 130 มก./ดล.) เกิดจากความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสมหรือการผลิตอินซูลินไม่เพียงพอแสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ที่สำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาเกิดขึ้น ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีภาวะแทรกซ้อนอื่นทำให้เกิดการสูญเสียระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่น เท้า ตา ไต ระบบประสาท หัวใจ และหลอดเลือด ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบและความทุกข์ทรมานต่อผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลและรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง⁽⁶⁾ ทั้งนี้สาเหตุเกิดจากพฤติกรรม การดูแลตนเองในการรับประทานอาหาร ภาวะเครียด การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และการไม่ออกกำลังกาย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม วิธีปฏิบัติที่เป็นข้อเสนอแนะพื้นฐานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงใกล้เคียงปกติที่สุดคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม การจัดการความเครียด และการใช้ยาที่ถูกต้อง การที่ผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำด้านการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องนั้น ส่วนหนึ่งจะเกี่ยวข้องกับความเชื่อของตัวผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคที่เป็น ซึ่งความเชื่อ เป็นสิ่งที่ส่งสมมาเป็นเวลานานอาจนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพได้⁽⁷⁾

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นมากกว่าความสามารถในการอ่าน คู่มือสุขภาพและปฏิบัติตามได้เท่านั้น โดยการทำให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และสามารถ ใช้ข้อมูลนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความรู้ด้านสุขภาพจึงบ่งชี้ขีดถึงการสร้างพลังอำนาจให้กับ ประชาชน และมีความเชื่อมโยงกับการรู้หนังสือ (Literate) นำมาซึ่งความรู้ แรงจูงใจ และความสามารถ ของประชาชนในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ เพื่อพิจารณา และตัดสินใจในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ให้มีคุณภาพชีวิต ที่ดีในตลอดช่วงอายุ⁽⁸⁾ จากการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยตรงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง หรือเพียงพอ จะสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้ข่าวสารทางสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพ และสามารถนำความรู้มาสู่ การดูแลสุขภาพของตนเองให้เหมาะสมได้⁽⁹⁾

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้สามารถนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและออกแบบกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งแสดงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศชายและเพศหญิง มีอายุระหว่าง 35-59 ปี จังหวัดนครราชสีมา ที่มีการรายงานจากฐานข้อมูล Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2565 จำนวน 59,731 คน กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศชายและเพศหญิง มีอายุระหว่าง 35-59 ปี จังหวัดนครราชสีมา มีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างตามแบบของ Multiple linear regression⁽¹⁰⁾ จากการแทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุในตัวแปรของสูตรด้วยค่า 0.1 ถึง 0.9 เพื่อปรับขนาดตัวอย่าง และเมื่อคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ที่ไม่ควรมีความสูงเกินไปจนเป็นปัญหา (Multicollinearity) จึงเลือกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.8 ดังนั้นได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 444 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเลือกผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทำการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster sampling) โดยแบ่งโซนพื้นที่ตามความรับผิดชอบของสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาทั้งหมด 5 โซน ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากเลือกได้ 5 อำเภอในแต่ละโซน ได้แก่ อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอโนนไทย อำเภอพิมาย อำเภอบัวใหญ่ และอำเภอหนองบุญมาก และใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของแต่ละอำเภอแบ่งเป็นสัดส่วนเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โซน 1 รพ.สต. โคกมะกอก (n=89) โซน 2 รพ.สต. สายออ (n=89) โซน 3 รพ.สต. บ้านซิม (n=89) โซน 4 รพ.สต. โนนทองหลาง (n=89) และโซน 5 รพ.สต. หนองตะไกร (n=88) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

- 1) บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 1 ปี อายุ 35-59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 2) มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบเจาะปลายนิ้ว มากกว่าหรือเท่ากับ 130 mg/dl และไม่เกิน 180 mg/dl ที่ตรวจในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน
- 3) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ไม่มีปัญหาในเรื่องของการสื่อสาร สามารถอ่านออกเขียนได้

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากโรคเบาหวาน เช่น ตาบอด ไตวาย หัวใจและหลอดเลือด
- 2) อ้วนระดับ 3 ค่า BMI ≥ 30
- 3) มีค่าความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 180/120 mm/Hg

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาข้อมูลจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยในแบบสอบถามนั้นมีข้อคำถาม มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ย การใช้สิทธิการรักษา และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตัวเลือก ให้เลือกตอบ เลือกตอบได้เพียงข้อเดียว ประกอบด้วย 2 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ ไม่ใช่ มีการให้คะแนนตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของบลูม⁽¹¹⁾ ดังนี้ ความรู้ระดับต่ำ คะแนนน้อยกว่า 60% (น้อยกว่า 7 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 60-79% (8-9 คะแนน) และความรู้ระดับสูง คะแนนตั้งแต่ 80% ขึ้นไป (10-12 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้เครื่องมือวัด Health Literacy EU Questionnaire (HLS-EU-Q47)⁽⁸⁾ ของเครื่องมือวัดนี้เป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามมาตรวัดของลิเคิร์ท 5 ระดับ ได้แก่ ง่ายมาก ง่าย ยาก ยากมาก และไม่เคยทำ มีการคำนวณค่าดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy Index-HLI) โดยใช้สูตร

$$\text{Index} = (\text{mean}-1) \times \frac{50}{3}$$

ค่าดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่คำนวณได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-50 โดยกำหนดให้ค่าดัชนีแต่ละช่วงมีการแปลผลดังนี้⁽¹²⁾ ระดับไม่เพียงพอ (0-25 คะแนน) ระดับเป็นปัญหา (>25-33 คะแนน) ระดับเพียงพอ (>33-42 คะแนน) และระดับดีเยี่ยม (>42-50 คะแนน)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยภายนอก จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ขนาดยาของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดของยาที่ได้รับ การปรับเปลี่ยนเวลาการกิน และผู้ที่ดูแล/ผู้ที่สนับสนุนในการดำเนินชีวิต

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา และด้านความเครียด จำนวน 29 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์⁽¹³⁾ คือ พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 2.34-3.00 พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 1.67-2.33 และพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ย 1.00-1.66

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of item-objective congruence: IOC) ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาที่มีคุณภาพได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาความตรงตามเนื้อหาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้ว

ไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยแบบทดสอบความรู้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.76 และทดสอบโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.92 และ 0.74 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยการใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง รูปแบบการบูรณาการความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา โดยผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี หมายเลขโครงการ 0051/2566 ลงวันที่ 18 กันยายน 2566 ก่อนการเข้าร่วมวิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัย และอาสาสมัครสามารถตัดสินใจโดยอิสระ เพื่อนำไปใช้ในผลการวิจัยเท่านั้น โดยในการตอบแบบสอบถามจะเป็นข้อมูลความลับไม่เปิดเผยชื่อของอาสาสมัคร และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม มีการเก็บรักษาข้อมูลและทำลายข้อมูลเมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา เพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 67.60 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 83.80 สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.20 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.60 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 47.10 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 87.20 และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 6-10 ปีมากที่สุด ร้อยละ 41.00 เฉลี่ย 11.26 ปี

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 8.44 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.69 คะแนน โดยส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 44.60 รองลงมาคือ ความรู้อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 34.70 และมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 20.70 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n=444)

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ระดับสูง (10-12 คะแนน)	198	44.60
ความรู้ระดับปานกลาง (8-9 คะแนน)	92	20.70
ความรู้ระดับต่ำ (0-7 คะแนน)	154	34.70
Mean±SD: 8.44±2.69; Min-Max: 0-12		

3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy index-HLI) ในภาพรวมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เท่ากับ 16.39 (SD=14.49) แปลผลเป็นระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ด้านสุขภาพ (n=444)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	$\bar{x}$	SD.	การแปลผล
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	17.03	15.19	ไม่เพียงพอ
เข้าใจข้อมูลสุขภาพ	21.92	15.01	ไม่เพียงพอ
ประเมินข้อมูลสุขภาพ	22.96	13.80	ไม่เพียงพอ
การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ	28.90	12.20	เป็นปัญหา
ภาพรวม	16.39	14.49	ไม่เพียงพอ

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 72.70 รองลงมามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเพียงพอ ร้อยละ 18.5 ระดับยอดเยี่ยม ร้อยละ 4.7 และระดับเป็นปัญหา ร้อยละ 4.1 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามระดับของดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในภาพรวม (n=444)

ระดับของดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม		
ไม่เพียงพอ (0-25)	323	72.70
เป็นปัญหา (>25-33)	18	4.10
เพียงพอ (>33-42)	82	18.50
ดีเยี่ยม (>42-50)	21	4.70

4. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=1.85$, $SD=0.28$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=444)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
การรับประทานอาหาร	1.65	0.30	การปฏิบัติระดับปานกลาง
การออกกำลังกาย	1.41	0.63	การปฏิบัติระดับปานกลาง
การจัดการความเครียด	1.82	0.62	การปฏิบัติระดับปานกลาง
การใช้ยา	2.45	0.63	การปฏิบัติระดับต่ำ
ภาพรวม	1.85	0.28	การปฏิบัติระดับปานกลาง

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า สหิทธิการรักษาพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r=0.104$, $p\text{-value}=0.029$) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r=0.213$, $p\text{-value}<0.001$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=-0.162$, $p\text{-value}=0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=444)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
สิทธิการรักษาพยาบาล	0.104*	0.029
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.213**	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	-0.162**	0.001

* $p<0.05$; ** $p<0.01$

6. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า สมการทำนายที่ดีที่สุดในการวิเคราะห์ ได้แก่ สิทธิการรักษาพยาบาล ($\beta=0.099$, $p\text{-value}=0.033$) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($\beta=0.179$, $p\text{-value}<0.001$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($\beta=-0.121$, $p\text{-value}=0.012$) โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถ

ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้ร้อยละ 6.8 ($R^2=0.068$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน ในการทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($n=444$)

ตัวแปรพยากรณ์	B	SE	Beta	t	p-value	95% CI
ค่าคงที่ (Constant)	1.825	0.035		51.731	<0.001	1.755 to 1.894
สิทธิการรักษาพยาบาล	0.047	0.022	0.099	2.142	0.033	0.004 to 0.090
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.100	0.026	0.179	3.774	<0.001	0.048 to 0.152
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	-0.075	0.030	-0.121	-2.538	0.012	-0.133 to -0.017

$R=0.261$ $R^2=0.068$ Adj. $R^2=0.062$ $F=4.586$ $p\text{-value}=0.033$

โดยสามารถเขียนสมการการทำนายได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

พฤติกรรมการดูแลตนเอง (Y) = $1.825 + 0.047$ (สิทธิการรักษาพยาบาล) + 0.100 (ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน) + (-0.075) (ความรอบรู้ด้านสุขภาพ)

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

Z (พฤติกรรมการดูแลตนเอง) = 0.099 (สิทธิการรักษาพยาบาล) + 0.179 (ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน) + (-0.121) (ความรอบรู้ด้านสุขภาพ)

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการหาการทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยนำมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=1.85$, $SD=0.28$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นาทยา พิระวรรณกุล⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีพฤติกรรมการดูแลตนเองระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.33$, $SD=0.47$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ วรวิษา สารญเนตร⁽¹⁵⁾ พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.90 อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพใกล้บ้าน มีความสะดวกในการเดินทางไปพบแพทย์ เมื่อมีข้อสงสัยหรือมีอาการผิดปกติก็สามารถซักถามข้อมูลได้ตลอดเวลา และได้รับข้อมูลข่าวสาร

การดูแลตนเองจากบุคลากรทางสุขภาพสม่ำเสมอ สามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต ในการดูแลตนเอง ในการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ปัจจัยที่มีผลและสามารถร่วมพยากรณ์พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า มี 3 ปัจจัย คือ สิทธิการรักษาพยาบาล ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมทำนายต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 6.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ด้านสิทธิการรักษาพยาบาล ($\beta=0.099$, $p\text{-value}=0.033$) เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 87.20 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการได้รับสิทธิด้านสุขภาพนั้น หากมีสิทธิการรักษาพยาบาลที่สนับสนุนให้สามารถดูแลจนหายจากอาการเจ็บป่วยได้ก็จะทำให้ผู้รับบริการนั้นเกิดความสบายใจ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสิทธิการรักษา แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันในเงื่อนไขของสิทธิการรักษาบางประการ เช่น การตรวจตามนัด การรับยา การส่งต่อ เป็นต้น ตามสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) ทั้งนี้ กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้กำหนดสิทธิประโยชน์เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานเข้าถึงบริการแล้ว ทั้งในด้านการรักษาและการป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรง

ด้านความรู้ สอดคล้องกับการศึกษา ของไกรพิชิต ประษ์ขันธ์⁽¹⁶⁾ พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลพังโคน จังหวัดสกลนคร และสอดคล้องกับการศึกษาของลักษณา พงษ์ภุมรา⁽¹⁷⁾ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีผลทางบวกกับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และความรู้เป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 72.70 สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ อริยสิทธิ์⁽¹⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ร้อยละ 94.2 และสอดคล้องกับ วรวิภา สำราญเนตร⁽¹⁵⁾ พบว่าความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.72$, $p\text{-value}<0.001$) อธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยมีความฉลาดทางสุขภาพ จะสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีทักษะสื่อสารเกี่ยวกับบุคลากรทางสุขภาพ ช่วยให้สามารถตัดสินใจในการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาของ จิรียา นพเคราะห์⁽¹⁹⁾ พบว่าผู้ป่วยที่มีความฉลาดทางสุขภาพจะสามารถเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน นำข้อมูลไปใช้ติดต่อกับทีมสุขภาพและบุคคลอื่น สามารถคัดสรรเลือกข้อมูลจากสื่อต่างๆ คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและนำมาปรับใช้เพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถานบริการสุขภาพหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ สามารถนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวานให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ร่วมกับการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกต้องและเหมาะสมในกลุ่มนี้
2. ควรประชาสัมพันธ์ และแนะนำให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานให้ครอบคลุมทั้งตัวผู้ป่วยและญาติ เพื่อเป็นการเรียนรู้และเพิ่มทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ พร้อมทั้งการสร้างกำลังใจสำคัญที่ช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน อย่างอสม. เพิ่มทักษะในดูแลผู้ป่วยในชุมชนได้
3. ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และญาติ มีส่วนร่วมในพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การใช้ยา การจัดการความเครียด เป็นต้น เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ให้มีทักษะในการดูแลตนเอง และสามารถปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้รับดีขึ้น ให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง เพื่อศึกษาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิด 2 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ใช้และไม่ใช้โปรแกรม ร่วมกับการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย
2. ควรมีการนำผลการศึกษาที่ได้นำมาทำการศึกษารูปแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับความรู้ และปัจจัยด้านต่างๆ กับการมีส่วนร่วมและแรงสนับสนุนทางสังคม ที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย นำไปสู่การได้ผลและการใช้ประโยชน์ในการออกแบบกิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation Atlas. IDF Diabetes Atlas, 10th ed. Belgium: IDF; 2021.
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2562.
4. คลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 10] เข้าถึงได้จาก:
<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>

5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวาน (E10-E14) ต่อประชากร 100,000 คน (รวมทุกการวินิจฉัยโรค) ปี พ.ศ.2559-2561 จำแนกรายจังหวัด เขตบริการสาธารณสุข และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 2565 ธ.ค. 9]. เข้าถึงได้จาก: <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-diseasedata.php>
6. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารข้อมูล: สถานการณ์โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 2565 มิ.ย. 20]. http://www.imrta.dms.moph.go.th/imrta/images/data/doc_dm_ht.pdf
7. Suksatan W, Prabsangob K, Choompunuch B. Association between Health Literacy, Self-care Behavior, and Blood Sugar Level among Older Patients with Type 2 Diabetes in Rural Thai Communities. *Ann Geriatr Med Res.* 2021 Dec;25(4):318-323. doi: 10.4235/agmr.21.0117.
8. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H; (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012 Jan 25;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
9. วรณรัตน์ รัตนวรางค์, วิทยา จันทร์ทา. ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา.* 2561;24(2):34-51.
10. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med.* 1998 Jul 30;17(14):1623-34. doi: 10.1002/(sici)1097-0258(19980730)17:14<1623::aid-sim871>3.0.co;2-s.
11. Bloom BS. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.* New York: Ballentine Books; 1971.
12. Pelikan JM. *The Evolving Concept of HLHCO, WHO-CC Health Promotion in Hospitals and Health Care at LBIHPR Vienna, Austria.* 2014.
13. Best JW, Kahn JV. *Research in Education.* 10th ed. Cape Town: Pearson Education Inc; 2006.
14. นาดยา พิระวรรณกุล. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอร์ทเทิร์น.* 2565;3(3):38-55.

15. วรวิษา สำราญเนตร. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในชุมชนเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย. 2565;15(3):198-213.
16. ไกรพิชิต ปรงษ์อ่อง. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลพังโคน จังหวัดสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2563;23(3):14-26.
17. ลักษณะ พงษ์ภุมรา, ศุภรา หิমানันโต. ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี. วารสาร มฉก.วิชาการ. 2560;20(40):67-76.
18. จริญญา นพเคราะห์, โรจน์ จินตนาวัฒน์, ทศพร คำผลศิริ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสาร. 2563;47(2):251-61.
19. จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2564;18(2):142-55.

ผลลัพธ์ทางคลินิกหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืด ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่

จันทรมาศ ต้นตาปกุล, พ.บ.*^a

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่

วิธีการศึกษา: ศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กโรคหืดอายุ 1-14 ปีขึ้นไป ที่รักษาในคลินิกเด็กโรคหืดระหว่าง 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2565 ข้อมูลผู้ป่วยถูกเก็บและแบ่งเป็นกลุ่มก่อนและกลุ่มหลังเข้ารับบริการ ติดตามผลการรักษาประเมินผลที่ 12 เดือน เปรียบเทียบอัตราการระดับควบคุมอาการโรคหืดตาม GINA guideline และการมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและอัตราการนอนโรงพยาบาล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางสถิติ คือ Chi-square test

ผลการศึกษา: หลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืด 12 เดือน พบอาการและอาการแสดงหืดในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ผู้ป่วยโรคหืดระดับ Uncontrolled มีจำนวนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จากร้อยละ 10.63 เป็นร้อยละ 3.13, $p < 0.001$) การมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและอัตราการนอนโรงพยาบาลลดลงด้วยหอบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุปผลการศึกษา: การพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดช่วยลดอัตราการมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาลจากการจับหืด

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเด็กโรคหืด; ผลลัพธ์ทางคลินิก; ระดับการควบคุมอาการโรคหืด

* นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลกระบี่ จังหวัดกระบี่

^a Corresponding author: จันทรมาศ ต้นตาปกุล Email: janthramattantapakul@gmail.com

รับบทความ: 31 ธ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 19 ม.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 19 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 12 ก.พ. 67

Clinical Outcomes of Treatment after Developing Asthma Care in A Pediatric Asthma Clinic of a Hospital, Krabi Province

Janthramat Tantapakul, M.D.*^a

Abstract

Objective: The purpose of this research was to study clinical outcomes of treatment after developing asthma care in a pediatric asthma clinic of a hospital, Krabi province.

Methods: This retrospective study of asthmatic pediatric patients aged 1-14 years and over who were treated in pediatric asthma clinic from January 1, 2021 to December 31, 2022. Data were collected and divided into two groups: before and after 12 months of treatments. Data from 2 time periods were compared on asthmatic control level according to GINA guideline and emergency admission rate and hospitalization rate. The data were analyzed using Chi-square tests.

Results: After 12 months of asthma care development, significant decrease in signs and symptoms of asthma after treatment ($p\text{-value}<0.05$) were found. Numbers of uncontrolled asthmatic patients was also found to be significantly lower (10.63 percent VS 3.13 percent; at $p\text{-value}=0.001$), and emergency admission and hospitalization rates were also significantly decrease ($p\text{-value}<0.05$).

Conclusion: The developed asthma care is effective in reducing emergency visit and inpatient admission rates.

Keywords: Pediatric asthma; Clinical outcomes; Asthma control

* Medical Physician, Professional Level, Krabi Hospital, Krabi Province

^a Corresponding author: Janthramat Tantapakul Email: janthramattantapakul@gmail.com

Received: Dec. 31, 23; Revised: Jan. 19, 24; Accepted: Jan. 19, 24; Published Online: Feb. 12, 24

บทนำ

โรคหืดเกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมที่มีผลให้อุดกั้นทางเดินอากาศ⁽¹⁾ อาการของโรคอาจหายได้เองหรือจำเป็นต้องได้รับยาเพราะสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ หากผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม⁽²⁾ เด็กโรคหืดจะมีอาการไอ หอบ เหนื่อย แน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงหวีด (Wheeze) เป็นซ้ำหลายๆ ครั้ง มักจะเกิดขึ้นในเวลากลางคืนหรือเช้านี้⁽³⁾ อาการดีขึ้นได้เองหรือหลังจากได้รับการรักษาด้วยยาขยายหลอดลม มักจะเกิดขึ้นตามหลังการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ หรือหลังจากกระทบกับสารระคายเคือง เช่น สารเคมี มลภาวะทางอากาศที่เป็นพิษ ควันบุหรี่⁽³⁾ เด็กโรคหืดมีโอกาสเกิดอาการหอบได้เสมอเพราะทางเดินหายใจที่ตีบแคบ ส่งผลให้เด็กหายใจไม่สะดวก ไอ หายใจเสียงดังหวีดหรือหายใจลำบากเมื่อสัมผัสสิ่งกระตุ้น หรือต้องจำกัดกิจกรรมเพราะเหนื่อย และอาการเกิดมากตอนกลางคืน ส่งผลให้การนอนหลับพักผ่อนของเด็กไม่เพียงพอ⁽⁴⁾ ในรายที่ควบคุมโรคไม่ดีเด็กจะมีอาการหอบหืดบ่อยๆ และมีอาการเลวร้ายลง รวมถึงเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดอักเสบ ปอดแฟบ มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด และมีภาวะหัวใจล้มเหลว⁽⁵⁾

เป้าหมายของการรักษาโรคหืดในเด็กคือการคงระดับควบคุมอาการหืดได้ (Controlled asthma) ลดการสัมผัสกับปัจจัยกระตุ้นเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการหอบ⁽⁶⁾ การจัดการปัจจัยกระตุ้นจึงเป็นการลดสาเหตุของการเกิดอาการหอบและทำให้การควบคุมโรคได้ผลดีขึ้น⁽⁴⁾ กระบวนการรักษาควรปฏิบัติตามแนวทางดูแลรักษาโรคหืด Global Initiative for Asthma (GINA) ตั้งแต่การประเมินการควบคุมโรค การให้ความรู้แก่ผู้ดูแล รวมทั้งค้นหาปัจจัยกระตุ้น และให้คำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยง⁽⁷⁾ ซึ่งการรักษาโรคหืดจะมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีทีมสหวิชาชีพที่ทำงานร่วมกันเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืด เริ่มตั้งแต่การวินิจฉัยโรคหืดและโรคภูมิแพ้ร่วมได้อย่างถูกต้อง การซักประวัติตรวจร่างกาย รวมถึงการตรวจประเมินสมรรถภาพปอด นอกจากนี้ผู้ดูแลต้องมีความรู้ในเรื่องโรคหืดและการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้⁽⁸⁾

โรคหืดเป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดของกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลกระบี่ จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กอายุ 1-14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563 พบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคหืดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32.22, 33.61 และ 36.18 ผู้ป่วยเด็กมากกว่าร้อยละ 40 มีประวัติอาการกำเริบมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน เนื่องจากก่อนการพัฒนาการซักประวัติก่อนพบแพทย์ไม่ครบถ้วน ไม่ซักประวัติสัมผัสสิ่งที่ก่อภูมิแพ้และลงข้อมูลต่างๆ ในระบบระบบสารสนเทศ โรงพยาบาลไม่ครบถ้วน ประเมินการให้ยาสูดพ่นเฉพาะรายใหม่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหืด ทำให้การดูแลเบื้องต้นขณะมีอาการหืดกำเริบไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยบางรายไม่ถูกส่งขึ้นทะเบียนในคลินิกโรคหืดขาดการเชื่อมโยงข้อมูลการรักษา ทำให้ขาดการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เสี่ยงต่ออาการหืดกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและในโรงพยาบาล ดังนั้นปี พ.ศ. 2564 จึงมีการพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคหืด ด้วยการเพิ่มศักยภาพทีมสหวิชาชีพในการปฏิบัติงานในคลินิกหืดเด็ก มีการติดตามผู้ป่วยที่ผิมนัด ให้ความรู้ผู้ดูแลเด็กขณะมีอาการหืดกำเริบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลลัพธ์ทางคลินิกหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) เก็บข้อมูลจากข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กโรคหืดในคลินิกโรคหืด แบ่งเป็นก่อนพัฒนาคือระหว่าง 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564 และหลังพัฒนาคือระหว่าง 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือเด็กอายุ 1-14 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด (J45, J46) ตามแนวทางของ GINA guideline เข้ารับการรักษาใหม่ในคลินิกเด็กโรคหืด โรงพยาบาลกระบี่ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน⁽⁹⁾ กำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ผู้วิจัยทราบขนาดของประชากรเท่ากับ 252 คน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ จะเท่ากับ 152 ราย แต่สำรอกกรณีเวชระเบียนมีข้อมูลสำคัญไม่ครบถ้วน จึงเก็บข้อมูลเพิ่ม 5% ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยเด็กอายุ 1-14 ปี ที่มารับการรักษาในคลินิกเด็กโรคหืด อย่างน้อย 4 ครั้งในหนึ่งปี ระหว่าง 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565
- 2) ผู้ป่วยทุกรายได้พบได้พบทั้งกุมารแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และนักกายภาพบำบัด
- 3) ผู้ดูแลเด็กยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) มีโรคปอดเรื้อรัง
- 2) มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด
- 3) มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- 4) ข้อมูลสำคัญในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

หมายเหตุ เกณฑ์การวินิจฉัยและรักษาโรคหืดตามแนวทางการดูแลโรคหืดในเด็กของประเทศไทย^(3,10,11) และ GINA guideline^(12,13) โดยมีแนวทางการรักษาที่เหมาะสมดังนี้ แพทย์วินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง ประเมินระดับความรุนแรงของโรคหืดและโรคภูมิแพ้ร่วม การได้รับยาพ่นสเตียรอยด์ การให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืด ในเรื่องโรคหืด การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการหืดกำเริบ และการใช้ยาพ่นอย่างถูกต้อง หลังจากนั้นติดตามผู้ป่วยโดยประเมินระดับการควบคุมโรคหืด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงปรากฏ (Face validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืด 3 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 ท่าน เภสัชกร 1 ท่าน และพยาบาล 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสมก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับความรู้ผู้ดูแล ระยะเวลาที่รักษาในคลินิกโรคหืด ความถี่ในการมาพบแพทย์ และประวัติการผื่นคันพบแพทย์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงและการใช้ยา ได้แก่ ประวัติมีสัตว์เลี้ยงในบ้าน ประวัติการสัมผัสควันบุหรี่ ประวัติขาดยาพ่นสเตียรอยด์ ประวัติการใช้ยาพ่น และรายการยาที่ได้รับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืด ได้แก่ อาการและการดำเนินโรค จำนวนครั้งการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยโรคหืด และจำนวนครั้งการมารับบริการที่ห้องฉุกเฉินด้วยโรคหืด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลระดับการควบคุมอาการโรคหืด (Asthma control) แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระดับควบคุมอาการได้ (Well controlled) ผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระดับควบคุมอาการได้บางส่วน (Partly controlled) และ ผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ (Uncontrolled)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อเข้าถึงข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล (Hospital information system) และแบบบันทึกอาการของผู้ป่วยเด็กโรคหืดในคลินิกโรคหืด

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก และหัวหน้าคลินิกโรคหืด เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการวิจัย

3. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ได้รับการรักษาในคลินิกโรคหืดของโรงพยาบาลกระบี่ ตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. ผู้วิจัยชี้แจงโครงการวิจัยและขออนุญาตผู้ดูแลเด็กเก็บข้อมูลจากระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล และแบบบันทึกอาการของผู้ป่วยเด็กโรคหืดในคลินิกโรคหืด รวมถึงขอสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ดูแลเด็กในส่วนของคุณสมบัติไม่ปรากฏในระบบเวชระเบียน

5. การสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ดูแลเด็ก ในส่วนของข้อมูลที่ไม่ปรากฏในระบบเวชระเบียน ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลเด็กบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย ระยะเวลาการสัมภาษณ์ไม่เกิน 10 นาที

6. พยาบาลและเภสัชกรที่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคหืดร่วมกับผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูล ก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ

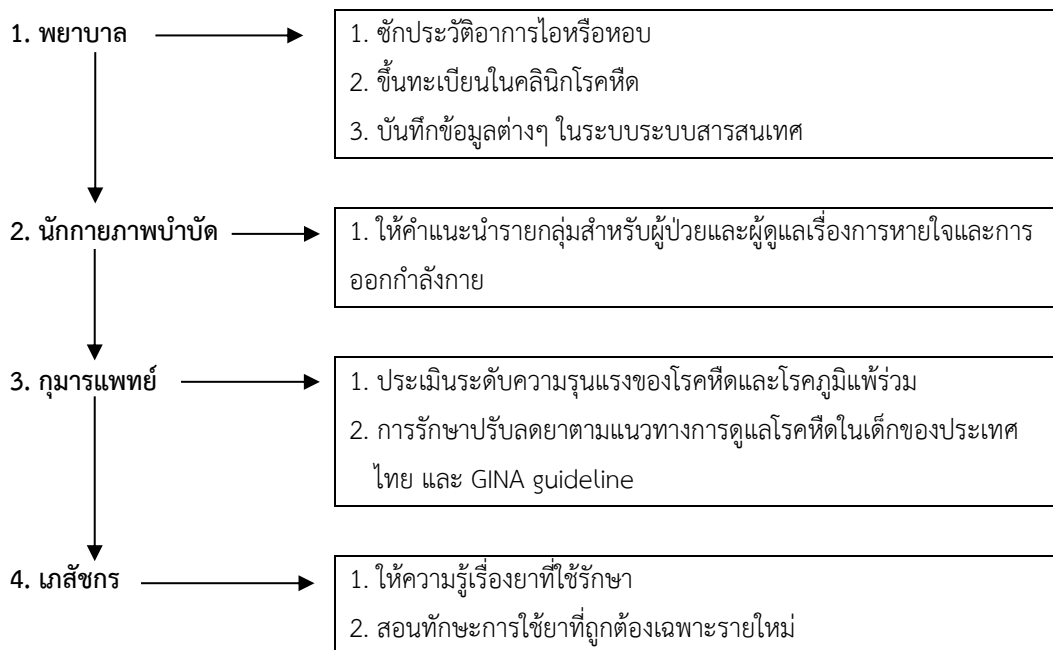
การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย

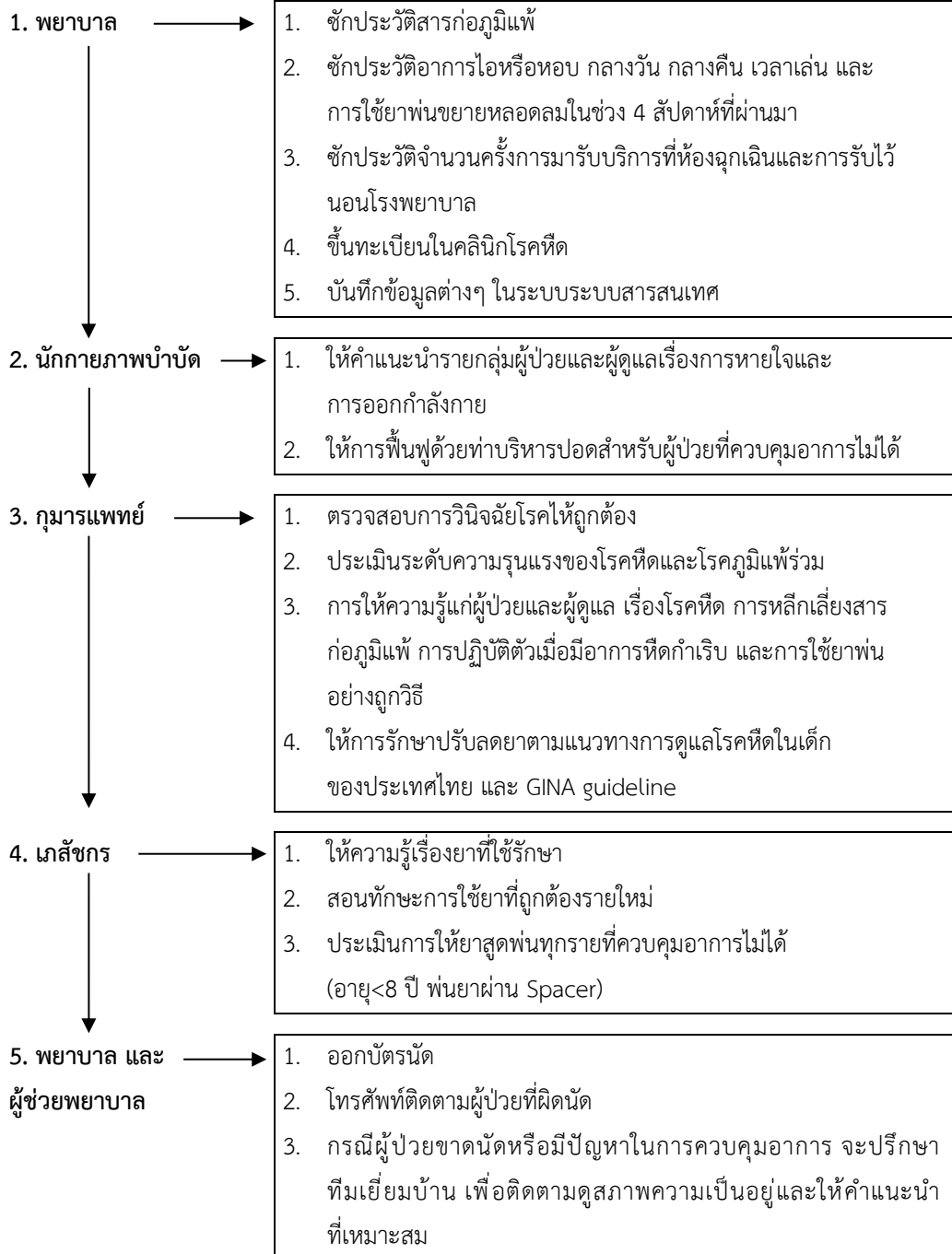
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ Paired t-test และสถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test (ในกรณีแต่ละช่องมีความถี่น้อยกว่า 5 ที่มากกว่าร้อยละ 20 ของทั้งหมด) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์ทางคลินิกเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนา กำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติในระดับร้อยละ 95

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เอกสารรับรองเลขที่ REC 65-0058



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในคลินิกหืดเด็ก (ก่อนพัฒนา)



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในคลินิกหืดเด็ก (หลังพัฒนา)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเด็กโรคหืดทั้งสิ้น 160 ราย เพศชายร้อยละ 52.50 เพศหญิง ร้อยละ 47.50 อายุเฉลี่ย 4.00 ± 2.49 ปี ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 93.13 ผู้ดูแลจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 66.25 ระยะเวลาที่รักษาในคลินิกโรคหืดเฉลี่ย 1.35 ± 0.52 ปี ร้อยละ 58.13 มาพบแพทย์ตามนัด ทุก 2 เดือน พบผู้ป่วยมีประวัติผื่นคัน ร้อยละ 10.63

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	84	52.50
หญิง	76	47.50
อายุเฉลี่ย (ปี)	4.00 ± 2.49 ; Min=2; Max=14	
โรคประจำตัว		
ไม่มี	149	93.13
โรคภูมิแพ้ (Allergic rhinitis)	8	5.00
โรคไซนัสอักเสบ (Chronic rhinosinusitis)	3	1.88
ระดับความรู้ผู้ดูแลการใช้ยา		
ประถมศึกษา	39	24.38
มัธยมศึกษา	106	66.25
อนุปริญญา	11	6.88
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4	2.50
ระยะเวลาที่รักษาในคลินิกโรคหืดเฉลี่ย (ปี)	1.35 ± 0.52	
ความถี่ในการมาพบแพทย์ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา		
ทุก 1 เดือน	64	40.00
ทุก 2 เดือน	93	58.13
ทุก 3 เดือน	3	1.88
ประวัติการผื่นคันพบแพทย์ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา	17	10.63

2. ข้อมูลประวัติการใช้ยาและประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง

ตารางที่ 2 หลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืด 12 เดือนพบการใช้ยาบรรเทาอาการหืดในกลุ่ม Short acting beta-2 agonist (SABA) และยาควบคุมหืดในกลุ่ม Long-acting beta-2 agonist ร่วมกับ Corticosteroid ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ตารางที่ 2 ประวัติการใช้ยา

รายการยาที่ได้รับ	ก่อนพัฒนา n (%)	หลังพัฒนา n (%)	Chi-square	p-value
Short acting β 2-agonist (SABA)	140 (87.50)	91 (56.88)	4.45	0.035*
Inhale corticosteroid (ICS)	77 (48.13)	24 (15.00)	30.43	<0.001*
Inhaled corticosteroid plus long-acting β 2-agonist (ICS/LABA)	70 (43.75)	63 (39.38)	86.03	<0.001*
Leukotriene receptor antagonist (LTRA)	13 (8.13)	9 (5.63)	43.78	<0.001*

* Statistically significant at $p<0.05$

ตารางที่ 3 ประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง เช่น มีสัตว์เลี้ยงในบ้าน สัมผัสควันบุหรี่ ฆาดยาพ่นสเตียรอยด์ ใช้ยาพ่นไม่ถูกต้อง ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

ตารางที่ 3 ประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง

ข้อมูลพื้นฐาน	ก่อนพัฒนา n (%)	หลังพัฒนา n (%)	Chi-square	p-value
ประวัติมีสัตว์เลี้ยงในบ้าน เช่น แมว สุนัข	17 (10.63)	9 (5.63)	20.27	<0.001*
ประวัติการสัมผัสควันบุหรี่	11 (6.88)	5 (3.13)	43.10	<0.001*
ประวัติฆาดยาพ่นสเตียรอยด์ใน 12 เดือน	12 (7.50)	6 (3.75)	16.23	<0.001*
ประวัติการใช้ยาพ่นไม่ถูกต้องหรือต้องทบทวนการใช้ซ้ำ	8 (5.00)	3 (1.88)	24.47	<0.001*

* Statistically significant at $p<0.05$

3. ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังพัฒนาคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืด

จากตารางที่ 4 อาการและอาการแสดงหืดในชีวิตประจำวันก่อนและหลังพัฒนาดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) พบผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ (Uncontrolled) ลดลงจากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากร้อยละ 10.63 เป็นร้อยละ 3.13 ($p < 0.001$)

ตารางที่ 4 การควบคุมอาการและอาการแสดงในชีวิตประจำวันของโรคหืด

การควบคุมอาการของโรคหืด (ภายใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา)	ก่อนพัฒนา n (%)	หลังพัฒนา n (%)	Chi-square	p-value
1. มีอาการไอ หรือหอบ หรือหายใจมีเสียงหวีดในช่วงกลางวันมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ (ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ใช้มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)	12 (7.50)	8 (5.00)	36.71	<0.001*
2. ต้องลุกขึ้นมาไอ/หอบ/หายใจมีเสียงหวีดในช่วงกลางคืน	14 (8.75)	9 (5.63)	15.21	<0.001*
3. มีอาการไอ หรือหอบ หรือหายใจมีเสียงหวีด ทำให้มีปัญหากับการเล่น หรือทำกิจวัตรประจำวัน	12 (7.50)	7 (4.38)	13.19	<0.001*
4. ต้องใช้ยาพ่นขยายหลอดลมมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ (ยกเว้นการใช้ยาก่อนออกกำลังกาย) (ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ใช้มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)	17 (10.63)	10 (6.25)	70.77	<0.001*
ควบคุมอาการได้ (ตอบไม่ใช่ทุกข้อ)	135 (84.38)	140 (87.50)	89.65	<0.001*
ควบคุมอาการได้บางส่วน (ตอบใช่ 1-2 ข้อ)	8 (5.00)	15 (9.38)	27.97	<0.001*
ควบคุมไม่ได้ (ตอบใช่ 3-4 ข้อ)	17 (10.63)	5 (3.13)	18.60	<0.001*

* Statistically significant at $p < 0.05$

ตารางที่ 5 การมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและอัตราการนอนโรงพยาบาลจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 3.13 และร้อยละ 7.5 เหลือเพียงร้อยละ 3.75 ตามลำดับซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 5 ประวัติการนอนโรงพยาบาลและการมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

ประวัติในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา	ก่อนพัฒนา n (%)	หลังพัฒนา n (%)	Chi-square	p-value
นอนโรงพยาบาลด้วยโรคหืด	12 (7.50)	6 (3.75)	76.88	<0.001*
พ่นยาที่ห้องฉุกเฉินด้วยหอบ	8 (5.00)	5 (3.13)	98.06	<0.001*

* Statistically significant at $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้เน้นการให้การรักษาสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยเด็กได้รับการดูแลแบบองค์รวม และเน้นผู้ป่วยและผู้ปกครองมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการซักประวัติสารก่อภูมิแพ้ ประเมินอาการ และระดับความรุนแรงก่อนพบแพทย์ ประเมินการให้ยาสูดพ่นทุกรายที่ควบคุมอาการไม่ได้ และโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยที่ผื่นคัน หากพบว่าผู้ป่วยขาดนัดหรือมีปัญหาในการควบคุมอาการ จะปรึกษาทีมเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามดูสภาพความเป็นอยู่และให้คำแนะนำที่เหมาะสม ทำให้หลังพัฒนา 12 เดือนพบผู้ป่วยเด็กโรคหืดควบคุมอาการไม่ได้ลดลงเหลือร้อยละ 3.13 การมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินลดลงเหลือร้อยละ 3.13 และอัตราการนอนโรงพยาบาลลดลงเหลือร้อยละ 3.75 ซึ่งได้ผลดีกว่าการศึกษาอื่นที่ดูแลเด็กโรคหืดแบบสหสาขาวิชาชีพเช่นกัน แต่ไม่มีการติดตามเยี่ยมบ้าน เช่น อัญชลี จันทรสว่างภูวนะ ศึกษาการดูแลเด็กโรคหืดแบบสหสาขาวิชาชีพ ณ โรงพยาบาลบางบ่อ 12 เดือน พบผู้ป่วยมีระดับควบคุมอาการหอบได้ดี ร้อยละ 57 มาห้องฉุกเฉินลดลงเหลือร้อยละ 15.2 นอนโรงพยาบาลลดลงเหลือร้อยละ 1.2⁽¹⁴⁾ ดนัย พิทักษ์อรณพ พัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดด้วยการทำงานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด และญาติร่วมกันดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาที่ดี อาการทางคลินิกดีขึ้นจำนวนครั้งการรับวันนอนโรงพยาบาลด้วยโรคหืดลดลงคิดเป็นร้อยละ 62.9 จำนวนครั้งการมารับบริการที่ห้องฉุกเฉินด้วยโรคหืดลดลง คิดเป็นร้อยละ 11⁽¹⁵⁾ อรรพรรณ จิราญชัย ศึกษาผลการรักษาเด็กโรคหืดโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ พบว่าอัตราการควบคุมอาการได้ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.1 การมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและอัตราการนอนโรงพยาบาลลดลงเป็นร้อยละ 11.1 และร้อยละ 13.8 ตามลำดับ⁽¹⁶⁾ และ วาสนา อธิรเสนา ศึกษาประสิทธิผลของการรักษาเด็กโรคหืด เน้นการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่เป็นระบบกับผู้ดูแล มีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องกรณีขาดนัด หรือมีอาการกำเริบจนต้องมารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน หรือนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าอาการและอาการแสดงในชีวิตประจำวันก่อนและหลังการเข้าคลินิกเด็กโรคหืดลดลงจากอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) การเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพบว่าอัตราการมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน อัตราการนอนโรงพยาบาลเนื่องจากหอบลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹⁷⁾

การศึกษานี้ยังมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่และบางครอบครัวยังมีการเลี้ยงสัตว์ก่อภูมิแพ้ เช่น แมวสุนัข ซึ่งทำให้เด็กหลีกเลี่ยงได้ยาก อาจจะมีผลต่ออาการหืดของเด็ก ดังนั้นครอบครัวต้องให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก และบางครอบครัวมีปัญหาการส่งต่อข้อมูลให้กับคนในครอบครัว หรือส่งต่อข้อมูลไม่ครบถ้วนเพราะขาดความเข้าใจและความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อโรคหืดเด็ก แม้จะประสบความสำเร็จในการจัดการโรคหืดในเด็ก แต่การป้องกันการกำเริบของโรค การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นหรือสารก่อภูมิแพ้ การเข้ายาคควบคุมอาการและยาบรรเทาอาการที่ถูกต้อง และการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง

จนสามารถควบคุมอาการของโรคได้ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติช่วยลดความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตในเด็กจากโรคหืดได้ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการศึกษานี้ คือ ครอบครัวต้องให้ความร่วมมือในการดูแลรักษา มีความรู้ความเข้าใจในพยาธิสภาพและกลไกการเกิดโรค การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมรวมถึงการใช้ยาอย่างถูกต้อง ทีมสหวิชาชีพดูแลรักษาต้องมีความรู้ความเข้าใจในโรคหืด ติดตามวิทยาการความก้าวหน้าของโรคอยู่เสมอ การเลือกใช้ยาและการปฏิบัติตามแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคหืด การทำงานเป็นทีม และสุดท้ายคือการจัดระบบบริการที่ดี มีการจัดระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดโดยเฉพาะ เช่น การจัดคลินิกโรคหืดอย่างง่าย มีระบบการนัดหมายและติดตาม รวมถึงการส่งต่อและการเยี่ยมบ้าน ให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพของชุมชน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การดำเนินงานคลินิกโรคหืดเด็กโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐาน ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพปฏิบัติตามแนวทางการรักษาโรคหืด ตั้งแต่การประเมินการควบคุมโรค การให้ความรู้แก่ผู้ดูแล ร่วมค้นหาปัจจัยกระตุ้นและให้คำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยง วางแผนให้การดูแลและการรักษาที่เหมาะสม รวมถึงต้องมีความสม่ำเสมอในการติดตามประเมินผู้ป่วยที่มารับการรักษาในคลินิก
2. ครอบครัวต้องให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นหรือสารก่อภูมิแพ้ การใช้ยาควบคุมอาการและยาบรรเทาอาการที่ถูกต้อง และการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง จนสามารถควบคุมอาการของโรคได้
3. การศึกษาครั้งต่อไป ควรใช้การตรวจ Spirometry ในการติดตามการรักษาโรคหืด จะทำให้แพทย์สามารถปรับยาให้เหมาะสมมากขึ้น เปรียบเทียบจากเดิมที่ใช้การทางคลินิกประเมินเพียงอย่างเดียว

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่อนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก และหัวหน้าคลินิกโรคหืดที่ให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Schifano ED, Hollenbach JP, Cloutier MM. Mismatch between asthma symptoms and spirometry: implications for managing asthma in children. J Pediatr. 2014 Nov;165(5):997-1002. doi: 10.1016/j.jpeds.2014.07.026.

2. อีรพล ทิพย์พยอม. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหืด (Asthma) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2565 มิ.ย. 29]. เข้าถึงได้จาก: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=512
3. ปกิต วิชยานนท์. แนวทางในการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในผู้ป่วยเด็กของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2541.
4. เฌอร์นินท์ ตั้งปฐมวงศ์, ศิราณี อิ่มน้ำขาว, สุจิตา ตีลการยทรัพย์. การจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านเพื่อควบคุมการกำเริบของโรคหืดในเด็กก่อนวัยเรียน: บทบาทที่ท้าทายของพยาบาล. วารสารมหาจุฬานาครธรรม์. 2563;7(10):71-84.
5. วัชราน บัญสวัสดิ์. โรคหืด. ใน: นิธิพัฒน์ เจียรกุล, บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบการหายใจ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2561. หน้า 444-54.
6. Everhart RS, Kopel S, McQuaid EL, Salcedo L, York D, Potter C, Koinis-Mitchell D. Differences in Environmental Control and Asthma Outcomes Among Urban Latino, African American, and Non-Latino White Families. *Pediatr Allergy Immunol Pulmonol*. 2011 Sep;24(3):165-169. doi: 10.1089/ped.2011.0081.
7. สุภา หมดทุกข์. ประสิทธิผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดตามแนวทาง Global Initiative for Asthma (GINA) ในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. *สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร*. 2560;14(1):37-49.
8. สายพิน ฤทธิโคตร. ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดของโรงพยาบาลมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 2564;18(1):164-77.
9. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*. 1970;30(3):607-10.
10. สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก, สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, สมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืด และวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัย และรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก (ฉบับสมบูรณ์) พ.ศ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2565 ก.ค. 2]. เข้าถึงได้จาก: https://www.allergy.or.th/2016/pdf/2021/Final-Thai-Pediatric-Asthma-Guideline-2021_AAIAT-TPRC_Full_Version_24Jun2022.pdf
11. คณะกรรมการปรับปรุงแนวทางการรักษาและป้องกันโรคหืดในประเทศไทย สำหรับผู้ป่วยเด็ก. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก พ.ศ. 2555. ใน: อภิชาติ คณิตทรัพย์, มุกดา หวังวีรวงศ์, บรรณาธิการ. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทย สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: ยูเนียนอุลตราไวโอเรต; 2555. หน้า 97-159.

12. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention Updated 2019 [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 29]. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/06/GINA-2019-main-report-June-2019-wms.pdf>
13. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention Updated 2020 [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 29]. Available from: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-full-report_-final-_wms.pdf
14. อัญชลี จันทร์สว่างภวนะ. ผลสัมฤทธิ์การรักษาหอบหืดในเด็ก ณ โรงพยาบาลบางป่อ จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2559;25(5):846-53.
15. ดนัย พิทักษ์อรรณพ, บังอร ม่วงไธยาม. การพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดที่มารับการรักษา ที่คลินิกโรคหืดแบบบูรณาการ โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2561;27(5):856-65.
16. อรวรรณ จิราญชัย. ผลการรักษาเด็กโรคหืดก่อนและหลังเข้าคลินิกโรคหืดอย่างง่ายโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ พ.ศ. 2558. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2560;31(2):280-5.
17. วาสนา อชิรเสนา. ประสิทธิภาพของการรักษาเด็กโรคหืดในคลินิกเด็กโรคหืดโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา: โรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลา. วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก. 2562;6(2):1-14.

การจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย: การวิจัยเชิงคุณภาพ

เบญจมาภรณ์ บุญรักษ์*, ธีรณัฐ ยินดีสุข**^a, ดร.ณิ คชพรหม**

บทคัดย่อ

ความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมาน การวิจัยเชิงคุณภาพนี้ ศึกษาการจัดการความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย รวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการตรวจสอบสามเส้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยระยะท้าย จำนวน 12 ราย อายุระหว่าง 54-78 ปี ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความเจ็บปวด มี 4 วิธี คือ การให้ยา ได้แก่ มอร์ฟีนน้ำ มอร์ฟีนเม็ด การนวดบรรเทาอาการ น้ำมันกัญชา และอื่นๆ ไม่ทำอะไร ผู้ให้ข้อมูลประสบปัญหา 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย คือ มีปัญหาเรื่องอาการปวด อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ ถ่ายลำบาก ด้านจิตใจ คือ หดหู่ กลัวตาย หงุดหงิด-อารมณ์ไม่ดี และน้อยเนื้อต่ำใจ ด้านเศรษฐกิจ และความต้องการ 2 ประเด็น คือช่วยเหลือเรื่องอุปกรณ์ เช่น อุปกรณ์รองรับอุจจาระ ได้แก่ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระโถนสำหรับถ่ายข้างเตียง เตียงปรับระดับได้ และรถรับส่งไปโรงพยาบาล ปัจจัยเงื่อนไขที่สนับสนุนการจัดการความเจ็บปวดคือนโยบายด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งด้านการให้ยา การดูแลที่บ้าน และการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในการดูแลแบบประคับประคอง จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะในการให้บริการสุขภาพควรมีส่วนร่วมของครอบครัว ผู้ดูแล และส่งเสริมการเข้าถึงผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวด และแนวทางการบรรเทาความเจ็บปวดที่ถูกต้องสำหรับครอบครัว และการช่วยเหลือเรื่องอุปกรณ์ เช่น ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระโถน เตียงปรับระดับได้ เป็นต้น

คำสำคัญ: การจัดการความเจ็บปวด; โรคมะเร็งระยะท้าย; ผู้ป่วยมะเร็ง

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

^a Corresponding author: ธีรณัฐ ยินดีสุข Email: oohyinde74@gmail.com

รับบทความ: 22 ธ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 22 ม.ค. 67; ตอรับตีพิมพ์: 22 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 14 ก.พ. 67

Pain Management for Advanced Stage of Cancer Patients: A Qualitative Study

Benjamaporn Boonrak*, Teranut Yindesuk**^a, Darunee Kochaphrom**

Abstract

Pain is a common symptom of advanced stage in cancer patients that causes suffering. This qualitative research aimed to study pain management in end stage of cancer. The data collection was administered through observations and in-dept interviews. Triangulations of the data were conducted to verify the reliability of the data. The data were analyzed using content analyses. The results showed that among 12 advanced cancer patients, their ages were between 54 and 78 years old. The informants reveal 4 methods of pain management: medications (including liquid morphine and morphine tablets), soothing massages, cannabis oil, and just being still, doing nothing to avoid pain. The informant found 3 problems: 1) physical issues including pain, fatigue, loss of appetite, insomnia, and difficulties in defecating; 2) psychological issues including depression, fear of death, irritable mood, and feeling helpless; and 3) economic issues. The informants revealed 2 needs: equipment such as diapers, bedside potties, adjustable patient beds and shuttle cars to the hospitals. Supporting factors in pain management included medications, home cares, and family involvements in palliative care. It is suggested that public health sectors should promote collaborations with family caregivers, promote access to pain-relief products, provide guideline in pain management for the families, and provide equipment such as diapers, bedside potties, and adjustable patient beds.

Keywords: Pain management; Advanced stage cancer; Cancer patient

* Registered Nurse, Professional Level, Warinchamrab Hospital, Ubon Ratchathani Province

** Instructor, Faculty of Nursing, Ratchathani University

^a Corresponding author: Teranut Yindesuk Email: oohyinde74@gmail.com

Received: Dec. 31, 23; Revised: Jan. 22, 24; Accepted: Jan. 24, 24; Published Online: Feb. 14, 24

บทนำ

มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตเกือบ 10 ล้านคนในปี 2563 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ เช่น มะเร็งเต้านม (2.26 ล้านราย) มะเร็งปอด (2.21 ล้านราย) มะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก (1.93 ล้านราย) มะเร็งต่อมลูกหมาก (1.41 ล้านราย) มะเร็งผิวหนัง (1.20 ล้านราย) และ มะเร็งกระเพาะอาหาร (1.09 ล้านราย) โดยพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งที่พบบ่อย คือ มะเร็งปอด (เสียชีวิต 1.80 ล้านคน) มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (เสียชีวิต 916,000 ราย) มะเร็งตับ (เสียชีวิต 830,000 ราย) สำหรับประเทศไทยมะเร็งที่พบบ่อยในเพศหญิง คือ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด และมะเร็งตับและท่อน้ำดี สำหรับมะเร็งในเพศชาย คือมะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด⁽¹⁾ ซึ่งเซลล์มะเร็งสามารถเคลื่อนที่ออกจากมะเร็งต้นกำเนิด (Primary tumor) ผ่านทางหลอดเลือด และน้ำเหลืองไปสู่อวัยวะอื่น บุกรุกทำลายทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะเหล่านั้น⁽²⁾ การแพร่กระจาย โดยทั่วไปแบ่งเป็น 4 ระยะ พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่อยู่ในระยะที่ 4 มากที่สุด (ร้อยละ 37.2) รองลงมา คือระยะที่ 1 (ร้อยละ 24.6) ระยะที่ 3 (ร้อยละ 21.9) ระยะที่ 2 (ร้อยละ 12.5) และไม่ทราบระยะ (ร้อยละ 3.8) ตามลำดับ⁽¹⁾ และอาการที่พบเป็นประจำที่ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมาน คืออาการเจ็บปวด มีสาเหตุจากการแพร่กระจาย (Metastasis) เช่น มะเร็งกระจายไปยังกระดูก เส้นประสาทไขสันหลังถูกเบียด ความดันในโพรงกะโหลกศีรษะสูงจากการแพร่กระจายของมะเร็งที่แพร่ไปยังสมอง สำไส้อุดตัน ปวดหลังจากการฉายรังสี ปวดปลายประสาทจากเคมีบำบัด การรักษาเคมีบำบัดบางชนิด และอาการปวดจากภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น ซึม อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ กลัว กังวล รู้สึกโดดเดี่ยว ซึ่งผู้ป่วยมะเร็งมากกว่าร้อยละ 80 จะต้องทนทุกข์ทรมานในระยะสุดท้าย⁽³⁻⁴⁾

ภาครัฐมีนโยบายการดูแลผู้ป่วยมะเร็งผ่านระบบ Service plan สาขาโรคมะเร็ง กำหนดตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์และตัวชี้วัดระดับยุทธศาสตร์ เพื่อลดอัตราการป่วย การเสียชีวิต ลดระยะเวลาการรอคอย และการจัดบริการแบบประคับประคองเพื่อบรรเทาอาการและความทุกข์ทรมานที่เกิดจากโรคมะเร็งทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ ด้วยการดูแลแบบประคับประคองเป็นไปได้สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามและมีกลยุทธ์การดูแลที่บ้านและในชุมชน ซึ่งมีความสำคัญต่อการบรรเทาปวดและการดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว โดยมีการแนะนำให้ปรับปรุงการเข้าถึงมอร์ฟินแบบรับประทานสำหรับการรักษาอาการปวดจากมะเร็งในระดับปานกลางถึงรุนแรง⁽¹⁾ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้มีแนวทางในการบริหารงบประมาณ จัดการเครือข่ายบริการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองทั้งที่บ้านและในชุมชนสำหรับหน่วยบริการที่มีการจัดเครือข่ายบริการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและสามารถให้บริการยามอร์ฟินเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายทั้งที่บ้านและชุมชนได้⁽⁵⁾

รูปแบบในการดูแลแบบประคับประคองมี 4 รูปแบบ คือ รูปแบบการดูแลที่ดำเนินการโดยองค์กรทางศาสนา (Religious-based organizations) รูปแบบการดูแลที่บ้าน/การดูแลโดยชุมชน (Home-based/community-based care) รูปแบบการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาล (Hospital-based services) และรูปแบบสถานพยาบาลกึ่งบ้าน (Hospice care) โดยมีหลักการดูแลแบบประคับประคอง

คือการบูรณาการการดูแลตั้งแต่เริ่มมีอาการของโรคตั้งแต่เริ่มรุนแรงกลุ่ลามจนไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ พยาบาลจึงเป็นผู้มีความสำคัญผู้หนึ่งในการดูแลแบบประคับประคอง ทั้งการประสานการดูแลและช่วยเหลือ การดูแลระยะท้ายในผู้ป่วยวัยสูงอายุ การดูแลเพื่อบรรเทาความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ และจิตวิญญาณและการดูแลครอบครัวภายหลังการเสียชีวิตของผู้ป่วย⁽⁶⁾ ในการดูแลแบบประคับประคอง จะมีพยาบาลประคับประคอง (Palliative care nurse: PCN) มีบทบาทในการจัดระบบข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องการ การพยาบาลแบบประคับประคองที่ส่งมาจากหอผู้ป่วยและหน่วยงานต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูล จัดกลุ่มผู้ป่วย ที่ต้องการบริการพยาบาลแบบประคับประคองโดยจำแนกตามความยุ่งยากซับซ้อน และติดตาม สนับสนุน ให้เกิดการดูแลแบบเป็นระบบองค์รวม จัดระบบการพยาบาลแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ จัดให้มีระบบการส่งต่อเพื่อการดูแลแบบประคับประคอง ติดตามสนับสนุนและ ร่วมสร้างทีม ติดตามสนับสนุนและร่วมสร้างทีมสุขภาพในชุมชนเพื่อการดูแลประคับประคอง จัดหา แหล่งสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการดูแลแบบประคับประคอง ฯลฯ⁽⁷⁾ พยาบาลมีบทบาท สำคัญในการติดตามดูแลผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะท้ายและจำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวด เพื่อนำไปสู่การปรับการพยาบาลได้

เพื่อเป็นการทำความเข้าใจ สภาพปัญหาความต้องการของผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะท้ายและผู้ดูแล ปรับปรุงแนวทางการให้การพยาบาล ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะท้าย ในประเด็น ปัญหาความต้องการ สถานการณ์การจัดการความเจ็บปวด และปัจจัยเงื่อนไขของการจัดการ ความเจ็บปวดในผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะท้าย เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงรูปแบบการให้การพยาบาลผู้ป่วยระยะ เรื้อรังระยะท้ายให้สอดคล้องกับบริบท ความเป็นอยู่ของผู้ป่วยที่ให้การดูแลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะท้าย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงคุณภาพนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม 2566 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล คือผู้ป่วยระยะเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งระยะสุดท้าย เกณฑ์การคัดเลือก ผู้ให้ข้อมูล คือผู้ป่วยระยะเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดที่สามารถให้ข้อมูล สื่อสารภาษาไทยได้ ไม่อยู่ในภาวะวิกฤติ อายุเกิน 18 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือเทปบันทึกเสียง การบันทึกภาคสนาม และผู้วิจัยซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญซึ่งทีมวิจัยได้ทำการศึกษาการทำวิจัยเชิงคุณภาพก่อนการดำเนินการวิจัย การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมีแนวคำถามผ่านการตรวจสอบ จากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีแนวคำถามเกี่ยวกับการจัดการ ความเจ็บปวดเป็นอย่างไร มีปัญหาความต้องการใดบ้างและทำการสัมภาษณ์จนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยได้ทำการถอดเทป คำต่อคำ โดยผู้วิจัยดำเนินการเองและทำการวิเคราะห์ประเด็นหลัก ประเด็นย่อย และปัจจัยเงื่อนไขเพื่อจัดทำ เป็นข้อสรุปตอบวัตถุประสงค์การวิจัย สำหรับความน่าเชื่อถือในการวิจัย (Trustworthiness) ผู้วิจัยทำให้

ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ (Credibility) โดยใช้การโยงข้อมูลสามเส้า (Data triangulation) เปรียบเทียบข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลายคนและต่างเวลากันหรือไม่ว่า และทำการตรวจสอบโดยผู้ให้ข้อมูล (Member check) ด้านความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability) โดยการวิเคราะห์และทำความเข้าใจเรื่องราวมองเห็นภาพประสบการณ์เหมือนเกิดขึ้นกับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ด้านความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) โดยการทำงานร่วมกับทีมวิจัยเพื่อการตรวจสอบความถูกต้องและตรงกันของข้อมูลจากหลายเหตุการณ์จากหลายช่วงเวลาเพื่อทำความเข้าใจการจัดการความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย และด้านความสามารถในการยืนยัน (Confirmability) โดยการตรวจสอบร่วมกับทีมวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล⁽⁸⁾

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB 2566-132 ได้รับการรับรองวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 และผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ขั้นตอนการวิจัยให้ผู้ให้ข้อมูลทราบถึงสิทธิในการยินยอม ปฏิเสธ หรือการขอยุติการวิจัย ผู้วิจัยจะรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล โดยการไม่ระบุตัวผู้ให้ข้อมูล เมื่อทำการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลจะทำในภาพรวม หากจะยกคำพูดของอาสาสมัครจะใช้รหัสแทนชื่อนามสกุลของผู้ให้ข้อมูล การวิจัยนี้ไม่มีการถ่ายภาพหรือบันทึกวีดิทัศน์ การจัดเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลในที่ปลอดภัยโดยข้อมูลที่เป็นไฟล์เอกสาร ไฟล์เสียงจะเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ที่มีรหัสการเข้าถึง ข้อมูลที่เป็นเอกสารจะเก็บในตู้ที่มีกุญแจล็อก ซึ่งจะสามารถเข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้น เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยผู้วิจัยจะทำลายเอกสารโดยการเผาและลบไฟล์เสียงและนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม

การรวบรวมข้อมูล หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลในผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้นำทางเข้าพื้นที่ (Gatekeeper) ทุกครั้งที่เข้าพื้นที่โดยจะประสานงานล่วงหน้า โดยการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ผู้ร่วมโครงการมีโอกาสในการซักถามและมีเวลาเพียงพอในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว หากอาสาสมัครยินยอมตนเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล คือผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย จำนวน 12 คน มีอายุระหว่าง 54-78 ปี เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอด มะเร็งตับ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งลำไส้ ระยะแพร่กระจาย ได้รับการรักษาโดยการให้เคมีบำบัด ฉายแสง และยา มีสิทธิการรักษาพยาบาลเป็นสิทธิบัตรทอง ผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ความเจ็บปวด ลักษณะการเจ็บปวดจะมีการปวดลึกไปในกระดูกหากไม่จัดการจะมีอาการทุกข์ทรมาน มีประสบการณ์ในการบำบัดรักษาด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งในการนำเสนอผลการวิจัยนั้นผู้วิจัยนำเสนอสถานการณ์การจัดการความเจ็บปวด ปัญหาความต้องการปัจจัยเงื่อนไขในการจัดการความเจ็บปวดมีรายละเอียด ดังนี้

1. การจัดการความเจ็บปวดของผู้ป่วย พบ 4 วิธี ประกอบด้วย 1) การใช้ยา ได้แก่ มอร์ฟีนน้ำ มอร์ฟีนเม็ด 2) การนวดบรรเทาอาการ 3) น้ำมันกัญชา 4) อยู่นิ่งๆ ไม่ทำอะไร มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การใช้ยา ได้แก่ มอร์ฟีน 2 ประเภท คือ ชนิดน้ำ และชนิดเม็ด เพื่อบรรเทาอาการปวด ก่อนการกินยานั้นมีอาการปวดมาก กินแล้วดีขึ้นเมื่อมีอาการจะปวด กลับได้ และถ้าไม่ไหวก็ไปคลินิกฉีดยา ดังคำกล่าว

“มีอาการปวดขาตอนลุก นั่ง กิน มอร์ฟีน แล้วอาการดีขึ้น ก่อนกินปวดจนทนไม่ได้ กินแล้วดีขึ้น ไม่มีอาการปวด” (PC-02)

“มอร์ฟีน เพื่อบรรเทาปวด เอามาใช้แล้ว กลับได้ไม่เหนื่อย กลับได้” (PC-03)

“ยามอร์ฟีนแก้ปวดกินแล้วมีอาการดีขึ้น มอร์ฟีนช่วยได้มาก บรรเทาปวด คลายเหนื่อยได้ พยาบาล แนะนำเรื่องการใช้อาหารที่บ้าน ก่อนมาหมอแนะนำ” (PS-04)

“โรคมะเร็งน่ากลัวเพราะมีอาการเจ็บปวด มีอาการปวด ชา ตามแขน ขา ปวดตามเอว ก่อนหน้านี้ มีอาการปวดแล้วไปหาหมอฉีดยาคลินิก....” (PC-03)

1.2 นวดบรรเทาปวด

“ได้บิบนวดแบบธรรมดา ลูกสาวทำให้ ก็มีแรงอยู่” (PC-03)

“หลานชายช่วยเหลือนวดไหล่ เช็ดตัว นวดมีคนมาวัดให้นวดแผนโบราณ บิอนอาหารให้ เช็ดตัวให้ รักษาตามอาการ บรรเทาปวดได้บ้างไม่ได้บ้างกับการนวด” (PS-04)

1.3 น้ำมันกัญชา

“น้ำมันกัญชาก็ปรับ สลับกันไปหาหมอ นอนหลับได้ดี ไม่มีอาการปวดถ้านั่งเฉยๆ แต่มีอาการ เหนื่อยไปมา มีอาการบวม กลับดีมา ไม่ปวด” (PS-03)

“กัญชา มอร์ฟีน เพื่อบรรเทาปวด กัญชาหยดใส่น้ำดื่มบรรเทาอาการปวด 1-2 หยด ไปเอามา ใช้เอง” (PS-03)

1.4 อยู่นิ่งๆ ไม่ทำอะไร

“นอนนิ่งไม่พยายามขยับ มันเจ็บปวด ไม่อยากทำอะไร เป็นโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง รักษาด้วยยา และกายภาพ ส่วนก่อนนี้ใจกายหลัง แรงไม่ค่อยมีไม่ค่อยอยากขยับ เหนื่อยด้วย” (PS-04)

2. ปัญหาและความต้องการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูล พบปัญหา 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านร่างกาย คือมีปัญหาเรื่องปวด อ่อนเพลียเบื่ออาหารทานข้าวไม่ได้ นอนไม่หลับ ถ่ายลำบาก (2) ด้านจิตใจ คือ หดหู่กลัวตาย หงุดหงิด-อารมณ์ไม่ดี และน้อยเนื้อต่ำใจ (3) ด้านเศรษฐกิจ และ **ความต้องการ** 2 ด้าน คือ 1) ช่วยเหลือเรื่องอุปกรณ์เช่น อุปกรณ์รองรับอุจจาระ ได้แก่ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระโถนสำหรับถ่ายข้างเตียง เตียงปรับระดับได้ และ 2) รถรับส่งไปโรงพยาบาล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ปัญหา

2.1.1 ด้านร่างกาย ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาเรื่องปวด อ่อนเพลียเบื่ออาหารทานข้าวไม่ได้ นอนไม่หลับ ถ่ายลำบาก ดังนี้

1) ปวด มีอาการปวดกระดูก ปวดไปทั้งตัว ร่วมกับเบื่ออาหารรับประทานอาหารไม่ได้ ปวดแล้วต้องกินยาแก้ปวด เริ่มต้นจากพารา หากไม่ดีขึ้นจะใช้มอร์ฟิน บางครั้งก็สนใจอาการปวดมากจนกั ดังคำกล่าว

“มีอาการปวด ปวดทั้งตัว เมื่อมีอาการต้องกินยา ปวดมากต้องไปโรงพยาบาล” (PC_01)

“กินยาพารา ก่อนมีอาการปวด หากไม่บรรเทาจะกินมอร์ฟิน ไม่ได้ใส่ใจกับอาการปวดมากนัก ไม่ได้บ่น ถ้าปวดก็ปวดทั้งตัว” (PC_04)

“เวลาปวดเข้าไปถึงกระดูก ต้องจัดการให้หายปวดก่อน” (PS-07)

2) อ่อนเพลีย เบื่ออาหารทานข้าวไม่ได้ เหนื่อย โดยผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึงอาการ อ่อนเพลีย กินอาหารไม่ค่อยได้ เหนื่อยเคลื่อนไหวร่างกายได้ไม่มากต้องการความช่วยเหลือ ดังคำกล่าว

“ช่วงนี้ไม่มีอาการเจ็บปวด อาการรบกวนมีอ่อนเพลีย กินอะไรไม่ค่อยได้ บางครั้งก็เหนื่อย คมออกซิเจนบ้าง ดีขึ้นก็เอาออก” (PC_04)

“อ่อนเพลีย หุดยาเคมีบำบัดแล้วป่วยมาหลายปี เป็นที่ดับและเจอที่ลำบากมาแล้ว 2 ปี ได้เคมีบำบัด มาแล้ว 6 ครั้ง” (PC_05)

“ไม่มีอาการปวดถ้านั่งเฉยๆ แต่มีอาการเหนื่อยไปมา มีอาการบวม” (PS-03)

“กินไม่ค่อยได้ ไม่อยากอาหาร บางครั้งมีอาการคลื่นไส้อาเจียน แต่วันนี้สบายดี ไม่มีอาการรบกวน น้ำหนักลดเป็นปกติ เพลียไม่อยากทำอะไร” (PC_06)

“เป็นคนหลวมไม่ได้ทำช่วย มาช่วยเปลี่ยนแพมเพิสให้พ่อแทนแต่ก็ไม่ได้เปลี่ยนให้ ลูกอาศัยไม่ได้ 5-6 หุ่ก็ไม่มา อาบน้ำกรรยาจะเตรียมน้ำไว้ให้ และจะไปตามหลวงปู่ที่เป็นน้องชายอาบน้ำให้ เวลาอาบน้ำ จะเรียกมาช่วย” (PC_02)

3) นอนไม่ค่อยหลับ

“ตอนไปโรงพยาบาลนอนไม่ค่อยหลับ หลับยาก กลับมาบ้านก็หลับยาก บางครั้งกลางคืนก็นอน ” (PC-07)

“ต้องให้กินยาระบาย มีอาการปวด ปวดรบกวนไม่ให้นอน ปวดมากกินไม่ได้แต่ไม่เท่าไร นอนไม่ได้ เดี๋ยวไม่ได้ มีอาการหงุดหงิด ไม่อยากพูดคุยอารมณ์ไม่ดี” (PS-02)

4) การขับถ่าย

“ไม่ถ่ายมาแล้ว 3 วัน มีแพมเพิร์ส มอร์ฟินทำให้มีอาการถ่ายแข็งต้องให้กินยาระบาย” (PS-09)

“ปวดท้องไปเข้าห้องน้ำไม่ได้ แพมเพิร์สเขาเอามาให้นานแล้ว เข้าห้องน้ำไม่ไหว เข้าห้องน้ำไม่ไหว กินยาระบายถ่ายยากไม่ถ่ายมา 3-4 วัน ถ่าย 3 วันครั้ง...” (PS-04)

2.1.2 ด้านจิตใจ ประกอบด้วย หดหู่กลัวตาย หงุดหงิด-อารมณ์ไม่ดี และน้อยเนื้อต่ำใจ แม้ว่าจะมีความทุกข์ทรมานด้านร่างกายก็ต้องทนทุกข์ทรมานด้านจิตใจด้วย ดังรายละเอียด

1) หดหู่กลัวตาย

“เพื่อนกัน สนทนกันมากพึ่งตาย รู้ว่าเพื่อนตายแล้วเศร้าใจ เคยไปหากินด้วยกัน สนทนกันมาก เขาตาย หดหู่ วิงเวียน ทำอะไรไม่ถูก เศร้า กลัวตาย” (PC-01)

“กลัวตาย (ร้องไห้) กังวลไปหมดทุกอย่าง เจ็บปวด หดหู่ใจ” (PC-02)

“ตอนที่รู้ใหม่ๆ ไม่ต้องปกปิด ผมรู้แล้วว่าเป็นอะไรเป็นต่าง ๆ ในตัวเอง พวกที่เราไม่มี มีอาการท้องป่องทั้งหมด น้องมีอาการท้องป่องตาย แม่เก่า มีอาการท้องป่องเป็นมะเร็งตายที่บ้านเรามี 3 คนที่เคยเป็น มีอาการเป็นหลาย รู้เรื่องโรค กินยาให้มันแล้วแต่ไม่แล้ว มีอาการแล้วรู้สึกหดหู่ รู้ตัว” (PC-06)

“กลัว กลัวว่าไม่หาย กลัวตาย ไม่เป็นมะเร็งก็ตายได้เหมือนกันแต่ก็กลัว ยิ่งก็ยิ่งตายก็ตาย กลัวการอยู่คนเดียว รู้ว่ารักษาไม่หาย กลัวตาย กลัวปวด ทรมานทั้งกายใจ” (PC-03)

“รู้ว่าเพื่อนเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากแล้วตายไปแล้ว” (PC-03)

2) หงุดหงิด-อารมณ์ไม่ดี

“มีอาการปวด ปวดรบกวนไม่ให้นอน ปวดมากกินไม่ได้แต่ไม่เท่าไร นอนไม่ได้ เดินไม่ได้ มีอาการหงุดหงิด ไม่อยากพูดคุยอารมณ์ไม่ดี” (PC-02)

“นอนไม่ได้ เดินไม่ได้ มีอาการหงุดหงิด ไม่อยากพูดคุยอารมณ์ไม่ดี” (PS-03)

3) น้อยเนื้อต่ำใจ

“การกินอยู่ ได้รับการช่วยเหลือจากวัด ลูกส่งแต่เงินมาให้เข้า ATM ลูกมาไม่ได้ทำงาน ลูกก็ยาก เขามีลูกเขายุงกับการดูแลลูก ไม่ได้มาดูแลพ่อ ตอนตายคงได้มาดูแล มีเพื่อนบ้านก็อุ่นใจ แสดงว่าไปโรงพยาบาลเป็นมะเร็งหลาย รักษาไม่หาย สามารถบรรเทาอาการได้ น้อยใจว่าเป็นแล้วไม่มียารักษา อูสาห์ไปเที่ยวละพ่นได้ยืนแล้วเสียใจ น้อยใจ” (PS-02)

2.1.3 ด้านเศรษฐกิจ

“ไปโรงพยาบาลก็หมดเงินครั้งละพัน ไปแล้วก็เสียใจ น้อยใจ รักษาไม่หาย....ค่าใช้จ่าย มีเฉพาะค่ากิน ไม่ได้ใช้เงิน ลูกซื้อให้กิน ไม่ได้ใช้เบียร์ยังชีพ ไม่กินอาหารสุกๆ ดิบๆ กินอาหารประเภทปลา โจ๊ก กินพอได้ ได้บ้างไม่ได้บ้าง” (PC-03)

“ไม่มีรถเดินทางไม่สะดวกไปกลับโรงพยาบาลยาก” (PC-02)

2.2 ความต้องการ ผู้ให้ข้อมูล มีความต้องการช่วยเหลือเรื่องอุปกรณ์เช่น อุปกรณ์รองรับอุจจาระได้แก่ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระโถนสำหรับถ่ายข้างเตียง เตียงปรับระดับได้ และ รถรับส่งไปโรงพยาบาล และได้กล่าวว่าอุปกรณ์ในการช่วยเดินนั้นไม่มีความจำเป็นเนื่องจากเป็นผู้ป่วยระยะท้ายแล้วอยู่ได้ไม่นาน ดังรายละเอียด

2.2.1 อุปกรณ์รองรับอุจจาระ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการอุปกรณ์รองรับ เช่น กระโถนที่มีลักษณะนั่งได้ ที่คล้ายกับการนั่งชักโครก และผ้าอ้อมผู้ใหญ่ มี อสม. นำมาที่บ้านได้ทำให้สุขสบายขึ้น

“ต้องการกระโถนข้างเตียง เดินไปเข้าห้องน้ำไม่ไหว เดินไปก็เหนื่อยมากแล้ว ไม่อยากออกแรงมากเหนื่อย บางครั้งก็หอบ” (PC-07)

“แพมเพิส เขาเอามาให้ พอใช้อยู่ ดีมากที่ได้มาเพราะเข้าห้องน้ำไม่ไหว แต่ลูกก็ไม่ได้มาเปลี่ยนให้ บางครั้งก็เปลี่ยนเอง ล้วงเอง...มันแข็ง” (PC-08)

“อสม.เอาแพมเพิสมาให้ ลูกก็เกียจไม่อยากมาเปลี่ยนให้” (PC-02)

2.2.2 เติงปรับระดับได้ โดยผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึงการนอนบนเตียงของผู้ป่วยระยะท้าย หากมีเตียงนอนที่สามารถปรับระดับได้ก็จะทำให้สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนติดเตียงได้ ดังคำกล่าว

“ใส่สายสวนปัสสาวะ มีเตียง เทคบาลเอาเตียงมาให้ มีแปลต้องทำแปล ถ้าไม่มีเตียงก็คงยาก เพราะคนดูแลคงลำบาก” (PS-04)

“ต้องการอุปกรณ์ ประสานที่... เทคบาล และจะมีการประสานโรงพยาบาลแม่ข่ายเพื่อให้การสนับสนุนอุปกรณ์ในการช่วยเหลือ” (PS-05)

2.2.3 รถรับส่งไปโรงพยาบาล ผู้ให้ข้อมูลทราบว่าสามารถขอความช่วยเหลือเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน คือ โทร. 1669 เพื่อนำส่งโรงพยาบาล แต่ก็พบว่าเวลากลับจากรับการรักษานั้นยากลำบาก เพราะไม่มีรถกลับ จึงต้องการบริการรับส่งเพื่อไปโรงพยาบาล ดังคำกล่าว

“เมื่อมีอาการเจ็บป่วยฉุกเฉินจะโทร 1669 เพื่อให้พาไปโรงพยาบาล” (PS-04)

“ไม่มีรถเดินทางไม่สะดวกไปกลับโรงพยาบาลยาก รถ 1669 โทรหายากไปส่งอย่างเดียว ไม่ได้รับกลับ”(PS-02)

“ต้องจ้างเขาไป บางครั้ง ครึ่งละพันแล้วเขาก็รอรับกลับ จ้างคนแถวบ้านนี้แหละ กว่าจะเสร็จก็ใช้เวลานานอยู่” (PS-01)

ปัจจัยเงื่อนไขการจัดการความเจ็บปวด จากประสบการณ์ความเจ็บปวดของผู้ป่วยนั้น ที่มีแนวทางการจัดการความเจ็บปวด จากการใช้ยา การนวด และอยู่นิ่งไม่ทำอะไรนั้น เพื่อให้สามารถจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยระยะนั้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยระยะระยะท้าย พบว่า มีเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยระยะสามารถจัดการความเจ็บปวด คือ นโยบายด้านการดูแลผู้ป่วยระยะด้านการให้ยา การดูแลที่บ้าน และการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลแบบประคับประคอง

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากผลศึกษาที่พบว่าผู้ให้ข้อมูลอายุระหว่าง 54-78 ปี และผู้ให้ข้อมูลมีบางส่วนที่ไม่ทราบว่าป่วยเป็นมะเร็งและมีผู้ให้ข้อมูลที่ทราบจากอาการทางกายของตนเองว่าเป็นมะเร็งเพราะว่าตนเองเคยเห็นคนในครอบครัวเป็นมะเร็งและมีอาการดังกล่าว โดยพบปัญหาของผู้ป่วยมะเร็งมีอาการทางกาย เช่น อาการปวด อ่อนเพลียเบื่ออาหารทานข้าวไม่ได้ นอนไม่หลับ ขับถ่ายลำบาก ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการปกติที่พบบ่อย⁽¹⁾ ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาด้านจิตใจ คือมีอาการหดหู่กลัวตาย หงุดหงิด-อารมณ์ไม่ดี และน้อยเนื้อต่ำใจจากการป่วยเป็นมะเร็งที่ไม่มีทางรักษาหาย บรรเทาอาการตามสภาพที่เป็นอยู่ ประกอบกับเป็นผู้สูงอายุที่ต้องการให้บุตรดูแล แต่จากสภาพสังคมเศรษฐกิจปัจจุบันต้องทำงานนอกบ้าน ต่างจังหวัดเพื่อให้มีเงินเพียงพอใช้จ่ายดำรงชีวิต และนอกจากนั้นยังพบว่ามีปัญหาด้านเศรษฐกิจ แม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับสิทธิการรักษาที่ภาครัฐจัดให้แล้ว แต่ต้องจ่ายค่าเดินทางค่าอาหารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ แม้ว่าจะมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุนช่วยเหลือ หรือการให้บริการของรถกู้ชีพกู้ภัยในการช่วยเหลือรับส่งผู้ป่วยในการรับบริการสุขภาพ

วิธีการจัดการความปวดที่พบในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) การใช้ยา ได้แก่ มอร์ฟีน 2 ประเภท คือ ชนิดน้ำ และชนิดเม็ด เพื่อบรรเทาอาการปวด เมื่อมีอาการจะปวด ไปฉีดยาที่คลินิก ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่โรงพยาบาลมีแนวทางการรักษาด้วยยา⁽⁵⁾ ทำให้ผู้ป่วยนั้นสามารถบรรเทาอาการปวดได้ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การบรรเทาอาการปวดโดยใช้มอร์ฟีนนั้นมีผลข้างเคียง เช่น ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม ผลข้างเคียงที่พบบ่อยคือ ท้องผูก ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับยาละลายร่วมด้วย เช่น Lactulose 1-2 ช้อนโต๊ะ และ/หรือ มะขามแขก ก่อนนอน แต่มีบางรายที่ไม่สะดวกเข้าห้องน้ำเอง แต่ทางภาครัฐได้มีการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่จากโครงการผ้าอ้อมผู้ใหญ่และแผ่นรองซับจากงบประมาณของกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นได้ อสม.นำมาให้ที่บ้านทำให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้นในเรื่องการขับถ่าย แต่ก็มีบางส่วนที่ประสบปัญหาไม่มีคนเปลี่ยนให้เนื่องจากลูกไปทำงานเพื่อให้มีเงินใช้จ่ายในครอบครัว 2) นวดบรรเทาปวด ผู้ให้ข้อมูลได้ใช้วิธีการนวดเพื่อบรรเทาปวดมาทำให้ผ่อนคลาย เมื่อใช้ร่วมกับวิธีการอื่นก็จะสามารถบรรเทาอาการปวดและเป็นวิธีการบรรเทาอาการปวดแบบไม่ใช้ยาด้วย⁽⁹⁻¹⁰⁾ แต่ยังมีคำถามว่าการใช้การนวดนั้นเป็นการกระตุ้นการกระจายของมะเร็งหรือไม่อย่างไร หากมีการแนะนำวิธีการที่เหมาะสมกับผู้นวดอาจทำให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยได้ในอนาคต 3) น้ำมันกัญชา ถูกนำมาใช้พบว่ามีความเจ็บปวดและสามารถทำให้หลับง่ายขึ้นช่วยเรื่องการนอนได้⁽¹¹⁾ แต่อย่างไรก็ตามการเข้าถึงน้ำมันกัญชาก็ยังไม่สามารถเข้าถึงได้ง่าย บางครั้งอาจต้องซื้อเอง เนื่องจากโรงพยาบาลไม่ได้จำหน่าย หรืออาจมีการปลูกและนำมาใช้ในการบรรเทาปวดอีกด้วย นอกจากนั้นยังมีการ 4) อยู่นิ่งๆ ไม่ทำอะไร มีบางรายที่ให้ข้อมูลว่าการอยู่นิ่งๆ ไม่อยากทำอะไร หากขยับมากจะมีอาการเจ็บปวดมากขึ้น จึงเลือกที่จะอยู่นิ่งๆ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการอยู่สงบนิ่งอาจสามารถนำวิธีพุทธมาใช้ในการบรรเทาอาการปวด⁽¹²⁾ หากให้หนังสืออาจไม่ได้มีสติ หากอยู่นิ่งๆ จดจ่ออาจเทียบเคียงกับการทำสมาธิได้ อย่างไรก็ตามพยาบาลสามารถใช้การประเมินความเจ็บปวด การให้ความรู้เรื่องการใช้ยา และการติดตามเยี่ยมบ้านได้^(10,13)

ข้อเสนอสำหรับการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย ได้แก่ 1) ในการให้บริการสุขภาพควรมีส่วนร่วมของครอบครัว ผู้ดูแล 2) ส่งเสริมการเข้าถึงผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวด 3) การนวดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยมะเร็งและแนวทางการบรรเทาการเจ็บปวดที่ถูกต้องสำหรับครอบครัว และ 4) ส่งเสริมการช่วยเหลือเรื่องอุปกรณ์ เช่น ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระโถน เตียงปรับระดับให้กับผู้ป่วยระยะท้ายเพื่อให้เกิดความสะดวก และลดภาระค่าใช้จ่ายให้กับครอบครัว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้แพทย์ทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในการบรรเทาอาการปวด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายและครอบครัวที่สละเวลาเล่าเรื่องราวการเจ็บป่วย และขอขอบคุณอาสาสมัครที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564 กลุ่มงานนิติจัดการแพทย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรุงเทพฯ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nci.go.th/e_book/hosbased_2564/index.html
2. พุทธพร แก้วมีศรี, ลัดดาวัลย์ เสี่ยงกันไพร. การแพร่กระจายของมะเร็ง และเป้าหมายสำหรับการรักษา. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2562;34(2):211-6.
3. กรมการแพทย์. คู่มือการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและระยะท้าย สำหรับบุคลากรทางการแพทย์. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2563.
4. ปรีพนธ์ พิชญพณิชัย, ขวลิศ ขยางศุ. ปวดจากมะเร็ง สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป และบุคคลที่สนใจ. วารสารแพทย์โรงพยาบาลสีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2564;36(2):475-84.
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การปรับหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณการให้ยามอร์ฟิน สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายปีงบประมาณ 2554 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553 [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nhso.go.th/storage/files/shares/PDF/fund_other12.pdf
6. นิตยา ทรัพย์วงศ์เจริญ, ทิพย์ศน์ ชินดาปัญญากุล. บทบาทพยาบาลในการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2563;21(1):26-34.
7. สำนักงานพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: <https://cache-igetweb-v2.mt108.info/uploads/images-cache/429/filemanager/ba0d99e7bad6f51659b7020c3b1f2bf3.pdf>
8. ชาย โพธิ์สิตา. ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง; 2559.
9. ภาวดี วิลมพันธ์, พรทิพา คำวรรณ, นลินี แซ่สารกิจ, กัตติกา พิงกะสัน. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็ง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2555; 5(3):2-15.
10. โรส ภัคดีโต. บทบาทพยาบาลในการจัดการความปวด กรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็ง. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2563;12(2):464-70.
11. แวฮาลีเมาะ หะยีเจ๊ะเต๊ะ. ประสิทธิภาพของน้ำมันกัญชาสูตรหมอเดชาต่อการนอนหลับในผู้ป่วยที่รับบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์โรงพยาบาลโคกโพธิ์. วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข. 2563;2(1):1-16.
12. ผจงศิริ อุดมสินกุล. พุทธบูรณาการการกำหนดรู้เวทนาเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดของผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารบัณฑิตปริทรรศน์. 2562;15(3):154-66.
13. ฉัตรกมล เจริญวิภาดา. กรณีศึกษา: การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ต่อเนื่องจากสถานพยาบาลไปยังบ้านและชุมชนในบริบทของศูนย์การดูแลแบบประคับประคอง หน่วยงานให้คำปรึกษา กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลคลองท่อม. กระบี่เวชสาร. 2561;1(1):11-21.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

อาสารห์ สหุณิล พ.บ.^{*a}, รัตนภรณ์ พันธุ์โพธิ์ พย.ม.^{**}

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 103 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล แบบสอบถามความเครียด แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามสัมพันธภาพกับเพื่อน แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 1 ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบโดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.81, 0.96, 0.91 และ 0.88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบไคสแควร์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าโดยรวมอยู่ในระดับน้อยมาก ร้อยละ 71.8 รองลงมาได้แก่ระดับน้อย ร้อยละ 19.4 และระดับปานกลาง ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ ความเครียด สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สัมพันธภาพในครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรด้านสุขภาพจิต และจิตเวช ควรมีการเฝ้าระวัง คัดกรอง และจัดการกับปัจจัยดังกล่าว เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ปัจจัย; ภาวะซึมเศร้า; ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

* นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์

^a Corresponding author: อาสารห์ สหุณิล E-mail: arsarn.sahunil@gmail.com

รับบทความ: 3 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 29 ม.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 29 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 15 ก.พ. 67

Factors Associated with Depression among HIV/AIDS Patients in Non Din Daeng Hospital, Buriram Province

Arsarn Sahunin, M.D.^{*a}, Rattanapron Phanpho, M.N.S.^{**}

Abstract

The objective of this survey research was to study factors associated with depression in people infected with HIV/AIDS in Non Din Daeng hospital, Buriram province. Samples were 103 persons infected with HIV/AIDS who received services from the primary and holistic service group at Non Din Daeng hospital. Research instrument was a questionnaire regarding personal characteristics, stress, family relationships, relationships with friends, and depression with overall content validity index of 1.0 and reliability using Cronbach's alpha coefficient in each section at 0.81, 0.96, 0.91 and 0.88, respectively. The data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and Pearson's Chi-square test statistics.

