

PRIMARY HEALTH CARE JOURNAL (NORTHEASTERN EDITION)

วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ปีที่ 40 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2568)

บทความวิชาการ บทความวิจัย และนวัตกรรม

สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุข และสาขาที่เกี่ยวข้อง



ISSN : 2774-0250 (Print)
ISSN : 2774-017X (Online)



วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุข และเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง กำหนดจัดพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ บทความทุกฉบับได้รับการตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) อย่างน้อย 2 ท่านขึ้นไป วารสารนี้ผ่านการประเมินคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index: TCI) โดยจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2

คณะที่ปรึกษา

ดร. นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ
ดร. ทันตแพทย์อาคม ประดิษฐ์สุวรรณ
นายแพทย์กรฤช ลิ้มสมมุติ
นายแพทย์อดิสรณ์ วรรณะศักดิ์

อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

บรรณาธิการบริหาร

นายถวิล เลิกชัยภูมิ
นายฐณะวัฒน์ ภูมิเจริญวัฒน์
นายกฤษณชัย กิมชัย
นายพิพัฒน์พล พินิจดี
นายสิริวิทย์ วิชญธีรกุล
นางวริษฐา ทรัพย์ธรรณี
นายภูวนรินทร์ สีกุด

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7
รองผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7
หัวหน้ากลุ่มสุขศึกษาและสุขภาพภาคประชาชน
หัวหน้ากลุ่มคุ้มครองผู้บริโภคด้านระบบบริการสุขภาพ
หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป
ผู้ช่วยบรรณาธิการและเลขานุการ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. วงศา เล้าหศิริวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร. จุรีรัตน์ ดาดวง
รองศาสตราจารย์ ดร. พรธณี ปัญชรหัตถกิจ
รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา ผาติเสนะ
รองศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง
รองศาสตราจารย์ ดร. สุมัทนา กลางคาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อดิสร วงศ์คงเดช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย เอกสันติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาฏนภา หีบแก้ว ปิตชาสุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภัสรา ศิริกาญจน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา ลิ้มปิติปราการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนกร ปัญญาไสโสภณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปธานิน แสงอรุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรัชณีย์ พัดงาม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กองบรรณาธิการ (ต่อ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ยังเอี่ยม
ดร. นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล
ดร. ทันตแพทย์หญิงศรียุทธิพิศ ชาลีเครือ
ดร. ดุษฎี สุทโธ
ดร. เฉลิมพร นามโยธา
ดร. ชุภาศิริ อภินันท์เดชา
ดร. ชาลินี มานะยิ่ง
ดร. พรทิพย์ แก้วชิน

มหาวิทยาลัยนเรศวร
ศูนย์บริการสาธารณสุข 6 นครราชสีมา
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วิทยาลัยนครราชสีมา
วิทยาลัยนครราชสีมา
วิทยาลัยนครราชสีมา

ฝ่ายจัดการวารสาร

นางวริษฐา ทรัพย์ธรรณี
นางสาวนิตติยา คุ่มไพร
นางสาวสิริยาภรณ์ บุญลาด
นางสาวจุฑารัตน์ ปาปะสา
นางสาวณัฐธิดา สุวรรณ
นางสาวเมตตา พิมพ์สวัสดิ์
นางพรพนม ปราชัยภูมิ
นางสาวดวงใจ ปรีกัโฮสง
นางสาวอภิญญา วงษ์คนานุรักษ์
นายวีรยุทธ กิจสกุล
นายธีรวัฒน์ หมั่นแก้วคราม
นางสาวจุฬารักษ์ ตุ่นป่า

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
นักจัดการงานทั่วไป
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการ

เจ้าของวารสาร

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
เลขที่ 89 หมู่ที่ 4 ถนนอนามัย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
โทร 043 224605 โทรสาร 043 221679



Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) Objectives are to publish articles on Health Sciences. Medicine and public health and related content. Scheduled to publish 2 issues per year. Every article has been checked for accuracy according to academic principles, by at least 3 Issues evaluators. Dieses Journal has passed the quality evaluation from the Thai-Journal Citation Index: TCI, Tier 2.