Results showed that the majority of the samples had a very low level of overall depression (71.8 percent), followed by a mild level (19.4 percent), and a moderate level (6.8 percent). Factors significantly related to depression in people infected with HIV/AIDS In Non Din Daeng hospital, Buriram province included stress, relationships with friends and relationships with family ($p < 0.001$). Therefore, related agencies and mental health and psychiatric personnel should monitor, screen, and deal with such factors in order to prevent depression in people infected with HIV/AIDS with clear and effective objectives.

Keywords: Factors; Depression; People living with HIV/AIDS

^{*} Medical Physician, Professional Level, Non Din Daeng Hospital, Buriram Province

^{**} Lecturer, Faculty of Nursing, Western University, Buriram Campus

^a Corresponding author: Arsarn Sahunin E-mail: arsarn.sahunin@gmail.com

Received: Jan. 3, 24; Revised: Jan. 29, 24; Accepted: Jan. 29, 24; Published Online: Feb. 15, 24

บทนำ

ปัจจุบันจากข้อมูลของ UNAIDS พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีจำนวน 39 ล้านคน มีผู้ป่วยรายใหม่ติดเชื้อเอชไอวี 1.3 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ 630,000 คน⁽¹⁾ ส่วนในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 560,000 คน เป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่ 9,200 คน เสียชีวิตจากโรคเอดส์ 11,000 คน⁽²⁾ การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ถือเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลก และประเทศไทย และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดจึงทำให้ผู้ติดเชื้อเกิดความเครียด ท้อแท้สิ้นหวัง กลัวเป็นภาระของผู้อื่น กลัวถูกรังเกียจ และถูกทอดทิ้ง⁽³⁾ ซึ่งการติดเชื้อเอชไอวีเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้⁽⁴⁾ ซึ่งอาการของภาวะซึมเศร้าที่พบบ่อยจะมีอารมณ์เศร้า ท้อแท้ หดหู่ สิ้นหวังอย่างรุนแรง เกิดขึ้นเกือบตลอดเวลา ติดต่อกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ร่วมกับเบื่อหน่าย หดความสนใจในการทำงานหรือกิจกรรมที่เคยชอบทำ หากไม่ได้รับการบำบัดรักษาอย่างถูกต้อง จะคงอยู่นานเป็นเดือน เรื้อรังเป็นปี และกลับเป็นซ้ำได้บ่อย หากอาการซึมเศร้ารุนแรง อาจจบชีวิตด้วยการฆ่าตัวตายได้มากกว่าคนทั่วไปถึง 20 เท่า⁽⁵⁾ จากการศึกษา ระดับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ผู้ป่วย โรคเอดส์ และโรคเบาหวาน ที่มารับบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเอดส์มีภาวะซึมเศร้า สูงสุด ร้อยละ 44.70 ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ร้อยละ 43.30 และผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 39.60 ตามลำดับ แยกตาม ระดับความรุนแรงพบว่าผู้ป่วยโรคเอดส์มีระดับคะแนนภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับรุนแรงมากที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 14.11 รองลงมาเป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งร้อยละ 6.18 และ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร้อยละ 1.98 ตามลำดับ⁽⁶⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ใน รพ.สมเด็จพระญาณสังวร พบความชุกร้อยละ 9.6 รายได้ไม่เพียงพอ, มีประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า และอายุ⁽⁷⁾ และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเอดส์โรงพยาบาลแม่สาย มีความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเอดส์ ร้อยละ 11.80 ปัจจัยเสี่ยง คือ เพศหญิง ระยะเวลาติดเชื้อเอชไอวี⁽⁸⁾ และจากการสำรวจกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งสถิติ 3 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2564-2566) พบมีผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 4.9, 5.6 และ 7.1 ตามลำดับ ซึ่งในปัจจุบันผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี อาจยังไม่ได้รับการยอมรับในสังคมมากนัก ซึ่งอาจทำให้มีอาการเครียด และวิตกกังวลได้ ถ้าหากไม่ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด อาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้

ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว จึงศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ของโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมป้องกัน และดูแลภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

วัตถุประสงค์การวิจัย

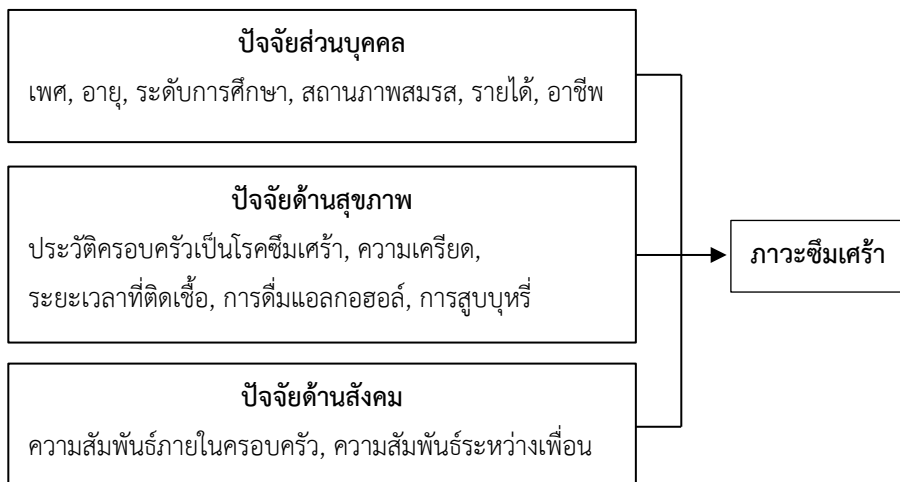
1. เพื่อศึกษาภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

กรอบแนวคิดของการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสังคม มีกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในรูปภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมนุญ และองค์กรร่วมโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์จำนวนทั้งหมด 142 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจาก

การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่มารับบริการกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษา โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของเครจซี และมอร์แกน และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 103 คน⁽⁹⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่ติดเชื้อ ค่าใช้จ่าย ประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเครียด วัดโดยแบบประเมินความเครียดจำนวน 5 ข้อ ดังนี้
แทบไม่มี=0 คะแนน เป็นบางครั้ง=1 คะแนน เป็นบ่อยครั้ง=2 คะแนน เป็นประจำ=3 คะแนน ช่วงคะแนนระหว่าง 5-15 คะแนน⁽¹⁰⁾

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบทดสอบ แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้ คะแนน=4 หมายถึง เป็นจริงมากที่สุด คะแนน=3 หมายถึง เป็นจริงปานกลาง คะแนน=2 หมายถึง เป็นจริงบ้างเล็กน้อย คะแนน=1 หมายถึง ไม่เป็นจริงเลย ช่วงคะแนนระหว่าง 10-40 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามสัมพันธภาพกับเพื่อน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบทดสอบ แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้ คะแนน=4 หมายถึง เป็นจริงมากที่สุด คะแนน=3 หมายถึง เป็นจริงปานกลาง คะแนน=2 หมายถึง เป็นจริงบ้างเล็กน้อย คะแนน=1 หมายถึง ไม่เป็นจริงเลย ช่วงคะแนนระหว่าง 10-40 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า วัดโดยแบบประเมินทดสอบภาวะซึมเศร้า จำนวน 9 ข้อ ดังนี้
ไม่เลย=0 คะแนน มีบางวัน=1 คะแนน ค่อนข้างบ่อย=2 คะแนน มีเกือบทุกวัน=3 คะแนน ช่วงคะแนนระหว่าง 9-27 คะแนน⁽¹¹⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้รับการตรวจสอบความตรงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และอาจารย์พยาบาล ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพจิต เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ(Content validity index: CVI) มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0

2. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) แบบสอบถามความเครียด แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม

ไปหาความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชาชนที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81, 0.96, 0.91 และ 0.88 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและนำเสนอผลการศึกษาด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบเพียร์สันไคสแควร์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เอกสารรับรองเลขที่ BRO 2023-096 ในแบบสอบถามไม่มีการระบุ ชื่อ-สกุล แต่ใช้รหัสแทนในแบบสอบถาม และข้อมูลถูกนำวิเคราะห์และรายงานผลในภาพรวม

ผลการวิจัย

แบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ มีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้ง 103 ฉบับ ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66 เพศชาย ร้อยละ 34 สถานภาพ โสด ร้อยละ 28.2 คู่ ร้อยละ 41.7 หม้าย ร้อยละ 30.1 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 จบการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 63.1 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 15.5 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 14.6 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพกิจการส่วนตัวและค้าขาย ร้อยละ 68.9 เกษตรกร ร้อยละ 16.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 12.6 ความถี่ของการดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มตัวอย่างไม่ดื่ม ร้อยละ 73.8 ดื่มสัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 11.7 ดื่มสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 5.8 ส่วนความถี่ของการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบ ร้อยละ 87.4 สูบทุกวัน ร้อยละ 6.8 สูบสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 2.9 ส่วนประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้าพบว่า ไม่มี ร้อยละ 83.5 มี ร้อยละ 16.5 ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน อยู่ระหว่าง 1,000-5,000 บาท ร้อยละ 60.2 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 35.0 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 4.9 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5611.65 บาท (SD=3564.48) ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 87.4 เพียงพอ ร้อยละ 12.6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุ 31-60 ปี ร้อยละ 77.7 อายุ 61-70 ปี ร้อยละ 11.7 อายุ 15-30 ปี ร้อยละ 10.7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.35 ปี (SD=11.88) และระยะเวลาที่ติดเชื้อมี 1-10 ปี ร้อยละ 62.1 11-20 ปี ร้อยละ 34.0 และ 21-30 ปี ร้อยละ 3.9 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.56 ปี (SD=6.13) ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าโดยรวมอยู่ในระดับน้อยมาก ร้อยละ 71.8 รองลงมา ได้แก่ ระดับน้อย ร้อยละ 19.4 และระดับปานกลาง ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=103)

ภาวะซึมเศร้า	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ระดับน้อยมาก	74	71.8
2. ระดับน้อย	20	19.4
3. ระดับปานกลาง	7	6.8
4. ระดับรุนแรง	2	1.9
Mean=1.38, SD=0.70		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=103)

ปัจจัย	ระดับซึมเศร้า				χ^2	df	p-value
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง			
เพศ							
ชาย	27 (77.1)	5 (14.3)	2 (5.7)	1 (2.9)	1.24	3	0.74
หญิง	47 (69.1)	15 (22.1)	5 (7.4)	1 (1.5)			
อายุ							
15-30	6 (54.5)	5 (45.5)	0	0	8.76	6	0.18
31-60	61 (76.3)	11 (13.8)	6 (7.5)	2 (2.5)			
61-70	7 (58.3)	4 (33.3)	1 (8.3)	0			

ตารางที่ 2 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=103)

ปัจจัย	ระดับซึมเศร้า				χ^2	df	p-value
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง			
ระดับการศึกษา							
ประถมศึกษา	51 (78.5)	8 (12.3)	5 (7.7)	1 (1.5)	16.76	12	0.15
มัธยมศึกษาตอนต้น	10 (62.5)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)			
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9 (60.0)	6 (40.0)	0	0			
อนุปริญญา	1 (50.0)	0	1 (50.0)	0			
ปริญญาตรี	3 (60.0)	2 (40.0)	0	0			
สถานภาพสมรส							
โสด	21 (72.4)	4 (13.8)	3 (10.3)	1 (3.4)	3.06	6	0.8
คู่	32 (74.4)	9 (20.9)	2 (4.7)	0			
หม้าย	21 (67.7)	7 (22.6)	2 (6.5)	1 (3.2)			
อาชีพ							
ไม่ได้ทำงาน	5 (38.5)	6 (46.2)	2 (15.4)	0	14.53	9	0.10
เกษตรกร	16 (94.1)	1 (5.9)	0	0			
กิจการส่วนตัว ค้าขาย	52 (73.2)	12 (16.9)	5 (7.0)	2 (2.8)			
รับจ้างทั่วไป	1 (50.0)	1 (50.0)	0	0			
รายได้							
เพียงพอ	10 (76.9)	2 (15.4)	1 (7.7)	0	0.48	3	0.92
ไม่เพียงพอ	74 (71.1)	20 (20.0)	7 (6.7)	2 (2.2)			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ความเครียด มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าความสัมพันธ์จากการทดสอบเพียร์สันไคสแควร์ เท่ากับ 51.50 ส่วนประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า ระยะเวลาที่ติดเชื้อ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=103)

ปัจจัย	ระดับซึมเศร้า				χ^2	df	p-value
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง			
ประวัติครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า							
มี	12 (70.6)	3 (17.6)	2 (11.8)	0	1.17	3	0.76
ไม่มี	62 (72.1)	17 (19.8)	5 (5.8)	2 (2.3)			
ความเครียด							
น้อย	74 (75.5)	19 (19.4)	5 (5.1)	0	51.50	3	0.00*
มาก	0	1 (20.0)	2 (40.0)	2 (40.0)			
ระยะเวลาที่ติดเชื้							
1-10 ปี	43 (67.2)	14 (21.9)	6 (9.4)	1 (1.6)	3.23	6	0.77
11-20 ปี	28 (80.0)	5 (14.3)	1 (2.9)	1 (2.9)			
21-30 ปี	3 (75.0)	3 (25.1)	0	0			
การดื่มแอลกอฮอล์							
ดื่ม	34 (73.9)	8 (17.4)	4 (8.7)	0	2.28	3	0.51
ไม่ดื่ม	40 (70.2)	12 (21.1)	3 (5.3)	2 (3.5)			
การสูบบุหรี่							
สูบ	11 (84.6)	2 (15.4)	0	0	1.76	3	0.62
ไม่สูบ	63 (70.0)	18 (20.0)	7 (7.8)	2 (2.2)			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สัมพันธภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าความสัมพันธ์จากการทดสอบเพียร์สันไคสแควร์ เท่ากับ 42.6 และ 26.84 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมกับกับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=103)

ปัจจัย	ระดับซึมเศร้า				χ^2	df	p-value
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง			
สัมพันธ์ภาพในครอบครัว							
น้อย	0	1 (50.0)	1 (50.0)	0	26.84	3	0.00*
มาก	74 (73.3)	19 (18.8)	7 (6.9)	1 (1.0)			
สัมพันธ์ภาพระหว่างเพื่อน							
น้อย	1 (20.0)	2 (40.0)	0	2 (40.0)	42.6	3	0.00*
มาก	73 (74.5)	18 (18.4)	7 (7.1)	0			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การอภิปรายผลการวิจัย

ภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าโดยรวมอยู่ในระดับน้อยมาก ร้อยละ 71.8 รองลงมาได้แก่ระดับน้อย ร้อยละ 19.4 และระดับปานกลาง ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และใช้กระบวนการให้คำปรึกษา ทั้งในแบบการส่งเสริมป้องกัน และการสนับสนุนให้กำลังใจ เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาในการดูแลสุขภาพกาย และสุขภาพจิต ให้แก่ผู้ติดเชื้ออย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลโนนดินแดง สอดคล้องกับการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าน้อยเพียงร้อยละ 9.6⁽⁷⁾

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

ความเครียด เนื่องจากความเครียดเกิดจากสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นทั้งจากตัวบุคคล และสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนที่ไม่ดี หรืออาจเกิดจากมีความวิตกกังวลกลัวความลับถูกเปิดเผย และสังคมรังเกียจ ส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจ และความกดดัน ซึ่งเป็นสาเหตุนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าได้ สอดคล้องกับการศึกษาความเครียดและภาวะซึมเศร้าในแพทย์ฝึกหัดโรงพยาบาลตำรวจ พบว่าความเครียดของแพทย์ฝึกหัดมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹²⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่าความเครียดระดับปานกลางขึ้นไปมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹³⁾

สัมพันธภาพในครอบครัว อาจเนื่องมาจากการที่อยู่อาศัยในครอบครัวที่มีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความขัดแย้งภายในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทางอารมณ์ของผู้ป่วย ทำให้ตนเองรู้สึกไร้ค่า ท้อแท้ หดหู่ สิ้นหวัง จนก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่ระเมิง พบว่าสัมพันธภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี พบว่าสัมพันธภาพที่ไม่ดีของสมาชิกในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดราชบุรี พบว่าความสัมพันธ์ในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁶⁾

สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน เนื่องจากเพื่อนมีส่วนเกี่ยวข้องในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระบายความรู้สึกและยอมรับในตัวตน โดยเป็นที่ปรึกษาได้เมื่อไม่สบายใจหรือเป็นทุกข์ หากสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนไปในทิศทางลบ อาจส่งผลให้เกิดความคิดลบ ด้อยค่าในตนเองและไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ สอดคล้องกับการศึกษาภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าวัยรุ่นที่มีความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนต่ำจะมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁷⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นกรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พบว่าปัจจัยความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อระดับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁸⁾

ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติงาน

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ความเครียด สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับบุคลากรทีมสุขภาพ เพื่อจัดทำโครงการและกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพจิตอย่างเป็นรูปธรรม
2. บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่พบภาวะซึมเศร้าในระดับต่ำ ปานกลาง และรุนแรง ควรมีการประเมินและติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึงและเหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สัมพันธภาพในครอบครัว และลดความเครียด และภาวะซึมเศร้าในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. UNAIDS. Global HIV & AIDS Statistics [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ธ.ค. 21]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
2. ศูนย์รวมข้อมูลสารสนเทศ ด้านเอชไอวี ของประเทศไทย. คาดประมาณผู้ติดเชื้อเอชไอวี [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ธ.ค. 21]. เข้าถึงได้จาก: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/epidemic.php>
3. รัชณี เสนาน้อย, เสาวคนธ์ วีระศิริ. ความเครียดและการปรับตัวของครอบครัวที่มีบุคคลติดเชื้อเอชไอวี/โรคเอดส์: การวิเคราะห์กรณีตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีการคืนสภาพครอบครัว. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2562; 39(4):120-8.
4. จารุวรรณ เตียวสุวรรณ. การเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้าน. พุทธชินราชเวชสาร. 2563; 37(1):14-25.
5. World Health Organization. "วันอนามัยโลก 2560 : ซึมเศร้า...เรากุ้ยกันได้" [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 12]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaidepression.com/www/who_depress/1_who.pdf
6. นิตยา จรัสแสง, ศิริพร มงคลถาวรชัย, เพชรรัตน์ บุตะเขียว, สมลักษณ์ บุญจันทร์, พรนิภา หาญละคร, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล. ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2555; 57(4):439-46.
7. มาลัย ใจสุดา, ฐาปกรณ์ เรือนใจ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร จังหวัดเชียงราย. ลำปางเวชสาร. 2560; 38(2):39-48.
8. รัฐกานต์ ปารมี. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเอดส์โรงพยาบาลแม่สาย. เชียงรายเวชสาร. 2563; 12(1):31-43.
9. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 1970; 30(3), 607-10.
10. กรมสุขภาพจิต. แบบประเมินความเครียด (ST5). [อินเทอร์เน็ต]. มปป [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 12]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/test/Download/view.asp?id=18>
11. มหาวิทยาลัยมหิดล. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า PHQ-9. [อินเทอร์เน็ต]. มปป [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 12]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/test/Download/view.asp?id=18>
12. สวรรยา งานวิวัฒน์ถาวร, ญัญญพงษ์ กุลสิทธิจินดา. ความเครียดและภาวะซึมเศร้าในแพทย์ฝึกหัดโรงพยาบาลตำรวจ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2563; 65(4):373-84.

13. วิลาลินี สุรารวรรณ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอโนนน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2564; 66(4):403-16.
14. รัตนา ศิริพิเชษฐ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของประชาชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่ระเมิง [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 12]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2565/r2r/MA2565-003-02-0000000807-0000000771.pdf>
15. ทงะวัฏร์ พิสิทภควัต. ความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ติดเชื้อเอชไอวี. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 2557; 22(3):186-94.
16. อีรภัทร์ ลักษณะนิยานวิน, เอมอัชมา วัฒนบุรานนท์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565; 15(3):59-72.
17. นิชาภัทร รุจิตาพร, อุมพร ตรังคสมบัติ. ภาวะซึมเศร้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2552; 54(4):337-45.
18. นันทยา คงประพันธ์. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 2563; 5(11):302-15.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

กิตติพงษ์ เรือนเพชร, พย.ม.*, สุวรรณ์ อีระสุด, พย.ม.*^a, นิภา สุทธิพันธ์, พย.ม.,
เพ็ญพิศ นกุลสวัสดิ์, รป.ม.*, รจนา ยืนสุข พย.บ.*, จักรกริช สนิทพจน์, วท.บ.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 430 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 คะแนน ความตระหนักรู้ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 คะแนน และพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.22 คะแนน (ทุกส่วนมีคะแนนเต็ม 4.00) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ได้แก่ อายุ ($\chi^2=21.94$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ($r=0.599$) รายด้านทุกด้าน ($r=0.456-0.555$) และความตระหนักรู้ ($r=0.639$) ซึ่งผลการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ; วัยรุ่น

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

^a Corresponding author: สุวรรณ์ อีระสุด Email: Suwarat.la@western.ac.th

รับบทความ: 7 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 31 ม.ค. 67; ตอรับตีพิมพ์: 31 ม.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 20 ก.พ. 67

Health Literacy to Reduce Health Risk Behaviors among Adolescents in the Municipality Buriram Province

Kitipong Ruanphet, M.N.S.^{*}, Suwarat Theerasut, M.N.S.^{*a},
Nipar Suttipun, M.N.S.^{*}, Penpis Nugoonsawat, M.P.A.^{*},
Rodjana Yunsuk, B.N.S.^{*}, Jakkrit Sanitphot, B.Sc.^{**},

Abstract

The objective of this survey research was to study health literacy, behaviors that reduce health risks and factors related to health risk reducing behavior among teenagers. Samples were 430 teenagers in Mueang district, Buriram province. Research instrument was a health literacy questionnaire to reduce health risk behaviors among teenagers. Data were analyzed using percentages, means, and standard deviations. Chi-square test statistic and Pearson's correlation coefficient were used to determine relationships between variables.

The results showed that the samples' overall health literacy was at a high level with an average score of 3.04. Awareness was at a high level with an average of 3.25 points. Overall behaviors to reduce health risks was at a high level with an average score of 3.22 (from the total score of 4.00). Factors significantly related to health risk reduction behaviors (at the $p < 0.05$) included age ($\chi^2 = 21.94$), overall health literacy ($r = 0.599$), each aspect of the health literacy with r ranged from 0.456 to 0.555, and awareness ($r = 0.639$). The results of this study can be used to plan activities to develop health literacy to reduce health risk behaviors among teenagers in the Mueang district, Buriram province in the future.

Keywords: Health literacy; Health risk behaviors; Adolescents

^{*} Lecturer, Faculty of Nursing, Western University, Buriram Campus

^{**} Faculty of Nursing, Buriram Rajabhat University

^a Corresponding author: Suwarat Theerasut Email: Suwarat.la@western.ac.th

Received: Jan. 7, 24; Revised: Jan. 31, 24; Accepted: Jan. 31, 24; Published Online: Feb. 20, 24

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันมีปัญหาในเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ของวัยรุ่นเพิ่มสูงขึ้น ทั้งการสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ หรือพหุพฤติกรรมเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงมากกว่าหนึ่งพฤติกรรม คือ พฤติกรรมเสี่ยงหนึ่งพฤติกรรมสามารถนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ⁽¹⁾ พฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นจึงเป็นพฤติกรรมที่นำมาซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงในการดำเนินชีวิต ซึ่งเกิดจากการอยากรู้อยากลอง ต้องการความสนุกสนาน ตื่นเต้นท้าทาย ขาดการยั้งคิด การควบคุมตนเอง และต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อน⁽²⁾ วัยรุ่นส่วนใหญ่ที่อยู่ในวัยเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงตอนปลาย หรืออาชีวศึกษา มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพที่สำคัญคือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นสารเสพติดที่วัยรุ่นนิยมใช้มากที่สุด และการดื่มแอลกอฮอล์ยังเพิ่มโอกาสที่จะเกิดปัญหาพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย ความรุนแรง อุบัติเหตุ และปัญหาอื่นๆ⁽³⁾ ตามมา

จากนี้มีรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ใน พ.ศ. 2564 พบว่าประชากรวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ดื่มสุราใน 12 เดือนที่ผ่านมา โดยแบ่งเป็นประชากรวัยรุ่นชาย ร้อยละ 14.22 และประชากรวัยรุ่นหญิง ร้อยละ 3.55 คน⁽³⁾ นอกจากนี้พบว่า ในกลุ่มนักเรียนชาย ชั้น ม. 5 ที่เคยมีเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 24.1 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 24.4 ในปี พ.ศ. 2562 และนักเรียน ปวช.ชั้นปีที่ 2 ที่เคยมีเพศสัมพันธ์ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 39.9 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 41.6 ในปี พ.ศ. 2562⁽⁴⁾ และการสำรวจข้อมูลสถิติสภาวะทางวัฒนธรรมของเด็กและเยาวชนไทยในช่วงที่ผ่านมา พบปัญหาสำคัญอันดับ 1 คือปัญหาเยาวชนเสพติดมากถึง 2.7 ล้านคน อายุระหว่าง 15-19 ปี จำนวน 3 แสนคน ต้องเข้ารับการรักษา และปัญหาวัยรุ่นตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จากสถิติ พบว่าอายุต่ำกว่า 19 ปีลงมา ตั้งครรภ์ถึงปีละ 1.5 แสนคน⁽⁵⁾

จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่นในจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าอายุน้อยที่สุดที่เริ่มสูบบุหรี่คือ 12 ปี มีกลุ่มอายุ 15-19 ปี มีอัตราการสูบบุหรี่ ร้อยละ 11.24 เป็นอันดับสองของเขตสุขภาพที่ 9⁽⁶⁾ และมีความชุกของนักดื่มในประชากรอายุ 15 ถึง 19 ปี ร้อยละ 8.7⁽⁷⁾ และมีอัตราการคลอดของหญิงอายุ 15-19 ปี ร้อยละ 25.8⁽⁸⁾ และได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุบนท้องถนนจากการดื่มสุราของผู้อื่นเป็นอันดับแรกของประเทศ ร้อยละ 3.1⁽⁷⁾ และมีภาวะโภชนาการในเด็กอายุ 15-18 ปีที่มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในปี 2564 ถึง 2565 เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 9.14 เป็นร้อยละ 11.63⁽⁹⁾ ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนางานวางแผนการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพแก่วัยรุ่นและเยาวชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

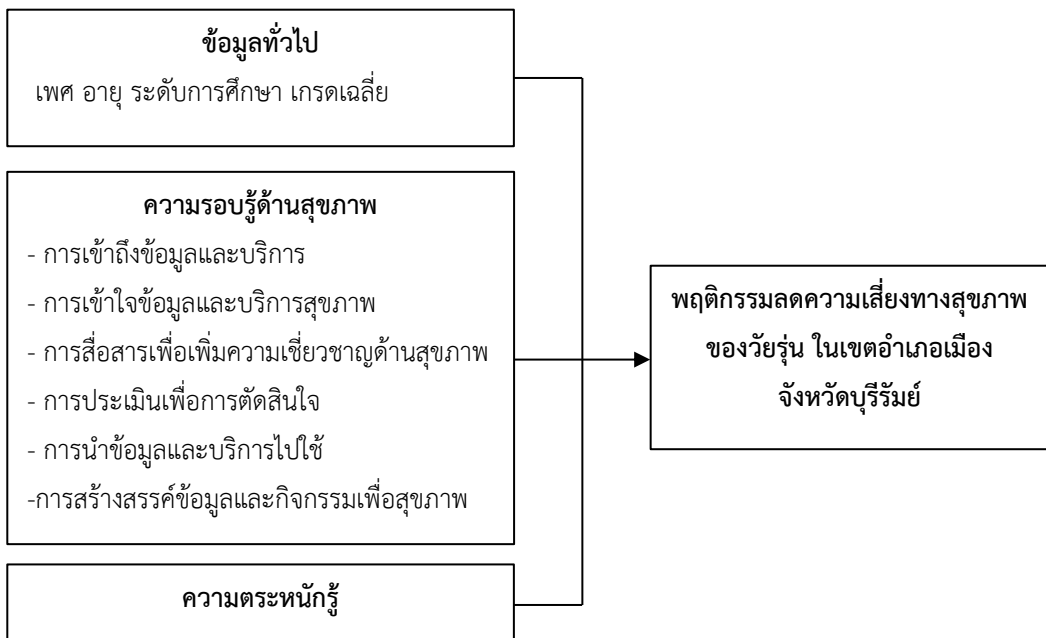
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

สมมติฐานการวิจัย

เพศ อายุ ระดับการศึกษา เกรดเฉลี่ย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้มีความสัมพันธ์กับการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิด ในการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่น ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ สื่อสาร ประเมิน และนำข้อมูลและบริการสุขภาพไปใช้ในการดูแลและจัดการปัญหาสุขภาพของตนเอง รวมทั้งความสามารถในการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ในการสื่อสารและจัดกิจกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับกลุ่มวัยรุ่นได้ และแนวคิดพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ หมายถึง ความถี่ของการปฏิบัติของบุคคลที่ส่งผลต่อสุขภาวะทางกาย จิตใจ และสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม ในวัยรุ่นมี 5 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรม 3 อ. ได้แก่ อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ 2) พฤติกรรมลดเสี่ยงทางเพศ 3) พฤติกรรมหลีกเลี่ยงสารและสิ่งเสพติดที่เป็นพิษต่อร่างกาย 4) พฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร 5) พฤติกรรมทางสังคม และความตระหนักรู้ต่อการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ หมายถึง ความคิด ความรู้สึก สำนึกต่อผลที่เกิดขึ้นจาก การมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของตนเอง⁽¹⁰⁾ มีกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในรูปภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlation research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือวัยรุ่นอายุ 12-19 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา และระดับอาชีวศึกษา ในภาครัฐ ปีการศึกษา 2566 ในเขตอำเภอ จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่าง คือวัยรุ่นอายุ 12-19 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา และอาชีวศึกษาในภาครัฐ ปีการศึกษา 2566 ในเขตอำเภอ จังหวัดบุรีรัมย์ การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน (Simple random sampling without replacement) โดยการสุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และระดับอาชีวศึกษาในภาครัฐ อย่างละ 1 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษา ได้ทั้งหมด 2 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ และโรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม จากนั้นใช้วิธีการคำนวณโดยใช้สูตรแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Cochran⁽¹¹⁾ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้เท่ากับ 385 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อลดปัญหาของการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ หรือข้อมูลสูญหาย (Missing data) โดยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10% จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 430 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่น ของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁰⁾ โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน จำนวน 66 ข้อประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย ที่พักอาศัย ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจภาวะสุขภาพร่างกายและจิตใจ
2. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 38 ข้อ แบ่งเป็นด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ด้านการประเมินเพื่อการตัดสินใจลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ คะแนนเต็ม 24 คะแนน ด้านการนำข้อมูลและบริการไปใช้ลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ ด้านการสร้างสรรค์ข้อมูลและกิจกรรมเพื่อสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 28 คะแนน⁽¹⁰⁾
3. แบบสอบถามด้านความตระหนักรู้ต่อการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 13 ข้อ คะแนนเต็ม 52 คะแนน⁽¹⁰⁾
4. แบบสอบถามด้านพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ จำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็นด้านพฤติกรรม 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) จำนวน 3 ข้อ ด้านพฤติกรรมลดเสี่ยงทางเพศ จำนวน 3 ข้อ ด้านพฤติกรรมหลีกเลี่ยงสารและสิ่งเสพติดที่เป็นพิษต่อร่างกาย จำนวน 3 ข้อ ด้านพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร จำนวน 3 ข้อ และด้านพฤติกรรมทางสังคม จำนวน 3 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน⁽¹⁰⁾

เกณฑ์ให้คะแนน แปลความหมายค่าเฉลี่ย ตามแนวทางของ บุญชม ศรีสะอาด⁽¹²⁾ ดังนี้ 3.51-4.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด 2.51-3.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก 1.51-2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง และ 1.00-1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่นไทย ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁰⁾ ซึ่งเป็นเครื่องมือสากล และได้รับการยอมรับทางวิชาการ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามมาตรฐานนี้โดยมิได้ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระหรือข้อคำถามแต่อย่างใด และผู้วิจัยนำแบบสอบถามแบบสอบถามด้านพฤติกรรมด้านความตระหนักรู้ และแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ ไปหาความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87, 0.89 และ 0.96 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือน กันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และได้ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยและคณะแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างให้เวลาตอบประมาณ 15-30 นาที ในการเก็บข้อมูลในแบบสอบถามใช้รหัสแทน ชื่อ-สกุลจริงของผู้เข้าร่วมวิจัย แบบสอบถามที่รับกลับ มีการตอบได้ครบถ้วน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ หมายเลขใบรับรอง BRO 2023-015 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และรายงานผลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและนำเสนอผลการศึกษาด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ มีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้ง 430 ฉบับ ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.8 เพศหญิง ร้อยละ 37.2 มีอายุระหว่าง 16-19 ปี ร้อยละ 62.3 และ 12-15 ปี ร้อยละ 37.7 อายุเฉลี่ย 16.02 ปี (SD=1.33) มีเกรดเฉลี่ย 3.00-4.00 ร้อยละ 58.1 รองลงมา 2.00-2.99 ร้อยละ 38.1 และ 1.00-1.99 ร้อยละ 3.7 ค่าเฉลี่ย 3.09 (SD=0.56) กลุ่มตัวอย่างพักอาศัยที่บ้านพ่อแม่ ร้อยละ 71.9 รองลงมาบ้านปู่ย่าตายาย ร้อยละ 11.6 และหอพักกับเพื่อน ร้อยละ 10.0 ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในชีวิตส่วนใหญ่เป็นตนเอง ร้อยละ 54.9 รองลงมาคือพ่อแม่ ร้อยละ 40.2 และปู่ย่าตายาย ร้อยละ 3.0 และใน 1 เดือนที่ผ่านมาสุขภาพร่างกายและจิตใจโดยรวมของตนเองอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 21.4 รองลงมาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 43.0 และปานกลาง ร้อยละ 30.0 ตามลำดับ

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ และพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ

จากการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและความตระหนักรู้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 คะแนน และความตระหนักรู้อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 คะแนน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความตระหนักรู้ของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=430)

องค์ประกอบ	Mean	SD	ระดับ
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ	3.11	0.52	มาก
2. ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	3.11	0.49	มาก
3. ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ	3.05	0.549	มาก
4. ด้านการประเมินเพื่อการตัดสินใจ	3.09	0.53	มาก
5. ด้านการนำข้อมูลและบริการไปใช้	3.08	0.51	มาก
6. ด้านการสร้างสรรคข้อมูลและกิจกรรมเพื่อสุขภาพ	2.85	0.63	มาก
ภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 1-6)	3.04	0.445	มาก
ความตระหนักรู้	3.25	0.51	มาก

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ ได้แก่ ด้านพฤติกรรม 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) ด้านพฤติกรรมลดเสี่ยงทางเพศ ด้านพฤติกรรมหลีกเลี่ยงสารและสิ่งเสพติดที่เป็นพิษต่อร่างกาย ด้านพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร ด้านพฤติกรรมทางสังคม ของวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.22 คะแนน และรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.02-3.33 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ด้านพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรม 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) ด้านพฤติกรรมลดเสี่ยงทางเพศพฤติกรรมหลักเลี่ยงสารและสิ่งเสพติดที่เป็นพิษต่อร่างกาย ด้านพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร ด้านพฤติกรรมทางสังคม กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพโดยรวมของวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=430)

พฤติกรรมสุขภาพ	Mean	SD	ระดับ
ด้านพฤติกรรม 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์)	3.02	0.66	มาก
ด้านพฤติกรรมลดเสี่ยงทางเพศ	3.20	0.71	มาก
ด้านพฤติกรรมหลักเลี่ยงสารและสิ่งเสพติดที่เป็นพิษต่อร่างกาย	3.31	0.71	มาก
ด้านพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร	3.33	0.611	มาก
ด้านพฤติกรรมทางสังคม	3.25	0.617	มาก
ภาพรวมพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ	3.22	0.49	มาก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=430) โดยใช้ Chi-square

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ				χ^2	df	p-value
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
เพศ							
ชาย	1(0.4)	18(6.7)	172(63.7)	79(29.3)	4.63	3	0.20
หญิง	0	10(6.3)	88(55.0)	62(38.8)			
อายุ							
12-15	0	9(5.6)	78(48.1)	75(46.3)	21.94	3	0.00**
16-19	1(0.4)	19(7.1)	182(67.9)	66(24.6)			
ระดับการศึกษา							
มัธยมปลาย	1(0.5)	16(7.4)	131(60.9)	67(31.2)	1.93	3	0.58
อาชีวศึกษา	0	12(5.6)	129(60.0)	74(34.4)			

ตารางที่ 3 (ต่อ) ปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=430) โดยใช้ Chi-square

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพ				χ^2	df	p-value
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
เกรดเฉลี่ย							
1.00-1.99	0	2(12.5)	8(50.0)	6(37.5)			
2.00-2.99	0	13(7.9)	111(67.7)	40(24.4)			
3.00-4.00	1(0.4)	13(5.2)	141(56.4)	95(38.0)	10.85	6	0.09

*p<0.05; **p<0.01

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม รายด้าน และความตระหนักรู้ กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม รายด้านทุกด้าน และความตระหนักรู้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังตารางที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 คะแนน และความตระหนักรู้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 คะแนน และพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.22 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องจากสถานศึกษามีหน่วยงานอนามัยโรงเรียน ซึ่งเป็นงานที่มุ่งเน้นให้ความรู้ คำปรึกษา และข้อมูลข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพอนามัยแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีสุขภาพดี ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่นไทย พบว่าความตระหนักรู้ต่อการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น อยู่ในระดับดีมาก ส่วนพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่นโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก⁽¹³⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ณ โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าด้านความรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับที่ดี ส่วนด้านคะแนนพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติอยู่ในระดับที่ดี⁽¹⁴⁾

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ ได้แก่ อายุ อาจเนื่องจากอายุในวัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องอารมณ์ที่แปรปรวน ซึ่งวัยรุ่นบางคนไม่รู้วิธีที่จะจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองให้ถูกต้อง อาจเกิดพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ตามมาได้⁽¹⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษา

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมรายด้าน และความตระหนักรู้ กับพฤติกรรมการลดความเสี่ยงทางสุขภาพ
ของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้ Pearson's correlation (n=430)

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. ด้านพฤติกรรมการเสี่ยงทางสุขภาพ	1	0.599**	0.457**	0.470**	0.471**	0.540**	0.555**	0.456**	0.639**
2. ด้านความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม		1	0.799**	0.768**	0.868**	0.809**	0.844**	0.826**	0.516**
3. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ			1	0.639**	0.630**	0.576**	0.593**	0.552**	0.432**
4. ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ				1	0.641**	0.621**	0.538**	0.450**	0.468**
5. ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ					1	0.655	0.666	0.682	0.383
6. ด้านการประเมินเพื่อการตัดสินใจ						1	0.622**	0.551**	0.520**
7. ด้านการนำข้อมูลและบริการไปใช้							1	0.687**	0.469**
8. ด้านการสร้างสรรค์ข้อมูลและกิจกรรมเพื่อสุขภาพ								1	0.310**
9. ความตระหนักรู้									1

* p<0.05; ** p<0.01

ความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁶⁾ ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึงความสามารถของตนเองในการทำความเข้าใจของข้อมูลด้านสุขภาพ ที่จะส่งผลให้บุคคลนั้นสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และทำให้เข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้ และบุคคลที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่ดี ยังลดความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองได้⁽¹⁷⁾ กล่าวคือพฤติกรรมสุขภาพที่ดีย่อมมีผลมาจากการมีความรู้ด้านสุขภาพที่ดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียน พบว่าความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁴⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าความรู้สุขภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁸⁾ และความตระหนักรู้ เนื่องจากการตระหนักรู้ คือการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อสุขภาพของตนเอง อาจหมายถึงการประเมินสุขภาพด้วยตนเอง และปรับวิถีชีวิตของตนเองอย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน ถ้าบุคคลมีความตระหนักรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงของสุขภาพจะส่งเสริมให้บุคคลนั้น เปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งอาจนำไปสู่การลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ⁽¹⁷⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่นไทย พบว่าความตระหนักรู้มีความสัมพันธ์ กับ การลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹³⁾

สรุป

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมลดความเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่น ได้แก่ อายุ ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม รายด้านทุกด้าน และความตระหนักรู้ ดังนั้นในการป้องกันไม่ให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ จึงควรให้ความสำคัญในการควบคุมปัจจัยดังกล่าว ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครู ควรมีการให้ความรู้เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้ด้านสุขภาพ และสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อให้เด็กนักเรียนได้ตระหนักรู้ถึงพฤติกรรมเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อสุขภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของกรมอนามัยที่ได้ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยรุ่น วัยรุ่นให้เกิดการพัฒนาสุขภาพควบคู่กับการศึกษาตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการเลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างเหมาะสม และมีความสามารถจัดการสุขภาพได้ด้วยตนเอง⁽¹⁹⁾ และนำปัจจัยดังกล่าวไปพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่นให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับโรงเรียนนำเป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ โดยนำปัจจัยดังกล่าว มาออกแบบบูรณาการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของวัยรุ่นต่อไป
2. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษากับประชากรกลุ่มอื่นๆ เช่น ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอาจมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

1. พิมพ์รัตน์ ธรรมรักษา และอาภาพร เผ่าวัฒนา. การป้องกันพหุพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นไทยทำได้จริงหรือไม่. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพฯ. 2561; 34(2):173-88.
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สานพลังตัดตอนปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นสู่การสร้างรากฐานแข็งแกร่งงานไทยในอนาคต [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.asia/iBeLP>
3. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. แบบแผนและแนวโน้มพฤติกรรมการดื่มสุราของประชากรไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://cas.or.th/wp-content/uploads/2022/05/FF-chapter-1-For-Print.pdf>
4. กรมอนามัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. รายงานประจำปี 2563 สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/202101/m_news/32053/200929/file_download/5499b750564075b590cc442f64caae41.pdf
5. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. สำรวจพฤติกรรมวัยรุ่นไทยหนักสุดติดยา. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=28478>
6. ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สันทวีกิจ พรินติ้ง; 2563.
7. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สันทวีกิจ พรินติ้ง; 2563.
8. กรมอนามัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. สถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชนปี 2564. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://rh.anamai.moph.go.th/th/cms-of-1/download/?did=211184&id=97083&reload=>

9. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center. ภาวะโภชนาการในเด็กอายุ 15-18. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
10. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพวัยรุ่นไทยอายุ 12-19 ปี [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <http://hed.go.th/linkHed/395>
11. รัตนศิริ ทาโต. การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์:แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
12. บุญชม ศรีสะอาด. หลักการวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์; 2560.
13. อังคินันท์ อินทรกำแหง. รายงานผลการศึกษาศถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพของวัยรุ่นไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 1]. เข้าถึงได้จาก: <http://bsris.swu.ac.th/upload/312355.pdf>
14. เบญจพร ทองมาก. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ณ โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2564;7(2):50-61.
15. กรมสุขภาพจิต. สภาวะอารมณ์ที่ไม่คงที่ในวัยรุ่น [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 30]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=2504>
16. ดาวรุ่ง เยาวกุล, ปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม, นิภา มหารัชพงศ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตสุขภาพที่ 6. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565;15(1):257-72.
17. ทิพรดี คงสุวรรณ, ยศกฤต หล่อชัยวัฒนา, สมนึก กุลสถิตพร, สายพิน โชติวิเชียร, โสฬพัทธ์ เหมรัญช์โรจน์, อรัญญา ตัญย์กัมภีร์, อรุณี ลายธีระพงศ์. คู่มือดูแลตนเองเพื่อสุขภาพดีมีความสุข. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2562.
18. วันชัย สมใจเพ็ง. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2565;5(2):101-16.
19. กรมอนามัย. แนวทางการพัฒนาโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School: HLS) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 31]. เข้าถึงได้จาก: https://gshps-th.com/hps/files/HLS_Guideline.pdf

ผลการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมและการฝึกการทรงตัว
โดยใช้ Visual Biofeedback ต่อความสามารถด้านการทรงตัว
ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก
เก๋ากานดา เสง้งบำรุง^a

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รูปแบบการศึกษาคือ Single blinded randomized control trial การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมและการฝึกการทรงตัวโดยใช้ Visual biofeedback ต่อความสามารถด้านการทรงตัวในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 14 คน และกลุ่มทดลอง 14 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิม และกลุ่มทดลองได้รับการให้โปรแกรมการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมร่วมกับการใช้ Visual Biofeedback ครึ่งละ 45 นาที 5 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยมีตัวแปรในการศึกษาคือ แบบประเมินการทรงตัว Berg Balance Scale ความเร็วในการเดิน 10 Meter walk และแบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) ประเมินเปรียบเทียบคะแนนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการทดลอง ผลของการศึกษาพบว่า การฝึกการทรงตัวร่วมกับการใช้ Visual biofeedback ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าประเมินการทรงตัว Berg Balance Scale และความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยคะแนนความต่าง 7.28 (95%CI 0.16-14.41) และ 2 (95%CI 0.59-3.41) ตามลำดับ แต่มีค่าความเร็วในการเดิน (10MWT) ไม่แตกต่างกัน จึงสรุปได้ว่าการฝึกการทรงตัวโดยใช้ Visual biofeedback เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยมีการทรงตัวที่ดีขึ้น มากกว่าการทำการกายภาพบำบัดแบบดั้งเดิมเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง; การฝึกทรงตัว; Visual biofeedback

* นักกายภาพบำบัดชำนาญการ กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

^a Corresponding author: เก๋ากานดา เสง้งบำรุง Email: gaogarnda@gmail.com

รับบทความ: 2 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 2 ก.พ. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 3 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 21 ก.พ. 67

Effects of Visual Biofeedback Therapy on Postural Balance of Stroke Patients

Gaogarnda Hengbumrung^{*a}

Abstract

Objective of this single blinded randomized control trial was to investigate the effect of balance training with visual biofeedback on postural balance in stroke patients. Subjects in the study were 28 stroke patients from Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. The participants were divided into two groups: an experimental group and a control group with 14 patients in each group. The control group received conventional physical therapy, while the experimental group received conventional physical therapy with visual biofeedback. The intervention lasted 2 weeks, with 5 sessions per week. Each session took 45 minutes to complete. Functional balance (Berg Balance Scale), functional mobility (10-Meter Walk Test), and activities of daily living (Barthel Index) were compared before and after the intervention. The results from the experimental group showed a significant increase in functional balance (Berg Balance Scale) and activities of daily living (Barthel Index) as compared to the control group ($p < 0.05$) with mean difference of 7.28 (95%CI: 0.16-14.41) and 2 (95%CI: 0.59-3.41), respectively. No significant difference was found in functional mobility (10-Meter Walk Test). In conclusion, physical therapy using balance training with visual biofeedback within 2 weeks led to an improvement in postural balance as compared to conventional physical therapy alone.

Keywords: Stroke; Balance training; Visual biofeedback

^{*} Physiotherapist, Professional Level, Department of Physiotherapy, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

^a Corresponding author: Gaogarnda Hengbumrung Email: gaogarnda@gmail.com

Received: Jan. 2, 24; Revised: Feb. 2, 24; Accepted: Feb. 3, 24; Published Online: Feb. 21, 24

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease หรือ Stroke) หรือโรคอัมพฤกษ์อัมพาต เป็นโรคทางระบบประสาทที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก โดยมีอัตราการตายเป็นอันดับสองของประชากรโลกรองจากโรคหัวใจ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกประมาณการว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 17.9 ล้านคนทั่วโลก รองลงมาคือโรคมะเร็ง 9.3 ล้านคน โรคระบบทางเดินหายใจ 4.1 ล้านคน โรคเบาหวาน 1.5 ล้านคน สำหรับในประเทศไทย จากรายงานข้อมูลของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2559-2562 โรคหลอดเลือดสมอง มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุดใน 5 โรคที่ศึกษา (เบาหวาน หลอดเลือดสมอง หัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูงทางเดินหายใจอุดกั้น) และมีอัตราการตาย มากกว่าโรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือดเป็น 1.5-2 เท่าตัว แนวโน้มอัตราการตายโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 48.13 ต่อ 100,000 เมื่อปี 2559 เป็น 52.97 ต่อ 100,000 ในปี 2562⁽¹⁾ ความบกพร่องด้านการทรงตัวเป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณร้อยละ 83 ของผู้ป่วยมักมีปัญหาด้านทรงตัว และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหกล้มได้ง่ายกว่าคนปกติ 2 เท่าหรือมากกว่านั้น⁽²⁾ ซึ่งปัญหาด้านการทรงตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับอาการอ่อนแรงและความบกพร่องของการรับรู้ความรู้สึก ปัญหาด้านสายตา ความเร็วของการตอบสนอง ความใส่ใจ การรับรู้และความเข้าใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลนั้นๆ มีระดับความสามารถเพิ่มขึ้นเท่าที่สภาพร่างกายจิตใจสังคมของบุคคลนั้นเอื้ออำนวย สามารถช่วยเหลือดูแลตนเองได้อย่างปลอดภัยและยืนยาวเพื่อดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครอบคลุมหลายมิติที่สำคัญประกอบด้วย 1) การป้องกันเฝ้าระวังรักษาความเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น 2) การฝึกหัดให้ช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด 3) การกระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวยอมรับและปรับตัวทางจิตสังคม 4) การส่งเสริมให้บุคคลดังกล่าวกลับเข้าร่วมในกิจกรรมของครอบครัวและสังคมรวมทั้งงานอาชีพ 5) ส่งเสริมยกระดับคุณภาพชีวิต จะเห็นได้ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นการดูแลรักษาแบบองค์รวม (Holistic approach) ซึ่งผู้ที่ให้การดูแลรักษาจะต้องเข้าใจบุคคลนั้นๆ ทั้งด้านกายใจและสังคมที่แวดล้อม นอกจากนี้ บุคคลและสังคมที่แวดล้อมตัวผู้ป่วยต้องเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพ มิใช่รอรับบริการเพียงอย่างเดียว โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รอดชีวิตจะมีการพยากรณ์โรค 3 แบบ ได้แก่ 1) ฟื้นตัวเองได้ดีโดยไม่ต้องฟื้นฟูสมรรถภาพ 2) ฟื้นตัวได้เป็นที่น่าพอใจโดยการฟื้นฟูสมรรถภาพ 3) ฟื้นตัวได้น้อยไม่ว่าจะได้รับการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีใดก็ตาม กลุ่มที่จะได้ประโยชน์จากการฟื้นฟูสมรรถภาพมีร้อยละ 80 และกลุ่มที่ไม่ได้ผลจากการฟื้นฟูสมรรถภาพมีจำนวนใกล้เคียงกันรวมร้อยละ 20⁽³⁾ การออกกำลังกายเพิ่มความสามารถด้านการทรงตัวเป็นการฝึกเพื่อให้มีการลงน้ำหนักอย่างสมดุลที่ขาทั้งสองข้าง (Symmetrical weight bearing) และสามารถถ่ายน้ำหนักไปยังทิศทางต่างๆ ได้

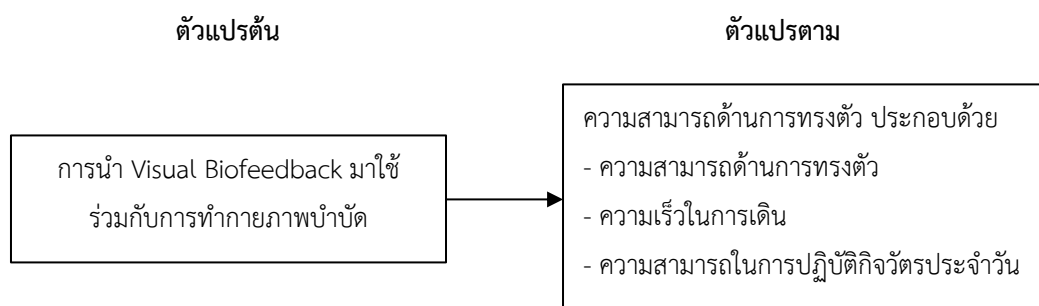
ปัจจุบันมีการนำข้อมูลย้อนกลับ (Biofeedback) มาใช้ร่วมกับการฝึกการทรงตัว และเป็นที่นิยมมากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีกระตุ้นทางชีวภาพให้เกิดผลสะท้อนกลับที่กล้ามเนื้ออัมพาต (Biofeedback) โดย

การพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบประสาทที่รับความเจ็บปวดและระบบประสาทที่ทำให้การเคลื่อนไหวผิดปกติโดยกระตุ้นผ่านระบบรับรู้ความรู้สึก เช่น การได้ยิน การมองเห็น เป็นต้น โดยผู้ป่วยสามารถรับรู้ได้เองขณะทำการเคลื่อนไหวผ่านระบบการรับรู้ความรู้สึก⁽⁴⁾ ส่งผลต่อความสามารถในการทรงตัวขณะยืนและเดินได้ดีมากขึ้น และช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของระบบประสาทในการควบคุมการปรับเปลี่ยนการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวได้⁽⁵⁾

จากการให้บริการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าผู้ป่วยมักมีปัญหาในด้าน การทรงตัว ซึ่งส่งผลต่อการเคลื่อนไหวในท่ายืนและเดิน นอกจากนี้ในระหว่างการฝึกผู้ป่วยมักมีปัญหาในเรื่อง การรับรู้การทรงตัวของตนเอง ผู้วิจัยจึงได้สนใจในการนำเอากระจกมาใช้เป็นอุปกรณ์เพื่อฝึกการทรงตัว เนื่องจากเป็นวัสดุที่หาง่าย ราคาถูก โดยอาศัยการใช้หลักการป้อนกลับทางการมองเห็น (Visual biofeedback) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจากการฝึกการทรงตัวโดยวิธีดั้งเดิมให้เป็น มาตรฐาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องการนำข้อมูลย้อนกลับ (Biofeedback) มาใช้ร่วมกับการฝึก การทรงตัวเป็นหนึ่งในวิธีในการกระตุ้นให้เกิดผลสะท้อนกลับที่กล่อมเนื้ออัมพาต ส่งผลต่อความสามารถ ในการทรงตัวขณะยืนและเดินได้ดีมากขึ้น และช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของระบบประสาทในการควบคุม การปรับเปลี่ยนการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวได้ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนำแนวคิดทฤษฎี การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) ของ Bandura⁽⁶⁾ เพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมิน และอธิบายความสามารถในการทรงตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่ง Bandura กล่าวว่าพฤติกรรม ของคนเราไม่ได้เปลี่ยนด้วยสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องมีปัจจัย 3 ปัจจัยร่วมด้วย ได้แก่ ปัจจัย ส่วนบุคคล เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม และเงื่อนไขเชิงสภาพแวดล้อม โดยสิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพ การแสดงออกขึ้นอยู่กับรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพการณ์นั้น ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมและการฝึกการทรงตัวโดยใช้ Visual biofeedback ต่อความสามารถของการทรงตัวในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยทดลองแบบสุ่ม (Single blinded randomize control trial) มีประชากรสองกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนทดลองและหลังการทดลอง ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2564-31 ตุลาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการส่งปรึกษาทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จากการรวบรวมสถิติข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการส่งปรึกษาทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาปี 1ปีย้อนหลัง (เดือนมกราคม-ธันวาคม 2563) พบว่ามีจำนวน 18 คน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบอิสระต่อกัน โดยการคำนวณประชากรโดยใช้สูตร

$$n = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)=0.05 และค่า Power=0.8 จากการทบทวนวรรณกรรมของ Dae-Jung Yangและคณะ พบว่าค่า SD=2.57⁽⁷⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 14 คน และกลุ่มทดลอง 14 คน โดยมีคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และมีสติสัมปชัญญะดี สามารถทำตามคำสั่งได้ โดยหากระหว่างการศึกษากลุ่มตัวอย่างมีสภาวะต่อไปนี้ กำหนด (Exclusion criteria) ผู้วิจัยจะคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) 1) มีปัญหาด้านการมองเห็นและการได้ยิน 2) Unstable vital sign และ 3) มีปัญหาด้านระบบกระดูกและโครงสร้างที่ขาที่ส่งผลต่อการเดิน

โดยมีการแบ่งประชากรที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธีการสุ่ม (Block randomization) โดยแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มย่อย (Block) กลุ่มละ 4 คน ในแต่ละ Block แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างละเท่าๆ กัน และมีการกำหนดรูปแบบโปรแกรมแต่ละกลุ่ม ดังนี้ กลุ่มควบคุมจะได้รับการให้โปรแกรมการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิม กลุ่มทดลองจะได้รับการให้โปรแกรมการฝึกการทรงตัวแบบดั้งเดิมร่วมกับการใช้ Visual biofeedback

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบบันทึกรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ อายุ เพศ ความสูง น้ำหนัก ระดับการศึกษา

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ได้แก่ การวินิจฉัย ระยะเวลาการเกิดโรค โรคประจำตัว การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (ใช้/ไม่ใช้) ด้านที่มีพยาธิสภาพ

1.3 ข้อมูลจากการทดลอง ได้แก่

1.3.1 แบบประเมินการทรงตัว Berg balance scale (BBS) เป็นแบบประเมินที่ใช้แพร่หลาย สร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ปัจจุบันมีการนำ BBS มาใช้ในการประเมินการทรงตัวของผู้ป่วยหลายประเภท เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง⁽⁸⁾ แบบประเมิน BBS ประกอบไปด้วย 14 หัวข้อของการประเมิน ผู้ถูกประเมินจะถูกทดสอบด้วยการทำกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่ การนั่ง การยืน จนไปถึงการเดิน โดยความยากจะเพิ่มขึ้น การให้คะแนนในการประเมินตั้งแต่ 0-4 คะแนนเต็ม โดย 0 คะแนน หมายถึงทำไม่ได้/ทำได้ไม่ดีและ 4 คะแนน หมายถึง ทำได้ดีมาก คะแนนรวมทั้งหมดของแบบประเมินคือ 56 คะแนน เมื่อใช้แบบประเมินกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าหากผู้ป่วยมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 29 คะแนน จะเป็นผู้มีความเสี่ยงในการล้มสูง⁽⁹⁾ แบบประเมิน BBS เป็นแบบทดสอบที่ง่ายในการทดสอบ ใช้อุปกรณ์น้อย เวลาที่ใช้เพียง 10-20 นาที และเมื่อนำแบบประเมินมาทดสอบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability: ICC=0.97) และมีความเที่ยงในการวัดซ้ำ (Intra-rater reliability: ICC=0.98)⁽¹⁰⁾

1.3.2 การประเมิน 10 Meter walk (10MWT) เป็นการประเมินที่สะท้อนถึงความเร็วในการเดิน (Walking speed) โดยผลการประเมินช่วยบ่งชี้ถึงคุณภาพและความสามารถในการเดินโดยรวมและความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการทดสอบนี้ มีค่าความเที่ยงของการทดสอบซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับดีมาก (ICC=0.94-0.97) ทำการทดสอบโดยให้อาสาสมัครเดินด้วยความเร็วปกติ (Comfortable speed) ตามทางเดินระยะทาง 10 เมตร ผู้ทดสอบจับเวลาที่อาสาสมัครใช้ในช่วง 4 เมตรตรงกลางของทางเดินทั้งหมด ทำการทดสอบซ้ำ 3 ครั้ง แล้วหาค่าเฉลี่ยและแปลงผลการประเมินที่ได้เป็นความเร็วในการเดินในหน่วยเมตร/วินาที⁽¹¹⁾ โดยใช้สูตร

$$\text{ความเร็วในการเดิน} = \text{ระยะทาง (เมตร)} \div \text{เวลา (วินาที)}$$

1.3.3 แบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การล้างหน้าแปรงฟัน การสวมใส่เสื้อผ้า การกลั้นปัสสาวะ การกลั้นอุจจาระ การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ การลุกจากเตียงไปเก้าอี้ และการขึ้น-ลงบันได⁽¹²⁾ ผู้ป่วยที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป แสดงว่าผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ มีภาวะพึ่งพำน้อยโดยแบบประเมิน Barthel index มีความเที่ยงสูง (Inter-rater reliability: K=0.42-1.00, Intra-rater reliability: K=0.47-1.00)⁽¹³⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย ประกอบด้วย กระดาษที่ใช้เป็น Visual biofeedback ตลับเมตร นาฬิกาจับเวลา แก้ว 2 ตัว (1 ตัวมีที่ปักแขน และอีก 1 ตัวไม่มีที่ปักแขน) และม้านั่งสำหรับรองเท้า

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 การศึกษาหาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตของปัญหา คำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย

1.2 นำเสนอโครงร่างวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เพื่อพิจารณาประเมินจริยธรรมในการศึกษาทดลอง

1.3 สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 นักกายภาพบำบัดผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลให้แก่อาสาสมัคร

2.2 ขออนุญาตอาสาสมัครให้เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

2.3 ประเมินการทรงตัวโดยใช้แบบประเมินการทรงตัว Berg balance scale (BBS) ประเมินความเร็วในการเดินโดย 10 Meter walk (10MWT) ประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel index ก่อนการทดลอง

2.4 ดำเนินการทดลองโดยมีรายละเอียดการฝึก ดังนี้

กลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย การฝึกการทรงตัว โดยมีการฝึกถ่ายน้ำหนักไปยังทิศทางต่างๆ หน้า-หลัง-ซ้าย-ขวา สลับกัน ร่วมกับการฝึก Stepping training โดยอาสาสมัครยืนตรง วางเท้าในท่าเตรียม ฝึกก้าวขาหรือ Step stance position ให้อาสาสมัครพยายามถ่ายโอนน้ำหนักตัว จากขาข้างปกติไปลงบนขาข้างอ่อนแรงให้มากที่สุด แล้วก้าวขาข้างปกติไปด้านหน้าและถอยหลัง ให้อาสาสมัครฝึกซ้ำๆ เช่นนี้ เป็นเวลาทั้งสิ้น 30 นาที เมื่อครบเวลา อาสาสมัครได้รับการฝึกเดินบนพื้นราบร่วมกับการใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินตามความสามารถของอาสาสมัครแต่ละรายเป็นเวลา 10 นาที เพื่อส่งเสริมการถ่ายโอนความสามารถ (Transferability) จากการฝึกแบบ Part-task practice ไปสู่ความสามารถที่ต้องการ Whole-task practice โดยฝึกต่อเนื่องเป็นเวลา 40 นาที/ครั้ง ทั้งหมด 10 ครั้ง ระยะเวลารวม 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมเดียวกับกลุ่มควบคุมร่วมกับการใช้กระดาษเป็น Visual biofeedback ขณะฝึก

2.5 การประเมินการทรงตัวโดยใช้แบบประเมินการทรงตัว Berg balance scale (BBS) ประเมินความเร็วในการเดินโดย 10 Meter walk (10MWT) และประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel index หลังสิ้นสุดการทดลองซ้ำอีกครั้ง

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร 2 กลุ่ม วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบผลการทดลองของการฝึกการทรงตัว

แบบดั้งเดิม และการฝึกการทรงตัวโดยใช้ Visual biofeedback ต่อความสามารถของการเดินในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก มาวิเคราะห์เชิงสถิติด้วย t-test โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มเดียวกัน ก่อน-หลังการทดลอง ใช้สถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent sample t-test

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

ผู้วิจัยดำเนินการนำเสนอเค้าโครงวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2564 รหัสรับรองจริยธรรมวิจัยเลขที่ 062/2021 ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัย อธิบายให้ทราบถึงสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อต้องการทันทีโดยไม่มีผลกระทบใดๆ และให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยตนเอง ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยก่อนการเข้าร่วมโครงการได้ด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมงานวิจัยจึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยข้อมูลและไม่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่ได้รับการทำกายภาพบำบัด 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 14 คนและกลุ่มทดลอง 14 คน พบว่ามีคุณลักษณะประชากรดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	11 (78.6)	10 (71.4)
หญิง	3 (21.4)	4 (28.6)
อายุเฉลี่ย: ปี (SD)	50.5 (14.88)	54.2 (16.82)
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย:kg/m ² BMI (SD)		
< 18.5	1 (7.1)	2 (14.3)
18.5-24.9	8 (57.1)	6 (42.9)
≥ 25	5 (35.7)	6 (42.9)
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	7 (50.0)	11 (78.6)
ปริญญาตรี	6 (42.9)	2 (14.3)
สูงกว่าปริญญาตรี	1 (7.1)	1 (7.1)

จากตารางที่ 1 พบว่าข้อมูลพื้นฐานประชากรของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย 11 คน ร้อยละ 78.6 เพศหญิง 3 คน ร้อยละ 21.4 มีอายุเฉลี่ย 50.5 ปี มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 50.5 กลุ่มควบคุมแบ่งเป็นเพศชาย 10 คน ร้อยละ 71.4 เพศหญิง 4 คน ร้อยละ 28.6 มีอายุเฉลี่ย 54.5 ปี มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.25 โดยระดับการศึกษาส่วนมากของทั้งสองกลุ่มอยู่ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพของอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง n(%)	กลุ่มควบคุม n(%)
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	4 (28.6)	1 (7.1)
มี	10 (71.4)	13 (92.9)
เบาหวาน	3 (21.4)	3 (21.4)
ความดัน	9 (64.3)	9 (64.3)
ไขมันในหลอดเลือด	2 (14.3)	1 (7.1)
อื่นๆ เช่น เกาต์ หัวใจ ซึมเศร้า	4 (28.6)	5 (35.7)
การวินิจฉัย		
โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน	12 (85.71)	11 (78.57)
โรคหลอดเลือดสมองแตก	2 (14.29)	3 (21.43)
ระยะเวลาการเกิดโรค		
น้อยกว่า 3 เดือน	10 (71.43)	8 (57.14)
3-6 เดือน	3 (21.43)	3 (21.43)
มากกว่า 6 เดือน	1 (7.14)	3 (21.43)
ด้านที่อ่อนแรง		
ขวา	9 (64.29)	6 (42.86)
ซ้าย	5 (35.71)	8 (57.14)
ซ้าย	5 (35.71)	8 (57.14)

จากข้อมูลภาวะสุขภาพของอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมองตารางที่ 2 พบว่าข้อมูลไม่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองไม่มีโรคประจำตัว 4 คน ร้อยละ 28.6 มีโรคประจำตัว 10 คน ร้อยละ 71.4 แบ่งเป็น เบาหวาน 3 คน ร้อยละ 21.4 ความดันโลหิตสูง 9 คน ร้อยละ 64.3 ไขมันในหลอดเลือด 2 คน ร้อยละ 14.3 โรคประจำตัวอื่นๆ 4 คน ร้อยละ 28.6 อาสาสมัครได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน 12 คน ร้อยละ 85.71 โรคหลอดเลือดสมองแตก 2 คน ร้อยละ 14.29 มีระยะเวลาการเกิดโรคน้อยกว่า 3 เดือน 10 คน ร้อยละ 71.43 3 ถึง 6 เดือน 3 คน ร้อยละ 21.43 มากกว่า 6 เดือน 1 คน ร้อยละ 7.14 และพบว่าอาสาสมัครอ่อนแรงซีกขวา 9 คน ร้อยละ 64.29 ซีกซ้าย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71

กลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัว 1 คน ร้อยละ 7.1 มีโรคประจำตัว 13 คน ร้อยละ 92.9 แบ่งเป็น เบาหวาน 3 คน ร้อยละ 21.4 ความดันโลหิตสูง 9 คน ร้อยละ 64.3 ไขมันในหลอดเลือด 1 คน ร้อยละ 7.1 โรคประจำตัวอื่นๆ 5 คน ร้อยละ 35.7 อาสาสมัครได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน 11 คน ร้อยละ 78.57 โรคหลอดเลือดสมองแตก 3 คน ร้อยละ 21.43 มีระยะเวลาการเกิดโรคน้อยกว่า 3 เดือน 8 คน ร้อยละ 57.14 3 ถึง 6 เดือน 3 คน ร้อยละ 21.43 มากกว่า 6 เดือน 3 คน ร้อยละ 21.43 และพบว่าอาสาสมัครอ่อนแรงซีกขวา 6 คน ร้อยละ 42.86 ซีกซ้าย 8 คน ร้อยละ 57.41

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมองก่อนการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)
Berg Balance Scale (BBS)	21.21 (13)	24.71 (13.9)
10 meter walk (10MWT) (m/s ²)	0.11 (0.1)	0.14 (0.1)
Barthel index	10.71 (3.8)	13.07 (3.3)

จากข้อมูลตารางที่ 3 พบว่าอาสาสมัครกลุ่มทดลองมีคะแนนการทรงตัว Berg balance scale (BBS) 21.21 (SD=13) ความเร็วในการเดินโดยการทดสอบ 10 Meter walk (10MWT) 0.11 m/s² (SD=0.1) คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel index 10.71 (SD=3.8) อาสาสมัครกลุ่มควบคุมมีคะแนนการทรงตัว Berg balance scale (BBS) 24.71(13.9) ความเร็วในการเดินโดยการทดสอบ 10 Meter walk (10MWT) 0.14 m/s² (SD=0.1) คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แบบประเมิน Barthel index 13.07 (SD=3.3)

ตารางที่ 4 ผลการทดลองเปรียบเทียบการทรงตัว ความเร็วในการเดิน ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน ก่อนและหลังฝึกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	คะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง		คะแนน	p-value
	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	ความแตกต่าง ระหว่างกลุ่ม Mean (95%CI)	
Berg balance scale (BBS)	15.07 (9.7)	7.79 (8.6)	7.28 (0.16, 14.41)	0.045*
10 Meter walk (10MWT) (m/s ²)	- 0.06 (0.03)	- 0.03 (0.1)	- 0.03 (-0.09, 0.03)	0.317
Barthel index	3.86 (1.75)	1.86 (1.88)	2 (0.59-3.41)	0.007*

* มีนัยสำคัญที่ระดับ p<0.05

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนการทรงตัว (BBS) และคะแนนการประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 7.28 และ 2 ตามลำดับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าความเร็วในการเดิน (10MWT) เฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้ -0.03 พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

ความสามารถด้านการทรงตัวที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ภายหลังได้รับโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายร่วมกับการใช้ Visual biofeedback ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สามารถอธิบายได้จากการรับรู้ข้อมูลการเคลื่อนไหวร่างกายจากภายนอกผ่านทางสายตาเพื่อให้มีการลงน้ำหนักที่สมดุลระหว่างขาทั้งสองข้าง (Symmetrical weight bearing) และสามารถถ่ายน้ำหนักไปยังทิศทางต่างๆ โดยเฉพาะการถ่ายน้ำหนักไปยังขาข้างอ่อนแรง ลดการเขวหรือแกว่งของลำตัว (Postural sway) นอกจากนี้รูปแบบการฝึกยังมีการฝึกในลักษณะเน้นการฝึกเฉพาะส่วน (Part task practice) ไปสู่การฝึกแบบภาพรวมทั้งหมด (Whole task practice) ทำให้ผู้ป่วยได้มีการเรียนรู้การเคลื่อนไหวที่ถูกวิธีก่อนนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งการฝึกในลักษณะนี้จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้การเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น⁽¹⁴⁾ ส่งผลให้อาสาสมัครมีคะแนนการทรงตัว Berg balance scale (BBS) เป็นการทดสอบความสามารถด้านการทรงตัวประกอบด้วย 14 กิจกรรม เช่น ยืนขาเดียว เดินหมุนตัว ก้มหยิบรองเท้า เป็นต้น และคะแนนการประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) เป็นการทดสอบความสามารถด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น กินข้าว ล้างหน้า แปรงฟัน เคลื่อนย้ายตัว เป็นต้น ระหว่างกลุ่มเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Srivastava⁽¹⁵⁾ ที่ได้ศึกษาผลของการฝึกการทรงตัวร่วมกับการใช้ Visual feedback ในอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 20 นาที่ฝึกต่อเนื่องกัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน พบว่าอาสาสมัครมีคะแนนการทรงตัว (BBS) และคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Noh et al.⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าการฝึกการทรงตัวร่วมกับการใช้ Visual biofeedback ส่งผลให้ค่าการทรงตัว รูปแบบการเดินดีขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังคงพบค่าความเร็วในการเดินไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สามารถอธิบายได้ว่าการศึกษานี้ใช้ระยะเวลาฝึกเพียงแค่ 2 สัปดาห์ซึ่งระยะเวลาในการฝึกอาจไม่เพียงพอที่จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง

จากสถานการณ์ในปัจจุบันได้มีการนำอุปกรณ์ที่มี Visual biofeedback มาใช้ในการฝึกผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากช่วยกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการฝึกการเคลื่อนไหว แต่อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย มักมีราคาแพง การนำกระจกมาใช้จึงถือได้ว่าเป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพง และยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยให้เกิดการเรียนรู้การเคลื่อนไหวได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

การนำไปใช้ด้านการปฏิบัติงานทางคลินิก เป็นแนวทางสำหรับแพทย์ นักกายภาพบำบัด และผู้เกี่ยวข้องในการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ทราบถึงประโยชน์ในการใช้ Visual biofeedback ในการฝึกเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการทรงตัว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาการฝึกเพียงแค่ 2 สัปดาห์ จึงควรนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาในการศึกษาครั้งถัดไป

เอกสารอ้างอิง

1. เทพฤทธิ์ บัวภา, พิชิต โนนตุม, ภาณุพงศ์ ภูตระกูล, ดวงแก้ว ปัญญาภู, มณฑกา อีรัชัยสกุล, กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์. ตัวแปรและแบบประเมินที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2564;5(10):76-86.
2. Tyson SF, Hanley M, Chillala J, Selley A, Tallis RC. Balance disability after stroke. Phys Ther. 2006 Jan;86(1):30-8. doi: 10.1093/ptj/86.1.30. Erratum in: Phys Ther. 2006 Mar;86(3):463.
3. กิ่งแก้ว ปาจริย. บรรณาธิการ. การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ: งานตำรา วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2547.
4. วุฒิชัย เพิ่มศิริวานิชย์, ดารณี สุวพันธ์. บรรณาธิการ. Update on Poststroke Management ก้าวทันการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2551.
5. Sihvonen SE, Sipilä S, Era PA. Changes in postural balance in frail elderly women during a 4-week visual feedback training: a randomized controlled trial. Gerontology. 2004 Mar-Apr;50(2):87-95. doi: 10.1159/000075559.
6. Eastman C, Marzillier JS. Theoretical and methodological difficulties in Bandura's self-efficacy theory. Cogn Ther Res. 1984;8(3):213-29.
7. Yang DJ, Uhm YH. Effects of Biofeedback Postural Control Training on Weight distribution rate and Functional Ability in Stroke. Int J Contents. 2013;9(4):67-71.
8. Newstead AH, Hinman MR, Tomberlin JA. Reliability of the Berg Balance Scale and balance master limits of stability tests for individuals with brain injury. J Neurol Phys Ther. 2005 Mar;29(1):18-23. doi: 10.1097/01.npt.0000282258.74325.cf.

9. Maeda N, Kato J, Shimada T. Predicting the probability for fall incidence in stroke patients using the Berg Balance Scale. *J Int Med Res.* 2009 May-Jun;37(3):697-704. doi: 10.1177/147323000903700313.
10. Jonsdottir J, Cattaneo D. Reliability and validity of the dynamic gait index in persons with chronic stroke. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007 Nov;88(11):1410-5. doi: 10.1016/j.apmr.2007.08.109.
11. Flansbjer UB, Holmbäck AM, Downham D, Patten C, Lexell J. Reliability of gait performance tests in men and women with hemiparesis after stroke. *J Rehabil Med.* 2005 Mar;37(2):75-82. doi: 10.1080/16501970410017215.
12. Sulter G, Steen C, De Keyser J. Use of the Barthel index and modified Rankin scale in acute stroke trials. *Stroke.* 1999 Aug;30(8):1538-41. doi: 10.1161/01.str.30.8.1538.
13. Loewen SC, Anderson BA. Reliability of the Modified Motor Assessment Scale and the Barthel Index. *Phys Ther.* 1988 Jul;68(7):1077-81. doi: 10.1093/ptj/68.7.1077.
14. Murphy TH, Corbett D. Plasticity during stroke recovery: from synapse to behaviour. *Nat Rev Neurosci.* 2009 Dec;10(12):861-72. doi: 10.1038/nrn2735.
15. Srivastava A, Taly AB, Gupta A, Kumar S, Murali T. Post-stroke balance training: role of force platform with visual feedback technique. *J Neurol Sci.* 2009 Dec 15;287(1-2):89-93. doi: 10.1016/j.jns.2009.08.051.
16. Noh HJ, Lee SH, Bang DH. Three-Dimensional Balance Training Using Visual Feedback on Balance and Walking Ability in Subacute Stroke Patients: A Single-Blinded Randomized Controlled Pilot Trial. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2019 Apr;28(4):994-1000. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.12.016.

การทดสอบประสิทธิภาพของแบบประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” และหาค่าคะแนนจุดตัดในการ ระบุบ้านที่เสี่ยงและควรได้รับการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

วรางคณา หมั่นผจง^{1a}, ศรัณย์ วีรเมธาชัย², ไตรรัตน์ จารุทัศน์³,
ภาณุพงศ์ ตันติรัตน์⁴, ณรรจพร สิงห์สวัสดิ์⁵, จาริพา ดาวทอง⁶

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย
เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ “CHULA Home Modification Checklist for Older
Person” และหาค่าคะแนนจุดตัดและระบุบ้านที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม

วิธีดำเนินการวิจัย งานวิจัยนี้เป็นแบบตัดขวาง ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี
ขึ้นไปและเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่
30 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 84 คน เก็บข้อมูลทั่วไป สุขภาพ ประวัติการพลัดตกหกล้มย้อนหลังหกเดือน
และประเมินบ้านด้วยแบบประเมิน “CHULA Home Modification Checklist for Older Person”
นำคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินมาหาความสัมพันธ์กับประวัติการพลัดตกหกล้มย้อนหลังหกเดือนด้วยวิธี
หาพื้นที่ใต้กราฟของ ROC curve เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและหาค่าจุดตัดที่เหมาะสมจากค่าความไว
(Sensitivity) และค่าความจำเพาะ (Specificity)

ผลการวิจัย จำนวนผู้สูงอายุ 84 ราย พบว่ามีความชุกของการพลัดตกหกล้มย้อนหลังหกเดือน
จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 และมีค่า Area under ROC curve คือ 0.5255 (95%CI 0.55-0.78) และ
ค่าจุดตัดคะแนนเฉลี่ย 0.95 มีค่าความไวและค่าความจำเพาะ ร้อยละ 85 และ 19 ตามลำดับ

สรุปผล แบบประเมินนี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองบ้านที่เสี่ยงและควรได้รับการปรับ
สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีค่าจุดตัดคะแนนเฉลี่ยที่ 0.95

คำสำคัญ: บ้านผู้สูงอายุ; บ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้ม; เครื่องมือคัดกรอง

¹ แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลสระบุรี

² อาจารย์แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

³ หัวหน้าศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะการออกแบบเพื่อทุกคน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁴ อาจารย์แพทย์ด้านระบาดวิทยา

⁵ พยาบาลวิชาชีพ คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี

⁶ นักวิชาการสาธารณสุข

^a Corresponding author: วรางคณา หมั่นผจง Email: ggwarangkana@gmail.com

รับบทความ: 20 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 6 ก.พ. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 6 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 7 มี.ค. 67

Performance Testing of “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” for Screening Tool to Identify Homes at Higher Risk of Falling

Warangkana Manpajong^{1a}, Saran Weerametachai², Trirat Jarutach³,
Panupong Tantirat⁴, Nutjaporn Singsawat⁵, Jaripa Daothong⁶

Abstract

Objective: to test the performance of the "CHULA Home Modification Checklist for Older Person" to identify homes at higher risk of falling and guiding home modifications.

Methods: The study used cross-sectional data. Participants were 84 elderly attending the geriatric clinic at Saraburi hospital from October 2022 to October 2023. Data on health factors, history of falls in the last six months, and home assessments using the "CHULA Home Modification Checklist for Older Person" were collected. Average scores from this checklist were compared with the fall history data (Gold standard) to find an appropriate cut point from the sensitivity and specificity values derived from the receiver operating characteristic curve (area under the ROC curve).

Results: The study found that out of 84 elderly, 28 (33%) had experienced falls in the past six months. The area under the curve (AUC) showing the relationship between the average score of the "Chula Home Modification Checklist For Older Person" and the fall history was 0.5255 (95% confidence interval 0.55-0.78). At an average score cut point of 0.95, the sensitivity and specificity were 85% and 19%, respectively

Conclusion: the "Chula Home Modification Checklist For Older Person" can be a screening tool for at-risk homes and should be considered for environmental modifications for the elderly, with an average score cut point of 0.95.

Keywords: Elderly home; Home at higher risk of falling; Screening tool

¹ Medical Physician Residency, Department of Family Medicine, Saraburi Hospital

² Medical Physician Instructor, Family Medicine

³ Director, Center of Excellence in Universal Design, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

⁴ Medical Physician Instructor, Epidemiology

⁵ Registered Nurse, Elderly Clinic, Saraburi Hospital

⁶ Public Health Technical Officer

^a Corresponding author: Warangkana Manpajong Email: ggwarangkana@gmail.com

Received: Jan. 20, 24; Revised: Feb. 6, 24; Accepted: Feb. 6, 24; Published Online: Mar. 7, 24

บทนำ

ในปีพ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 12.5 ล้านคนจากจำนวนประชากรไทยทั้งหมด 66.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19 และมีการคาดการณ์ว่าในประเทศไทยจะมีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ในอีกไม่ช้า⁽¹⁾ การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ผู้สูงอายุเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มประมาณ 3 ล้านรายต่อปี และบาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมากกว่า 60,000 รายต่อปี มีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มเฉลี่ย 4 รายต่อวัน⁽²⁾ ความชุกของการเกิดการพลัดตกหกล้มอาจเพิ่มสูงขึ้นในอนาคตตามจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาที่สำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความพิการ ส่งผลกระทบต่อจิตใจ ครอบครัวและสังคม⁽²⁾

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มเป็นพหุปัจจัย⁽³⁾ ซึ่งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมักใช้เวลาส่วนใหญ่ทำกิจกรรมอยู่บริเวณบ้าน สิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านมีจึงมีผลต่อการทำกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก หากสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านไม่เอื้ออำนวย เช่น พื้นไม่เรียบ มีรอยแยก พื้นและบันไดลื่น และแสงสว่างไม่เพียงพอ เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการออกแบบสิ่งก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความยากลำบากในการทำกิจกรรมต่างๆ และเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม⁽⁴⁾ สถานที่ที่ผู้สูงอายุมักมีการพลัดตกหกล้ม คือ ภายในบ้าน และบริเวณตัวบ้าน โดยลักษณะสำคัญที่มักทำให้เกิดการหกล้มภายในบ้าน คือ พื้นลื่น พื้นต่างระดับ แสงสว่างภายในบ้านไม่เพียงพอ และการขาดราวจับที่มั่นคง⁽⁵⁾ จากการศึกษา ของ Gillespie LD et al.⁽⁶⁾ ได้ทำการศึกษาแบบ Meta-analysis เกี่ยวข้องกับผลของแนวทางในการลดอุบัติการณ์ของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งพบว่าการประเมินและปรับบ้านให้เหมาะสม ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ สามารถลดอัตราการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (RR=0.81, 95%CI=0.68-0.97) และลดความเสี่ยงในการเกิดการพลัดตกหกล้ม (RR=0.88, 95%CI=0.80-0.96) ดังจะเห็นได้ว่าการประเมินบ้านและการปรับสภาพบ้านช่วยป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้

ทางศูนย์ออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน สถาบันยุวทัศน์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ (Chula UDC) ได้สร้างแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person”⁽⁷⁾ ซึ่งเป็นแบบประเมินความเสี่ยงของบ้านเพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงสำหรับผู้สูงอายุ โดยบุคลากรทางการแพทย์หรือบุคคลทั่วไปสามารถประเมินเองได้ (Self-assessment) ยังไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพของแบบประเมิน และการหาค่าความไวและค่าความจำเพาะ เพื่อหาค่าคะแนนจุดตัด (Cut-point) ที่เหมาะสม รวมถึงปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้สำหรับคัดกรองสภาพแวดล้อมบ้านของผู้สูงอายุ ทางผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการทดสอบประสิทธิภาพแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person” ให้มีเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการประเมินและหาลักษณะบ้านที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุและเป็นแนวทางการป้องกันต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น คะแนนของแบบประเมิน “ Chula Home Modification Checklist for Older Person” เป็นข้อมูลเชิงปริมาณแบบต่อเนื่อง

ตัวแปรตาม ประวัติการหกล้มของผู้สูงอายุในช่วงระยะเวลา หกเดือน (self-reported) แบ่งเป็น มีประวัติพลัดตกหกล้ม กับไม่มีประวัติพลัดตกหกล้ม

ความสัมพันธ์ จากการศึกษาของ อิศนัย เล่งอี และพันธพัฒน์ บุญมา⁽⁸⁾ พบว่าสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุมีผลต่อความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งแตกต่างกันไปตามปัจจัยของด้านกายภาพภายในและรูปแบบการใช้งานจริงภายในสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย การศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ทราบปัญหาที่แท้จริงและนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ “CHULA Home Modification Checklist for Older Person”และหาค่าคะแนนจุดตัดใช้ในการหาบ้านที่เสี่ยงและควรได้รับการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินงานวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

รูปแบบงานวิจัยของการศึกษาเป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ได้เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปได้เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้, อาศัยอยู่ในบ้าน น้อยกว่าหกเดือนนับย้อนหลังจากวันที่เก็บข้อมูลวิจัย, ผู้ที่ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ระยะเวลาเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แล้วนำมาหา Sample size จากการหาขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษเกี่ยวกับ การตรวจวินิจฉัยที่ผลลัพธ์จากการทดสอบมีค่าได้เพียง 2 ค่า (Binary outcome)⁽⁹⁾ สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าความไวจากสูตร

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \times Se \times (1 - Se)}{d^2 \times P}$$

โดยกำหนดให้ $\alpha=0.05$; $d=0.1$; $p=0.079$; $Se=0.7$

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ $n=81$

จากการศึกษาจากการศึกษาของ พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ.⁽¹⁰⁾ พบว่า ร้อยละของบ้านผู้สูงอายุ ที่ควรปรับปรุงแก้ไขเร่งด่วน คือ ร้อยละ 7.9 และหา Sample size สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง เพื่อการประมาณค่าความจำเพาะจากสูตร⁽⁹⁾

$$n_{sp} = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \times Sp \times (1 - Sp)}{d^2 \times (1 - P)}$$

โดยกำหนดให้ $\alpha=0.05$; $d=0.15$; $p=0.079$; $Sp=0.5$

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ $n=43$

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ เก็บข้อมูลในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี โดยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมาชิกในบ้าน ผู้ดูแล ข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ข้อเข่าเสื่อม การใช้ยาประจำ การคัดกรองผู้สูงอายุ 9 ด้าน⁽¹¹⁾ และข้อมูลเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้ม ซึ่งใช้ในการวัดผลแบบประเมินและเก็บข้อมูลลักษณะการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Self-report) ในหกเดือน ย้อนหลังจากวันที่เก็บข้อมูล รวมถึงตำแหน่งของการพลัดตกหกล้ม โดยนิยามการพลัดตกหกล้ม หมายถึง การสูญเสียการทรงตัวเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจและไม่สามารถควบคุมได้ส่งผลให้ผู้สูงอายุ หรือร่างกายลงไปสู่พื้นหรือพื้นผิวอื่นที่อยู่ต่ำกว่าร่างกาย อาจส่งผลให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บหรือไม่ได้รับบาดเจ็บก็ได้⁽¹²⁾

งานวิจัยนี้ใช้แบบประเมินที่พกอาศัยของผู้สูงอายุ “Chula Home Modification Checklist For Older Person” ซึ่งประกอบไปด้วย 10 หมวดของบ้านและบริเวณบ้าน ได้แก่ ทางเข้าบ้าน ทางลาดเข้าสู่ตัวบ้าน ประตู หน้าต่าง ทางเดินภายในบ้าน ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องนอน บันไดภายในบ้าน ห้องครัว และอุปกรณ์อื่นๆ แบ่งเป็น 80 ข้อย่อย การให้คะแนน “0” คือใช้ถูกต้อง “1” คือ มีแต่ไม่ได้ใช้ หรือมีแต่ไม่ถูกต้อง และ “2” คือ ไม่มีหรือไม่ใช่ เนื่องจากบ้านของผู้สูงอายุแต่ละหลังมีลักษณะที่แตกต่างกัน จึงนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย โดยนำคะแนนรวมที่ได้จากการประเมินนำมาหารด้วยจำนวนข้อย่อยของลักษณะบ้านที่ปรากฏ ยกตัวอย่างกรณี บ้าน 1 ชั้นจะไม่มีคะแนนประเมินในส่วนหมวดบันไดภายในบ้านเพื่อขึ้นไปชั้น 2 จะไม่นำคะแนนในหมวดบันไดภายในบ้าน (มีข้อย่อย 6 ข้อ) มาคิดคำนวณ หากทุกหมวดของบ้าน(ข้อย่อย 74 ข้อ)ได้รับการประเมิน=2 จะทำการหาค่าเฉลี่ย= $[2 \times 74 (\text{ข้อย่อย})] \div 74 = 2$ เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดตั้งคณะเยี่ยมบ้าน ได้แก่ ผู้ดำเนินงานวิจัย พยาบาลผู้มีความรับผิดชอบในคลินิกหมอครอบครัว และนักวิชาการสาธารณสุข
2. ตัวแทนสถาปนิกจากทางศูนย์ออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดอบรมการใช้แบบประเมินแก่คณะเยี่ยมบ้านก่อนลงเก็บข้อมูล

3. รวบรวมข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านสุขภาพ จากผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 เป็นจำนวน 84 คน

4. ลงเก็บข้อมูลประเมินบ้านของผู้สูงอายุ ด้วยแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person” โดยบ้านทุกหลังผู้ทำแบบประเมินคือผู้ทำวิจัยแต่เพียงผู้เดียวและข้อมูลเกี่ยวข้องกับ การพลัดตกหกล้มซึ่งผู้สูงอายุรายงานผลด้วยตนเอง (Self-report)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้ม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูล ต่อเนื่องแบบแจกแจงปกติ นำเสนอข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลต่อเนื่อง แบบแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอข้อมูลด้วยค่ามัธยฐานและค่าระหว่างพิสัย ข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอด้วยจำนวน และร้อยละ และทดสอบประสิทธิภาพของแบบประเมินความเสี่ยงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” จากค่าพื้นที่ใต้กราฟของ Receiver operating characteristic curve (Area under the ROC curve) พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person” เทียบกับ แบบข้อมูลประวัติการพลัดตกหกล้มย้อนหลังในหกเดือน (Gold standard) และหา ค่าความไว (Sensitivity) และค่าความจำเพาะ (Specificity) เพื่อหาค่าคะแนนจุดตัด (Cut-off point) ที่เหมาะสม ซึ่งค่า Sensitivity คือ สัดส่วนของผลที่เป็นบวกจากแบบประเมินแล้วผู้สูงอายุพบว่ามีความเสี่ยง ในการเกิดการพลัดตกหกล้มจริง ค่า Specificity คือสัดส่วนของผลแบบประเมินเป็นลบแล้วพบว่า ผู้สูงอายุ ไม่ได้เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจริงและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA version 16.0

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัย โดยคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2566 เลขที่โครงการวิจัย SRBR66-033 เลขที่หนังสือรับรอง EC035/2566 ซึ่งผู้วิจัยทำตามมาตรการ เริ่มจากชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะ ได้รับ รวมถึงความเสี่ยงก่อนเข้าร่วมวิจัย การจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและการวิเคราะห์ข้อมูล เก็บเป็นความลับมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ การนำเสนอข้อมูลจะไม่มีข้อมูลส่วนตัวที่ใช้ ระบุตัวตนได้ และการจัดการเก็บข้อมูลในภาพรวมจะถูกเก็บเป็นความลับเท่านั้น

ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ตั้งแต่ช่วงตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวนทั้งหมด 84 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.76 และอยู่ในช่วงอายุ 70-79 ปี และมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 46.43 และ 32.4 ตามลำดับ และการคัดกรองผู้สูงอายุ พบว่ามีความผิดปกติสูงสุดสามลำดับ ได้แก่ ลำดับหนึ่ง คือความคิดความจำ (ร้อยละ 77.38) ลำดับที่สอง คือการเคลื่อนไหวของร่างกาย (ร้อยละ 76.19) และลำดับที่สาม คือ ความสามารถในการมองเห็น (ร้อยละ 48.81) ดังตารางที่ 1

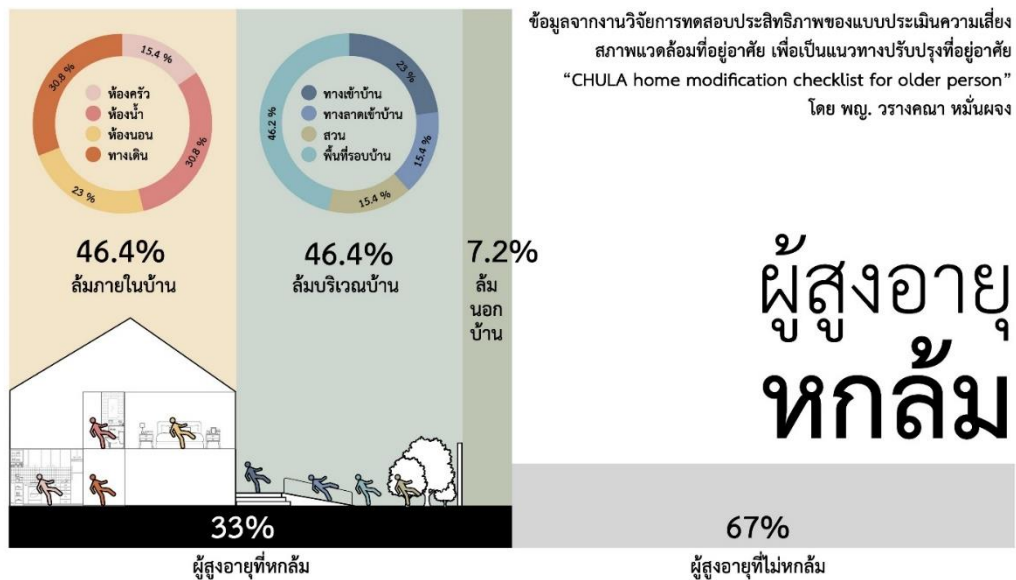
ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ศึกษา (n=84)

ลักษณะของผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
60-69	18	21.43
70-79	39	46.43
มากกว่า 80 ปี	27	32.14
เพศ		
ชาย	17	20.24
หญิง	67	79.76
สถานะ		
โสด	6	7.14
แต่งงาน	30	35.71
อยู่ร้าง/เป็นหม้าย	48	57.14
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	9	10.71
ชั้นประถมศึกษา	56	66.67
มัธยมศึกษา	12	14.29
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป	7	8.33
อาศัยอยู่กับ		
คนเดียว	10	11.90
คู่ชีวิต	19	22.62
ครอบครัว	55	65.48
ผู้ดูแล		
ไม่มีผู้ดูแล	18	21.43
มีผู้ดูแล	66	78.57
ลักษณะของบ้าน		
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	31	36.90
บ้านเดี่ยวสองชั้น	38	45.24
ทาวน์เฮาส์	7	8.33
ตึกแถว	8	9.52

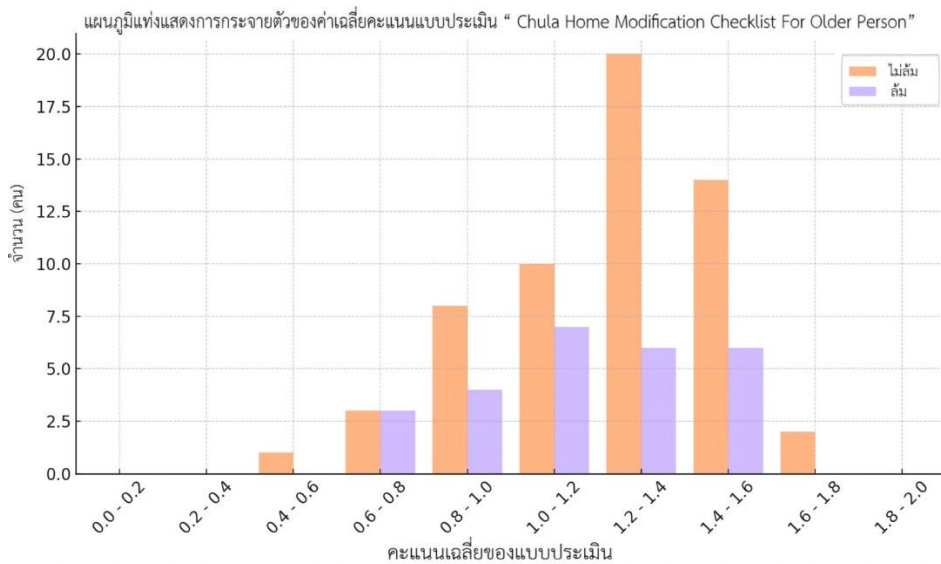
ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ศึกษา (n=84)

ลักษณะของผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	69	82.14
เบาหวาน	36	42.86
ไขมันในเลือดสูง	60	71.43
โรคหลอดเลือดสมอง	10	11.90
โรคหัวใจและหลอดเลือด	9	10.71
โรคปอด	4	4.76
โรคไทรอยด์เป็นพิษ	0	0.00
โรคซึมเศร้า	7	8.33
โรคข้อเข่าเสื่อม	40	47.62
อื่นๆ	12	14.29
การเข้ายารักษาโรคมากกว่า 5 ชนิดขึ้นไป	43	51.19
การคัดกรองผู้สูงอายุ พบว่ามีความผิดปกติ		
ความคิดความจำ	65	77.38
การเคลื่อนไหวของร่างกาย	64	76.19
ภาวะโภชนาการ	31	36.90
ความสามารถในการมองเห็น	41	48.81
ความสามารถในการได้ยิน	19	22.62
ภาวะซึมเศร้า	27	32.14
การกลืนปัสสาวะ	32	38.10
สุขภาพช่องปาก	39	46.43

งานวิจัยนี้พบว่า ความชุกของการพลัดตกหกล้มย้อนหลังในหกเดือนมีจำนวน 28 ราย จากจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 และ สถานที่ที่เกิดการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ ภายในบ้าน 13 ราย (ร้อยละ 46.4) อันดับหนึ่ง คือทางเดินหรือทางเชื่อม (ร้อยละ 30.8) และห้องน้ำ (ร้อยละ 30.8) บริเวณบ้าน 13 ราย (ร้อยละ 46.4) อันดับหนึ่งคือ พื้นที่รอบตัวบ้าน (ร้อยละ 46.2) และภายนอกที่พักอาศัย 2 ราย (ร้อยละ 7.2) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความชุกของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ช่วงตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2566



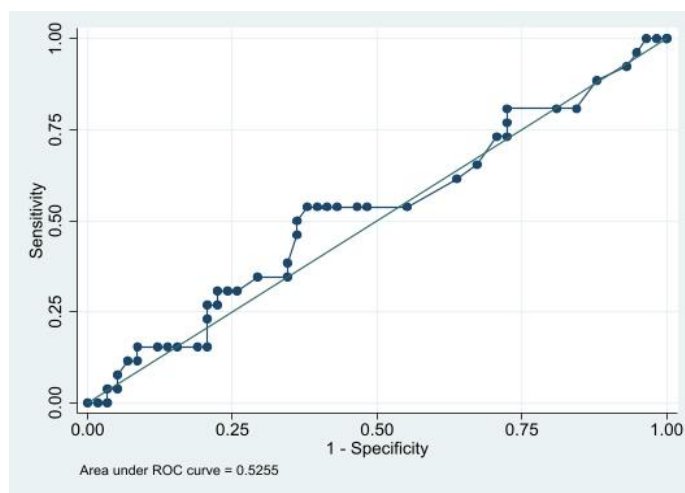
ภาพที่ 2 การกระจายตัวของค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบประเมิน “Chula Modification Checklist for Older Person”

ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.95 พบว่า มีความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 85 และร้อยละ 19 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าที่ค่าคะแนนจุดตัด 0.95 มีสัดส่วนร้อยละ 85 ที่แบบประเมินให้ค่าเฉลี่ยมากกว่าจุดตัดแล้วพบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงในการเกิดการพลัดตกหกล้มจริงและสัดส่วนร้อยละ 19 ที่แบบประเมินให้ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าจุดตัดแล้ว พบว่าผู้สูงอายุไม่เกิดการพลัดตกหกล้มจริง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความไว และความจำเพาะของแต่ละคะแนนจุดตัด ของแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person”

คะแนน จุดตัด	ล้ม (คน)		ไม่ล้ม (คน)		ความไว (Sensitivity) ร้อยละ	ความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ
	สูงกว่า	ต่ำกว่า	สูงกว่า	ต่ำกว่า		
	คะแนนจุดตัด	คะแนนจุดตัด	คะแนนจุดตัด	คะแนนจุดตัด		
0.83	22	4	53	5	86	9
0.95	22	4	47	11	85	19
0.98	20	6	46	12	77	20
1.07	18	8	43	15	70	26
1.18	14	12	37	21	50	36
1.30	12	14	26	32	46	55
1.42	5	21	11	47	19	81

ค่าของพื้นที่ใต้กราฟ (Area under the curve) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older Person” กับประวัติการพลัดตกหกล้ม คือ 0.5255 (95% confidence interval 0.55-0.78) ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ROC curve ของความสัมพันธ์คะแนนเฉลี่ยแบบประเมิน “CHULA Home Modification Checklist for Older Person” เทียบกับประวัติการพลัดตกหกล้ม

การอภิปรายผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในงานวิจัยนี้ คือผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสระบุรี ตั้งแต่ช่วงตุลาคม 2565 ถึง ตุลาคม 2566 จำนวนทั้งหมด 84 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.76 และอยู่ในช่วงอายุ 70-79 ปีและมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 46.43 และ 32.4 ตามลำดับ และการคัดกรองผู้สูงอายุ พบว่ามีความผิดปกติสูงสุดสามลำดับแรก ได้แก่ ความคิดความจำ (ร้อยละ 77.38) การเคลื่อนไหวของร่างกาย (ร้อยละ 76.19) และความสามารถในการมองเห็น (ร้อยละ 48.81) จากข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพดังที่กล่าวข้างต้นพบว่า เพศหญิง อายุที่มากขึ้น การเสื่อมถอย ของความคิดความจำ การเคลื่อนไหวของร่างกายที่ลดลง และความสามารถในการมองเห็นที่ลดลง เป็นปัจจัยเสี่ยงภายในที่เพิ่มความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุมากขึ้น⁽³⁾ ดังนั้นประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้จึงเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุที่มีปัจจัยภายในที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมากกว่ากลุ่มประชากรผู้สูงอายุทั่วไป

ประสิทธิภาพของแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” มีค่า Area under curve=0.5255 (95% CI=0.55-0.78) โดยค่าคะแนนเฉลี่ยที่เหมาะสมกับการคัดกรองหาบ้านของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มคือ 0.95 มีค่าความไว (Sensitivity) ร้อยละ 85 และค่าความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 19 เป็นค่าที่เหมาะสมในการใช้เป็นเครื่องมือคัดกรอง และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ สามารถใช้เป็นแบบประเมินเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงของสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัย และสนับสนุนแนวทางป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้

สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นลักษณะของพหุปัจจัย (Multifactorial factors) ได้แก่ ปัจจัยภายในของผู้สูงอายุ เช่น ภาวะความจำเสื่อม การเคลื่อนไหวที่ลดลง การเสื่อมของการมองเห็นและการได้ยิน เป็นต้น⁽³⁾ และรวมถึงปัจจัยของสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุที่มีผลต่อความเสี่ยงมีความแตกต่างหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการใช้งาน รวมถึงสภาพบริบทของที่พักอาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัครนัย เล่งอี และพันธ์พัฒน์ บุญมา⁽⁹⁾ ดังนั้นการใช้สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเพียงปัจจัยเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการคาดคะเนความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้ทั้งหมด

การที่แบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” มีค่า Area under curve (AUC)=0.5255 (95% CI=0.55-0.78) หมายถึง แบบประเมินมีความสามารถในการคาดคะเนความเสี่ยงได้ดีกว่าการสุ่ม เช่นเดียวกับเครื่องมือการคัดกรองการพลัดตกหกล้มอื่นเช่น Timed-Up-and-Go Test (TUGT) จากการศึกษาของ Kojima G⁽¹³⁾ พบว่า มีค่า AUC=0.58 (95% CI=0.49-0.67) และจากการศึกษาของ Hofheinz M⁽¹⁴⁾ มีค่า AUC=0.65 (95% CI=0.55-0.76) ซึ่งแนวทางการคัดกรองผู้สูงอายุในประเทศไทย⁽¹²⁾ ใช้ TUGT เป็นเครื่องมือในการคัดกรองผู้สูงอายุเพื่อหาความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มในปัจจุบัน

แบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” เป็นแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินบ้านของผู้สูงอายุและใช้ในการปรับสภาพบ้าน ประกอบไปด้วย 10 หมวดของบ้าน และ

มี 80 ข้อย่อย ในแต่ละข้อย่อยอาจส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นการให้น้ำหนักคะแนนประเมินเท่ากันทุกข้ออาจส่งผลให้การคาดการณ์ความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มมีความคลาดเคลื่อนได้ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบประเมินต่อไป

ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีแบบประเมินหรือเครื่องมือที่นำมาใช้ในการคัดกรองบ้านผู้สูงอายุ เพื่อหาบ้านที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมาก่อน และแนวทางการดูแลป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นการประเมินและให้คำแนะนำในการปรับสภาพบ้าน ซึ่งจากภาคปฏิบัติผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถปรับสภาพบ้านเองได้ทุกหลัง ดังนั้นการใช้แบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับคัดกรองบ้านที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้ จะเพิ่มแนวทางในการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ หรือเพิ่มแนวทางในการปรับสภาพบ้านของผู้สูงอายุ ให้เกิดขึ้นจริงต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. นำแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” มาใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมของบ้านผู้สูงอายุ และใช้ในการคัดกรองหาบ้านของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ด้วยค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมิน 0.95 เพื่อรับการปรับสภาพบ้านสำหรับป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มต่อไป
2. นำแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” มาใช้ในการดำเนินโครงการปรับสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้สูงอายุให้เหมาะสมและปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2565 ของ โดยกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงในมนุษย์ ในเกณฑ์ของลักษณะที่อยู่อาศัยที่ไม่เหมาะสม ไม่ปลอดภัย ไม่มั่นคง สำหรับผู้สูงอายุที่มีฐานะยากจน⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. เพิ่มจำนวนผู้สูงอายุที่ใช้ในการศึกษา คาดว่าการทดสอบประสิทธิภาพของแบบประเมินมีทิศทางที่ใช้แก่ผู้สูงอายุที่มีโอกาสเสี่ยงพลัดตกหกล้มได้ชัดเจนมากขึ้น
2. เพิ่มขนาดตัวอย่างการศึกษาในพื้นที่ชนบทมากขึ้น อาจพบความแตกต่างของลักษณะบ้านที่แตกต่างกันมากขึ้น
3. เพิ่มเติมคดีวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มแต่ละข้อย่อยนำมาคิดการถ่วงน้ำหนักให้คะแนนในแต่ละหัวข้อไม่เท่ากัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบประเมิน “Chula Home Modification Checklist for Older person” ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถดำเนินการจนสำเร็จลงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก อาจารย์นายแพทย์ศรัณย์ วีระเมธาชัย และอาจารย์แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลสระบุรีทุกท่าน ที่คอยให้คำแนะนำ และให้การสนับสนุนการดำเนินวิจัย และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงต่อ ศาสตราจารย์ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคุณสุจิตรา จิระวานิชย์กุล จากศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะ

ทางการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อทุกคน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มอบความอนุเคราะห์และให้โอกาสทางผู้วิจัยนำแบบประเมินมาใช้ในงานวิจัย และขอขอบคุณ บุคลากรจากคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลสระบุรีทุกท่าน คนไข้ที่เข้ามารับการรักษาในคลินิก และเพื่อนที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจและคำปรึกษา ทั้งพี่บิ๊ก พี่พัฒนา พี่แฮส พี่เจมส์ มินท์ โบว์ และพี่ตั้ม รวมถึงครอบครัวหมั่นผจงที่รักยิ่งทางผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงและหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). Situation of the Thai Older Persons 2021. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Company Limited; 2022.
2. กองป้องกันการบาดเจ็บ สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค ห่วงผู้สูงอายุ พลัดตกหกล้มในช่วงฤดูฝน แนะนำใส่รองเท้าที่พื้นมีดอกยาง และประเมินความเสี่ยงการหกล้มอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 ส.ค. 18] เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/odpc/7news.php?news=26077&deptcode=odpc7>
3. World Health Organization. Step safely: Strategies for preventing and managing falls across the life-course [Internet]. 2021 [cited 2022 May 16]; 2021(1):19-38. Available form: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340962/9789240021914-eng.pdf?sequence=1>
4. ศูนย์กายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยมหิดล. การปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้านเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 ส.ค. 19] เข้าถึงได้จาก: <https://pt.mahidol.ac.th/knowledge/?p=2638>
5. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สันทนาการพิมพ์; 2562.
6. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Sep 12;2012(9):CD007146. doi: 10.1002/14651858.CD007146.pub3.
7. ไตรรัตน์ จารุทัศน์, เวณิกา รูปพลทัพ. CHULA Home modification Checklist for older person แบบประเมินที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2565 พ.ค. 5] เข้าถึงได้จาก: https://mobile.facebook.com/361193317807223/posts/1146491669277380/?refsrc=deprecated&_rdr

8. อัครนัย เล่งอี, พันธพัฒน์ บุญมา. สภาพแวดล้อมในบ้านของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม:กรณีศึกษา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจฉัย. 2563; 19(3):43-60.
9. นฤมล สุดใจ. การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์ สุขภาพ. 2563;27(2):167-82.
10. พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ. การสำรวจและประเมินสภาพที่อยู่อาศัยเพื่อความสะดวก ปลอดภัยของผู้สูงอายุในครัวเรือน กรุงเทพมหานคร. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 2558;2(2):1-14.
11. คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ: ธนจันตา ศรีเอชเอ็น; 2564
12. จิราพร เกศพิชญวัฒนา, ภัทรพร คงบุญ. รายงานการวิจัย โครงการศึกษานโยบายและการดำเนินงาน การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและการพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) [เข้าถึงเมื่อ 2565 ส.ค. 19] เข้าถึงได้จาก: <https://thaitgri.org/?p=39585>
13. Kojima G, Masud T, Kendrick D, Morris R, Gawler S, Trembl J, Iliffe S. Does the timed up and go test predict future falls among British community-dwelling older people? Prospective cohort study nested within a randomised controlled trial. BMC Geriatr. 2015 Apr 3;15:38. doi: 10.1186/s12877-015-0039-7.
14. Hofheinz M, Mibbs M. The Prognostic Validity of the Timed Up and Go Test With a Dual Task for Predicting the Risk of Falls in the Elderly. Gerontol Geriatr Med. 2016 Mar 16;2:2333721416637798. doi: 10.1177/2333721416637798.
15. กองส่งเสริมสวัสดิการและคุ้มครองผู้สูงอายุ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.คู่มือการดำเนินโครงการการปรับสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้สูงอายุให้เหมาะสมและปลอดภัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2565 ต.ค. 18] เข้าถึงได้จาก: https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1640744296-1032_0.pdf

ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครอง เกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก

ณัฐชา จุฑาคงพิเชฐ^{*}, ดลนภา แก้วไพฑูรย์^{**}, รังสรรค์ สุทธิประภา^{***}

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก

ระเบียบวิธีการวิจัย: การศึกษาวิจัยรูปแบบ Descriptive cross sectional study เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก ในกลุ่มผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กอายุ 3-6 ปี ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 119 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา: ผู้ปกครองส่วนมากมีความรู้อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 79.8 ทักษะอยู่ในระดับดีร้อยละ 45.4 และการปฏิบัติอยู่ในระดับดีร้อยละ 67.2 เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องพบว่าระดับความรู้ของผู้ปกครองสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ($p < 0.01$) อาชีพ ($p < 0.01$) และความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ($p < 0.01$) ส่วนระดับทักษะของผู้ปกครองสัมพันธ์กับเพศของผู้ปกครอง ($p < 0.01$) ช่วงอายุ ($p < 0.01$) ระดับการศึกษา ($p < 0.01$) อาชีพ ($p < 0.01$) ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ($p < 0.01$) และเพศของเด็ก ($p = 0.02$) และระดับการปฏิบัติของผู้ปกครองสัมพันธ์กับสถานภาพของผู้ปกครอง ($p = 0.03$)

บทสรุป: ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีทักษะ และการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก แต่ระดับความรู้ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นการพัฒนาแบบกิจกรรมโดยเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเรื่องการสอนบุตรหลานเพื่อป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศจึงมีความสำคัญ โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการป้องกันเด็กจากการถูกล่อลวงละเมิดทางเพศ

คำสำคัญ: การล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก; ผู้ปกครอง; การป้องกัน

^{*} นายแพทย์ปฏิบัติการ โรงพยาบาลพระพุทธบาท

^{**} นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระพุทธบาท

^{***} นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระพุทธบาท

^a Corresponding author: ณัฐชา จุฑาคงพิเชฐ Email: daid13413@gmail.com

รับบทความ: 19 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 7 ก.พ. 67; ตอรับตีพิมพ์: 7 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 7 มี.ค. 67

Knowledge, Attitudes and Practices of Parents about Child Sexual Abuse Prevention

Nutchaya Jutakongpichest^{*a}, Dolnapa Kaewpaitoon^{**}, Rangsang Suttiwong^{***}

Abstract

Objective: to explore knowledge, attitudes, and practices of parents in preventing sexual abuse in children.

Methodology: A descriptive cross-sectional study was used. The study involved a group of 119 parents with children aged 3-6 years who were receiving services at the primary care cluster of Phra Phutthabat Hospital, Phra Phutthabat district, Saraburi province. Data were collected through a structured questionnaire, incorporating both general information and specific inquiries regarding parental knowledge, attitudes, and practices in the prevention of child sexual abuse. The data were analyzed using inferential statistics and chi-square tests.

Results: The majority of parents displayed moderate knowledge (79.8%), positive attitudes (45.4%), and commendable practices (67.2%) regarding the prevention of sexual abuse. The findings identified that parental knowledge levels were significantly linked to both their education level ($p<0.01$), occupation ($p<0.01$), and their relationship with their children ($p<0.01$). There were significant associations between parental attitudes and various factors, including the parent's gender ($p<0.01$), age range ($p<0.01$), education level ($p<0.01$), occupation ($p<0.01$), relationship with the child ($p<0.01$), and the child's gender ($p=0.02$) and a significant association between parental practices and their status ($p=0.03$).

Conclusion: While most parents exhibit positive attitudes and practices on the prevention of sexual abuse in children, their knowledge level remains moderate. Therefore, it is essential to develop activities that specifically concentrate on imparting knowledge to parents about teaching children to prevent sexual abuse. The ultimate goal is to protect children from sexual abuse.

Keywords: Child sexual abuse; Parents; Prevention

^{*} Medical Physician, Practitioner Level, Phra Phutthabat Hospital

^{**} Medical Physician, Senior Professional Level, Department of Social Medicine, Phra Phutthabat Hospital

^{***} Medical Physician, Professional Level, Department of Social Medicine, Phra Phutthabat Hospital

^a Corresponding author: Nutchaya Jutakongpichest Email: daid13413@gmail.com

Received: Jan. 19, 24; Revised: Feb. 7, 24; Accepted: Feb. 7, 24; Published Online: Mar. 7, 24

บทนำ

การล่งละเมิดทางเพศในเด็กเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ และได้ส่งผลกระทบ ในระดับนานาชาติ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกรายงานว่าในเด็กหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี พบประวัติเคยถูกล่งละเมิดทางเพศมากถึง 120 ล้านคนทั่วโลก และพบความชุกการล่งละเมิดทางเพศ 8-24% ในเด็กหญิง และ 3-17% ในเด็กชาย⁽¹⁾ โดยในทวีปเอเชียพบความชุกของการล่งละเมิดทางเพศในเด็กสูงถึง 10.1-23.9%⁽²⁾ เกินกว่าครึ่งของเหยื่อทั้งหมดอายุต่ำกว่า 12 ปี และที่อายุ 4 ปีนั้น เป็นช่วงมีความเสี่ยงสูงสุด ที่จะตกเป็นเหยื่อของการล่งละเมิดทางเพศ⁽³⁾ในประเทศไทยจากรายงานสถิติการให้บริการศูนย์ช่วยเหลือสังคม กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ประจำปีงบประมาณ 2559-2561 พบว่าผู้ถูกระทำ ความรุนแรง จำนวน 2,710 รายต่อปี เป็นเด็กและเยาวชนที่ถูกล่งละเมิดทางเพศหรือถูกระทำอนาจาร สูงถึง 647 รายต่อปี⁽⁴⁾

การล่งละเมิดทางเพศส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของเด็ก ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยด้านร่างกายจะพบการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์⁽⁵⁾ ด้านจิตใจ เด็กจะรู้สึกไร้ค่า กังวล ซึมเศร้า อาจแสดงในรูปแบบพฤติกรรมก้าวร้าว จนส่งผลถึงการขาดทักษะการเข้าสังคม และต่อเนื่องจนเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ที่จะเกิดพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม ซึมเศร้า ปัญหาการนอนหลับ ภาวะป่วยทางจิตจากเหตุการณ์รุนแรง การใช้สารเสพติด และการฆ่าตัวตาย⁽⁶⁾ จากการศึกษาพบว่า ประสพการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในวัยเด็ก ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมในผู้ใหญ่ เช่น การติดสุรา และสารเสพติด การไม่ออกกำลังกาย ภาวะน้ำหนักเกิน จนส่งผลให้เกิดโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรในท้ายสุด⁽⁷⁾

จากการศึกษาพบว่าเด็กที่มีความรู้เรื่องทักษะการป้องกันตัวทางเพศน้อย ส่งผลให้เด็กตกเป็นเหยื่อทางเพศโดยง่าย⁽⁸⁾ การอบรมให้เด็กมีทักษะในการป้องกันตัวทางเพศจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเชื่อว่าผู้ที่มีบทบาทหลักในการอบรมเด็ก คือ ผู้ปกครองจากการศึกษาในประเทศจีนพบว่า การพูดคุยของบิดามารดากับบุตร และระดับความรู้ของบิดามารดาในเรื่องการล่งละเมิดทางเพศในเด็ก เป็นปัจจัยสำคัญต่อการสอนทักษะการป้องกันทางเพศให้เด็กในวัยก่อนเรียน⁽⁹⁾ นอกจากนี้เมื่อผู้ปกครองและทางโรงเรียนร่วมมือกันอบรมเด็กในแนวทางที่สอดคล้องกัน จะทำให้เด็กกลุ่มดังกล่าวมีทักษะการป้องกันทางเพศมากกว่าเด็กที่ได้รับการสอนจากทางโรงเรียนเพียงอย่างเดียว⁽¹⁰⁾ การสอนทักษะป้องกันการล่งละเมิดทางเพศจึงมีความสำคัญอย่างมาก โดยนอกจากจะช่วยอบรมเด็กเกี่ยวกับทักษะดังกล่าวแล้ว ยังเป็นแหล่งสนับสนุนให้ผู้ปกครองมีความรู้ความสามารถในการอบรมบุตร และตระหนักถึงปัญหาการล่งละเมิดทางเพศในเด็ก ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถช่วยให้เด็กมีทักษะการป้องกันตนจากการถูกล่งละเมิดทางเพศ และลดอัตราการเกิดปัญหาการล่งละเมิดทางเพศลงได้⁽¹¹⁾ ในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่งละเมิดทางเพศในเด็กยังมีอยู่น้อย^(12,13) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่งละเมิดทางเพศในเด็ก เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการสอนทักษะป้องกันการล่งละเมิดทางเพศในเด็กสำหรับผู้ปกครองต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของผู้ปกครอง เกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยรูปแบบ Descriptive cross sectional study

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือกลุ่มผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่มาใช้บริการ ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 119 คน เก็บข้อมูลในช่วง 15 พฤษภาคม ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่เป็นผู้ปกครองของเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นผู้ที่มีอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับเด็ก และมีส่วนร่วมในการดูแลที่กระทำต่อเด็กโดยตรง เกณฑ์คัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงด้านร่างกายหรือด้านจิตใจ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยเป็นการวิจัยกลุ่มตัวอย่างเดียว ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกำหนดการทดสอบ 2 ทาง (Two-sided) ให้ความซุกของผู้ปกครองที่พูดคุยกับบุตรหลานเรื่องการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็กเป็นร้อยละ 67.5 โดยอ้างอิงความซุกที่เคยได้มีการศึกษาไว้⁽¹⁴⁾ และความซุกของผู้ปกครองที่พูดคุยกับบุตรหลานเรื่องการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก ที่เก็บข้อมูลจากพื้นที่ที่จะทำวิจัยเป็นร้อยละ 50 กำหนดความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่งที่ 5% และ power 95% สูตรคำนวณใช้สูตรของ Pagano and Gauvreau⁽¹⁵⁾ ดังนี้

$$n = \left[\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{p_0(1-p_0)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_A(1-p_A)}}{p_A - p_0} \right]^2 \quad n = 99$$

ดังนั้นจึงได้จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย 99 คน และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 119 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพ ศาสนา การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความสัมพันธ์กับเด็ก จำนวนเด็กที่อยู่ในการดูแล และเพศของเด็กที่อยู่ในการดูแล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติของผู้ปกครองเรื่องการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศ แบ่งเป็น 3 หมวด คือ หมวดที่ 1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก จำนวน 10 ข้อ มีตัวเลือก คือ ใช่

ไม่ใช่ หรือไม่แน่ใจ มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ ตอบคำถามถูกต้อง ให้คะแนน 1 คะแนน ตอบคำถามไม่ถูกต้อง หรือตอบไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0 คะแนน นำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมาคิดคะแนนรวม และแปลผล ดังนี้

0-3 คะแนน การแปลผล ระดับความรู้ต่อการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

4-7 คะแนน การแปลผล ระดับความรู้ปานกลางต่อการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

8-10 คะแนน การแปลผล ระดับความรู้สูงต่อการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

หมวดที่ 2 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก จำนวน 8 ข้อ มีตัวเลือก คือ ใช่ หรือไม่ใช่ ความคิดเห็นมีความหมายเชิงลบ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 ความคิดเห็นที่มีความหมายเชิงบวก จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ข้อที่เป็นความคิดเห็นเชิงลบ เมื่อตอบใช่ ให้คะแนน 0 คะแนน เมื่อตอบไม่ใช่ ให้คะแนน 1 คะแนน

ข้อที่เป็นความคิดเห็นเชิงบวก เมื่อตอบใช่ ให้คะแนน 1 คะแนน เมื่อตอบไม่ใช่ ให้คะแนน 0 คะแนน

นำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมาคิดคะแนนรวม และแปลผล ดังนี้

0-2 คะแนน การแปลผล ระดับทัศนคติไม่ดีต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

3-5 คะแนน การแปลผล ระดับทัศนคติปานกลางต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

6-8 คะแนน การแปลผล ระดับทัศนคติดีต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

หมวดที่ 3 ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศ จำนวน 8 ข้อ มีตัวเลือก คือ เคย หรือไม่เคยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ ตอบ เคย ให้คะแนน 1 คะแนน ตอบ ไม่เคย ให้คะแนน 0 คะแนน นำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมาคิดคะแนนรวม และแปลผล ดังนี้

0-2 คะแนน การแปลผล ระดับการปฏิบัติต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

3-5 คะแนน การแปลผล ระดับการปฏิบัติปานกลางต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

6-8 คะแนน การแปลผล ระดับการปฏิบัติดีต่อการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโปรแกรมการสอนการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก จำนวน 8 ข้อ มีตัวเลือก เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้รวบรวมมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบประเมิน โดยได้มีการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมิน ได้แก่ จิตแพทย์สาขาเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน กุมารแพทย์ 1 ท่าน และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน โดยข้อคำถามแต่ละข้อ ได้ค่า IOC=0.67-1.0 และทดลองกับผู้ปกครองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha reliability coefficient) 0.77

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลถูกนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ข้อมูลพื้นฐานและระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครอง นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา กรณีข้อมูลแจกแจงลักษณะ (Categorical data) นำเสนอข้อมูลด้วยจำนวน ร้อยละ กรณีข้อมูลตัวเลข (Numerical data) นำเสนอข้อมูล

ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐาน และระดับความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติของผู้ปกครอง ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธบาท เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2566 เลขที่โครงการวิจัย 004/2566 ผู้วิจัยปกปิดรายชื่อ และใช้รหัสแทนการใช้ชื่อกลุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ หลังสิ้นสุดการวิจัย ข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บไว้จะถูกทำลายภายหลังเก็บข้อมูลไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล (ตารางที่ 1) ของผู้ปกครองจำนวน 119 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (75.6%) มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปี (25.2%) รองลงมาเป็นช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี (24.4%) สถานภาพสมรส (57.9%) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา (35.3%) รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรีขึ้นไป (31.1%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (28.6%) รองลงมาเป็นอาชีพครู (20.2%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (26.9%) รองลงมาเป็นช่วง 10,001-15,000 บาท (23.5%) ส่วนมากผู้ปกครองมีจำนวนเด็กที่อยู่ในการดูแล 1 คน (55.5%) ความสัมพันธ์กับเด็กเป็นบิดามารดา (39.5%) และปู่ย่าตายาย (39.5%) และส่วนใหญ่เพศของเด็กในการดูแลเป็นเพศหญิง (41.2%)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็ก (n=119)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	29 (24.4)
หญิง	90 (75.6)
อายุ (ปี)	
18-40 ปี	56 (47.1)
41-60 ปี	33 (27.7)
> 60 ปี	30 (25.2)
สถานภาพ	
โสด	31 (26.1)
สมรส	88 (73.9)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	31 (26.1)
มัธยมศึกษา	51 (42.9)
ปริญญาตรีขึ้นไป	37 (31.1)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก
(n=119)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)
อาชีพ	
รับจ้าง/ค้าขาย	64 (53.8)
เกษตรกร	34 (28.6)
ข้าราชการ	21 (17.7)
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	
<5,000	20 (16.8)
5,000-10,000	32 (26.9)
10,001-15,000	28 (23.5)
>15,000	39 (32.8)
จำนวนเด็กที่อยู่ในการดูแล (คน)	
1 คน	66 (55.5)
2 คน	36 (30.3)
≥3 คน	17 (14.3)
ความสัมพันธ์กับเด็ก	
ปู่/ย่า/ตา/ยาย	47 (39.5)
บิดา/มารดา	47 (39.5)
อื่นๆ เช่น ลุง/ป้า/น้า/อา	25 (21.0)
เพศของเด็ก	
ชาย	48 (40.3)
หญิง	49 (41.2)
ทั้งชายและหญิง	22 (18.5)

การศึกษาความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (ตารางที่ 2) พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่เข้าใจว่าการล่วงละเมิดทางเพศในเด็กเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วโลก (90.8%) เด็กส่วนมากจะถูกคนแปลกหน้าล่วงละเมิดทางเพศมากกว่าคนที่เด็กสนิทสนม (51.3%) ถ้าเด็กถูกล่วงละเมิดทางเพศจะมีร่องรอยทางร่างกายที่สามารถตรวจพบได้ชัดเจน (81.5%) เด็กมักจะไม่นบอกผู้ปกครองเมื่อถูกล่วงละเมิดทางเพศ (77.3%) เด็กเล็กมีโอกาสถูกล่วงละเมิดทางเพศได้เท่าๆกับวัยรุ่น (80.7%) เมื่อเด็กแจ้งผู้ใหญ่ว่าตัวเองถูกล่วงละเมิดทางเพศจะได้รับการเชื่อถือเป็นจริงเสมอ (67.2%) กลุ่มอายุ 4-6 ปี มีความเสี่ยงสูงสุดในการถูกล่วงละเมิดทางเพศ (58.8%) มีโอกาสที่เด็กจะถูกล่วงละเมิดทางเพศได้ต่อให้มีพ่อแม่ดูแล (70.6%) และไม่คิดว่ามีเพียงเด็กผู้หญิงเท่านั้นที่เสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศ (51.3%)

ตารางที่ 2 การตอบแบบสอบถามด้านความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (n=119)

ความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก	ใช่ n (%)	ไม่ใช่ n (%)	ไม่ทราบ n (%)
1. การล่วงละเมิดทางเพศในเด็กเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วโลก	108 (90.8)	5 (4.2)	6 (5.0)
2. เด็กส่วนมากมักจะถูกคนแปลกหน้าล่วงละเมิดทางเพศมากกว่าคนที่เด็กสนิทสนมคุ้นเคย	61 (51.3)	37 (31.1)	21 (17.6)
3. ถ้าเด็กถูกล่วงละเมิดทางเพศ มักจะมีร่องรอยทางร่างกายที่สามารถตรวจพบได้ชัดเจน	97 (81.5)	13 (10.9)	9 (7.6)
4. เด็กส่วนใหญ่ที่ถูกล่วงละเมิดทางเพศจะไม่บอกผู้ปกครองถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	92 (77.3)	10 (8.4)	17 (14.3)
5. มีแต่เด็กผู้หญิงเท่านั้นที่เสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	50 (42.0)	61 (51.3)	8 (6.7)
6. เด็กเล็กมีโอกาสถูกล่วงละเมิดทางเพศได้เท่ากับวัยรุ่น	96 (80.7)	18 (15.1)	5 (4.2)
7. เมื่อเด็กแจ้งผู้ใหญ่ว่าตัวเองถูกล่วงละเมิดทางเพศจะได้รับการเชื่อถือเป็นจริงเสมอ	80 (67.2)	20 (16.8)	19 (15.9)
8. ผู้หญิงไม่สามารถล่วงละเมิดทางเพศเด็กได้	41 (34.4)	57 (47.8)	21 (17.6)
9. กลุ่มอายุของเด็กที่มีความเสี่ยงสูงสุดในการถูกล่วงละเมิดทางเพศ คือ กลุ่มอายุ 4-6 ปี	70 (58.8)	28 (23.5)	21 (17.6)
10. มีโอกาสที่เด็กจะถูกล่วงละเมิดทางเพศได้ต่อให้มีพ่อแม่ดูแล	84 (70.6)	24 (20.2)	11 (9.2)

การศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (ตารางที่ 3) พบว่าผู้ปกครองเชื่อว่าบุตรหลานของตนยังเด็กเกินกว่าจะพูดเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศ (51.3%) เด็กจะไม่สนใจ หากพูดคุยเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศ (58.8%) เชื่อว่าตนสามารถป้องกันเด็กจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศได้ (81.5%) เด็กเสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศน้อย (69.7%) การพูดคุยเรื่องเพศไม่เป็นเรื่องยาก (63.9%) ไม่รู้สึกอึดอัดหากต้องตอบคำถามเด็กในเรื่องเพศ (68.1%) การพูดคุยเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศไม่ขัดต่อวัฒนธรรม (89.9%) และเชื่อว่าตนสามารถสอนเด็กเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศได้ (66.4%)

ตารางที่ 3 การตอบแบบสอบถามด้านทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (n=119)

ทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก	เห็นด้วย n (%)	ไม่เห็นด้วย n (%)
1. ท่านรู้สึกว่าการพูดคุยเรื่องเพศกับบุตรหลานเป็นเรื่องยาก	43 (36.1)	76 (63.9)
2. ท่านรู้สึกอายหรืออึดอัดที่ต้องตอบคำถามบุตรหลานในเรื่องเพศ	38 (31.9)	81 (68.1)
3. ท่านคิดว่าบุตรหลานของท่านยังเด็กเกินกว่าจะพูดเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศ	61 (51.3)	58 (48.7)
4. ท่านเชื่อว่าบุตรหลานจะไม่สนใจ หากพูดคุยเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศ	70 (58.8)	49 (41.2)
5. ท่านเชื่อว่าท่านสามารถป้องกันบุตรหลานจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศได้	97 (81.5)	22 (18.5)
6. ท่านเชื่อว่าบุตรหลานของท่านเสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศน้อย	83 (69.7)	36 (30.3)
7. การพูดคุยเรื่องการล่วงละเมิดทางเพศกับบุตรหลานขัดต่อวัฒนธรรมของท่าน	12 (10.1)	107 (89.9)
8. ท่านไม่ทราบว่าจะสอนเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศให้บุตรหลานเข้าใจได้อย่างไร	40 (33.6)	79 (66.4)

การศึกษาการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (ตารางที่ 4) พบว่าผู้ปกครองสอนให้เด็กเรียกชื่ออวัยวะเพศอย่างถูกต้อง (83.2%) สอนให้เด็กไม่ไปกับผู้อื่นแม้ว่าจะเป็นบุคคลคุ้นเคย ถ้าผู้ปกครองไม่อนุญาต (91.6%) สอนให้บุตรหลานไม่ได้รับของขวัญจากคนแปลกหน้า (88.2%) สอนเด็กเกี่ยวกับอวัยวะต่างๆที่ไม่ควรให้ผู้อื่นสัมผัส (84.9%) สอนให้เด็กปฏิเสธเมื่อมีคนขอดูหรือสัมผัสอวัยวะต่างๆที่ไม่ควรสัมผัส (86.6%) สอนให้บอกผู้ปกครองหากถูกล่วงละเมิดทางเพศ (83.2%) และไม่เคยจัดหาสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศ เช่น หนังสือ (75.6%) หรือรายการทีวี ละคร (61.3%) เป็นต้น

ตารางที่ 4 การตอบแบบสอบถามด้านทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก (n=119)

ทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการล่วงละเมิดทางเพศในเด็ก	เคยปฏิบัติ n (%)	ไม่เคยปฏิบัติ n (%)
1. ท่านสอนให้บุตรหลานเรียกชื่ออวัยวะเพศอย่างถูกต้อง	99 (83.2)	20 (16.8)
2. ท่านสอนให้บุตรหลานไม่ไปกับคนอื่น แม้ว่าจะเป็นบุคคลคุ้นเคยถ้าผู้ปกครองไม่อนุญาต	109 (91.6)	10 (8.4)
3. ท่านเคยสอนให้บุตรหลานไม่ได้รับของขวัญจากคนแปลกหน้าโดยที่ผู้ปกครองไม่อนุญาต	105 (88.2)	14 (11.8)
4. ท่านเคยสอนบุตรหลานเกี่ยวกับอวัยวะต่างๆที่ไม่ควรให้ผู้อื่นสัมผัส เช่น หน่ออกอวัยวะเพศ สะโพก ก้น	101 (84.9)	18 (15.1)

ตารางที่ 4 (ต่อ) การตอบแบบสอบถามด้านทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็ก
(n=119)

ทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็ก	เคยปฏิบัติ n (%)	ไม่เคยปฏิบัติ n (%)
5. ท่านเคยสอนให้บุตรหลานพูด “ปฏิเสธ” เมื่อมีคนขอดู หรือสัมผัสอวัยวะต่างๆ ที่ไม่ควรสัมผัส	103 (86.6)	16 (13.5)
6. ท่านเคยสอนบุตรหลานว่าหากเกิดถูกส่งเสริมทางเพศ ต้องบอกผู้ปกครอง หรือผู้ใหญ่ที่ไว้ใจได้ และผู้ใหญ่จะเชื่อสิ่งที่เขาพูด	99 (83.2)	20 (16.8)
7. ท่านเคยจัดหาหนังสือหรือสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศ ให้แก่บุตรหลานของท่าน	29 (24.4)	90 (75.6)
8. ท่านเคยใช้รายการทีวี ละคร หรือภาพยนตร์เพื่อสอนบุตรหลานเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศ	46 (38.7)	73 (61.3)

การศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการส่งเสริมทางเพศในเด็ก (ตารางที่ 5) คะแนนแต่ละด้านถูกแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยในการศึกษาระดับความรู้พบว่าผู้ปกครองส่วนมากมีความรู้ในระดับปานกลาง (79.8%) และระดับความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็กมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับการศึกษา ($p<0.01$) อาชีพ ($p<0.01$) และความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ($p=0.01$) ส่วนการศึกษาระดับทัศนคติพบว่าผู้ปกครองส่วนมากมีทัศนคติอยู่ในระดับดี (45.4%) รองลงมาเป็นระดับปานกลาง (42.9%) และระดับทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็กมีความแตกต่างกันในแต่ละเพศของผู้ปกครอง ($p<0.01$) ช่วงอายุ ($p<0.01$) ระดับการศึกษา ($p<0.01$) อาชีพ ($p<0.01$) ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ($p<0.01$) และเพศของเด็ก ($p=0.02$) ส่วนการศึกษาระดับการปฏิบัติพบว่าผู้ปกครองส่วนมากมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี (67.2%) และระดับการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมทางเพศในเด็กมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานภาพของผู้ปกครอง ($p=0.03$)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครอง
เกี่ยวกับการป้องกันการล่อลวงละเมิดทางเพศในเด็ก แยกตามลักษณะที่ศึกษา

ลักษณะ ที่ศึกษา	ระดับความรู้			ระดับทัศนคติ			ระดับการปฏิบัติ		
	สูง (16)	กลาง (95)	ต่ำ (8)	ดี (54)	ปานกลาง (51)	ไม่ดี (14)	ดี (80)	ปานกลาง (31)	ไม่ดี (8)
เพศ									
ชาย	1 (3.5)	25 (86.2)	3 (10.3)	6 (20.7)	19 (65.5)	4 (13.8)	19 (65.5)	8 (27.6)	6 (6.7)
หญิง	15 (16.7)	70 (77.8)	5 (5.6)	48 (53.3)	32 (35.6)	10 (11.1)	61 (67.8)	23 (25.6)	2 (6.9)
p-value		0.15			<0.01**			0.97	
อายุ (ปี)									
18-40	11 (19.6)	39 (69.6)	6 (10.7)	36 (64.3)	16 (28.6)	4 (7.1)	33 (58.9)	19 (33.9)	4 (7.1)
41-60	4 (12.1)	28 (84.9)	1 (3.0)	15 (45.5)	16 (48.5)	2 (6.1)	25 (75.8)	7 (21.2)	1 (3.0)
>60	1 (3.3)	28 (93.3)	1 (3.3)	3 (10.0)	19 (63.3)	8 (26.7)	22 (73.3)	5 (16.7)	3 (10.0)
p-value		0.09			<0.01**			0.29	
สถานภาพ									
โสด	5 (16.1)	22 (70.9)	4 (12.9)	18 (58.1)	9 (29.0)	4 (12.9)	15 (48.4)	12 (38.7)	4 (12.9)
สมรส	11 (12.5)	73 (82.9)	4 (4.6)	36 (40.9)	42 (47.7)	10 (11.4)	65 (73.9)	19 (21.6)	4 (4.5)
p-value		0.22			0.18			0.03*	
ระดับการศึกษา									
ประถมศึกษา	0 (0)	28 (90.3)	3 (9.7)	7 (22.6)	18 (58.1)	6 (19.4)	23 (74.2)	7 (22.6)	1 (3.2)
มัธยมศึกษา	5 (9.8)	42 (82.4)	4 (7.8)	21 (41.2)	23 (45.1)	7 (16.7)	34 (66.7)	11 (21.6)	6 (14.3)
ปริญญาตรี ขึ้นไป	11 (29.73)	25 (67.6)	1 (2.7)	26 (70.3)	10 (27.0)	1 (2.7)	23 (62.2)	13 (35.1)	1 (2.7)
p-value		<0.01**			<0.01**			0.24	

ตารางที่ 5 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างระดับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของผู้ปกครอง
เกี่ยวกับการป้องกันการลงละเมิดทางเพศในเด็ก แยกตามลักษณะที่ศึกษา

ลักษณะ ที่ศึกษา	ระดับความรู้			ระดับทัศนคติ			ระดับการปฏิบัติ		
	สูง (16)	กลาง (95)	ต่ำ (8)	ดี (54)	ปานกลาง (51)	ไม่ดี (14)	ดี (80)	ปานกลาง (31)	ไม่ดี (8)
อาชีพ									
รับจ้าง/ ค้าขาย	7 (10.9)	51 (79.7)	6 (9.4)	35 (54.7)	29 (45.3)	0 (0)	48 (75.0)	13 (20.3)	3 (4.7)
เกษตรกร	1 (2.9)	31 (91.2)	2 (5.9)	3 (8.8)	18 (52.9)	13 (38.2)	21 (61.8)	9 (26.5)	4 (11.8)
ข้าราชการ	8 (38.1)	13 (61.9)	0 (0)	16 (76.2)	4 (19.1)	1 (4.8)	11 (52.4)	9 (42.9)	1 (4.8)
p-value		<0.01**			<0.01**			0.18	
จำนวนเด็กที่อยู่ในความดูแล (คน)									
1 คน	9 (13.6)	53 (80.3)	4 (6.1)	32 (48.5)	30 (45.5)	4 (6.1)	43 (65.2)	18 (27.3)	5 (7.6)
2 คน	4 (11.1)	29 (80.6)	3 (8.3)	17 (47.2)	12 (33.3)	7 (19.4)	26 (72.2)	8 (22.2)	2 (5.6)
≥3 คน	3 (17.7)	13 (76.5)	1 (5.9)	5 (29.4)	9 (52.9)	3 (17.7)	11 (64.7)	5 (29.4)	1 (5.9)
p-value		0.96			0.16			0.96	
ความสัมพันธ์กับเด็ก									
ปู่/ย่า/ ตา/ยาย	2 (4.3)	44 (93.2)	1 (2.13)	16 (64.0)	9 (36.0)	0 (0)	16 (64.0)	8 (32.0)	1 (4.0)
บิดา/มารดา	7 (14.9)	34 (72.3)	6 (12.8)	7 (14.9)	31 (65.9)	9 (19.2)	34 (72.3)	9 (19.2)	4 (8.5)
อื่นๆ เช่น ลุง/ป้า/น้า/อา	7 (28.0)	17 (68.0)	1 (4.0)	31 (65.9)	11 (23.4)	5 (10.6)	30 (63.8)	14 (29.8)	3 (6.4)
p-value		0.01*			<0.01**			0.69	
เพศของเด็ก									
ชาย	6 (12.5)	39 (81.3)	3 (6.1)	25 (51.0)	20 (40.8)	4 (8.2)	35 (71.4)	12 (24.5)	2 (4.1)
หญิง	9 (18.4)	37 (75.5)	3 (6.3)	20 (41.7)	25 (52.1)	3 (6.3)	30 (62.5)	13 (27.1)	5 (10.4)
ทั้งชาย และหญิง	1 (4.55)	19 (86.36)	20 (9.1)	9 (40.2)	6 (27.3)	7 (31.8)	15 (68.2)	6 (27.3)	1 (4.6)
p-value		0.61			0.02*			0.73	

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$, **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

นอกจากนี้จากการสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโปรแกรมการสอนทักษะป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก พบว่าผู้ปกครองเกินครึ่งมีเจตคติที่ดีมากต่อโปรแกรมการสอนทักษะป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก (53.8%) และส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมอบรมการสอนทักษะการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศ (89.1%)

การอภิปรายผล

การศึกษาความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก พบว่าผู้ปกครองส่วนมากมีความรู้ในระดับปานกลางซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(10,16) โดยอาจเป็นผลมาจากจำนวนการล้วงละเมิดทางเพศในเด็กที่สูงขึ้นทำให้เข้าถึงข้อมูลมากขึ้น^(2,4) ผู้ปกครองส่วนใหญ่เข้าใจว่าเด็กจะถูกคนแปลกหน้าล้วงละเมิดทางเพศมากกว่าคนที่สนิทสนม และเด็กที่ถูกล้วงละเมิดทางเพศจะมีร่องรอยทางร่างกายเสมอ ซึ่งขัดแย้งกับเก็บรวบรวมข้อมูลในประเทศไทย⁽¹⁷⁾ ที่พบว่าผู้กระทำความรุนแรงและคุกคามทางเพศเกินกว่าครึ่งเป็นคนคุ้นเคยหรือบุคคลในครอบครัว ซึ่งผลดังกล่าวสะท้อนว่าผู้ปกครองยังมีความรู้ที่จำกัดในเฝ้าระวังการคุกคามทางเพศจากบุคคลใกล้ชิด ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมให้ความรู้เรื่องข้อมูลเด็กที่มักจะถูกบุคคลใกล้ชิดล้วงละเมิดทางเพศ และอาการเฉพาะของเด็กที่ถูกล้วงละเมิดทางเพศจึงมีความสำคัญ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าระดับความรู้มีความแตกต่างกันในแต่ละระดับการศึกษา อาชีพและความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fredrick M. และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ไม่พบความแตกต่างกันของระดับความรู้ในแต่ละระดับการศึกษา อาชีพ และความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก โดยอาจเกิดจากการศึกษานี้มีสัดส่วนของผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดามารดาสูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจที่พบว่าในประเทศไทยเด็กอยู่กับปู่ย่าตายายมีสัดส่วนสูงขึ้นในแต่ละปี⁽¹⁸⁾ แสดงให้เห็นความสำคัญของกลุ่มผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดามารดาที่มีบทบาทในการอบรมดูแลเด็กมากขึ้น การขยายโอกาสการได้รับความรู้การป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศและปรับรูปแบบให้เหมาะกับระดับการศึกษาจึงมีความสำคัญ

การศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก พบว่าผู้ปกครองมีระดับทัศนคติที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(9,16) โดยระดับทัศนคติที่ดีอาจมาจากระดับความรู้ที่ดีของผู้ปกครอง⁽⁹⁾ ผู้ปกครองเกินครึ่งเชื่อว่าตนสามารถป้องกันเด็กจากการถูกล้วงละเมิดทางเพศได้ เด็กจะไม่สนใจหากพูดคุยเรื่องดังกล่าว และเด็กเสี่ยงต่อการถูกล้วงละเมิดน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Babatskikos G. และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองเชื่อว่าเด็กไม่เสี่ยงหรือเสี่ยงต่อการถูกล้วงละเมิดน้อย โดยความเชื่อดังกล่าว ส่งผลให้ผู้ปกครองขาดความระมัดระวัง ทำให้เด็กเสี่ยงต่อการถูกล้วงละเมิดทางเพศ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าระดับทัศนคติมีความแตกต่างกันในแต่ละเพศของผู้ปกครอง ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก และเพศของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prikhidko A. และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองที่ดูแลเด็กเพศหญิงมีระดับทัศนคติที่ดีกว่าผู้ปกครองที่ดูแลเด็กเพศชาย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Babatskikos G. และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองเพศหญิงมีความเชื่อถึงการสอนเรื่องการป้องกันการล้วงละเมิดมากกว่าผู้ปกครองเพศชาย ซึ่งผลดังกล่าวอาจเกิดจากความเข้าใจว่าเด็กหญิงมีโอกาสถูกล้วงละเมิดมากกว่าเด็กชาย ส่งผลให้เด็กชายและผู้ปกครองเพศชาย

ถูกละเลย⁽¹⁾ จึงควรให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมทัศนคติเชิงบวกในการสอนการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเพศชาย

การศึกษาการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก พบว่าผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติที่ดี ผู้ปกครองมากกว่าครึ่งสอนให้เด็กเรียกวัยวะเพศอย่างถูกต้อง สอนไม่ให้รับของจากคนแปลกหน้า และสอนให้บอกผู้ปกครองหากเด็กถูกล้วงละเมิดทางเพศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(9,10,14) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Babatskikos G. และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองมักใช้สื่อการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ หนังสือ หรือเกมส์ ในการสอนเด็กเกี่ยวกับการล้วงละเมิดทางเพศเพื่อให้เด็กเข้าใจได้ง่าย ซึ่งผลดังกล่าวอาจเกิดจากข้อจำกัดในการเข้าถึงสื่อและจำนวนสื่อการสอนในประเทศที่ยังไม่เพียงพอการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเพิ่มโอกาสการเข้าถึงจึงเป็นประเด็นสำคัญในการเอื้อให้ผู้ปกครองสามารถสอนเด็กเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมากขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าระดับการปฏิบัติมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานภาพของผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prikhidko A. และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองที่มีสถานภาพสมรสจะอบรมเด็กเรื่องการล้วงละเมิดทางเพศมากกว่าผู้ปกครองที่มีสถานภาพหย่าร้าง ดังนั้นการเน้นการเข้าร่วมของกลุ่มบิดามารดาเลี้ยงเดี่ยวจึงมีความสำคัญ

ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีทัศนคติ และการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก แต่ระดับความรู้ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นการพัฒนารูปแบบกิจกรรมโดยเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเรื่องการสอนบุตรหลานเพื่อป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศจึงมีความสำคัญ โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการป้องกันเด็กจากการถูกล้วงละเมิดทางเพศ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการวิเคราะห์ เนื่องจากการศึกษาทำในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี เท่านั้น ดังนั้นผลการศึกษาดังกล่าวอาจไม่สามารถเป็นข้อสรุปของประชากรในประเทศไทยได้ นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามอาจพยายามนำเสนอตนเองให้มีภาพลักษณ์ที่ดี โดยไม่ได้ให้คำตอบที่เป็นไปตามจริงซึ่งอาจส่งผลต่อการวิเคราะห์ผลการศึกษาได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

ควรนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากิจกรรมหรือสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศในเด็ก ในสถานศึกษา และในสถานพยาบาล โดยพัฒนาควบคู่กับการให้บริการโรงเรียนพ่อแม่

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย

1. ควรเพิ่มการศึกษาให้หลากหลายพื้นที่ในประเทศไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครองเพิ่มเติม
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโปรแกรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการเรียนรู้การป้องกันการล้วงละเมิดทางเพศร่วมกับเด็กและสถาบันการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Global status report on preventing violence against children 2020 [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 18]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240004191>
2. Pereda N, Guilera G, Forns M, Gómez-Benito J. The prevalence of child sexual abuse in community and student samples: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2009 Jun;29(4):328-38. doi: 10.1016/j.cpr.2009.02.007.
3. Snyder HN. Sexual assault of young children as reported to law enforcement: Victim, incident, and offender characteristics. A NIBRS statistical report [Internet]. 2000 [cited 2022 Sep 18]. Available from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED446834.pdf>
4. ศูนย์ช่วยเหลือสังคม. สถิติประจำปี ศูนย์ช่วยเหลือสังคม สายด่วน 1300 [อินเทอร์เน็ต]. มปป. [เข้าถึงเมื่อ: 2565 ก.ย. 24]. เข้าถึงได้จาก: <https://1300thailand.m-society.go.th/statyearly?page=2>
5. Johnson CF. Child sexual abuse. *Lancet.* 2004 Jul 31-Aug 6;364(9432):462-70. doi: 10.1016/S0140-6736(04)16771-8.
6. Finkelhor D. Early and long-term effects of child sexual abuse: An update. *Prof Psychol Res Pr.* 1990;21(5):325-30.
7. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, Koss MP, Marks JS. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med.* 1998 May;14(4):245-58. doi: 10.1016/s0749-3797(98)00017-8.
8. Wurtele SK, Owens JS. Teaching personal safety skills to young children: an investigation of age and gender across five studies. *Child Abuse Negl.* 1997 Aug;21(8):805-14. doi: 10.1016/s0145-2134(97)00040-9.
9. Zhang W, Chen J, Feng Y, Li J, Zhao X, Luo X. Young children's knowledge and skills related to sexual abuse prevention: a pilot study in Beijing, China. *Child Abuse Negl.* 2013 Sep;37(9):623-30. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.04.018.
10. Wurtele SK, Kast LC, Melzer AM. Sexual abuse prevention education for young children: a comparison of teachers and parents as instructors. *Child Abuse Negl.* 1992 Nov-Dec;16(6):865-76. doi: 10.1016/0145-2134(92)90088-9.
11. Scoglia AAJ, Kraus SW, Saczynski J, Jooma S, Molnar BE. Systematic review of risk and protective factors for revictimization after child sexual abuse. *Trauma Violence Abuse.* 2021;22(1):41-53.

12. พิมพ์พิศา ศักดิ์สองเมือง, ชุตติวรรณ ปุรินทรภิบาล, ปุณณญาภา รุ่งปิยะรังสี, ฉัตรวารี แท่นสุวรรณ. ผลของกิจกรรมส่งเสริมการสื่อสารเรื่องเพศเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถ ในการสื่อสารในครอบครัวของผู้ปกครองกับบุตรหลานวัยรุ่น. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง 2559;3(2):31-40.
13. ปฐมพร กลับทับลังค์, รุจา ภูไพบูลย์, ชื่นฤดี คงศักดิ์ตระกูล. ปัจจัยทำนายการสื่อสารเรื่องเพศระหว่างผู้ปกครองและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2559;28(2):108-21.
14. Marcello Pagano KG. Principles of biostatistics, 2nd ed. New York: Chapman and Hall/CRC; 2018.
15. Prikhidko A, Kenny MC. Examination of parents' attitudes toward and efforts to discuss child sexual abuse prevention with their children. Child Youth Serv Rev. 2021;121(105810):105810.
16. Mlekwa FM, Nyamhanga T, Chalya PL, Urassa D. Knowledge, attitudes and practices of parents on child sexual abuse and its prevention in Shinyanga district, Tanzania. Tanzan J Health Res. 2016;18(4):1-9.
17. มุลนิธิหญิงชายก้าวไกล. รายงานสถานการณ์ความรุนแรงในครอบครัว ปี 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 7]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.wmp.or.th/blog/6544/รายงานสถานการณ์ความรุนแรงในครอบครัว-ปี-2564-16-ปี-พบคุ้มครองผู้ถูกระทำ>
18. อัมมาร สยามวาลา, นิพนธ์ พัวพงศกร, อมรเทพ จาวะลากร, และคณะ. ชีวิตคนไทยในสองทศวรรษของการพัฒนา: นัยยะต่อนโยบายสาธารณะเพื่ออนาคตที่ดีของครัวเรือนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2556.
19. Babatsikos G. Parents' knowledge, attitudes and practices about preventing child sexual abuse: a literature review. Child Abuse Rev. 2010;19(2):107-29.

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา

กฤติกา หงษ์โสภาพันธ์, พ.บ.*^a

บทคัดย่อ

พระสงฆ์นับเป็นประชากรกลุ่มหนึ่งที่พบโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สาเหตุจากพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้เกิดความพิการและเสียชีวิต การวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยแบบ Retrospective analytic study ในพระสงฆ์ที่จำพรรษาในจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2564 สุ่มตัวอย่างพระสงฆ์จำนวน 370 รูป จากประชากรพระสงฆ์ทั้งสิ้น 9,964 รูป ตามสูตรของ Krejcie & Morgan เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 41-60 ปี จำนวนพรรษา 1-10 ปี เรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นพระลูกวัด ไม่มีโรคประจำตัว เคยสูบบุหรี่เลิกแล้ว ดัชนีมวลกายปกติ การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 70.30 การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75.7 การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.3 การรับรู้อุปสรรคการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.2 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ($r=0.414$, $p=0.000$) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.236$, $p=0.000$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.215$, $p=0.000$) และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.541$, $p=0.000$)

จากผลการวิจัย ควรส่งเสริมให้ความรู้การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพแก่พระสงฆ์ และให้ความรู้แก่อุบาสกอุบาสิกา เรื่องการถวายอาหารที่เหมาะสม

คำสำคัญ: ภาวะสุขภาพ; พระสงฆ์; ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์

* นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา

^a Corresponding author: กฤติกา หงษ์โสภาพันธ์ Email: k54000729@gmail.com

รับบทความ: 8 ม.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 9 ก.พ. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 10 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 8 มี.ค. 67

Factors Affecting Buddhist Monks' Health in Nakhon Ratchasima

Krittika Hongphokhapham, M.D.*^a

Abstract

Buddhist monks are a group that are found to have chronic non-communicable diseases (NCDs) Caused by health behaviors and resulting in disabilities and premature deaths. This research aimed to study factors affecting health status of Buddhist monks in Nakhon Ratchasima province, using a retrospective analytic study design, with Buddhist monks residing in Nakhon Ratchasima province in 2021. Samples of 370 Buddhist monks were randomly selected from the population of 9,964 monks using the Krejcie & Morgan's formula. The data were collected from the samples using a questionnaire.

The results showed that the majority of the samples ages between 41 and 60 years old, had number of years being Buddhist monks between 1-10 years, graduated from high schools, and had no existing chronic disease, used to smoke but already quit, and had normal body mass index (BMI). The samples' awareness of health status was at a high level (70.30%). Their perceived severity of diseases associated with health behaviors was at a high level (75.7%). Health practices was at a high level (83.3%). Their perceived barriers to health behaviors were at a moderate level (56.2%) along with the moderate level of health behaviors (71.6%). Factors affecting health status of Buddhist monks in Nakhon Ratchasima province included: perception of health status ($r=0.414$, $p=0.000$), perception of severity of diseases associated with risky behaviors ($r=0.236$, $p=0.000$), perception of benefits in practicing health behaviors ($r=0.215$, $p=0.000$) and perceived barriers to practicing health behaviors ($r=0.541$, $p=0.000$).

The results suggested that knowledge and health behavior practices should be promoted to monks and knowledge should be improved among lay persons regarding appropriate food offered for the Buddhist monks.

Keywords: Health conditions; Buddhist monks; Factors affecting Buddhist monks' health

* Medical Physician, Senior Professional Level, Debaratana Nakhon Ratchasima Hospital

^a Corresponding author: Krittika Hongphokhapham Email: k54000729@gmail.com

Received: Jan. 8, 24; Revised: Feb. 9, 24; Accepted: Feb. 10, 24; Published Online: Mar. 8, 24

บทนำ

จากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทำให้มีภาวะสุขภาพเปลี่ยนแปลงไป น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เป็นโรคอ้วนมากขึ้น เป็นสาเหตุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ Non-communicable diseases: NCDs ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุจากการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽¹⁾ จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าประชาชนทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 41 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2559 พบมากที่สุดคือ โรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 44 โรคมะเร็ง ร้อยละ 22 โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง ร้อยละ 9 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 4 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร ในกลุ่มอายุ 30-69 ปี ร้อยละ 85⁽²⁾ ประเทศไทยมีรายงานจากงานยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 พบการเสียชีวิตด้วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3 อันดับ ได้แก่ โรคมะเร็งทุกชนิด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจขาดเลือด คิดเป็น 123.3, 47.1 และ 31.8 ต่อแสนประชากร⁽²⁾

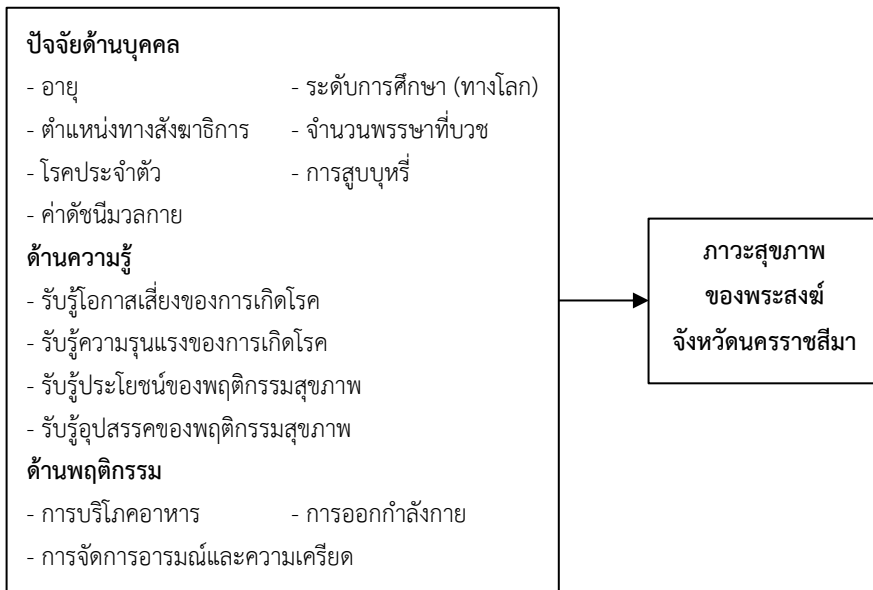
ประเทศไทยนับถือพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ จากการสำรวจข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี พ.ศ. 2561 พบว่า ร้อยละ 94 นับถือพระพุทธศาสนา ข้อมูลจากสำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ วันที่ 10 มกราคม 2563 พบมีพระภิกษุสามเณรทั้งสิ้น 252,851 รูป อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 31.08 โรคที่พระสงฆ์อาพาธ 5 ลำดับ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหวัดตามฤดูกาล และโรคเหงือกอักเสบปริทันต์ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารของพระสงฆ์ที่ไม่สามารถเลือกได้เหมือนประชาชนทั่วไป อาหารได้มาจากการบิณฑบาต ร้อยละ 90 เป็นอาหารชุด เช่น แกงเขียวหวาน อาหารทอด อาหารมัน น้ำปานะหวาน⁽³⁾ ล้วนส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อย่างไรก็ตาม พระสงฆ์ไม่สามารถปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงได้ตามพระวินัยสงฆ์ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดเรื่องการออกกำลังกาย โอกาสในการให้บริการระบบสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพน้อยกว่าประชาชนกลุ่มอื่น ทำให้เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น

โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมาเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ให้การดูแลภาวะสุขภาพของประชาชน ประกอบด้วย การป้องกัน ส่งเสริม รักษา และฟื้นฟูภาวะสุขภาพ ให้ประชาชนมีสุขภาพดี ไม่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและไม่เสียชีวิตก่อนวัยอันควร สำหรับประชาชนทั้งหมด รวมถึงกลุ่มพระสงฆ์ที่ยากต่อการเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพ ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อหาแนวทางส่งเสริมสุขภาพให้พระสงฆ์มีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจ และจิตสังคม เพื่อให้เป็นผู้สืบทอดพระพุทธศาสนาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลังจากผลไปหาเหตุ Retrospective analytic study เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือพระสงฆ์จำพรรษาในจังหวัดนครราชสีมาในปีพุทธศักราช 2564 มีจำนวนทั้งสิ้น 9,964 รูป กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ได้จากการคำนวณจากสูตรของ Krejcie & Morgan จำนวน 370 ตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{x^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + x^2 p (1 - p)}$$

โดยกำหนดให้ N = ขนาดของประชากร
n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
e = ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้
 χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่นเป็น 95 % ($\chi^2=3.84$)
P = สัดส่วนที่สนใจในประชากร ในการศึกษานี้ กำหนดให้ p=0.5

เมื่อแทนค่าในสูตร ดังนี้
$$n = \frac{3.841 (9,964)(0.5)(1-0.5)}{(0.05) (9,964-1)+3.841(0.5)(1-0.05)} = 369.88$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เท่ากับ 370 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้จากการศึกษาเอกสารวิชาการ และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามความรู้ด้านสุขภาพให้พิจารณาข้อความและเลือกตอบโดยการใส่เครื่องหมายถูกลงในช่องตารางที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ดังนี้ 2.1) การรับรู้ภาวะสุขภาพ 8 ข้อ, 2.2) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค 7 ข้อ, 2.3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ 5 ข้อ และ 2.4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านสุขภาพ 3 ด้าน ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด จำนวน 18 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าตำราวิชาการ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพพระสงฆ์ เช่น ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แนวโน้มภาวะสุขภาพ พระธรรมวินัยสงฆ์ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพพระสงฆ์ นำมากำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด และเครื่องมือในการวิจัย
2. สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิด
3. สร้างแบบสอบถาม นำแบบสอบถามปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความถูกต้อง ครอบคลุม ตรวจสอบความเหมาะสมตามเรื่องที่ศึกษา และแก้ไขปรับปรุงแบบตามคำแนะนำ
4. ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) กับพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ตัวอย่าง ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี Cronbach's $\alpha=0.810$

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ตามลักษณะข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงอนุกรมโดยใช้สถิติ Pearson's product moment correlations และ Eta เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเสนอขออนุมัติในการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมาเลขที่ NRPH 024 วันที่ 31 มีนาคม 2566 ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ทำการวิจัยได้ ผู้วิจัยมีการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยโดยการชี้แจงให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทราบวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบ ไม่ตอบ หรือจะไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้ หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมได้ให้ลงมือชื่อยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ และระหว่างการวิจัยผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวได้ตลอดการวิจัย

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 51.9 อายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวนประชากรระหว่าง 1-10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 64.4 การศึกษาทางโลกระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด ร้อยละ 29.5 ตำแหน่งทางสังฆาธิการเป็นพระลูกวัดมากที่สุด ร้อยละ 77.6 เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้วมากที่สุด ร้อยละ 52.7 ไม่มีโรคประจำตัวมากที่สุด ร้อยละ 64 มีดัชนีมวลกาย 18.51-22.90 (ปกติ) มากที่สุด ร้อยละ 49.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะทั่วไป

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-40	96	25.9
41-60	192	51.9
61-80	69	18.6
มากกว่า 80	13	3.5
$\bar{X}=50, SD=15.6$		
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	77	20.8
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	195	52.7
ยังสูบบุหรี่	98	26.5
จำนวนพรรษา		
น้อยกว่า 10	239	64.6
11-20	88	23.8
21-30	33	8.9
31-40	7	1.9
มากกว่า 41	3	0.8
ตำแหน่งทางสังฆาธิการ		
พระลูกวัด	287	77.6
เจ้าอาวาส	71	19.2
เจ้าคณะตำบล	10	2.7
เจ้าคณะอำเภอ	1	.3
เจ้าคณะจังหวัด	1	.3

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะทั่วไป

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มี	237	64.1
เบาหวาน	23	6.2
ความดัน	48	13.0
ไขมันในเลือดสูง	32	8.6
เส้นเลือดสมอง	5	1.4
โรคหัวใจและหลอดเลือด	12	3.2
โรคปอด	13	3.5
ดัชนีมวลกาย		
น้อยกว่า 18.50 (ผอม)	13	3.5
18.51-22.90 (ปกติ)	184	49.7
23-24.90 (อ้วนระดับ 1)	150	40.5
25-29.29 (อ้วนระดับ 2)	19	5.1
มากกว่า 30 (อ้วนระดับ 3)	4	1.1

ส่วนที่ 2 ความรู้ทางด้านสุขภาพ

การรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพในระดับสูง ร้อยละ 70.30 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

การรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ระดับต่ำ (8-16.66 คะแนน)	0	0
การรับรู้ระดับปานกลาง (18.67-29.32 คะแนน)	110	29.7
การรับรู้ระดับสูง (มากกว่า 29.33 คะแนน)	260	70.3
$\bar{X}=31.59$, $SD=3.44$, $Min=8$, $Max=40$		

2.2 การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75.7 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค ของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ระดับต่ำ (7-16.33 คะแนน)	2	.5
การรับรู้ระดับปานกลาง (16.34-25.67 คะแนน)	88	23.8
การรับรู้ระดับสูง (มากกว่า 25.68 คะแนน)	280	75.7
$\bar{X}$ =27.64, SD=3.61, Min=16, Max=35		

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์

ผลการศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.3 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ระดับต่ำ (5-11.66 คะแนน)	0	0
การรับรู้ระดับปานกลาง (11.67-18.32 คะแนน)	60	16.2
การรับรู้ระดับสูง (มากกว่า 18.33 คะแนน)	310	83.8
$\bar{X}$ =20.85, SD=2.24, Min=16, Max=25		

2.4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์

ผลการศึกษาที่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ระดับปานกลาง ร้อยละ 56.2 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ระดับต่ำ (5-11.66 คะแนน)	117	31.6
การรับรู้ระดับปานกลาง (11.67-18.32 คะแนน)	208	56.2
การรับรู้ระดับสูง (มากกว่า 18.33 คะแนน)	45	12.2
$\bar{X}$ =13.84, SD=3.60, Min=8, Max=23		

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์

คะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพพระระดับปานกลาง ร้อยละ 71.6 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพ ของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

พฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์	จำนวน	ร้อยละ
มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ระดับต่ำ (18-42.33 คะแนน)	0	0
มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ระดับปานกลาง (42.34-66.66 คะแนน)	265	71.6
มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ระดับสูง (มากกว่า 66.67 คะแนน)	105	28.4
$\bar{X}=62.8$, $SD=7.64$, $Min=48$, $Max=93$		

ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ จำนวนพรรษา การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสุขภาพ กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุ จำนวนพรรษา การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา (n=370)

ตัวแปร	ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์	
	r	p-value
อายุ	0.001	0.981
จำนวนพรรษา	0.002	0.971
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	0.414**	0.000
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค	0.236**	0.000
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ	0.215**	0.000
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสุขภาพ	0.541**	0.000

** Correlation is significant at p-value<0.01 (2-tailed)

จากตารางที่ 7 อายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.001$, $p\text{-value}=0.981$) จำนวนพรรษาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.002$, $p\text{-value}=0.971$) การรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.414$, $p\text{-value}=0.000$)

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.236$, $p\text{-value}=0.000$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.215$, $p\text{-value}=0.000$) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.541$, $p\text{-value}=0.000$)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษาทางโลก ตำแหน่งทางสังฆาธิการ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ ดัชนีมวลกาย โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต้า (Eta coefficient) กับพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ ผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการศึกษาทางโลกไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($\text{Eta}=0.369$, $p\text{-value}=0.160$) ตำแหน่งทางสังฆาธิการไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($\text{Eta}=0.331$, $p\text{-value}=0.096$) โรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($\text{Eta}=0.246$, $p\text{-value}=0.115$) การสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($\text{Eta}=0.378$, $p\text{-value}=0.067$) ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($\text{Eta}=0.272$, $p\text{-value}=0.143$)

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวนพรรษาระหว่าง 1-10 ปี การศึกษาทางโลกระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตำแหน่งทางสังฆาธิการเป็นพระลูกวัด ไม่มีโรคประจำตัว เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว ดัชนีมวลกายในช่วง 18.51-22.90 (ปกติ) มีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 70.30 การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75.7 การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.3 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.2 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมาได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ($r=0.414$, $p\text{-value}=0.000$) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.236$, $p\text{-value}=0.000$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.215$, $p\text{-value}=0.000$) และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ($r=0.541$, $p\text{-value}=0.000$)

การอภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยขออภิปรายผลไว้ดังนี้
ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวนพรรษาระหว่าง 1-10 พรรษา การศึกษาทางโลกอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด ตำแหน่งทางสังฆาธิการที่ได้รับเป็นพระลูกวัดมากที่สุด ไม่มีโรคประจำตัวมากที่สุด กลุ่มที่เป็นโรคประจำตัวจะเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้วมากที่สุด มีดัชนีมวลกายในช่วง 18.51-22.90 (ปกติ) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จรรยา นราธรรสวัสดิกุล⁽⁴⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดพิจิตร จำนวน 360 รูป ผลการวิจัยพบว่า พระสงฆ์กลุ่มตัวอย่าง

มีอายุเฉลี่ย 48.54 ปี จำนวนพรรษาที่บวชมากที่สุด 11-15 พรรษา เป็นพระลูกวัด ไม่มีตำแหน่งหน้าที่อื่นๆ ทางสงฆ์ ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน

การรับรู้ภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูง การรับรู้ภาวะสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการแสดงพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ กล่าวคือเมื่อพระสงฆ์กระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแล้วรับรู้ว่าจะทำให้สุขภาพดี จะเป็นแรงจูงใจให้กระทำพฤติกรรมนั้นบ่อยขึ้น เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การเคลื่อนไหวร่างกายเช่นการกวาดลานวัด การเดินบิณฑบาต และหากผู้ป่วยรับรู้ว่าการเจ็บป่วยจะมีการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์อย่างสม่ำเสมอเช่นการรับประทานยา โรคประจำตัว สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา ($r=0.414$, $p\text{-value}=0.000$) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีสัมพันธเชิงบวกและมีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย เท่ากับ 0.378 หมายความว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่เข้าสมการให้คงที่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคของพระภิกษุสงฆ์เพิ่มขึ้นถึง 0.378 ($\beta=0.378$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิภาวดี สัตินไชย⁽⁵⁾ ที่ศึกษาการรับรู้พฤติกรรมการปฏิบัติตามธรรมนูญสุขภาพของพระสงฆ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร กับพระสงฆ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร จำนวน 471 รูป ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตามธรรมนูญสุขภาพของพระสงฆ์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูง เป็นการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคปัญหาสุขภาพหรือผลกระทบจากการเกิดโรค ซึ่งสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่จะทำให้เกิดความรุนแรงมากขึ้น หากมีการปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม เช่น หากเป็นโรคความดันโลหิตสูง ขาดยาจะทำให้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง และเกิดความพิการหรือเสียชีวิตตามมา เมื่อพระสงฆ์เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือการเจ็บป่วยแล้ว จะมีผลทำให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการป้องกันความรุนแรงของโรคโรค จากผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในระดับสูง มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.236$, $p\text{-value}=0.000$) สอดคล้องกับการผลการศึกษาของ พิระพล หมีเอี่ยม⁽⁶⁾ ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ ในเขตอำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 288 รูป ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคจากพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ในเขตอำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในระดับสูง

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา ($r=0.215$, $p\text{-value}=0.000$) สามารถอธิบายได้ว่าหากพระภิกษุสงฆ์มีความคิดและความเชื่อว่าการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพแบบนั้นร่างกายจะสมบูรณ์แข็งแรง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดตามมาภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้น เช่น การออกกำลังกายทำให้หัวใจและหลอดเลือดแข็งแรง การฉันอาหารที่พอเหมาะ

ครบ 5 หมู่ ลดความเสี่ยงการเป็นโรค ดังนั้นการที่พระสงฆ์มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นจะสามารถส่งเสริมให้พระสงฆ์ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่เหมาะสมได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สนธนา สีฟ้า⁽⁷⁾ ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของพระภิกษุ ในจังหวัดปัตตานี จำนวน 196 รูปผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของพระภิกษุสงฆ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของพระภิกษุ ในจังหวัดปัตตานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ในจังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ ($r=0.541$, $p\text{-value}=0.000$) คือ การคาดการณ์ล่วงหน้าที่เป็นอุปสรรค หรือข้ออ้างต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ห้ามพระสงฆ์ออกกำลังกายเพราะผิดพระธรรมวินัย พระสงฆ์ไม่สามารถเลือกฉันอาหารที่มีประโยชน์ได้เพราะต้องฉันอาหารที่โยมถวายมาให้ครบทุกอย่าง ดังนั้น การรับรู้อุปสรรคจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค ซึ่งสามารถนำการรับรู้อุปสรรคนี้มาให้ความรู้เพิ่มเติมแก่พระสงฆ์เพื่อให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมเพื่อสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิระพล หมีเอี่ยม⁽⁶⁾ ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ในเขตอำเภอดาเก จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 288 รูปพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตอำเภอดาเก จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วยการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ คณิศนัฏ วุฒิสักดิ์สกุล⁽⁸⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตอำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าพระสงฆ์มีค่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง และผลการวิจัยของ ศิริรัตน์ โชติกลิต⁽⁹⁾ ได้ศึกษาภาวะสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของพระสงฆ์ ในเขตอำเภอมือง จังหวัดระนอง พบว่าพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.46) การรับรู้สุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คณิศนัฏ วุฒิสักดิ์สกุล⁽²⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตอำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่ 167 รูป ผลการวิจัยพบว่าพระสงฆ์มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงควรให้ความรู้เพิ่มเติมและส่งเสริมทั้งพฤติกรรม การออกกำลังกาย โดยให้ความรู้ว่าพระสงฆ์สามารถเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนืองที่มีความหนัก และนานพอ 30-45 นาทีต่อวัน ก็ถือเป็นการออกกำลังกาย เช่น การกวาดลานวัด การถูศาลาวัด การเดินบิณฑบาต เป็นต้น การรับประทานอาหารพระสงฆ์สามารถเลือกรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ได้เช่นรับประทานผัก ผลไม้ ไม่รับประทานอาหารหวานจัด มันจัด ไม่ดื่มเครื่องปรุง ไม่ดื่มน้ำหวาน ที่ได้จากการบิณฑบาต การจัดการอารมณ์และความเครียด พระสงฆ์สามารถทำได้โดยการนั่งสมาธิ เดินจงกรม หรือการจำวัด

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่าภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค จากพฤติกรรม

สุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นควรนำผลการวิจัยที่ได้กระจายลงสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ เพื่อวางแผนจัดทำโครงการหรือวางแผนงานส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม รวมถึง การให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข เรื่องการถวายเป็นอาหารหรือการใส่บาตรพระสงฆ์ควรเป็นอาหารที่เป็นประโยชน์ ไม่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพเช่นอาหารหวานจัด อาหารมันจัด อาหารเค็มจัด เนื่องจากพระสงฆ์ไม่สามารถประกอบอาหารเองได้ และไม่สามารถปฏิเสธการรับบิณฑบาตจากญาติโยมได้ตามวินัยสงฆ์

2. การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมาทั้งหมด 32 อำเภอ จำนวน 370 ตัวอย่าง เก็บข้อมูลแบบกระจายทุกอำเภอ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการศึกษาวิจัย ผลการวิจัยจึงออกมาในภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดนครราชสีมา หากมีการศึกษาครั้งต่อไป อาจจะศึกษาภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตเมือง เปรียบเทียบกับภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตชนบทของจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากพระสงฆ์ในเขตเมืองและชนบทมีกิจวัตรของพระสงฆ์ที่แตกต่างกัน อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้มีภาวะสุขภาพที่แตกต่างหรือเหมือนกันได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา กลุ่มงานวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ที่กรุณาให้การสนับสนุน เป็นที่ปรึกษา ตรวจสอบเครื่องมือ พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยนี้ และขอขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้งานวิจัยลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ และมีคุณค่า ขอขอบเจ้าหน้าทีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา คณะทำงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณค่าและประโยชน์อันพึงเกิดจากวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศให้แก่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ตลอดจนหน่วยงานอื่นๆ ที่จะศึกษาค้นคว้านำไปใช้เพื่อส่งเสริม ป้องกัน ภาวะสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ เพื่อให้มีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. ขนิษฐา วิศิษฐ์เจริญ, กมรวรรณ อัครพงศกร, จารุวรรณ ต่ายเถาว์, ณัฐรินทร์ ปักษี, นัทธมน เงินลุน, ปาริชาติ ผลทอง และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2564;13(1):266-82.
2. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลย์วงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า, สุธาดา แก้วดา. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ ดีไซน์; 2563.