Advisory Board

Panuwat Panket, M.D. Ph.D.
Arkorn Praditsuwan, D.D.S Ph.D.
Kornkrit Limsommut, M.D.
Adisorn Vatthanasak M.D.

Director General, Department of Health Service Support
Deputy Director-General, Department of Health Service Support
Deputy Director-General, Department of Health Service Support
Deputy Director-General, Department of Health Service Support

Editor-in-Chief

Thawin Lerkchaiyaphum
Thanawat Phumcharoenwat
Krissanachai Kimchai
Phipadpole Pinitdee

Sirawich Wichayateerakul

Varisthar subtoranee

Poonarin Seekud

Director, Regional Health Service Support Office 7
Deputy Director, Regional Health Service Support Office 7
Assistant Director, Regional Health Service Support Office 7
Chief of Health Education and Primary Health Care
Subdivision, Regional Health Service Support Office 7
Chief of Health Consumer Protection Subdivision,
Regional Health Service Support Office 7
Chief of General Administration Subdivision,
Regional Health Service Support Office 7
Assistant editor and Secretary

Editorial Board Members

Prof. Wongsak Laohasiriwong, Ph.D.
Assoc. Prof. Jureerut Daduang, Ph.D.
Assoc. Prof. Pannee Banchonhattakit, Dr.PH.

Assoc. Prof. Tanida Phatisena, Ph.D.
Assoc. Prof. Atthawit Singsalasang, Ph.D.
Assoc. Prof. Sumattana Glangkarn, Ph.D.
Asst. Prof. Adisorn Wongkongdet, Ph.D.
Asst. Prof. Thawatchai Aeksanti, Ph.D.
Asst. Prof. Natnapa Heebkaew Padchasuwan, Ph.D.

Khon Kaen University
Khon Kaen University
Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal Patronage
Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Mahasarakham University
Mahasarakham University
Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Khon Kaen University

Editorial Board Members [Continued]

Asst. Prof. Prapassara Sirikarn, Ph.D.
Asst. Prof. Pawena Limpiteeprakan, Ph.D.
Asst. Prof. Thanakorn Panyasaisophon, Ph.D.
Asst. Prof. Pathanin Sangaroon, Ph.D.
Asst. Prof. Suratchanee Phadngam, Ph.D.
Asst. Prof. Waraporn Youngiam, Ph.D.
Chatri Charoenjiwakul, M.D., Ph.D.
Sarintip Charleekrua, Dentist, Ph.D.
Dutsadee Suttho, Ph.D.
Chaloemporn Namyota, Ph.D.
Chupasiri Apinundech, Ph.D.
Chaline Manaying, Ph.D.
Porntip Kaewchin, Ph.D.

Khon Kaen University
Ubon Ratchathani University
Phranakorn Rajabhat University
Sukhothai Thammathirat Open University
Chiang Mai University
Naresuan University
Public Health Service Center 6 Nakhon Ratchasima
Regional Health Promotion Center 7 Khonkaen
Thammasat University
Mahasarakham University
Nakhon Ratchasima College
Nakhon Ratchasima College
Nakhon Ratchasima College

Journal Management Department

Varisthar Subtoranee
Nitiya Koomprai
Siriaporn Bunlad
Jutarat Papasa
Natthida Suwan
Metta Phimsawat
Pornpanom Prachaiyapum
Duangchao Pruethaisong
Apinya Wongkananuruk
Weerayut Kitsakul
Teerawat Muenkaewkhrem
Jurawadee Thunpa

General Administration Officer, Professional Level
Public Health Technical Officer, Professional Level
Public Health Technical Officer, Practitioner Level
Public Health Technical Officer, Practitioner Level
Public Health Technical Officer, Practitioner Level
Public Health Technical Officer, Practitioner Level
Supply Officer, Experienced Level
General Administration
Finance and Accounting Officer
Plan and Policy Analyst Operation
Information Technology Operation
General Service Operation

Copyright

Regional Health Service Support Office 7, Department of Health Service Support
89 Moo 4 Anamai Road, Nai Mueang Sub-district, Mueang District, Khon Kaen Province 40000
Tel 043 224605 Fax 043 221679