3. ศนิกันต์ ศรีมณี, ชนิดา มัททวงกูร, พรพิมล ภูมิฤทธิกุล, ระวี ดิษฐจร, พรรณี ตรังคสันต์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคของพระสงฆ์และพฤติกรรมการถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์ของประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2561;19(37):22-38.
4. จรรยา นราธรวาสติกุล, ประพันธ์ เข้มแก้ว. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดพิจิตร. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. 2563;1(1): 10-23.
5. วิภาวดี สีดนไชย, กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. การรับรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตามธรรมนูญสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. วารสาร มจร. พุทธปัญญาปริทรรศน์. 2564. 6(3):103-11.5
6. พีระพล หมีเอี่ยม, ธนัช กนกเทศ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ในเขต อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง. 2563;9(3):1-12.
7. สรณนา สีฟ้า. การศึกษาพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของพระภิกษุในจังหวัดปัตตานี [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน]. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี; 2560.
8. คณิศนัฏ์ วุฒิสักดิ์สกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ. 2561;24(1):71-83.
9. ศิโรรัตน์ โชติกสถิต, เสาวนีย์ พงษ์มิ่ง. ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมดูแลตนเองของพระสงฆ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2563;6(3):297-307.

การพัฒนาระบบบริการและการศึกษาด้านสุขภาพทุกกลุ่มวัย ในศูนย์การค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean

ภัสสรานรารักษ์^a, ภัญญณ์ช สุวรรณภิญญา^{*}, ขวัญจรรย์ฉัตร รุ่งโรจน์มณีรัตน์^{*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean ในระบบบริการและการศึกษาด้านสุขภาพ ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ได้แก่ 1) การสำรวจ วิเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการตามหลัก DOWNTIME 2) ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎี 3) ออกแบบวิธีการดำเนินงานตามแนวคิด Lean ค้นหา Waste เปลี่ยนเป็น Value 4) ทดลองใช้และปรับปรุง และ 5) ประเมินผล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือผู้ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพสาขาเดอะมอลล์ ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2566 จำนวน 304 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามความพึงพอใจในการรับบริการ การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง การสังเกตพฤติกรรม ทำการศึกษาย้อนหลังจากฐานข้อมูลเวชระเบียน เครื่องมือ Lean และแผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping: VSM) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษา พบว่าเพิ่มการเข้าถึงของประชาชนจำนวน 18,648 ครั้ง ผู้รับบริการเพิ่มขึ้น 34.5% ในปี 65 และ 135% (2.4 เท่า) ในปี 66 ผู้รับบริการรายใหม่เพิ่มขึ้น 37% ในปี 65 และ 94% ในปี 66 ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอย จาก 9 ขั้นตอน เหลือ 4 ขั้นตอน และใช้เวลาเดิมเฉลี่ย 59 นาที เหลือเฉลี่ยเพียง 21 นาที ประหยัดงบประมาณเฉลี่ย 1,722,000 บาท/ปี ลดการใช้ทรัพยากร ความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการ ด้านผลการให้บริการในภาพรวมได้แก่บริการที่ตรงกับความต้องการ การรักษาที่คุ้มค่าคุ้มประโยชน์ ในปี 2565 ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และปี 2566 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 ภาวะสุขภาพกายคือจำนวนผู้ที่มีค่าน้ำหนักปกติและค่าน้ำหนักเกิน เพิ่มขึ้น โรคอ้วนลดลง ค่าความดันโลหิตเหมาะสม ปกติ และคอข่ายสูงเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบบริการ; การให้คำศึกษาด้านสุขภาพ; แนวคิด Lean

^{*} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author: ภัสสรานรารักษ์ Email: passara177@gmail.com

รับบทความ: 2 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 14 ก.พ. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 14 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 8 มี.ค. 67

Development of Health Services and Counseling Systems for All Age Groups in a Shopping Center by Applying the Lean Concept

Passara Nararak^{*a}, Kanyanat Suwannakanya^{*}, Khwanchachat Rungrotmanirat^{*}

Abstract

This research and development project aimed to develop and examine results of applying Lean concept in health service and consultation systems through analysis of problems occurring during operations including 1) survey and analysis of problems and needs according to DOWNTIME principle; 2) study related principles, concepts, and theories; 3) design the operating methods based on the Lean concept by searching for 'Waste' and turning them into 'Value'; 4) try-out and improve; and 5) evaluate the outcomes. Samples were the total of 304 clients who received services at Health Promoting Hospital: the Mall branch during October 1, 2021 and December 31, 2023. Research tools used in this study included a service satisfaction questionnaire, unstructured interview questions, and behavior observation form. A retrospective study using medical records database, lean tool and value stream mapping (VSM) were also used in this study. Data were analyzed using descriptive statistics including frequencies, percentages, and means. Results showed that the public access increased to 18,648 times with clients increased by 34.5% in 2022 and 135% (2.4 times) in 2023. New clients increased by 37% in 2022 and 94% in 2023. The procedures and waiting times reduced from 9 steps to 4 steps and from an average of 59 minutes to only 21 minutes, saving an average budget of 1,722,000 Baht per year, and improved clients' satisfaction with the services. Overall service results included services that meet the needs, treatments that were cost effective at the very high level with an average of 4.65 in 2022 to an average of 4.98 in 2023. Regarding physical health, it was found that the number of people with normal and overweight weight increased while those with obesity decreased with increase in clients with normal and normal to high blood pressure.

Keywords: Health service development; Health counseling; Lean concept

^{*} Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author: Passara Nararak Email: passara177@gmail.com

Received: Feb. 2, 24; Revised: Feb. 14, 24; Accepted: Feb. 14, 24; Published Online: Mar. 8, 24

บทนำ

การแพร่ระบาดใหญ่ของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่างๆ ทั่วโลกอย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นด้านภาวะเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม มนุษยชาติต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตให้รอดและอยู่อย่างปกติสุข แม้ว่าจะมีการแพร่ระบาดใหญ่ของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ปัญหาด้านพฤติกรรมสุขภาพไม่เพียงประสงค์ก็ยังคงเป็นปัญหาที่พบในประชาชนทุกกลุ่มวัย ประชาชนส่วนใหญ่ยังมองข้ามความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ตนเองมีสุขภาพที่แข็งแรง และปลอดภัยจากโรคภัยไข้เจ็บ แต่มุ่งเป้าหมายที่จะใช้บริการสุขภาพในด้านการรักษาโรคเท่านั้น ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพ จึงเป็นบริการที่ประชาชนเข้าถึงได้น้อย ในขณะที่การรับบริการด้านสุขภาพที่จำเป็นมักแออัดอยู่ในโรงพยาบาล องค์การบริการสุขภาพที่ยั่งยืน (Sustainable healthcare organization) ควรเป็นระบบที่มีคุณภาพ ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม⁽¹⁾ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง Lean ระบบ กำจัดความสูญเปล่า (Waste)⁽²⁾ เพื่อให้เกิดคุณค่าสำหรับประชาชน ยึดถือประชาชนเป็นศูนย์กลางเน้น Person-centered Care ออกแบบระบบบริการที่เน้นการเข้าถึงง่าย สะดวก รวดเร็ว ครอบคลุมสิทธิประโยชน์

แนวคิด Lean เป็นแนวคิดการเปลี่ยนความสูญเปล่าทุกชนิดที่เป็นส่วนเกินของระบบงานปรับเป็นคุณค่าในมุมมองของผู้ป่วยหรือผู้รับผลงาน⁽¹⁾ เป็นแนวคิดที่จะปรับปรุงและพัฒนาระบบราชการให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นโดยลดความสูญเสีย (Waste) นั่นคือ กิจกรรมหรืองานที่เพิ่มค่าใช้จ่ายโดยไม่เพิ่มประโยชน์ในการทำงาน มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุคุณค่า (Value) แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping) ดำเนินการต่อเนื่อง (Flow) ใช้ระบบดึง (Pull) โดยให้ความสำคัญเฉพาะที่ลูกค้าต้องการเท่านั้น และสร้างคุณค่ากำจัดความสูญเปล่าต่อเนื่อง (Perfection) ซึ่งความสูญเสียนั้นเรียกว่า DOWNTIME แบ่งได้ 8 ประการ⁽⁵⁾

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา เป็นหน่วยงานสังกัดกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจหลักในการศึกษา ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดความรู้ นวัตกรรมด้านการส่งเสริมสุขภาพสู่เครือข่ายและชุมชน ได้นำยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย และกระทรวงสาธารณสุข มาใช้ในการแก้ไขปัญหาของประชาชน โดยการพัฒนาด้านการส่งเสริมสุขภาพ ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ แต่เนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นหน่วยบริการของศูนย์อนามัยที่ 9 ตั้งอยู่ห่างจากชุมชนเมืองประมาณ 15 กิโลเมตร ซึ่งทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเข้าถึงบริการไม่สะดวก จึงดำเนินการประสานความร่วมมือกับศูนย์การค้าภายในจังหวัด ภายใต้ความร่วมมือแบบ Private Public Partnership (PPP) จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้านส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัยมาตั้งแต่ปี 2544 จนถึงปีงบประมาณ 2564 ซึ่งมีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มมากขึ้น มีข้อจำกัดของการให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนจนบางครั้งต้องปิดบริการ ประชาชนได้รับผลกระทบ จึงได้ปรับปรุงระบบการให้บริการโดยการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean⁽³⁻⁴⁾ เพื่อพัฒนาระบบบริการและการศึกษาด้านสุขภาพทุกกลุ่มวัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean ในระบบบริการและการปรึกษา
ด้านสุขภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน โดยมี
ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

1. การสำรวจ วิเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการ โดยการวิเคราะห์ตามหลัก DOWNTIME⁽⁵⁾
(ตารางที่ 1)
2. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา
3. ออกแบบวิธีการดำเนินงานตามแนวคิด Lean ค้นหา Waste เปลี่ยนเป็น Value ที่ผู้รับบริการ
ต้องการ
4. ทดลองใช้และปรับปรุง
5. ประเมินผลจากการทดลองใช้แนวคิด leanเกี่ยวกับคุณค่าในมุมมองของผู้รับบริการ (Value)
วิเคราะห์แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping) ระบบการดำเนินงาน (Flow) การดึง (Pull
system) ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) (ภาพที่1)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาจากกระบวนการทำงานแบบเดิมตามหลัก DOWNTIME และแนวคิด
กระบวนการทำงานใหม่

DOWNTIME	กระบวนการ ทำงานแบบเดิม	เครื่องมือ Lean ที่นำมาใช้เพื่อปรับปรุง	แนวคิดกระบวนการทำงานใหม่
Defect	ความผิดพลาด ด้านเวชระเบียน แก้ไขบ่อยๆ ซักประวัติซ้ำๆ เสียเวลาและ อารมณ์	Visual control, Standard work นำโปรแกรมสำเร็จรูป มาใช้งาน ลดข้อผิดพลาด สะดวก รวดเร็ว	1. การบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป (Hosxp) 2. การบริหารความเสี่ยง (Risk management) การลงข้อมูลความเสี่ยง ตามระบบคุณภาพ นำข้อมูลมาแก้ไขและพัฒนา (Hospital Risk Management System: HRMS)
Over production	แบบฟอร์ม การใช้งาน เยอะเกินไป	Method sheets (ผังวิธีการ ปฏิบัติงาน เช่น Flow การ ให้บริการ แต่ละกิจกรรม)	1. Flowchart กระบวนการให้บริการ ทันตกรรม 2. Flowchart กระบวนการให้บริการฝังยา คุมกำเนิด/คุมกำเนิดอื่นๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัญหาจากกระบวนการทำงานแบบเดิมตามหลัก DOWNTIME และแนวคิดกระบวนการทำงานใหม่

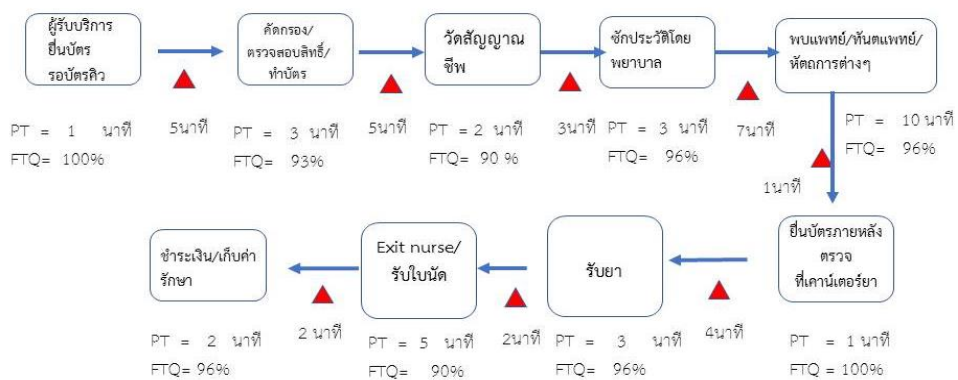
DOWNTIME	กระบวนการทำงานแบบเดิม	เครื่องมือ Lean ที่นำมาใช้เพื่อปรับปรุง	แนวคิดกระบวนการทำงานใหม่
			3. Flowchart กระบวนการให้บริการคลินิกเฉพาะทางเด็ก 4. Flowchart กระบวนการให้บริการคลินิกระบบประสาทและสมอง 5. Flowchart กระบวนการให้บริการตรวจรักษาโรคทั่วไป 6. Flowchart กระบวนการให้บริการหัตถการต่างๆ เช่น ทำแผล ฉีดยา 7. Flowchart กระบวนการให้บริการผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน
<u>Waiting</u>	กิจกรรมบริการหลากหลายสมรรถนะบุคลากรจำกัดเกิดการรอคอย	One piece flow (กำหนดระยะเวลา) และ Smoothed production scheduling (จัดตารางนัดหมาย เช่น บริการทันตกรรม)	1. สมุดลงนัดหมายทันตกรรม (ระบุช่วงเวลา) 2. นัดหมายในระบบโปรแกรมสำเร็จรูป (Hosxp) กำหนดช่วงเวลาของการเข้ารับบริการ
<u>Not use talent</u>	บุคลากรมีความสามารถแต่ถูกจำกัดด้วยแบบมอบบายงานตามตำแหน่ง, บุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาต่อเนื่อง	Cross trained work Force (ฝึกทักษะบุคลากรให้มีความสามารถหลากหลาย (รองรับบริการ) Standard work	1. จัดอบรมพฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ 2. ฝึกอบรมพนักงาน (On-the-job training) ได้แก่ ฝึกผู้ช่วยเหลือคนไข้ให้เป็นนักประชาสัมพันธ์ ฝึกพยาบาลให้เป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดี ส่งอบรมฟื้นฟูความรู้ในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัญหาจากกระบวนการทำงานแบบเดิมตามหลัก DOWNTIME และแนวคิดกระบวนการทำงานใหม่

DOWNTIME	กระบวนการทำงานแบบเดิม	เครื่องมือ Lean ที่นำมาใช้เพื่อปรับปรุง	แนวคิดกระบวนการทำงานใหม่
Transportation	ขาดการวางแผนงานที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับการส่งเครื่องมือและเวชภัณฑ์ยา ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย	Team Based Problem Solving (ประชุมทีมแก้ปัญหาทุกวัน) Kaizen Event (ปรับปรุงแก้ไขตามสถานการณ์ที่พบ)	วิเคราะห์ปัญหา/กำหนดกิจกรรมและระยะเวลาในการรับพัสดุ/เวชภัณฑ์ยา ให้กับพนักงานขับรถและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รับยาจากห้องยาและเครื่องมือทางการแพทย์จากหน่วยจ่ายกลางช่วงเวลา 9-10 น. เพื่อมาส่งสาขาเดอะมอลล์ และรอรับเลือดผู้รับบริการจากโรงพยาบาล สาขาเดอะมอลล์เวลา 11.30 น. เพื่อไปส่งห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลไม่เกิน 13.30 น. เพื่อให้ผลเลือดออกทันเวลาที่นัดหมายผู้รับบริการ
Inventory	ครุภัณฑ์มีปริมาณมาก หาสถานที่จัดเก็บไม่เพียงพอ สถานที่คับแคบ มีเวชภัณฑ์และวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ไม่ค่อยได้ใช้ ถูกเก็บไว้เป็นสต็อก	5 ส. (ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงาน สะอาด, สะดวก, สะอาด, สุขลักษณะ, สร้างเสริมลักษณะนิสัย) Pull system (จัดทำระบบสต็อกที่สอดคล้องกับการใช้งาน)	1. ดำเนินการ 5 ส. 2. สำรวจครุภัณฑ์ วิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้งาน 3. กรณีครุภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว แจ้งส่งคืนฝ่ายพัสดุของหน่วยงานเพื่อส่งมอบกับแผนกที่มีความต้องการ 4. จัดทำระบบสต็อกคุณภาพ
Motion	การจัดวางอุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้งาน ไม่เหมาะสม เสียเวลาในการทำงาน ต้องเดินหาของ	Point of Used Material (บริหารพื้นที่ให้ใช้งานสะดวก) 5 ส. (ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงาน สะอาด, สะดวก, สะอาด, สุขลักษณะ, สร้างเสริมลักษณะนิสัย)	ปรึกษากับผู้ให้บริการ ร่วมกันจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น จุดคัดกรองจุดจ่ายยา

ตารางที่ 1 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัญหาจากกระบวนการทำงานแบบเดิมตามหลัก DOWNTIME และแนวคิดกระบวนการทำงานใหม่

DOWNTIME	กระบวนการทำงานแบบเดิม	เครื่องมือ Lean ที่นำมาใช้เพื่อปรับปรุง	แนวคิดกระบวนการทำงานใหม่
Excess process	บริการทุกกลุ่มวัยเกิดความหลากหลายในขั้นตอนการให้บริการดูวนายใช้วิธีการเดิมๆ ไม่เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาให้ทันสมัย	Mixed model production (บริการหลากหลายกิจกรรมให้ทันความต้องการ) Value stream mapping: VSM (แผนที่สายธารแห่งคุณค่า) Method sheets (ผังวิธีการปฏิบัติงาน เช่น SOP กระบวนการเก็บเงิน)	1. ออกแบบแผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping: VSM) 2. ออกแบบผังวิธีการปฏิบัติงาน เช่น SOP กระบวนการเก็บเงิน SOP กระบวนการปฏิเสธผู้รับบริการที่มีโรคระบบทางเดินหายใจ



จำนวน 9 กระบวนการ

Process time: PT = 30 นาที

Delay time: DT = 29 นาที

TAT = 59 นาที

Value added = $(21/59) \times 100 = 35.6\%$

Total FTQ = 63.98%

ภาพที่ 1 แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping) ก่อนการปรับปรุง

จากการวิเคราะห์ผังกระบวนการให้บริการก่อนปรับปรุง (Value stream mapping: VSM แผนที่สายธารแห่งคุณค่า) พบว่ากระบวนการให้บริการรวมถึงระยะเวลาการรอคอยทั้งหมด (Total turnaround time:TAT) ใช้เวลาเฉลี่ย 59 นาที โดยที่ 30 นาที เป็นระยะเวลาของกระบวนการที่จำเป็น (Process time: PT) ในขณะที่ระยะเวลา 29 นาที เป็นระยะเวลารอคอย (Delay time: DT) หรือสูญเสีย ซึ่งในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีมาตรการของการเว้นระยะห่าง จำกัดจำนวนคนในพื้นที่ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังนั้นจำเป็นต้องหาวิธีการในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ การลดระยะเวลาและขั้นตอนการให้บริการ ข้อควรคำนึงถึงในการลดขั้นตอนและระยะเวลา คือกระบวนการต้องถูกต้อง เพื่อไม่มาเสียเวลากับการแก้ไขซ้ำๆ อีก ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้รับบริการที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ สาขาเดอะมอลล์ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย เก็บข้อมูลเรื่องระยะเวลาเข้าใช้บริการและความพึงพอใจต่อการให้บริการ ปี 65 จำนวน 165 คน ปี 66 จำนวน 95 คน และศึกษาภาวะสุขภาพกายของกลุ่มประชากรที่มีปัญหาโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังรับบริการปรึกษาด้านสุขภาพ ในช่วงเวลาที่ปรับกระบวนการให้บริการตามแนวคิด Lean จำนวน 44 ราย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือ Lean (ตามตาราง DOWNTIME)
2. แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping: VSM)
3. แบบสอบถามความพึงพอใจในการรับบริการ พัฒนาโดยผู้วิจัย และทดลองใช้โดยเครื่องมือมีความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.85

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความพึงพอใจในการรับบริการ การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างเกี่ยวกับความสะดวกและความต้องการในการเข้ารับบริการ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง เช่น ช่วงเวลาที่สะดวกในการรับบริการ ทันตกรรม ความต้องการในการบริการอะไรเพิ่มเติม การสังเกตพฤติกรรมของผู้รับบริการขณะรับบริการ จากสีหน้า การแสดงออก รายงานประจำปี ฐานข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้คำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย ซึ่งวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา แก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบการให้บริการ ไม่มีหัวข้อ/คำถามที่อ่อนไหว เช่น พฤติกรรมทางเพศ พฤติกรรมผิดกฎหมาย พฤติกรรมที่เสื่อมเสียชื่อเสียงบุคคล ไม่บันทึกข้อมูลในลักษณะที่บ่งบอกถึงตัวบุคคลได้ไม่ว่าจะทางตรงหรือผ่านรหัสเชื่อมโยง เป็นการวิจัยโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้บริการเพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพของงาน การตีพิมพ์รายงานผลการศึกษาไม่ทำให้องค์กรเสื่อมเสียชื่อเสียง เป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบนิรนาม เช่น การใช้ข้อมูลจากรายงานประจำปีของหน่วยงาน การใช้ข้อมูลจากระเบียบการตรวจวินิจฉัยการให้บริการ

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยพบว่า สามารถอำนวยความสะดวก เพิ่มการเข้าถึงด้านการส่งเสริมสุขภาพ ของประชาชนจำนวน 18,648 ครั้ง ผู้รับบริการเพิ่มขึ้น 34.5% ในปี 65 และ 135% (2.4เท่า) ในปี 66 ผู้รับบริการรายใหม่เพิ่มขึ้น 37% ในปี 65 และ 94% ในปี 66 ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอย จาก 9 ขั้นตอนเหลือ 4 ขั้นตอนและใช้เวลาเดิมเฉลี่ย 59 นาที เหลือเฉลี่ยเพียง 21 นาที ภาควิชาเวชศาสตร์มีส่วนร่วม ในการดำเนินการ สามารถประหยัดงบประมาณเฉลี่ย 1,722,000 บาท/ปี มีหน่วยงานมาศึกษาดูงานและ ขยายผลนำรูปแบบบริการไปปรับใช้ ลดการใช้ทรัพยากร ประชาชนลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้ารับบริการ ในโรงพยาบาล สร้างคุณค่าทางด้านจิตใจให้กับประชาชน ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการ ด้านผลการให้บริการในภาพรวม ได้แก่ บริการที่ตรงกับความต้องการ การรักษาที่คุ้มค่าคุ้มประโยชน์ ในปี 2565 ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และปี 2566 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 ส่วนผลการประยุกต์ใช้ แนวคิด Lean เพื่อพัฒนาระบบการบริการแก่ผู้รับบริการวัยทำงานที่มีอายุ 25-59 ปี ที่ป่วยเป็นโรค ความดันโลหิตสูงซึ่งมารับยาประจำ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ สาขาตะมะมอญ จำนวนผู้ป่วย 44 ราย มีภาวะสุขภาพกาย คือจำนวนผู้ที่มีค่าน้ำหนักปกติและเกินเพิ่มขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้ที่เป็นโรคอ้วนระดับ 1-2 ลดลง ส่วนค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) มีจำนวนผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตเหมาะสม ปกติ และค่อนข้างสูงเพิ่มขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้ที่มีค่าความดัน โลหิตสูงเล็กน้อยระดับ 1 ลดลง ผู้รับบริการที่มี ค่าความดันโลหิตสูงปานกลาง ระดับ 2 มีจำนวนเท่าเดิม

การประเมินผลจากการทดลองใช้แนวคิด Lean

1. คุณค่าในมุมมองของผู้รับบริการ

1) คุณค่าด้านจิตใจ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ปีงบประมาณ 2565

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ n (%)			ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง		
1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ได้แก่ ระยะเวลารอคอยในแต่ละขั้นตอน	101 (61.2)	64 (38.8)	0	4.61	มากที่สุด
2. ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร เช่น บริการที่เป็นมิตร อธิบายรายละเอียดเข้าใจง่าย มีความรู้ความชำนาญ	100 (60.6)	64 (38.8)	1 (0.6)	4.60	มากที่สุด
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สถานที่ สะดวก มีที่นั่งเพียงพอ อุปกรณ์ทาง การแพทย์เพียงพอ มีป้ายชัดเจน	98 (59.4)	65 (39.4)	2 (1.2)	4.58	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ปีงบประมาณ 2565

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ n (%)			ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4. ด้านผลการให้บริการในภาพรวม ได้แก่ บริการที่ตรงกับความต้องการการรักษาที่คุ้มค่า คุ้มค่า ประโยชน์	107 (64.8)	58 (35.2)	0	4.65	มากที่สุด

หมายเหตุ ไม่มีผู้ตอบในระดับน้อยและน้อยที่สุด

จากข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการทั้ง 4 ด้านพบว่า ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ได้แก่ ระยะเวลาารคอยในแต่ละขั้นตอน ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร เช่น บริการที่เป็นมิตร อธิบายรายละเอียดเข้าใจง่าย มีความรู้ ความชำนาญ ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สถานที่สะดวก มีที่นั่งเพียงพอ อุปกรณ์ทางการแพทย์เพียงพอ มีป้ายชัดเจนระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ด้านผลการให้บริการในภาพรวม ได้แก่ บริการที่ตรงกับความ ต้องการการรักษาที่คุ้มค่า คุ้มค่า ประโยชน์ มีระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้รับบริการ คือควรเพิ่มบริการทันตกรรมครบวงจรและเปิดนอกเวลาราชการ

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ปีงบประมาณ 2566

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ n (%)			ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง		
1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ได้แก่ ระยะเวลาารคอยในแต่ละขั้นตอน	65 (68.4)	29 (30.5)	1 (1.1)	4.67	มากที่สุด
2. ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร เช่น บริการ ที่เป็นมิตร อธิบายรายละเอียดเข้าใจง่าย มีความรู้ ความชำนาญ	69 (72.6)	25 (26.3)	1 (1.1)	4.98	มากที่สุด
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สถานที่ สะดวก มีที่นั่งเพียงพอ อุปกรณ์ ทางการแพทย์เพียงพอ มีป้ายชัดเจน	69 (72.6)	25 (26.3)	1 (1.1)	4.98	มากที่สุด
4. ด้านผลการให้บริการในภาพรวม ได้แก่ บริการที่ตรงกับความ ต้องการการรักษา ที่คุ้มค่า คุ้มค่า ประโยชน์	69 (72.6)	25 (26.3)	1 (1.1)	4.98	มากที่สุด

หมายเหตุ ไม่มีผู้ตอบในระดับน้อยที่สุดและไม่พอใจ

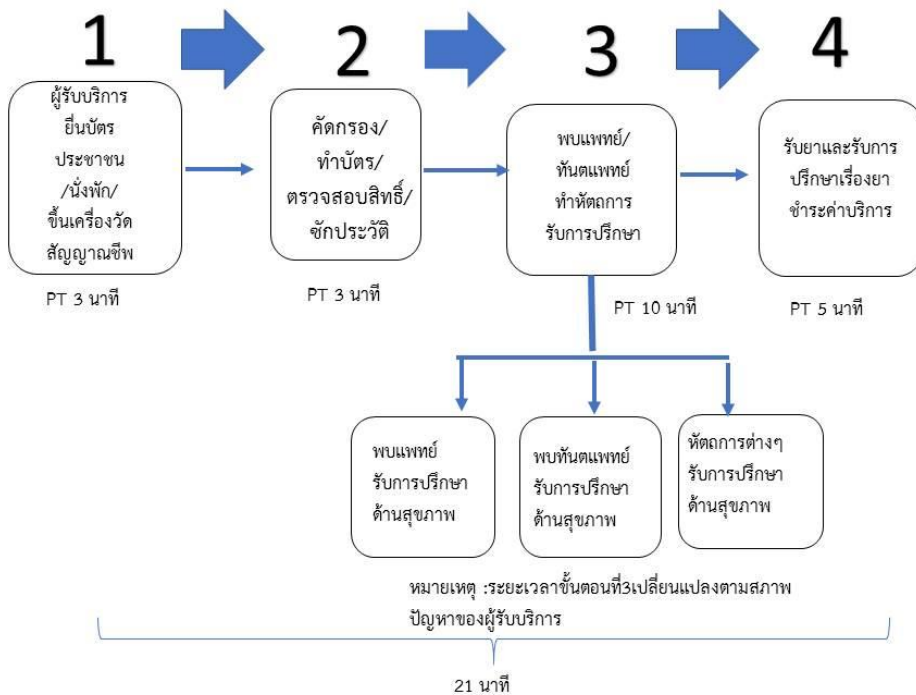
ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ได้แก่ ระยะเวลารอคอยในแต่ละขั้นตอน ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากร เช่น บริการที่เป็นมิตร อธิบายรายละเอียดเข้าใจง่าย มีความรู้ ความชำนาญ ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.98 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สถานที่สะดวก มีที่นั่งเพียงพอ อุปกรณ์ทางการแพทย์เพียงพอ มีป้ายชัดเจน ด้านผลการให้บริการในภาพรวม ได้แก่ บริการที่ตรงกับความต้องการการรักษาที่คุ้มค่า คุ้มค่าประโยชน์ ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.98

2) คุณค่าทางด้านภาวะสุขภาพกาย

ผลการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean เพื่อพัฒนาระบบการปรึกษาแก่ผู้รับบริการวัยทำงานที่มีอายุ 25-59 ปี ซึ่งมารับยาประจำ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ สาขาเดอะมอลล์ จำนวนผู้ป่วย 44 ราย ทำการศึกษาแบบย้อนหลังในกลุ่มผู้รับบริการที่มีปัญหาโรคความดันโลหิตสูง จากแฟ้มประวัติโปรแกรมสำเร็จรูป (Hosxp) เปรียบเทียบภาวะสุขภาพกาย ได้แก่ ดัชนีมวลกายและความดันโลหิต หลังจากพัฒนาระบบบริการตามต้นแบบ Value stream mapping: VSM (แผนที่สายธารแห่งคุณค่า) โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 5 พฤศจิกายน 2566 ถึงวันที่ 5 ธันวาคม 2566 ผลการศึกษาพบว่า มีจำนวนผู้ที่มีค่าน้ำหนักปกติและเกินเพิ่มขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้ที่เป็นโรคอ้วนระดับ 1-2 ลดลง ส่วนค่าความดันโลหิตซิสโตลิก SBP มีจำนวนผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตเหมาะสม ปกติ และค่อนข้างสูงเพิ่มขึ้น ในขณะที่จำนวนผู้ที่มีค่าความดันโลหิตสูงเล็กน้อยระดับ 1 ลดลง ผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตสูงปานกลาง ระดับ 2 มีจำนวนเท่าเดิม ข้อมูลความดันโลหิต ไดแอสโตลิก DBP พบว่าจำนวนผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตเหมาะสมเพิ่มขึ้น จำนวนผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตค่อนข้างสูงและสูงเล็กน้อยระดับ 1 ลดลง จำนวนผู้รับบริการที่มีค่าความดันโลหิตสูงปานกลางระดับ 2 เพิ่มขึ้น และความดันโลหิตสูงมากระดับ 3 มีค่าเท่าเดิม จากข้อมูลการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล พบว่าเพศชายที่มีภาวะความดันโลหิตสูง สูงปานกลางระดับ 2 ยังมีพฤติกรรมดื่มสุราและดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร² ส่วนเพศหญิงพบว่ามีพฤติกรรมบริโภคอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล เติมเครื่องปรุงรสต่างๆและค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร²

2. การวิเคราะห์แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping: VSM)

จากการวิเคราะห์ผังกระบวนการให้บริการหลังปรับปรุง (Value stream mapping: VSM แผนที่สายธารแห่งคุณค่า) พบว่ากระบวนการให้บริการ มีขั้นตอนลดลง เหลือ 4 ขั้นตอน ใช้เวลาเฉลี่ย 21 นาที (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แผนที่สายธารแห่งคุณค่า (Value stream mapping) หลังการพัฒนา

3. ระบบการดำเนินงาน (Flow system)

จากผลการดำเนินงานพบกระบวนการที่ยังคงมีข้อผิดพลาด ทำให้กระบวนการไม่ไหลเลื่อน และมีวิธีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ 1) มีความผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกเวชระเบียน ไม่ครบถ้วนถูกรายงานเข้าระบบ Hospital Risk Management System: HRMS ในปี 2566 จำนวน 5 ครั้ง จากจำนวน เวชระเบียนทั้งหมด 3,352 ฉบับคิดเป็น 0.15 % ซึ่งมีการปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่องโดยจัดการอบรมเกี่ยวกับความสมบูรณ์ทางเวชระเบียน 2) ผู้รับบริการเดินทางเข้ารับบริการในช่วงเวลาเดียวกัน แต่บุคลากรมีจำกัด ทำให้เกิดการรอคอย มีวิธีการปรับปรุงพัฒนา โดยเสนอข้อมูลคณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลจัดสรรอัตรากำลังเพิ่มในวันที่คาดการณ์ว่าจะมีผู้รับบริการเพิ่มขึ้น เช่น วันคลินิกโรกระบบประสาทและสมอง 3) ผู้รับบริการทันตกรรมมาไม่ตรงเวลาที่นัด ทำให้เกิดการรอคอยมีวิธีการปรับปรุงและพัฒนาโดยให้ทางเลือกแก่ผู้รับบริการคือ ลงเวลาในช่วงที่ตารางว่างในวันที่มาแล้วไปทำกิจกรรมอื่นๆ ขณะรอคอยหรือเลื่อนนัดเป็นวันอื่น 4) ผลการฝึกอบรมบุคลากร พบว่าบุคลากรมีความพึงพอใจต่อการอบรมร้อยละ 85 บุคลากรมีสมรรถนะในงานบริการที่ดี ร้อยละ 90 แนวทางการพัฒนาต่อเนื่องคือหาความต้องการ และความจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคลากรและจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร 5) ผลตรวจเลือดออก

ไม่ตรงกำหนดเนื่องจากการขนส่งล่าช้า อุปสรรคขณะเดินทาง เช่น รถติด มีแนวทางการพัฒนาโดยให้ทางเลือกกับผู้รับบริการเกี่ยวกับความสะดวกในการฟังผลการตรวจเลือด ฟังผลในวันที่ตรวจหรือนัดวันอื่นโดยที่มียาเพียงพอและไม่มีอาการผิดปกติ 6) มีครุภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้งานยังไม่ถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่เนื่องจากมีขนาดใหญ่ ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญขนย้ายมีวิธีการปรับปรุงโดยวางแผนการขนย้ายและกำหนดเวลาที่ชัดเจน 7) มีการจัดสถานที่ตามความต้องการของผู้ให้บริการและมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามความถนัดของแต่ละคนขณะใช้งาน มีการปรับปรุงโดยทบทวนประเมินผลเป็นระยะๆและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม 8) มีผังวิเคราะห์กระบวนการให้บริการก่อนและหลังปรับปรุงและพบปัญหาการรอคอย เช่น แพทย์ติดประชุมออนไลน์ มีผู้รับบริการถูกเชิญ ทำให้ต้องเลื่อนเวลาการให้บริการผู้ป่วยมีการปรับปรุงโดยตรวจสอบตารางตรวจของแพทย์ล่วงหน้า และทวนซ้ำเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในวันที่ให้บริการเพื่อนัดหมายผู้รับบริการมาในช่วงเวลาที่แพทย์ตรวจ

4. การดึง (Pull)

มีการจัดการกับระบบคุณภาพ โดยนำโปรแกรมการบันทึกข้อมูลสต็อกยามาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนผู้รับบริการ ไม่มากจนเกินไป ป้องกันปัญหาขาดอายุ และประสานงานกับงานเภสัชกรรมในการจัดยาเพิ่มกรณีที่มีปริมาณการจ่ายมากกว่าสต็อกที่กำหนด

5. ความสมบูรณ์แบบ (Perfection)

การประยุกต์ใช้แนวคิด Lean สามารถช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาการรอคอย จาก 9 ขั้นตอนเหลือ 4 ขั้นตอนและใช้เวลาเดิมเฉลี่ย 59 นาที เหลือเฉลี่ยเพียง 21 นาที ภาศิเครือข่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินการสามารถประหยัดงบประมาณด้านเช่าสถานที่ เฉลี่ย 1,722,000 บาท/ปี การสร้างความตระหนักให้บุคลากรเห็นความสำคัญและปฏิบัติตามแนวคิด Lean สามารถลดการใช้ทรัพยากรลง มีหน่วยงานมาศึกษาดูงานและ ขยายผลนำรูปแบบบริการไปปรับใช้

การอภิปรายผล

1. การประยุกต์ใช้แนวคิด Lean สามารถช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาการรอคอย จาก 9 ขั้นตอนเหลือ 4 ขั้นตอนและใช้เวลาเดิมเฉลี่ย 59 นาที เหลือเฉลี่ยเพียง 21 นาที ซึ่งช่วยลดความสูญเสียเปล่าจากขั้นตอนการให้บริการ ทำให้เวลาการใช้บริการลดลงมีความสอดคล้องกับผลการศึกษา การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโดยใช้ Lean ในผู้ป่วยนอกทางทันตกรรมเพื่อรองรับรูปแบบปกติใหม่ (New normal) ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น⁽³⁾ ที่สามารถลดขั้นตอนจาก 5 ขั้นตอนเหลือ 4 ขั้นตอน ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการและสอดคล้องกับผลการศึกษา การประยุกต์ใช้แนวคิด Lean กับภาคบริการทางการแพทย์เพื่อลดความสูญเสียเปล่าของระบบกรณีศึกษาแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลตติยภูมิ⁽⁴⁾ ที่สามารถลดขั้นตอนในผู้ป่วยรายเก่า จาก 3 ขั้นตอนเหลือ 2 ขั้นตอน ลดเวลาจาก 310 นาทีเหลือ 190 นาที

ผู้ป่วยรายใหม่ 8 ขั้นตอนเหลือ 6 ขั้นตอน ระยะเวลาการให้บริการจาก 770 นาที เหลือ 530 นาที สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานสนับสนุนวิชาการในสถาบันการศึกษา กรณีศึกษา คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านการลดขั้นตอนและเวลาทำงาน⁽⁶⁾

2. การประยุกต์ใช้แนวคิด Lean ช่วยให้เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานต่อเนื่องเช่น ลดการใช้ทรัพยากร บุคลากรได้รับการพัฒนาสมรรถนะ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาการนำแนวคิด Lean มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สามารถปรับปรุงคุณภาพ ลดระยะเวลารอคอย ลดความแปรปรวนของกระบวนการ เพิ่มความพึงพอใจและความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมทั้งเพิ่มขวัญและกำลังใจ และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ทุกระดับ⁽²⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษา การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบ Lean ในการปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อ: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ที่สามารถลดความสูญเปล่าในกระบวนการ ลดระยะเวลารอคอย สามารถลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อกระดาษที่ใช้ในกระบวนการจัดซื้อได้⁽⁷⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาการปรับปรุงกระบวนการให้บริการงานจ่ายกลางโดยใช้แนวคิดแบบ LEAN พบคุณค่ารวมที่ได้จากการปรับระบบการให้บริการคือทำให้พนักงานช่วยการพยาบาลสามารถช่วยงานด้านการพยาบาลพื้นฐานร่วมกับทีมพยาบาลในหน่วยบริการมากขึ้น มีเวลาจัดเก็บวัสดุคงคลังปราศจากเชื้อให้สอดคล้องกับจำนวนผู้รับบริการ เป็นการลดค่าใช้จ่ายห้องค์กร⁽⁸⁾ และสอดคล้องกับผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5ส. กับกระบวนการ Lean ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย พบว่ากิจกรรม 5ส. มีความสัมพันธ์กับกระบวนการ Lean ในการลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย ด้านการเคลื่อนไหวและกระบวนการผลิต⁽⁹⁾

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ การประยุกต์ใช้แนวคิด Lean สามารถพัฒนาระบบบริการและการปรึกษาด้านสุขภาพประชาชนทุกกลุ่มวัยให้ได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ตอบสนองความต้องการมากขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกองค์กร เนื่องจากการปรับปรุงกระบวนการที่เป็นระบบ ลดและขจัดความสูญเปล่า ลดระยะเวลา เพิ่มความปลอดภัย สร้างคุณค่าและการมีส่วนร่วมของทีมงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย ทำการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการประเมินผลความรู้ด้านสุขภาพและภาวะสุขภาพของประชาชนที่เข้ามารับบริการภายหลังการ Lean ระบบ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด และปรับปรุงกระบวนการให้บริการปรึกษาที่มีความเฉพาะมากขึ้นเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพกายและจิตใจของผู้รับบริการได้ครบถ้วนทุกมิติ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดีเนื่องจากการสนับสนุนของผู้บริหารองค์กรและบุคลากรทุกระดับ ขอขอบคุณศูนย์การค้าเดอะมอลล์ นครราชสีมา ที่ให้การสนับสนุนด้านสถานที่

เอกสารอ้างอิง

1. อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. Lean กับการพัฒนาคุณภาพระบบบริการสุขภาพ: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 2565 พ.ย. 1]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ayhosp.go.th/ayh/images/HA/Lean/Lean60.pdf>
2. ยุริย์ พิชิตโชค, ภรณ์ กนกโรจน์, วรญาพัชร พัฒนธีระนนท์. การนำแนวคิด Lean มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ. จุฬาลงกรณ์เวชสาร. 2555;56(4):403-9.
3. กนกวรรณ วงศ์อินทร์อยู่, หนึ่งฤทัย อภิพัฒน์กานต์, ศุภร์สวัสดิ์ แสนประเสริฐ. การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโดยใช้สินในผู้ป่วยนอกทางทันตกรรมเพื่อรองรับรูปแบบปกติใหม่ (New Normal) ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 8-9 กรกฎาคม 2564 [เข้าถึงเมื่อ 256 ต.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: https://publication.npru.ac.th/jspui/bitstream/123456789/1427/1/npru_172.pdf
4. อุไรวรรณ วรรณศิริ. การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนกับภาคบริการทางการแพทย์เพื่อลดความสูญเสียเปล่าของระบบกรณีศึกษาแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2559;24(3):75-85.
5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). Lean Government แนวคิดในการบริหารราชการยุคใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2564 ก.ค. 15]. เข้าถึงได้จาก: <http://science.swu.ac.th/Portals/22/Lean/2015/LeanGovernment.pdf>
6. ตูลาพล นิตติเดชา. การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานสนับสนุนวิชาการในสถาบันการศึกษา กรณีศึกษา คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา [รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา;2565.
7. นภัสรพี ปัญญาธนาภิข. การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนในการปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อ: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ [สารนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนางานอุตสาหกรรม]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
8. นงค์เยาว์ แสงคำ. การปรับปรุงกระบวนการให้บริการงานจ่ายกลางโดยใช้แนวคิดแบบ LEAN. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา. 2566;13:1-16.
9. พีระพล ศรีวิชัย, สุภมล ดวงตา, กัสมา กาซอณ, วิไลลักษณ์ วงศ์ชัย. ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม 5ส. กับกระบวนการลีน ที่มีผลต่อการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงราย. วารสารบัญชีปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. 2566;8(1):1-17.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการของเด็ก เขตสุขภาพที่ 9 พ.ศ. 2564

ระดับ ศรีหมื่นไวย, วท.ม.*, ชัชฎา ประจตุทะเก, ส.ม.** , อัญชลี ภูมิจันทิก, ส.ม.***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัย และหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9 กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัย อายุตั้งแต่ 9 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน 29 วัน และบิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ในเขตสุขภาพที่ 9 จำนวน 553 คน โดยสุ่มแบบ Multi-stage stratified sampling เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม Denver II สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก และประเมินพัฒนาการเด็กด้วย Denver II เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2564

ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัยรวมร้อยละ 81.4 เมื่อจำแนกตามอายุพบว่า เด็กอายุ 0-2 ปี และเด็กอายุ 3-5 ปี มีพัฒนาการสมวัยรวมร้อยละ 85.0 และ 78.2 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการของเด็กปฐมวัยอย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ โดยพิจารณาทางด้าน ดังนี้ ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอดและมารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ อายุเด็กและเพศของเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู ได้แก่ การร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลัก จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ควรเพิ่มมาตรการในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด สร้างแนวทางการคัดกรองและดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เน้นการฝึกทักษะให้พ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดูเด็กส่งเสริมและเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กด้วยตนเอง

คำสำคัญ: พัฒนาการเด็ก; เด็กปฐมวัย; ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; เขตสุขภาพที่ 9

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

*** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author: ระดับ ศรีหมื่นไวย Email: dow-1024@hotmail.com

รับบทความ: 2 ก.พ. 67; รับประทานแก้ไข: 15 ก.พ. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 15 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 9 มี.ค. 67

Factor Associated with Early Childhood Development in Regional Health Area 9 in 2021

Pradub Srimuenwai, M.Sc.^{*a}, Chatchada Prachuttake, MPH^{**},
Aunchalee Phumjuntuk, MPH^{***}

Abstract

The purpose in this research was to assess the situations and factors associated with early childhood development in Regional Health Area 9. Subjects were early childhood children, ages 9 months to 5 years 11 months and 29 days and children's parents/caregivers, totaling 553 samples. The samples were selected through a multi-stage stratified sampling. Denver II questionnaire, demographic information and medical history were obtained through maternal and child health record books and Denver II developmental screening test. The data were collected from March to June 2021.

Results showed that about 81.4% of the samples had appropriate development for their age, with 85% of children ages 0-2 years and 78.2% of children ages 3-5 years having appropriate development for their age in each age group. Factors associated with early childhood development included personal characteristics and mother's health during pregnancy factors such as gestational age at birth and whether mothers having complications during pregnancies. Early childhood factors that were found associated with child development included child's age and gender. Environment factors and children raising that associated with child development included whether parents/caregivers sang lullabies to their children or their promotion behaviors according to the developmental surveillance and promotion Manual (DSPM). The results suggested for the prevention premature labor and guidelines for screening and caring for pregnant women at risk of complications should be developed while training skills for parents or child caregivers to promote and monitor child development should be provided.

Keywords: Child development; Early childhood; Related factors; Regional Health Area 9

^{*} Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^{**} Registered Nurse, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^{***} Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author: Pradub Srimuenwai Email: dow-1024@hotmail.com

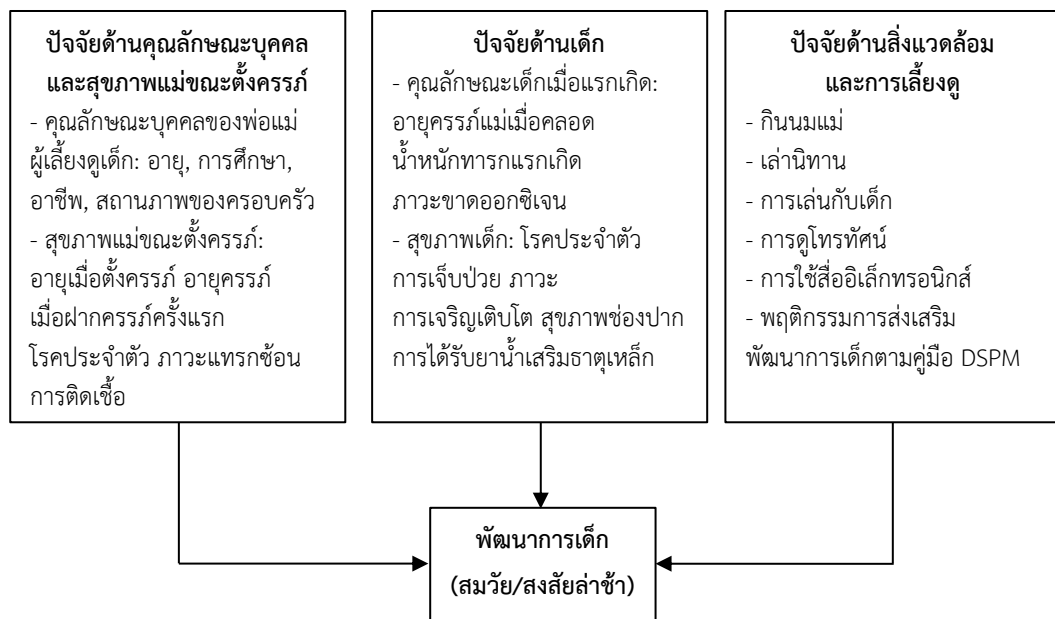
Received: Feb. 2, 24; Revised: Feb. 15, 24; Accepted: Feb. 15, 24; Published Online: Mar. 9, 24

บทนำ

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต การที่เด็กจะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพนั้น เด็กจะต้องมีพัฒนาการที่สมบูรณ์พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นช่วงโอกาสทองของชีวิตที่สมองพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว หากมีปัจจัยใดกระทบกระเทือนในช่วงนี้ จะทำให้เด็กมีโอกาสเกิดความบกพร่องทางพัฒนาการได้ ในส่วนของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)⁽¹⁾ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)⁽²⁾ มีเป้าหมายที่สำคัญร่วมกัน คือ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต และด้วยนโยบายการขับเคลื่อนประเทศของรัฐบาลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงประเทศไทยให้เป็น Thailand 4.0 ซึ่งการจะพัฒนาคนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพนั้น เป็นที่ทราบกันดีว่า ต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่สำคัญที่สุดของการเจริญเติบโต โดยเฉพาะด้านสมองซึ่งเติบโตถึงร้อยละ 80 ของผู้ใหญ่ ความแตกต่างของพัฒนาการเด็กแต่ละคน เป็นผลมาจากปัจจัยแวดล้อมที่เด็กได้รับ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยครอบครัว การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยในการกระตุ้นพัฒนาการ รวมไปถึงการให้ความรัก ความอบอุ่นและความเอาใจใส่อย่างเพียงพอ จะทำให้เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ดี ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการเด็ก ได้แก่ สุขภาพและภาวะโภชนาการของมารดา ภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด และหลังคลอด สุขภาพและภาวะโภชนาการของเด็กตลอดจนสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมเลี้ยงดูเด็ก ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย จากสถิติองค์การอนามัยโลก พบว่า ร้อยละ 15-20 ของเด็กทั่วโลก มีพัฒนาการที่ผิดปกติ จากการสำรวจของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ด้วยแบบทดสอบพัฒนาการ Denver II จำนวน 6 ครั้ง เริ่มจากปี พ.ศ. 2542, 2547, 2550, 2553, 2557 และ 2560 พบว่า เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัยรวมทุกด้าน ร้อยละ 71.7, 72.0, 67.7, 73.4 72.0 และ 67.5 ตามลำดับ⁽³⁾ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัย 6 ครั้ง พบว่าสถานการณ์พัฒนาการสมวัยเด็กปฐมวัยยังคงที่และมีแนวโน้มลดลง และยังมีอัตราต่ำกว่าสถิติองค์การอนามัยโลก ที่พบร้อยละ 80-85 ของเด็กปฐมวัยทั่วโลก และไม่บรรลุค่าเป้าหมายตามแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยที่กำหนดไว้ ร้อยละ 85 และจากการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9 ในปี 2557 และ 2560 โดยเครื่องมือ DENVER II พบพัฒนาการรวมสมวัยร้อยละ 74.90 และ 66.9 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน จากการสำรวจในปี 2560 เมื่อแยกพิจารณารายด้านพบว่า กล้ามเนื้อมัดใหญ่สมวัยร้อยละ 93.4 ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและการปรับตัวร้อยละ 92.3 ด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองสมวัยร้อยละ 91.7 และด้านภาษา ซึ่งพบพัฒนาการสมวัยน้อยที่สุด ร้อยละ 76.1 ตามลำดับ โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุมารดา ระดับการศึกษา การได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ของมารดา ปัจจัยด้านเด็กปฐมวัย ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด การมีโรคประจำตัว และเคยป่วยเป็นโรคปอดบวม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และการเล่าหรืออ่านนิทานให้เด็กฟัง⁽⁴⁾ โดยจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ในเขตสุขภาพที่ 9 ยังพบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าค่อนข้างมาก รวมถึงมีปัจจัยที่หลากหลาย

ที่ส่งผลต่อการเกิดพัฒนาการสงสัยล่าช้าของเด็ก ซึ่งเด็กกลุ่มนี้ควรได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้สมวัย รวมถึงทางเขตสุขภาพที่ 9 ได้มีการดำเนินงานในการจัดทำนโยบายและแนวทางต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่ชัดเจนและต่อเนื่องมาตลอดทั้งการขับเคลื่อนโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วัน Plus เขตสุขภาพที่ 9 การขับเคลื่อนและพัฒนาต้นแบบการดำเนินงานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ จึงควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9 เพื่อให้ได้ข้อมูลสถานการณ์จริงนำมาใช้ประกอบการพัฒนา การกำหนดหรือปรับเปลี่ยนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานต่างๆ จัดกิจกรรมบริการสุขภาพส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9 มีพัฒนาการสมวัยต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยเขตสุขภาพที่ 9
2. ศึกษาสถานการณ์ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู
3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาภาคตัดขวาง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือน มีนาคม-มิถุนายน 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. เด็กที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่มีสัญชาติไทย ไม่มีปัญหาทางด้านร่างกาย หรือสติปัญญา ไม่มีความพิการแต่กำเนิดที่มีผลต่อพัฒนาการ เช่น ความพิการทางสมอง ภาวะดาวน์ซินโดรม ออทิสติก เป็นต้น ในเขตสุขภาพที่ 9 มีประชากรเด็กกลุ่มดังกล่าว จำนวน 400,932 คน

2. ผู้เลี้ยงดูหลัก: พ่อหรือแม่หรือบุคคลในครอบครัวที่ใช้เวลาในแต่ละวันในช่วงกลางวันกับเด็ก มากที่สุด และดูแลเด็กอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป และเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 9 เดือน ถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นผู้เลี้ยงดูหลักและเด็กปฐมวัยที่มีอายุตั้งแต่ 9 เดือนถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตร Levy & Lemshow⁽⁵⁾ จากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ หลายขั้นตอน (Multi-stage stratified sampling) จากเขตสุขภาพ และได้แบ่งจังหวัดในแต่ละเขตสุขภาพ เป็น 2 กลุ่ม จังหวัดที่มีเด็กเกิดมากและจังหวัดที่มีเด็กเกิดน้อย ทำการสุ่มมา 1 จังหวัดจากแต่ละกลุ่ม โดย Simple random sampling ได้ 2 จังหวัดต่อเขตสุขภาพ ในแต่ละจังหวัดได้สุ่มตัวอย่างอำเภอ 2 อำเภอ ในแต่ละอำเภอที่สุ่มตัวอย่างได้ อำเภอละ 4 ตำบล โดยจังหวัดในเขตสุขภาพที่สุ่มได้ คือ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 320 คน และจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 192 คน โดยสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูหลัก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่ได้จากการสุ่มหลายขั้นตอน (n=512)

จังหวัดนครราชสีมา (320 คน)				จังหวัดสุรินทร์ (192 คน)			
นครบุรี (160)		หนองบุญมาก (160)		เมืองสุรินทร์ (96)		รัตนบุรี (96)	
เฉลิมยง	จระเข้หิน	สารภี	ไทยเจริญ	สลักได	สำโรง	ทับใหญ่	ไผ่
(40)	(40)	(40)	(40)	(24)	(24)	(24)	(24)
อรพิมพ์	บ้านใหม่	แหลมทอง	หนองไม้ไผ่	สวาย	นอกเมือง	หนองบัว	น้ำเขียว
(40)	(40)	(40)	(40)	(24)	(24)	ทอง (24)	(24)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากครอบครัวเด็กปฐมวัยอายุ ตั้งแต่ 9 เดือน ถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่นันทมา รับบริการในหมู่บ้าน สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดสุรินทร์ ในช่วงเดือน มีนาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ในเขตสุขภาพที่ 9 โดยการสัมภาษณ์ครอบครัว คือ ผู้เลี้ยงดูหลักในเด็ก และการตรวจประเมินจากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก คู่มือการเฝ้าระวัง และส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) และการตรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้วยแบบประเมิน Denver II ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยทีมผู้วิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องพัฒนาการเด็ก โดยมีการทำความเข้าใจร่วมกับทีมเพื่อเตรียมกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บเอกสาร รวมถึง

การชักซ้อมให้เกิดองค์ความรู้ที่เท่ากัน และเกิดความเข้าใจตรงกัน ซึ่งเมื่อตรวจสอบข้อมูล จัดการข้อมูล สูญหาย และคัดข้อมูลของเด็กที่มีอายุมากกว่า 5 ปี ออกไป เหลือตัวอย่าง จำนวน 553 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถาม DENVER II ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูหลักที่บ้าน ข้อมูลแม่ ข้อมูล เด็ก พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนา
2. การประเมินภาวะการเจริญเติบโตเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัลที่มีสเกล บอกค่าน้ำหนักได้ละเอียด 100 กรัม (0.1 กิโลกรัม) เครื่องวัดความยาว/ที่วัดส่วนสูง และกราฟ การเจริญเติบโต
3. สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก และคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)⁽⁶⁾
4. แบบประเมินพัฒนาการเด็ก Denver II⁽⁷⁾ ประเมินพัฒนาการ 4 ด้าน ด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเอง ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและปรับตัว ด้านภาษาและด้านกล้ามเนื้อใหญ่ เครื่องมือนี้นี้มีความไว ในการคัดกรอง (Sensitivity) 0.56-0.83 และความจำเพาะเจาะจง 0.43-0.80

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยการถดถอยเชิงพหุ (Multiple logistic regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมอนามัยภายใต้รหัสโครงการวิจัยที่ 437 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 แล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ การวิจัย และลักษณะการดำเนินโครงการวิจัยโดยผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัด สุรินทร์ และรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วลงนาม เป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารยินยอม ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถตอบรับหรือปฏิเสธได้โดยไม่มีข้อบังคับใดๆ รวมถึงการอธิบายถึงวิธีการนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะเป็นการนำเสนอในภาพรวม โดยไม่มีการเปิดเผยหรือระบุ ชื่อผู้เข้าร่วมวิจัยแต่อย่างใด

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์พัฒนาการภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 9

พัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยรวม เขตสุขภาพที่ 9 พบว่าเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัยรวม ร้อยละ 81.4 จำแนกรายด้านพบว่า กล้ามเนื้อมัดใหญ่สมวัย ร้อยละ 94.8 ด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเอง สมวัย ร้อยละ 89.2 ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและปรับตัวสมวัย ร้อยละ 88.4 ด้านภาษาและการปรับตัว ซึ่งพบ พัฒนาการสมวัยน้อยที่สุด ร้อยละ 73.2 ตามลำดับ เด็กปฐมวัย อายุ 0-2 ปี จำนวน 260 ราย (ร้อยละ 47.01) มีพัฒนาการรวมสมวัยร้อยละ 86.54 ส่วนกลุ่มอายุ 3-5 ปี จำนวน 293 ราย (ร้อยละ 52.99) มีพัฒนาการ สมวัยรวมร้อยละ 76.79 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการ	จำนวน	ร้อยละ
พัฒนาการโดยรวม	553	100
สมวัย	450	81.4
สงสัยล่าช้า	103	18.6
พัฒนาการด้านสังคมและการช่วยตนเอง	553	100
ควรระวัง	37	6.7
สมวัย	493	89.1
สงสัยล่าช้า	23	4.2
พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กและปรับตัว	553	100
ควรระวัง	40	7.2
สมวัย	489	88.4
สงสัยล่าช้า	24	4.3
พัฒนาการด้านภาษา	553	100
สมวัย	450	81.4
สงสัยล่าช้า	103	18.6
พัฒนาการด้านสังคมและการช่วยตนเอง	553	100
ควรระวัง	37	6.7
สมวัย	493	89.1
สงสัยล่าช้า	23	4.2

2. คุณลักษณะบุคคลของบิดา มารดา ผู้เลี้ยงดูหลัก

คุณลักษณะบุคคลของบิดา พบว่าบิดามีอายุเฉลี่ย 31.7 ปี โดยมีอายุน้อยสุดคือ 18 ปี และมากที่สุดคือ 60 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดาคือ ระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ร้อยละ 49.9 รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญา/ปวท./ปวส. ร้อยละ 15.7 ส่วนอาชีพของบิดา พบว่าบิดาประกอบอาชีพ รับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 63.5 รองลงมาคือ เกษตรกรรม ร้อยละ 9.9

คุณลักษณะบุคคลของมารดา พบว่า มารดามีอายุเฉลี่ย 29.5 ปี โดยมีอายุน้อยสุดคือ 17 ปี และมากที่สุดคือ 47 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดของมารดาคือ ระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ร้อยละ 55.5 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 18.34 ส่วนอาชีพของมารดา พบว่า มารดาประกอบอาชีพ รับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ แม่บ้าน ร้อยละ 20.3

ส่วนคุณลักษณะบุคคลของผู้เลี้ยงดูหลัก พบว่าส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 49.5 รองลงมาเป็น ตายาย ร้อยละ 29.1 ส่วนใหญ่ผู้เลี้ยงดูหลักมีอายุเฉลี่ย 40.7 ปี โดยอายุน้อยสุดคือ 17 ปี และมากที่สุดคือ

75 ปี ผู้เลี้ยงดูหลักเกือบทั้งหมดเป็นผู้หญิงร้อยละ 94.6 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้เลี้ยงดูหลัก คือระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ร้อยละ 41.2 รองลงมา คือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 36.9 ด้านการประกอบอาชีพพบว่า ร้อยละ 27.7 ของผู้เลี้ยงดูหลักเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน และร้อยละ 25.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนความเพียงพอของรายได้ครอบครัวที่เด็กอาศัยอยู่พบว่า ส่วนใหญ่ครอบครัวมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 39.4 และครอบครัวมีรายได้เพียงพอ เหลือเก็บ พบร้อยละ 33.8 แต่ในขณะเดียวกันยังพบครอบครัวที่มีรายได้ไม่เพียงพอ ถึงร้อยละ 26.8 สถานภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดาของเด็กส่วนใหญ่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 80.1 และครอบครัวส่วนใหญ่ได้รับเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด ร้อยละ 81.7 แต่ยังมีครอบครัวที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด สูงถึงร้อยละ 8.4

3. ปัจจัยด้านสุขภาพของแม่ขณะตั้งครรภ์

สำหรับปัจจัยด้านสุขภาพของแม่ขณะตั้งครรภ์ พบว่าโดยเฉลี่ยมารดาตั้งครรภ์เมื่ออายุ 25.9 ปี โดยมีอายุน้อยสุดคือ 14 ปี และมากที่สุดคือ 44 ปี มีการฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ ร้อยละ 54.6 อายุครรภ์เมื่อคลอด ส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด ร้อยละ 89.2 ส่วนวิธีการคลอดบุตรพบว่า มารดาคลอดปกติ ร้อยละ 58.6 ในขณะที่คลอดโดยการผ่าท้องคลอด ร้อยละ 40 โดยในขณะตั้งครรภ์ พบว่าส่วนใหญ่มารดาที่ตั้งครรภ์ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 86.8 ส่วนมารดาที่มีโรคประจำตัว พบร้อยละ 13.2 โดยโรคที่พบบาก 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคโลหิตจาง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิต ส่วนใหญ่มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 89.9 ในขณะที่ร้อยละ 10.1 ของมารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ อาการที่พบบาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เจ็บที่หลังปวดร้าวถึงด้านหน้าบริเวณหัวหน้าและท้องน้อย ปวดศีรษะมาก ตาพร่ามัวจุกแน่นหน้าอกบวมที่เท้ากดบวม เลือดออกจากช่องคลอด ส่วนการติดเชื้อขณะตั้งครรภ์ พบว่ามารดาไม่มีการติดเชื้อในระหว่างตั้งครรภ์ ร้อยละ 99.6 มีเพียง ร้อยละ 0.4 ของมารดาที่มีการติดเชื้อ ซึ่งโรคติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ที่พบ ได้แก่ โรคซิฟิลิส โรคติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ในขณะตั้งครรภ์มารดาได้รับยาบำรุงขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 96.3 ส่วนใหญ่ของมารดาไม่มีภาวะโลหิตจาง ในการบันทึกครั้งที่ 1 และ 2 ร้อยละ 82.6 และ 81.1 ตามลำดับ

4. ปัจจัยด้านเด็ก

เด็กปฐมวัยทั้งหมด 553 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.6 เพศชายร้อยละ 47.4 โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 3-5 ปี ร้อยละ 64.2 จากการศึกษาพบเด็กปฐมวัย น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 3,047.5 กรัม น้ำหนักน้อยสุด 760 กรัม น้ำหนักมากที่สุด 4,050 กรัม โดยส่วนใหญ่เป็นทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอดตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป ร้อยละ 91.4 มีภาวะออกซิเจนเมื่อแรกเกิดที่ 1 นาที และ 5 นาทีเป็นปกติ ร้อยละ 98.3 และ 99.6 ตามลำดับ เด็กมีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดจนต้องนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 13.4 ส่วนใหญ่ภาวะแทรกซ้อนของเด็กหลังคลอดจนต้องนอนโรงพยาบาล ได้แก่ ตัวเหลืองและส่องไฟ การได้รับออกซิเจน และเด็กมีโรคประจำตัว เพียงร้อยละ 6 เท่านั้น โรคประจำตัวที่พบคือ โรคหอบหืด G6PD ส่วนเด็กที่เคยเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาลในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา พบร้อยละ 22.2 โดยโรคหรืออาการที่เด็กเคยเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาล ได้แก่ ชักเกร็งและไข้สูง หอบหืด อาเจียนและอาหารเป็นพิษ

ส่วนภาวะโลหิตจางในเด็กอายุ 6-12 เดือน และเด็กอายุ 3-5 ปี พบว่าเด็กทั้ง 2 กลุ่มอายุ ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะโลหิตจาง โดยพบร้อยละ 81 และ ร้อยละ 96.4 ตามลำดับ ส่วนเด็กได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก พบเพียงร้อยละ 70.8

การประเมินการเจริญเติบโตของเด็กปฐมวัยพิจารณาตามเกณฑ์การเฝ้าระวังภาวะโภชนาการผลจากการศึกษา พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ ร้อยละ 73.8 ส่วนสูงตามเกณฑ์ ร้อยละ 81.7 โดยพบเด็กเตี้ย ร้อยละ 4.0 และพบเด็กมีรูปร่างสมส่วน ร้อยละ 74.0 เมื่อพิจารณาน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงพบเด็กที่ผอมเพียง ร้อยละ 3.3. และเด็กอ้วนร้อยละ 7.2 ส่วนผลการตรวจสุขภาพช่องปากของเด็ก พบว่าเด็กไม่มีฟันผุ ร้อยละ 59.1 และมีเด็กที่ฟันยังไม่ขึ้นเพียงร้อยละ 0.4 จำนวนฟันผุแบบมีรูของเด็กมากที่สุด 1-2 ซี่ ร้อยละ 38.8 จำนวนฟันผุแบบขาวขุ่นของเด็กมากที่สุด 1-2 ซี่ ร้อยละ 51.2 โดยฟันของเด็กส่วนใหญ่มีคราบจุลินทรีย์ ร้อยละ 56.8

5. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู

การกินนมแม่ พบว่า เด็กส่วนใหญ่เคยกินนมแม่มาถึง ร้อยละ 92.9 แต่ได้รับนมแม่อย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือน เพียงร้อยละ 37.2 เท่านั้น โดยพบว่ามีเด็กเพียงบางส่วนที่ยังกินนมมารดาอยู่ในปัจจุบัน ร้อยละ 10.3 ส่วนเรื่องการเล่านิทาน พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีหนังสือนิทานหรือหนังสือภาพ ร้อยละ 52.9 โดยมีมากที่สุด 30 เล่ม และน้อยที่สุด 1 เล่ม เด็กเกือบทุกคนเล่นเมื่ออยู่ที่บ้าน ร้อยละ 99.5 ส่วนสิ่งที่เด็กส่วนใหญ่เล่นเมื่อเด็กอยู่ที่บ้าน ได้แก่ ของเล่นจากร้านค้าหรือผลิตจากโรงงาน และเครื่องใช้ภายในครัวเรือน และพบว่า ในช่วง 3 วันที่ผ่านมา สมาชิกในครอบครัวของเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปได้อ่านหนังสือหรือดูสมุดภาพกับเด็ก ร้อยละ 53.4 และสมาชิกในครอบครัวเล่านิทาน/เล่าเรื่องต่างๆ ให้เด็กฟัง ร้อยละ 46.9 ส่วนใหญ่ของเด็กมีสมาชิกเล่นกับเด็ก ร้อยละ 98.2 และร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก ร้อยละ 69.2 โดยในช่วง 7 วันที่ผ่านมา พบว่าผู้เลี้ยงดูหลักส่วนใหญ่ให้เด็กดูโทรทัศน์ ร้อยละ 76.5 เด็กดูโทรทัศน์ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ โดยจำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อวันคือ 1.4 ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่าช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ เฉลี่ยต่อวัน 1.5 ชั่วโมง โดยทั้งสองช่วงเด็กดูโทรทัศน์นานที่สุด 8 ชั่วโมง น้อยที่สุด 0.1 ชั่วโมง และเด็กส่วนใหญ่เล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 76.1 โดยเด็กเล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อวัน 1.4 ชั่วโมง เล่นนานที่สุด 7 ชั่วโมง เล่นน้อยที่สุด 0.1 ชั่วโมง

ส่วนใหญ่ผู้เลี้ยงดูหลักได้รับคู่มือ DSPM ร้อยละ 64.6 โดยในกลุ่มที่ได้รับคู่มือ DSPM ตอบว่าได้อ่านคู่มือแล้ว ร้อยละ 70.8 โดยส่วนใหญ่อ่านเป็นเดือนๆ ตามอายุลูก ร้อยละ 69.7 รองลงมาคือ เลือกอ่านตามความสนใจ ร้อยละ 27.5 มีผู้เลี้ยงดูหลักนำวิธีการส่งเสริมพัฒนาการในคู่มือมาใช้กับเด็กบ่อยๆ เกือบทุกวัน เพียงร้อยละ 7.1 เท่านั้น ส่วนใหญ่ได้นำวิธีส่งเสริมพัฒนาการในคู่มือ DSPM มาใช้กับเด็กนานๆ ครั้ง ร้อยละ 82.9 และมีกลุ่มที่ไม่ได้ใช้เลย มากถึงร้อยละ 9.5 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูหลักในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กตามคู่มือ DSPM โดยได้วิเคราะห์จากตัวแปร 3 ตัวร่วมกัน ได้แก่ การได้รับคู่มือ DSPM การอ่านคู่มือ DSPM และการใช้คู่มือ DSPM พบว่าในกลุ่มที่ได้รับคู่มือและอ่านคู่มือและใช้คู่มือและมีกลุ่มที่ได้รับคู่มือแต่ไม่อ่าน มากถึงร้อยละ 18.9

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัย คือปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู

6.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ที่นำมาศึกษาความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพของพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูเด็ก สถานภาพของครอบครัว และสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุเมื่อตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน การติดเชื้อ จากผลการศึกษาพบว่า อายุครรภ์เมื่อคลอด มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value}=0.043$) โดยพบว่าเด็กที่มารดาคลอดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.87 เท่าของเด็กที่มารดาคลอดครบกำหนด และมารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value}=0.02$) โดยพบว่า เด็กที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 2.08 เท่าของเด็กที่มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ส่วนคุณลักษณะบุคคลของบิดา มารดาและผู้เลี้ยงดูหลัก ไม่พบมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก แต่เป็นที่น่าสนใจว่า เด็กที่มีมารดาสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 2.11 เท่าของเด็กที่มีมารดาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า เด็กที่มีมารดาทำอาชีพเกษตรกรรม/รับจ้าง/ค้าขาย มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.12 เท่าของเด็กที่บิดารับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/บริษัทเอกชน/เจ้าของกิจการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ปัจจัยด้านคุณลักษณะ บุคคลและสุขภาพแม่ ขณะตั้งครรภ์	จำนวน ตัวอย่าง	พัฒนาการ							p- value
		สมวัย		สงสัยล่าช้า		OR	95% CI		
		n	%	n	%		Upper	Lower	
อายุครรภ์เมื่อคลอด (wk)	553								0.043*
<37	60	43	71.7	17	28.3	1.87	1.02	3.44	
≥37 ^{ref}	493	407	82.6	86	17.4				
มารดามีภาวะแทรกซ้อน ในขณะตั้งครรภ์	553								0.02*
ไม่มี ^{ref}	480	410	82.7	70	17.3				
มี	56	39	69.6	17	30.4	2.08	1.12	3.85	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.05$

6.2 ปัจจัยด้านเด็กที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัย ที่นำมาศึกษาความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก ได้แก่ อายุของเด็ก เพศของเด็ก น้ำหนักทารกแรกเกิด ภาวะขาดออกซิเจน สุขภาพเด็ก โรคประจำตัว การเจ็บป่วย ภาวะการเจริญเติบโต สุขภาพช่องปาก การได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก จากผลการศึกษาพบว่า อายุของเด็กมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.04$) โดยเด็กที่อายุ 3-5 ปี มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า เป็น 1.58 เท่าของเด็กที่อายุ 0-2 ปี นอกจากนี้ยังพบว่า เพศของเด็กมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.002$) โดยเด็กผู้ชายมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.99 เท่าของเด็กผู้หญิง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านเด็กที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ปัจจัยด้านเด็ก	จำนวน ตัวอย่าง	พัฒนาการ							p- value
		สมวัย		สงสัยล่าช้า		OR	95% CI		
		n	%	n	%		Upper	Lower	
อายุของเด็ก (ปี)	553								0.04*
0-2 ^{ref}	260	221	85.0	39	15.0				
3-5	293	229	78.2	64	21.8	1.58	1.02	2.46	
เพศของเด็ก	553								0.002*
ชาย	262	199	76.0	63	24.0	1.99	1.28	3.08	
หญิง ^{ref}	291	251	86.3	40	13.7				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.05$

6.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัย ที่นำมาศึกษาความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก ได้แก่ การกินนมแม่ การเล่านิทาน การเล่นกับเด็ก การดูโทรทัศน์ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามคู่มือ DSPM จากผลการศึกษาพบว่า การร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็กมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.045$) โดยพบว่า ในช่วง 3 วันที่ผ่านมา เด็กที่ไม่มีสมาธิในครอบครัวอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไปร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็กมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าสูงเป็น 1.59 เท่าของเด็กที่มีสมาธิในครอบครัวร้องเพลงหรือร้องเพลงกล่อมเด็กให้เด็กฟัง และอีกหนึ่งปัจจัยคือ พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูหลักในการส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.03$) เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่อยู่กับผู้เลี้ยงดูหลักที่ได้รับคู่มือ DSPM และอ่านคู่มือและใช้คู่มือ โดยพบว่า เด็กที่อยู่กับผู้เลี้ยงดูหลักที่ได้รับคู่มือ DSPM และอ่านคู่มือแต่ไม่ใช้คู่มือมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.25 เท่า ส่วนเด็กที่อยู่กับผู้เลี้ยงดูหลักที่ได้รับคู่มือ DSPM

แต่ไม่อ่านคู่มือ มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.56 เท่า ส่วนเด็กที่อยู่กับผู้เลี้ยงดูหลักที่ไม่ได้รับคู่มือ DSPM เลย มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากถึง 2.14 เท่า ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ปัจจัยด้านเด็ก	จำนวน ตัวอย่าง	พัฒนาการ							p- value
		สมวัย		สงสัยล่าช้า		OR	95% CI		
		n	%	n	%		Upper	Lower	
การร้องเพลงให้เด็กฟัง หรือร้องเพลงกล่อมเด็ก	548								0.045*
ไม่มี	166	127	76.5	39	23.5				
มี ^{ref}	382	320	83.8	62	16.2	1.58	1.01	2.49	
พฤติกรรมส่งเสริม พัฒนาการตามคู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลัก	553								0.03*
ได้รับคู่มืออ่านและใช้คู่มือ ^{ef}	227	197	86.8	30	13.2				
ได้รับคู่มืออ่านแต่ไม่ใช้คู่มือ	25	20	84	5	16.0	1.25	0.40	3.90	
ได้รับคู่มือแต่ไม่อ่านคู่มือ	104	84	80.8	20	19.2	1.56	0.84	2.91	
ไม่ได้คู่มือ	195	147	75.4	48	24.6	2.14	1.30	3.55	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

สรุปผลการศึกษา พบว่า 6 ตัวแปร ที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ อายุของเด็ก เพศของเด็ก การร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก และพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลัก

อภิปรายผลการศึกษา

การเสริมสร้างพัฒนาการเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากผู้เลี้ยงดูเด็กมีความรู้และเข้าใจเรื่องพัฒนาการจะสามารถส่งเสริมพัฒนาการของเด็กได้อย่างเหมาะสม และเมื่อพบเห็นพัฒนาการที่ผิดปกติจะสามารถปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้อย่างทันท่วงที โดยพัฒนาการเด็ก ประกอบด้วย พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก พัฒนาการด้านภาษา และพัฒนาการด้านสังคม และการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 9 ปี 2564 พบพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 81.4 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ คือร้อยละ 72.00 ถือว่าสูงและสูงกว่าเมื่อเทียบกับสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560 ที่พบร้อยละ 66.9 แต่เมื่อเทียบกับเป้าหมายของประเทศ คือร้อยละ 85 ถือว่ายังไม่ได้ตามเป้าหมาย⁽⁸⁾ โดยเมื่อแยกช่วงอายุ

ของเด็ก 0-2 ปี และอายุ 3-5 ปี พบว่าเด็กกลุ่มอายุ 3-5 ปี มีพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากกว่าเด็กอายุ 0-2 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560 ที่พบเด็กอายุ 3-5 ปี มีพัฒนาการสมวัยเพียงร้อยละ 55.5 เท่านั้น⁽⁴⁾ ถึงแม้สถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 9 มีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่ยังคงพบเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ถึงร้อยละ 18.6 โดยพบพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากที่สุดคือ ด้านภาษา ร้อยละ 26.8 ซึ่งพัฒนาการด้านภาษา เป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศไทย ที่พบมากที่สุดในทุกเขตสุขภาพและทุกการสำรวจสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัย มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการสงสัยล่าช้า มีความเชื่อมโยงกับการไม่ได้รับการเลี้ยงดูและการกระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสม โดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาและการพูดช้ากว่าวัยพบได้บ่อยในเด็กปฐมวัย เกิดจากขาดการกระตุ้นพัฒนาการด้านภาษา และการพูดคุยจากครอบครัวและสิ่งแวดล้อม⁽⁹⁾ โดยปัจจัยที่มีส่วนสำคัญต่อการกระตุ้นพัฒนาการเด็ก คือการอ่านหนังสือร่วมกับเด็กจะส่งผลบวกด้านสติปัญญามากกว่า 6 จุด⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับนโยบายของกรมอนามัยที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กไทยโดยสนับสนุนให้พ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูเด็กจัดกิจกรรม กินกอด เล่น เล่าร่วมกับเด็ก เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเล่นดูเด็ก

เมื่อวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็ก โดยจำแนกเป็นปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านเด็ก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคลและสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการสมวัยเด็กปฐมวัย โดยพบว่าคุณลักษณะบุคคลของบิดา มารดา และผู้เลี้ยงดูหลัก ไม่พบมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า เด็กที่มีมารดาสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 2.11 เท่าของเด็กที่มีมารดาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และเด็กที่มีมารดาทำอาชีพเกษตรกรรม/รับจ้าง/ค้าขาย มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.12 เท่าของเด็กที่บิดารับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/บริษัทเอกชน/เจ้าของกิจการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จินตนา พัฒนพงศ์ธร และคณะ⁽³⁾ ที่กล่าวว่า มารดาที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรีจะมีโอกาสเด็กมีพัฒนาการสมวัยสูงกว่า มารดาที่มีการศึกษาต่ำกว่า และมารดาที่มีอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจจะมีโอกาสที่เด็กมีพัฒนาการสมวัยสูงกว่า ส่วนปัจจัยด้านสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์ คือ อายุครรภ์เมื่อคลอด และมารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็ก โดยพบว่า เด็กที่คลอดก่อนกำหนดก่อน 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.87 เท่าของเด็กที่มารดาคลอดครบกำหนด เนื่องจากการเจริญเติบโตของอวัยวะต่างๆ เด็กอาจยังไม่สมบูรณ์ ผลกระทบการเกิดก่อนกำหนดที่มีความต่อเนื่องเมื่อทารกเติบโตเข้าสู่วัยเด็ก ได้แก่ ความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวและภาวะรู้คิด (Motor or cognitive impairment)⁽¹¹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุพัตรา บุญเจียม⁽¹²⁾ และพูนศิริ ฤทธิ์ธอน⁽¹³⁾ ที่พบว่าการคลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับเด็กปฐมวัยคุณภาพและพัฒนาการเด็ก และสอดคล้องกับนิรมัย คุ่มรักษา⁽¹⁴⁾ จากการศึกษาสภาวะการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พบการคลอดก่อนกำหนดมีผลต่อความก้าวหน้าของพัฒนาการเด็กเช่นเดียวกัน มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ โดยพบว่า เด็กที่มารดามีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 2.08 เท่าของเด็ก

ที่มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งนี้อาจทำให้แม่คลอดก่อนกำหนดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พนิท โล่เสถียรกิจ⁽¹⁵⁾ ในการศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ปี 2557 พบภาวะแทรกซ้อนช่วงตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กปฐมวัย ทั้งนี้มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนช่วงตั้งครรภ์จะส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ เช่น ทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัมหรือมากกว่าปกติ ภาวะขาดออกซิเจนแรกคลอดและการคลอดก่อนกำหนดร่วมด้วย

ปัจจัยด้านเด็ก คือ อายุเด็ก และเพศเด็กมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็ก โดยพบว่า เด็กที่อายุ 3-5 ปี มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า เป็น 1.58 เท่าของเด็กที่อายุ 0-2 ปี ซึ่งเด็กกลุ่มนี้เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการต่อเนื่องจากวัยหัดเดิน แต่มีอัตราการเพิ่มของน้ำหนักตัวและส่วนสูงที่ช้าลงกว่าวัยทารกและวัยหัดเดิน เริ่มพัฒนาทักษะในการทำกิจกรรม และพัฒนาการในด้านต่างๆ ให้ได้เพิ่มมากขึ้น ค้นคว้า แสวงหาประสบการณ์ใหม่ๆ รอบตัว⁽⁸⁾ และเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านบุคลิกภาพมากที่สุด แสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองด้วยการพูดคุยกับพ่อแม่⁽¹⁶⁾ ซึ่งอาจทำให้การเจริญเติบโตไม่ดีส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ที่อาจทำได้ไม่เต็มที่ โดยส่วนใหญ่เด็กกลุ่มอายุ 3-5 ปี จะเข้าโรงเรียน หรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย จึงควรได้รับการเอาใจใส่จากผู้เลี้ยงดูทั้งจากที่บ้านและครูผู้ดูแลเด็กในการตอบสนองพูดคุยตอบข้อซักถามของเด็กอย่างเหมาะสม ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาภรณ์ จังพานิช⁽¹⁷⁾ และ สุพัตรา บุญเจียม⁽¹²⁾ ที่พบว่าเด็กอายุ 3-5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากกว่าเด็กอายุ 0-2 ปี ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า เพศของเด็กมีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็ก โดยพบว่า เด็กผู้ชายมีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเป็น 1.99 เท่าของเด็กผู้หญิง ซึ่งอาจเกิดจากเยื่อหุ้มสมองของเด็กผู้ชายพัฒนาเร็วกว่าเด็กผู้ชาย รวมถึงสมองซีกซ้าย ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมระบบความคิดเติบโตเร็วกว่า ทารกเพศหญิงจึงมีแนวโน้มมีพัฒนาการที่เร็วกว่า ซึ่งการทำงานของสมองซีกซ้ายที่ควบคุมให้เด็กผู้หญิงมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษาได้ดีกว่าเด็กผู้ชาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาภรณ์ จังพานิช⁽¹⁷⁾ ที่พบว่าเด็กผู้ชายมีโอกาสเสี่ยงต่อพัฒนาการสงสัยล่าช้ามากกว่าเด็กผู้หญิง และบำเพ็ญ พงศ์เพชรดิถี และ บุษบา อรรถาวีร์⁽¹⁷⁾ ที่พบว่าเด็กหญิงมีโอกาสที่พัฒนาการล่าช้าลดลงเมื่อเทียบกับเด็กชาย ร้อยละ 30

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดู คือการร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก และ พฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลัก มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็ก โดยพบว่า เด็กที่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก มีความเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าสูงเป็น 1.59 เท่าของเด็กที่มีสมาชิกในครอบครัวร้องเพลงหรือ ร้องเพลงกล่อมเด็กให้เด็กฟัง โดยการร้องเพลงเป็นกิจกรรมที่จะนำมาใช้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการฟัง และการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย เพลงจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เด็กสนใจและเป็นสื่อสำคัญในการพัฒนาภาษาที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข ช่วยให้เด็กมีประสบการณ์ทางภาษา เรียนรู้คำศัพท์ใหม่และการใช้ภาษาที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นางลักษณ์ แก้วมณี และ วไลพร เมฆไตรรัตน์⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมร้องเพลงมีความสามารถด้านการฟัง และการพูดผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอีกหนึ่งปัจจัยคือ พฤติกรรม

การส่งเสริมพัฒนาการตามคู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินโครงการส่งเสริมพัฒนาการเด็กเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558 และประภาภรณ์ จันทนิข⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า พฤติกรรมการใช้คู่มือ DSPM ของผู้เลี้ยงดูหลักมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กปฐมวัย ซึ่งการได้รับคู่มือ DSPM ถือเป็นประเด็นที่น่าสนใจ เนื่องจากเป็นคู่มือสำหรับพ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดูเด็กใช้สำหรับการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กอย่างต่อเนื่อง ในการศึกษาครั้งนี้ มีผู้เลี้ยงดูเด็กที่ไม่ได้รับคู่มือมากถึงร้อยละ 35.4 ส่วนในกลุ่มที่ได้รับคู่มือแต่ไม่ใช้ มีมากถึงร้อยละ 18.9 หน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับจึงควรมีการจ่ายคู่มือให้ครอบคลุม และกระตุ้นให้พ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดูเด็กใช้คู่มืออย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการจัดทำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เช่น การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนด ภาวะโภชนาการของแม่ ภาวะเครียดของมารดาขณะตั้งครรภ์ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น
2. ต้องมีการจัดทำแนวทางการประเมินและดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยง สำหรับสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ และควรมีการวางแผนทางในการกำกับติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสร้างความรู้ให้หญิงตั้งครรภ์สามารถสังเกตอาการผิดปกติของตนเองและเข้ารับการรักษอย่างถูกต้อง
3. สร้างความรู้ในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กในผู้เลี้ยงดูหลัก และต้องมีการพัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็กในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ให้สามารถจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาของเด็กได้อย่างเหมาะสมร่วมด้วย
4. ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมการร้องเพลงในทุกช่วงอายุของเด็ก โดยเฉพาะเด็กอายุ 3-5 ปี ครูผู้ดูแลเด็กควรมีการนำกิจกรรมร้องเพลงไปใช้ในจัดแผนการจัดประสบการณ์การของเด็กร่วมด้วย
5. ทบทวนบทบาทของ Child Project Manager ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ ในการกำกับติดตามการดำเนินงานในการจ่ายคู่มือ DSPM ให้ครอบคลุม โดยกำหนดระยะเวลาในการกำกับ ติดตามทุก 3 เดือน และพัฒนาระบบบริการคลินิกเด็กสุขภาพดีให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยให้สถานบริการสาธารณสุข สอนและฝึกทักษะให้พ่อแม่ แม่ หรือผู้เลี้ยงดูเด็กส่งเสริมและเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ด้านสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2561.
2. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; 2560.
3. จินตนา พัฒนพงศ์ธร, วันวิสาห์ แก้วแข็งขัน. รายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย ไทยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2560. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย; 2561.

4. ชัชฎา ประจตุททะเก. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2561;12(28):5-19.
5. Levy PS, Lemshow S. Sampling of Populations: Methods and Applications. New York: John Wiley&Sons; 2013.
6. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM). นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลคุ้มครองการสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2563.
7. นิตยา คชภักดี, อรพินท์ เลิศอัสดาตระกูล. คู่มือการฝึกอบรมการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. นครปฐม: สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว; 2556.
8. พิมพ์พรรณ กลั่นกลิ่น, บรรณาธิการ. การสร้างเสริมสุขภาพเด็กทุกช่วงวัย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2555.
9. Kobayakov FS. Diet, parental behavior and preschool can boost children's IQ. Association for Psychological Science; 2013.
10. Hartnett JK. Delayed Speech or Language Development [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 10]. Available from: http://kidshealth.org/parent/emotions/behavior/not_talk.html
11. บำเพ็ญ พงศ์เพชรดิถ, บุชบา อรรถาวิโร. การศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยปี 2564: ศูนย์อนามัยที่ 5. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2566;33(1):102-17.
12. สุพัทธรา บุญเจียม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. 2565;14(1):40-60.
13. พูนศิริ ฤทธิธอน, ดวงหทัย จันทร์เชื้อ, พัสดราภรณ์ แยมเม่น, นิชนันท์ อินสา, อมรัตน์ เนียมสุวรรณ, รัชดาวรรณ บุญมีจิว, แววดา ระโส. ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย เขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;14(3):42-56.
14. นิรมัย คุ่มรักษา, พรพิมล ธีรนนท์, ศุภรพรรณ ศรีทริญรัศมี, บุศรา คูพันธ์, เอกชัย เกิดสวัสดิ์. สภาวะการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 2557;22(2):76-83.
15. พนิด โล่เสถียรกิจ, วรณภา กางกั้น, กรวิกา ภู่งศ์พันธ์กุล, โชติรส พันธุ์พงษ์, มลลิส แสนใจ, ธนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์, และคณะ. สถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยในปี พ.ศ. 2557. วิชาการสาธารณสุข 2560;26(ฉบับเพิ่มเติม 2):S199-S208.
16. สุชา จันทน์อม. จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช; 2542.
17. ประภาภรณ์ จังพานิช, วสุรัตน์ พลอยล้วน. การศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ปี 2564. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2566;46(1):41-53.
18. นงลักษณ์ แก้วมณี, วไลพร เมฆไตรรัตน์. ผลการจัดกิจกรรมร้องเพลงที่มีต่อความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 2562;9(1):127-38.

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุหมู่บ้านต้นแบบ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

คินาท แชนอก^{*a}, จตุพร แก้วมณี^{*}, ธนาวุฒิ สุพร^{**}

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หมู่บ้านต้นแบบ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 35 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบการเดินและการทรงตัว แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และ 2) โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ประกอบด้วย การป้องกันการหกล้ม การป้องกันสมองเสื่อม การป้องกันภาวะซึมเศร้า และโภชนาการในผู้สูงอายุ โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ ช่วงเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนการเดินและการทรงตัว สมรรถภาพสมองเบื้องต้น ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ และคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ส่งผลให้คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุดีขึ้น ดังนั้นควรขยายผลให้กับภาคีเครือข่าย เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ; คุณภาพชีวิต

^{*} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^{**} นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author: คินาท แชนอก Email: k.nart05@gmail.com

รับบทความ: 5 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 21 ก.พ. 67; ตอปรับตีพิมพ์: 21 ก.พ. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 11 มี.ค. 67

Effectiveness of Elderly Health Promotion Program “No Falling, No Forgetting, No Depression and Good Eating” on Quality of Life among Elderly in Mueang Mai Subdistrict Municipality, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province

Sinart Khaenork^{*a}, Jatuporn Kaewmanee^{*}, Thanawut Suphon^{**}

Abstract

This quasi-experimental study aimed to assess effectiveness of elderly health promotion program based on the concept “do not fall, do not forget, do not depress and good eating” on quality of life among elderly in Mueangmai subdistrict municipality, Meuang district, Nakhon Ratchasima province. The study used a 12-week program with one-group experimental design and was conducted from June to August 2023. Samples were 35 elderly selected using purposive sampling method. The participants received one activity every week for twelve weeks and the health promotion program consisted of: fall prevention, dementia prevention, depression prevention, and nutrition for elderly activities. Data were analyzed by using frequencies, percentages, means, standard deviations and paired t-tests.

Results showed that, after completing the 12-week program, participants showed significant improvements in the scores on time-up-and-go test (TUGT), test of brain ability using Thai MMSE 2002, test on depression using TGDS-15, nutrition screening using MNA-SF, and quality of life using WHOQOL-BREF-Thai at $p\text{-value} < 0.05$. It can be concluded that the elderly health promotion program could improve quality of life and can be replicated in other settings.

Keywords: Elderly; Elderly health promotion program; Quality of life

^{*} Registered Nurse, Professional Level, Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^{**} Public Health Technical Officer, Practitioner Level, Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author: Sinart Khaenork Email: k.nart05@gmail.com

Received: Feb. 5, 24; Revised: Feb. 21, 24; Accepted: Feb. 21, 24; Published Online: Mar. 11, 24

บทนำ

ปัจจุบันสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก จากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร ทำให้ประเทศไทยมีอัตราผู้สูงอายุสูงขึ้นถึง 12.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.5 และมีแนวโน้มสูงขึ้น จึงทำให้ประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging society) และกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ คือมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสังคมโดยรวมหลายมิติ เช่น การเพิ่มขึ้นของอัตราการพึ่งพิง ความต้องการการดูแลที่เพิ่มสูงขึ้น คุณภาพชีวิตที่ลดลงทั้งผู้สูงอายุและผู้ดูแล⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกระบุว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ คือการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับชีวิตในบริบทของวัฒนธรรมและระบบที่บุคคลเหล่านั้นอาศัยและมีความสัมพันธ์อยู่ ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน และข้อกังวลของบุคคลนั้นๆ โดยมีการกำหนดองค์ประกอบสำคัญสำหรับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไว้ 6 ด้าน คือ 1) ด้านความสามารถของประสาทสัมผัส 2) ด้านความเป็นอิสระ 3) ด้านกิจกรรมในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต 4) ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม 5) ด้านการเตรียมตัวในบั้นปลายชีวิต และ 6) ด้านความใกล้ชิดและสัมพันธ์ภาพ⁽²⁾

ผู้สูงอายุย่อมมีความเสื่อมโทรมทั้งร่างกาย และจิตใจ ปฏิบัติหน้าที่ดั้งเดิมได้ไม่ดี ทำให้ไม่สามารถสร้างรายได้ ส่วนผู้สูงอายุที่สุขภาพไม่ดี ช่วยเหลือตนเองไม่ได้อย่างปกติ ต้องให้ผู้อื่นช่วยเหลือดูแล บทบาทเปลี่ยนไปจาก “ผู้รับผิดชอบ” เป็น “ผู้พึ่งพิง” ดังนั้นถ้าแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุโดยใช้สุขภาพเป็นหลัก จะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ติดสังคม ผู้สูงอายุกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม ชุมชนได้ 2) ติดบ้าน ผู้สูงอายุกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง 3) ติดเตียง ผู้สูงอายุที่ป่วยและช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พักการหรือทุพพลภาพ⁽³⁾ จากการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ. 2556 พบว่า ผู้สูงอายุติดบ้านมีปัญหาการเคลื่อนไหวไม่สามารถออกจากบ้านได้สะดวก ร้อยละ 19 ผู้สูงอายุอยู่ติดเตียงอยู่ในสภาพพิการไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ร้อยละ 2 จากการสำรวจพบว่าปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่สูงเป็นอันดับแรก คือการเคลื่อนไหวร่างกาย ร้อยละ 58 ปัญหาการได้ยินหรือสื่อความหมาย ร้อยละ 24 การมองเห็น ร้อยละ 19 การเรียนรู้ ร้อยละ 4 ด้านจิตใจ ร้อยละ 3 สติปัญญา ร้อยละ 2 และพบว่าผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41 เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 18 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 9⁽⁴⁾ จากผลการสำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด ปี 2565 พบว่า มีผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 60 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 37 และกลุ่มติดเตียง ร้อยละ 3 และมีโรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 48.56 ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ร้อยละ 13.54 เสี่ยงต่อการหกล้ม ร้อยละ 10 ความผิดปกติของสมอง ร้อยละ 3.26 และซึมเศร้า ร้อยละ 1.98 จากปัญหาสุขภาพดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุได้

แนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” เป็นแนวคิดที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ใช้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบไปด้วย การป้องกันการหกล้ม การฝึกสมองป้องกันสมองเสื่อม การป้องกันภาวะซึมเศร้า การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และการส่งเสริมให้กินอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ⁽⁵⁾ และจากที่ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้ในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”⁽⁶⁾ ในส่วนของกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ

พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอย่างมากต่อกิจกรรม สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมต่อการลดความผิดปกติจากผลการคัดกรองสุขภาพของตนเองได้ แต่ยังไม่มีการติดตามประเมินผลประสิทธิผลและผลลัพธ์ระยะยาวของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุดังกล่าว

ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คณะผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ไปพัฒนาต่อยอดเป็นหมู่บ้านต้นแบบด้านการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด รวมถึงประเมินติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพดังกล่าว เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัยหลัก

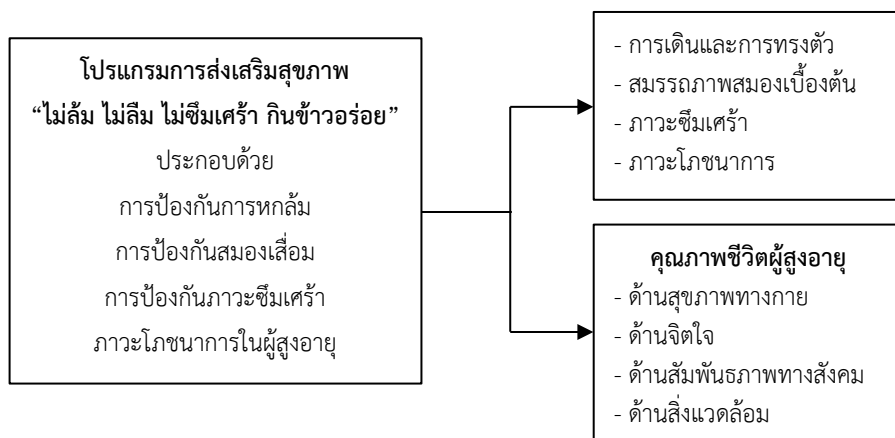
เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หมู่บ้านต้นแบบ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์การวิจัยรอง

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเดินและการทรงตัว สมรรถภาพสมองเบื้องต้น ภาวะซึมเศร้า ในผู้สูงอายุ ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หมู่บ้านต้นแบบ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดการวิจัย ได้มาจากแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ใช้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบไปด้วย การป้องกันการหกล้ม การฝึกสมองป้องกันสมองเสื่อม การป้องกันภาวะซึมเศร้า การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และการส่งเสริมให้กินอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลัง โดยเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ล้มเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุหมู่บ้านต้นแบบเขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เก็บข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่ แบบทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (Thai MMSE 2002) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS-15) แบบคัดกรองภาวะโภชนาการ (MNA-SF) และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) โดยกลุ่มเป้าหมาย เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านต้นแบบ คือหมู่ที่ 11 บ้านหนองขอน เขตพื้นที่เทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ระยะเวลาดำเนินการในช่วงเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 35 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ 1) เป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภูมิลำเนาอยู่ในหมู่ที่ 11 บ้านหนองขอน ซึ่งเป็นหมู่บ้านต้นแบบด้านการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 2) สามารถอ่านออก เขียนได้ และสื่อสารได้ปกติ 3) ช่วยเหลือตนเองได้หรือผู้อื่นได้ และ 4) สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม และมีเกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ที่มีการเจ็บป่วยกะทันหันระหว่างดำเนินการเข้าร่วมโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประวัติการหกล้ม (ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา) โรคและการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1.2 แบบทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT)⁽⁷⁾ เป็นการประเมินความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยให้ผู้สูงอายุลุกจากเก้าอี้ที่มีที่เท้าแขนและจับเวลาตั้งแต่ผู้สูงอายุลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้แล้วเดินไปด้านหลังระยะทาง 3 เมตร ด้วยความเร็วที่สุดและปลอดภัย แล้วหมุนตัวอ้อมกรวยจากนั้นเดินกลับไปยังเก้าอี้ตัวเดิม โดยผู้ประเมินจะต้องจับเวลาตั้งแต่ผู้สูงอายุเริ่มขยับตัวหลังจากได้ยินสัญญาณ และจับเวลาตลอดการทดสอบ “หยุดเวลา” เมื่อผู้สูงอายุลงนั่งหลังพิงพนักเก้าอี้อย่างเรียบร้อยและมั่นคง การแปลผล ใช้เวลา ≤ 10 วินาที หมายถึง ปกติ ใช้เวลา 11-20 วินาที หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้มปานกลาง และใช้เวลา > 20 วินาที หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้มสูง

1.3 แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai2002)⁽⁸⁾ เพื่อประเมินการรู้คิด ทั้งหมด 11 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ประกอบด้วย 1) การทดสอบการรับรู้เกี่ยวกับเวลาในปัจจุบัน 2) การทดสอบการรับรู้ด้านสถานที่ 3) การทดสอบความจำโดยให้จำชื่อของ 3 อย่าง 4) การทดสอบสมาธิและการคำนวณ 5) การทดสอบความจำระยะสั้นของชื่อสิ่งของ 3 อย่างที่ให้จำไว้ 6) การทดสอบการบอกชื่อสิ่งของ

7) การทดสอบการพูดซ้ำคำที่ได้ยิน 8) การทดสอบการเข้าใจความหมายและทำตามคำสั่ง 9) การทดสอบการอ่าน การเข้าใจความหมาย 10) การทดสอบการเขียนภาษาอย่างมีความหมาย และ 11) การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ การแปลผล คะแนนรวมเท่ากับจุดตัด (Cut-off point) ให้สงสัยว่ามีความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมอง (Cognitive impairment) ไม่ได้เรียนหนังสือ $\leq 14/23$ คะแนน จบประถมศึกษา $\leq 17/30$ คะแนน และจบมัธยมศึกษาขึ้นไป $\leq 22/30$ คะแนน

1.4 แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS-15)⁽⁹⁾ พัฒนาโดย ณหทัย วงศ์ปาริณย์⁽⁹⁾ เป็นแบบวัดมาตรฐานที่ใช้กับผู้สูงอายุทั้งไทยและต่างประเทศ โดยให้ผู้สูงอายุเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ การคิดคะแนน ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ใช่” ในข้อ 2,3,4,6,8,9,10,12,14,15 และ ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ใช่” ในข้อ 1,5,7,11,13 การแปลผล 0-5 คะแนน ไม่มีภาวะซึมเศร้า 6-10 คะแนน มีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำเบื้องต้น และ 11-15 คะแนน เป็นโรคซึมเศร้า ควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา

1.5 แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF)⁽¹⁰⁾ เป็นการคัดกรองภาวะโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การตอบแบบสอบถามทั้งหมด 6 ข้อ คะแนนเต็ม 14 คะแนน ได้แก่ ข้อ 1 ให้ 0-2 คะแนน ข้อ 2 ให้ 0-3 คะแนน ข้อ 3 ให้ 0-2 คะแนน ข้อ 4 ให้ 0-2 คะแนน ข้อ 5 ให้ 0-2 คะแนน และข้อ 6 ให้ 0-3 คะแนน การแปลผล 0-7 คะแนน มีภาวะทุพโภชนาการ 8-11 คะแนน เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ และ 12-14 คะแนน มีภาวะโภชนาการปกติ

1.6 แบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI)⁽²⁾ ขององค์การอนามัยโลกย่อฉบับภาษาไทย ประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ 1) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย จำนวน 7 ข้อ 2) ด้านจิตใจ จำนวน 6 ข้อ 3) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำนวน 3 ข้อ และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ข้อ และคำถามอีก 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 และ 26 เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตโดยรวม รวมคำถามทั้งหมด 26 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 23 ข้อ และคำถามเชิงลบ 3 ข้อ ประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ จากน้อยไปมาก โดยมีการแปลผลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแปลผลแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI)

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตระดับกลาง	คุณภาพชีวิตดี
ด้านสุขภาพกาย	7-16 คะแนน	17-26 คะแนน	27-35 คะแนน
ด้านจิตใจ	6-14 คะแนน	15-22 คะแนน	23-30 คะแนน
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	3-7 คะแนน	8-11 คะแนน	12-15 คะแนน
ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18 คะแนน	19-29 คะแนน	30-40 คะแนน
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26-60 คะแนน	61-95 คะแนน	96-130 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” เป็นโปรแกรมที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการจัดโปรแกรมแต่ละครั้งประกอบด้วย 1) การป้องกันการหกล้ม 2) การป้องกันภาวะสมองเสื่อม 3) การป้องกันภาวะซึมเศร้า และ 4) ภาวะ

โภชนาการในผู้สูงอายุและการดูแลสุขภาพช่องปากฟัน จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ในเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2566 ดังนี้

ครั้งที่ 1 ประเมินคัดกรองภาวะสุขภาพ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่ ทดสอบการเดินและการทรงตัว (Time-up-and-go test) ประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai2002) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS-15) แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF) และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI)

ครั้งที่ 2 ออกกำลังกายด้วยท่าบริหาร 4 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมให้ความรู้โรคสมองเสื่อม เรื่องโรคซึมเศร้า กิจกรรมฝึกสมอง “ปฏิทินมีชีวิต” กิจกรรมสนทนาการ “เกมข้อเด่นฉัน” และบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารหลัก 5 หมู่

ครั้งที่ 3 ออกกำลังกายด้วยท่าบริหาร 8 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “การบริหารเวลา” กิจกรรมสนทนาการ “ร่าง แก้อัคนตริ” และอาหารธงโภชนาการ

ครั้งที่ 4 ออกกำลังกายด้วยท่าบริหาร 12 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “ทำอะไรไม่หลงทาง” กิจกรรมสนทนาการ “ตามล่าหาสมบัติ” และอาหารกลุ่มข้าวแป้งสำคัญอย่างไร

ครั้งที่ 5 ออกกำลังกายด้วยท่าบริหาร 14 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “กิจกรรมต่อเพลง” กิจกรรมสนทนาการ “การตั้งใจฟัง” และการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ

ครั้งที่ 6 ออกกำลังกายด้วยยางยืด 3 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “จำภาพผลไม้” กิจกรรมสนทนาการ “เกมรับข่าวสาร” และการรับประทานผัก “ผักกินเท่าไรถึงจะพอ”

ครั้งที่ 7 ออกกำลังกายด้วยยางยืด 6 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “จำตัวเลข” กิจกรรมสนทนาการ “เกมไปจ่ายตลาด” และการฝึกปฏิบัติการแปรงฟันและย้อมแผ่นคราบจุลินทรีย์ และเคลือบฟลูออไรด์”

ครั้งที่ 8 ออกกำลังกายด้วยยางยืด 8 ท่า และ ไม้พลองป้านูญมี กิจกรรมฝึกสมอง “จินตนาการสร้างภาพ” กิจกรรมสนทนาการ “เกมส์ภาพสะท้อน” และภาวะโภชนาการ “กินน้ำมันแต่พอควร”

ครั้งที่ 9 ออกกำลังกายด้วยยางยืด 9 ท่า กิจกรรมฝึกสมอง “ปั่นกระดาดด้วยเท้า” กิจกรรมสนทนาการ “ใบคำหรรษา” และภาวะโภชนาการ คือ “น้ำตาล เกลือ กินได้แค่ไหน”

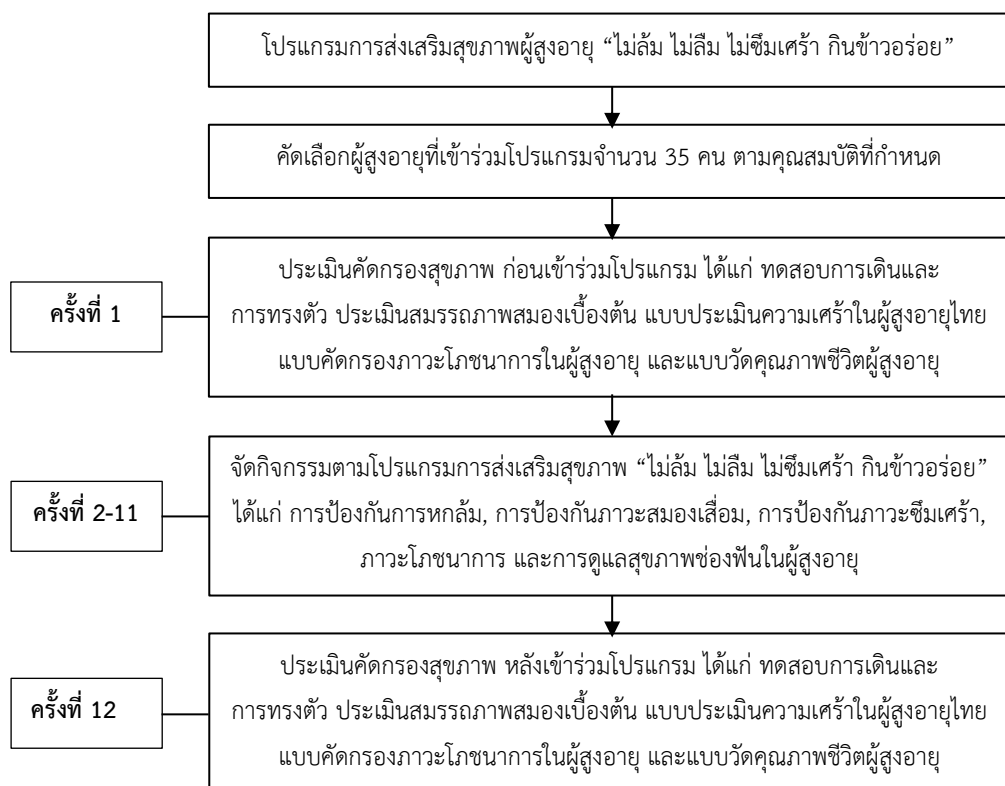
ครั้งที่ 10 ออกกำลังกายด้วยท่าบริหาร 14 ท่า กิจกรรมฝึกสมอง “บริหารสมองด้วยสองมือ” กิจกรรมสนทนาการ “อาสาช่วยเพื่อน” และภาวะโภชนาการ คือ “กินเนื้อสัตว์ประเภทไหนดีและกินนมดีมีแคลเซียม”

ครั้งที่ 11 เรียนรู้วิถีธรรมสู่การปฏิบัติ สันทนาธรรม และการฝึกสมาธิ

ครั้งที่ 12 ทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) ประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS-15) แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF) และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) หลังเข้าร่วมโปรแกรม

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

- 1) ศึกษาข้อมูล และปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุในหมู่บ้านต้นแบบ คือ หมู่ 11 บ้านหนองซอน เขตเทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
- 2) ประสานพื้นที่ประชุมปรึกษาหารือ ขออนุญาตดำเนินการวิจัย และชี้แจงการดำเนินงานวิจัย
- 3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด ด้วยความสมัครใจ และยินยอมเข้าร่วมโปรแกรม จำนวนทั้งสิ้น 35 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด
- 4) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรม
- 5) ดำเนินงานตามกิจกรรมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องกัน 12 ครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยการสัมภาษณ์และทดสอบแบบประเมินต่างๆ ได้แก่ ทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) แบบประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002)

แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (TGDS-15) แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF) และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบการเดิน และการทรงตัว (TUGT) แบบประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai2002) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS-15) แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF) และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) ภายในกลุ่มก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ อยู่ภายใต้กระบวนการการวิจัยการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน โดยได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ กรมอนามัย เลขที่ 535/2565 และผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนการเก็บ ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวม ข้อมูล และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนสิทธิที่จะยกเลิกหรือถอนตัวออกจากการวิจัย ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และไม่มีผลกระทบใดๆ กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผลการวิจัยในครั้งนี้ จะนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่ระบุ ชื่อ/สกุล ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ รายละเอียดดังกล่าวแล้ว และยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม 35 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่า เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.71 และร้อยละ 34.29 ตามลำดับ อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี มากที่สุด 27 คน (ร้อยละ 77.14) รองลงมาเป็นอายุ 70-79 ปี 7 คน (ร้อยละ 20) และอายุ 80 ปีขึ้นไป 1 คน (ร้อยละ 2.86) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษามากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 71.43) รองลงมา เรียนจบมัธยมศึกษา 5 คน (ร้อยละ 14.29) ประวัติการหกล้ม (ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา) พบว่าเคยมีประวัติการหกล้ม มากที่สุด 21 ราย (ร้อยละ 60) โรคและการเจ็บป่วยพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 29 คน (ร้อยละ 82.86) และเป็น โรคความดันโลหิตสูง มากที่สุด 21 คน (ร้อยละ 60)

ผลการทดสอบและประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม ดังนี้

1. การทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่ผู้สูงอายุ มีคะแนนการเดินและการทรงตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ (≤ 10 วินาที) 30 คน (ร้อยละ 78.71) รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ เสี่ยงต่อการหกล้มปานกลาง (11-20 วินาที) 5 คน (ร้อยละ 14.29) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ส่วนใหญ่ ผู้สูงอายุมีคะแนนการเดินและการทรงตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ (≤ 10 วินาที) เพิ่มขึ้น 33 คน (ร้อยละ 94.29) รองลงมาอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการหกล้มปานกลาง (11-20 วินาที) ลดลง 2 คน (ร้อยละ 5.71)

2. การทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai2002) พบว่า ทั้งก่อนและหลังร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคะแนนทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น อยู่ในเกณฑ์ปกติ 34 คน (ร้อยละ 97.14) รองลงมา มีความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมอง (Cognitive impairment) 1 คน (ร้อยละ 2.86)

3. การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS-15) พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่ผู้สูงอายุ ไม่มีภาวะซึมเศร้า 24 คน (ร้อยละ 68.57) รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าควรได้รับคำแนะนำเบื้องต้น 11 คน (ร้อยละ 34.43) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุไม่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น 30 คน (ร้อยละ 68.57) รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าควรได้รับคำแนะนำเบื้องต้น ลดลง 5 คน (ร้อยละ 14.29)

4. การคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (MNA-SF) พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่ผู้สูงอายุ เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ 17 คน (ร้อยละ 48.57) รองลงมา มีภาวะโภชนาการปกติ 15 คน (ร้อยละ 42.86) และมีภาวะภาวะทุพโภชนาการ 3 คน (ร้อยละ 8.57) ตามลำดับ หลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ 19 คน (ร้อยละ 54.29) รองลงมา มีภาวะโภชนาการปกติ 16 คน (ร้อยละ 45.71) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบและประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=35)

การทดสอบและประเมิน ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การทดสอบการเดินและการทรงตัว				
ปกติ (≤ 10 วินาที)	30	85.71	33	94.29
เสี่ยงต่อการหกล้มปานกลาง (11-20 วินาที)	5	14.29	2	5.71
เสี่ยงต่อการหกล้มสูง (> 20 วินาที)	0	0	0	0
การทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น				
ปกติ	34	97.14	34	97.14
มีความผิดปกติทางด้านความสามารถ ของสมอง (Cognitive impairment)	1	2.86	1	2.86
การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย				
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	24	68.57	30	85.71
มีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำเบื้องต้น	11	34.43	5	14.29
เป็นโรคซึมเศร้า ควรพบแพทย์เพื่อการรักษา	0	0	0	0
การคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ				
มีภาวะภาวะทุพโภชนาการ	3	8.57	0	0
เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ	17	48.57	19	54.29
มีภาวะโภชนาการปกติ	15	42.86	16	45.71

5. แบบวัดคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยรวม ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง 20 คน (ร้อยละ 57.14) รองลงมา มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 10 คน (ร้อยละ 28.57) และมีคุณภาพชีวิตที่ดี 5 คน (ร้อยละ 14.29) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยรวม ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี 18 คน (ร้อยละ 51.43) รองลงมา มีคุณภาพชีวิตที่ระดับกลาง 12 คน (ร้อยละ 34.28) และมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 5 คน (ร้อยละ 14.29) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=35)

คุณภาพชีวิตรายด้าน	ก่อนเข้าโปรแกรม n (%)			หลังเข้าโปรแกรม n (%)		
	ดี	ปานกลาง	ไม่ดี	ดี	ปานกลาง	ไม่ดี
สุขภาพกาย	5 (14.29)	20 (57.14)	10 (28.57)	9 (25.71)	22 (62.86)	4 (11.43)
จิตใจ	3 (8.57)	18 (51.43)	14 (40.00)	18 (51.43)	13 (37.14)	4 (11.43)
สัมพันธภาพทางสังคม	2 (5.72)	20 (57.14)	13 (37.14)	20 (25.71)	13 (37.14)	4 (5.72)
สิ่งแวดล้อม	7 (20.00)	16 (45.71)	12 (34.29)	16 (45.71)	12 (34.29)	7 (20.00)
คุณภาพชีวิตโดยรวม	5 (14.29)	20 (57.14)	10 (28.57)	18 (51.43)	12 (34.28)	5 (14.29)

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการเดินและการทรงตัว พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยลดลงเท่ากับ 9.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการเดินและการทรงตัว หลังเข้าร่วมโปรแกรมใช้เวลาน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.080$, $p\text{-value}=0.004$)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองเบื้องต้นพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.98 หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 22.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.70 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพสมองเบื้องต้น หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-7.625$, $p\text{-value}<0.001$)

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.31 หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยลดลงเท่ากับ 3.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.72 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเศร้าในผู้สูงอายุไทย หลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=8.308$, $p\text{-value}<0.001$)

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.05 หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยลดลงเท่ากับ 10.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.76 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย

ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.648$, $p\text{-value}=0.001$)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบและประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังร่วมโปรแกรม ($n=35$)

การทดสอบและประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ	ก่อนร่วมโปรแกรม		หลังร่วมโปรแกรม		t	df	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
การเดินและการทรงตัว	9.41	0.99	9.08	0.59	3.080	34	0.004*
สมรรถภาพสมองเบื้องต้น	20.85	2.98	22.45	2.70	-7.625	34	<0.001*
ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ	5.06	2.31	3.49	1.72	8.308	34	<0.001*
ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ	10.42	2.05	10.88	1.76	-3.648	34	0.001*

* $p\text{-value}<0.05$

5. การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ มีระดับคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกด้าน ส่วนระดับคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี ($\bar{x}=101.23$, $SD=2.24$) และผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ สูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($n=35$)

คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ	ก่อนร่วมโปรแกรม			หลังร่วมโปรแกรม			t	p-value
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ		
สุขภาพร่างกาย	16.54	2.14	กลาง	24.25	2.24	กลาง	-1.804	0.005*
ด้านจิตใจ	17.08	2.38	กลาง	26.25	1.86	ดี	-9.876	0.008*
ความสัมพันธ์ทางสังคม	9.80	3.29	กลาง	14.28	2.45	ดี	-12.313	0.000*
ด้านสิ่งแวดล้อม	24.50	2.22	กลาง	36.45	2.08	ดี	-4.876	0.012*
คุณภาพชีวิตโดยรวม	68.52	4.56	กลาง	24.25	2.24	ดี	-3.152	0.000*

* $p\text{-value}<0.05$

การอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบและการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยการเดินและการทรงตัว (TUGT) การทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai2002) การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS-15)

และการคัดกรองภาวะโภชนาการ (MNA-SF) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากผู้สูงอายุได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ซึ่งกิจกรรมที่จัดขึ้นเน้นการส่งเสริมสุขภาพตามปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ ทักษะ สามารถนำไปดูแลและส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุนันทา กาญจนพงศ์ และชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุป้องกันไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย ภายใต้แนวคิดธาริवास จังหวัดนราธิวาส พบว่า ก่อนและหลังการพัฒนาแบบ มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) การทดสอบการเดินการทรงตัว และการประเมินภาวะซึมเศร้า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของสุวิมล แสงเรือง และคณะ⁽¹²⁾ ที่ศึกษาผลของการใช้หลักสูตรไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย ร่วมกับแผนการดูแลสุขภาพรายบุคคล (Wellness Plan) แบบมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง 9 ด้าน โดยเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังทดลองใช้หลักสูตร พบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีพฤติกรรมสุขภาพครบ 8 ข้อ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80 เป็น 93.33 และไม่พบความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย

ในด้านคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (WHOQOL-BREF-THAI) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” จากการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี เนื่องมาจากการที่ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพตามโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ทำให้มีภาวะสุขภาพดีขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรรณรัช ปัญญาใส, จุฑามาศ กิตติศรี และพิชานาถ เงินดี⁽¹³⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความต้องการของผู้สูงอายุ พบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 และภายหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของธัญรัศม์ ภูซังค์ชัย และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง โดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง ส่งเสริมด้านโภชนาการ ส่งเสริมการออกกำลังกาย การสร้างคุณค่าในตนเอง การมีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัวและสังคมของผู้สูงอายุ และการส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ตามแนวคิดของกรมอนามัย ซึ่งถือเป็นบทบาทภารกิจของศูนย์อนามัย ในการขับเคลื่อนการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นต้นแบบด้านส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้กับภาคีเครือข่ายได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดีขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอเชิงนโยบาย: กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญและจำเป็นในผู้สูงอายุ ควรได้รับการสนับสนุนและถ่ายทอดไปยังหน่วยงานในระดับพื้นที่ทุกระดับ ให้เป็นกิจกรรมพื้นฐานที่ผู้สูงอายุควรได้รับ เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมา
2. ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ: การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ควรให้ครอบครัวและญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและกระตุ้นในการทำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย การบริหารสมอง ฯลฯ ขณะที่อยู่บ้าน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและการปฏิบัติที่ถูกต้อง ทำให้ผลการวิจัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
3. ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป: ควรมีการวิจัยพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อเป็นปัจจัยสนับสนุนทางสังคมให้ผู้สูงอายุสามารถมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งภายใต้กระบวนการวิจัยการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน และสำเร็จลงไปได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณ นายแพทย์นิธิรัตน์ บุญตานนท์ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพแห่งชาติ กรมอนามัย ที่สนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และต้องขอขอบพระคุณแพทย์หญิงทิพา ไกรลาศ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา นายแพทย์ภรณ์วิทย์ อนันต์ดีลภฤทธิ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา นางสาวรุ่งเรือง กาญจนวัฒนา นายกเทศมนตรีตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และ นายพิรุฬห์ ศิริทองคำ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนพื้นที่ในการศึกษาวิจัยเพื่อเป็นต้นแบบด้านการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ นอกจากนี้ต้องขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์; 2566.
2. สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล, วีระวรรณ ตันติพัฒน์สกุล. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตองค์การอนามัยโลกฉบับย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI). เชียงใหม่: โครงการจัดทำ โปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่; 2554.

3. โครงการสุขภาพคนไทย. สุขภาพคนไทย 2562. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562.
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2565.
5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับประชาชน “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2561.
6. วีรพล กิตติพิบูลย์, นิธิรัตน์ บุญตานนท์. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2563;14(34):158-71.
7. Thiamwong L, Thamarpirat J, Maneesriwongul W, Jitapunkul S. Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly. J Med Assoc Thai. 2008;91(12):1823-31.
8. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย MMSE-Thai 2002. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
9. ณททัย วงศ์ปการันย์, ทินกร วงศ์ปการันย์, เอียรชัย งามทิพย์วัฒนา, ยุพาพรรณ ศิริอ้าย, คะนิงนิจ ไชยลังการณ, วิรัตน์ นิวัฒน์นันท์, และคณะ. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: สูตรคลายซึมเศร้า. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
10. Christner S, Ritt M, Volkert D, Wirth R, Sieber CC, Gaßmann KG. Evaluation of the nutritional status of older hospitalised geriatric patients: a comparative analysis of a Mini Nutritional Assessment (MNA) version and the Nutritional Risk Screening (NRS 2002). J Hum Nutr Diet. 2016 Dec;29(6):704-713. doi: 10.1111/jhn.12376.
11. สุนันทา กาญจนพงศ์, ชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุป้องกันไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย ภายใต้แนวคิดขราธิวาส จังหวัดนราธิวาส. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2566;46(2):98-110.
12. สุวิมล แสงเรือง และคณะ. ผลของการใช้หลักสูตรไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย ร่วมกับแผนการดูแลสุขภาพรายบุคคล (Wellness Plan) แบบมีส่วนร่วมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง 9 ด้าน. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(4):233-43.
13. กรฐณัฐ ปัญญาใส, จุฑามาศ กิตติศรี, พิชชานาถ เงินดี. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความต้องการของผู้สูงอายุ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. 2560;12(2):65-74.
14. ธัญรัตน์ ภูงศ์ชัย, ณัฐปภัสน์ นวลสีทอง, ธรณินทร์ คุณแขวน, ภัททิรา ก้านทอง. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563;38(4):172-80.

การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรีย บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง

สุธน คุ่มเพชร^{*a}

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยขั้นตอนในการพัฒนา 3 ขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพ การกำหนดรูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรีย และการประเมินผลการพัฒนา ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมการพัฒนาคณะกรรมการ แกนนำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคไข้มาลาเรียสูงขึ้นจากระดับน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 60.0) เป็นระดับสูง (มากกว่าร้อยละ 80) และสามารถนำความรู้ไปดำเนินการจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียลดลง จากอัตราการตรวจพบเชื้อที่มากกว่าร้อยละ 1.00 เหลือเพียงร้อยละ 0.33 และส่งผลให้ผู้มารับบริการมีความพึงพอใจต่อบริการและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการดำเนินงานเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียมากกว่าร้อยละ 85 ผลการประชุมเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน แกนนำชุมชนและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา เห็นว่าการนำกลไกทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มองค์กร ทูน และความรู้ มาก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการรวมพลังภาคีเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและเห็นว่าการสร้างเครือข่ายหรือสนับสนุนให้ภาคท้องถิ่นหรือชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เป็นการเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองจะส่งผลต่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาที่เหมาะสม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: โรคไข้มาลาเรีย; การจัดการโรคไข้มาลาเรียบริเวณพื้นที่ชายแดน

^{*} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง

^a Corresponding author: สุธน คุ่มเพชร Email: rsuthon@gmail.com

รับบทความ: 4 มี.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 15 มี.ค. 67; ตอรับตีพิมพ์: 17 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 2 เม.ย. 67

Development of a malaria management model Thai-Myanmar border area, Ranong Province

Suthon Kumpetch^{*a}

Abstract

This participatory action research was consisted of 3 development steps: potential development, model formulation for malaria management, and evaluation of the developed model. Results of the study showed that, after participating the committee development, community leaders, and related persons, knowledge regarding malaria management increased from being in low level (lower than 60.0 percent) to a high level (higher than 80 percent), and the knowledge gained from the program was be used to effectively manage malaria in the areas, resulting in the reduction of the spread of malaria, from infection detection rate of more than 1.00 % to 0.33 %. About 85 percent of the participants were satisfied with the services and information in operations to manage malaria. Results from the meetings to summarize lessons learned from the process also showed that mechanisms from the three parts including organizational groups, capital, and knowledge created a collaborative learning process. It combined the power from network partners to strengthen community participation and saw that creating a network or encouraging the local sector or community to participate in learning is an increase potential for self-care. This will impact people in the areas to benefit from appropriate development that is efficient and sustainable.

Keywords: Malaria disease; Malaria disease management in border areas

^{*} Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Ranong Provincial Public Health Office

^a Corresponding author: Suthon Kumpetch Email: rsuthon@gmail.com

Received: Mar. 4, 24; Revised: Mar. 15, 24; Accepted: Mar. 17, 24; Published Online: Apr. 2, 24

บทนำ

โรคไข้มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยเฉพาะบริเวณเขตร้อน และในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ยังพบว่าการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียและยังไม่สามารถกวาดล้างให้หมดไปได้ โครงการมาลาเรียโลก (Global malaria program) จึงมีเป้าหมายมุ่งสู่การกำจัดโรคมาลาเรีย และผลักดันให้ประเทศที่มีอัตราป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรียน้อยกว่า 1 ต่อพันประชากร ยกกระต๊บนโยบายจากการควบคุมโรคมาลาเรีย (Malaria control) เป็นนโยบายการกำจัดโรคมาลาเรีย (Malaria elimination)⁽¹⁾

สำหรับในประเทศไทยพบว่าอัตราการติดเชื้อโรคไข้มาลาเรียทั่วประเทศลดลงจาก 0.57 ต่อพันประชากรในปี พ.ศ. 2551 เป็น 0.49 ต่อพันประชากร ในปี พ.ศ. 2557 โดยส่วนใหญ่จะพบผู้ป่วยบริเวณชายแดนไทยที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ กากุญจนบุรี สุรินทร์ ตาก ตราด และระนอง โดยพบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียร้อยละ 43.38 เป็นผู้ป่วยต่างชาติ ได้แก่ พม่า ลาวและกัมพูชา⁽²⁾

จากการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้มาลาเรียของประชากรในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทยและการศึกษาในหลายประเทศ⁽³⁾ พบว่าอุปสรรคขัดขวาง คือ ด้านพฤติกรรม เช่น จำนวนมุ้งไม่เพียงพอ ขาดการให้สุศึกษา และจากการวิเคราะห์การควบคุมโรคไข้มาลาเรียของประเทศไทยพบประเด็นที่เป็นจุดแข็งคือ มีหน่วยงานด้านการควบคุมโรคติดต่อำโดยแมลง ที่สามารถปฏิบัติงานแบบเบ็ดเสร็จ ทั้งการป้องกัน การตรวจรักษา และการควบคุมโรค แต่มีจุดอ่อนคือ ขาดการเชื่อมโยงของระบบข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการโรคไข้มาลาเรียระหว่างเครือข่ายที่เกี่ยวข้องยังไม่บูรณาการและไม่เป็นเอกภาพ อย่างไรก็ดีตามยังมีปัจจัยที่เป็นโอกาสสนับสนุนให้สามารถกำจัดโรคไข้มาลาเรียให้ประสบความสำเร็จคือ มีนโยบายและยุทธศาสตร์ระดับโลก และมีแหล่งเงินทุนที่ได้รับ การสนับสนุนจากต่างประเทศหลายองค์กร เพื่อดำเนินการกำจัดการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ภายใต้กลยุทธ์ที่สำคัญคือ การขยายความร่วมมือระหว่างเครือข่าย และการส่งเสริมความร่วมมือของเครือข่าย หรือชุมชน เพื่อการให้บริการมีความครอบคลุมและเข้าถึงบริการการรักษามากขึ้น⁽¹⁾ สำหรับในพื้นที่จังหวัดระนอง จากรายงานประจำปีของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง พ.ศ. 2559 พบว่าสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียของจังหวัดระนอง ยังพบการเกิดโรคและการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียสูง และพบอัตราการติดเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือดเกินกว่า 1 ต่อพันประชากร⁽⁴⁾ สาเหตุเนื่องมาจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขามีชายแดนติดประเทศพม่า และมีลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ประชาชนขาดความรู้ในการป้องกันโรค มีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้มาลาเรียไม่ถูกต้อง และชุมชนขาดความร่วมมือในการดำเนินการแก้ไขปัญหการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรีย

จากสถานการณ์และสภาพปัญหาดังที่กล่าวมา และภายใต้กลยุทธ์ที่สำคัญเพื่อดำเนินการกำจัดการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรีย⁽²⁾ โดยเฉพาะกลยุทธ์เชิงรุกที่เน้นเรื่องการส่งเสริมความร่วมมือของเครือข่ายหรือชุมชน และเพื่อให้เกิดการพัฒนาสุขภาพของคนในท้องถิ่นหรือพื้นที่ด้วยการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นหรือพื้นที่⁽⁵⁾ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการสุขภาพ

ภาคประชาชน⁽⁶⁾ ที่กล่าวว่าการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาของพื้นที่จำเป็นต้องได้รับการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือชุมชน จึงจะทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จและมีความยั่งยืน ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษารูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรียบริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนขึ้น เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่อื่นต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนด กรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นตอนที่	รูปแบบที่ใช้ในการพัฒนา	ผลที่ได้
ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพ คณะกรรมการ แกนนำชุมชน และ ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย กิจกรรม 1. การเพิ่มความสามารถ (Enabling) 2. การฝึกการวิเคราะห์เพื่อประเมิน สถานการณ์การดำเนินงานที่ผ่านมา และนำเสนอผลวิเคราะห์	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	คณะกรรมการ แกนนำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ สามารถวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และนำความรู้ ไปวางแผนการจัดการ โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ ได้อย่างเหมาะสม
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการกำหนดรูปแบบ การจัดการไข้มาลาเรียแบบมีส่วนร่วม ของชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ 1. การสร้างเวทีเรียนรู้ในชุมชน 2. กระบวนการทำแผนชุมชน 3. การปฏิบัติตามแผน	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	1. พื้นที่มีแผนชุมชนในการ จัดการโรคไข้มาลาเรีย ในพื้นที่ 2. ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ในการนำแผนไปปฏิบัติ ให้เกิดความสำเร็จ
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการพัฒนา และถอดบทเรียนในการพัฒนา	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	ประเมินประสิทธิผล การพัฒนาเพื่อนำไปปรับปรุง กระบวนการพัฒนา ในครั้งต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรีย บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ประชากร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงต้องอาศัยความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดที่ดีต่อกันและความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยกับชุมชน เพื่อความสะดวกในการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อศึกษาให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ครอบคลุมเหมาะสมกับความต้องการ และตอบวัตถุประสงค์การวิจัย^(7,8) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ ดังนี้

1. เป็นพื้นที่บริเวณชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง
2. เป็นพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียสูง (พื้นที่ A1 หรือ A2)
3. ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ คณะกรรมการหมู่บ้านหรือตำบล แกนนำชุมชน สมัคใจเข้าร่วมโครงการพัฒนา

คัดเลือกได้พื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา จำนวน 5 อำเภอ 16 ตำบล ดังนี้

1. อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ เกาะพยาม ทวายแดง และหาดส้มแป้น
2. อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ น้ำจืด บางใหญ่ ปากจั่น มะมุ และลำเลียง
3. อำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ กะเปอร์ เขี้ยวเหลียง บางหิน และบ้านนา
4. อำเภอละอุ่น จังหวัดระนอง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ บางแก้ว ละอุ่นใต้ และละอุ่นเหนือ
5. อำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง จำนวน 1 ตำบล ได้แก่ นาคา

กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนา ได้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้านหรือตำบล แกนนำชุมชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 5 อำเภอ 16 ตำบลๆ ละ 30 คน รวม 480 คน

ระยะเวลาในการดำเนินการพัฒนา: ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 รวม 5 ปี

ขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย

1. ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพ (Enabling) คณะกรรมการ ฯลฯ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป้าหมาย ประเด็นการพัฒนาศักยภาพผู้เข้ารับการอบรมประกอบด้วย ด้านการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียการสอบสวนโรคไข้มาลาเรีย และการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยอบรมให้ความรู้ จำนวน 2 วันต่อรุ่นๆ ละ ประมาณ 100 คน และฝึกปฏิบัติในชุมชนอีกรุ่นละ 1 สัปดาห์ เนื้อหาการฝึกอบรมประกอบด้วย

- 1) สถานการณ์โรคไข้มาลาเรีย
- 2) นโยบายการป้องกัน/ควบคุมโรคไข้มาลาเรียของประเทศไทยและในจังหวัดระนอง
- 3) แผนงาน/กิจกรรมการป้องกัน/ควบคุมโรคไข้มาลาเรียในจังหวัดระนอง
- 4) ประวัติวิทยาของเชื้อมาลาเรีย
- 5) การตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรคไข้มาลาเรีย
- 6) การตรวจหาเชื้อมาลาเรียโดยชุดตรวจเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว
- 7) สาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจหาเชื้อมาลาเรียโดยชุดตรวจเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว

- 8) การย้อมฟิล์มเลือดหนา การย้อมฟิล์มเลือดบาง และย้อมด้วยยิมซ่า เพื่อตรวจหาเชื้อมาลาเรีย
- 9) สานิตและฝึกปฏิบัติการย้อมฟิล์มเลือดหนา การย้อมฟิล์มเลือดบาง และย้อมด้วยยิมซ่า เพื่อตรวจหาเชื้อมาลาเรีย

10) การสอบสวนโรคและการบันทึกรายงาน

โดยนักวิจัยและวิทยากรกระบวนการทดสอบความรู้ผู้เข้ารับการอบรมทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพ เพื่อนำผลไปประกอบการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการพัฒนา

2. ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการกำหนดรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรียแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วยกระบวนการ ดังนี้

1) กระบวนการเรียนรู้ที่ 1: ขั้นศึกษาสภาพปัญหา และสาเหตุของการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ โดยการประชุมเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ (Appreciation Influence Control: AIC) เพื่อให้แกนนำชุมชนและผู้เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ทบทวนการบริการเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ของชุมชนในอดีต ด้วยเทคนิค AIC และบัตรคำ (Meta plan) แล้วแต่ละคนนำสิ่งที่ตนเองทบทวนได้เขียนลงในบัตรคำ แล้วนำไปติดบอร์ดที่จัดไว้แล้วให้ทุกคนอ่านข้อมูลของสมาชิกคนอื่นๆ ที่เขียนไว้ทั้งหมด แล้วนักวิจัยและวิทยากรกระบวนการสรุปเป็นภาพรวม วิธีการนี้ทำให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการรู้สึกมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและสถานการณ์ไข้มาลาเรียและการจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่

2) กระบวนการเรียนรู้ที่ 2: ขั้นกำหนดรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนารูปแบบบริการ เพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ ประกอบด้วยการป้องกันส่วนบุคคล (Individual protection) การควบคุมยุงพาหะ และการจัดการผู้ป่วยทั้งด้านการจัดการผู้ป่วยในสถานบริการของรัฐ และการจัดการผู้ป่วยในชุมชน เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคไข้มาลาเรียในชุมชน และการให้สุศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การป้องกันโรคไข้มาลาเรีย

3) กระบวนการเรียนรู้ที่ 3: ขั้นกำหนดกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ ประกอบด้วยการจัดการผู้ป่วย ด้วยมาตรการเชิงรับโดยการจัดการผู้ป่วยในสถานบริการของรัฐ การจัดการผู้ป่วยด้วยมาตรการเชิงรุก โดยการตั้งมาลาเรียคลินิกชุมชน (Malaria post) ในชุมชน และจัดอบรมพนักงานมาลาเรียชุมชน ให้สามารถดำเนินงานค้นหาผู้ป่วย การรักษาโดยเร็ว ทั้งทางตรงและทางอ้อม (Active and passive case detection) และการให้สุศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การป้องกันโรคไข้มาลาเรีย และดำเนินการในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การตรวจหาเชื้อมาลาเรียโดยชุดตรวจเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว การรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียและการส่งต่อ การติดตามการรับประทายยาต่อหน้าสำหรับผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพารัม การให้สุศึกษาและการถ่ายทอดความรู้แก่ประชาชน การทำรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูลและการส่งรายงาน การป้องกันส่วนบุคคล และการควบคุมยุงพาหะ

4) กระบวนการเรียนรู้ที่ 4: ขั้นมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อดำเนินการ ควบคุมกำกับ การดำเนินงาน และการติดตามประเมินผลตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้

3. ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผลการพัฒนา โดยการประชุมเพื่อถอดบทเรียนและสรุปบทเรียนการพัฒนา และการวัดผลการเรียนรู้หลังการอบรมโดยการทดสอบความรู้ (Post-test) หลังการเข้าร่วมกระบวนการพัฒนา

ศักยภาพ และจัดให้มีการประชุมเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาโดยสรุปบทเรียนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้เพื่อนำผลการสรุปบทเรียนไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบวัดผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการอบรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองโดยให้สอดคล้องกับแนวคิด และวัตถุประสงค์การวิจัย เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ ถ้าตอบถูกให้ 1 ตอบผิดให้ 0 จำนวน 20 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และ ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.82 ก่อนนำมาปรับปรุงและนำไปประยุกต์ใช้ โดยแบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับ โรคไข้มาลาเรียและการจัดการโรคไข้มาลาเรีย แบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่

1) มีความรู้น้อย ได้แก่ ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียและการจัดการโรคไข้มาลาเรีย น้อยกว่าร้อยละ 60

2) มีความรู้ปานกลาง ได้แก่ ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียและการจัดการ โรคไข้มาลาเรียระหว่างร้อยละ 60-79

3) มีความรู้มาก ได้แก่ ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียและการจัดการโรคไข้มาลาเรีย ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2. แบบประเมินผลการดำเนินงาน

3. แบบประเมินความพึงพอใจ ของผู้รับบริการตรวจวินิจฉัยรักษา ณ หน่วยบริการ/มาลาเรียคลินิก ชุมชน โดยแบ่งระดับความพึงพอใจ ของผู้รับบริการแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1) ความพึงพอใจรู้น้อย ได้แก่ ค่าคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการน้อยกว่าร้อยละ 60

2) ความพึงพอใจปานกลาง ได้แก่ ค่าคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการระหว่างร้อยละ 60-79

3) ความพึงพอใจมาก ได้แก่ ค่าคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

4. แบบบันทึกสรุปผลการถอดบทเรียนการพัฒนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนการวิจัยที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. ข้อมูลผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาศักยภาพ ของคณะกรรมการ ฯลฯ แกนนำชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง โดยนักวิจัยและทีมงานวิทยากรกระบวนการ

2. ข้อมูลการประเมินผลการดำเนินการจัดการโรคไข้มาลาเรีย โดยนักวิจัยและทีมงานทำงาน

3. ข้อมูลสรุปผลการถอดบทเรียนการพัฒนา จากเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยนักวิจัยและทีมงาน วิทยากรกระบวนการ

4. ข้อมูลความพึงพอใจ ของผู้รับบริการตรวจวินิจฉัยรักษา ณ หน่วยบริการ/มาลาเรียคลินิกชุมชน โดย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา

5. ข้อมูลผลการดำเนินงาน โดยใช้แบบบันทึกผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่และร้อยละ ในการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา⁽⁹⁾ ข้อมูลที่ได้จากการประชุมเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

เริ่มดำเนินการ หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของจังหวัดระนอง (เอกสารรับรองเลขที่ COA_PHRN.022/2566 ลงวันที่ 25 กันยายน 2566) และผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือเข้าร่วมการวิจัย และให้คำรับรองเกี่ยวกับการรักษาความลับหรือความปลอดภัยและการจำกัดผู้เข้าถึงข้อมูล แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งข้อมูลที่ศึกษาจะถูกปกปิดเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น หลังผลการวิจัยครบ 1 ปีข้อมูลจะถูกนำไปทำลาย

ผลการวิจัย

ประสิทธิผลการพัฒนาพบว่าก่อนเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการฯ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคไข้มาลาเรียอยู่ในระดับน้อย (ต่ำกว่าร้อยละ 60.00) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.8 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.5 หลังเข้าร่วมการพัฒนาคณะกรรมการฯ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคไข้มาลาเรียเพิ่มสูงขึ้น อยู่ในระดับสูงมากกว่าร้อยละ 80 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.8 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.9 ขึ้นกำหนดรูปแบบการพัฒนาการจัดการโรคไข้มาลาเรียแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการศึกษา พบว่าคณะกรรมการฯ แกนนำชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 อำเภอ ร่วมกันทบทวนการจัดการในอดีตเชื่อมโยงกับปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต และกำหนดแนวทางพัฒนาเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การจัดการผู้ป่วย แบ่งเป็นการจัดการผู้ป่วยในสถานบริการของรัฐโดยการเพิ่มศักยภาพการจัดการผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียแก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็วและการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย รวมถึงการติดตามการกินยาและการสอบสวนโรคไข้มาลาเรีย การจัดการผู้ป่วยในชุมชน โดยเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคไข้มาลาเรีย โดยการตั้งมาลาเรียคลินิกชุมชน (Malaria post) ในชุมชนและจัดอบรมพนักงานมาลาเรียชุมชน ให้สามารถดำเนินงานค้นหาผู้ป่วยเพื่อดำเนินการรักษาโดยเร็ว ทั้งทางตรงและทางอ้อม (Active and passive case detection) และการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันโรคไข้มาลาเรีย การตรวจหาเชื้อมาลาเรียโดยชุดตรวจเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว การรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียและการส่งต่อการติดตามการรับประทานยาต่อหน้าสำหรับผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพารัม และการให้สุขศึกษาและการถ่ายทอดความรู้แก่ประชาชน ด้านการป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดโอกาสในการสัมผัสกันระหว่างคนและยุง และการควบคุมยุงพาหะ โดยการรณรงค์เพื่อทำให้ปรับสภาพแวดล้อมให้ไม่เหมาะสมกับอุปนิสัยชอบเพาะพันธุ์

ของยุ่ง และการปล่อยปลาหางนกงุงเพื่อกินลูกน้ำ หลังจากนั้นได้ร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมตามที่กำหนด ในการจัดการโรคไข้มาลาเรียบริเวณพื้นที่ โดยให้แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและนำแผนการดำเนินงานไปปฏิบัติ พบว่าคณะกรรมการฯฯ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการไข้มาลาเรียในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การดำเนินงานทั้งด้านการจัดการผู้ป่วยการป้องกันส่วนบุคคล และการควบคุมยุงพาหะได้ตามเป้าหมาย ทำให้การแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียลดลงอย่างชัดเจน จากอัตราการตรวจพบเชื้อที่มากกว่าร้อยละ 1.00 เหลือเพียงร้อยละ 0.33 ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 แห่ง และผลการสำรวจความพึงพอใจและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียของประชาชน บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง พบว่าผู้มารับบริการมีความพึงพอใจต่อการบริการและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงาน เพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียของประชาชนในพื้นที่ มากกว่าร้อยละ 85 ทั้งในด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการ บุคลากรที่ให้บริการและคุณภาพการให้บริการ และผลการถอดบทเรียนการพัฒนาพบว่าคณะกรรมการ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ข้อสรุปว่าการสร้างเวทีการเรียนรู้เพื่อนำกลไกทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มองค์กร ทู่น และความรู้มาก่อรูปให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการสร้างความรู้และความตระหนักในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ เป็นการรวมพลังภาคีเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งสามารถจัดการสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมและยั่งยืน เห็นควรเน้นการสร้างเครือข่ายหรือสนับสนุนให้ภาคท้องถิ่นหรือชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเอง อย่างจริงจังและครอบคลุมทุกพื้นที่ จะส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือบริบทของพื้นที่

อภิปรายผลการศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการโรคมาลาเรีย เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้เน้นกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง แบบการเรียนรู้ที่ละขั้นทีละตอนเป็นลำดับ ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิผล ภายหลังได้รับการพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 อำเภอ มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคไข้มาลาเรียเพิ่มจากระดับน้อย (ต่ำกว่าร้อยละ 60) เป็นมีความรู้ในระดับมาก (มากกว่าร้อยละ 80) และผลการประเมินการดำเนินงานเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ พบว่าสามารถดำเนินการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียลดลงอย่างชัดเจน โดยอัตราการติดเชื้อในเลือดมากกว่าร้อยละ 1.00 เหลือต่ำกว่าร้อยละ 0.33 ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงาน เพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรีย และมีความพึงพอใจในรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดการโรคมาลาเรียในพื้นที่ มากกว่าร้อยละ 85 ทั้งในด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการบุคลากรที่ให้บริการและคุณภาพการให้บริการ สอดคล้องกับผลที่ได้จากการประชุมเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนา พบว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรียแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ ก่อให้เกิดผลให้การแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียลดลง กระบวนการพัฒนาที่เน้นการใช้ชุมชน

เป็นฐานในการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการ แกนนำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสร้างเวทีการเรียนรู้เพื่อนำกลไกทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มองค์กร ชุมชน และความรู้มาก่อรูปให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการสร้างความรู้และความตระหนักในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ เป็นการรวมพลังภาคีเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของ เป็นเรื่องที่ดีที่สนับสนุนหรือส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถจัดการปัญหาสุขภาพของประชาชนได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมและยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการสุขภาพของชุมชน ที่นักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศได้ทำการศึกษาในแง่มุมต่างๆ ให้ความเห็นไว้ว่า “สุขภาพชุมชน” อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “อนามัยชุมชน” หมายถึง ภาวะแห่งการรวมเอาสุขภาพของบุคคลต่างๆ ในชุมชนเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งสุขภาพอนามัยของแต่ละบุคคลจะดีได้ ก็ย่อมขึ้นกับสภาพสิ่งแวดล้อมด้วย โดยการจะนำไปสู่ภาวะดังกล่าวได้ จำเป็นต้องมีระบบสุขภาพชุมชนที่เข้มแข็ง ที่หมายถึงชุมชนสามารถดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเองมากที่สุด สามารถควบคุมโรคและสร้างเสริมสุขภาพ มีระบบบริการที่สามารถให้บริการที่จำเป็นแก่ประชากรทั้งมวลในชุมชนหรือท้องถิ่นได้⁽⁵⁾ กิจกรรมต่างๆ และขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ชุมชน/ประชาชน และภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกขั้นตอนตั้งแต่การวิเคราะห์การวางแผน การนำแผนไปขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล ส่งผลต่อให้พื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนา ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือบริบทของพื้นที่สอดคล้องกับขั้นตอนการพัฒนาการจัดการสุขภาพชุมชนหรือการพัฒนาให้หมู่บ้านหรือชุมชนมีการจัดการด้านสุขภาพชุมชนได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน⁽⁶⁾ กระบวนการพัฒนาที่เน้นการพัฒนาศักยภาพและการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ในพื้นที่ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบสุขภาพภาคประชาชน คือการเพิ่มความสามารถด้านองค์ความรู้หรือทักษะในการจัดการสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาหมู่บ้านจัดการสุขภาพ^(10,11) ที่กล่าวถึงแนวปฏิบัติในการพัฒนาว่า มีองค์ประกอบหลัก 3 อย่าง คือ คน เป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญ องค์ความรู้ต่างๆ และทุนในการพัฒนา สิ่งเหล่านี้หากมีการนำมาจัดการอย่างเหมาะสม ก็จะบังเกิดผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนาชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการด้านสุขภาพภาคประชาชนและแนวคิดตำบลจัดการสุขภาพ ที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนด้านสุขภาพในหมู่บ้าน การจัดการงบประมาณเพื่อใช้พัฒนาด้านสุขภาพ การจัดกิจกรรมด้านสุขภาพในหมู่บ้าน และการประเมินผลการดำเนินงานในหมู่บ้านซึ่งทั้งหมดนี้ต้องดำเนินการโดยคณะกรรมการฯ และแกนนำในหมู่บ้าน/ชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นๆ ร่วมสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนและเกิดกระบวนการจัดการด้านสุขภาพขึ้น จึงจะเรียกว่าเป็น หมู่บ้านจัดการสุขภาพหรือตำบลจัดการสุขภาพ ที่มีเป้าหมายสูงสุด (Ultimate goal) คือ เป็นพื้นที่ที่ประชาชนสามารถพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพได้ตามคำขวัญที่ว่า “แม้เราเป็นชาวบ้าน เราก็สามารถดูแลสุขภาพของพวกเราตนเองได้” สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กุ๊เกียรติ ก้อนแก้ว และคณะ⁽¹²⁾ ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย สำหรับพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษาอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ประกอบด้วยกิจกรรม

ส่วนบุคคล คือการป้องกันตนเองไม่ให้ยุ่งกีด ระดับครอบครัว ได้แก่ทำความสะอาด ดูแลมุ้ง และยินยอมให้
พันสารเคมี ระดับชุมชน ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ แจกคู่มือ ให้สุขศึกษา ภายหลังนำรูปแบบไปทดลองใช้
พบว่าประชาชนในพื้นที่มีความรู้เพิ่มมากขึ้น และพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียลดลง และสอดคล้องกับ
สมหมาย จิมประโคน และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคมมาลาเรีย
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลหนองแวง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่าชุมชน
มีการสร้างแกนนำโรคไข้มาลาเรีย และได้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไข้มาลาเรียอย่างมีส่วนร่วม
สรุปว่าการพัฒนาศักยภาพให้ประชาชนมีความรู้และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องต้องเน้นการสร้างเครือข่ายและ
การมีส่วนร่วมของพื้นที่ ในการดำเนินการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อการจัดการโรคไข้มาลาเรียแบบมี
ส่วนร่วมในครั้งนี้ มีปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญในภาพรวมของการขับเคลื่อนนโยบาย ได้แก่ นโยบาย
มีความชัดเจน การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อปัญหาในพื้นที่ ผู้บริหาร
ทุกระดับให้ความสำคัญและสนับสนุน การนิเทศ ควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
การประสานงานที่ดี และภาคีเครือข่าย/ทีมงานมีความเข้มแข็ง สอดคล้องแนวความคิดของ Van Meter &
Van Horn⁽¹⁴⁾ ที่สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่
การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้กำหนดนโยบายกับฝ่ายต่างๆ ทัศนคติของผู้ปฏิบัติ ได้แก่
การยอมรับต่อนโยบายของผู้ปฏิบัติ และความร่วมมือร่วมใจของผู้ปฏิบัติ หากได้รับความร่วมมือร่วมใจ
จากผู้ปฏิบัติ ความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติก็ย่อมจะมีสูงตามไปด้วย สรุปการสนับสนุนให้ชุมชน
มีความตื่นตัวและเกิดการรวมตัวของชุมชนเพื่อจัดการและช่วยเหลือกันและการที่ภาครัฐหรือหน่วยงานต่างๆ
ของรัฐ จะดำเนินการแผนงาน/โครงการหรือกิจกรรมใดลงไปสู่ชุมชน ควรมีการเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง
ก่อน เพื่อให้ชุมชนมีความพร้อมทั้งด้านความรู้และทักษะในการดำเนินงานเรื่องนั้นๆ จะส่งผลเป็นอย่างดี
และเกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาด้านความพึงพอใจ และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานเพื่อจัดการ
โรคไข้มาลาเรียของประชาชน บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง พบว่าผู้มารับบริการมี
ความพึงพอใจต่อการบริการและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงาน เพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียของประชาชน
มากกว่าร้อยละ 85 ทั้งในด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการ บุคลากรที่ให้บริการและคุณภาพ
การให้บริการ และผลการศึกษาที่ได้จากการประชุมเพื่อถอดบทเรียนการพัฒนา พบว่าการพัฒนารูปแบบ
การจัดการโรคไข้มาลาเรียแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่จังหวัดระนอง มีผลทำให้การแพร่ระบาดของ
โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ลดลง การสร้างเวทีการเรียนรู้เพื่อนำกลไกทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มองค์กร ชุมชน และความรู้
มาก่อรูปให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการสร้างความรู้และความตระหนักในการมีส่วนร่วมของชุมชน
ในการจัดการปัญหาโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ เป็นการรวมพลังภาคีเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วม
ของชุมชน ส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถจัดการปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ เหมาะสมและยั่งยืน เห็นควรเน้นการสร้างเครือข่ายหรือสนับสนุนให้ภาคท้องถิ่นหรือชุมชน
เข้ามามีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ และเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเอง อย่างจริงจังและครอบคลุมทุกพื้นที่
จะส่งผลต่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาที่เหมาะสมและยั่งยืน และสอดคล้องกับ

ขั้นตอนการพัฒนาการจัดการสุขภาพชุมชนหรือการพัฒนาให้หมู่บ้านหรือชุมชน ให้มีการจัดการด้านสุขภาพชุมชนได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน⁽⁶⁾ และสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ กูเกียริติ ก้อนแก้ว และคณะ⁽¹²⁾ และ สมหมาย จิมประโคน และคณะ⁽¹³⁾ สรุปว่าการพัฒนาศักยภาพให้ประชาชนมีความรู้และการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ต้องเน้นการสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของพื้นที่ เรียนรู้ที่ละขั้นทีละตอน จึงทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิผล ทำให้เกิดการรวมพลังเพื่อตอบสนองต่อสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน (Empowerment)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปปฏิบัติ

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรีย บริเวณพื้นที่ชายแดนไทย-พม่า จังหวัดระนอง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการบริหารจัดการว่าภาครัฐ หรือหน่วยงานต่างๆของรัฐ ควรให้ความสำคัญและมึนโยบายในการส่งเสริม/สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ(Empowerment) ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมพื้นฐานเพราะจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในการพัฒนา เพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนอย่างยั่งยืน ควรนำเสนอผลการศึกษาแก่ผู้บริหารระดับต่างๆ ตั้งแต่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อทราบและให้การสนับสนุน จะทำให้เกิดผลทางการปฏิบัติ และควรประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ อันจะเกิดผลทางสัญญาประชาคมอีกทางหนึ่ง และควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมแก่บุคลากร เพราะความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติย่อมขึ้นอยู่กับบุคลากรขององค์กรที่เกี่ยวข้องในการนำนโยบายว่ามีขีดความสามารถ ที่จะปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับทิศทางหรือแนวทางการขับเคลื่อนเพียงใด การขับเคลื่อนการดำเนินงาน จะประสบความสำเร็จได้ จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยโครงสร้างของภาคราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน บูรณาการร่วมกัน และบุคลากรที่อยู่ในทุกภาคส่วนจะต้องมีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านการบริหารและเทคนิคอย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ทำการวิจัยประเมินผลเมื่อสิ้นสุดกระบวนการพัฒนา โดยการใช้รูปแบบการประเมินผลของชิป

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2559.
2. กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ปี 2560-2567. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2559.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานโครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยา ผสมอนุพันธ์ออร์ติมิซินระดับภูมิภาค ภายใต้โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรียปฏิบัติงานควบคุมโรคมาลาเรีย. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2558.
4. ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 11.5 ระนอง. สรุปรายงานประจำปี; เอกสารอัดสำเนา; 2559.

5. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา. ความเป็นมาของกองทุนพัฒนาท้องถิ่นไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา; 2549.
6. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, ปารณัฐ สุขสุทธิ. สุขภาพภาคประชาชนกับการพัฒนาระบบสุขภาพ. ใน: สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. การสาธารณสุขไทย 2548-2550. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
7. สุภางค์ จันทวานิช. การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
8. ชาย โพธิ์สิตา. ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับชีง; 2550.
9. Corbin J, Strauss A. Basic of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. 4th ed. San Jose, CA: SAGE; 2014.
10. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ขั้นตอนการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพ. นนทบุรี: กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
11. สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ระบบสุขภาพภาคประชาชน: แนวทางการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2554.
12. กู้เกียรติ ก้อนแก้ว, ปัทมา สุพรรณกุล. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียสำหรับพื้นที่ชายแดนไทย-พม่าโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: กรณีศึกษา ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2558;9(3):196-207.
13. สมหมาย จีมประโคน, จิระภา ศิริวัฒนเมธานนท์, สมศักดิ์ ศรีภักดี. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคมาลาเรีย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลหนองแวง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2559;23(1):35-45.
14. Van Meter DS, Van Horn CE. The policy implementation process. Administrative & Society. 1975;6(4):445-88.

การใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

ศิริลักษณ์ เมืองไทย*, ยุพาวดี ชันทบัลลัง^{*a}

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมผสานมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องจำนวน 40 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง แบบประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบประเมินการจัดการตนเองเกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับสูงร้อยละ 87.50 ($\bar{X}$ =25, SD=1.61) มีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับสูงร้อยละ 75 ($\bar{X}$ =89.92, SD=8.61) และการจัดการตนเองในการดำรงชีวิตประจำวันอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 87.50 ($\bar{X}$ =77.27, SD=8.81) ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า 1) ผู้ป่วยมีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับการล้างไต แต่ไม่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเคร่งครัด 2) ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน 3) การล้างไตทางหน้าท้องเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวัน และ 4) ผู้ป่วยมีความคาดหวังในการใช้ชีวิตที่เป็นปกติภายใต้การรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง

การศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องและสามารถพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน และให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การใช้ชีวิตของผู้ป่วย; การล้างไตทางหน้าท้อง; โรคไตวายเรื้อรัง

* สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก

^a Corresponding author: ยุพาวดี ชันทบัลลัง Email: kantabanlang@yahoo.com

รับบทความ: 15 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 20 มี.ค. 67; ตอรับตีพิมพ์: 21 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 4 เม.ย. 67

End-stage Renal Patients' Lifestyle after Receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis

Siriluk Muangthai*, Yupawadee Kantabanlang^a

Abstract

This mixed method research aimed to study life after receiving peritoneal dialysis treatment in patients with chronic kidney failure. Informants were 40 patients receiving continuing peritoneal dialysis treatments. Research instruments included questionnaires on general information, assessment of knowledge and understanding of continuous peritoneal dialysis, self-care behavior assessment to prevent complications forms, self-assessment on management of daily living, and the semi-structured interview guide for data collections.

Results on quantitative data showed that most patients had a high level of knowledge and understanding about peritoneal dialysis at 87.50 percent ($\bar{X}=25$, $SD=1.61$) and a high level of self-care behaviors to prevent complications at 75.0 percent ($\bar{X}=89.92$, $SD=8.61$). Additionally, self-management in daily life was at a high-level at 87.50 percent ($\bar{X}=77.27$, $SD=8.81$). Data from interviews were found that 1) the patients had knowledge and understanding about dialysis; 2) the patients had self-care behavior to prevent complications; 3) peritoneal dialysis is an obstacle in daily life; and 4) the patients expected to have a normal life under peritoneal dialysis treatment.

This study can be used as a guideline for planning for changing health behaviors in patients receiving peritoneal dialysis treatment and then developed as a practice guideline for promoting self-care for patients receiving continuous peritoneal dialysis treatment to reduce complications and support patients to have a better quality of life.

Keywords: Patient's lifestyle; Peritoneal dialysis; Chronic kidney disease

* Department of Adult and Elderly Nursing, Boromrajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboraomarajchanok Institute

^a Corresponding author: Yupawadee Kantabanlang Email: kantabanlang@yahoo.com

Received: Feb. 15, 24; Revised: Mar. 20, 24; Accepted: Mar. 21, 24; Published Online: Apr. 4, 24

บทนำ

องค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ ได้ระบุว่าภาวะการณั่วยด้วยโรคไตของประชากรโลก โดย 1 ใน 10 ของประชากรทั่วโลกมีการทำงานของไตผิดปกติ และพบว่าผู้เสียชีวิตประมาณ 1 ล้านคน มีสาเหตุมาจากการไม่ได้เข้ารับการรักษารโรคไตวายเรื้อรัง สำหรับประเทศไทยสถานการณ์ของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นับเป็นปัญหาสาธารณสุขและมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมากจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข⁽²⁾ ในปี 2565 พบว่า 1 ใน 25 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง กลายเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 จำนวน 420,212 ราย ระยะ 4 จำนวน 420,212 ราย และระยะที่ 5 ที่ต้องล้างไตมากถึง 62,386 ราย

เมื่อเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงต่างจากการมีของเสียคั่งภาวะน้ำเกิน และภาวะความเป็นกรดในร่างกาย ซึ่งจะส่งผลต่อร่างกายทุกระบบ ทำให้รบกวนแบบแผนการดำเนินชีวิต ทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้ตามปกติ ไม่สามารถไปทำงานได้ ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากผู้อื่นมากขึ้น เข้าสังคมได้น้อยลง สภาพจิตใจถดถอย ค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวสูงขึ้น คุณภาพชีวิตลดลง⁽³⁾

เมื่อการดำเนินการของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้าย ไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาซึ่งผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายมี 3 วิธี คือ การล้างไตทางหน้าท้อง (Peritoneal dialysis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) และการเปลี่ยนไต การรักษาแบบการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (Continuous ambulatory peritoneal-CAPD) จะเป็นทางเลือกแรกของผู้ป่วยที่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า วิธีนี้มีข้อดีคือผู้ป่วยสามารถทำเองที่บ้านได้ โดยไม่ต้องไปโรงพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และลดการเสียโอกาสในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน งานประจำของผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่วนข้อเสียสำหรับการรักษาด้วยวิธีนี้คือ หากไม่ควบคุมเรื่องความสะอาด ในขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา อาจจะทำให้เกิดการติดเชื้อได้และต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการรักษารในโรงพยาบาล⁽⁴⁾

ผู้ป่วยใหม่ที่เข้ารับการล้างไตทางหน้าท้องในปริมาณใกล้เคียงกับผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้องด้วยตัวเองที่บ้านหลายคนมีสุขภาพดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลบ่อยๆ ส่วนเรื่องการติดเชื้อขึ้นอยู่กับเทคนิคการทำและวิธีการปฏิบัติตัว⁽⁵⁾ ซึ่งโดยปกติแล้วทางโรงพยาบาลจะมีแพทย์และพยาบาลที่เชี่ยวชาญทำการสอนผู้ป่วยอย่างละเอียดถึงขั้นตอนต่างๆ รวมทั้งทำให้ดูว่าทำได้ถูกต้องและสะอาดจริง มีการกำกับและติดตามขั้นตอนวิธีการทำสม่ำเสมอ ถ้าผู้ป่วย ใส่ใจและตั้งใจทำตามที่เหมาะสมและพยาบาลบอกอย่างเคร่งครัด โอกาสติดเชื้อมีน้อยมาก ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่นการติดเชื้อในช่องท้อง การติดเชื้อช่องทางออกของสาย ภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่และปัญหาด้านหัวใจและหลอดเลือด และหากผู้ป่วยไม่สามารถจัดการตนเองได้ อาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หรืออาจจะรุนแรงจนถึงขั้นยุติการรักษาหรือสูญเสียชีวิตได้⁽⁴⁾ ดังนั้นเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพและการคงอยู่ของชีวิตที่ยาวนานผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อนำไปสู่การจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพ

การจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองเพื่อให้ควบคุมการเจ็บป่วยเรื้อรังนั้น และลดปัญหาทางสุขภาพร่างกาย จิตใจ และสังคม ทั้งนี้เมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังขึ้น ผู้ป่วยจะต้องจัดการกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต เช่น การปฏิบัติตามแผนการรักษา การจัดการกับบทบาทในชีวิตประจำวัน การจัดการด้านอารมณ์ ซึ่งการจัดการตนเองจะเกิดขึ้นตลอดเวลาการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย จากผลการศึกษาการจัดการตนเองในผู้ป่วยลำไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ลำไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง คือการขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัว ปัญหาการขาดแคลน ปัญหาทางเศรษฐกิจและพบอัตราการติดเชื้อในช่องท้องสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยลำไตทางหน้าท้อง คือการสนับสนุนจากครอบครัวมีอำนาจในการทำนุบำรุงการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้สูง⁽⁶⁾ จากปัจจัยที่กล่าวข้างต้นจึงมีผลต่อการจัดการกับพฤติกรรมลำไตทางหน้าท้อง การดูแลอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีประสบการณ์ในการดูแลตนเองในรูปแบบที่แตกต่างกัน

ประสบการณ์การใช้ชีวิตในการดูแลตนเอง เป็นความรู้ที่เกิดจากการได้กระทำหรือได้พบเห็นบางสิ่งบางอย่างมาในชีวิต ยิ่งปฏิบัติมาก หลากหลาย ก็จะได้ประโยชน์มากเท่านั้น มนุษย์จะรับความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ จากประสบการณ์ของตน การเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดประสบการณ์ที่เหมาะสม จะเป็นการใช้ขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีระบบในแต่ละขั้นตอน โดยบุคคลนั้นจะต้องมีการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง⁽⁴⁾

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการลำไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้เข้าใจถึงการรับรู้เกี่ยวกับการลำไตทางหน้าท้อง วิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ปัญหาอุปสรรคการแก้ไขปัญหาที่ต้องเผชิญ ความคาดหวังในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อจะหาแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยลำไตทางหน้าท้องให้มีสุขภาวะที่ดีขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสม และปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น โดยศึกษาจากประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์ได้มากยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีในการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของบุคคล และประสบการณ์ของบุคคลแสดงให้เห็นว่าแต่ละบุคคลมีลักษณะและความเฉพาะของปัจจัยที่จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเชื่อว่าการดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติที่บุคคลริเริ่มและกระทำในวิถีทางของตนเองเพื่อดำรงรักษาชีวิต ส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของตน ดังนั้น การศึกษาการใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการลำไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังครั้งนี้ เป็นการศึกษาความรู้ ความเชื่อ ประสบการณ์ที่ผู้ป่วยได้นำมาใช้ในการดูแลตนเองตามแนวทางของตนเองเพื่อให้รักษาชีวิตและสามารถดำเนินชีวิตต่อไปได้โดยจะต้องการลำไตทางหน้าท้องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสบการณ์การใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ วิจัยแบบผสมผสาน เพื่อศึกษาการใช้ชีวิตหลังการได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องในผู้ป่วยไตวาย

ประชากร คือผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพและโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวนทั้งสิ้น 464 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกราย ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์สุขภาพและโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม 2565 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องเป็นระยะเวลาต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี ขึ้นไป
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สื่อสารได้เป็นอย่างดี

โดยจำนวนผู้ให้ข้อมูลขึ้นอยู่กับความพอเพียงและคุณภาพของข้อมูล ซึ่งพิจารณาจากข้อมูลมีความสอดคล้อง และตอบคำถามวิจัยได้อย่างสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยยุติการเก็บข้อมูลเมื่อข้อมูลอิ่มตัว (Saturation) คือผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลซ้ำๆกับข้อมูลเดิม โดยไม่มีข้อมูลใหม่ เพิ่มเติมในการศึกษาครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวนทั้งสิ้น 40 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพในครอบครัว บุคคลผู้ดูแลหลัก รายได้ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรัง ระยะเวลาในการรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา และจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา สมุนไพร อาหารเสริม จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกผิด

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบ่งออกเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลแผลบริเวณช่องท้องทางออกของสาย การเปลี่ยนน้ำยาล้างไตทางหน้าท้อง และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert scale) ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามประเมินการจัดการตนเอง เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน ปัญหาการสนับสนุนจากครอบครัว อุปสรรคที่ต้องเผชิญ แนวทางการจัดการเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ และความคาดหวังในการดูแลตนเองลักษณะจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ตสเกล ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นแนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (Semi-structured interview questionnaire) คำถามที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วย การทบทวนวรรณกรรม สภาพปัญหาประสบการณ์จริงของผู้ป่วยและครอบครัวประเด็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้อง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ศึกษาปัญหา อุปสรรคที่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง และความคาดหวังในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ล้างไตทางหน้าท้อง

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity)

ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการล้างไตทางหน้าท้อง จำนวน 2 ท่านเพื่อประเมินความตรงด้านเนื้อหา ความชัดเจนของข้อความ และภาษาที่ใช้ได้ ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อมูลทั้งหมด (S-CVI) เท่ากับ 1

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

แบบประเมินที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาไปปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย คือ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้อง และนำข้อมูลที่ได้ออกมาหาความสอดคล้องภายใน โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องใช้การคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และหาความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 โดยใช้การคำนวณหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.77 และ 0.78 ตามลำดับ

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณพร้อมกับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในผู้ป่วยรายเดียวกัน การดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive interview) ด้วยตนเอง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล ให้ผู้ป่วยยินยอมการเข้าร่วมโครงการ ขออนุญาตบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกเสียง เปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยกล่าวทบทวนข้อมูลหรือประเด็นสำคัญเพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกันกับผู้ให้สัมภาษณ์ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละ 20-30 นาที หลังจากได้ข้อมูลในแต่ละวัน มีบันทึกภาคสนาม

(Field note) และถอดเทปการสัมภาษณ์ บันทึกเนื้อหา ความหมาย จัดกลุ่มความหมาย การเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ เข้าด้วยกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของ จีออจี้ (Giorgi)⁽⁸⁾ ซึ่งแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ อ่านข้อมูลทั้งหมดเพื่อรับรู้ในภาพองค์รวม แยกข้อความที่เกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษาออกจากคำบรรยายของผู้ให้ข้อมูล เชื่อมโยงกับความเข้าใจทางจิตวิทยาในแต่ละหน่วยของความหมาย และสังเคราะห์หน่วยความหมายทั้งข้อมูลที่ได้ให้มีความสอดคล้องกับการใช้ชีวิตของผู้ให้ข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติโดยคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิสุราษฎร์ธานี เลขที่ 2021/2 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ อธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบรับการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีการบังคับใดๆ ทั้งนี้ในการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถจะยกเลิกหรือออกจากงานวิจัยได้เมื่อผู้ป่วยต้องการ โดยจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ

ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลส่วนบุคคล** กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 65.88 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา 21 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 อยู่ในสถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 77.50 ส่วนประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 40 มีรายได้เฉลี่ย 13,000 บาท/เดือน ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นคู่สามี ภรรยา คิดเป็นร้อยละ 67.50 มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 75 มีระยะในเวลาที่รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง (CAPD) เฉลี่ย 5.63 ปี มีภาวะแทรกซ้อนในขณะรับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องซึ่งสามารถเรียงลำดับภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนี้ อาการปวดท้องขณะใส่สาย ปวดหลัง แผลทางออกติดเชื้อ (Exquisite) คิดเป็นร้อยละ 77.5, 57.5 และ 55 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ ผู้ดูแล โรคประจำตัว และภาวะแทรกซ้อน (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	60.00
หญิง	16	40.00
อายุเฉลี่ย (ปี)	65.88	
การศึกษา		
ประถมศึกษา	21	52.50
มัธยมศึกษา	9	22.50
อนุปริญญา	5	12.50
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	5	12.50
สถานภาพ		
โสด	9	22.50
คู่	31	77.50
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	10.00
เกษตรกร	16	40.00
รับจ้าง	5	12.50
อื่นๆ	15	37.50
รายได้เฉลี่ย (บาท/เดือน)	13,000	
ผู้ดูแล		
สามี/ภรรยา	27	67.50
บุตร/หลาน	4	10.00
พี่/น้อง	5	12.50
อื่นๆ	4	10.00
โรคประจำตัว		
ความดันโลหิต	30	75.00
เบาหวาน	28	70.00
ไขมันในเลือด	9	22.50
โรคหัวใจและหลอดเลือด	5	12.50
ระยะเวลาที่รับการรักษาด้วย CAPD (ปี)	5.63	

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ ผู้ดูแลโรคประจำตัว และภาวะแทรกซ้อน (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อน		
แผลทางอกติดเชื้อ	22	55.00
ติดเชื้อในช่องท้อง	5	12.50
ปวดท้องขณะใส่สาย	31	77.50
น้ำยารั้วรอบแผล Exquisite	5	12.50
ปวดหลัง	23	57.50
น้ำเข้า-ออกไม่สะดวก	5	12.50
น้ำเกิน	5	12.50

2. ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการจัดการตนเอง เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับสูง จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.50 ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับสูงจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 75 และมีการจัดการตนเอง เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวันอยู่ในระดับสูงจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.5 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้อง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการจัดการตนเอง เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้อง (Mean=25; SD=1.61)		
ระดับปานกลาง	5	12.50
ระดับสูง	35	87.50
พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Mean=89.92; SD=8.61)		
ระดับปานกลาง	10	25.00
ระดับสูง	30	75.00
การจัดการตนเอง เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวัน (Mean=77.27; SD=8.81)		
ระดับปานกลาง	5	12.50
ระดับสูง	35	87.50

3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้อง

3.1 ความหมายของการการล้างไตทางหน้าท้องตามการรับรู้ของผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับรู้ว่าการล้างไตทางหน้าท้องเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในการขับของเสียออกจากร่างกายโดยการใส่น้ำยาเข้าไปเพื่อช่วยดึงของเสียออกจากเลือด ดังคำพูด

“ใส่น้ำยาเข้าไปในช่องท้อง เพื่อให้ น้ำยาดึงเอาของเสียในเลือดออกมา” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2)

“ใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปข้างไว้ในช่องท้อง 4 ชม. แล้วค่อยปล่อยออกตามที่หมอสั่ง ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 10)

“ใส่น้ำยาเข้าไปในช่องท้อง เพื่อให้ น้ำยาดึงเอาของเสียในเลือดออก” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 16)

“คนที่ไตปกติเขาขับของเสียออกทางปัสสาวะ ของเราไตไม่ปกติปัสสาวะไม่ออกต้องใช้น้ำยาช่วยดึงของเสียออกมา” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 20)

3.2 ความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนในการล้างไตทางหน้าท้องที่และการควบคุมภาวะแทรกซ้อน จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่มีการล้างไตทางหน้าท้องทุกรายรับรู้ดีว่าหากได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ และพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสม รักษาความสะอาดทุกขั้นตอนของการล้างไต ล้างมือ ใส่หน้ากากปิดจมูก ดูแลความสะอาดของพื้นที่ล้างไต รับประทานอาหารที่ช่วยลดภาระการทำงานของไต อย่างไรก็ตามการปฏิบัติของผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถกระทำได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องมาจากการขาดความตระหนัก ดังคำพูด:

“แรกๆ ผมก็ล้างมือทุกครั้งทีล้างไตครบแต่หลังๆ บางครั้งผมก็ลืมล้างมือ ล้างบ้างไม่ล้างบ้างบางครั้งใช้แค่แอลกอฮอล์เช็ด บางขั้นตอนผลึกข้ามไป อยากลดขั้นตอนการล้างไต” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 18)

“หมอให้ปิดจมูกทุกครั้งทีทำการล้างไตแต่บางครั้งก็เผลอ ปิดบ้างลืมบ้าง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 22)

นอกจากนี้ยังพบข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีความรู้ในสิ่งที่ควรจะทำปฏิบัติ แต่ในทางกลับกัน ผู้ป่วยให้การยอมรับว่าบางครั้งไม่สามารถควบคุมตัวเองได้เพราะผู้ป่วยยังไม่สามารถปรับการใช้ชีวิตประจำวัน ที่ตนเองจะต้องรักษาโรคไตด้วยการล้างไตทางหน้าท้องไปพร้อมๆ กันได้ ดังคำพูด:

“รอบนี้ที่ผมติดเชื่อผมคิดว่าน่าจะมาจากตอนที่ผมไปล้างไตที่สนามไก่ชนครับ เพราะตอนล้างที่บ้านผมไม่เคยมีปัญหา วันนั้นผมตามเพื่อนไปบ่อนชนไก่ แต่ถึงเวลาล้างไตผมก็เลยล้างที่นั่นเลยครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 19)

“ผมคิดว่าเรื่องอาหารครับ บางครั้งผมยับยั้งตัวเองไม่ได้ครับเรื่องกินของแสลง เช่น ปลาเค็มทอด พอกินแล้วมันติดลม กินเรื่อยๆ ทำให้เจริญอาหาร” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 23)

4. วิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นขณะรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยการจดจำคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล พร้อมกับการเฝ้าสังเกตประเมินอาการตนเอง หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ จะใช้การติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่โดยตรง ดังคำพูด

“ประสบการณ์การล้างไตแรกๆบางครั้งทีลืมไปหรือไม่มั่นใจก็ใช้วิธีการโทรไปถามที่น้องพยาบาลที่ห้องไตเทียม น้องเขาให้คำแนะนำดีมากะ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 12)

“คอยสังเกตตัวว่ามีอาการเปลี่ยนแปลงยังไงบ้าง ถ้ามีอาการเหมือนคุณหมอบอกมาเช่น น้ำยาล้างไตเสื่อม ช่นออกน้อย หรือปวดท้อง มีไข้จะรีบไปหาหมอ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 25)

“ทำตามคำแนะนำของหมอให้ดีที่สุด ล้างมือทุกครั้งแม้บางครั้งเราจะคิดว่ามันเยอะขึ้นตอน แต่ก็ต้องทำ ทำความสะอาดบ้านบ่อย ไม่กินอาหารที่ทำให้โรคแย่ลง เช่นลดของเค็ม ตอนนั้นก็พยายามลดอยู่” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 32)

“หมอเคยบอกว่ากินของหมักต้องเผื่ออาจจะติดเชื้อได้ผมเลยไม่กินของหมักดอง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 37)

5. อุปสรรคที่ผู้ป่วยได้รับขณะรับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง

จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่รับรู้ว่าการล้างไตทางหน้าท้องเป็นการรักษาที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทั้งนี้เนื่องจากการรักษามีเงื่อนไขในการปฏิบัติตัวที่เข้ามา มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้ป่วย และส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ดังคำพูด:

“บางครั้งก็หงุดหงิดตัวเองนะไปไหนไกลๆ ไม่ได้ ต้องกลับมาล้างไตที่บ้าน หากจะเดินทางไกลแต่ละทีต้องจัดเตรียมของเยอะแยะ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7)

“ไปไหนมาไหนก็ไม่สะดวกหากจำเป็นต้องไปจริงๆ ก็ต้องเตรียมตัวเหมือนย้ายบ้าน คิหน้อยที่คนในครอบครัวเข้าใจ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 22)

จากคำพูดของผู้ป่วยจะเห็นได้ว่าการล้างไตทางหน้าท้องเข้ามามีผลกระทบต่อชีวิตในการเดินทางไกลที่ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องต้องมีการเตรียมของเพื่อล้างไต และสร้างความเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิต

ผู้ป่วยบางรายมีความกังวลใจอยู่ตลอดเวลาจากการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องในเรื่องการติดเชื้อ เนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ดังคำพูด:

“กังวลเรื่องการติดเชื้อเพราะเรามีแผลที่หน้าท้อง ถึงจะดูแลบริเวณที่ล้างไตสะอาด แต่ก็กังวลเกี่ยวกับการอาบน้ำ สระผม กลัวแผลถูกน้ำแล้วติดเชื้อ เหงื่อออกมาก็กลัวว่าจะถูกแผล ต้องคอยระวังตลอด” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 32)

นอกจากนี้ยังพบว่าในความรู้สึกของผู้ป่วย การล้างไตทางหน้าท้องกลายเป็นอุปสรรค และความไม่สบายใจในการทำงานเพื่อหาเลี้ยงชีพที่ไกลออกไปจากบ้าน เนื่องจากผู้ป่วยคิดว่าการล้างไตต้องทำที่บ้าน

“ผมโดนจนอายุเท่านี้แล้ว ทำงานเป็นหลักเป็นแหล่งยังไม่ได้เลยครับ ตอนนั้นก็ช่วยพี่ชายส่งของบริเวณใกล้ อยู่บ้านช่วยงานพ่อแม่ ไปไกลบ้านไม่ได้เพราะต้องล้างไต” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 36)

6. ความคาดหวังในการดูแลตนเองขณะได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง

จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่มีการล้างไตทางหน้าท้องส่วนใหญ่มีความคาดหวังให้สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติภายใต้การรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง และคาดหวังว่าจะไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ดังคำพูด:

“ขอให้ตัวเองสามารถใช้ชีวิตได้ปกติมากที่สุด แม้ต้องมีสายล้างไตติดตัวอยู่ตลอดเวลาแล้วก็ตาม” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 10)

“สำหรับผมไม่ตายหรือไม่ป่วยซ้ำซ้อนเป็นพอดี แต่ก็ต้องดูแลตัวเองดีๆครับ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 28)

โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ยังมีอายุน้อย พยายามให้การยอมรับกับการรักษา และยังคงมีความคาดหวังที่จะใช้ชีวิตอยู่และไม่เป็นภาระให้กับบุคคลในครอบครัว ดังคำพูด:

“ผมอายุยังน้อย ผมอยากมีครอบครัว ใช้ชีวิตมีงานทำเหมือนคนอื่นๆแต่ยังงัดตอนนี้อยู่คนเดียวได้ แล้วครับเพราะยังงัดผมก็ต้องล้างไตอยู่ดี พยายามไม่เป็นภาระของพ่อและแม่ท่านแก่ลงทุกวัน” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 36)

ผู้ป่วยบางรายที่มีความคาดหวังว่าตนเองจะไม่ถูกเปลี่ยนการรักษาจากการล้างไตทางหน้าท้อง เป็นการพอกไตด้วยเครื่องไตเทียม

“ไม่ต้องถูกเปลี่ยนจากการล้างไตจากหน้าท้องเป็นวางเส้นที่แขน เพราะติดเชื้อมากๆ บริเวณหน้าท้อง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4)

การอภิปรายผล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศชาย สถานภาพคู่ จักรวรรดิระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีผู้ดูแลหลักขณะเจ็บป่วยคือคู่สามี ภรรยา มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดและโรคหัวใจและหลอดเลือด มีประสบการณ์การล้างไตทางหน้าท้องมากกว่า 5 ปี มีภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยได้แก่ ปวดท้องขณะใส่สาย ปวดหลังและแผลทางออกติดเชื้อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภลักษณ์ ธาณิรัตน์ และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ สถานภาพคู่ จักรวรรดิระดับประถมศึกษา มีโรคประจำตัว เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย มีความเสื่อมตามอายุที่มากขึ้นประกอบเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง และจากข้อมูลของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย⁽¹⁰⁾ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเพื่อวางสาย Tenckhoff catheter มักจะมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการผ่าตัดใส่สายล้างไต เช่น การบาดเจ็บ อวัยวะภายใน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อาการปวดหลัง เป็นต้นในปัจจุบันการล้างไตทางช่องท้อง ถือเป็นการบำบัดทดแทนไตหลักที่ต้องพิจารณาเป็นอันดับแรกในผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง และเข้าใจว่าการล้างไตทางหน้าท้อง เป็นการใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปค้างไว้ในช่องท้องแล้วค่อยปล่อยน้ำยาออกมา เพื่อเอาของเสียในเลือดที่ขับออกทางปัสสาวะไม่ได้ออกมาทิ้งนี้ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากของเสียคั่งในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับความหมายที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย⁽⁹⁾ ได้ให้ไว้ คือการล้างไตทางหน้าท้อง คือการจัดของเสียและน้ำผ่านทางผนังช่องท้อง โดยการใส่น้ำยาเข้าไปในช่องท้องผ่านทางสายที่มีลักษณะเฉพาะ (Tenckhoff catheter) ซึ่งสายนี้ต้องทำการผ่าตัดฝังเข้าไปในช่องท้อง วิธีการทำคือใส่น้ำยาเข้าในช่องท้องผ่านทางสายเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว

จึงปล่อยออก โดยจะมีการเปลี่ยนน้ำยา 4-5 ครั้ง/วัน สิ่งสำคัญคือผู้ป่วยหรือผู้ช่วยเหลือต้องเรียนรู้วิธีการเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าแม้ว่าผู้ป่วยจะมีความรู้ในระดับสูง แต่ในทางกลับกันผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ยังไม่เหมาะสม ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่สามารถปรับตัวให้การดำเนินชีวิตหรือการใช้ชีวิตที่สามารถดำเนินไปภายใต้เงื่อนไขและการปฏิบัติตัวที่มีความเหมาะสมกับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องได้ ดังนั้นบุคลากรทางสาธารณสุขจึงต้องมีการวางแผนร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้มีการปรับรูปแบบการดำเนินชีวิตที่สามารถดำเนินไปพร้อมๆ กับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา

3. การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องจากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่พบว่า ผู้ป่วยมีการคำนึงถึงคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลที่คอยย้ำเตือนการปฏิบัติตนที่เหมาะสมอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยมีการเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติด้วยตนเองได้ และมีช่องทางและแหล่งสนับสนุนในการขอคำปรึกษาจากบุคลากรทางสุขภาพได้ ทั้งนี้ อาจสืบเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในครั้งนี้มีประสบการณ์การล้างไตทางหน้าท้องที่มากกว่า 5 ปี และทุกรายเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทางหน้าท้อง ดังนั้น ประสบการณ์ที่ได้จากการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ข้อผิดพลาดจากการล้างไตทางหน้าท้อง ที่ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้ผู้ป่วยพยายามเพื่อปรับพฤติกรรมตนเอง พยายามรักษาความสะอาดทุกขั้นตอนของการล้างไต เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไต รับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ ติดตามอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นและไปพบแพทย์ตามนัด เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถควบคุมได้โดยการปรับพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรวิษา สำราญเนตร และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ได้กล่าวว่า ผู้ป่วยจะมีวิธีการจัดการตนเองต่อโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ โดยผู้ป่วยจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังและวิธีการล้างไตอย่างถูกต้องเหมาะสม ปรับตัวกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ซึ่งวิธีการต่างๆ จะเป็นวิธีการจัดการที่ค้นพบด้วยตนเองและปฏิบัติเป็นประจำ สร้างความตระหนักรู้ และสร้างความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข โดยประยุกต์ใช้คำแนะนำจากแพทย์และพยาบาลเป็นหลักในการดูแลตนเอง

4. อุปสรรคที่ผู้ป่วยได้รับขณะรับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง จากข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยจะรับรู้ว่าการล้างไตทางหน้าท้องเป็นวิธีที่จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้ แต่มีเงื่อนไขคือการเปลี่ยนน้ำยาล้างไตอย่างต่อเนื่องวันละ 4-5 รอบ หรือทุกๆ 5-6 ชั่วโมง ซึ่งผู้ป่วยบางรายไม่สามารถไปไกลจากบ้านได้ บางรายต้องลาออกจากงานเพราะต้องจัดสรรเวลาใช้ในการล้างไต และคิดว่าหากมีการทำการเปลี่ยนน้ำยาล้างไตในที่ทำงานจะดูไม่เหมาะสม จึงส่งผลให้การดำเนินชีวิตประจำวันมีการเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วย

บางรายกังวลว่าตนเองเป็นภาระให้กับคนในครอบครัว จากการศึกษาครั้งนี้จะพบว่าการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอุปสรรคในการดำเนินชีวิตและมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ จากการสัมภาษณ์จะเห็นว่าผู้ป่วยบางรายรู้สึกหงุดหงิดรำคาญใจในการที่ตนเองไม่สามารถดำเนินชีวิตได้เหมือนคนปกติทั่วไปเนื่องจากต้องทำการล้างไตทางหน้าท้องตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด อย่างไรก็ตามจากข้อมูลจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตและผ่านอุปสรรคไปได้เนื่องจากความเข้าใจจากสมาชิกในครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าครอบครัวซึ่งเป็นหลักในการสนับสนุนการดูแลทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการผ่านอุปสรรคต่างๆ ไปได้⁽⁹⁾ รวมถึงการการประยุกต์ใช้ความรู้จากคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลการฝึกปฏิบัติในการดูแลตนเองทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและสามารถดูแลตนเองได้ในระดับดีซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ กนิษฐา จันทรคณา และคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งพบว่าแม้ผู้ป่วยจะมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ แต่ผู้ป่วยสามารถยอมรับ ปรับตัว และหาวิธีการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์และสื่อความรู้ต่างๆ แล้ว ผู้ป่วยจึงสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสมกับโรคและวิธีการรักษาสอดคล้องกับ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ตามที่ผู้ป่วยต้องการในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเอง

5. ความคาดหวังในการดูแลตนเองขณะได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความคาดหวังที่จะใช้ชีวิตได้ตามปกติขณะได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ทุกรายมีประวัติการเกิดภาวะแทรกซ้อนทุกรายจึงทราบดีว่าการมีภาวะแทรกซ้อนจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในทุกๆ ด้าน ดังนั้นจากการสัมภาษณ์จึงจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีความคาดหวังว่าจะใช้ชีวิตภายใต้การล้างไตทางหน้าท้องไปในสถานการณ์ที่เป็นไปเหมือนเดิมในแต่ละวันก็เป็นทีพอใจ อย่าให้แย่ลงไปกว่าเดิมและไม่อยากเปลี่ยนเป็นการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม จากผลการศึกษาสามารถนำไปสู่กระบวนการดูแลที่บุคลากรทางการแพทย์จะต้องพัฒนารูปแบบในการสอนพร้อมๆ ไปกับการสร้างแรงจูงใจและสร้างความหวังในการมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพให้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การวางแผนการสอนที่ดีและเป็นระบบจะสามารถทำให้ผู้ป่วยสามารถล้างไตได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความชำนาญและสามารถกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านตามปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จีรวรรณ ประชุมฉลาด และคณะ⁽¹³⁾ ผลการสอนอย่างมีแบบแผนเรื่องการล้างไตผ่านช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ช่วยให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีความรู้เพิ่มขึ้นในการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการล้างไตด้วยตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง และเกิดคุณภาพชีวิตที่ดี และจากการศึกษาของ อังศุมาลิน ศรีเจริญ และคณะ⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาผลของการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อและอุบัติการณ์การติดเชื้อของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการสร้างแรงจูงใจในการล้างไตทางหน้าท้องซึ่งเป็นกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้มีการสร้างแรงจูงใจ ดังนั้นผลจากการศึกษาครั้งนี้จึงสามารถนำไปพัฒนารูปแบบ

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ตนเอง และเสริมแรงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความคาดหวังที่จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. เป็นแนวทางในการวางแผนร่วมกับผู้ป่วยที่มีการล้างไตทางหน้าท้องและครอบครัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง โดยพยาบาลจะต้องมีบทบาทที่จะสนองความคาดหวัง และลดอุปสรรคในการดำรงชีวิตทั้งด้านร่างกายจิตใจ สังคมและอารมณ์ของผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีศักยภาพในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพ
2. จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติตัวระหว่างผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง โดยมีพยาบาลคอยแนะนำความถูกต้องและเหมาะสมของข้อมูล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. มีการศึกษาติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างออกไป เพื่อนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลถึงการดูแลตนเอง
2. พัฒนาโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติในการสร้างเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยด้วยการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องให้ดียิ่งขึ้นเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2020 Oct 17;396(10258):1204-1222. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9. Erratum in: Lancet. 2020 Nov 14;396(10262):1562.
2. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคไตเรื้อรังในคนไทยเพิ่มขึ้นรวดเร็ว ล่าสุดปี 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 เม.ย. 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/>
3. กมลรัตน์ เอี่ยมสำราญ. ผลของการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2563;7(1):63-74
4. มัณฑนา เพชรคำ, ลาวัลย์ เพชรคำ, สาคร อินโทโล. เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่าง ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องและการฟอกเลือดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(1):137-46.
5. ศศิธร สุรทนต์นนท์. การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีภาวะติดเชื้อของเยื่อช่องท้อง: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2564;1(1):78-89.

6. กิติมา เศรษฐบุญสร้าง, ประเสริฐ ประสมรักษ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา จังหวัดยโสธร. วารสารการพัฒนาศุภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2559;4(4):485-503.
7. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health Promotion in Nursing Practice. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson; 2002.
8. Giorgi A. Phenomenology and Psychological Research. Pittsburgh, Pennsylvania: Duquesne University Press; 1985.
9. สุกลักษณ์ ธาณิรัตน์, เมทนี ระดาบุตร, สุจิรา วิเชียรรัตน์, วิญญา สุมาวัน. การรับรู้และประสบการณ์ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชน. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2564;15(3):83-94
10. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. การบำบัดทดแทนไตในปัจจุบัน [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 8]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2020/08.pdf>
11. วรวิษา สำราญเนตร, นิตยา กออิสรานภาพ, เพชรลดา จันทร์ศรี.การจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ. 2563;6(2):5-20.
12. กนิษฐา จันทรคณา, ณัฐวิณ์ สิทธิศิริอรอด. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลตนเองและความสุขของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะท้าย. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 2560;9(17):1-13.
13. จีรวรรณ ประชุมฉลาด, ภาวิณี แพงสุข. ผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุตรธานี. 2564;29(2):249-59.
14. อังศุมาลิน ศรีจรรยา, จิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ, วราภรณ์ บุญเชียง. ผลของการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อและอุบัติการณ์การติดเชื้อของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2560;44(2):104-14.

ผลการประยุกต์โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท

อังศรีสา พินิจจันทร์*, ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์^a, ดวงฤดี พูลรอด**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ระดับความปวด ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก และการเดินบาสโลบ ร่วมกับการประคบน้ำอุ่น ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียว วัดซ้ำก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปทั้งชายและหญิง หมู่ 5 ตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่ายตามคุณสมบัติ จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก และการเดินบาสโลบ ร่วมกับการประคบน้ำอุ่น เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิกในผู้สูงอายุ แบบประเมินความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามอาการปวดเข่า และแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Pair t-test)

ผลการวิจัย: หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม และค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเข่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผล: ควรแนะนำการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการประคบน้ำอุ่น ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม; การออกกำลังกายแบบโอทาโก; การเดินบาสโลบ; การประคบน้ำอุ่น

* อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท

^a Corresponding author ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์ Email: parinda@bcnchainat.ac.th

รับบทความ: 15 มี.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 20 มี.ค. 67; ตอปรับตีพิมพ์: 21 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 9 เม.ย. 67

Effects of Program for Applying Otago and Paslob Dancing Exercise and Warm Compression among Elderly with Knees Osteoarthritis in a Community of District of Chainat Province

Oangrisa Pinitchan^{*}, Parinda Sritarapipat^{*a}, Doungruddee Phulrod^{**}

Abstract

Objectives: to compare knowledge levels regarding osteoarthritis, pain levels, and severity of osteoarthritis, before and after a program using Otago and Paslob dancing exercises combined with warm compression, among elderly with knee osteoarthritis.

Methods: Quasi-experimental research with one group pre- and post-test design. Samples were 48 individuals aged 60 and above from moo 5, Pho Ngam subdistrict, Sankhaburi district, Chainat province selected using a simple random sampling method. The program was a 6-week intervention using Otago and Paslob dancing exercises combined with warm compression. Instruments included a general information questionnaire, a screening form for clinical osteoarthritis, an osteoarthritis knowledge questionnaire, the knee pain scale, and the Oxford Knee Scale for severity assessment. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests for dependent samples to compare scores from pre- and post-interventions.

Results: After the program, the samples' average knowledge scores on osteoarthritis and average severity of osteoarthritis scores were significantly higher, while average knee pain scores were significantly lower when comparing to the scores measured before the program at $p=0.05$.

Conclusion: It is recommended that the use of Otago and Paslob dancing exercises combined with warm compressions with elderly with osteoarthritis can effectively alleviate knee pain to improve quality of life among the elderly.

Keywords: Elderly with knee osteoarthritis; Otago exercise; Paslob dancing; Warm compress

^{*} Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Chainat, Faculty of Nursing, Prabormarajchanok Institute

^{**} Registered Nurse, Professional Level, Phogham Subdistrict Health Promoting Hospital, Sanburi District, Chainat Province

^a Corresponding author Parinda Sritarapipat Email: parinda@bcnchainat.ac.th

Received: Mar. 15, 24; Revised: Mar. 20, 24; Accepted: Mar. 21, 24; Published Online: Apr. 9, 24

บทนำ

โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) เป็นความผิดปกติที่เกิดความเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อเข้าจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของข้อ เนื้อเยื่อรอบข้อแข็งตัวและเกิดการแคบของช่องระหว่างข้อ ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บปวดข้อ หัวเข่าบวมแดง ข้อตึงยึด มีผื่นช้ำในข้อเข้า ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความลำบากในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยเฉพาะการเดิน ลูกนั่ง ขึ้นลงบันได หากไม่ได้ทำการรักษาอาจเพิ่มระดับความรุนแรงของโรค และเพิ่มความเสียหายของข้อเข่ามากขึ้น ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกรายงานว่าผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวน 528 ล้านคนทั่วโลก เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 ถึงร้อยละ 113 และเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมีอายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 73 เป็นผู้หญิงร้อยละ 60⁽¹⁾ สถิติความชุกของข้อเข่าเสื่อมในหลายประเทศจนถึงปี พ.ศ. 2563 พบในกลุ่มที่อายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.9 หรือจำนวน 654.1 คน ต่อล้านประชากร⁽²⁾ โดยความชุกจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุและพบในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคืออายุ 50-59 ปี และอายุ 70-74 ปี พบความชุกร้อยละ 40.6^(3,4) จากการสำรวจข้อมูลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุไทยปี พ.ศ. 2555-2556 พบผู้สูงอายุเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 15.3 และร้อยละ 19.7 ตามลำดับ โดยพบผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไปเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 9.6⁽⁵⁾ และผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมเพียงร้อยละ 12.2⁽⁶⁾ ปี พ.ศ. 2563 พบคนไทยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมกว่า 6 ล้านคน มีอัตราการเกิดโรคข้อเสื่อมเท่ากับ 57.10 ต่อประชากรแสนคน และพบโรคข้อเสื่อมในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สถานการณ์ในจังหวัดชัยนาทพบผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมารับบริการปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 12,299 ครั้ง เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย^(7,8) และข้อมูลการสำรวจภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านใหญ่ ตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาทด้วยแบบคัดกรองผู้สูงอายุ (Basic Geriatric Screening: BGS) จำนวน 153 คน พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อ (Pain score ≥ 5 คะแนนขึ้นไป) จำนวน 54 คน ร้อยละ 35.95⁽⁹⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้สูงอายุ จำเป็นต้องให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม และต้องเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมประกอบด้วยการรักษาโดยไม่ใช้ยา ร่วมกับการรักษาด้วยยา โดยการรักษาด้วยยาอาจเกิดผลข้างเคียงของยา หากรับประทานยาไม่สมเหตุสมผล สอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อในชุมชนตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท เมื่อปี พ.ศ. 2566 พบว่า อาการปวดข้อเป็นๆ หายๆ บางคนเป็นช่วงเดียวแต่มีสลับข้างที่ปวด ถ้าปวดมากก็จะรับประทานยาพอหายปวดก็หยุด แต่ต้องรับประทานยาบ่อย ก็จะมีผลข้างเคียง กลัวยาส่งผลแทรกซ้อนอื่นๆ ต่อสุขภาพ และไม่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และบรรเทาอาการปวดข้อเข่า กลัวว่าออกกำลังกายข้อเข่ามากก็จะปวดมาก จึงไม่ออกกำลังกาย⁽⁹⁾ การรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อมโดยไม่ใช้ยา คือการออกกำลังกาย และการรักษาอื่นๆ ที่เป็นมาตรฐาน ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัว การหลีกเลี่ยงการนั่งเข่ามากเกินไป การบริหารกล้ามเนื้อเสริมความแข็งแรง การรักษาด้วยหัตถการต่างๆ เช่น การนวด การรักษา

ด้วยยาสมุนไพรและการประคบสมุนไพร ซึ่งจุดมุ่งหมายในการรักษา คือ ลดอาการปวด ทำให้ข้อเคลื่อนไหวดีขึ้น และป้องกันหรือแก้ไขข้อที่ผิดปกติ⁽¹⁰⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศสนับสนุนตรงกันว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีที่ผู้สูงอายุสามารถทำเองได้และได้ผลดี ช่วยทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความสามารถในการทรงตัวและการเดิน ลดระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมลงได้ ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยมีข้อมูลสนับสนุนจากหลายการศึกษา พบว่าการออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้าน^(11,12) และการออกกำลังกายแบบโอทาโก (Otago exercise)^(13,14) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เก้าอี้เป็นตัวจับยึดให้เกิดความมั่นคง ป้องกันการพลัดตก หกล้ม ที่เผยแพร่โดยศูนย์กายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล⁽¹⁵⁾ โดยช่วยทำให้กล้ามเนื้อขามีความแข็งแรง ผิดการทรงตัว เพิ่มความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อขา ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตประจำวันและทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น^(11,13,14,16,17) ร่วมกับใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมในการป้องกันการล้มในผู้สูงอายุ พบช่วยให้ผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมเกี่ยวกับการหกล้ม คะแนนความสามารถในการทรงตัว ดีกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น⁽¹⁴⁾ มีการศึกษานับเสนอว่าการออกกำลังกายด้วยการเต้นบาสโลบ (Zumba) ที่ผสมผสานการเต้นรำและการออกกำลังกายบริหารข้อเข่า เพื่อสร้างสมดุลระหว่างร่างกายและจิตใจ ร่วมกับการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบร้อน จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ พบว่าผู้สูงอายุภาวะข้อเข่าเสื่อมเครือข่ายบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปางที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าร่วมกับการประคบร้อน พบมีคะแนนเฉลี่ยอาการปวดข้อเข่าลดลง มีคะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขาในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น และมีคะแนนเฉลี่ยการทรงตัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹²⁾

จากการทบทวนที่ผ่านมาพบว่า ยังไม่มีการศึกษาถึงผลประยุต์การออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเต้นบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบร้อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงประยุต์การออกกำลังกายแบบโอทาโก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เก้าอี้เป็นตัวจับยึดให้เกิดความมั่นคง ร่วมกับการเต้นบาสโลบพร้อมบทเพลง จะทำให้มีการขยับเคลื่อนไหวที่ร่างกาย ทำให้มีอารมณ์สนุกสนานและจิตใจดีขึ้น รวมทั้งใช้การประคบร้อนภายหลังการออกกำลังกาย ซึ่งความร้อนช่วยให้เส้นเลือดขยายตัว เพิ่มการไหลเวียนของเลือด ช่วยฟื้นฟูซ่อมแซมการบาดเจ็บ บรรเทาอาการปวดข้อเข่าที่เหมาะสมกับอาการปวดตึงบริเวณข้อหรืออักเสบเรื้อรัง ลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้ การศึกษารั้งนี้ จึงส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบ Otago exercise ร่วมกับการเต้นบาสโลบและการประคบร้อนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุนำไปใช้ดูแลสุขภาพข้อเข่า และมีความมั่นใจในการดูแลข้อเข่า ซึ่งคาดว่าจะทำให้เกิดประสิทธิผลในการช่วยลดความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่า นำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ระดับความปวด และระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโกร่วมกับการเดินบาสโลบและการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่นในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและการประคบน้ำอุ่นเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าการออกกำลังกายแบบโอทาโก^(13,14) และการเดินบาสโลบ^(15,18-20) เป็นหนึ่งในหลายวิธีการของการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ต่อการเคลื่อนไหวข้อต่อ การทรงตัวและช่วยป้องกันการหกล้มได้ ประกอบการประคบน้ำอุ่น⁽¹²⁾ เป็นหนึ่งในวิธีการที่มีประสิทธิภาพช่วยลดอาการปวดข้อเข่าให้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้ผลลัพธ์ที่ดี ดังนี้

ตัวแปรต้น

โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโกร่วมกับการเดินบาสโลบและการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. คัดกรองระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม
2. การให้ข้อมูลความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม และประโยชน์ และวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย ประเมินสัญญาณชีพ
3. สอนการออกกำลังกายแบบโอทาโก
4. สอนการเดินบาสโลบ
5. สอนการประคบด้วยผ้าชุบน้ำอุ่น
6. ฝึกโปรแกรมที่บ้านทุกวัน และรวมกลุ่มสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตัวแปรตาม

1. ระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม
2. ระดับความปวด
3. ระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดซ้ำก่อนและหลังการทดลอง โดยดำเนินการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ตั้งแต่ธันวาคม 2566 ถึงมกราคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม และมีภูมิลำเนาอาศัยอยู่พื้นที่ตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท และมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพงาม

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปทั้งชายและหญิง และคัดเลือกพื้นที่แบบเจาะจง เป็นผู้ที่มีอายุอยู่ที่หมู่ 5 ตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่ายตามคุณสมบัติที่ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีภาวะข้อเข่าเสื่อมระดับน้อย โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 30 ถึง 39 คะแนน, 2) ไม่มีโรคผิดปกติจากการเคลื่อนไหว ไม่มีข้อห้ามในการบริหารข้อเข่าหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น, 3) รู้สึกตัวดี สื่อสารภาษาไทยได้, 4) สามารถเข้าร่วมทำกิจกรรมได้ตามที่กำหนด และร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดจนสิ้นสุดโครงการ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยสมัครใจ

ส่วนเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง โดยมีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) (0-19 คะแนน) และระดับปานกลาง (20-29 คะแนน), 2) มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือมีข้อห้ามทางการแพทย์ในการบริหารข้อเข่าหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น, 3) ปฏิเสธการเข้าร่วม และ 4) ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบตามโปรแกรม

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากใช้สูตรคำนวณเคอร์ซีและมอร์แกน โดยจำนวนประชากรที่ศึกษา (N) เท่ากับ 54 คน กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (e) เท่ากับ 0.05 ค่า Effect size ที่ 0.80 สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (P) เท่ากับ 0.5 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ (s) เท่ากับ 47.45 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเท่ากับ 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) โปรแกรมที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย การออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดหลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ซึ่งการจัดโปรแกรมใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 1) ให้ข้อมูลความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ประโยชน์และวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย คำแนะนำและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม จำนวน 2 ชม., 2) สอนการออกกำลังกายแบบโอทาโก จำนวน 2 ชม., 3) สอนการเดินบาสโลบตามจังหวะเพลง และสอนการประคบด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นจำนวน 2 ชม. และ 4) ฝึกโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน และรวมกลุ่มที่ศาลากลางบ้านในชุมชนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลาออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 45 นาที โดยมีขั้นตอนการออกกำลังกายดังนี้ อุ่นร่างกายด้วยท่ากายบริหารแบบโอทาโก ใช้เวลา 5 นาที ออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบท่าพื้นฐานประกอบเพลงจำนวน 3 เพลง ใช้เวลา 30 นาที และผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยท่ากายบริหารแบบโอทาโก ใช้เวลา 10 นาที และใช้การประคบน้ำอุ่นบรรเทาอาการปวดเข่าในข้างที่รู้สึกปวด วันละ 1 ครั้งๆ ละ 15 นาที

2) คู่มือการออกกำลังกายแบบโอทาโกและการเดินบาสโลบ ร่วมกับการประคบด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นสำหรับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ที่สร้างขึ้นโดยคณะผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม

3) สมุดบันทึกการออกกำลังกายแบบโอทาโกและการเดินบาสโลบที่บ้าน และแบบบันทึกพฤติกรรม การออกกำลังกาย เกณฑ์การให้คะแนน คือ ออกกำลังกายระดับมาก สัปดาห์ละ 5 วัน ออกกำลังกาย ระดับปานกลาง สัปดาห์ละ 3-4 วัน และออกกำลังกายระดับน้อย ให้น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป มีคำถามจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อาชีพ โรคประจำตัว การออกกำลังกายข้อเข่า ภาวะสุขภาพเกี่ยวกับโรค ข้อเข่าเสื่อม ลักษณะ อาการปวดเข่า การรักษาอาการปวดเข่า

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิกในผู้สูงอายุ ดัดแปลงมาจากแบบฟอร์มสำหรับ คัดกรองผู้สูงอายุ (Basic Geriatric Screening: BGS) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽²¹⁾ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อความคำถามจำนวน 10 ข้อ เกี่ยวกับอาการข้อเสื่อม สาเหตุการเกิดข้อเสื่อม ประโยชน์ การออกกำลังกายบริหารข้อแบบโอทาโกและการเดินบาสโลบ หลักการประคบร้อนด้วยวิธีใช้ผ้าชุบน้ำอุ่น ลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ถูก ไม่แน่ใจ และผิด โดยข้อความคำถามที่ถูกให้ 1 คะแนน มีคะแนน ระหว่าง 0-10 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนน คือ 0-5 คะแนน มีความรู้ระดับต่ำ 6-8 คะแนน มีความรู้ ระดับปานกลาง และ 9 คะแนนขึ้นไป มีความรู้ระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามอาการปวดเข่า ซึ่งประยุกต์ใช้แบบประเมินอาการปวดเข่าที่พัฒนาโดย ธนพงศ์ แสงส่องสิน⁽¹¹⁾ สอบถามอาการปวดข้อเข่าในท่าพัก ขณะยืน ขณะเดิน ขณะขึ้น-ลงบันได และระหว่าง นอนกลางคืน มีข้อความคำถามจำนวน 5 ข้อ ตามมาตรวัดประเมินค่าความปวดของ Visual rating scales (VRS) ใช้ประเมินระดับความปวดของข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย บนเส้นตรงที่มีตัวเลข แบ่งออกเป็น 10 ช่อง แทนการรับรู้ค่าความรุนแรงของความปวด โดยปลายข้างหนึ่ง แทนค่าด้วยเลข คะแนนอาการปวด 0-10 คะแนน โดยให้ 0 คะแนน คือ ไม่ปวดเลย จนถึง 10 คะแนน คือปวดมากจนทนไม่ได้ แบ่งระดับความปวด ตามระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ 0-2 คะแนน ระดับความ ปวดเล็กน้อย 3-4 คะแนน ระดับความปวดพอทนได้ 5-6 คะแนน ระดับความปวดปานกลาง 7-8 คะแนน ระดับความปวดมาก และ 9-10 คะแนน ระดับความปวดมากที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Scale) ฉบับ ภาษาไทย โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁶⁾ โดยเป็นแบบประเมินมาตรฐานที่นิยมใช้ประเมินระดับ ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีค่าความเชื่อมั่นสูง ใช้ระยะเวลาสั้น และสามารถใช้ได้ในบริบท ของชุมชน มีข้อความคำถามระดับความรุนแรงของโรคในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ประเมินระดับความเจ็บปวดข้อเข่า 6 ข้อ ประเมินระดับอาการข้อฝืด 2 ข้อ และระดับความสามารถใน การใช้งานของข้อในชีวิตประจำวัน 4 ข้อ ใช้ประเมินระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรม ซึ่งเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับเรียงลำดับจากไม่มีอาการ (ให้ 4 คะแนน) ไปจนถึงมีอาการรุนแรงมากที่สุด (ให้ 0 คะแนน) การแปลผล หมายถึง 0-19 คะแนน

เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง 20-29 คะแนน มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง 30-39 คะแนน เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับความรุนแรงน้อย และ 40-48 คะแนน ยังไม่พบอาการผิดปกติ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) การใช้ภาษาของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก และการเดินบาสโลบ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกชุดในการศึกษาครั้งนี้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกและข้อ และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม แล้วนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) ของโปรแกรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.92 แบบประเมินความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม เท่ากับ 0.77 แบบประเมินความปวด เท่ากับ 0.95 แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 1.00 แล้วจึงนำเครื่องมือทุกชุดไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่หมู่บ้านอื่นในพื้นที่ตำบลโพงาม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท จำนวน 20 คน สำหรับการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของโปรแกรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.96 แบบประเมินความปวด เท่ากับ 0.89 และแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม เท่ากับ 0.85 ส่วนแบบประเมินความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ใช้สูตรค่า K-R 21 มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.74

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 เดือนธันวาคม 2566 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567 โดยประเมินข้อมูลส่วนบุคคลและประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมครั้งที่ 1 (Pre-test) และอธิบายวิธีการออกกำลังกาย โดยก่อนเริ่มการออกกำลังกายตามโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินชีพจร ความดันโลหิต รวมถึงประเมินสภาพกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า หากเกิดอุบัติเหตุ เช่น หกล้ม ปวดข้อเข่าทันทีทันใด เป็นต้น ภายหลังการออกกำลังกายตามโปรแกรม ผู้วิจัยสอนการประคบน้ำอุ่นด้วยผ้า ซึ่งดำเนินการตามกิจกรรมในโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และทำการประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมครั้งที่ 2 (Post-test) ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ค่าเฉลี่ยระดับความปวด ค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Paired t-test)

การพิทักษ์สิทธิ์

การทำวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท เอกสารเลขที่ EC022/2566 วันที่รับรอง

28 ตุลาคม 2566 โดยผู้วิจัยคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษาตามเกณฑ์คุณสมบัติ และคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ การยินยอมของกลุ่มตัวอย่างโดยลงลายมือชื่อเข้าร่วมการวิจัยก่อนเริ่มการวิจัย

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมด 48 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.25 อายุระหว่าง 60-78 ปี อายุเฉลี่ย 72.48 ปี มีค่าดัชนีมวลกายระดับปกติมากที่สุดร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 33.3 ภาวะสุขภาพเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม ปวดเข่า 2 ข้าง ร้อยละ 20.83 ปวดเข่าข้างเดียวร้อยละ 79.17 การรักษาอาการปวดเข่าที่พบมากที่สุดคือ รับประทานยา ร้อยละ 43.75

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 64.58 รองลงมาในระดับสูง ร้อยละ 31.25 มีความปวดเข่าอยู่ในระดับน้อย (3-4 คะแนน) พบมากที่สุด ร้อยละ 58.33 รองลงมาคือ ระดับปานกลางร้อยละ 31.25 โดยมีความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมหลังเข้าร่วมโปรแกรมคือระดับปานกลางมากที่สุดร้อยละ 56.25 รองลงมาในระดับมากร้อยละ 41.67 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (n=48)

ตัวแปรตาม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม				
ระดับสูง (9-10 คะแนน)	0	0	15	31.25
ระดับปานกลาง (6-8 คะแนน)	30	62.50	31	64.58
ระดับต่ำ (0-5 คะแนน)	18	37.50	2	4.17
ระดับความปวดเข่า				
ระดับมากที่สุด (9-10คะแนน)	3	6.25	0	0
ระดับมาก (7-8คะแนน)	10	20.83	5	10.42
ระดับปานกลาง (5-6คะแนน)	35	72.92	15	31.25
ระดับน้อย (3-4คะแนน)	0	0	28	58.33
ระดับน้อยที่สุด (1-2คะแนน)	0	0	0	0
ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม				
ระดับน้อย (44-49 คะแนน)	0	0	1	2.08
ระดับปานกลาง (37-43 คะแนน)	23	47.92	27	56.25
ระดับมาก (30-36 คะแนน)	25	52.08	20	41.67

ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม และค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความปวดเข่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ระดับความปวดเข่าและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม	5.78	1.04	7.71	1.20	8.99	0.000**
ความปวดเข่า	5.96	1.32	4.58	1.47	13.00	0.000**
ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	35.04	0.59	37.83	0.64	14.83	0.000**

** p-value<0.01

การอภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการประยุกต์โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น มีระดับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความรู้อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 64.58 จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม น่าจะสามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการออกกำลังกายที่สร้างขึ้น มีกิจกรรมการให้ข้อมูลความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ประโยชน์และวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย ประเมินสัญญาณชีพ ร่วมกับการฝึกออกกำลังกายในช่วงกิจกรรมให้ความรู้ และมีการให้ความรู้ไปฝึกออกกำลังกายทั้งสองวิธีการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้และจำวิธีปฏิบัติได้ดี รวมทั้งนำความรู้ที่ได้รับไปเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้ถูกต้อง ช่วยให้เกิดการดูแลตนเองในภาวะข้อเข่าเสื่อมมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน ความมั่นใจในความสามารถของตนเองและการปฏิบัติการออกกำลังกาย จนทำให้เกิดการรับรู้สภาวะอาการเจ็บปวดเข่าลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ขมพูนท ชีวะกุล⁽¹⁴⁾ พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสอดคล้องเช่นเดียวกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาสนับสนุนว่า ผู้สูงอายุ

โรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคและการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา พบมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้น มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น การปฏิบัติเพื่อป้องกัน/ลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และเกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพดีขึ้น⁽²²⁻²⁴⁾ แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม และเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการปฏิบัติพฤติกรรมทำให้ลดอาการปวดเข่า

2. การเปรียบเทียบระดับความปวดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลง จากก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการปวดข้อเข่าเรื้อรังเพียงช่วงเดียวพบร้อยละ 79.17 โดยก่อนการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับความรุนแรงเล็กน้อย และยังไม่พบอาการผิดปกติ และส่วนใหญ่มีความเจ็บปวดข้อเข่าระดับปานกลาง (5-6 คะแนน) ร้อยละ 72.92 และระดับมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 27.08 และร้อยละ 43.75 ของผู้สูงอายุมีการจัดการความปวดเข่าด้วยการรับประทานยา และส่วนใหญ่ร้อยละ 68.70 มีค่าดัชนีมวลกายระดับปกติและอ้วนระดับ 1 จึงอาจทำให้มีพฤติกรรมเสี่ยงการเคลื่อนไหวร่างกายข้อเข่า โดยเฉพาะการออกกำลังกายบริเวณข้อเข่าลดลง จากการรับรู้ความรู้สึกกลัวปวด โดยพบมีผู้สูงอายุ ร้อยละ 20.83 ที่ให้ข้อมูลความรู้ว่า ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมไม่ควรออกกำลังกายและเคลื่อนไหวข้อ แต่ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมทดลองที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่นอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ร่วมกับการมีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมการออกกำลังกายร่วมกันในชุมชนเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และร้อยละ 83.33 มีพฤติกรรมออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ภายหลังการออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุทุกคนรับรู้ระดับความรุนแรงของโรคลดลง รู้สึกปวดข้อเข่าลดลงกว่าก่อนทดลอง จึงอาจทำให้ผู้สูงอายุมีประสบการณ์ตรงในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อขาและเข่าจะช่วยในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และเส้นเอ็นข้อเข่าได้มีการขยับเคลื่อนไหว ยืดหยุ่นอย่างต่อเนื่องมากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงขึ้นจนสามารถดูดซับแรงกระแทก และข้อต่อช่วยกระจายน้ำหนักขณะเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น นำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนบริเวณข้อเข่าและขาได้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่ามีประสิทธิภาพดีขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่นภายหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง ทั้งนี้ อาจสามารถอธิบายได้ว่า ความร้อนจากน้ำอุ่นจะกระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนของโลหิตบริเวณข้อเข่าเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้เลือดและน้ำเหลืองถูกบีบออกจากบริเวณที่ประคบนั้น และมีเลือดและน้ำเหลืองใหม่มาแทนที่ระบบไหลเวียน จึงทำงานได้ดีขึ้น ส่งผลให้การรับรู้ความรู้สึกระดับความเจ็บปวดลดลง มีความมั่นใจในการจัดการความปวดมากขึ้น จึงสามารถให้ผลช่วยลดระดับอาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุลงได้ สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่สนับสนุนว่า การประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโก^(15,20) และออกกำลังกายกล้ามเนื้อบริเวณรอบข้อเข่า^(11,16,17,22,24-27) ร่วมกับ

การประคบร้อนด้วยตนเอง^(12,17,25) เป็นวิธีการที่สามารถช่วยลดอาการปวดข้อเข้าได้ดี ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข้าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของดวงพร สุรินทร์ และสมัยภู ไสหา⁽¹²⁾ ที่พบว่าผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อเข้า ร่วมกับการประคบร้อน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอาการปวดข้อเข้าลดลง และมีคะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขา ในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า การออกกำลังกายทั้งแบบโอทาโกและการเดิน บาสโลบ ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดที่เกี่ยวข้อง และการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นจังหวะอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 10 นาทีขึ้นไป ช่วยเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ หลอดเลือดและหัวใจ เพิ่มสุขภาพโดยรวมแก่ผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมได้ดีขึ้น

3. การเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข้าเสื่อม ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข้าเสื่อม ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าด้วยการประคบน้ำอุ่น พบมีค่าเฉลี่ย คะแนนระดับความรุนแรงของโรคข้อเข้าเสื่อมลดลงจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมดมีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข้าเสื่อมอยู่ในระดับ รุนแรงน้อย ซึ่งมีสภาวะที่ข้อเข้ายังมีพยาธิสภาพที่เกิดผลกระทบจากปัญหาของโรคข้อเข้าเสื่อมในระยะอาการ ไม่รุนแรงมากนัก และร้อยละ 79.17 มีอาการปวดข้อเข้าเพียงข้างเดียว มีค่าดัชนีมวลกายระดับปกติ ร้อยละ 35.4 ส่วนใหญ่ยังคงสามารถช่วยเหลือตนเอง และเคลื่อนไหวร่างกายได้ดีโดยไม่ใช้เครื่องช่วยจึงอาจ ทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการเคลื่อนไหวและใช้ชีวิตประจำวันที่ไม่กระทบต่อองค์การเคลื่อนที่ ของข้อต่อ การมีน้ำหนักตัวที่สมดุลกับการรองรับของกล้ามเนื้อที่ช่วยพยุงข้อเข้าให้มีความมั่นคง ประกอบกับ การที่โปรแกรมในการศึกษครั้งนี้เน้นการออกกำลังกายแบบโอทาโก เป็นการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและรอบ ข้อเข้าที่ได้รับการยอมรับว่า เป็นการบริหารที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยช่วยเพิ่มความยืดหยุ่น และความแข็งแรงในกล้ามเนื้อและข้อต่างๆ ช่วยลดอาการปวดข้อเข้าและเพิ่มความเรียบเนียนในการเคลื่อนไหว ของข้อเข้า ส่วนการเดินบาสโลบประกอบเพลง นับเป็นกิจกรรมที่เน้นการผสมผสานการเดินรำและ การออกกำลังกายเพื่อสร้างสมดุลระหว่างร่างกายและจิตใจสำหรับผู้สูงอายุที่เน้นการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ และเสริมการทำงานของระบบหัวใจและปอดและ ยังเป็นการออกกำลังกายที่เข้าใจและสนุกสนาน ช่วยเพิ่มระดับพลังงานและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ให้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้น หากผู้สูงอายุทำตามโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ โดย ออกกำลังกายอย่างน้อย 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา 6 สัปดาห์ จึงอาจช่วยส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อขาและเข่าอย่างต่อเนื่อง ช่วยในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นมากขึ้น เสริมความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อขา ทำให้การรับรู้ความรู้สึกปวดลดลง รับรู้ความรู้สึกที่มีต่อสภาวะการใช้ขาในการทำกิจวัตร ประจำวันด้วยตัวเองในระดับที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ในโปรแกรมเน้นการเดินบาสโลบของผู้สูงอายุร่วมกันในชุมชน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จึงนับว่า เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่นได้ ทำให้ผู้สูงอายุ

ได้มีโอกาสสร้างความสัมพันธ์และความสุขกับผู้อื่นในชุมชน ร่วมกับโปรแกรมเน้นการประคบน้ำอุ่นช่วยลดอาการปวดและความเครียดในกล้ามเนื้อและข้อของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยน้ำอุ่นช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดและลดการติดต่อกับกล้ามเนื้อ กระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนของโลหิต ซึ่งทำให้เลือดและน้ำเหลืองถูกขับออกจากบริเวณนั้น และมีเลือดและน้ำเหลืองใหม่มาแทนที่ระบบไหลเวียน จึงทำงานได้ดีขึ้น ส่งผลให้การเคลื่อนไหวมีประสิทธิภาพดีขึ้น ทำให้อาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุลดลง เสริมความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ชมพูนุท ชีวะกุล⁽¹⁴⁾ พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และตรงกับหลายการศึกษาที่สนับสนุนว่า ผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมและได้รับการออกกำลังกายแบบบริหารข้อต่อโดยเน้นความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบมีแนวโน้มของระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ดีขึ้น มีกำลังความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการเหยียดเข่ามากขึ้น และมีอาการปวดขณะเดินลดลง⁽¹⁶⁻¹⁹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงพร สุรินทร์ และสมัย ใสหา⁽¹²⁾ พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าร่วมกับการประคบร้อนในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมพบมีคะแนนเฉลี่ยอาการปวดข้อเข่าลดลง คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขาในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น

จึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่น เป็นวิธีที่ดีในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีโรคข้อเข่าเสื่อม ที่สามารถช่วยลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมได้ การประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้นควรปรับเปลี่ยนแบบฝึกหัดให้เหมาะสมกับความสามารถและความเหมาะสมของผู้สูงอายุที่มีโรคข้อเข่าเสื่อม และควรปฏิบัติตามคำแนะนำจากแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพให้ดีที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาล พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ควรนำโปรแกรมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับการเดินบาสโลบ และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการในการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมให้เหมาะสม เพื่อลดการรับประทานยา ช่วยลดผลข้างเคียงจากยาแก้ปวด จึงควรส่งเสริมการนำโปรแกรมฯ ไปใช้ในชมรมผู้สูงอายุ ให้เป็นทางเลือกแก่ผู้สูงอายุในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม และขยายผลการใช้โปรแกรมในชุมชนอื่น

2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโกร่วมกับการเดินบาสโลบและการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการประคบน้ำอุ่นในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะยาว เพื่อที่จะทราบถึงผลที่ชัดเจนหรือติดตามการคงอยู่ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1204-1222. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9. Erratum in: *Lancet*. 2020 Nov 14;396(10262):1562.
2. Cui A, Li H, Wang D, Zhong J, Chen Y, Lu H. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. *EClinicalMedicine*. 2020 Nov 26;29-30:100587. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100587.
3. Litwic A, Edwards MH, Dennison EM, Cooper C. Epidemiology and burden of osteoarthritis. *Br Med Bull*. 2013;105:185-99. doi: 10.1093/bmb/lds038.
4. Michael JW, Schlüter-Brust KU, Eysel P. The epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. *Dtsch Arztebl Int*. 2010 Mar;107(9):152-62. doi: 10.3238/arztebl.2010.0152. Erratum in: *Dtsch Arztebl Int*. 2010 Apr;107(16):294.
5. ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์. ข้อเข่าเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ย. 14]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/02/182512/>
6. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ย. 14]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaitgri.org/?p=36746>
7. My Channel Official. สถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม อายุ 60 ปีขึ้นไป ปี 2560, 2561, 2562, 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ค. 22]. เข้าถึงได้จาก: <https://experts.in.th/health/thai-osteoarthritis-stat/>
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท. รายงานประจำปี 2564. ชัยนาท: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท; 2566.
9. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพงาม จังหวัดชัยนาท. รายงานประจำปีงบประมาณ 2566. ชัยนาท: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพงาม; 2566.
10. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจและรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการแพทย์แผนไทย. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2559.
11. ธนพงศ์ แสงส่องสิน. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้าน และการจัดการด้านการยศาสตร์แบบมีส่วนร่วม ในกลุ่มชาวสวนยางพาราสูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าอักเสบ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอาชีวเวชศาสตร์0]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560.
12. ดวงพร สุรินทร์, สมัญญา ไสหา. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าร่วมกับการประคบร้อนในผู้สูงอายุภาวะข้อเข่าเสื่อมเครือข่ายบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลห้วยฉัตร จังหวัดลำปาง. *วารสารกายภาพบำบัด*. 2566;45(2):97-111.

13. Thomas S, Mackintosh S, Halbert J. Does the 'Otago exercise programme' reduce mortality and falls in older adults?: a systematic review and meta-analysis. Age Ageing. 2010 Nov;39(6):681-7. doi: 10.1093/ageing/afq102.
14. ชมพูนุท ชีวะกุล. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโก ร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกันการล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2564;36(3):597-608.
15. ศูนย์กายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ย. 15]. เข้าถึงได้จาก: https://www.facebook.com/PTMUcenter/?locale=th_TH
16. จันจิรา บิลหิ. ผลของโปรแกรมบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเองในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2561;1(2):42-51.
17. ชนิตา อินทร์แก้ว. การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมในการลดปัญหาข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อม รพ.สต.ช้างซ้าย อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562; 33(2): 293-302.
18. Holland K. Stages of Osteoarthritis (OA) of the Knee [Internet]. 2023 [cited 2023 Nov 1]: Available from: <https://www.healthline.com/health/osteoarthritis-stages-of-oa-of-the-knee>
19. ธนินันต์ สิริพันธ์. การป้องกันโรคปวดเข่า ข้อเข่าเสื่อม Osteoarthritis [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ย. 14]. เข้าถึงได้จาก: <https://sriphat.med.cmu.ac.th/th/knowledge-143>
20. สุภาพ อารีเอื้อ. ป้องกันและชะลอ “ข้อเข่าเสื่อม” ก่อนวัย [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พ.ย. 14]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thairath.co.th/lifestyle/health-and-beauty/2148045>
21. คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564 กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 4]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ%20พ.ศ.%202564.pdf>
22. สุภาพ อารีเอื้อ, นภาพรณ ปิยขจรโรจน์. ผลลัพธ์ของโปรแกรมการให้ข้อมูลและการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับผู้ป่วย โรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารสภาการพยาบาล. 2551;23(3):72-84.
23. รักสกุลชัย ทองจันทร์, กิตติวรรณ จันทรฤทธิ์, ธนากร ธนวัฒน์. ปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2564;7(2):118-28.
24. ปิยมน มัทธจุต, อลิสา นิตธรรม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับการรักษา ณ คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์. 2563;20(1):70-89.

25. เนตรชนก จันทร. ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการออกกำลังกายตาม แนวคิด Movement System Impairment ต่อระดับความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ และระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมเรื้อรัง. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28(3):478-87.
26. นีรกันต์ กลิ่นกำเนิด. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการออกกำลังกายแบบแรงต้านต่อความปวดและกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: 2565.
27. โรงพยาบาลกรุงเทพ จันทบุรี. แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) [อินเทอร์เน็ต]. มปป. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ก.ย. 14]. เข้าถึงได้จาก:
<https://www.chanthaburihospital.com/scrquestion/tkrquestion/>

ประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 9

อัมพร สมพงษ์*, ศรีประภา ลุนละวงศ์**^a

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินผลมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียนเขตสุขภาพที่ 9 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น ป.4 ถึง ม.3 จำนวน 8,217 คน จาก 125 โรงเรียน ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุและน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย ประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ด้วยแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 ถึง ธันวาคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย Multiple linear regression

ผลการศึกษา: นักเรียนทั้งหมด 8,217 คน (ปี 2564=664 คน, ปี 2565=7,553 คน) มีภาวะโภชนาการแบบสูงตีสมส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 59.6 (2564) เป็นร้อยละ 63.5 (2565) ผอมและเตี้ยมีแนวโน้มลดลง ผอม ลดลงจากร้อยละ 5.0 (2564) เป็นร้อยละ 4.8 (2565) เตี้ย ลดลงจากร้อยละ 9.3 (2564) เป็นร้อยละ 4.8 (2565) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีมากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 61.6 (2564) เป็นร้อยละ 63.6 (2565) พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ระดับดีมากเพิ่มจากร้อยละ 57.6 (2564) เป็นร้อยละ 62.1 (2565) ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ หากความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์จะเพิ่มขึ้น 0.89 คะแนน

สรุป: โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพในเชิงบวกทั้งภาวะโภชนาการเพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ผลการศึกษานับสนุนการขับเคลื่อนโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์; ภาวะโภชนาการ; เด็กวัยเรียน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

** นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author ศรีประภา ลุนละวงศ์ Email: jeeraprapa0922@gmail.com

รับบทความ: 29 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 25 มี.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 25 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 12 เม.ย. 67

Effectiveness of the Operation of Health Literate School among School-age Children in Health Region 9

Aumpron Sompong^{*}, Sriprapa Loonlawong^{**a}

Abstract

The purposes of this evaluation research were to examine the effectiveness of health literate schools and to investigate the relationships between health literacy and health expectancy behaviors among school-age children. Samples were 8,217 students from 125 schools in health region 9 studying in the 4th through the 9th years. Instruments were health literacy and health expectancy behavior questionnaire and nutritional assessment of school children developed by the Department of Health in 2021. Data were collected online during June 2021 and December 2022. Statistical analyses were conducted using descriptive statistics including frequencies, percentages, means, standard deviations and inferential statistics using multiple linear regression.

Results: There were 8,217 school children (664 students from the 2021 academic year and 7,553 students from the 2022 academic year). There were positive increases in height-for-age and weight-for-height, from 59.6% in 2021 to 63.5% in 2022. Wasted and stunted individuals had a tendency to decrease with wasted percent being 5.0% in 2021 and 4.8% in 2022, while stunted percent of 9.3% in 2021 and 4.8% in 2022. Health literacy and health expectancy behaviors also increased with health literacy was at a very good level and improved from 61.6% in 2021 to 63.6% in 2022. Health expectancy behaviors was at a very good level and improved from 57.6% in 2021 to 62.1% in 2022. There was a significant correlation between health literacy and health expectancy behaviors ($p < 0.001$). Multiple regression showed that an increase of 1 point in health literacy could predict a 0.89-point increase in health expectancy behaviors.

Conclusion: Health literate school had a positive impact on nutritional status, health literacy and appropriated health behaviors in school children and should be promoted.

Keywords: Health literacy; Health expectancy behaviors, Nutritional status, School-age children

^{*} Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^{**} Nutritionist, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author Sriprapa Loonlawong Email: jeeraprapa0922@gmail.com

Received: Feb. 29, 24; Revised: Mar. 25, 24; Accepted: Mar. 25, 24; Published Online: Apr. 12, 24

บทนำ

ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 65.6 ล้านคน ร้อยละ 10.4 หรือประมาณ 6.8 ล้านคน เป็นกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีอายุ 6-14 ปี⁽¹⁾ การพัฒนาศักยภาพเด็กวัยเรียนวัยรุ่นถือเป็นการวางรากฐานโครงสร้างประชากรที่ดีที่สุด การส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากโรคและมีการเจริญเติบโตตามช่วงวัยอย่างเต็มศักยภาพ เด็กในวันนี้ก็จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพทั้งทางด้านร่างกายและสติปัญญาต่อไป ข้อมูลสถานะสุขภาพของเด็กกลุ่มวัยเรียนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่ยังเป็นประเด็นปัญหาที่ต้องเฝ้าระวัง คือภาวะโภชนาการที่ยังไม่ได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้เด็กไทยอายุ 6-14 ปี ต้องมีการเจริญเติบโตแบบสูงตีสมส่วนมากกว่าร้อยละ 66 จากข้อมูลรายงานพบเด็กวัยเรียนสูงตีสมส่วนยังต่ำกว่าค่าเป้าหมาย พบร้อยละ 65.7 เด็กเตี้ยร้อยละ 6 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 5) และเด็กเริ่มอ้วนและอ้วนพบร้อยละ 13.1 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 10) นอกจากนี้ยังพบปัญหาเด็กวัยเรียนวัยรุ่นมีพฤติกรรมเนือยนิ่งและมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ จากข้อมูลในปี 2563 พบเด็กอายุ 5-17 ปีมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ย 15.1 ชั่วโมงต่อวัน (เป้าหมายน้อยกว่า 13 ชั่วโมงต่อวัน) มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ ร้อยละ 17.1 (เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 40) ทั้งยังพบพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์และความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา ต้องได้รับการเพิ่มพูนความรู้และเสริมสร้างทักษะในการดูแลตนเองในระยะยาว⁽²⁾

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นแนวคิดในการส่งเสริมสุขภาพที่บุคคลจะใช้ทักษะต่างๆ ทางด้านการรับรู้และทางสังคมในการกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของตนเองเพื่อที่จะเข้าถึงเข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น⁽³⁾ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางบวกทางสุขภาพ⁽⁴⁾ ผลการสำรวจความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนในปี พ.ศ. 2562 โดยกรมอนามัย พบว่า เด็กวัยเรียนไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีและพอใช้ สูงถึงร้อยละ 87.1 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดีมากเพียง ร้อยละ 12.9 มากกว่าครึ่งของเด็กวัยเรียนมีปัญหาด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ขาดความเข้าใจในข้อมูลสุขภาพและการตอบโต้ซักถามในประเด็นสุขภาพของตนเองพบว่ายังอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ครบทั้ง 3 ด้านคือ ด้านทันตสุขภาพ การบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกายค่อนข้างต่ำพบเพียงร้อยละ 0.1⁽⁵⁾

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนให้เกิดการพัฒนาสุขภาพควบคู่กับการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ผลลัพธ์ทางสุขภาพของเด็กวัยเรียนมีแนวโน้มไปในทิศทางบวกมากขึ้นตามลำดับ ความท้าทายภายใต้แผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข พ.ศ. 2561-2565 ด้านการปฏิรูปความรู้และการสื่อสารสุขภาพ กำหนดให้มีการพัฒนากลไกการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมให้พลเมืองมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยมอบกรมอนามัยเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อน สำหรับกลุ่มเด็กวัยเรียนรุ่นใช้กลไกการสร้างความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพผ่านโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literate school: HLS) ภายใต้แนวคิดทฤษฎี V-Shape ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนนโยบายข้างต้นกับทุกโรงเรียนในเขตสุขภาพที่ 9 ผ่านกลไกทุกระดับ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรภาคการศึกษาและสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ปัจจุบันมีโรงเรียนสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการ 197 โรงเรียน (ข้อมูล ณ 4 มกราคม 2566) ผ่านการรับรองมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ Plus HL 49 โรงเรียน (ปี 2564=5 โรงเรียน, ปี 2565=44 โรงเรียน) มีการรายงานผลการดำเนินงานผ่านโปรแกรมออนไลน์อย่างเป็นรูปธรรมในปี พ.ศ. 2564 แต่ยังไม่มีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ด้านสุขภาพให้เห็นเชิงประจักษ์เพื่อสะท้อนการขับเคลื่อนนโยบายและพัฒนาแนวทางการดำเนินงาน HLS อย่างต่อเนื่อง การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2564-2565 และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาแนวทางดำเนินให้บรรลุเป้าประสงค์ของเขตสุขภาพที่ 9 อย่างครอบคลุมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านภาวะโภชนาการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 9 จำแนกตามปีการศึกษา 2564 และ 2565
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียน เขตสุขภาพที่ 9

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluation research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ในปีการศึกษา 2564 และ 2565

การศึกษานี้ เลือกศึกษาในเด็กนักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-5-6) และมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-2-3) เนื่องจากเด็กมีความสามารถในการอ่าน เขียน และคิดวิเคราะห์ข้อมูลในระดับที่สามารถตีความ สรุปความและแสดงความคิดเห็นได้ มีความพร้อมในการจัดการตนเองด้านสุขภาพ มากกว่าเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)

กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการสำรวจกรณีทราบจำนวนประชากรเด็กนักเรียน ดังสูตรคำนวณ ต่อไปนี้ $n = (Z^2 \alpha_2 NPQ) / Z^2 \alpha_2 PQ + Ne^2$

โดยที่ n = จำนวนเด็กนักเรียนตัวอย่าง

Z_{α_2} = ค่ามาตรฐานได้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

N = จำนวนประชากรเด็กนักเรียนในแต่ละจังหวัด

P = สัดส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็กวัยเรียน (สำรวจโดยกรมอนามัย พ.ศ. 2562=57.9%)

e = ขนาดความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมรับได้

แทนค่าในสูตร ได้ขนาดตัวอย่าง อย่างน้อยจังหวัดละ 530 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการกระจายตัวของประชากร และความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามและการประเมินภาวะโภชนาการ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาค้างนี้ อย่างน้อย 589 คน

เกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการ

1. นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ป.4-6 และ ชั้น ม.1-3 ในปีการศึกษา 2564-2565
2. นักเรียนอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น
3. ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ วันเดือนปีเกิด น้ำหนัก ส่วนสูง ครบถ้วนสมบูรณ์
4. ข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ครบถ้วนสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียน กรมอนามัย พัฒนาโดยสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงในการวัด พัฒนามาในรูปแบบโปรแกรมออนไลน์ จำนวน 29 ข้อ มี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ วันเดือนปีเกิด น้ำหนัก ส่วนสูง และข้อมูลแกนนำด้านสุขภาพ ผู้วิจัยประเมินภาวะโภชนาการโดยเทียบกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโต ของเด็กอายุ 6-19 ปี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564⁽⁶⁾ จำแนกเป็น 2 แบบ คือ 1) น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง แบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ผอม ค่อนข้างผอม สมส่วน ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน และ 2) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เตี้ย ค่อนข้างเตี้ย สูงตามเกณฑ์อายุ ค่อนข้างสูง และสูง

ส่วนที่ 2 ความรู้และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ จำนวน 15 ข้อ แบ่งพฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์ออกเป็น 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกิจกรรมทางกาย 1 ข้อ ด้านการนอนหลับ 1 ข้อ ด้าน ความสะอาดส่วนบุคคล 2 ข้อ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 4 ข้อ ด้านการรับประทานอาหาร 3 ข้อ ด้าน ทนตสุขภาพ 2 ข้อ และด้านเพศและทักษะการปฏิเสธ 2 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2-4 ตัวเลือกให้ เลือกตอบ แต่ละข้อมีค่าคะแนน 1 คะแนน คะแนนเต็ม 15 คะแนน

เกณฑ์การแบ่งระดับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์สุขภาพ

เป็นปัญหา (น้อยกว่าร้อยละ 60) ค่าคะแนน 0.00-8.99 คะแนน

พอใช้ (ร้อยละ 60-79) ค่าคะแนน 9.00-11.99 คะแนน

ดีมาก (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80) ค่าคะแนน 12.00-15.00 คะแนน

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึง ข้อมูล ด้านความเข้าใจข้อมูล ด้านการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน ด้านการตัดสินใจ ด้านการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรม และด้านการบอกต่อ แต่ละด้านมี 1 ข้อคำถาม ยกเว้นด้านการตัดสินใจ มี 5 ข้อคำถาม แต่ละข้อ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 3 คะแนน แต่ละคะแนนสุทธิตายข้อ เท่ากับ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน

เกณฑ์การแบ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

เป็นปัญหา (น้อยกว่าร้อยละ 60) ค่าคะแนน 0.00-5.99 คะแนน

พอใช้ (ร้อยละ 60-79) ค่าคะแนน 6.00-7.99 คะแนน

ดีมาก (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80) ค่าคะแนน 8.00-10.00 คะแนน

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ร่วมประชุมพัฒนากระบวนการและรับนโยบายการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนวัยรุ่น ประเด็นมุ่งเน้นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสู่โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

2. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ทำหนังสือราชการ ประชาสัมพันธ์และประสานขอความร่วมมือหน่วยงานเป้าหมายในพื้นที่ 4 จังหวัด ทั้งภาคการศึกษาและสาธารณสุข ในการขับเคลื่อนงานและเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาตามองค์ประกอบ และร่วมตอบแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ผ่านโปรแกรมออนไลน์

2. ศูนย์อนามัย 9 นครราชสีมา จัดประชุมชี้แจง แนวทางการขับเคลื่อนงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสู่โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามแนวคิดทฤษฎี V-Shape (เข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เข้าใจ ได้ตอบซักถาม/แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และบอกต่อ) และประเด็นขับเคลื่อนอื่นๆ อาทิ โรงเรียนต้นแบบด้านโภชนาการ โรงเรียนต้นแบบด้านกิจกรรมทางกาย (ก้าวทำใจ) โรงเรียนผู้พิทักษ์พื้นที่ เป็นต้น

2. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา และภาคีเครือข่ายสาธารณสุขระดับจังหวัด อำเภอ และระดับตำบล ร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนวัยรุ่น เขตสุขภาพที่ 9 โดยการสนับสนุนวิชาการ วิทยากร สื่ออุปกรณ์ ประกวดโรงเรียนต้นแบบด้านต่างๆ กำกับติดตามและเยี่ยมเสริมพลังโรงเรียน

3. โรงเรียนดำเนินการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่ ภาวะโภชนาการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ผ่านระบบออนไลน์ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 ถึง ธันวาคม 2565

4. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ประสานขอความอนุเคราะห์ข้อมูลผลการตอบแบบสำรวจฯ ของนักเรียนในโปรแกรมออนไลน์ จากสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน กรณีข้อมูลเชิงคุณภาพ บรรยายด้วยความถี่ และร้อยละ ข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการแจกแจงปกติ บรรยายด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นโดยใช้สถิติ Multiple linear regression พิจารณาความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เด็กนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการและประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพครบถ้วนทั้งสิ้น 8,217 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ร้อยละ 57.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ร้อยละ 42.9 นักเรียนหญิง ร้อยละ 52.0 นักเรียนชาย ร้อยละ 48.0 อายุเฉลี่ย 12.2 ปี อายุต่ำสุด 7.9 ปี อายุสูงสุด 18.3 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 43.3 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 149.8 เซนติเมตร

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ พบนักเรียนมีภาวะโภชนาการแบบสูงดีสมส่วน ในปีการศึกษา 2564 ร้อยละ 59.6 ปีการศึกษา 2565 ร้อยละ 63.2 ถือว่ายังไม่ผ่านค่าเป้าหมายที่กำหนดแต่มีแนวโน้มสูงขึ้น (เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 66) ส่วนภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน สูงกว่าค่าเป้าหมายทั้ง 2 ปี พบร้อยละ 12.0-12.3 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 10) ผอม พบร้อยละ 4.8-5.0 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 5) ส่วนภาวะเตี้ย ในปีการศึกษา 2564 พบ ร้อยละ 9.3 ซึ่งถือว่าเกินค่าเป้าหมายที่กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ปีการศึกษา 2564 (n=664)		ปีการศึกษา 2565 (n=7,553)		รวม (n=8,217)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับชั้น						
ประถมศึกษาปีที่ 4-6	423	(63.7)	4,271	(56.5)	4,694	(57.1)
มัธยมศึกษาปีที่ 1-3	241	(36.3)	3,282	(43.5)	3,523	(42.9)
จังหวัด						
นครราชสีมา	297	(44.7)	3,802	(50.3)	4,099	(49.9)
ชัยภูมิ	23	(3.5)	910	(12.0)	933	(11.4)
บุรีรัมย์	-	-	408	(5.4)	408	(5.0)
สุรินทร์	334	(51.8)	2,433	(32.2)	2,777	(33.8)
เพศ						
ชาย	329	(49.5)	3,613	(47.8)	3,942	(48.0)
หญิง	335	(50.5)	3,940	(52.2)	4,275	(52.0)
อายุ (ปี) Mean (SD)	12.3	(1.80)	12.2	(1.77)	12.2	1.77

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ปีการศึกษา 2564 (n=664)		ปีการศึกษา 2565 (n=7,553)		รวม (n=8,217)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโต						
น้ำหนัก (กิโลกรัม)						
Mean (SD)	41.8	(12.77)	43.5	(13.82)	43.3	(13.75)
ส่วนสูง (เซนติเมตร)						
Mean (SD)	148.2	(12.43)	149.9	(11.81)	149.8	11.87
ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ						
เตี้ย	62	(9.3)	333	(4.4)	395	(4.8)
ค่อนข้างเตี้ย	47	(7.1)	385	(5.1)	432	(5.3)
สูงตามเกณฑ์อายุ	510	(76.8)	6,245	(82.7)	6,755	(82.2)
ค่อนข้างสูง	29	(4.4)	334	(4.4)	363	(4.4)
สูง	16	(2.4)	256	(3.4)	272	(3.3)
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง						
ผอม	33	(5.0)	361	(4.8)	394	(4.8)
ค่อนข้างผอม	45	(6.8)	518	(6.9)	563	(6.9)
สมส่วน	480	(72.3)	5,346	(70.8)	5,826	(70.9)
ท้วม	26	(3.9)	396	(5.2)	422	(5.1)
เริ่มอ้วน	46	(6.9)	569	(7.5)	615	(7.5)
อ้วน	34	(5.1)	363	(4.8)	397	(4.8)
ภาวะโภชนาการแบบสูงคี่สมส่วน	396	(59.6)	4,797	(63.5)	5,193	(63.2)

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียน

การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่านักเรียนทั้ง 8,217 คน ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีมาก ร้อยละ 63.3 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.02 คะแนน (เต็ม 10 คะแนน) ค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปีการศึกษา 2564 เท่ากับ 7.88 คะแนน ปีการศึกษา 2565 เท่ากับ 8.03 คะแนน นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพครบทั้ง 6 ด้าน ร้อยละ 5.5 โดยมีแนวโน้มของความรอบรู้ด้านสุขภาพครบทั้ง 6 ด้าน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.9 ในปีการศึกษา 2564 เป็นร้อยละ 5.6 ในปีการศึกษา 2565 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น

คือด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ และการบอกต่อ ส่วนด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ด้านการโต้ตอบชักถามแลกเปลี่ยน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีสัดส่วนที่ลดลง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพถูกต้องรายด้าน และระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ปีการศึกษา 2564		ปีการศึกษา 2565		รวม	
	(n=664)		(n=7,553)		(n=8,217)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูล	390	60.6	5,418	71.7	5,808	70.7
2. ด้านความเข้าใจข้อมูล	597	92.7	6,668	88.3	7,265	88.4
3. ด้านการโต้ตอบชักถามแลกเปลี่ยน	623	96.7	7,056	93.4	7,679	93.5
4. ด้านการตัดสินใจ	63	9.8	845	11.2	908	11.1
5. ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	531	82.5	6,056	80.2	6,587	80.2
6. ด้านการบอกต่อ	462	71.7	6,049	80.1	6,511	79.2
ความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน	25	3.9	424	5.6	449	5.5
คะแนนเฉลี่ย (Mean $\pm$ SD)	7.88 $\pm$ 1.33		8.03 $\pm$ 1.39		8.02 $\pm$ 1.38	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ						
เป็นปัญหา	59	9.2	591	7.8	650	7.9
พอใช้	208	32.3	2,155	28.5	2,363	28.8
ดีมาก	397	61.6	4,807	63.6	5,204	63.3

3. พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

จากการศึกษาพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 61.6 นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ครบทั้ง 7 ด้าน ร้อยละ 8.3 คะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ทั้ง 7 ด้านโดยเฉลี่ย เท่ากับ 11.81 คะแนน (เต็ม 15 คะแนน) ทั้งปีการศึกษา 2564 และ 2565 นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สัดส่วนของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติได้เหมาะสมมากที่สุดคือ ด้านเพศและทักษะการปฏิเสธ ร้อยละ 80.4 รองลงมาคือด้านการรักษาความสะอาดส่วนบุคคล ร้อยละ 78.8 และด้านทันตสุขภาพ ร้อยละ 74.9 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์รายด้าน และระดับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์	ปีการศึกษา 2564		ปีการศึกษา 2565		รวม	
	(n = 664)		(n = 7,553)		(n = 8,217)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านกิจกรรมทางกาย	247	37.2	2,445	32.4	2,692	32.8
2. ด้านการนอนหลับ	251	37.8	3,689	48.8	3,940	47.9
3. ความสะอาดส่วนบุคคล	526	79.2	5,951	78.8	6,477	78.8
4. ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	442	66.6	5,174	68.5	5,616	68.3
5. ด้านการรับประทานอาหาร	284	42.8	3,161	41.9	3,445	41.9
6. ด้านทันตสุขภาพ	472	71.1	5,686	75.3	6,158	74.9
7. ด้านเพศและทักษะการปฏิเสธ	516	77.7	6,092	80.7	6,608	80.4
พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ครบทั้ง 7 ด้าน	64	9.6	617	8.2	681	8.3
คะแนนเฉลี่ย (Mean $\pm$ SD)	11.63 $\pm$ 2.42		11.83 $\pm$ 2.34		11.81 $\pm$ 2.35	
ระดับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์						
เป็นปัญหา	74	11.5)	765	10.1	839	10.2
พอใช้	219	34.0)	2,098	27.8	2,317	28.2
ดีมาก	371	57.6)	4,690	62.1	5,061	61.6

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

จากการศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยความรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน สามารถพยากรณ์ได้ว่าคะแนนพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะเพิ่มขึ้น 0.89 คะแนน โดยความรู้ด้านสุขภาพสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้ ร้อยละ 56.1 ดังสมการ $Y(\text{พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์}) = 5.744 + 0.888(\text{ความรู้ด้านสุขภาพ}) + (-0.007)(\text{เพศ}) + (-0.729)(\text{ระดับการศึกษา})$

อภิปรายผลการศึกษา

โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literate school) พัฒนาต่อยอดมาจากโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ หรือที่รู้จักกันในชื่อของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ Plus โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ สำหรับเขตสุขภาพที่ 9 มีการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนและประเมินผลลัพธ์สุขภาพด้านภาวะโภชนาการมา

อย่างยาวนาน แต่การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่ไปกับการประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ มีการดำเนินงานและประเมินผลดีพออย่างเป็นรูปธรรมในปี พ.ศ. 2564 มีโรงเรียนสนใจเข้าร่วมโครงการเพิ่มทุกปี ในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนโรงเรียนสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการสะสม 197 แห่ง จำแนกเป็นโรงเรียนที่สมัครเข้าร่วมในปีการศึกษา 2564 จำนวน 95 แห่ง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 102 แห่ง ผ่านการรับรองมาตรฐานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ณ ปี 2565 ทั้งสิ้น 49 แห่ง การประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมภาวะโภชนาการ ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ และด้านพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

1. **ด้านการส่งเสริมภาวะโภชนาการ** พบว่า ปัญหาภาวะทุพโภชนาการด้านขาดแคลนสารอาหาร มีแนวโน้มดีขึ้น คือพบเด็กผอมลดลง จากร้อยละ 5.0 ในปี 2564 เหลือร้อยละ 4.8 ในปี 2565 ภาวะเตี้ยลดลง จากร้อยละ 9.3 เป็นร้อยละ 4.4 ตรงกันข้ามกับภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนทั้งประเทศในปีเดียวกัน ที่พบว่าเด็กผอมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.7 ในปี 2564 เป็นร้อยละ 5.0 ในปี 2565 เด็กเตี้ยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.0 ในปี 2564 เป็นร้อยละ 13.3 ในปี 2565⁽²⁾ นอกจากนี้ผลการศึกษาค้างนี้ยังพบว่าเด็กวัยเรียนในโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพมีภาวะสูงตีสัดส่วนเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 59.6 ในปี 2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 63.5 ในปี 2565 ในขณะที่เด็กวัยเรียนของประเทศ มีแนวโน้มของภาวะสูงตีสัดส่วนลดลง จากร้อยละ 59.6 ในปี 2564 ลดลงเป็นร้อยละ 57.2 ในปี 2565 แต่ภาวะโภชนาการที่เด็กวัยเรียนในเขตสุขภาพที่ 9 และเด็กวัยเรียนทั้งประเทศ ต้องเผชิญเหมือนกันคือ ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽²⁾

2. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ** ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎี V-Shape ของกรมอนามัย จำแนกเป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อมูล การตัดสินใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ มาใช้ในการประเมินผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพในปี 2564 และปี 2565 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.006$) โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางบวก สอดคล้องกับการศึกษาของเขตสุขภาพที่ 7 ที่พบว่าหลังการพัฒนาแบบโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพพบนักเรียนมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ และการศึกษาของกองสุศึกษาที่พบว่านักเรียนมีความรอบรู้ด้านค่อนข้างน้อยแต่มีแนวโน้มดีขึ้น โดยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีมาก (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.3 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 27.9 ในปี 2560⁽⁸⁾ การศึกษาครั้งนี้พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 63.3 ซึ่งสูงกว่าผลสำรวจของสำนักส่งเสริมสุขภาพ⁽⁵⁾ และการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁹⁾ ที่พบว่าเด็กวัยเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีมาก ร้อยละ 15.3-39.9 เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่า การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพของนักเรียนในปี 2564-2565 มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 60.6-71.7 เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.7-80.1 ในขณะที่องค์ประกอบที่เหลือมีสัดส่วนที่ลดลง ตรงกันข้ามกับการศึกษาของเขตสุขภาพที่ 7 ที่พบว่าทุกองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพมีสัดส่วนของระดับดีมากเพิ่มขึ้นหลังการพัฒนาโปรแกรม⁽⁷⁾ การศึกษาครั้งนี้พบว่าองค์ประกอบตัดสินใจด้านสุขภาพที่ถูกต้องของนักเรียนมีสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่นๆ โดยเฉพาะการตัดสินใจว่านมมีไขมันสูงกว่าอาหารชนิดอื่นๆ และการตัดสินใจกินอาหารชุดเนื่องจากมีอาหารครบ 5 หมู่ ซึ่งต้องสื่อสารความรอบรู้

ด้านสุขภาพที่ถูกต้องให้กับเด็กวัยเรียนผ่านสื่อต่างๆ ที่เด็กให้ความสนใจโดยจัดทำเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย และป้องกันข้อมูลอันเป็นเท็จในสื่อสังคมออนไลน์อีกช่องทางหนึ่ง

3. พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ การศึกษาครั้งนี้จำแนกพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านการนอนหลับ ด้านการรักษาความสะอาดส่วนบุคคล ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการรับประทานอาหาร ด้านทันตสุขภาพ และด้านเพศ/ทักษะการปฏิเสธ ผลการศึกษานี้พบพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของนักเรียนในปี 2564 และ 2565 มีแนวโน้มดีขึ้นทั้งคะแนนเฉลี่ยและระดับพฤติกรรม โดยสัดส่วนของนักเรียนที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในระดับดีมากโดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 61.6 ด้านที่นักเรียนทำได้ดีและมีสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงคือ ด้านเพศและการปฏิเสธ (ร้อยละ 80.4) รองลงมาคือด้านการรักษาความสะอาดส่วนบุคคล (ร้อยละ 78.8) และด้านทันตสุขภาพ (ร้อยละ 74.9) ส่วนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติได้ในสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อยคือ ด้านกิจกรรมทางกาย (ร้อยละ 32.8) และด้านการรับประทานอาหาร เช่น การกินผัก การกินเนื้อสัตว์และไข่ (ร้อยละ 41.9) ไม่สอดคล้องกับผลสำรวจของเด็กทั้งประเทศในปี 2562 ที่พบว่าเด็กวัยเรียนกินผัก ร้อยละ 85.1 และมีกิจกรรมทางกายจนรู้สึกหอบหรือเหนื่อย ร้อยละ 95.0⁽⁵⁾

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า หากนักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น จะส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ พิสิษฐ์ ละหมัด⁽¹⁰⁾ ที่ให้ข้อเสนอแนะว่าการเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพโดยการให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและกระตุ้นให้เด็กปฏิบัติตามแนวทางการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง จะทำระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้นและการศึกษาของ ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง⁽¹¹⁾ ที่ระบุไว้ว่าเมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยจะส่งผลให้ขาดความรู้ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีและไม่รู้จักดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรค การเสริมสร้างให้บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงส่งผลต่อการปฏิบัติและการจัดการควบคุมปัจจัยด้านสุขภาพของตนเอง

สรุป: การส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ให้ผลลัพธ์ต่อสถานะสุขภาพของนักเรียนไปในทิศทางที่ดีขึ้นทั้งในมิติของภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโต เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในเชิงบวก ข้อมูลผลการศึกษานำไปใช้ในการวางแผนจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมในบริบทพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. บูรณาการการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพในเด็กวัยเรียนตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งในแง่หลักสูตรการเรียนการสอนและตัวชี้วัดความสำเร็จ
2. พัฒนาระบบส่งต่อและระบบบริการทางการแพทย์ด้านสาธารณสุข รองรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่มีปัญหาภาวะโภชนาการ และจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. จากผลการศึกษา พบว่า นักเรียนเกือบร้อยละ 40 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้และเป็นปัญหา โดยมีความรู้ความเข้าใจและการตัดสินใจในการเลือกรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง ทั้งยังมี

พฤติกรรมสุขภาพด้านกิจกรรมทางกาย การนอนหลับ และการกินผักค่อนข้างน้อย ควรบูรณาการ การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพและการสื่อสารความรู้ที่ถูกต้องทั้งในระบบการศึกษา สาธารณสุข ชุมชน และครอบครัว

2. ส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) ในรูปแบบต่างๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการศึกษา พบว่า มีนักเรียนมีภาวะโภชนาการแบบเตี้ย เริ่มอ้วนและอ้วน สูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนด ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการและกิจกรรมทางกาย เพื่อการจัดการปัญหาเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการตามบริบทพื้นที่

2. ศึกษาต้นทุน-ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ และการจัดการเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนทั้งในระบบสถานศึกษา และหน่วยบริการสาธารณสุข

2. ศึกษาเชิงทดลองให้ Intervention หรือศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์โดยใช้บริบทชุมชนหรือบริบทของสถานศึกษามีส่วนร่วม

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร (รายอายุ): จำนวนประชากรรายอายุ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 66 ก.พ. 14]. เข้าถึงได้จาก: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2565 แผนการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพัฒนาการบริหารธรรมนิติ จำกัด; 2565.
3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ: ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2541. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2541.
4. นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์. การนำความฉลาดทางสุขภาพไปปฏิบัติงานสาธารณสุข. วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2558;8(2):68-75.
5. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของเด็กวัยเรียน ปี 2562. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย; 2562.
6. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-19 ปี. กรุงเทพฯ: บริษัททำด้วยใจ จำกัด; 2564.
7. บังอร กล่ำสุวรรณ, ชนิดาภา วงษ์รักษา, สุวิชา สังข์ทอง, สุภาภรณ์ ศรีสุพรรณ, ปาริชาติ งามนตรี. การพัฒนารูปแบบโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 7. วารสารสำนักป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2564;28(2):95-105.
8. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. ผลการประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเด็กและเยาวชนตามสุขบัญญัติแห่งชาติ. นนทบุรี: กองสุขศึกษา; 2560.

9. อังคินันท์ อินทรกำแหง. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ก.พ. 19]. เข้าถึงได้จาก:
<http://bsris.swu.ac.th/upload/268335.pdf>.
10. พิสิษฐ์ ลิ้มิต, อัญชลี พงศ์เกษตร, ขจรศักดิ์ ไชยนาพงศ์, กมลวรรณ วณิชชานนท์. ความฉลาดทางสุขภาพและอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลในเขตเทศบาลยะลา. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2564;7(1):35-46.
11. ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง, พรธณี บัญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารสุขศึกษา. 2562;42(2):23-32.

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยง จากภาวะการนอนกรนของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ภรภัทร ขอมตะคุ, พย.บ.*^a

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนและเปรียบเทียบผลของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 31 คน รวม 62 คน เลือกตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง กลุ่มทดลองจะได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 3 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบเข้ารับบริการในโรงพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และใช้สถิติ t-test เปรียบเทียบผลความรู้ด้านสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้ด้านสุขภาพแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 120.77 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 96.74 คะแนน และหลังจากกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ตามหลัก V-Shape ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสอบถาม การตัดสินใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ ผลพบว่าทุกประเด็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพมากกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรมและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนเป็นโปรแกรมที่มีความสำคัญที่ควรเพิ่มให้กับผู้รับบริการ เป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วยส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้รับบริการที่มีปัญหาการนอนกรนให้มีความรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ สามารถนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและป้องกันตนเองได้

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ; ภาวะการนอนกรน; โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author: ภรภัทร ขอมตะคุ Email: pornpat11519@gmail.com

รับบทความ: 29 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 27 มี.ค. 67; ตอรับตีพิมพ์: 28 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 12 เม.ย. 67

Results of Program to Promote Health Literacy in Preventing the Risk of Snoring among Outpatient Clients in Health Promoting Hospital, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

Pornpat Zomtaku, B.N.S.*^a

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the results of the health literacy promotion program to prevent risks of snoring in people receiving outpatient services at Health Promoting Hospital, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima. Samples were selected using purposive sampling technique and assigned to 2 groups: experimental group and comparison groups with 31 samples in each group. The experimental group received health literacy promotion three times, while the comparison group received standard services at the hospital. Data were collected using a questionnaire created by the researcher. Descriptive statistics were used to analyze the samples' general information, and the t-test statistic was used to compare the health literacy results.

The result of the study showed that the experimental group's health literacy scores were significantly higher than the comparison group ($p < 0.05$). The experimental group had an average score of 120.77 points and the comparison group of 96.74 points, respectively. According to the V-Shape principles, containing accessing information, understanding, asking questions, making decisions, changing behavior, and spreading the word, results from the study showed that the experimental group had a higher average health literacy score in every aspect when comparing between before and after receiving the program at $p < 0.05$.

The health literacy promotion program to prevent the risk of snoring should be added to provide as services for the patients to increase patients' health literacy to be able to protect themselves from the risk of snoring.

Keywords: Health literacy; Snoring; Health promoting hospital

* Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author: Pornpat Zomtaku Email: pornpat11519@gmail.com

Received: Feb. 29, 24; Revised: Mar. 27, 24; Accepted: Mar. 28, 24; Published Online: Apr. 12, 24

บทนำ

การนอนกรนเป็นปัญหาที่บ่งบอกถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มาใช้บริการ เป็นอาการนำของโรคกลุ่มอาการหยุดหายใจขณะหลับชนิดอุดกั้น (Obstructive sleep apnea hypopnea syndrome: OSAHS)⁽¹⁾ การกรนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การกรนธรรมดาที่ไม่เกิดอันตรายเพราะไม่มีภาวะหยุดหายใจไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และการกรนอันตรายที่มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อสภาวะการหายใจหยุดขณะนอนหลับ⁽²⁾ เป็นความผิดปกติขณะหลับที่มีการหายใจติดขัด ช่องทางเดินหายใจแคบลงกว่าปกติ ลมหายใจเข้าออกแรงกระแทกทางเดินหายใจจนเกิดเสียงดังผิดปกติ ในรายที่เป็นมากอาจจะส่งผลให้เกิดโรคหยุดหายใจขณะหลับตามมา

อุบัติการณ์การนอนกรนและภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในต่างประเทศ พบได้ประมาณร้อยละ 20 ในเพศชาย และร้อยละ 5 ในเพศหญิง สำหรับคนที่มีช่วงอายุ 30-35 ปี และเมื่ออายุมากขึ้นถึง 60 ปี จะพบอุบัติการณ์การนอนกรน ร้อยละ 60 ในเพศชาย และร้อยละ 40 ในเพศหญิง⁽¹⁾ ในประเทศไทยมีอุบัติการณ์ของการนอนกรนประมาณร้อยละ 26.4 ส่วนอุบัติการณ์ของภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในคนไทย พบได้ประมาณร้อยละ 11.4⁽³⁾ ในเด็กไทยพบว่ามีการนอนกรนเป็นประจำ ร้อยละ 6.9-8.5⁽⁴⁾ และพบว่าอุบัติการณ์ของการนอนกรนและภาวะหยุดหายใจขณะหลับของคนไทยเพิ่มขึ้นสูงกว่าในอดีต มีรายงานการศึกษาที่พบว่า เพศ อายุ น้ำหนัก สรีระของร่างกาย โรคประจำตัว รวมถึงดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนกรนหรือหายใจผิดปกติขณะหลับ โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาโรคอ้วนจะมีอาการนอนกรนได้มากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า^(5,6) การที่มีผู้ที่มีภาวะการนอนกรนมีอาการนอนกรนอยู่เป็นประจำ เกิดการหายใจติดขัดอยู่เป็นประจำ เป็นเวลานานเป็นเดือนหรือเป็นปีจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคสมองขาดเลือด การหลับไม่ต่อเนื่อง เกิดอาการง่วงนอนมากผิดปกติตอนกลางวัน และโรคหยุดหายใจขณะหลับ การนอนกรนนอกจากจะกระทบต่อสุขภาพของตนเองแล้วยังกระทบต่อสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้อื่น โดยเฉพาะกับคู่นอน บุคคลอื่นในครอบครัว เพื่อนบ้าน หรือเพื่อนร่วมงาน ทำให้ผู้อื่นที่นอนด้วยไม่สามารถหลับได้ หลับยากหรือนอนไม่หลับ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของบุคคลดังกล่าว ส่งผลต่อความสัมพันธ์ อาจจะทำให้เกิดการหย่าร้างของคู่สามีภรรยาได้ แต่อย่างไรก็ตามผู้ที่ปัญหาภาวะการนอนกรนสามารถที่จะดูแล รักษาและบรรเทาอาการได้ด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือการปฏิบัติตัวใช้เป็นการรักษาหลักหรือร่วมกับการรักษาอย่างอื่น จะทำให้ลดภาวะการนอนกรนลงได้ หรือหากไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแนวทางเลือกสุดท้ายคือการผ่าตัดเพื่อทำการรักษาภาวะการกรนซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง^(5,7)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจในการดูแลรักษาสุขภาพ และส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัย มีผู้รับบริการรายใหม่ระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 6,238 ราย จากการตรวจคัดกรองระดับความง่วงนอนตอนกลางวัน (The Epworth Sleepiness Scale: ESS) ของผู้รับบริการ จำนวน 100 ราย พบว่าส่วนใหญ่ มีความผิดปกติ ร้อยละ 88.00 และมีความเสี่ยง ร้อยละ 12.00 จากการตรวจ

Polysomnogram หรือ Sleep test จำนวน 110 ราย พบว่า ดัชนีหยุดหายใจและหายใจแผ่วเบาต่อชั่วโมง (Apnea hypopnea index: AHI) ส่วนใหญ่มีความรุนแรงในระดับน้อย ร้อยละ 50.00 รองลงมารุนแรงระดับมาก และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.91 และ 19.09 ตามลำดับ จากข้อมูลแสดงให้เห็นถึงความผิดปกติในการนอนหลับของผู้มารับบริการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและควรมีแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงจากการนอนกรน

ภาวะการนอนกรนเป็นภาวะผิดปกติที่สามารถสังเกต และผู้ที่มีภาวะการนอนกรนสามารถประเมินความเสี่ยงของตนเอง สามารถแก้ไขปัญหานอนกรนได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการบำบัด แต่อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยเทคโนโลยีมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมและประหยัดกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากการนอนกรนสำหรับผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในผู้ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาแบบ 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยที่มีภาวะการนอนกรนที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่มีภาวะการนอนกรนที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงกันยายน 2566 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (G-Power analysis)⁽⁸⁾ ตั้งค่าสมมติฐานแบบทิศทางเดียว ผู้วิจัยได้ใช้ผลการศึกษาของภรณีวิทย์ อนันตลิกฤทธิ์ ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มทดลองเท่ากับ 10.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.87 และค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 7.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.52⁽⁹⁾ ใช้สูตรคำนวณขนาดเป้าหมาย 2 กลุ่ม เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองและเป็นอิสระต่อกัน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน และเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างที่อาจสูญหายออกจากการศึกษา จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 จึงได้

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษากลุ่มละ 31 คน รวมจำนวน 62 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) มีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปและเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา 2) เป็นผู้ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคนอนกรน หรือเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจคัดกรองแล้วพบว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากภาวะการนอนกรน 3) เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทย และ 4) เป็นบุคคลที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) เป็นบุคคลที่มีปัญหาในการสื่อสารภาษาไทย 2) เป็นผู้ป่วยที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และ 3) เป็นบุคคลที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรน ประกอบด้วยการจัดกิจกรรม จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มวิจัย การให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินภาวะการนอนกรน ภาวะการนอนหลับ ระยะเวลา 30 นาที กิจกรรมในครั้งที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยมีสัมพันธภาพที่ดี สามารถประเมินภาวะการนอนกรน การนอนหลับของตนเอง ประเมินความเสี่ยงได้ด้วยตนเอง กิจกรรมประกอบด้วย 1) การแนะนำตนเองของผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง 2) บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของภาวะการนอนกรน 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่างๆ 4) บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินตนเองและทดลองปฏิบัติ

ครั้งที่ 2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระยะเวลา 30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปฏิบัติสำหรับผู้นอนกรน กิจกรรมประกอบด้วย 1) การบรรยายเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติสำหรับบุคคลที่มีภาวะการนอนกรน 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดอาการนอนกรน 3) การสาธิตถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องช่วยลดความเสี่ยงของการนอนกรน

ครั้งที่ 3 การสื่อสารความรู้ด้านภาวะการนอนกรน ระยะเวลา 30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างสามารถสื่อสารความรู้เกี่ยวกับภาวะการนอนกรน กิจกรรมประกอบด้วย 1) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ 2) การสร้างสถานการณ์สมมติเพื่อสื่อสารอย่างเข้าใจในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างพบกลุ่มผู้ป่วยโรคนอนกรน

2. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและชัดเจน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ระดับความรู้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด รวมจำนวน 27 ข้อ แยกเป็น 6 ประเด็นตามแบบจำลอง V-shape คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลด้านภาวะการนอนกรน จำนวน 6 ข้อ 2) การเข้าใจข้อมูล

ด้านภาวะการนอนกรน จำนวน 7 ข้อ 3) การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับภาวะการนอนกรน จำนวน 3 ข้อ 4) การตัดสินใจเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 5) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ และ 6) การบอกต่อ จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งหมด 27 ข้อ คะแนนเต็ม 135 คะแนน ใช้เกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์⁽¹⁰⁾ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรอบรู้ระดับต่ำ คือ น้อยกว่าร้อยละ 60.00 (มีความรอบรู้รวมน้อยกว่า 81 คะแนน) มีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 60.00-79.99 (มีความรอบรู้รวม 81-107 คะแนน) และมีความรอบรู้ในระดับสูง คือ ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป (มีความรอบรู้รวม 108 คะแนนขึ้นไป)

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองสุ่มใช้กับผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จำนวน 30 คน นำมาหาความเที่ยงตรงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.865

การดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนกลุ่มละ 31 คน โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจะต้องเป็นกลุ่มที่แพทย์ได้ทำการวินิจฉัยแล้วว่าเป็นบุคคลที่มีภาวะการนอนกรน
2. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างจะต้องสมัครใจเข้าร่วมโครงการ และยินยอมให้ข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนก่อนเข้ารับการส่งเสริมตามโปรแกรม
4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโปรแกรมในกลุ่มทดลอง จำนวน 3 ครั้ง ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการดูแลตามขั้นตอนของโรงพยาบาล
5. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรน เมื่อดำเนินการครบ 12 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ โรคประจำตัว ค่าดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติแบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t- test) และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของการส่งเสริม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังดำเนินการด้วยสถิติที่แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยได้ชี้แจงแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการ การวิเคราะห์ และการนำไปใช้ประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างวิจัยจะตอบรับด้วยความสมัครใจ และสามารถยกเลิกการเป็นตัวอย่างการวิจัยได้ทันทีในกรณีที่รู้สึกไม่สบายใจ กังวลใจ หรือเหตุอื่นใดก็ตาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับการเข้าร่วมวิจัยแล้วสามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะเป็นความลับและผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น โดยคำตอบในแบบสอบถามจะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมวิจัยหรือหน่วยงานของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแยกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 31 คน ในกลุ่มทดลอง พบว่า เพศหญิง ร้อยละ 64.52 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 41.94 อายุเฉลี่ย 55.00 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 77.42 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 58.06 เป็นข้าราชการบำนาญ คิดเป็นร้อยละ 38.71 มีดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25-29.9 kg/m² ร้อยละ 41.94 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 64.52 พฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีเพียง 1 คนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 3.23 ส่วนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีสัดส่วนเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี และน้อยกว่า 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.26 เท่ากัน อายุเฉลี่ย 48.23 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 67.74 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 67.74 เป็นข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 41.94 มีดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25-29.9 kg/m² ร้อยละ 35.48 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 54.84 ไม่พบว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (n=31) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n=31)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มเปรียบเทียบ n (%)
เพศ		
ชาย	20 (64.52)	15 (48.39)
หญิง	11 (35.48)	16 (51.61)
อายุ		
น้อยกว่า 40 ปี	3 (9.68)	10 (32.26)
41-50 ปี	7 (22.58)	10 (32.26)
51-60 ปี	8 (25.81)	5 (16.13)
มากกว่า 60 ปี	13 (41.94)	6 (19.35)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (n=31) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n=31)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มเปรียบเทียบ n (%)
อายุ (ต่อ)		
Min-Max=30-87 ปี	Min-Max=30-73 ปี	Min-Max=32-87 ปี
$\bar{X}$ =51.61 ปี SD=11.92 ปี	$\bar{X}$ =55.00 ปี SD=10.66 ปี	$\bar{X}$ =48.23 ปี SD=12.31 ปี
สถานภาพ		
โสด	4 (12.90)	10 (32.26)
สมรส	24 (77.42)	21 (67.74)
หม้าย/หย่า/แยก	3 (9.68)	0 (0.00)
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	2 (6.45)	1 (3.23)
ม.ตอนต้น	1 (3.23)	2 (6.45)
ม.ตอนปลาย	6 (19.35)	3 (9.68)
ปริญญาตรี	18 (58.06)	21 (67.74)
ป.ตรีขึ้นไป	4 (12.90)	4 (12.90)
ประกอบอาชีพ		
ว่างงาน	3 (9.68)	3 (9.68)
รับจ้าง	3 (9.68)	2 (6.45)
รับราชการ	7 (22.58)	13 (41.94)
ข้าราชการบำนาญ	12 (38.71)	8 (25.81)
ค้าขาย	1 (3.23)	2 (6.45)
รัฐวิสาหกิจ	3 (9.68)	2 (6.45)
ราชการส่วนท้องถิ่น	2 (6.45)	1 (3.23)
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
18.5-22.9	5 (16.13)	9 (29.03)
23-24.9	6 (19.35)	3 (9.68)
25-29.9	13 (41.94)	11 (35.48)
30 ขึ้นไป	7 (22.58)	8 (25.81)
โรคประจำตัว		
ไม่มี	20 (64.52)	17 (54.84)
มี	11 (35.48)	14 (45.16)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง (n=31) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n=31)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มเปรียบเทียบ n (%)
พฤติกรรม การสูบบุหรี่		
สูบ	0 (0.00)	0 (0.00)
ไม่สูบ	31 (100.00)	31 (100.00)
พฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่ม	1 (3.23)	0 (0.00)
ไม่ดื่ม	30 (96.77)	31 (100.00)

เปรียบเทียบผลการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้ด้านสุขภาพแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 120.77 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าคะแนนเฉลี่ย 96.74 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนโดยยึดหลักของการสร้างความรอบรู้ 6 ประเด็น ตามหลัก V-Shape ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสอบถาม การตัดสินใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ ผลพบว่าทุกประเด็นกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองหลังได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

ความรู้ด้านสุขภาพ	กลุ่มเปรียบเทียบ		กลุ่มทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
การเข้าถึงข้อมูล	21.87	2.47	27.03	3.53	6.672	0.000*
การเข้าใจข้อมูล	24.87	2.58	31.09	4.13	7.124	0.000*
การสอบถามข้อมูล	10.03	1.25	12.84	1.89	6.871	0.000*
การตัดสินใจ	17.84	1.77	22.13	3.06	6.750	0.000*
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	10.81	1.30	13.45	1.95	6.289	0.000*
การบอกต่อ	11.32	1.27	14.23	1.33	8.758	0.000*
ภาพรวม	96.74	10.05	120.77	14.45	7.603	0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p=0.05

เปรียบเทียบผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของกลุ่มทดลอง ภาพรวมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 75.88 คะแนน คือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในระดับต่ำ และหลังจากกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 120.77 คะแนน คือ มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณาแยกรายประเด็น พบว่า ก่อนการเข้ารับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกประเด็นของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ร้อยละ 49.26 ถึง ร้อยละ 59.13 แปลผลได้ว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ และหลังเข้ารับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในรายประเด็นมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง ร้อยละ 85.60 ถึง ร้อยละ 94.87 แปลผลได้ว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพทุกประเด็นอยู่ในระดับสูง รายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	คะแนน รวม	ก่อนทดลอง		หลังการทดลอง	
		$\bar{X}$ (%)	แปลผล	$\bar{X}$ (%)	แปลผล
การเข้าถึงข้อมูล 6 ข้อ	30	17.74 (59.13)	ต่ำ	27.03 (90.10)	สูง
การเข้าใจข้อมูล 7 ข้อ	35	19.42 (55.49)	ต่ำ	31.09 (88.83)	สูง
การสอบถามข้อมูล 3 ข้อ	15	7.97(53.13)	ต่ำ	12.84 (85.60)	สูง
การตัดสินใจ 5 ข้อ	25	14.68 (58.72)	ต่ำ	22.13 (88.52)	สูง
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 ข้อ	15	8.68 (57.87)	ต่ำ	13.45 (89.67)	สูง
การบอกต่อ 3 ข้อ	15	7.39 (49.26)	ต่ำ	14.23 (94.87)	สูง
รวม 27 ข้อ	135	75.88 (56.20)	ต่ำ	120.77 (89.46)	สูง

เปรียบเทียบค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของกลุ่มทดลอง พบว่าภาพรวมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 75.88 คะแนน หลังจากการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ย 120.77 คะแนน ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพแยกรายประเด็น พบว่า หลังการได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพทุกประเด็น และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
การเข้าถึงข้อมูล	17.74	4.11	27.03	3.53	11.412	0.000*
การเข้าใจข้อมูล	19.42	4.51	31.09	4.13	17.040	0.000*
การสอบถามข้อมูล	7.97	2.09	12.84	1.89	14.463	0.000*
การตัดสินใจ	14.68	2.59	22.13	3.06	17.048	0.000*
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	8.68	2.21	13.45	1.95	12.798	0.000*
การบอกต่อ	7.39	1.58	14.23	1.33	18.003	0.000*
ภาพรวม	75.88	10.05	120.77	14.45	45.711	0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p=0.05

อภิปรายผลการศึกษา

การนอนกรนเป็นปัญหาที่บ่งบอกถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มาใช้บริการ เป็นอาการที่บ่งบอกถึงการอุดกั้นทางการหายใจส่วนบน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อสภาวะการหายใจหยุดขณะนอนหลับ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น อายุ เพศ โรคประจำตัว เป็นต้น^(11,12) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ดำเนินการคัดกรองผู้ป่วยที่มาใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล จำนวน 110 ราย พบว่า ดัชนีหยุดหายใจและหายใจแผ่วเบาต่อชั่วโมง (AHI) รุนแรงระดับมากถึง ร้อยละ 30.91 ซึ่งถือว่ามียุบัติการณ์ที่ค่อนข้างสูง ภาวะการนอนกรนเป็นภาวะที่สามารถสังเกตได้ ผู้ที่มีภาวะการนอนกรนสามารถประเมินความเสี่ยงของตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงจากโรคที่เกิดจากการนอนกรนได้ เช่น การงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การงดสูบบุหรี่ การลดน้ำหนัก การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการนอนศีรษะสูง เป็นต้น⁽⁷⁾ งานวิจัยนี้ นำเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพมาปรับใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีภาวะการนอนกรนด้วยการเสริมสร้างและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพที่ทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพซึ่งจะมีประโยชน์ต่อบุคคลและต่อชุมชนส่งผลให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น⁽¹³⁾

ผลของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 120.77 คะแนน กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 96.74 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน

ความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนโดยยึดหลักของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ประเด็น ตามหลัก V-Shape ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสอบถาม การตัดสินใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ⁽¹⁴⁾ ผลพบว่า ทุกประเด็นกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อแปลผลโดยใช้เกณฑ์อ้างอิง พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองก่อนเข้ารับการส่งเสริมโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเข้ารับการส่งเสริมโปรแกรมกลุ่มทดลองจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง และเมื่อเทียบกับการจำแนกเกณฑ์ความรอบรู้ของคนไทยที่กำหนดว่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ น้อยกว่าร้อยละ 60.00 ถือว่ามีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ยังไม่เพียงพอ ค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ระหว่างร้อยละ 60.00-74.90 ถือว่าอยู่ในระดับมีปัญหา และค่าคะแนนร้อยละ 75.00 ขึ้นไป หมายถึงมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและดี⁽¹⁵⁾ จากผลการศึกษาพบว่า ก่อนที่กลุ่มทดลองจะเข้ารับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจะมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ร้อยละ 56.20 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ แต่ภายหลังจากการได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนที่บ่งบอกถึงการมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอต่อการป้องกันตนเองจากภาวะการนอนกรน คือมีคะแนนร้อยละ 89.46

ผลของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในกลุ่มทดลอง พบว่าหลังการเข้ารับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนแตกต่างจากก่อนการเข้ารับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสามารถนำไปใช้ได้จริง มีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้รับบริการที่มีภาวะการนอนกรนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล การสอบถามข้อมูล การตัดสินใจใช้ข้อมูล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ ซึ่งแต่ละประเด็นกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นจากการเข้าร่วมส่งเสริมสุขภาพตามโปรแกรมนี้ การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของภรณีวิทยอนันติลภพ⁽⁹⁾ ที่ได้นำเครื่องมือความรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยหรือผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับ โดยได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพวิทยาการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ผลพบว่า คะแนนเฉลี่ยและระดับคุณภาพการนอนหลับโดยภาพรวมหลังเข้ารับการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และระดับคุณภาพของการนอนหลับก่อนเข้าโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระดับการนอนหลับดี และเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับการนอนหลับมากกว่ากลุ่มควบคุม⁽⁶⁾

การสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรน เป็นเรื่องที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นในระบบบริการสาธารณสุข โรงพยาบาลที่มีการคัดกรองผู้ป่วยที่มีปัญหา

การนอนกรน และได้จัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้รับบริการ จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของโปรแกรมต่อกลุ่มผู้รับบริการที่มีความหลากหลาย มีการสื่อสารที่ชัดเจน สามารถเข้าใจได้ง่าย ผู้รับบริการสามารถทวนสอบได้ แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ ภาพหรือสัญลักษณ์ที่มีความซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนร่วมในการให้การส่งเสริมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ ควรมีความเข้าใจในกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มสร้างกลไกให้กลุ่มผู้รับบริการที่มีปัญหาภาวะนอนกรนได้เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ สร้างกระบวนการให้เกิดความเข้าใจในข้อมูล เกิดการทวนสอบ การตัดสินใจใช้ข้อมูล เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการสื่อสารแลกเปลี่ยนกับคนใกล้ชิด สื่อสารกับเพื่อนบ้าน และบุคคลในชุมชน เพื่อให้บุคคลที่มีความเสี่ยงเกี่ยวกับปัญหาการนอนกรนสามารถที่จะมีความรู้ด้านสุขภาพนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันตนเองจากความเสี่ยงที่มีสาเหตุจากภาวะการนอนกรนได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กรมอนามัยขับเคลื่อนนโยบายการสร้างความรู้ด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องไปสู่ระดับประชาชนให้ประชาชนมีความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรน สามารถเข้าถึงข้อมูล มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ
2. บูรณาการงานร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อให้เกิดการประเมินภาวะการนอนกรน และสนับสนุนโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนให้กับกลุ่มที่มีความเสี่ยงจากการนอนกรน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัย 9 นครราชสีมา ควรมีกระบวนการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่มีภาวะการนอนกรน และดำเนินการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากปัญหาการนอนกรน
2. ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา มีขั้นตอนการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มีขั้นตอนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ขั้นตอนการรักษา และการส่งต่อในกรณีที่พบผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีปัญหาด้านการนอนกรนที่มีความรุนแรง

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนในโรงพยาบาลที่มีขนาดแตกต่างกัน
2. พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากภาวะการนอนกรนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัว

เอกสารอ้างอิง

1. กรองทอง วงศ์ศรีตรัง. กลุ่มอาการหยุดหายใจขณะหลับชนิดอุดกั้นในผู้ใหญ่. สงขลานครินทร์เวชสาร 2556;31(4):203-15.

2. ปารยะ อาสนนเสน. การนอนกรน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2552;3(3):440-58.
3. ปารยะ อาสนนเสน. อาการนอนกรน และภาวะหยุดหายใจขณะหลับกรน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 18]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rcot.org/2021/ForPeople/RCOT-Knowledge/a99cd528fd8e8db91f654b024361d827ad80ce8d>
4. นวรัตน์ อภิรักษ์กิตติกุล. ทบพววรรณกรรม เรื่องกรน และโรคหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น. วารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า. 2561;19(2):41-50
5. ชัยรัตน์ นิรันดร์รัตน์. โรคนอนกรน. [อินเทอร์เน็ต] มปป. [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 18]. เข้าถึงได้จาก: https://tmc.or.th/pdf/tmc_knowledge-72.pdf
6. พยุงศักดิ์ ตักดาภิพาณิชย์, วีรศักดิ์ คลองลาเจริญ. การตรวจการนอนหลับผู้ป่วยนอนกรนและมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในโรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารแพทย์เขต 6-7. 2551;27(1-2):275-87.
7. ชัยรัตน์ นิรันดร์รัตน์. นอนกรน...การหายใจติดขัดขณะหลับ. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). 2553;2(3):1-13.
8. นิพัทธ์พนธ์ สนิทเหลือ, วัชรพร สารทรัพย์, ญาดา นภาพารักษ์. การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*POWER. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ. 2562;5(1):496-507.
9. ภรณ์วิทย์ อนันตดิกลฤทธิ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขวิทยาการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา. [อินเทอร์เน็ต] 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ม.ค. 18]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpc9.anamai.moph.go.th/th>
10. Bloom BS. Handbook on Formative and Somative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
11. Singh V, Pandey S, Singh A, Gupta R, Prasad R, Singh Negi MP. Study pattern of snoring and associated risk factors among medical students. Biosci Trends. 2012 Apr;6(2):57-62.
12. Huang Z, Aarab G, Chattratrai T, Su N, Volgenant CMC, Hilgevoord AAJ, de Vries N, Lobbezoo F. Associated factors of primary snoring and obstructive sleep apnoea in patients with sleep bruxism: A questionnaire study. J Oral Rehabil. 2022 Oct;49(10):970-979. doi: 10.1111/joor.13354.
13. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. การเสริมสร้างและประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน วัยทำงาน. กรุงเทพฯ: นิเวศรรวมการพิมพ์; 2559.
14. วชิระ เพ็งจันทร์. กรอบแนวคิด Health Literacy ของกรมอนามัย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มกราคม 30]. เข้าถึงได้จาก: <https://doh.hpc.go.th/bs/topicDisplay.php?id=444>
15. วิมล โรมา, สายชล คล้อยเอี่ยม. รายงานการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2562. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2562.

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ OTAGO ต่อการทรงตัวและความกลัว ในการล้มของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

พิมพ์ชนก ปานทอง^{*}, สุกัญญา แสงภารา^{**}

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะกล้วการล้มและเกิดปัญหาด้านการทรงตัวตามมา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบโอทาโกต่อความสามารถในการทรงตัวและความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระยะเวลา 8 สัปดาห์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธีการสุ่ม โดยกลุ่มควบคุมจำนวน 22 คน ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายฝึกการทรง ในขณะที่ยกน้ำหนัก 22 คน ได้รับโปรแกรมออกกำลังกายแบบโอทาโก และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ Mixed model for repeated measurement ผลของการศึกษา พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในส่วนของคะแนนความสามารถด้านการทรงตัว (Berg Balance Scale) ค่า p-value <0.001 ความสามารถในการเดิน (Time up and go test) p=0.021 และคะแนนความกลัวการล้ม p=0.001 จึงสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถออกกำลังกายแบบโอทาโกเพื่อเพิ่มภาวะสุขภาพและลดความเสี่ยงของการหกล้มได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2; การออกกำลังกายแบบโอทาโก; ความกลัวการล้ม;
การทรงตัว

^{*} นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

^{**} นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

^a Corresponding author: พิมพ์ชนก ปานทอง Email: Benmaharat@gmail.com

รับบทความ: 11 มี.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 28 มี.ค. 67; ตอปรับตีพิมพ์: 28 มี.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 23 เม.ย. 67

Effectiveness of OTAGO Exercise Program on Balance and Fear of Falling in the Elderly with Type 2 Diabetes, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

Pimchanok Parnthong^{*a}, Suganya Sangpara^{**}

Abstract

Elderly with type 2 diabetes mellitus have an increased risk of falls and this is an important cause of developing a fear of falling and balance problems. The objective of this study was to investigate the effect of OTAGO exercise on body balance and fear of falling and health status among the elderly with type 2 diabetes from Maharat Nakhon Ratchasima Hospital for the period of 8 weeks. Participants were divided in two groups: a control group of 22 elderly received balance training exercise while an experimental group of 22 elderly received OTAGO exercise. The data were analyzed using mixed model for repeated measurement. The results showed that there were significant differences in Berg Balance scale ($p < 0.001$), walking ability (time up and go test) ($p = 0.021$) and risk of falling ($p = 0.001$). It can be concluded that OTAGO exercise can be recommended for elderly with type 2 diabetes to improve health status and to reduce risk of falling.

Keywords: Elderly with type 2 diabetes; OTAGO exercise program; Fear of falling, Balance

* Physiotherapist, Senior Professional Level, Department of Physiotherapy, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

** Physiotherapist, Practitioner Level, Department of Physiotherapy, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

^a Corresponding author: Pimchanok Parnthong Email: Benmaharat@gmail.com

Received: Mar. 11, 24; Revised: Mar. 28, 24; Accepted: Mar. 28, 24; Published Online: Apr. 23, 24

บทนำ

ผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีความสัมพันธ์กับความกลัวการหกล้ม (Fear of falling) เนื่องจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ⁽¹⁾ ซึ่งโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีภาวะผิดปกติของระบบการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Hyperglycemia) เมื่อมีน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา โดยเฉพาะภาวะเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม (Peripheral neuropathy) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าร้อยละ 30 และมีอาการแสดงที่สำคัญคืออาการชา (Numbness) ปลายมือปลายเท้า มีผลทำให้การรับรู้การเคลื่อนไหว (Proprioception) ความสามารถในการตอบสนองของระบบรีเฟล็กซ์และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาดลง การรับรู้การสั่นสะเทือน (Vibration) แรงกด (Compression sense) และความเจ็บปวด (Pain) ที่ขาและเท้าลดลง ส่งผลให้เกิดความบกพร่องในการควบคุมการทรงตัว (Balance) ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการหกล้มเพิ่มมากขึ้นและเกิดภาวะกลัวการหกล้ม การออกกำลังกายสามารถช่วยเพิ่มการทรงตัวและความมั่นใจในการทรงตัวของผู้ป่วยเบาหวานได้ จากการศึกษาของ Kim et al. พบว่าการออกกำลังกายเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวาน⁽²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของระพีพรรณ เทือกทักษ์ และคณะ ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการฝึกการทรงตัวระยะเวลา 4 สัปดาห์ สามารถลดภาวะกลัวการล้มของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจและช่วยลดความเสี่ยงในการหกล้มได้ดีขึ้น⁽³⁾

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ OTAGO เพื่อนำมาใช้ในการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน มีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น และลดความเสี่ยงต่อการล้ม ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย นับเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้เกิดจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับการศึกษาทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) ของ Bandura เพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินและนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบโปรแกรม OTAGO ให้มีองค์ประกอบการสนับสนุนการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่ง Bandura กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจระดับความสามารถของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ในการทำกิจกรรมหรือทำงานต่างๆ เป็นความเชื่อของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือสำเร็จตามเป้าหมาย⁽⁴⁾

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบ OTAGO ต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบ OTAGO ต่อความกลัวในการล้มของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลองแบบสุ่ม (Randomized controlled trial: RCTs) โดยศึกษาเปรียบเทียบผลการทดลองเป็น 3 ระยะ คือ สัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุตั้งแต่ 60-80 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยการคำนวณประชากรใช้สูตร

$$\text{สมมติฐานการศึกษา} \quad n = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)=0.05 และค่า Power=0.8 จากการทบทวนวรรณกรรมของ HASNAA et al.⁽⁵⁾ พบว่าค่าคะแนน BBS ของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม OTAGO = 42.63 (SD=2.28) คะแนน ผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มควบคุม = 40.2 (SD=2.63) คะแนน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA sample size 42.63 40.2, p(0.8) r(1) sd1 (2.28) sd2 (2.63) ได้กลุ่มตัวอย่าง 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คนและกลุ่มทดลอง 22 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า

- 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน อย่างน้อย 6 เดือน
- 2) สามารถเดินเองได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นระยะทางอย่างน้อย 10 เมตร
- 3) ไม่มีประวัติการตัดข้อเท้าและนิ้วเท้า
- 4) ไม่มีแผลที่เท้า
- 5) ไม่มีปัญหาด้านการได้ยินและปัญหาด้านการสื่อสาร อ่านออกเขียนได้
- 6) จากการค้นข้อมูลเวชระเบียนของผู้สูงอายุ ไม่มีโรคทางระบบประสาทหรือความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ส่งผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุหรือไม่มีอาการใดๆ ที่เป็นข้อห้ามในการออกกำลังกาย เช่น โรคหัวใจ โรคทางจิตประสาท เป็นต้น
- 7) ผู้สูงอายุต้องผ่านการทดสอบการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว (TUG) โดยใช้เวลาในการทดสอบน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 วินาที
- 8) ยินดีเข้าร่วมการศึกษาจนครบ 8 สัปดาห์

เกณฑ์การคัดออก

- 1) ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการให้โปรแกรมการออกกำลังกาย ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ป่วยด้วยโรคหัวใจล้มเหลว โรคความดันโลหิตสูงระยะรุนแรง มีภาวะข้อเสื่อมแบบรุนแรง มีอาการปวดข้อขณะเคลื่อนไหว โรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน เป็นต้น
- 2) ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวที่แพทย์ไม่อนุญาตให้ออกกำลังกาย
- 3) ผู้สูงอายุไม่สามารถอยู่ในการทดลองจนครบ 8 สัปดาห์

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แบบสุ่มเป็นบล็อก (Mixed block randomized controlled trial, Block 2-6) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละเท่าๆ กัน โดยกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่ประยุกต์มาจากการออกกำลังกายแบบโอทาโก (OTAGO program) และกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายฝึกการทรงตัวทั่วไปตามการรักษาทางกายภาพบำบัด (Balance training) ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับการฝึกเป็นระยะเวลา 30 นาที/วัน จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ จำนวนทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียด

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อความทั้งหมด 14 ข้อ จากการทบทวนวรรณกรรม และรูปแบบคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ปัญหาการมองเห็น ปัญหาการเคลื่อนไหวและการก้าวเดิน ยาที่ใช้ประจำ ความถี่ในการออกกำลังกาย และประวัติการหกล้มในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา

1.2 แบบประเมินความกลัวในการหกล้ม

1.2.1 แบบประเมินการทรงตัว Berg Balance Scale (BBG)

เป็นแบบประเมินที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย สร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ แบบประเมิน BBS ประกอบไปด้วย 14 หัวข้อของการประเมิน ผู้ถูกประเมินจะถูกทดสอบด้วยการทำกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่การนั่ง การยืนจนไปถึงการเดิน โดยความยากจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การให้คะแนนในการประเมิน ตั้งแต่ 0-4 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดของแบบประเมินคือ 56 คะแนน

1.2.2 แบบประเมินความสามารถในการเดิน Time up and go test (TUG)

เป็นแบบประเมินความสามารถด้านการเคลื่อนไหวที่มืองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน การทดสอบนี้จะสะท้อนความสามารถด้านการเคลื่อนไหว (Mobility) การทรงตัว

ขณะเคลื่อนไหว (Dynamic balance ability) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย การประเมิน TUG เป็นการทดสอบที่สามารถทำได้ง่าย ใช้อุปกรณ์ไม่มาก มีความเที่ยงตรงสูง Inter-rater reliability ค่า ICC=0.99-1.00⁽⁶⁾

1.3 แบบประเมินความกลัวในการหกล้ม

แบบประเมินความกลัวในการหกล้ม เป็นแบบประเมินฉบับนานาชาติ (Fall efficacy scale-International [FES-I]) ที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดยสมาคมป้องกันการหกล้มแห่งยุโรป (PrpFaNE)⁽⁷⁾ และได้รับการแปลเป็นภาษาไทย (Thai Fall efficacy scale-International: [Thai-FES-I]) โดย ลัดดา เถียมวงศ์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับระดับความกลัวการหกล้มเมื่อต้องปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยมีทั้งหมด 16 กิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมทางกายและกิจกรรมทางสังคม โดยมีความเชื่อมั่นสอดคล้องภายในของเครื่องมือ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.95⁽⁸⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 2 โปรแกรม โปรแกรมที่ 1 ใช้ในกลุ่มทดลอง และโปรแกรมที่ 2 ใช้ในกลุ่มควบคุม ดังนี้

1) โปรแกรมการออกกำลังกายที่ประยุกต์มาจากการออกกำลังกายแบบโอทาโก (OTAGO program) ประกอบด้วย 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) เป็นระยะเวลา 5 นาที ช่วงออกกำลังกาย (Exercise) เป็นระยะเวลา 30 นาที ทั้งหมด 22 ท่า และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool down) เป็นระยะเวลา 5 นาที ความถี่ในการออกกำลังกาย 3 วัน/สัปดาห์ 30 นาที/วัน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ฝึกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเพื่อดูแลเรื่องความปลอดภัยในการป้องกันการล้ม จำนวนกลุ่มละ 1 คน รายละเอียดท่าออกกำลังกายที่นำมาประยุกต์ใช้ในผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 มีดังนี้

ตารางที่ 1 ท่าออกกำลังกายที่ประยุกต์มาจากการออกกำลังกายแบบโอทาโก (OTAGO program)⁽¹⁰⁾

รูปแบบโปรแกรม	รายละเอียด
ทำนั่งเหยียดเข่า	นั่งพิงพนักเก้าอี้เหยียดเข่าตรงและค่อยๆ วางขาลงช้าๆ
ทำยืนงอเข่า	ยืนตรง หันหน้าเข้าหาราวจับงอเข่าขาขึ้น และเหยียดเข่าออกช้าๆ
ทำเขย่งปลายเท้าใช้มือจับ	ยืนตรง มือจับราวจับหรือเก้าอี้ เขย่งปลายเท้าขึ้น-ลงจนสุด
ทำเขย่งปลายเท้าไม่ใช้มือจับ	ยืนตรง แยกขาเท่าความกว้างของไหล่ เขย่งปลายเท้าขึ้น-ลงจนสุด
ทำเขย่งส้นเท้าใช้มือจับ	ยืนตรง มือจับราวจับหรือเก้าอี้ กระดกปลายเท้าขึ้น-ลง
ทำเขย่งส้นเท้าไม่ใช้มือจับ	ยืนตรง กระดกปลายเท้าขึ้น-ลงจนสุด
ทำย่อเข่าใช้มือจับ	ยืนตรง มือจับราวจับย่อเข่า 2 ข้าง ทำค้างไว้ 5 วินาที
ทำย่อเข่าไม่ใช้มือจับ	ยืนตรง มือสองข้างวางเท้าที่เอวย่อขา ค้างไว้ 5 วินาที ยืดเข่าขึ้นและลง
ทำยืนต่อเท้าใช้มือจับ	ยืนต่อเท้าให้ส้นเท้าต่อกับปลายเท้า ค้างไว้ 10 วินาที ยืดเข่าขึ้นและลง
ทำยืนต่อเท้าไม่ใช้มือจับ	ยืนต่อเท้าโดยให้ส้นเท้าต่อกับปลายเท้าอีกข้างหนึ่งค้างไว้ 10 วินาที

ตารางที่ 1 (ต่อ) ท่าออกกำลังกายที่ประยุกต์มาจากการออกกำลังกายแบบโอทาโก (OTAGO program)⁽¹⁰⁾

รูปแบบโปรแกรม	รายละเอียด
ทำยืนขาเดียวใช้มือจับ	ยืนขาเดียว ให้ได้นานที่สุด ให้ได้เวลาไม่น้อยกว่า 10 วินาที
ทำยืนขาเดียวไม่ใช้มือจับ	ยืนขาเดียว ให้ได้นานที่สุด ให้ได้เวลาไม่น้อยกว่า 10 วินาที
เดินถอยหลังใช้มือจับ	เดินถอยหลังด้วยความเร็วปกติ
เดินถอยหลังไม่ใช้มือจับ	เดินถอยหลังด้วยความเร็วปกติ
เดินรูปเลข 8	เดินด้วยความเร็วปกติ เป็นรูปเลข 8
เดินเท้าชิดทางด้านข้าง	ทำยืนตรง ให้ก้าวขาอีกข้างหนึ่งมาชิด สลับเท้ากลับมาด้านตรงข้าม
เดินต่อเท้าไปด้านหลังใช้มือจับ	เดินต่อเท้าโดยให้ส้นเท้าต่อกับปลายเท้าสลับเท้าเดินไปทางด้านหน้า
เดินต่อเท้าไปด้านหลังไม่ใช้มือจับ	เดินต่อเท้าโดยให้ส้นเท้าต่อกับปลายเท้า สลับเท้าเดินไปทางด้านหน้า
เดินต่อส้นเท้าไปด้านหลังใช้มือจับ	ยืนตรง เดินทางด้านข้างหรือเรียกว่า "เดินก้าวชิดก้าว"
เดินต่อส้นเท้าไปด้านหลังไม่ใช้มือจับ	เดินต่อเท้าโดยให้ปลายเท้าต่อกับส้นเท้าอีกข้างหนึ่ง แล้วสลับเท้าเดินไปทางด้านหน้า ให้ได้ไม่น้อยกว่า 10 ก้าว
เดินต่อเท้าถอยหลัง	เดินต่อเท้าโดยให้ส้นเท้าต่อกับปลายเท้าอีกข้างหนึ่ง แล้วสลับเท้าเดินไปทางด้านหลังให้ได้ไม่น้อยกว่า 10 ก้าว
ท่าลุกนั่งไปทำยืน	ทำนั่ง จากนั้นลุกขึ้นยืน โดยควรฝึกทั้งแบบมือจับเก้าอี้และไม่ใช้มือจับเก้าอี้ จากนั้นย่อตัวลงนั่งที่เก้าอี้ ทำซ้ำ 10 ครั้ง

2) โปรแกรมการออกกำลังกายฝึกการทรงตัวทั่วไปตามการรักษาทางกายภาพบำบัด (Balance training) ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ประกอบด้วย ท่าฝึกการทรงตัวแบบง่าย และท่าฝึกการทรงตัวแบบยาก ทั้งหมด 16 ท่า โดยจะมีรูปแบบคำถามประเมินความกลัวในการล้ม 4 คำถาม เพื่อใช้ในการเลือกท่าการฝึกทรงตัวที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ระยะเวลา 30 นาที จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ 30 นาที/วัน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ฝึกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเพื่อดูแลเรื่องความปลอดภัยในการป้องกันการล้มจำนวนกลุ่มละ 1 คน

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

- 1.1 การศึกษาหาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตของปัญหา และวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1.2 นำเสนอโครงร่างวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสีห์มา เพื่อพิจารณาประเมินจริยธรรมในการศึกษาทดลอง

- 1.3 สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

2. ขั้นตอนการทดลอง

- 2.1 นักกายภาพบำบัดผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลให้แก่อาสาสมัคร
- 2.2 ขออนุญาตอาสาสมัครให้เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

2.3 ประเมินการทรงตัวโดยใช้แบบประเมินการทรงตัว Berg Balance Scale (BBS) ประเมินความสามารถด้านการเคลื่อนไหวโดย Time up and go test (TUG) ประเมินความกลัวในการหกล้มโดยแบบประเมินฉบับนานาชาติ (Fall efficacy scale-International [FES-I]) ก่อนการทดลอง

2.4 ดำเนินการทดลองโดยมีรายละเอียดการฝึก โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย การฝึกการทรงตัว กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่ประยุกต์มาจากการออกกำลังกายแบบโอทาโก (OTAGO program) ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการฝึกระยะเวลา 30 นาที/วัน จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

2.5 การประเมินซ้ำตามข้อ 2.3 หลังสิ้นสุดการทดลอง

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทางคลินิกของอาสาสมัคร 2 กลุ่ม วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์เชิงสถิติด้วย Mixed model for repeated measurement ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่ม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

ผู้วิจัยดำเนินการนำเสนอเค้าโครงวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จนได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการเมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566 รหัสรับรองจริยธรรมวิจัยเลขที่ 031/2023 ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัย อธิบายให้ทราบถึงสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อต้องการทันทีโดยไม่มีผลกระทบใดๆ และให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยตนเองผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยก่อนการเข้าร่วมโครงการได้ด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมงานวิจัยจึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยข้อมูลและไม่มีส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=22)		กลุ่มควบคุม (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	3	13.6	4	18.2
หญิง	19	86.4	18	81.8
อายุ (ปี) $\bar{x}$ (SD)	69.59	5.9	71.32	6.2
น้ำหนัก (กก.) $\bar{x}$ (SD)	64.36	12	59.45	7.8
ส่วนสูง (ซม.) $\bar{x}$ (SD)	155.73	6.6	154.68	8.9
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2) $\bar{x}$ (SD)	25.46	4	25.05	37
สถานภาพสมรส				
โสด	4	18.2	5	22.7
สมรส	11	50	10	45.5
หม้าย	5	22.7	6	27.3
หย่าร้าง/แยก	2	9.1	4	4.5
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	0	0.0	1	4.5
ประถมศึกษา	1	4.5	7	31.8
มัธยมศึกษา	2	9.1	1	4.5
ปวช./ปวส./อนุปริญญาขึ้นไป	6	27.3	0	0.0
ปริญญาตรีขึ้นไป	13	59.1	13	59.1
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	45.5	6	27.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	13.6	13	59.1
รับจ้าง/ลูกจ้างทั่วไป	1	4.5	1	4.5
ทำไร่/ทำสวน	1	4.5	1	4.5
ค้าขาย	1	4.5	1	4.5
อื่นๆ	0	0.0	0	0.0

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.4 มีอายุระหว่าง 65-69 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน ร้อยละ 25.46 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50 ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 59.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 45.5 ไม่มีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 81.8 วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดิน ร้อยละ 59.1 ความถี่ในการออกกำลังกาย 3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ ร้อยละ 31.8 ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย น้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 68.2 ผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.8 มีอายุระหว่าง 70-75 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน ร้อยละ 25.05 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 45.5 ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 59.1 ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 59.1 ไม่มีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 63.6 วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดิน ร้อยละ 72.7 ความถี่ในการออกกำลังกาย 3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ ร้อยละ 36.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย น้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 72.7

ตาราง 3 ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=22)		กลุ่มควบคุม (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว				
ความดันโลหิตสูง	18	81.8	12	54.5
ไขมันในหลอดเลือด	9	40.9	10	45.5
ไต	2	9.1	1	4.5
อื่นๆ เช่น เกาต์ หัวใจ	8	36.4	9	40.9
ตรวจสอบสุขภาพในช่วงเวลา 1 ปี				
ไม่ได้ตรวจสอบสุขภาพ	4	18.2	4	18.2
ตรวจสอบสุขภาพ	18	81.8	18	81.8
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน				
ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน	22	100	19	86.4
ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน	0	0.0	3	13.6
ประวัติเท้าเป็นแผล				
ไม่เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล	19	86.4	21	95.5
เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล	3	13.6	1	4.5
เท้าผิดปกติ				
ไม่มีเท้าผิดปกติ	21	95.5	20	90.9
มีเท้าผิดปกติ	1	4.5	2	9.1

ตาราง 3 (ต่อ) ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=22)		กลุ่มควบคุม (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาการชาที่เท้า				
ไม่มีอาการชาที่เท้า	15	68.2	10	45.5
มีอาการชาที่เท้า	7	31.8	12	54.5
ประวัติการล้ม				
ไม่เคยล้ม	18	81.8	14	63.6
เคยล้ม	4	18.2	8	36.4
วิธีออกกำลังกาย				
เดิน	13	59.1	16	72.7
วิ่ง	1	4.5	0	0.0
เต้นแอโรบิก	2	9.1	5	22.7
อื่น ๆ	6	27.3	1	4.5
ความถี่การออกกำลังกาย				
นาน ๆ ครั้ง	5	22.7	6	27.3
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	6	27.3	6	27.3
3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์	7	31.8	8	36.4
ทุกวัน	4	18.2	2	9.1
ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย				
น้อยกว่า 30 นาที	15	68.2	16	72.7
มากกว่า 30 นาที	7	31.8	6	27.3

จากข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 (ตารางที่ 3) พบว่ากลุ่มทดลองมีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง 18 คน ร้อยละ 81.8 ไขมันในหลอดเลือด 9 คน ร้อยละ 40.9 ไต 2 คน ร้อยละ 9.1 โรคประจำตัวอื่นๆ 8 คน ร้อยละ 36.4 อาสาสมัครที่ไม่ได้รับการตรวจสุขภาพในช่วงเวลา 1 ปี 4 คน ร้อยละ 18.2 ได้รับการตรวจสุขภาพ 18 คน ร้อยละ 81.8 อาสาสมัครไม่ใช่อุปกรณ์ช่วยเดิน 22 คน ร้อยละ 100 ไม่เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล 19 คน ร้อยละ 86.4 เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล 3 คน ร้อยละ 13.6 ไม่มีเท้าผิดรูป 21 คน ร้อยละ 95.5 มีเท้าผิดรูป 1 คน ร้อยละ 4.5 ไม่มีอาการชาที่เท้า 15 คน ร้อยละ 68.2 มีอาการชาที่เท้า 7 คน ร้อยละ 31.8 ไม่เคยมีประวัติการล้ม 18 คน ร้อยละ 81.8 มีประวัติการล้ม 4 คน ร้อยละ 18.2 อาสาสมัครมีการออกกำลังกาย แบ่งเป็น เดิน 13 คน ร้อยละ 59.1 วิ่ง 1 คน ร้อยละ 4.5 เต้นแอโรบิก 2 คน ร้อยละ 9.1 ออกกำลังกายแบบอื่นๆ 6 คน ร้อยละ 27.3 ความถี่การออกกำลังกาย

นานๆ ครั้ง 5 คน ร้อยละ 22.7 ออกกำลังกาย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ 6 คน ร้อยละ 27.3 ออกกำลังกาย 3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ 70 คน ร้อยละ 31.8 ออกกำลังกายทุกวัน 4 คน ร้อยละ 18.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาที 15 คน ร้อยละ 68.2 และมากกว่า 30 นาที 7 คน ร้อยละ 31.8 กลุ่มควบคุม มีโรคประจำตัว แบ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูง 12 คน ร้อยละ 54.5 ไขมันในหลอดเลือด 10 คน ร้อยละ 45.5 ไต 1 คน ร้อยละ 4.5 โรคประจำตัวอื่นๆ 9 คน ร้อยละ 40.9 อาสาสมัครที่ไม่ได้รับการตรวจสุขภาพในช่วงเวลา 1 ปี 4 คน ร้อยละ 18.2 ได้รับการตรวจสุขภาพ 18 คน ร้อยละ 81.8 อาสาสมัครไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน 19 คน ร้อยละ 86.4 ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน 3 คน ร้อยละ 13.6 ไม่เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล 21 คน ร้อยละ 95.5 เคยมีประวัติเท้าเป็นแผล 1 คน ร้อยละ 4.5 ไม่มีเท้าผิดปกติ 20 คน ร้อยละ 90.9 มีเท้าผิดปกติ 2 คน ร้อยละ 9.1 ไม่มีอาการขาที่เท้า 10 คน ร้อยละ 45.5 มีอาการขาที่เท้า 12 คน ร้อยละ 54.5 ไม่เคยมีประวัติการล้ม 14 คน ร้อยละ 63.6 มีประวัติการล้ม 8 คน ร้อยละ 36.4 อาสาสมัครมีการออกกำลังกาย แบ่งเป็น เดิน 16 คน ร้อยละ 72.7 เต้นแอโรบิก 5 คน ร้อยละ 22.7 ออกกำลังกายแบบอื่นๆ 1 คน ร้อยละ 4.5 ความถี่การออกกำลังกาย นานๆ ครั้ง 6 คน ร้อยละ 27.3 ออกกำลังกาย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ 6 คน ร้อยละ 27.3 ออกกำลังกาย 3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ 8 คน ร้อยละ 36.4 ออกกำลังกายทุกวัน 2 คน ร้อยละ 9.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาที 16 คน ร้อยละ 72.7 และมากกว่า 30 นาที 6 คน ร้อยละ 27.3

ตารางที่ 4 ผลการทดลองคะแนนการทรงตัวโดยใช้แบบทดสอบ Berg Balance Scale (BBS) ของผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference (95%CI)	Adjusted mean difference (95%CI)	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
1	47.5	2.89	47.5	3.56	0.0 (-1.65, 1.65)	0.00 (-0.49, 0.49)	1.000
4	50.9	2.03	49.9	3.72	1.0 (-0.65, 2.65)	1.0 (0.01, 1.99)	0.048
8	55.4	0.80	51.0	2.71	4.41 (2.76, 6.06)	4.41 (3.48, 5.33)	<0.001

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย BBS (ตารางที่ 4) ในสัปดาห์ที่ 1 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเป็น Mean=50.9, SD=2.03 กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเป็น Mean=49.9, SD=3.72 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Adjusted mean difference (95% CI)=1.0 (0.01, 1.99) p-value=0.048 ในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเป็น Mean=55.4 SD=0.80 กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเป็น Mean=51.0, SD=2.71 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Adjusted mean difference (95% CI)=4.41 (3.84, 5.33) p-value<0.001

ตารางที่ 5 ผลการทดลองคะแนนความสามารถด้านการเคลื่อนไหว Time up and go test (TUG) ของผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference (95%CI)	Adjusted mean difference (95%CI)	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
1	18.7	4.32	19.7	3.88	-1.02 (-3.32, 1.27)	-0.15 (-0.51, 0.22)	0.424
4	16.7	3.86	17.1	4.09	-0.41 (-2.71, 1.88)	0.46 (-0.71, 1.62)	0.433
8	13.7	3.96	16.0	3.12	-2.26 (-4.56, 0.04)	-1.39 (-2.56, 0.21)	0.021

จากตารางที่ 5 จากผลการทดลองพบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการทรงตัว Time up and go test (TUG) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีดังนี้ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย TUG ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเป็น Mean=13.7 (SD=3.96) กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเป็น Mean=16.0 (SD=3.12) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Adjusted mean difference (95% CI)=-1.39 (-2.56, 0.21) p-value 0.021

ตารางที่ 6 คะแนนของแบบประเมินภาวะกลัวการล้มในผู้สูงอายุไทย Thai Geriatric Fear of Falling Questionnaire (Thai-FES-I) ของผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference (95%CI)	Adjusted mean difference (95%CI)	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
1	30.8	7.53	31.0	5.64	0.23 (-2.95, 3.40)	0.06 (-0.96, 1.08)	0.908
4	25.6	5.77	22.5	4.56	-3.05 (-6.22, 0.13)	-3.21 (-4.52, 1.90)	<0.001
8	21.1	4.71	18.6	2.92	-2.50 (-5.68, 0.68)	-2.67 (-4.17, 1.17)	0.001

จากตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบภาวะกลัวการล้มในผู้สูงอายุไทย Thai Geriatric Fear of falling Questionnaire (Thai-FES-I) พบว่า เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Thai-FES-I ในสัปดาห์ที่ 1 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยลดลงเป็น Mean=25.6 (SD=5.77) กลุ่มควบคุมลดลงเป็น Mean=22.5 (SD=4.56) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Adjusted mean difference (95% CI) = -3.21 (-4.52, 1.90) p-value <0.001 ในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยลดลงเป็น Mean=21.1 (SD=4.71) กลุ่มควบคุมลดลง Mean=18.6 (SD=2.92) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Adjusted mean difference (95%CI)=-2.67 (-4.17, 1.17) p-value=0.001

การอภิปรายผล

ผู้สูงอายุภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 มักจะมีภาวะปลายประสาทเสื่อม (Diabetic peripheral neuropathy) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีความสัมพันธ์กับความกลัวการหกล้ม (Fear of falling) โดยภาวะนี้จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความบกพร่องของระบบประสาทรับความรู้สึก (Sensory impairments) ได้แก่ การรับความรู้สึกข้อต่อ (Proprioceptive sense) การสั่นสะเทือน (Vibration) แรงกด (Compression sense) และความเจ็บปวดที่ขาและเท้า สูญเสียปฏิกิริยาในการทรงตัว (Postural reaction) ตลอดจนทำให้ความบกพร่องของระบบประสาทสั่งการ (Motor impaired) ร่วมด้วย จึงทำให้ความสามารถในการทรงตัวและการเดินลดลงและเพิ่มความเสี่ยงหกล้ม⁽⁹⁾ การฝึกการออกกำลังกายตามโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ OTAGO ทำให้เกิดการเรียนรู้และการฝึกที่ถูกต้อง ฝึกซ้ำๆ จนเกิดเป็นทักษะสามารถดึงข้อมูลมาใช้อย่างมีแบบแผนเกิดการเรียนรู้จากการเคลื่อนไหว (Motor learning) ร่วมกับการออกกำลังกายแบบโอทาโกเป็นการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) และการทรงตัว (Balance training) ไปด้วยกัน ลักษณะของท่าออกกำลังกายเป็นการเกร็งกล้ามเนื้อทรงท่าค้าง (Isometric exercise) การเคลื่อนไหวของข้อต่อ (Isotonic exercise) และการออกกำลังกายใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้าน (Resistance exercise) เน้นการบริหารกล้ามเนื้อส่วนต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง สะโพก ด้านข้าง และข้อเท้า สอดคล้องกับงานวิจัยของชมพูนุท ชีวะกุล พบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโกทำให้ความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติตัว และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ Hasnaa Tourky Ebrahim et al. ที่พบว่า กลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบโอทาโก มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการเคลื่อนไหว Time up and go test (TUG) ลดลงแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p > 0.05$ การเข้าถึงผู้สูงอายุโดยการทำกิจกรรมกลุ่มซึ่งนำทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา⁽⁴⁾ มาประยุกต์ใช้ในการจัดรูปแบบการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ โปรแกรมกิจกรรมรายสัปดาห์มีการจัดรูปแบบเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แก้ไขปัญหา และอุปสรรคที่พบจากการปฏิบัติตามโปรแกรมการออกกำลังกาย สร้างเสริมพลัง มีการสลับกับแกนนำการออกกำลังกาย ถ่ายทอดประสบการณ์การออกกำลังกายของผู้ที่ประสบความสำเร็จจากการออกกำลังกายและกระตุ้นให้กลุ่มทดลองนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเมื่ออาสาสมัครมีการทรงตัวที่พัฒนาขึ้น ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง มีความสามารถในการเคลื่อนไหว ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ ส่งผลให้การทรงตัวและระดับความกลัวหกล้มของผู้สูงอายุดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

โปรแกรมการออกกำลังกายแบบโอทาโกนี้ควรนำไปประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการล้มเพื่อให้เกิดประสิทธิผลเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พัฒนาการทรงตัวที่ดีขึ้น และลดภาวะความกลัวการล้ม ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 เดือน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น และควรนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งต่อไป
2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมฝึกบูรณาการควบคุมการเคลื่อนไหว ร่วมกับการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน เช่น กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ซึ่งมีความสำคัญต่อการทรงท่า (Posture) และการเคลื่อนไหว

เอกสารอ้างอิง

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2012. Diabetes Care. 2012 Jan;35 Suppl 1(Suppl 1):S11-63. doi: 10.2337/dc12-s011.
2. Kim KS, Kim SK, Sung KM, Cho YW, Park SW. Management of type 2 diabetes mellitus in older adults. Diabetes Metab J. 2012 Oct;36(5):336-44. doi: 10.4093/dmj.2012.36.5.336
3. ระพีพรรณ เทือกทักษ์, ญัฐดา สีสุกเพชร, วรัญญา โสตาภักดี, ศรีนวล ทองเหลื่อม. ผลของโปรแกรมการฝึกการทรงตัวแบบกลุ่มเพื่อลดภาวะกล้วการล้มสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวาน: การศึกษานำร่อง. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2562;25(3):78-88.
4. Eastman C, Marzillier JS. Theoretical and methodological difficulties in Bandura's self-efficacy theory. Cogn Ther Res. 1984; 8:213-29. doi: 10.1007/BF01172994.
5. Ebrahim HT, Abd-elhady AA, Mohamed EA, Abd-elhaseeb AA. Effect of Otago Exercise on Balance Problem in Elderly Diabetic Women Patients. The Journal of The 21th International Scientific Conference Faculty of Physical Therapy, Cairo. 2022:1-9 [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 22]. Available from: <http://lib.pt.cu.edu.eg/HASNAA%20TOURKY%20EBRAHIM%20%2021th%20Conference%20PT%20%20July%202022.pdf>
6. กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล, ไชยงค์ จรเกตุ, ปราโมทย์ วาดเขียน, ศักรินทร์ สินไชย, อรอุมา บุญยารมย์, สมภียา สมถวิล. การทดสอบโปรแกรมสำหรับวัดเวลาการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน. Chulalongkorn Medical Journal. 2561;62(6):965-74.
7. Prevention of Falls Network Europe [ProFaNE]. Falls Efficacy Scale Internaitonal (FES-I) [Internet]. No date [cited 2023 Jun 22]. Available from: <https://sites.manchester.ac.uk/fes-i/>
8. ลัดดา เถียมวงศ์. การทดสอบคุณสมบัติของเครื่องมือประเมินอาการกล้วหกล้มในผู้สูงอายุไทย. สขลานครินทร์เวชสาร. 2554; 29(6): 277-87.

9. Bokan-Mirković V, Škarić-Karanikić Ž, Nejkov S, Vuković M, Ćirović D. Diabetic Polyneuropathy and Risk of Falls: Fear of Falling and Other Factors. *Acta Clin Croat.* 2017 Dec;56(4):721-727. doi: 10.20471/acc.2017.56.04.20.
10. ชมพูนุช ชีวะกุล. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบโอทาโกร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกันการล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์.* 2564;36(3):597-608.

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมอง ในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย ในคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลปากช่องนานา

วุฒิไกร กรพิมาย^{*a}

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ผู้สูงอายุที่มีปรีชานบกพร่องเล็กน้อยจะส่งผลต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเข้าสังคมลดลง การศึกษานี้ใช้โปรแกรมฝึกปรีชาน “Pak Chong Model for MCI” ที่ประยุกต์จากโปรแกรม TEAM-V เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และนำทักษะนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วิธีการศึกษา: วิจัยแบบ Quasi-experimental ผู้เข้าร่วม 40 คน ทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดคุณภาพชีวิตของ WHO ดำเนินกิจกรรมฝึกปรีชานแบบ Pak Chong Model จำนวน 3 ครั้งรวม 6 สัปดาห์ หลังทำกิจกรรมครบ ประเมินผลด้วยแบบวัดคุณภาพชีวิตและแบบประยุกต์การนำกิจกรรมไปใช้ที่บ้านในสัปดาห์ที่ 10 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานเป็น Paired t-test แสดงผลเป็นค่า p-value และ 95% Confidence Interval

ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนและหลังเข้าโปรแกรมเป็น 84.5 ± 11.23 และ 100.175 ± 9.42 พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) คะแนน MoCA test ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมเป็น 20.625 ± 3.13 และ 21.375 ± 2.75 ตามลำดับ มีค่าเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนคะแนนการนำกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านมีค่าร้อยละ 82.1

สรุป: การใช้โปรแกรมฝึกปรีชาน Pak Chong Model ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อยในหน่วยบริการปฐมภูมิได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุที่มีปรีชานบกพร่องเล็กน้อย; โปรแกรมฝึกปรีชาน; หน่วยบริการปฐมภูมิ

* นายแพทย์ชำนาญการ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลปากช่องนานา นครราชสีมา

^a Corresponding author: วุฒิไกร กรพิมาย Email: Wutikraigon@gmail.com

รับบทความ: 27 มี.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 14 เม.ย. 67; ตอปรับตีพิมพ์: 15 เม.ย. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 23 เม.ย. 67

Effectiveness of Cognitive Training Program in Elderly with Mild Cognitive Impairment in Primary Care Cluster of Pak Chong Nana Hospital

Wutikrai Gonpimai^{*a}

Abstract

Background: Elderly with mild cognitive impairment is impacted in activities in daily life and reduced abilities to socialize. This study was conducted using of the cognitive training program “Pak Chong Model for MCI” applied from the TEAM-V program to provide research participants with a better quality of life and can apply this skill in daily life.

Methodology: A quasi-experimental study was conducted with 40 subjects who completed a general information questionnaire and a WHO-BREF-Thai version and participated activities in Pak Chong Model for MCI for three times, totaling 6 weeks. After completing the program, results were evaluated with a quality-of-life measure and applying of activities at home form at week 10. Data were analyzed using inferential statistics including paired t-test with significant level $p=0.05$ and 95 percent confidence Interval.

Results: The mean WHO-QOL score before and after completed the program were 84.5 ± 11.23 and 100.175 ± 9.42 , which were found to have a statistically significant increased ($p\text{-value} < 0.05$). The cognitive scores from the MoCA test before and after completing the program were 20.625 ± 3.13 and 21.375 ± 2.75 ; with no significant differences were found. Scores from the evaluation of the applying of activities at home form, there was value as 82.1 percent.

Conclusion: The use of the “Pak Chong Model for MCI” can help to improve the quality of life of the elderly with mild cognitive impairment in primary care units.

Keywords: Elderly with mild cognitive impairments; Cognitive training programs; Primary care units

^{*} Medical Physician, Professional Level, Family Physician, Department of Social Medicine, Pak-Chong Nana Hospital, Nakhon Ratchasima

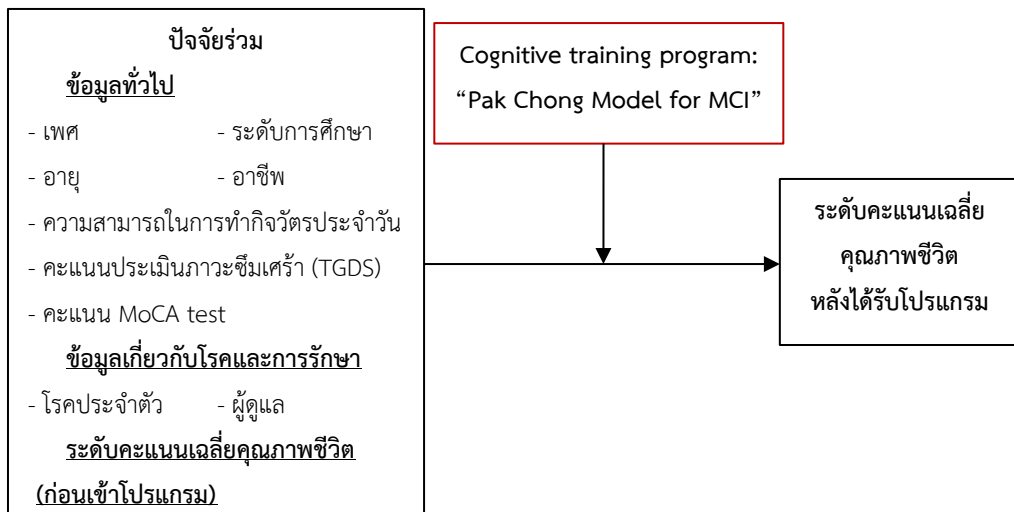
^a Corresponding author: Wutikrai Gonpimai Email: Wutikraigon@gmail.com

Received: Mar. 27, 24; Revised: Apr. 14, 24; Accepted: Apr. 15, 24; Published Online: Apr. 23, 24

บทนำ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment, MCI) พบความชุกตั้งแต่ร้อยละ 5.20-85.03 ในแต่ละการศึกษาพบความชุกที่แตกต่างกัน เนื่องจากปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองและภาวะ MCI มีแนวโน้มเพิ่มตามอายุที่มากขึ้น^(1,2) จากการสูญเสียความสามารถในปรีชาน ความจำ การคิดวิเคราะห์เชิงระบบ หรือการตัดสินใจวางแผน ส่งผลให้ไม่สามารถคิดหรือตัดสินใจเรื่องต่างๆ รวมถึงไม่สามารถควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของตนเอง และมีความสามารถในการเข้าถึงลดลง โดยในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมก็จะมีโอกาสดำเนินโรคไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ถึงร้อยละ 10-15 ต่อปี และภายใน 6 ปี จะมีการดำเนินไปเป็นโรคอัลไซเมอร์ ได้ถึงร้อยละ 80⁽³⁾ ในขณะเดียวกัน หากได้รับโปรแกรมการดูแลที่เหมาะสมอาจกลับเข้าสู่ปรีชานที่ปกติตามวัยหรือชะลอไม่เข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมได้⁽⁴⁾ ปัจจุบันแนวทางการดูแลรักษาภาวะปรีชานบกพร่องมีหลายวิธี การใช้โปรแกรมบำบัดสมองเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะ MCI⁽⁵⁾ โดยแนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม กรมการแพทย์⁽⁶⁾ ให้คำแนะนำการบำบัดสมองในแต่ละรูปแบบต้องคำนึงถึงระดับความรุนแรงของโรคและขีดความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเป็นหลัก รูปแบบที่แนะนำคือการฝึกปรีชาน (Cognitive training) ซึ่งเป็นการปรับความสามารถของปรีชาน ด้วยวิธีการที่มุ่งเน้น Cognitive domains จำเพาะด้าน เช่น ความจำ ภาษา สมาธิการจดจ่อ ความจำเชิงทำงาน ทักษะการตัดสินใจวางแผน หรือปรีชานที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและขั้นสูง จุดเด่นของการทำ Cognitive training program คือการรักษาและคงความสามารถของปรีชานในแต่ละด้าน ได้ผลดีในกลุ่มที่มีปรีชานบกพร่องเล็กน้อยและผู้ที่มีอาการสมองเสื่อมระยะแรก ผลการฝึกจะทำให้ปรีชานด้านจำเพาะหรือหลายด้านที่ทำงานร่วมกันดีขึ้น เพิ่มทักษะการเข้าถึงคม ลดปัญหาพฤติกรรม และเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง โดย Cognitive training program ที่สถาบันเวชศาสตร์ฯ เพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์⁽⁷⁾ ได้แนะนำสำหรับกลุ่มที่มีภาวะ MCI คือ โปรแกรม TEAM-V (Training for Executive Function, Attention, Memory and Visuospatial Functions)⁽⁸⁾ เมื่อนำมาใช้ในคลินิกผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิ พบข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการใช้คือมีการทำแต่ละกิจกรรมค่อนข้างนาน ครึ่งละอย่างน้อย 3 ชั่วโมง จำนวน 6 ครั้ง รวม 12 สัปดาห์ มีรายละเอียดและหลายขั้นตอน ต้องอาศัยการติดตาม กระตุ้นเตือนผู้เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง และผู้สอนต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างชำนาญ รวมถึงการศึกษาส่วนใหญ่ของการใช้โปรแกรมนี้ประเมินผลโดยใช้เครื่องมือทดสอบปรีชาน ส่วนใหญ่เป็น MoCA test⁽⁸⁻¹⁰⁾ (Montreal Cognitive Assessment) ซึ่งเป็น Processing outcome ดังนั้นในการศึกษานี้ผู้วิจัยจึงศึกษาการใช้โปรแกรมฝึกปรีชานในผู้สูงอายุที่มีภาวะ MCI ในคลินิกหมอครอบครัวซึ่งเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลปากช่องนานา โดยใช้โปรแกรม “Pak Chong Model for MCI” ซึ่งประยุกต์จากโปรแกรม TEAM-V และประเมินผลโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมสามารถนำทักษะนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง รวมทั้งลดและชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่ต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกปรีชาน Pak Chong Model for MCI ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย ในคลินิกหมอครอบครัว รพ.ปากช่องนานา

คำถามวิจัย

การใช้โปรแกรมฝึกปรีชาน Pak Chong Model for MCI มีผลเพิ่มคุณภาพชีวิต ในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อยในคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลปากช่องนานาหรือไม่

สมมติฐานของงานวิจัย

การใช้โปรแกรมฝึกปรีชานแบบ Pak Chong Model มีผลเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย ในคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลปากช่องนานา

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย ศึกษาวิจัยแบบ Quasi-experimental research เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ก่อนและหลังให้โปรแกรม Pak Chong model for MCI ในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลปากช่องนานา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย โดยได้รับการคัดกรองจากคลินิกผู้สูงอายุ หมอครอบครัวปากช่อง โรงพยาบาลปากช่องนานา ตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) และตามเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

- 1) ได้รับการทดสอบแบบประเมิน Thai Geriatric Depression Scale-15 items ได้คะแนนน้อยกว่า 6 คะแนนจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน
- 2) ได้รับการทดสอบ MoCA test ได้ค่าคะแนนในช่วง 16-25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ในคลินิกผู้สูงอายุว่าเป็น ผู้ที่มีปริมาณบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment) ตามเกณฑ์ของ DSM-V⁽¹¹⁾
- 3) มีความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งแบบพื้นฐานและขั้นสูงแบบไม่พึ่งพิง (อยู่ในกลุ่มติดสังคม)
- 4) ระดับความรู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารโต้ตอบภาษาไทย สามารถคำนวณโดยการบวกเลขอย่างง่าย
- 5) สามารถเดินทางมาเข้าร่วมการศึกษาและทำกิจกรรมกลุ่มได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) ผู้ที่มีโรคทางกายที่มีผลต่อการเคลื่อนไหว เช่น อัมพฤกษ์ พาร์กินสัน เป็นต้น
- 2) มีปัญหาทางสายตาและการได้ยิน ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอ่าน-เขียน
- 3) ผู้ป่วยโรคทางจิตเวช ซึ่งกำลังมีอาการชัดเจน ได้แก่ กลุ่มโรค Psychosis (Schizophrenia, Mania, Bipolar psychosis) รวมทั้งกลุ่ม Addiction (Alcohol/drug abuse) ซึ่งมีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

เกณฑ์การออกจากงานวิจัย

- 1) ผู้เข้าร่วมวิจัยเสียชีวิตในระหว่างการศึกษาวิจัย
- 2) ผู้ที่มีการเจ็บป่วยที่มีความรุนแรงใดๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษา เช่น Stroke, Depression หรือมีความเจ็บป่วยจนได้เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เป็นต้น
- 3) ผู้เข้าร่วมวิจัยยกเลิกหรือขอลอนตัวออกจากงานวิจัย

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณศึกษานี้ ใช้สูตรในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้⁽¹²⁾

$$n/gr = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma_d^2}{\mu_d^2}$$

โดยกำหนดให้: α =Type 1 error ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05, $Z_\alpha=Z_{0.05}$ ค่า Z_α สำหรับตาราง two-tailed ซึ่งใช้ในงานวิจัย=1.96, $\beta=0.2$, Power=1- β =80%; ค่า Z_β จากการเปิดตาราง=0.84; σ_d^2 =ผลต่างความแปรปรวนของตัวแปรผล, μ_d =ค่าเฉลี่ยของผลต่างตัวแปรผล) คำนวณตัวอย่างต่อกลุ่มได้จำนวน 14 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจึงเป็น 28 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น จึงกำหนดตัวอย่างในการศึกษาเป็นจำนวน 40 คน โดยมีตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 42

การสุ่มและการจัดแบ่งกลุ่ม (Randomization and allocation) มีการสุ่มตัวอย่างแบบ Simple randomization โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Excel random between แต่ไม่ได้จัดกลุ่มผู้เข้าร่วม เนื่องจากการวิจัยแบบกลุ่มเดียวและวัดผลลัพธ์ของโปรแกรมแบบก่อนและหลัง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- **แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคที่เป็นร่วม อาชีพ ผู้ที่ดูแล ค่าคะแนน TGDS-15 items ค่าคะแนน MoCA test ค่าคะแนนการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานและขั้นสูง เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklists) และเติมคำในช่องว่าง ใช้รหัสผู้เข้าร่วมวิจัย (CODE) 1-40 แทนผู้เข้าร่วมงานวิจัยแต่ละคนโดยไม่มีการระบุตัวตน และข้อมูล ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ จะถูกเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและเก็บไว้เป็นความลับ

- **แบบวัดการประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BRIEF-THAI)⁽¹³⁾** โดยกรมสุขภาพจิต ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ ข้อคำถามแต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก มีมาตราส่วนค่า 5 ระดับ คือ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ (ทุกข้อยกเว้น ข้อ 2, 9 และ 11) และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ (ข้อ 2, 9 และ 11) แต่ละข้อให้ค่าคะแนน 1 ถึง 5 ตามลำดับในข้อความหมายเชิงบวก และให้ค่าคะแนนตรงกันข้ามจากค่าคะแนน 5 ถึง 1 ตามลำดับในข้อความหมายเชิงลบ เนื้อหาแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และหมวดคุณภาพชีวิต/สุขภาพโดยรวม พิสัยคะแนนตั้งแต่ 26 ถึง 130 คะแนน เกณฑ์คะแนนแบ่งเป็น 26 ถึง 60 คือมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี; 61 ถึง 95 คือมีคุณภาพชีวิตระดับกลาง; และ 96 ถึง 130 คือมีคุณภาพชีวิตที่ดี เครื่องมือได้รับการทดสอบแล้วว่ามีความเที่ยงตรง (Validity) ที่ดี⁽¹⁴⁾ โดยมีค่า Content validity=0.65 และมีความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ดี โดยมีความสอดคล้องภายใน ซึ่งแสดงค่า Cronbach's alpha coefficient=0.84

- **เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย: โปรแกรม “Pak Chong Model for MCI”** ผู้วิจัยประยุกต์จากโปรแกรม TEAM-V (Training for Executive function, Attention, Memory and Visuospatial Functions) เป็นชุดกิจกรรมฝึกสมองต้นแบบสำหรับผู้สูงอายุที่มีปริมาณบกพร่องเล็กน้อยโดยเฉพาะให้ความสำคัญกับการรับรู้ข้อมูลและการประมวลผลคือ ความใส่ใจ มิติสัมพันธ์ ความจำและทักษะการจัดการสร้างเป็นรูปแบบกิจกรรมกลุ่ม ให้ทำอย่างต่อเนื่อง ทำกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง รวม 12 สัปดาห์ พัฒนาโดย ดาวชมพู นาคะวิโร และคณะ⁽⁸⁾ โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.93⁽¹⁵⁾ ส่วนโปรแกรมฝึกปรีชาน Pak Chong Model จะประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง ใช้เวลาทำกิจกรรมแต่ละครั้งนาน 2 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 6 สัปดาห์ โดยช่วงที่รอกิจกรรมครั้งต่อไป จะมีการบ้านให้ผู้เข้าร่วมได้ฝึกทำเพื่อความต่อเนื่อง กิจกรรมแต่ละครั้งจะเริ่มการฝึกจากระดับที่ง่ายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยคุ้นเคย และมีการเพิ่มระดับความยากขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพของปรีชานในด้านที่ฝึก โปรแกรมกิจกรรมและรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดกิจกรรมที่กระตุ้นการทำงานของสมองแต่ละด้านของโปรแกรม “Pak Chong Model for MCI”

ครั้งที่	ความสามารถของสมองที่กระตุ้น	วัตถุประสงค์และรายละเอียดสังเขปของกิจกรรม
1	การเชื่อมโยงใบหน้าและชื่อ การเข้าสังคม การรับรู้มิติสัมพันธ์และการเคลื่อนไหว ความจำจากการมองเห็น การพูดการใช้ภาษา การเรียนรู้สิ่งใหม่ ความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว การมีสมาธิจดจ่อและการคำนวณ	- กิจกรรม จำชื่อและหน้าเพื่อน ทายชื่อเพื่อน การเคลื่อนไหวตาราง 9 ช่องแบบง่าย การจับคู่ภาพแบบง่าย การเรียงแก้วแบบง่าย การคำนวณเลขนับกระดุมแบบง่าย การจำภาพจับคู่ภาพเหมือนและเรียกชื่อภาพเหมือนระดับง่าย การเรียกและคิดคำตามตัวอักษรขึ้นต้นตามพยัญชนะแบบง่าย - การบ้าน: เขียนเล่าประวัติตนเอง ความภาคภูมิใจ สิ่งที่ทำหาย สิ่งที่ผิดหวัง สิ่งที่มีกลิ่นและการแก้ไขด้วยตนเอง
2	การรับรู้มิติสัมพันธ์ การเคลื่อนไหว ความจำจากการมองเห็น การพูด ทักษะการจัดการ การเรียนรู้สิ่งใหม่ การจดจ่อ การมีสมาธิและการคำนวณ การคิดตามขั้นตอนและการวางแผนการเข้าร่วมสังคมแบบกิจกรรมกลุ่มที่ต้องช่วยกัน การเรียนรู้ทิศทาง และทักษะการวางแผน	- การเคลื่อนไหวตาราง 9 ช่องแบบซับซ้อนขึ้น การจับคู่ภาพระดับปานกลาง การเรียงแก้วระดับปานกลาง การคำนวณเลขนับกระดุมตามเงื่อนไขระดับปานกลาง การจำภาพจับคู่ภาพเหมือนและเรียกชื่อภาพเหมือนระดับปานกลาง การเรียกและคิดคำ ประโยคตามตัวอักษรขึ้นต้น ช่วยกันคิดในกลุ่มโดยมีการจับเวลา ระดับปานกลาง - การบ้าน: การวาดแผนที่จากบ้านมาโรงพยาบาล เล่ารายละเอียดและทิศทาง การผ่านสถานที่สำคัญ
3	การรับรู้มิติสัมพันธ์ การเคลื่อนไหว การเรียนรู้ ทิศทาง ความจำจากการมองเห็น การพูด ทักษะการจัดการ การเรียนรู้สิ่งใหม่ ความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว การจดจ่อสมาธิและการคำนวณ การคิดตามขั้นตอนและการวางแผน การเข้าร่วมสังคมแบบกิจกรรมกลุ่ม ความคิดประยุกต์สร้างสรรค์และยืดหยุ่น	- การเคลื่อนไหวตาราง 9 ช่องแบบยาก การจับคู่ภาพระดับยาก การเรียงแก้วระดับยาก การคำนวณเลขนับกระดุมตามเงื่อนไขระดับยาก การจำภาพ จับคู่ภาพเหมือน และเรียกชื่อภาพเหมือนระดับยาก การเรียกคิดคำและประโยค ตามตัวอักษรขึ้นต้นช่วยกันคิดในกลุ่มโดยมีการจับเวลาระดับยาก - แשרความสุขความประทับใจ ข้อจำกัด/อุปสรรค การทำกิจกรรม การเล่าประสบการณ์ประยุกต์ การทำกิจกรรมต่อเนื่องที่บ้าน สร้างกลุ่มไลน์สื่อสาร

ประเมินผลลัพธ์หลังเข้าโปรแกรมครบ 6 สัปดาห์ โดยประเมินแบบวัดคุณภาพชีวิตและแบบทดสอบศักยภาพสมอง MoCA test และแบบประยุกต์กิจกรรมฝึกปรึชานที่บ้านในสัปดาห์ที่ 10

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติพรรณนา ใช้กับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา โรคที่เป็นร่วม ผู้ที่ดูแล ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL and IADL) คะแนนประเมินภาวะซึมเศร้า TGDS-15 items ระดับคะแนน MoCA test และค่าคะแนนคุณภาพชีวิตของ WHO บรรยายลักษณะข้อมูลดังกล่าวโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและการบรรยายเพื่อแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วม ส่วนสถิติอนุมานค่าเฉลี่ย ข้อมูลที่ได้จะใช้การวิเคราะห์ทดสอบการกระจายข้อมูลของข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test การทดสอบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของ WHO และค่าคะแนน MoCA test ระหว่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและหลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ Paired t-test แสดงผลเป็นค่า p-value และ 95%CI โดยใช้โปรแกรมสถิติ STATA วิเคราะห์และแปลผล เพื่อนำผลสรุปที่ได้จากตัวอย่างไปอธิบายหรือสรุปลักษณะของประชากร

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลปากช่องนานา ใบรับรองเลขที่ ECPC2567002 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การรักษาความลับ และสิทธิการถอนตัวจากการวิจัย โดยได้รับเอกสารชี้แจงและได้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Consent form) ทุกราย

ผลการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 40 คน เป็นผู้ที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุของคลินิกหมอครอบครัวเครือข่ายโรงพยาบาลปากช่องนานา พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงสูงถึงร้อยละ 80 โดยมีค่าเฉลี่ยของอายุ 71.76 ± 6.26 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา รองลงมาคือมัธยมศึกษา ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานแล้ว รองลงมาคืออาชีพค้าขาย และพบว่ามีโรคประจำตัวสูงถึงร้อยละ 77.50 ส่วนใหญ่ประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและขั้นสูงได้ด้วยตนเอง โดยค่าเฉลี่ยของคะแนน ADL+IADL เป็น 16.8 ± 1.34 และมีผู้ดูแลสูงถึงร้อยละ 82.50 ประเมินภาวะซึมเศร้าจาก TGDS-15 items เป็น 2.65 ± 1.37 คือมีความเครียดเล็กน้อย ส่วนค่าคะแนน MoCA test ก่อนเข้าโปรแกรมได้ 20.62 ± 3.13 และค่าคะแนนคุณภาพชีวิตของ WHO โดยรวมได้ 84.5 ± 11.23 จัดอยู่ในกลุ่มที่มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง (ช่วงคะแนน 61-95) ดังแสดงผลตามตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนเข้าโปรแกรม

ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฝึกปรีชาน Pak Chong Model for MCI ครบและประเมินในสัปดาห์ที่ 10 พบว่าค่าคะแนนคุณภาพชีวิต โดยรวมเพิ่มสูงขึ้นถึง 100.175 ± 9.42 จัดอยู่ในกลุ่มคุณภาพชีวิตที่ดี (ช่วงคะแนน 96-130) เมื่อวิเคราะห์ถึงคุณภาพชีวิตในแต่ละด้านพบว่าสูงขึ้นกว่าเดิมทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนเข้าโปรแกรม พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ส่วนค่าคะแนนจากการทดสอบปรีชานโดย MoCA test พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 21.375 ± 2.75 แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังแสดงผลตามตารางที่ 3 และแผนภูมิที่ 1

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนเข้าโปรแกรม (n=40)

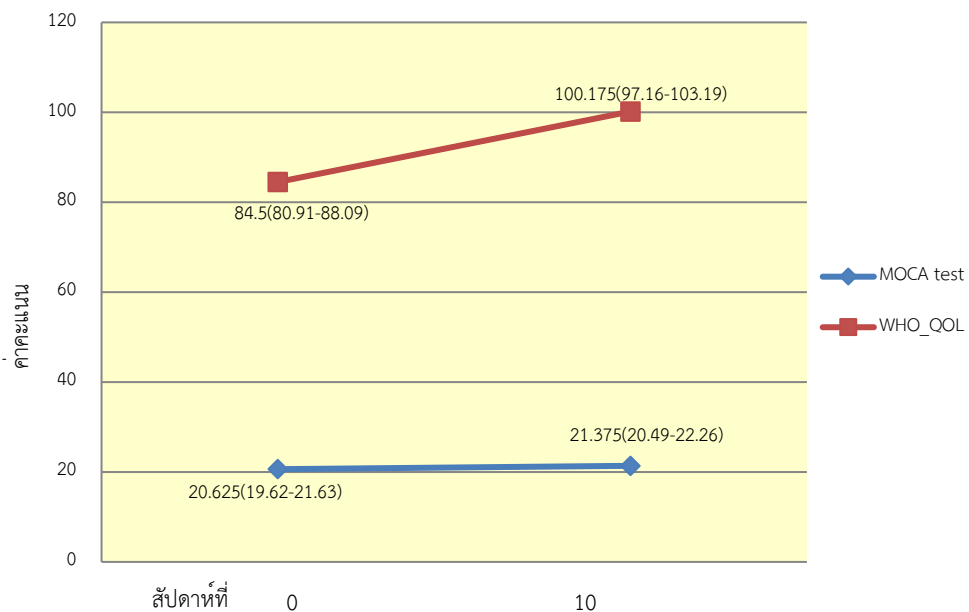
	ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	p-value ^a
เพศ	ชาย	8 (20.00)	0.0005
	หญิง	32 (80.00)	
อายุ (Mean±SD)	ปี	71.76±6.26	0.79
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	2 (5.00)	0.0027
	ประถมศึกษา	24 (60.00)	
	มัธยมศึกษา	9 (22.50)	
	ปริญญาตรี	2 (5.00)	
	สูงกว่าปริญญาตรี	2 (5.00)	
	อื่นๆ	1 (2.50)	
อาชีพ	ไม่ได้ทำงาน	25 (62.50)	0.00003
	รับจ้าง	5 (12.50)	
	ค้าขาย	8 (20.00)	
	เกษตรกร	2 (5.00)	
	อื่น ๆ	0 (0.00)	
โรคประจำตัว	ไม่มี	9 (22.50)	0.003
	มี	31 (77.50)	
ผู้ดูแล	ไม่มี	7 (17.50)	0.0006
	มี	33 (82.50)	
คะแนน TGDS (Mean±SD)		2.65±1.37	0.97
ค่า ADL+IADL (Mean±SD)		16.8±1.34	0.00001
คะแนน MoCA (Mean±SD)		20.62±3.13	0.02
คะแนน QOL (Mean±SD)		84.5±11.23	0.16

^a ใช้สถิติ Shapiro-wilk W test ทดสอบ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าคะแนนคุณภาพชีวิตและค่าคะแนนปริชานโดย MoCA test ในผู้ร่วมวิจัย ก่อนและหลัง (n=40)

ตัวแปร	ก่อนวิจัย	หลังวิจัย	p-value ^b
MoCA test	20.625±3.13	21.375±2.75	0.204
WHO_QOL	84.5±11.23	100.175±9.42	0.0082*

^b ใช้สถิติ Paired t-test ทดสอบ, * p-value<0.05



แผนภูมิที่ 1 ช่วงคะแนน MoCA test และ WHO-QOL ก่อนและหลังวิจัย

ในส่วนของการประเมินการประยุกต์ใช้กิจกรรมที่บ้าน จากการที่ผู้เข้าร่วมได้มาทำกิจกรรมฝึก
 ปริชาณพบว่า ผู้เข้าร่วมสามารถนำกิจกรรมไปประยุกต์และทำต่อเนื่องที่บ้าน ได้ถึงร้อยละ 82.1 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการประยุกต์ใช้กิจกรรมฝึกสมองที่บ้าน

ข้อ	กิจกรรมที่ทำที่บ้าน	คะแนน (ร้อยละ)
1	การวาดภาพหรือเขียนเรื่องราวที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	64 (80.0)
2	การวางแผนการทำงาน เช่น ทำกับข้าว การทำงานบ้าน	76 (95.0)
3	การเล่นเกมนับคู่รูปภาพ	56 (70.0)
4	การเต้น หรือทำกิจกรรมเข้าจังหวะตามเสียงเพลง	60 (75.0)
5	การเล่นทายตัวอักษร ก-ฮ กับครอบครัวหรือเพื่อนบ้าน	54 (67.5)
6	การฝึกนับเลขจากเงินเหรียญ หรือการนับเงินทอนจากการไปซื้อของ	74 (92.5)
7	การได้พูดคุยหรือแชร์เรื่องราวต่าง ๆ ให้ครอบครัวหรือเพื่อนบ้านฟัง	76 (95.0)
รวม		460 (82.1)

การอภิปรายผล

งานวิจัยนี้เป็นการใช้โปรแกรมฝึกปรีชาน แบบ Pak Chong Model for MCI เพื่อพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อยในคลินิกหมอครอบครัว เครือข่ายโรงพยาบาลปากช่องนานา ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าโปรแกรมครบทั้งหมด 40 คน คิดเป็น Adherence rate 100% มีการวัดผลโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็น Final outcomes ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำการวัดผลลัพธ์จากการใช้โปรแกรมฝึกปรีชาน⁽¹⁹⁾ ผลการฝึกปรีชานในงานวิจัยสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีปรีชานบกพร่องเล็กน้อยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยเพิ่มจากระดับกลางเป็นระดับดีโดยการใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกแบบสั้น (WHOQOL-BREF) ให้ผลสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่มีมาก่อนหน้า⁽²⁰⁻²²⁾ การที่ผู้สูงอายุมีคุณภาพดีขึ้นในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยรวม อาจเกิดจากการได้รับโปรแกรมซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่กระตุ้นปรีชานในทุกด้านและมีการเข้าฝึกกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความจำ การจดจำ การมีสมาธิ การเคลื่อนไหว และการวางแผนการตัดสินใจดีขึ้น การดำเนินชีวิตประจำวัน การเข้าสังคมต่างๆ สามารถทำได้ดีและมีความผิดพลาดลดลง เหล่านี้อาจเป็นผลทำให้การวัดคุณภาพชีวิตหลังเข้าโปรแกรมดีขึ้น แต่อาจต้องติดตามดูผลลัพธ์ในระยะยาวจากการนำไปประยุกต์และฝึกปฏิบัติที่บ้านต่อไป งานวิจัยนี้ยังทดสอบปรีชานโดย MoCA test พบว่าหลังผ่านโปรแกรมครบ 6 สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมมีคะแนนปรีชานจาก MoCA test เพิ่มขึ้น ถึงแม้จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะระยะเวลาการวิจัยใช้เวลาไม่นานพอที่วัดความแตกต่างด้วยการทดสอบนี้ และค่าเฉลี่ยอายุของผู้เข้าร่วมวิจัยค่อนข้างมากกว่าการวิจัยที่ผ่านมา ได้แก่ งานวิจัยของศศินี อภิชนกิจ และคณะ⁽⁹⁾ หรืองานวิจัยของ ผกามาศ พิมพ์ธรา และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ล้วนใช้ระยะเวลาในการศึกษามากกว่า 12 สัปดาห์ และค่าเฉลี่ยอายุของผู้เข้าร่วมวิจัยไม่เกิน 70 ปี แต่ก็ถือเป็นแนวโน้มที่ดีในการชะลอการเกิดการเสื่อมถอยของปรีชานในแต่ละ Domain ซึ่ง Pak Chong Model for MCI นี้เป็นโปรแกรมใหม่ที่ได้นำประยุกต์จากโปรแกรมต้นแบบคือโปรแกรม TEAM-V ของดาวชมพู นาเควิโร และคณะ⁽⁸⁾ ที่มีความซับซ้อน ใช้ระยะเวลา และมีความยุ่งยากในการนำไปใช้จริงในคลินิกผู้สูงอายุ ของหน่วยบริการปฐมภูมิที่ต้องทำถึง 6 ครั้ง ทุก 2 สัปดาห์ รวมระยะเวลาของกิจกรรมใช้ถึง 12 สัปดาห์ แต่โปรแกรม Pak Chong Model นี้จัดกิจกรรมทั้งหมดเพียง 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 6 สัปดาห์ ซึ่งใช้ระยะเวลาน้อยกว่าโปรแกรม TEAM-V ถึง 2 เท่า มีการให้การบ้านและให้ไปประยุกต์การทำกิจกรรมที่บ้านระหว่างรอกิจกรรมครั้งต่อไป ทำให้เกิดความต่อเนื่องของการทำกิจกรรม และหากผู้เข้าร่วมมีความสุขเพลิดเพลิน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและเห็นผลของการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ทำให้ในงานวิจัยนี้ผู้เข้าร่วมทุกคนเข้าครบตามโปรแกรม ไม่มีคนขาดหรือออกจากการวิจัย โปรแกรมนี้เป็นการจัดกิจกรรมและมีการกระตุ้นปรีชานในหลายด้านพร้อมกันเหมือนหลายการศึกษา⁽²⁰⁻²⁴⁾ ผ่านการใช้กิจกรรมกลุ่มและการทำการบ้านอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการประเมินความสามารถ

ในการประยุกต์ใช้กิจกรรมฝึกปรีชานที่บ้านหลังจากครบโปรแกรมไปแล้ว โดยประเมินในสัปดาห์ที่ 10 พบว่าผู้เข้าร่วมสามารถนำกิจกรรมที่ฝึกไปประยุกต์ใช้ที่บ้านสูงถึงร้อยละ 82.1

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องเป็นผู้ที่ผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นผู้ที่มีภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment) ตามเกณฑ์ของ DSM-V โดยแท้จริง
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องเป็นผู้ที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่อเนื่องจนครบตามโปรแกรมได้ และไม่มีข้อบกพร่องด้านการเคลื่อนไหว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. งานวิจัยทำในรูปแบบ Quasi-experimental วัดผลลัพธ์แบบก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านตัวแปรกวน (Confounding factor) ได้แก่ ผู้ป่วยอาจจะใช้ยา หรืออาหารเสริมสำหรับการบำรุงสมอง หรือการปฏิบัติตัวด้านอื่น เพื่อให้ตนเองมีภาวะปรีชานที่ดีขึ้น เป็นต้น รวมทั้งไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ (Control group) และคะแนนคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้น อาจเกิดจากการที่ผู้ร่วมวิจัยได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเมื่อมาทำกิจกรรมกลุ่ม ดังนั้นการวิจัยต่อไปอาจทำในรูปแบบ Randomized control trials เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
2. งานวิจัยนี้ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกแบบสั้น (WHOQOL-BREF-Thai) อาจมีข้อจำกัดในข้อคำถามบางข้อในผู้สูงอายุ เช่น ข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องความพึงพอใจในชีวิตทางเพศ ซึ่งเป็นเรื่องละเอียดอ่อนและเป็นการยากที่ใช้เพียงคำถามเดียวเพื่อให้สะท้อนถึงคุณภาพชีวิตในด้านนี้
3. การศึกษานี้ดำเนินการใช้โปรแกรมฝึกปรีชานนาน 6 สัปดาห์ และประเมินผลลัพธ์ที่สัปดาห์ที่ 10 ซึ่งอาจต้องมีการติดตามผลลัพธ์ทั้งคุณภาพชีวิต คะแนนปรีชาน และความต่อเนื่องของการฝึกปรีชานที่บ้านในระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากช่องนานา ท่านนายกเทศมนตรีเมืองปากช่อง ทีมงานกลุ่มงานเวชกรรมสังคม หัวหน้าคลินิกหมอครอบครัว และอาสาสมัครที่เข้าร่วมงานวิจัยทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Gillis C, Mirzaei F, Potashman M, Ikram MA, Maserejian N. The incidence of mild cognitive impairment: A systematic review and data synthesis. *Alzheimers Dement* (Amst). 2019 Mar 8;11:248-256. doi: 10.1016/j.dadm.2019.01.004.
2. Eshkoo SA, Hamid TA, Mun CY, Ng CK. Mild cognitive impairment and its management in older people. *Clin Interv Aging*. 2015 Apr 10;10:687-93. doi: 10.2147/CIA.S73922.
3. ภรณ์วิทย์ อนันต์ดิลลฤทธิ. ภาวะปรีชานบกพร่องเล็กน้อย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2566;17(1):381-93.

4. Yuan Q, Qi W, Xue C, Ge H, Hu G, Chen S, Xu W, Song Y, Zhang X, Xiao C, Chen J. Convergent Functional Changes of Default Mode Network in Mild Cognitive Impairment Using Activation Likelihood Estimation. *Front Aging Neurosci.* 2021 Oct 5;13:708687. doi: 10.3389/fnagi.2021.708687.
5. Liang X, Ho MCW, Zhang Y, Li Y, Wu MN, Holy TE, Taghert PH. Morning and Evening Circadian Pacemakers Independently Drive Premotor Centers via a Specific Dopamine Relay. *Neuron.* 2019 May 22;102(4):843-857.e4. doi: 10.1016/j.neuron.2019.03.028.
6. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส; 2557.
7. สถาบันเวชศาสตร์ สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น. กรุงเทพฯ: ไชเบอร์พริ้นท์ กรุป; 2559.
8. ดาวชมพู นาคะวิโร, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน์, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, อรพรรณ แอบไธสง, ภัทรา สุดสาคร, จารุณี วิทยาจักษ์, และคณะ. การกระตุ้นความสามารถสมองด้านทักษะการจัดการ ความใส่ใจ ความจำและมีนิสัยปฏิบัติในผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.* 2560;62(4):337-48.
9. ศศิณี อภิชนกิจ, อาภาพรรณ นเรนทร์พิทักษ์, อุไรลักษณ์ หมัตคง, ปลันธนา อเวรา, ภัคณัฐ ผลประเสริฐ, อริศรา พิชัยภูษิต. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระยะแรกของศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี.* 2562;27(2):138-49.
10. ผกามาศ พิมพ์ธารา, พรชัย จุลเมตต์, นัยนา พิพัฒน์วนิชชา. การศึกษานำร่องผลของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดต่อการรู้คิด ในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.* 2565; 30(3): 1-12.
11. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR) [Internet]. 2022 [cited: 2023 Oct 16]. Available from: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
12. ปิยลัมพร หะวานนท์. วสันต์ ปัญญาแสง. การพิจารณาขนาดตัวอย่าง. ใน: พิเชฐ สัมปทานกุล. หลักการทำวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; 2555: หน้า 261-79.
13. อภิชัย มงคล, วัชนี หัตถพนม, ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์, วรณประภา ชลอกุล, ละเอียด ปัญญาใหญ่, สุจิต สวรรณชีพ. โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่ ปี พ.ศ. 2545 ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2545 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 22]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/test/download/files/whoqol.pdf>
14. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, ปิทรยศ ศิลปกิจ, วนิดา พุ่มไพศาลชัย. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด, โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่, 2540 [อินเทอร์เน็ต]. 2545 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ต.ค. 22]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/whoqol.go.th>

15. ณัชชา แรมกิ่ง, รังสิมันต์ สุนทรไชยา, สารรัตน์ วุฒิอาภา. ผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่อง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561;36(2):114-22.
16. ระพีพัฒน์ โฆษิตานนท์. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2565;5(3):206-18.
17. อาทิตยา สุวรรณ, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2559;5(2):21-32.
18. Griffiths J, Thaikruea L, Wongpakaran N, Munkhetvit P. Prevalence of Mild Cognitive Impairment in Rural Thai Older People, Associated Risk Factors and their Cognitive Characteristics. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2020 Mar 26;10(1):38-45. doi: 10.1159/000506279.
19. Li L, Wang Y, Yan J, Chen Y, Zhou R, Yi X, Shi Q, Zhou H; Chongqing Aging Study Group. Clinical predictors of cognitive decline in patients with mild cognitive impairment: the Chongqing aging study. *J Neurol*. 2012 Jul;259(7):1303-11. doi: 10.1007/s00415-011-6342-0.
20. Fardin F., Pourshahriar H., Nejati V., Shokri O. Investigating the Effectiveness of Cognitive Enhancement on Quality of Life in the Elderly With Mild Cognitive Impairment. *Practice in Clinical Psychology*. 2023;11(2):177-86
21. Barban F, Annicchiarico R, Pantelopoulos S, Federici A, Perri R, Fadda L, Carlesimo GA, et al. Protecting cognition from aging and Alzheimer's disease: a computerized cognitive training combined with reminiscence therapy. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016 Apr;31(4):340-8. doi: 10.1002/gps.4328.
22. Hagovská M, Olekszyová Z. Impact of the combination of cognitive and balance training on gait, fear and risk of falling and quality of life in seniors with mild cognitive impairment. *Geriatr Gerontol Int*. 2016 Sep;16(9):1043-50. doi: 10.1111/ggi.12593.
23. Sherman DS, Mauser J, Nuno M, Sherzai D. The Efficacy of Cognitive Intervention in Mild Cognitive Impairment (MCI): a Meta-Analysis of Outcomes on Neuropsychological Measures. *Neuropsychol Rev*. 2017 Dec;27(4):440-484. doi: 10.1007/s11065-017-9363-3.
24. Savulich G, Piercy T, Fox C, Suckling J, Rowe JB, O'Brien JT, Sahakian BJ. Cognitive Training Using a Novel Memory Game on an iPad in Patients with Amnesic Mild Cognitive Impairment (aMCI). *Int J Neuropsychopharmacol*. 2017 Aug 1;20(8):624-633. doi: 10.1093/ijnp/pyx040.

การพัฒนารูปแบบการประเมินอันตรายจากบ้าน สำหรับคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

บุษรินทร์ พูนนอก*, ศรีประภา ลุนละวงศ์**^a

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินอันตรายจากบ้าน และหาปัจจัยกำหนดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พัฒนาแบบประเมินโดยการแปลเป็นภาษาไทยและปรับรูปแบบข้ามวัฒนธรรม ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ทดสอบความเที่ยงจากการวัดซ้ำและระหว่างผู้ประเมิน และตรวจสอบความสอดคล้องภายในของข้อคำถามกับผู้สูงอายุ 50 คน และทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ในระยะติดตาม 1 ปีกับผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จังหวัดนครราชสีมา 480 คน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง มีนาคม 2563 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Cox proportional hazard model พยากรณ์ความแม่นยำจากพื้นที่ได้โค้ง พิจารณาความไวและความจำเพาะ

ผลการศึกษา: ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง 480 คน อายุเฉลี่ย 72.8 ปี พบอุบัติการณ์หกล้ม ร้อยละ 30.8 หกล้มซ้ำ ร้อยละ 68.2 ความตรงเชิงเนื้อหาในระดับดี มีความเที่ยงจากการวัดซ้ำและความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินระดับดี ค่า Interclass correlation coefficient เท่ากับ 0.853 และ 0.796 ตามลำดับ มีความสอดคล้องภายในของข้อคำถามทั้งฉบับ 0.856 พยากรณ์การล้มได้ ร้อยละ 53.7 ความไว ร้อยละ 29.7 ความจำเพาะ ร้อยละ 77.7 ปัจจัยการลุก-นั่งออกจากโถส้วมได้อย่างลำบาก และพื้นต่างระดับ มีความสัมพันธ์กับการหกล้มครั้งแรก ส่วนปัจจัยภายในบ้านมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ไม่มีโถส้วมแบบนั่งราบ การลุก-นั่งออกจากโถส้วมได้อย่างลำบาก และการเปิดไฟจากเตียงนอนได้อย่างลำบาก มีความสัมพันธ์กับการหกล้มซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ **สรุป:** Thai Home-FAST มีความเที่ยงและความตรงที่เหมาะสม

คำสำคัญ: แบบประเมินอันตรายจากบ้าน; การหกล้ม; ผู้สูงอายุ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

** นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

^a Corresponding author: ศรีประภา ลุนละวงศ์ Email: jeeraprapa0922@gmail.com

รับบทความ: 13 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 8 พ.ค. 67; ตอบรับตีพิมพ์: 8 พ.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 9 พ.ค. 67

Development of Home Falls Hazards Assessment Model for Fall Risk Screening among Community-Dwelling Thai Elderly

Budsarin Phoonnok*, Sriprapa Loonlawong**^a

Abstract

This prospective analytic study aimed to develop Home Falls and Accidents Screening Tool and investigate factors related the risk of falls. The Home-FAST was developed by translating into Thai language and was adapted across cultures. The assessment tool was tested for content validity by 5 experts. The test-retest of the assessment tool, the intra-rater reliability and the internal consistency of the questions were examined with 50 elderly people. The predictive validity was tested at 1-year follow-up period during November 2018 and March 2020 with 480 individuals aged 60 years and older in Nakhon Ratchasima province. Statistical analyses were conducted using Cox proportional hazard model; the area under the curve (AUC), sensitivity, specificity, and other predictive validity indices were estimated.

Results: A total of 480 elderly people in the sample, with an average age of 72.8 years, during a 1-year study period, found an incidence of falling at least once, 30.8 percent. Elderly people who had recurrent falls, 68.2 percent. The content validity of The Thai Home-FAST assessment is good. The reliability for repeated measures and inter-rater reliability were good. The interclass correlation coefficient were 0.853 and 0.796, respectively. The internal consistency of the entire questionnaire was 0.856, with predictive validity for falls of 53.7%, sensitivity of 29.7%, and specificity of 77.7%. The results found that the difficulty of sitting and getting out of the toilet, and the steps were related to initial fall. As for the risk factors, insufficient light inside the house, flush toilet unavailable, inconvenience to sit and get up from the toilet and difficult to turn on the light from the bed were statistically significant related to recurrent falls. **Conclusion:** Thai Home-FAST was qualified for psychometric testing both reliability and validity.

Keywords: The Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST); Falls; Elderly

* Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

** Nutritionist, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

^a Corresponding author: Sriprapa Loonlawong Email: jeeraprapa0922@gmail.com

Received: Feb. 13, 24; Revised: May 8, 24; Accepted: May 8, 24; Published Online: May 9, 24

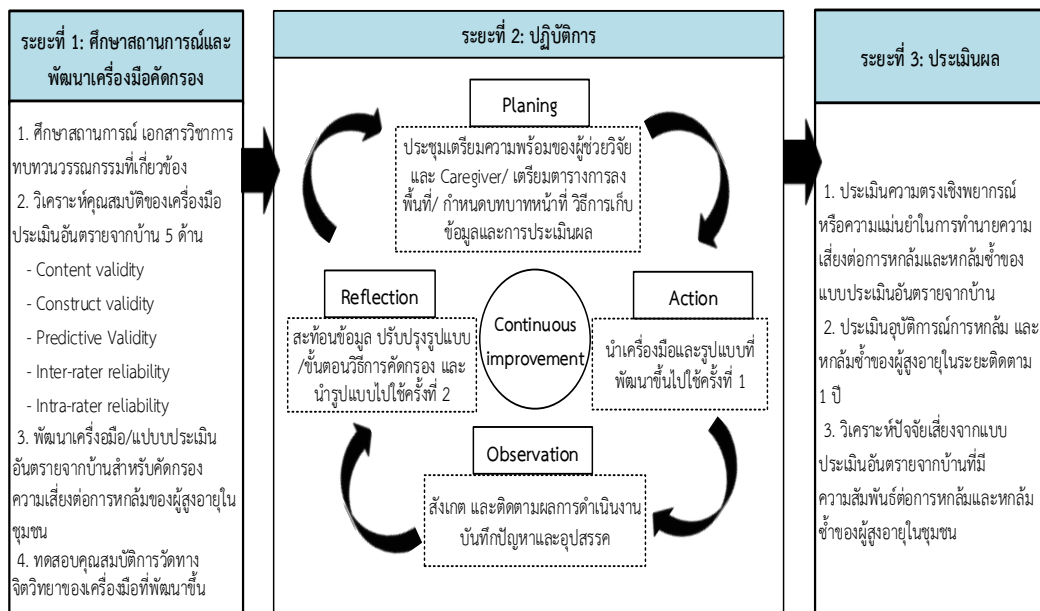
บทนำ

การสูงวัยของประชากรเกิดขึ้นกับทุกประเทศทั่วโลก ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่กำลังเผชิญกับค่าสัดส่วนของผู้สูงอายุที่สูงถึงร้อยละ 17.6 ของประชากรทั้งประเทศ⁽¹⁾ สิ่งตามมาพร้อมกับความสูงวัยของประชากรคือกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndrome) หนึ่งในกลุ่มอาการสูงอายุนี้ยังคงเป็นปัญหาและต้องเฝ้าระวังคือการหกล้ม หนึ่งในสามหรือร้อยละ 28-35 ของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป จะมีโอกาสหกล้มอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี⁽²⁾ การหกล้มในผู้สูงอายุร้อยละ 40-60 ทำให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรงมาก ส่งผลให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่าปกติ เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล⁽³⁾ และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในผู้สูงอายุปีละมากกว่า 646,000 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 1,770 คน⁽⁴⁾

การป้องกันการหกล้มมีส่วนสำคัญในการลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร วิธีการป้องกันที่มีประสิทธิภาพคือ การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อประเมินความเสี่ยงรายบุคคล ร่วมกับการจัดการปัจจัยเสี่ยง⁽⁵⁾ หากปัจจัยเสี่ยงได้รับการแก้ไขจะสามารถลดอัตราการหกล้มได้ถึงร้อยละ 24⁽⁶⁾ ดังนั้นเครื่องมือคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มจึงมีความสำคัญ ที่ควรมีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาที่ดี มีความแม่นยำ สามารถค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการหกล้มได้ถูกต้อง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการหกล้มประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยเสี่ยงภายใน เช่น อายุ เพศ ความสามารถในการทรงตัว การเดิน การมองเห็น และปัจจัยเสี่ยงภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยมีแสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นทางเดินลื่น หรือพื้นทางเดินต่างระดับ^(5,7) โดยภาวะหกล้มเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากหลายปัจจัยเสี่ยง ดังนั้น เครื่องมือสำหรับคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มจึงมีอยู่มากมาย ทั้งรูปแบบการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การใช้แบบประเมิน และการใช้แบบทดสอบสมรรถภาพร่างกาย แต่ยังไม่มียี่ห้อระบุชัดเจนว่าแบบประเมินใดเหมาะสมที่สุด สำหรับประเทศไทย เครื่องมือที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้ใช้สำหรับคัดกรองความเสี่ยงการต่อหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน คือการทดสอบสมรรถภาพร่างกายด้วย Time Up and Go test (TUG)^(8,9) ซึ่งเป็นแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงภายใน ด้านการทรงตัวขณะเดิน ยังไม่ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงภายในทั้งหมด อีกทั้งในประเทศไทยยังไม่มีแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงภายนอกด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะบ้าน ซึ่งเป็นสถานที่ ที่ผู้สูงอายุใช้ชีวิตประจำวันอยู่เป็นส่วนใหญ่ มีเพียงหนึ่งคำถามในแบบคัดกรองความเสี่ยงหลายปัจจัยจาก Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT)⁽¹⁰⁾ ด้วยคำถาม “อาศัยอยู่ในบ้านแบบไทยซึ่งยกพื้นสูง 1.5 เมตรขึ้นไปหรือไม่” ซึ่งยังไม่ครอบคลุมองค์ประกอบของความเสี่ยงจากบ้านในหลากหลายมิติ

ข้อมูลผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่าแบบประเมินอันตรายจากบ้านมีทั้งหมด 19 เครื่องมือ มีเพียง 5 เครื่องมือเท่านั้นที่มีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาที่เหมาะสม และมีเพียงหนึ่งเครื่องมือที่มีการรายงานคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาครบทั้ง 5 ด้าน ทั้งด้าน Content, Construct, Predictive validity, Inter-rater reliability และ Intra-rater reliability คือ แบบประเมิน Home Falls and Accidents Screening Tool (Home-FAST)⁽¹¹⁾ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีการยอมรับและเปิดให้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย (Free open) เหมาะสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขใช้ประเมินความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมของบ้านที่อาจเอื้อให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ แบบประเมินมีทั้งหมด 25 ข้อ

ใช้เวลาประเมินประมาณ 20 นาที รายละเอียดของคำถามเข้าใจง่ายผู้ประเมินสามารถศึกษาคำแนะนำเพื่อประเมินความเสี่ยงได้เอง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเครื่องมือประเมินอันตรายจากบ้านมาพัฒนา โดยการแปลเป็นภาษาไทยและปรับปรุงแบบข้ามวัฒนธรรม ทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมิน และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากแบบประเมิน เพื่อนำมาใช้ในการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบประเมินอันตรายจากบ้านสำหรับคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมิน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากแบบประเมินอันตรายจากบ้านที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มและหกล้มซ้ำของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี
3. เพื่อศึกษาอัตราการปฏิบัติการหกล้ม และหกล้มซ้ำของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาสถานการณ์ และพัฒนาแบบประเมินอันตรายจากบ้าน Home Falls and Accidents Screening Tool (Home-FAST)

ให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน และทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Psychometric properties) ทั้งในด้านความเที่ยงและความตรง

ระยะที่ 2-3 เป็นการศึกษาแบบ Prospective cohort study เพื่อทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive validity) การหกล้มและหกล้มซ้ำของแบบประเมินอันตรายจากบ้านในระยะติดตาม 1 ปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ประชากรศึกษา คือผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 50 คน ซึ่งเป็นขนาดตัวอย่างสำหรับการทดสอบความเที่ยงของการวัดซ้ำ (Test-retest) ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) และความสอดคล้องภายในของข้อความถาม (Internal consistency) โดยเป็นขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในระดับดี สำหรับการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือและผู้ประเมิน

ระยะที่ 2-3 กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive validity) ใช้การคำนวณด้วยสูตรหาค่าความไว และเพื่อความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลอีกร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่าง 462 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ภายใต้เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งหญิงและชาย สื่อสารภาษาไทยได้ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยินและการมองเห็น และไม่มีภาวะสมองเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ประวัติการใช้ยา ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ช่วยดำรงชีวิต ประวัติการหกล้มในอดีต
2. แบบประเมิน Thai Home Falls and Accidents Screening Tool (Thai Home-FAST) ฉบับภาษาไทย

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และการพัฒนาเครื่องมือประเมินอันตรายจากบ้าน ภายหลังได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์เครื่องมือ ให้สามารถแปลและดัดแปลงเครื่องมือเป็นภาษาไทยได้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการแปลและดัดแปลง ตามแนวทางการปรับข้ามวัฒนธรรม⁽¹²⁾ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แปลเครื่องมือชุดต้นฉบับ (Forward translation) จากภาษาอังกฤษไปเป็นภาษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา จำนวน 2 ท่าน (T1 และ T2) โดยทั้ง 2 ท่านใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลักและเข้าใจภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี ท่านแรกเป็นผู้มีพื้นฐานความรู้ทางการแพทย์ร่วมด้วย อีกท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาเพียงอย่างเดียว ดำเนินการแปลโดยอิสระต่อกัน ใช้วิธีการแปลที่ยึดความเท่าเทียมกันระหว่างสองภาษา คำนึงถึงความหมายที่ถูกต้องและภาษาที่ใช้กันโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน

ขั้นตอนที่ 2 การสังเคราะห์เครื่องมือฉบับแปล (Synthesis of the translations) นำเครื่องมือฉบับแปล (T1 และ T2) มาตรวจสอบความหมาย และความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการแปล จากนั้นผู้วิจัยประชุมหารือร่วมกับผู้แปล 2 ท่านแรกอีกครั้ง เพื่อพิจารณาความหมายของแบบประเมิน ก่อนดำเนินการปรับแก้จนได้แบบประเมิน ฉบับภาษาไทยชุดร่างครั้งที่ 1 (T12)

ขั้นตอนที่ 3 การแปลย้อนกลับ (Backward translation) โดยใช้ผู้แปลอีก 2 ท่าน (BT1 และ BT2) ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก มีความเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางการแพทย์ และไม่เคยเห็นต้นฉบับของเครื่องมือมาก่อน แปลฉบับภาษาไทยชุดร่างครั้งที่ 1 (T12) กลับไปเป็นภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบเครื่องมือฉบับแปลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert committee review) โดยผู้วิจัยจะนำเครื่องมือวิจัยฉบับ Forward translation (T1, T2) ฉบับภาษาไทยชุดร่างครั้งที่ 1 (T12) และเครื่องมือฉบับ Backward translation (BT1 และ BT2) ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และนักกายภาพบำบัด ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุ เพื่อพิจารณาความเหมือนและความต่างของภาษาและวัฒนธรรม เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นที่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยทำการปรับแก้จนได้เครื่องมือวิจัยฉบับภาษาไทยชุดร่างครั้งที่ 2

ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบเครื่องมือ (Test of the pre-final version) โดยนำเครื่องมือวิจัยฉบับภาษาไทย ชุดร่างครั้งที่ 2 ไปให้ผู้สูงอายุจำนวน 10 คน ช่วยพิจารณาความชัดเจนและความยากง่ายของข้อความ ผู้วิจัยปรับแก้ข้อความเพื่อความเหมาะสม จนได้เครื่องมือฉบับภาษาไทย (Thai Home Falls and Accidents Screening Tool: Thai Home-FAST) ชุดร่างครั้งที่ 3 พร้อมทั้งจะนำไปทดสอบคุณภาพในลำดับต่อไป

การทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ประกอบด้วย

1. การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำ Home Falls and Accidents Screening Tool ฉบับภาษาไทย ชุดร่างครั้งที่ 3 ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ นักกายภาพบำบัด นักวิชาการด้านสถาปัตยกรรม นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม และพยาบาลวิชาชีพ ด้านผู้สูงอายุ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา ในขั้นตอนนี้มีการปรับแก้ โดยการตัดข้อคำถาม 1 ข้อ และเพิ่มข้อคำถามอีก 5 ข้อ จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จนได้แบบประเมิน Thai-Home FAST ฉบับภาษาไทย ชุดร่างครั้งที่ 4 ซึ่งมีทั้งหมด 29 ข้อ จากนั้นส่งเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อีกครั้ง

2. การทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือและความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน ดำเนินการภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนให้ทำการศึกษาได้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลอันตรายจากบ้านของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง 50 คน ในพื้นที่ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง มีนาคม 2563 ทดสอบความเที่ยงจากการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) โดยนำแบบประเมิน Thai-Home FAST ไปใช้ประเมินบ้านของผู้สูงอายุจำนวน 50 คน 2 ครั้ง ทั้งระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการประเมินครั้งที่ 2 และนำคะแนนที่ได้จากการประเมินทั้งสองครั้งมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient : ICC) ส่วนการทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) โดยใช้ผู้ประเมิน 2 คน คือผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย (นักกายภาพบำบัด) สังเกตสิ่งเดียวกันด้วยแบบประเมินอันตรายจากบ้าน (Thai-Home FAST) ชุดเดียวกัน ประเมินอันตรายจากบ้านของผู้สูงอายุ 50 คน จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้ประเมินทั้งสองมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient : ICC)

ระยะที่ 2-3 ขั้นปฏิบัติการและประเมินผล โดยการนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นและผ่านการทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา ไปประเมินอันตรายจากบ้านของผู้สูงอายุตัวอย่างจำนวน 462 คน ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประสานงานไปยังเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในตำบลที่สุ่มเลือก เพื่อขอข้อมูลรายชื่อผู้สูงอายุ ประวัติการเจ็บป่วย และสุ่มเลือกตัวอย่างอย่างง่ายตามเกณฑ์คัดเลือก
2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคัดเลือกจะได้รับทราบรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่อยู่ในการวิจัย การนำเสนอผลการศึกษา และการปกป้องสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจอย่างถ่องแท้ และยินดีเข้าร่วมการศึกษา ให้ลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. การเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย ข้อมูลการใช้ยา การใช้อุปกรณ์ช่วยดำรงชีวิต ประวัติการหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา และลงพื้นที่เยี่ยมบ้านเพื่อประเมินอันตรายจากบ้าน ด้วย Thai Home-FAST
4. บันทึกรายงานข้อมูลการล้มที่เกิดขึ้นทั้งหมดของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี โดยผู้ดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ช่วยวิจัย
5. นำผลการประเมินอันตรายจากบ้านมาทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ในการทำนายอุบัติการณ์การหกล้มครั้งแรกและหกล้มซ้ำ (หกล้มครั้งที่ 2) ในระยะติดตาม 1 ปี และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงจากแบบประเมินอันตรายจากบ้านที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มและหกล้มซ้ำในผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) พิจารณาจากการให้คะแนนรายข้อของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน นำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ค่า IOC รายข้อ ควรมีค่า 0.5 ขึ้นไป
2. การประเมินความเที่ยงจากการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) เป็นการหาสัมประสิทธิ์ความคงที่ของเครื่องมือ โดยใช้ประเมินแบบประเมินชุดเดิม ประเมินผู้สูงอายุทั้ง 50 คน จำนวน 2 ครั้ง เว้นระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ นำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น ด้วยสถิติ Interclass correlation coefficient (ICC) โดยใช้แบบจำลอง ICC (3,1)
3. การประเมินความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) เป็นการประเมินความสอดคล้องของผู้ประเมิน 2 คน ในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุคนเดียวกัน ด้วยแบบประเมินชุดเดียวกัน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ICC แบบจำลอง ICC (2,2) ตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของข้อคำถามในแบบประเมิน ด้วยสถิติ ICC แบบจำลอง ICC (3,1)
4. วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กรณีข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยความถี่ และร้อยละ กรณีข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการแจกแจงปกติ บรรยายด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)
5. วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามการล้มและไม่ล้มของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ Fisher's exact test ในกรณีข้อมูลเชิงกลุ่ม และใช้สถิติ Independent sample t-test ในกรณีข้อมูลเชิงปริมาณ

6. ทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ของแบบประเมินในการทำนายการหกล้มและหกล้มซ้ำที่เกิดขึ้นจริงของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี โดยการสร้างกราฟ Receiver Operating Characteristic Curve (ROC) คำนวณหาพื้นที่ใต้กราฟ ROC (Area Under the Curve: AUC) คำนวณหาค่า Sensitivity, Specificity, Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV) และดัชนี Youden (Youden's index) ที่คะแนนจุดตัด (Cut off score) แต่ละค่า โดยพิจารณาคะแนนตรงจุดตัดที่ให้ค่าดัชนี Youden สูงที่สุด

7. หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงจากแบบประเมินอันตรายจากบ้านกับการหกล้มและการล้มซ้ำในระยะติดตาม 1 ปี ในขั้น Bivariable analysis และ Multivariable analysis ด้วยสถิติ Cox proportional hazard models ในขั้น Multivariable analysis เลือกใช้วิธี Backward stepwise พิจารณาความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือคัดกรอง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือจำนวน 50 คน มีอายุระหว่าง 65-90 ปี อายุเฉลี่ย 72.8 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.64 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.0 สถานภาพหย่าร้าง ร้อยละ 32.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 60 อาศัยอยู่เพียงลำพังคนเดียว ร้อยละ 12 หนึ่งในสามหรือร้อยละ 38.0 มีประวัติเคยหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี (ไม่แสดงข้อมูล)

ผลการทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของเครื่องมือ

ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ด้วยค่าดัชนี IOC พบว่า แบบประเมิน Thai Home-FAST ทั้งฉบับมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับดี มีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.95 มีความเที่ยงจากการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) ในระดับดี มีค่า ICC (3,1) เท่ากับ 0.853 มีความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) อยู่ในระดับดี มีค่า ICC (2,2) เท่ากับ 0.796 และมีค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของข้อคำถามทั้งฉบับอยู่ในระดับดี โดยมีค่าความสอดคล้องภายในเท่ากับ 0.856

ระยะที่ 2-3 ขึ้นปฏิบัติการและประเมินผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 480 คน (สุ่มเลือก 16 หมู่บ้านๆ ละ 30 คน) อายุระหว่าง 65-95 ปี อายุเฉลี่ย 73.3 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.51 ในระยะติดตาม 1 ปี พบอุบัติการณ์หกล้มจำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 (95% CI: 26.7, 34.9) ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุกลุ่มหกล้ม และกลุ่มไม่หกล้มที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนลักษณะทั่วไปที่ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุ และดัชนีมวลกาย (ตารางที่ 1) นอกจากนี้ยังมี อาชีพ รายได้ การออกกำลังกาย ลักษณะบ้าน และเขตการปกครอง (ไม่ได้แสดงข้อมูล) ที่มีลักษณะไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มหกล้มและไม่หกล้ม

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มหลัก (n=148)		กลุ่มไม่หลัก (n=332)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	50	33.8	178	53.6	<0.001 ⁺
หญิง	98	66.2	154	46.4	
อายุ (ปี)					0.083 ⁺
≤69	46	31.1	132	39.8	
70-74	31	21.0	79	23.8	
75-79	40	27.0	60	18.1	
80 ปีขึ้นไป	31	21.0	61	18.4	
สถานภาพสมรส					0.038 ⁺
โสด	10	6.8	26	7.8	
สมรส	80	54.0	215	64.8	
หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่	58	39.2	91	27.4	
ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด					0.005 ⁺
ไม่ได้เรียนหนังสือ	15	10.1	17	5.1	
ประถมศึกษา	124	83.8	267	80.4	
สูงกว่าประถมศึกษา	9	6.1	48	14.5	
โรคประจำตัว					0.045 ⁺
ไม่มี	38	25.7	116	34.9	
มี	110	74.3	216	65.1	
พฤติกรรมการสูบบุหรี่					0.016 ⁺
ไม่เคยสูบบุหรี่	117	79.1	232	69.9	
เคยสูบ	23	15.5	54	16.3	
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	8	5.4	46	13.8	
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					0.019 ⁺
ไม่เคยดื่ม	110	74.3	208	62.6	
เคยดื่ม	25	16.9	66	19.9	
ปัจจุบันยังดื่มอยู่	13	8.8	58	17.5	
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)					0.509 ⁺⁺
Mean (SD)	23.38	(4.61)	23.09	(4.32)	

⁺ Exact probability test, ⁺⁺ Independent t-test

ผลการทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ในการทำนายการหกล้มและหกล้มซ้ำของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 480 คน ในระยะติดตาม 1 ปี พบหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงที่ศึกษา 148 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 (95% CI: 26.7, 34.9) ในจำนวนผู้สูงอายุ 148 คนที่หกล้ม มีหกล้มซ้ำหรือหกล้มตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป 101 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 การหกล้มส่วนใหญ่เป็นการล้มบริเวณภายนอกบ้าน ร้อยละ 42.8 ภายในบ้านร้อยละ 39.7 ส่วนที่เหลือเป็นการหกล้มในพื้นที่ต่างถิ่น (ไม่ได้แสดงข้อมูล)

เมื่อนำแบบประเมินอันตรายจากบ้านฉบับภาษาไทย (Thai Home-FAST) ไปประเมินบ้านผู้สูงอายุ 480 คน เฝ้าติดตามอุบัติการณ์การล้มและหกล้มซ้ำในระยะติดตาม 1 ปี จากนั้นนำคะแนนความเสี่ยงที่ได้จากการประเมินอันตรายจากบ้านมาหาคะแนนจุดตัดที่เหมาะสมในการพยากรณ์หรือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มและหกล้มซ้ำในผู้สูงอายุ พบว่า แบบประเมิน Thai Home-FAST มีความตรงเชิงพยากรณ์หรือมีความแม่นยำในการทำนายการหกล้มครั้งแรก ร้อยละ 53.7 มีความไว ร้อยละ 29.7 และความจำเพาะ ร้อยละ 77.7 โดยจุดตัดของคะแนนความเสี่ยงที่เหมาะสมที่สุดอยู่ที่ 9 คะแนน ส่วนความแม่นยำในการพยากรณ์การหกล้มซ้ำ อยู่ที่ร้อยละ 51.9 มีความไว ร้อยละ 18.5 และความจำเพาะ ร้อยละ 85.2 จุดตัดของคะแนนความเสี่ยงเท่ากับ 11 คะแนน ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ของแบบประเมิน Thai Home-FAST ในการทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ

การหกล้มในระยะติดตาม 1 ปี	AUC (95% CI)	Cutoff score	%Sensitivity (95% CI)	%Specificity (95% CI)	%PPV (95% CI)	%NPV (95% CI)
หกล้มครั้งแรก	0.537 (0.494, 0.580)	9	29.7 (22.5, 37.8)	77.7 (72.8, 82.1)	37.3 (28.6, 46.7)	71.3 (66.3, 75.9)
หกล้มซ้ำ	0.519 (0.478, 0.560)	11	18.5 (11.7, 27.1)	85.2 (81.2, 88.7)	26.7 (17.1, 38.1)	78.3 (73.9, 82.2)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงจากแบบประเมิน Thai Home-FAST กับการหกล้มและหกล้มซ้ำของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงรายข้อในแบบประเมิน Thai Home-FAST กับการหกล้มครั้งแรกและการหกล้มซ้ำในระยะติดตาม 1 ปี โดยการวิเคราะห์ในขั้น Multivariable analysis ในจำนวนปัจจัยเสี่ยงทั้ง 29 ข้อ ในขั้น Bivariable analysis เลือกปัจจัยที่มีค่า p-value <0.25 เข้าโมเดล มีทั้งหมด 15 ตัวแปร ได้แก่ตัวแปรในข้อ 3, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 26 และ 27 ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี Backward stepwise เมื่อควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการล้มครั้งแรกของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ทางเดินภายในบ้านมีพื้นผิวต่างระดับหรือมีธรณีประตู ในห้องน้ำไม่มีราวจับ ผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการนั่งและลุกออกจากโถส้วมในห้องน้ำได้อย่างลำบาก และความสามารถในการเอื้อมหยิบอุปกรณ์ในห้องครัวได้อย่างลำบาก โดยปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการนั่งและลุกจากโถส้วมได้อย่างลำบากมีความสัมพันธ์กับการหกล้ม

มากที่สุด คิดเป็น 2.26 เท่า (HR=2.26, 95% CI: 1.52, 3.35) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่สามารถลุก-นั่งจากโถส้วมได้ปกติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงรายชื่อในแบบประเมิน Thai Home-FAST ที่เป็นตัวกำหนดอุบัติการณ์หกล้มครั้งแรกของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี (n=480)

รายละเอียดข้อความคำถาม	Crude HR	95%CI	p-value	Adjusted HR	95%CI	p-value
1. ทางเดินมีสายไฟ/มีสิ่งของวางระเกะระกะ	1.23	0.86, 1.78	0.259	-	-	-
2. วัสดุปูพื้นบ้าน/พื้นบันได มีสภาพไม่ดี	1.20	0.78, 1.84	0.415	-	-	-
3. พื้นผิว (บ้าน/ห้องครัว) สลื่น	0.81	0.58, 1.12	0.204	-	-	-
4. เสื่อหรือพรมปูพื้น ซึ่งไม่ติดแน่นกับพื้น	1.09	0.75, 1.58	0.643	-	-	-
5. ภายในบ้าน มีแสงสว่างไม่เพียงพอ	1.53	0.97, 2.41	0.066	1.55	0.96, 2.48	0.071
6. ภายนอกบ้าน ทางเข้าบ้านมีแสงสว่างไม่พอ	1.10	0.69, 1.75	0.686	-	-	-
7. บันไดภายนอกบ้าน ไม่มีราวจับที่แข็งแรง	0.81	0.52, 1.27	0.361	-	-	-
8. บันไดภายนอกบ้าน ไม่มีขอบ(जूक) บันได	0.82	0.52, 1.28	0.377	-	-	-
9. ลูกตั้ง ลูกนอนของชั้นบันไดภายนอกบ้าน มีความสูงและความกว้าง ไม่เหมาะสม	0.83	0.50, 1.37	0.464	-	-	-
10. บันไดภายในบ้าน ไม่มีราวจับที่แข็งแรง	0.49	0.20, 1.20	0.117	0.47	0.19, 1.14	0.093
11. บันไดภายในบ้าน ไม่มีขอบ (जूक) บันได	1.23	0.89, 1.70	0.207	-	-	-
12. ลูกตั้ง ลูกนอนของชั้นบันไดภายในบ้าน มีความสูงและความกว้าง ไม่เหมาะสม	1.23	0.89, 1.71	0.206	-	-	-
13. ก้าวขึ้นหรือลงบันได/พื้นต่างระดับ ลำบาก	1.75	1.05, 2.90	0.030	-	-	-
14. มีพื้นต่างระดับ หรือมีธรณีประตู	1.59	1.14, 2.22	0.006	1.45	1.02, 2.05	0.037
15. ห้องส้วมไม่อยู่ใกล้ชิด/ติดกับห้องนอน	1.14	0.82, 1.60	0.426	-	-	-
16. ห้องส้วมไม่มีโถส้วมแบบนั่งราบ	1.25	0.85, 1.84	0.262	-	-	-
17. ในห้องน้ำไม่มีราวจับ	0.78	0.54, 1.13	0.196	0.66	0.45, 0.97	0.035
18. นั่งและลุกออกจากโถส้วมได้อย่างลำบาก	2.13	1.45, 3.12	<0.001	2.26	1.52, 3.35	<0.001
19. หน้าห้องน้ำไม่มีเสื่อหรือแผ่นยางปูกันลื่น	1.05	0.75, 1.47	0.780	-	-	-
20. เดินเข้า-ออก ห้องอาบน้ำ ได้อย่างลำบาก	1.93	1.23, 3.04	0.004	-	-	-
21. ใช้ประตูทางเข้าใดๆ ได้อย่างลำบาก	1.32	0.65, 2.69	0.447	-	-	-
22. ขึ้นและลุกออกจากเตียงนอน ได้ลำบาก	1.53	1.03, 2.28	0.034	-	-	-
23. เปิดไฟจากเตียงนอนได้อย่างลำบาก	1.48	0.99, 2.22	0.059	-	-	-
24. เอื้อมจับอุปกรณ์ในห้องครัวได้อย่างลำบาก	0.18	0.02, 1.26	0.084	0.13	0.02, 0.94	0.043
25. ย้ายอาหารจากห้องครัวไปยังบริเวณรับประทานอาหารได้อย่างลำบาก	1.26	0, 1.000	1.000	-	-	-
26. ลุกออกจากเก้าอี้พักผ่อนได้อย่างลำบาก	1.47	0.80, 2.72	0.218	-	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงรายข้อในแบบประเมิน Thai Home-FAST ที่เป็นตัวกำหนดอุบัติการณ์หกล้มครั้งแรกของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี (n=480)

รายละเอียดข้อคำถาม	Crude HR	95%CI	p- value	Adjusted HR	95%CI	p- value
27. เส้นทางเดินรอบบ้านไม่อยู่ในสภาพที่ดี	1.33	0.93, 1.90	0.115	-	-	-
28. สวมรองเท้าที่ไม่พอดีกับเท้า	1.26	0.78, 2.04	0.344	-	-	-
29. มีสัตว์เลี้ยงในบ้านที่เสี่ยงต่อการทำหกล้ม	0.92	0.64, 1.31	0.630	-	-	-

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภายในบ้านมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ห้องส้วมไม่มีโถส้วมแบบนั่งราบ ความสามารถในการลุก-นั่งออกจากโถส้วมในห้องน้ำได้อย่างลำบาก และความสามารถในการเปิดไฟจากเตียงนอนได้อย่างลำบาก โดยปัจจัยเสี่ยงด้านความสามารถในการนั่งและลุกจากโถส้วมได้อย่างลำบากมีความสัมพันธ์กับการหกล้มซ้ำมากที่สุด เช่นเดียวกับการหกล้มครั้งแรก โดยมีความเสี่ยงเป็น 2.94 เท่า (HR=2.94, 95% CI: 1.03, 8.43) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่สามารถลุก-นั่งจากโถส้วมได้ปกติ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงรายข้อในแบบประเมิน Thai Home-FAST ที่เป็นตัวกำหนดเหตุการณ์หกล้มซ้ำของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี (n=148)

รายละเอียดข้อคำถาม	Crude HR	95%CI	p- value	Adjusted HR	95%CI	p- value
1. ทางเดินมีสายไฟ/มีสิ่งของวางระเกะระกะ	1.36	0.83, 2.23	0.220	-	-	-
2. วัสดุปูพื้นบ้าน/พื้นบันได มีสภาพไม่ดี	1.07	0.58, 1.96	0.826	-	-	-
3. พื้นผิว (บ้าน/ห้องครัว) สลีน	0.94	0.61, 1.44	0.766	-	-	-
4. เสื่อหรือพรมปูพื้น ซึ่งไม่ติดแน่นกับพื้น	0.69	0.40, 1.19	0.181	0.58	0.32, 1.05	0.072
5. ภายในบ้าน มีแสงสว่างไม่เพียงพอ	1.55	0.81, 2.97	0.182	2.05	1.09, 4.21	0.042
6. ภายนอกบ้าน ทางเข้าบ้านมีแสงสว่างไม่พอ	1.12	0.60, 2.08	0.732	-	-	-
7. บันไดภายนอกบ้าน ไม่มีราวจับที่แข็งแรง	1.02	0.58, 1.76	0.955	-	-	-
8. บันไดภายนอกบ้าน ไม่มีขอบ(जूक) บันได	0.95	0.54, 1.67	0.870	-	-	-
9. ลูกตั่ง ลูกนอนของชั้นบันไดภายนอกบ้าน มีความสูงและความกว้าง ไม่เหมาะสม	1.15	0.62, 2.11	0.661	-	-	-
10. บันไดภายในบ้าน ไม่มีราวจับที่แข็งแรง	0.51	0.17, 1.50	0.222	-	-	-
11. บันไดภายในบ้าน ไม่มีขอบ (जूक) บันได	0.91	0.59, 1.40	0.672	-	-	-
12. ลูกตั่ง ลูกนอนของชั้นบันไดภายในบ้าน มีความสูงและความกว้าง ไม่เหมาะสม	0.91	0.58, 1.42	0.678	-	-	-
13. ก้าวขึ้นหรือลงบันได/พื้นต่างระดับ ลำบาก	1.81	0.87, 3.76	0.110	-	-	-
14. มีพื้นต่างระดับ หรือมีธรณีประตู	1.04	0.68, 1.60	0.844	-	-	-

ตารางที่ 4 (ต่อ) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงรายข้อในแบบประเมิน Thai Home-FAST ที่เป็นตัวกำหนดเหตุการณ์หกล้มซ้ำของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปี (n=148)

รายละเอียดข้อคำถาม	Crude HR	95%CI	p- value	Adjusted HR	95%CI	p- value
15. ห้องส้วมไม่อยู่ใกล้ชิด/ติดกับห้องนอน	0.95	0.60, 1.49	0.815	-	-	-
16. ห้องส้วมไม่มีโถส้วมแบบนั่งราบ	1.41	0.67, 1.96	0.624	1.14	1.06, 2.03	0.047
17. ในห้องน้ำไม่มีราวจับ	0.85	0.51, 1.40	0.519	-	-	-
18. นั่งและลุกออกจากโถส้วมได้อย่างลำบาก	1.29	0.72, 2.32	0.398	2.94	1.03, 8.43	0.045
19. หน้าห้องน้ำไม่มีเสื้อหรือแผ่นยางปูกันลื่น	1.06	0.67, 1.66	0.815	-	-	-
20. เดินเข้า-ออก ห้องอาบน้ำ ได้อย่างลำบาก	1.64	0.84, 3.21	0.149	-	-	-
21. ใช้ประตูทางเข้าใดๆ ได้อย่างลำบาก	0.56	0.16, 1.94	0.363	-	-	-
22. ขึ้นและลุกออกจากเตียงนอน ได้ลำบาก	1.20	0.68, 2.13	0.523	-	-	-
23. เปิดไฟจากเตียงนอนได้อย่างลำบาก	1.87	1.08, 3.25	0.026	1.90	1.08, 3.36	0.026
24. เอื้อมจับอุปกรณ์ในห้องครัวได้อย่างลำบาก	0.24	0.03, 1.84	0.169	0.17	0.02, 1.34	0.092
25. ย้ายอาหารจากห้องครัวไปยังบริเวณ รับประทานอาหารได้อย่างลำบาก	1.00	-	-	-	-	-
26. ลุกออกจากเก้าอี้พักผ่อนได้อย่างลำบาก	1.49	0.63, 3.50	0.364	-	-	-
27. เส้นทางเดินรอบบ้านไม่อยู่ในสภาพที่ดี	1.30	0.80, 2.11	0.292	-	-	-
28. สวมรองเท้าที่ไม่พอดีกับเท้า	0.94	0.47, 1.90	0.866	-	-	-
29. มีสัตว์เลี้ยงในบ้านที่เสี่ยงต่อการทำให้ล้ม	0.88	0.55, 1.41	0.586	-	-	-

อภิปรายผลการศึกษา

แบบประเมิน Home-FAST⁽¹¹⁾ ต้นฉบับภาษาอังกฤษมีทั้งหมด 25 ข้อ พัฒนาขึ้นสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขใช้ในการประเมินอันตรายจากบ้านที่อาจเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยมีการพัฒนาแบบประเมินเพิ่มเติมสำหรับผู้สูงอายุใช้ประเมินอันตรายจากบ้านด้วยตนเอง โดยพัฒนาต่อยอดจากแบบประเมิน Home-FAST ด้วยการจำแนกรายละเอียดเพิ่มเติมจนได้เครื่องมือใหม่คือ Home FAST-SR ที่มีข้อคำถามทั้งหมด 87 ข้อ ทดสอบความสอดคล้องตรงกัน (Agreement) ระหว่างแบบประเมิน Home-FAST ที่มีนักกิจกรรมบำบัดเป็นผู้ประเมินและแบบประเมิน Home FAST-SR ที่ให้ผู้สูงอายุประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง ผลการทดสอบพบว่าให้ความสอดคล้องกันอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹³⁾ การศึกษาครั้งนี้เน้นเฉพาะแบบประเมิน Home-FAST ในมิติของผู้ให้บริการหรือบุคลากรสาธารณสุขมาพัฒนาใช้ เพื่อมุ่งหวังให้มีเครื่องมือในการค้นหาความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก นำมาใช้ควบคู่กับการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงภายในด้านร่างกายซึ่งมีแบบประเมินสำหรับคัดกรองค่อนข้างมาก

แบบประเมินอันตรายจากบ้านฉบับภาษาไทย Thai Home Falls and Accidents Screening Tool (Home-FAST) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีทั้งหมด 29 ข้อ จากเดิมมี 25 ข้อ ผู้วิจัยมีการเพิ่มข้อคำถามเข้ามาในแบบประเมินจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ข้อ 8, 9, 12, 14, และ 16 ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และตัด

ข้อคำถามออก 1 ข้อ โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถของผู้สูงอายุในการเข้า-ออกจากอ่างอาบน้ำ หรือการใช้อ่างอาบน้ำ ซึ่งในบริบทชุมชนไทยไม่พบองค์ประกอบนี้ ผลการทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมิน Thai Home-FAST ครั้งนี้พบว่ามีความเที่ยงและความตรงใกล้เคียงกับฉบับดั้งเดิมภาษาอังกฤษ โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) อยู่ในระดับดี ให้ค่า IOC รายข้อระหว่าง 0.80-1.00 ค่า IOC โดยเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 ในขณะที่ต้นฉบับภาษาอังกฤษพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากดัชนี I-CVI หรือ Item content validity index ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 0.80 ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินและความเที่ยงจากการวัดซ้ำของ Thai Home-FAST อยู่ในเกณฑ์ดี ให้ค่า ICC เท่ากับ 0.796 และ 0.853 ตามลำดับ ส่วนต้นฉบับภาษาอังกฤษ ให้ค่า ICC เท่ากับ 0.820 และ 0.770 ตามลำดับ การทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในระยะติดตาม 1 ปีของแบบประเมิน Thai Home-FAST พบว่าให้ค่าความตรงเชิงพยากรณ์การล้ม ร้อยละ 53.7 ความไวร้อยละ 29.7 ความจำเพาะร้อยละ 77.7 ภายใต้จุดตัดของคะแนนความเสี่ยง 9 คะแนน ส่วน Home-FAST ฉบับภาษาอังกฤษพิจารณาความตรงเชิงพยากรณ์จากค่า Odds ratio พบว่าผู้ที่มีความเสี่ยงสูงจากการคัดกรองด้วยแบบประเมิน Home-FAST มีโอกาสหกล้มเป็น 1.016 เท่า เมื่อเทียบกับผู้มีความเสี่ยงต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value}=0.006^{(11)}$

การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงรายข้อจากแบบประเมิน Thai Home-FAST ที่เป็นตัวกำหนดโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มครั้งแรกในช่วง 1 ปีที่ศึกษา พบว่าปัจจัยความสามารถในการนั่งและลุกจากโถส้วมได้อย่างลำบาก และพื้นทางเดินภายในบ้าน ทางเข้าบ้านมีพื้นต่างระดับหรือมีธรณีประตูมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเกาหลีที่พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่มีธรณีประตูมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม 1.76 เท่า ($OR=1.76$, $p\text{-value}=0.021$) เมื่อเทียบกับบ้านไม่มีธรณีประตู⁽¹⁴⁾ และผู้สูงอายุที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินมีข้อจำกัดในการลุกนั่งและเดินมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 2.07 เท่า ($OR=2.07$; 95% CI: 1.59-2.71)⁽¹⁵⁾ เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่สามารถลุกนั่งและเดินได้ปกติ ส่วนปัจจัยเสี่ยงด้านห้องส้วมไม่มีราวจับและความสามารถในการเอื้อมหยิบอุปกรณ์ในห้องครัวได้อย่างลำบาก มีความสัมพันธ์กับการล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเชิงปัจจัยป้องกัน อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดของการไม่มีองค์ประกอบของราวจับในห้องส้วมทำให้ต้องเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น หรือผู้สูงอายุสามารถยึดเกาะองค์ประกอบอื่นๆ ในห้องน้ำแทนได้ อีกทั้งการปรุงประกอบอาหารส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของบุตรหลาน ผู้สูงอายุอาจไม่ได้ทำกิจกรรมนั้น การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงด้านองค์ประกอบภายในบ้านมีแสงสว่างไม่เพียงพอมีเสี่ยงต่อการหกล้ม 1.55 เท่า แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่การศึกษาในประเทศมาเลเซียและจีน พบว่าบ้านที่แสงสว่างไม่เพียงพอมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม 1.49-1.97 เท่า^(16,17) เมื่อเทียบกับบ้านที่มีแสงสว่างเพียงพอ ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่เป็นตัวกำหนดโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มซ้ำ มีทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ ภายในบ้านมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ห้องส้วมไม่มีโถส้วมแบบนั่งราบ ความสามารถในการนั่งและลุกจากโถส้วมในห้องน้ำได้อย่างลำบาก และความสามารถในการเปิดไฟจากเตียงนอนได้อย่างลำบาก โดยความสามารถในการนั่งและลุกจากโถส้วมมีความสัมพันธ์กับทั้งการหกล้มครั้งแรกและหกล้มซ้ำ โดยมีความเสี่ยงต่อการหกล้มครั้งแรก 2.26 เท่า ($HR=2.26$, $p\text{-value}<0.001$) และเพิ่มความเสี่ยงในการหกล้มซ้ำเป็น 2.94 เท่า ($HR=2.94$, $p\text{-value}=0.045$) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวต้องใช้เครื่องช่วยเดินมีโอกาสหกล้มซ้ำเป็น 3.1 เท่าเมื่อเทียบกับผู้เดินลุกนั่งได้ปกติ⁽¹⁸⁾

แบบประเมิน Thai Home-FAST ที่พัฒนาขึ้นมีทั้งหมด 29 ข้อ คะแนนเต็ม 29 คะแนน จำนวนคะแนนที่เพิ่มขึ้น บ่งชี้ถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินด้วย Thai Home-FAST ระหว่างกลุ่มที่ล้มและไม่ล้ม พบว่าไม่แตกต่างกัน โดยในกลุ่มหกล้มมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเล็กน้อยเท่ากับ 7.0 คะแนน ส่วนกลุ่มไม่หกล้ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.3 คะแนน เมื่อพิจารณาลักษณะบ้านที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ พบว่าในกลุ่มหกล้มอาศัยอยู่ในบ้านสองชั้นมากกว่ากลุ่มไม่ล้ม เท่ากับ ร้อยละ 47.3 และ 40.4 ตามลำดับ ในขณะที่แบบบ้านชั้นเดียวกลุ่มไม่ล้มอาศัยอยู่มากกว่ากลุ่มหกล้ม เท่ากับ ร้อยละ 39.5 และ 35.8 ตามลำดับ ลักษณะบ้านมีผลกับองค์ประกอบของบ้าน เช่น บันไดบ้าน ที่ตั้งของห้องส้วม พื้นผิวทางเดินหรือทางต่างระดับ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. การทดสอบความตรงเชิงพยากรณ์ของเครื่องมือศึกษาเฉพาะในจังหวัดนครราชสีมา อาจยังไม่ครอบคลุมผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในทุก Setting ควรนำแบบประเมินไปทดสอบความเสถียรต่อการหกล้มกับผู้สูงอายุในหลากหลายภูมิภาคของประเทศไทย และหลากหลายบริบท เช่น ลักษณะบ้านหรือที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน ได้แก่ ลักษณะบ้านชั้นเดียวไม่ยกพื้นสูง บ้านชั้นเดียวยกพื้นสูง บ้านสองชั้น หรือในบ้านพักคนชรา เป็นต้น เพื่อยืนยันความตรงเชิงพยากรณ์ และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน หรือหาคะแนนจุดตัดที่เหมาะสมในการทำนายความเสี่ยงต่อการหกล้มในแต่ละบริบท
2. ศึกษาความยาก-ง่าย หรือความสอดคล้องตรงกันในการใช้แบบประเมิน Thai Home-FAST ระหว่างผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อขยายผลให้ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล ใช้ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มด้วยตนเองที่บ้าน
3. ศึกษาเชิงทดลองให้ Intervention หรือประสิทธิผลของการจัดการสภาพแวดล้อมของบ้าน ที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มต่อการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

สรุปผลการศึกษา

แบบประเมินอันตรายจากบ้าน ฉบับภาษาไทย (Thai Home-FAST) มีคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาที่ดีทั้งความตรงและความเที่ยง ให้ค่าความจำเพาะในการเชิงพยากรณ์การล้มได้เหมาะสม ปัจจัยเสี่ยงที่ได้จากการคัดกรอง สามารถนำไปใช้ในการวางแผนจัดการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันการหกล้มต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: บริษัทพรินเตอร์ จำกัด; 2562.
2. World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age 2007.
3. Kenny RA, Romero-Ortuno R, Kumar P. Falls in older adults. *Medicine*. 2017;45(1):28-33.
4. World Health Organization. Fact sheet: Falls [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
5. Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, High KP, Asthana S, Supiano MA, et al. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*. 7th ed. New York: Mc Graw Hill Education; 2017.

6. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions of preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Syst Rev* 2012;(9)CD007146. DOI: 10.1002/14651858.CD007146.pub3.
7. Deandrea S, Lucenteforte E, Bravi F, Foschi R, La Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiology*. 2010;21(5):658-68.
8. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2557.
9. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก; 2558.
10. Thiamwong L, Thamarpirat J, Maneesriwongkul W, Jitapunkul S. Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly. *J Med Assoc Thai*. 2008;91:1823-32.
11. Romli MH, Mackenzie L, Lovarini M, Tan MP, Clemson L. The clinimetric properties of instruments measuring home hazards for older people at risk of falling: a systematic review. *Eval Health Prof*. 2018;41(1):82-128.
12. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guideline for the process of cross-cultural adaptatin of self-report measures. *Spine* 2000;25:3186-91.
13. Mehraban AH, Mackenzie LA, Byles JE. A self-report home environment screening tool indentified older women at risk of falls. *J Clin Epidemiol*. 2011;64:191-9.
14. Lim YM, Sung MH. Home environmental and health-related factors among home fallers and recurrent fallers in community dwelling older Korean women. *Int J Nurs Pract*. 2012;18(5): 481-8.
15. Letts L, Moreland J, Richardson J, Coman L, Edwards M, Ginis KM, et al. The physical environment as a fall risk factor in older adults: Systematic review and meta-analysis of cross-sectional and cohort studies. *Aust Occup Ther J*. 2010;57(1):51-64.
16. Lim KH, Jasvinder K, Normala I, Ho BK, Yau WK, Mohmad S, et al. Risk factors of home injury among elderly people in Malaysia. *Asian J Gerontol Geriatr*. 2013;8(2):1-5.
17. Yu PL, Qin ZH, Shi J, Zhang J, Xin MZ, Wu ZL, et al. Prevalence and Related Factors of Falls among the Elderly in an Urban Community of Beijing. *Biomed Environ Sci*. 2009;22:179-87.
18. Deandrea S, Lucenteforte E, Bravi F, Foschi R, La Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiology*. 2010;21(5):658-68.

คำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับ (Author's Guidelines)

เพื่อส่งบทความลงตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

(ปรับปรุง 27 พฤศจิกายน 2566)

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 เป็นวารสารในระบบการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index) โดยได้รับการประเมินให้อยู่ใน TCI Tier 2 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 31 ธันวาคม 2567 วารสารฯ เผยแพร่งานวิจัยและองค์ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข การพยาบาล และวิทยาศาสตร์สุขภาพ บทความจะได้รับการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่ตรงกับ **บทความอย่างน้อย 2-3 ท่าน** เพื่อให้การนำเสนอบทความวิชาการในวารสารเป็นไปในทิศทางเดียวกัน วารสารฯ จึงได้กำหนดขั้นตอนและรูปแบบของการส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารดังนี้

ประเภทของบทความ

วารสารฯ รับบทความ 2 ประเภท ได้แก่ บทความวิจัย และบทความวิชาการ

บทความวิจัย (Research Article) หรือต้นฉบับดั้งเดิม (Original Article) คือบทความที่รายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัยอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย หากเป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาและดำเนินการในมนุษย์ ควรต้องผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Research Ethical Committee: EC หรือ Institutional Review Board: IRB) จากสถาบันที่มีมาตรฐาน

บทความวิจัยควรพิมพ์ในโปรแกรม MS Word (ไม่รับบทความที่เป็นรูปแบบ PDF) ตั้งระยะขอบทั้ง 4 ด้าน 1 นิ้ว (2.54 ซม.) พิมพ์ไม่เว้นบรรทัด ใช้ตัวอักษร Th Sarabun PSK ขนาด Font ตามที่แนะนำในแบบฟอร์ม (หน้าถัดไป) เอกสารอ้างอิงไม่เกิน 20 รายการ และบทความโดยรวมมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า **บทความวิจัยต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) อย่างน้อย 3 ท่านก่อน** จึงจะสามารถตีพิมพ์ในวารสารได้

บทความทบทวน หรือบทความวิชาการ (Review/Academic Article) เป็นบทความจากการทบทวนองค์ความรู้ในประเด็นที่มีความสำคัญ มีส่วนเพิ่มเติมจากองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม เป็นประเด็นค้นพบใหม่ มีการถ่ายทอดประสบการณ์ หรือมีนวัตกรรมที่น่าสนใจ บทความวิจัยควรพิมพ์ในโปรแกรม MS Word (ไม่รับบทความที่เป็นรูปแบบ PDF) ตั้งระยะขอบทั้ง 4 ด้าน 1 นิ้ว (2.54 ซม.) พิมพ์ไม่เว้นบรรทัด ใช้ตัวอักษร Th Sarabun PSK ขนาด Font ตามที่แนะนำในแบบฟอร์ม (หน้าถัดไป) เอกสารอ้างอิงไม่เกิน 20 รายการ และบทความโดยรวมมีความยาวไม่เกิน 12 หน้า **บทความทบทวนและบทความวิชาการต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) อย่างน้อย 3 ท่านก่อน** จึงจะสามารถตีพิมพ์ในวารสารได้

ชื่อบทความภาษาไทย Th Sarabun PSK Bold Font 18

ชื่อผู้เขียนภาษาไทย-1*, **ชื่อผู้เขียนภาษาไทย-2****, **ชื่อผู้เขียนภาษาไทย-3***** Th Sarabun Bold Font 16

บทคัดย่อ Th Sarabun Bold Font 16

เนื้อหาในบทคัดย่อ (มีจำนวนคำไม่เกิน 300 คำ) Th Sarabun Normal Font 16

คำสำคัญ : คำสำคัญ-1; คำสำคัญ-2; คำสำคัญ-3 Th Sarabun Bold Font 16 Th Sarabun Normal Font 16

Th Sarabun Normal Font 14

* ข้อมูลผู้เขียน-1 เช่น ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน ฯลฯ ที่ต้องการให้แสดงในบทความ และ Email
** ข้อมูลผู้เขียน-2 เช่น ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน ฯลฯ ที่ต้องการให้แสดงในบทความ และ Email
*** ข้อมูลผู้เขียน-3 เช่น ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน ฯลฯ ที่ต้องการให้แสดงในบทความ และ Email

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ Th Sarabun PSK Bold Font 18

ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ-1*, **ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ-2****, **ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ-3***** Th Sarabun Bold Font 16

Abstract Th Sarabun Bold Font 16

เนื้อหาในบทคัดย่อ (มีจำนวนคำไม่เกิน 300 คำ) Th Sarabun Normal Font 16

Keywords : Keyword-1; Keyword -2; Keyword -3 Th Sarabun Bold Font 16 Th Sarabun Normal Font 16

Th Sarabun Normal Font 14

* Author-1's Profile
** Author-2's Profile
*** Author-3's Profile

หากไม่แน่ใจเว้นส่วนนี้ว่างได้

ส่วนประกอบของเนื้อหาในบทความวิจัย

ชื่อเรื่องภาษาไทย

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย

บทคัดย่อ

คำสำคัญ

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ

Abstract

Keywords

(หัวข้อพิมพ์ด้วย ThSarabunPSK Bold Font16; เนื้อหาพิมพ์ด้วย ThSarabunPSK Normal Font16)

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

คำถามการวิจัย (ถ้ามี)

สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

ผลการวิจัย (นำเสนอเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัย) หากนำเสนอด้วยตาราง/แผนภูมิ ต้องมีข้อความบรรยายเพื่ออธิบายตาราง/แผนภูมิด้วย)

การอภิปรายผล(อภิปรายเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัยและผลการวิจัย)

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ (ระบุเป็นข้อ)

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย (ระบุเป็นข้อ)

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง (อ้างอิงในรูปแบบ Vancouver Style เอกสารอ้างอิงไม่เกิน 20 รายการ)

ส่วนประกอบของเนื้อหาในบทความวิชาการ หรือบทความทบทวน

ชื่อเรื่องภาษาไทย

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย

บทคัดย่อ

คำสำคัญ

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ

Abstract

Keywords

(หัวข้อพิมพ์ด้วย ThSarabunPSK Bold Font16; เนื้อความพิมพ์ด้วย ThSarabunPSK Normal Font16)

บทความวิชาการ/ทบทวนไม่มีรูปแบบที่ตายตัว แต่บทความต้องนำเสนอประเด็นใหม่ ที่ไม่เคยมีการนำเสนอในที่ใดมาก่อน บทความวิชาการ/ทบทวน ไม่ใช้การทบทวนวรรณกรรม แต่ต้องนำเสนอแนวคิด การวิพากษ์ หรือการวิจารณ์ของผู้เขียน โดยอ้างอิงหลักทฤษฎี เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อแนะนำของบทความวิชาการ/ทบทวน

ความเป็นมาและความสำคัญของประเด็นและแนวคิดที่นำเสนอ

การศึกษาเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นนำเสนอประเด็นที่ 1 (มีความชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสม)

ประเด็นนำเสนอประเด็นที่ 2 (มีความชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสม)

ประเด็นนำเสนอประเด็นที่ 3 (มีความชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสม)

การอภิปรายหรือการวิพากษ์ (ตามความเหมาะสม)

การนำประเด็นที่นำเสนอไปใช้ในการปฏิบัติ/การวิจัย (ตามความเหมาะสม)

สรุป

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง (อ้างอิงในรูปแบบ Vancouver Style เอกสารอ้างอิงไม่เกิน 20 รายการ)

หลักการอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Citation Style)¹

การอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์มี 2 แบบ คือการอ้างอิงในเนื้อหา และการอ้างอิงท้ายเล่ม
การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

1. ระบุหมายเลขเรียงลำดับกันไปท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่ใช้อ้างอิงเริ่มจากหมายเลข 1,2,3 ไปตามลำดับที่อ้างก่อนหลัง เป็นเลขอารบิกโดยไม่มีการเว้นช่วงตัวอักษร โดยให้อยู่ในวงเล็บและใช้ “ด้วย” ตัวอย่างเช่น ⁽¹⁾

2. ทุกครั้งที่มีการอ้างจะต้องใช้หมายเลขเดิมในการอ้างอิง และหมายเลขที่ใช้อ้างอิงจะต้องตรงกับหมายเลขของรายการอ้างอิงท้ายเล่มด้วย

3. สำหรับการอ้างอิงในตารางหรือในคำอธิบายตารางให้ใช้เลขที่สอดคล้องกับที่ได้เคยอ้างอิงมาก่อนแล้วในเนื้อเรื่อง

4. การอ้างอิงจากเอกสารมากกว่า 1 ฉบับต่อเนื่องกันจะใช้เครื่องหมายไฮฟน (hyphen หรือ -) เชื่อมระหว่างฉบับแรกถึงฉบับสุดท้าย เช่น ⁽¹⁻³⁾ แต่ถ้าอ้างถึงเอกสารที่มีลำดับไม่ต่อเนื่องกัน จะใช้เครื่องหมายจุลภาค (comma หรือ ,) โดยไม่มีการเว้นช่วงตัวอักษร เช่น ^(4,6,10)

การอ้างอิงที่อยู่ท้ายเล่ม

การอ้างอิงที่อยู่ท้ายเล่มหรือที่เรียกว่า “เอกสารอ้างอิง”

1. พิมพ์ตามลำดับการอ้างอิงตามหมายเลขที่ได้กำหนดไว้ภายในวงเล็บที่ได้อ้างถึงในเนื้อหาของปริญา
นิพนธ์ โดยไม่ต้องแยกภาษาและประเภทของเอกสารอ้างอิง

2. พิมพ์หมายเลขลำดับการอ้างอิงไว้ชิดขอบกระดาษด้านซ้าย ถ้ารายการอ้างอิงมีความยาวมากกว่าหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดถัดไปโดยไม่ต้องย่อหน้า ลักษณะการอ้างอิงจะแตกต่างกันตามชนิดของเอกสารที่นำมาอ้างอิง ดังนี้

****หมายเหตุ:** เครื่องหมาย / ต่อไปนี้ แทนการเว้นวรรค 1 ระยะ

บทความวารสาร

หมายเลขรายการอ้างอิง./ชื่อผู้แต่ง./ชื่อบทความ./ชื่อย่อของวารสารต่างประเทศ(ถ้าเป็นวารสารภาษาไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม)/ปีที่ตีพิมพ์;เล่มที่พิมพ์(ฉบับที่พิมพ์):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. พิเชฐ สัมปทานกุล, นิพนธ์ อุดมสันติสุข, รสสุคนธ์ ศรีพัฒน์วัฒน์. วิธีการเพาะเชื้อแบบง่ายเพื่อวินิจฉัยโรคติดเชื้อไมโครแบคทีเรียของต่อมน้ำเหลืองในการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็กทางเซลล์วิทยา; การประเมินคุณค่าและการใช้งาน. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2539;40(5):383-91.

¹ ทิพวรรณ สุขวย. การเขียนเอกสารอ้างอิงทางวิชาการรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) [อินเทอร์เน็ต] 2557 [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 5]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ams.cmu.ac.th/lib/administrator/paper/Vancouver%20citation3.pdf>

- Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse development. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:1083-8.

หนังสือ

หมายเลขรายการอ้างอิง./ชื่อผู้แต่งหรือบรรณาธิการ./ชื่อหนังสือ./ครั้งที่พิมพ์./สถานที่พิมพ์./สำนักพิมพ์./ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

- พินิจ อัมสมบูรณ์, บรรณาธิการ. ไมเกรน รักษาได้โดยไม่ใช้ยา. กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์; 2556.
- Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ต้องระบุคำว่า [dissertation] หรือ [วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์] ชื่อย่อของปริญญา สาขาวิชา] ในวงเล็บใหญ่

ตัวอย่าง

- พงษ์พัฒน์ เวชสิทธิ์. การศึกษาโปรตีนจากพิษงูแมวเซาที่มีผลต่อการทำงานของไตในหนูขาว [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2542.
- Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [Dissertation Ph.D. Medicine]. St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เขียนต้องพิมพ์วัน เดือน ปี ที่เปิดดูข้อมูลดังกล่าวด้วย เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวอาจมีการปรับปรุง หรือลบออกจากแฟ้มข้อมูลได้ การเขียนอ้างอิงให้เขียนดังนี้

- อุษณีย์ อนุกุล. Methicillin-resistant Staphylococcus Aureus ที่สัมพันธ์กับชุมชนและปศุสัตว์: ภัยเงียบของการสาธารณสุขไทย. วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 2557 มกราคม 23];46(3):[หน้า 187-206]. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.ams.cmu.ac.th/journal/images/stories/journal/201309vol3/20130901.pdf>
- LaPorte RE, Marler E, Akazawa S, Sauer F. The death of biomedical journals. BMJ [serial online]. 1995[cited 2000 Aug 5];310:1387-90. Available from:
<http://www.bmj.com/bmj/archive/6991ed2.html>

การพิจารณาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

มีขั้นตอนดังนี้

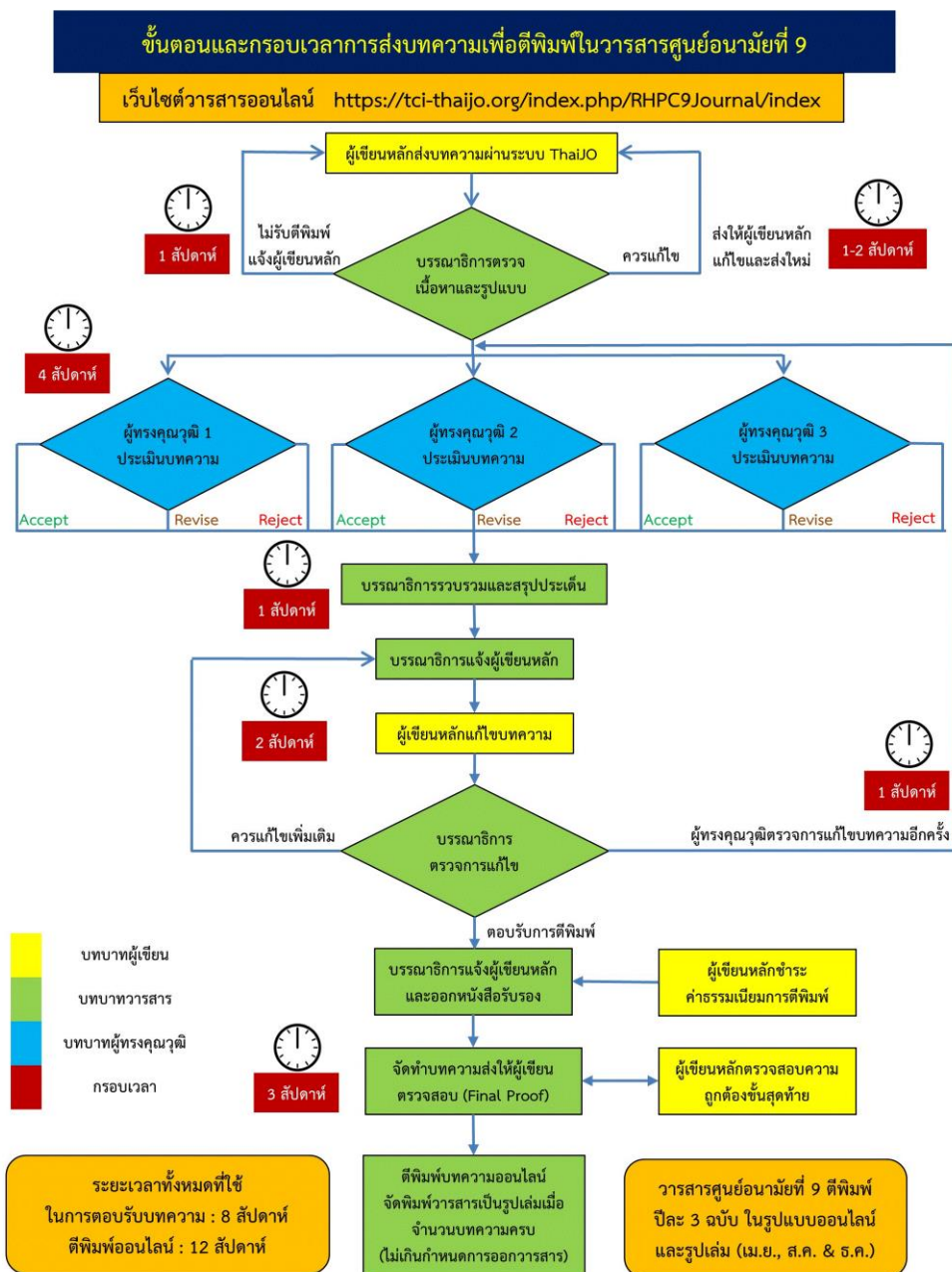
ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
1	ผู้เขียนเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่วารสารกำหนด	ผู้เขียน	N/A
2	ผู้เขียนส่งบทความ (รูปแบบ MS Word เท่านั้น) พร้อมหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ (สแกน) และสแกนหนังสือรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย (กรณีบทความวิจัย) ผ่านระบบ Thai Journal Online (ThaiJO) ในเว็บไซต์วารสาร	ผู้เขียน	N/A
3	บรรณาธิการตรวจสอบเนื้อหาว่ามีคุณภาพและรูปแบบว่าถูกต้องหรือไม่ หากผ่านการประเมินเบื้องต้น บรรณาธิการตอบรับและนำบทความเข้าสู่กระบวนการประเมิน หากไม่ผ่าน บรรณาธิการแจ้งผู้เขียนให้มีการปรับปรุง หรือปฏิเสธการรับพิจารณาหากบทความมีคุณภาพต่ำมาก หรือไม่ตรงประเด็นการเผยแพร่ของวารสารฯ	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
4	บรรณาธิการส่งบทความที่ผ่านการประเมินในเบื้องต้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) ประเมินและให้คำแนะนำในการปรับปรุงบทความอย่างน้อยบทความละ 2-3 ท่าน ผ่านระบบ ThaiJO โดยใช้กระบวนการประเมินแบบปกปิดทั้งสองฝั่ง (Double-Blinded Review)	บรรณาธิการ ผู้ทรงคุณวุฒิ	3 สัปดาห์
5	บรรณาธิการรับคำแนะนำในการปรับปรุงต้นฉบับตรวจสอบคำแนะนำ และสรุปประเด็นที่ต้องแก้ไข	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
6	บรรณาธิการส่งคำแนะนำในการปรับปรุงต้นฉบับให้ผู้เขียนผ่านระบบ ThaiJO โดยให้เวลาในการแก้ไข/ปรับปรุงคุณภาพงานเขียน 1-2 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่ต้องแก้ไข	บรรณาธิการ ผู้เขียน	1-2 สัปดาห์
7	ผู้เขียนส่งงานที่แก้ไขแล้วกลับมาที่วารสารฯ ผ่านระบบ ThaiJO	ผู้เขียน	N/A

N/A = Not Applicable

ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
8	บรรณาธิการตรวจสอบการแก้ไขเบื้องต้นเปรียบเทียบกับคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยดำเนินการต่อใน 3 รูปแบบขึ้นอยู่กับคุณภาพการแก้ไข และคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
8.1	บรรณาธิการตอบรับการตีพิมพ์บทความ กรณี-ผู้ทรงคุณวุฒิมอบหมายให้บรรณาธิการพิจารณาต่อ และบทความมีการปรับแก้ครบทุกประเด็นแล้ว (ไปลำดับที่ 9)	บรรณาธิการ	N/A
8.2	บรรณาธิการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอีกครั้ง กรณี-ผู้ทรงคุณวุฒิขอประเมินบทความซ้ำอีกครั้งและ บรรณาธิการตรวจสอบแล้วว่าบทความมีการปรับแก้ครบ ทุกประเด็นตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำมาแล้ว	บรรณาธิการ	N/A
	ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความที่ได้รับการแก้ไขและส่งผลการประเมินมาที่บรรณาธิการเพื่อดำเนินการต่อไป	ผู้ทรงคุณวุฒิ	1-2 สัปดาห์
8.3	บรรณาธิการส่งบทความให้ผู้เขียนแก้ไขเพิ่มเติม กรณี-ผู้เขียนแก้ไขบทความไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ แนะนำ หรือบรรณาธิการพิจารณาแล้วเห็นว่าควรมีการ แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้คุณภาพของบทความดียิ่งขึ้น		
	ผู้เขียนแก้ไขบทความตามคำแนะนำ	ผู้เขียน	1-2 สัปดาห์
9	ผู้เขียนโอนค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความในวารสาร จำนวน 3,500 บาท สำหรับบทความภาษาไทย และ จำนวน 5,000 บาท สำหรับบทความภาษาอังกฤษ มาที่ บัญชี ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ธนาคารกรุงไทย สาขานครราชสีมา เลขที่บัญชี 301-0-04317-1 และส่ง สำเนาสลิปการโอนเงินทาง Email ของบรรณาธิการ	ผู้เขียน	N/A
10	ฝ่ายจัดการของวารสารฯ ออกหนังสือตอบรับการตีพิมพ์ บทความวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 และใบเสร็จรับเงิน จัดส่ง ให้ผู้เขียนตามที่อยู่ที่ผู้เขียนให้ไว้	ฝ่ายจัดการ	1 สัปดาห์

ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
11	ฝ่ายออกแบบและพิสูจน์อักษรจัดทำต้นฉบับให้ บรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้อง	ฝ่ายออกแบบ และพิสูจน์ อักษร และ บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
12	บรรณาธิการส่งบทความฉบับพร้อมตีพิมพ์ให้ผู้เขียน ตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้ายก่อนตีพิมพ์ออนไลน์	บรรณาธิการ และผู้เขียน	1-2 วัน
13	บรรณาธิการตีพิมพ์บทความออนไลน์ที่เว็บไซต์ของวารสาร และแจ้งให้ผู้เขียนทราบ	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
14	ฝ่ายออกแบบและพิสูจน์อักษรรวบรวมบทความที่ตีพิมพ์ใน ฉบับที่มีกำหนดออกวารสารเป็นรูปเล่ม ส่งให้บรรณาธิการ ตรวจสอบความถูกต้องและเขียนบทบรรณาธิการ ในช่วง เวลาที่สอดคล้องกับกำหนดออกวารสาร ดังนี้ - ฉบับเดือน ม.ค.-เม.ย. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน มี.ค. - ฉบับเดือน พ.ค.-ส.ค. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน ก.ค. - ฉบับเดือน ก.ย.-ธ.ค. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน พ.ย.	ฝ่ายออกแบบ และพิสูจน์ อักษร และ บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
15	จัดพิมพ์วารสารเป็นรูปเล่ม	โรงพิมพ์	1-2 สัปดาห์
16	ฝ่ายจัดการจัดส่งวารสารที่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่มให้ผู้เขียน	ฝ่ายจัดการ	1 สัปดาห์

บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9
เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน
บรรณาธิการ คณะผู้จัดทำ และศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
ผู้เขียนมีความรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง
กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขข้อความ
ให้ถูกต้องตามหลักภาษาและมีความเหมาะสม



หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	
เรียน บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	
ข้าพเจ้า.....	
ที่อยู่ในการติดต่อ.....	
รหัสไปรษณีย์.....	
เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....E-mail.....	
มีความประสงค์ส่งบทความวิจัย/วิชาการเรื่อง.....	
.....	
เผยแพร่ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 โดยมีรายชื่อและ Email ติดต่อของผู้เขียนทุกคน ดังนี้	
1. ชื่อ-นามสกุล	Email
2. ชื่อ-นามสกุล	Email
3. ชื่อ-นามสกุล	Email
4. ชื่อ-นามสกุล	Email
5. ชื่อ-นามสกุล	Email
(สามารถใส่รายชื่อเพิ่มเติมจนครบทุกคน)	
พร้อมกันนี้ ข้าพเจ้าได้ส่งต้นฉบับผลงาน (บทความในรูปแบบ Microsoft Word) ในระบบ ThaiJO ทางเว็บไซต์ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/index เรียบร้อยแล้ว	
ข้าพเจ้ามีความประสงค์ให้บทความได้รับการทบทวนจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Reviewer) จำนวน	
..... ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน	 ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า บทความนี้ ไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ หรือเคยตีพิมพ์เผยแพร่ใดๆ และยินยติปรับแก้บทความที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะตามเวลาที่กำหนด และข้าพเจ้ารับทราบว่าการตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์จำนวนบทความละ 3,500 บาทสำหรับบทความภาษาไทย และบทความละ 5,000 บาทสำหรับบทความภาษาอังกฤษ (โดยโอนเข้าบัญชี ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา หมายเลขบัญชี 301-0-04317-1 เมื่อบทความได้รับการแก้ไขและตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารแล้ว)	
.....	
(.....)	
ผู้ส่งบทความ (ผู้บันทึกหลัก)	
...../...../.....	
หมายเหตุ สแกนหรือถ่ายรูปหนังสือรับรอง ส่งเป็นไฟล์แนบมาพร้อมต้นฉบับผลงาน หรือส่งให้บรรณาธิการวารสาร ดร.สินศักดิ์ชนม์ อุ้นพนมมี ทาง Email : DoctorSinsakchon@gmail.com	

ดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่

https://docs.google.com/document/d/1tPUjghGkSgQaLr_E4W7VlCeR0l7-Lem/edit?usp=sharing&oid=105233580674827740242&rtopf=true&sd=true

หนังสือรับรองการส่งบทความจากวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หรือการศึกษาอิสระ เพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	
เรียน บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	
ข้าพเจ้า (ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา).....	
ที่อยู่ในการติดต่อ.....	
รหัสไปรษณีย์.....	
เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....	E-mail.....
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบบทความจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/การศึกษาอิสระ เรื่อง.....	
.....	
.....	
โดย (ชื่อ-สกุลนักศึกษา).....	
สาขาวิชา.....	มหาวิทยาลัย.....
ที่อยู่ในการติดต่อ.....	
รหัสไปรษณีย์.....	
เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....	E-mail.....
แล้วว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ และบทความนี้อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ หรือเคยตีพิมพ์เผยแพร่ใดๆ และนักศึกษา ยินดีปรับแก้บทความที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะตามเวลาที่กำหนด และข้าพเจ้ารับทราบว่า การตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 มี ค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์จำนวนบทความละ 3,500 บาทสำหรับบทความภาษาไทย และ 5,000 บาทสำหรับบทความภาษาอังกฤษ (โดยโอนเข้าบัญชี ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา หมายเลขบัญชี 301-0-04317-1 เมื่อบทความได้รับการแก้ไขและตอบรับให้ ตีพิมพ์ในวารสารแล้ว)	
ข้าพเจ้ามีความประสงค์ให้บทความได้รับการทบทวนจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Reviewer) จำนวน	
..... ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน	 ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
.....	
(.....)	(.....)
นักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
...../...../.....	/...../.....
หมายเหตุ สแกนหรือถ่ายรูปหนังสือรับรอง ส่งเป็นไฟล์แนบมาพร้อมต้นฉบับผลงาน หรือส่งให้บรรณาธิการวารสาร ดร.สินศักดิ์ ขันมิ่ง อุ่นพรมมี ทาง Email : DoctorSinsakchon@gmail.com	

ดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่

https://docs.google.com/document/d/1tPUjghGkSgOQaLr_E4W7WlCeR0l7-Lem/edit?usp=sharing&ouid=105233580674827740242&tpof=true&sd=true