บทบรรณาธิการ

การพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศในปัจจุบัน ต้องเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างและปัญหาสุขภาพที่หลากหลาย บทความวิจัยที่นำเสนอในฉบับนี้สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อรองรับบริบทดังกล่าวอย่างรอบด้าน ในระดับนโยบาย มีการศึกษาผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุขไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรและบุคลากรที่เหมาะสม ขณะเดียวกัน ในมิติการป้องกันโรค พบตัวอย่างที่โดดเด่นจากการพัฒนารูปแบบเพิ่มการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง ที่ใช้กลไกชุมชนร่วมขับเคลื่อน ในด้านสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิต งานวิจัยเกี่ยวกับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทได้เน้นถึงภาระและความจำเป็นในการเสริมสร้างการสนับสนุนทางสังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น การพัฒนาสุขภาพบุคลากรสาธารณสุขก็ได้รับความสำคัญผ่านโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพซึ่งช่วยลดภาวะน้ำหนักเกินและความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อีกประเด็นที่ไม่อาจละเลยคือ ความท้าทายด้านผู้สูงอายุ งานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบป้องกันการพลัดตกหกล้ม ได้ชี้ให้เห็นถึงการสร้างเสริมศักยภาพร่างกายควบคู่กับการปรับสิ่งแวดล้อม ขณะที่มิติด้านสิ่งแวดล้อม พบข้อมูลเชิงประจักษ์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับโรคติดเชื้อในท้องถิ่น ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญต่อการเฝ้าระวังและป้องกันโรค สุดท้ายงานศึกษาพฤติกรรมโภชนาการในนักเรียนมัธยมก็ได้สะท้อนถึงปัจจัยครอบครัวและเศรษฐกิจที่มีผลต่อสุขภาพในระยะยาว

ทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นว่า งานวิจัยด้านสาธารณสุขไม่เพียงสร้างองค์ความรู้ใหม่ แต่ยังเป็นรากฐานที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างนโยบาย บริการสุขภาพ บุคลากร และประชาชน วารสารจึงขอเป็นพื้นที่กลางในการเผยแพร่ผลงานคุณภาพ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ฉบับนี้เป็นปีที่ 40 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 เปิดรับตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุข และสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งฉบับนี้เผยแพร่บทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง โดยมีความหลากหลายของเนื้อหาสาระทางวิชาการ

คณะกองบรรณาธิการวารสารฯ ได้รับบทความที่มีคุณค่าจากนักวิชาการ บุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข และคณาจารย์จากสถาบันการศึกษา ซึ่งล้วนแต่มีความน่าสนใจและความหลากหลายของเนื้อหาสาระทางวิชาการ สามารถนำไปเป็นแหล่งอ้างอิงตามหลักวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ วางแผนในการดำเนินงานได้ คณะกองบรรณาธิการวารสารฯ ขอเชิญชวนท่านที่สนใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ซึ่งเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการ ที่มีผู้เชี่ยวชาญทรงคุณวุฒิ (Peer review journal) พิจารณา ถกเถียง ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้รับการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 พ.ศ. 2568-2572 โดยท่านสามารถส่งบทความต้นฉบับตามหลักเกณฑ์และคำแนะนำที่อยู่ท้ายเล่มนี้ หรือได้ที่เว็บไซต์ <https://thaidj.org/index.php/pjne> เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน อันเป็นประโยชน์ให้กับผู้อ่านและผู้สนใจสืบไป

นายถวิล เลิกชัยภูมิ
บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

- ผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจสถานเฝ้าระวังและเฝ้าระวังโรค 60 พรรษา นวมินทราชินีและ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด เขตสุขภาพที่ 8 ประเทศไทย
บุญเทียน อาสารินทร์, บุญมา สุนทรวรรณ e15565
- การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา
ฉัตรศิริ พิสิทธิ์กุล, สมภาพ เมืองชื่น , วรรณญา ธรรมชานา e15741
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน
โชคพิพัฒน์ แสงรักษา, ชนิดดา แบนเกษร, ดวงใจ วัฒนสินธุ์ e15797
- ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรที่มีดัชนีมวลกาย
เกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ
สุกัญญา จันทอ้วน, ภาวินี อัยวงศ์ e16032
- การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี
จุไรรัตน์ สานนท์, นภาพรณ พันธุ์พุ่ม, อารภา บุญอยู่, สุนีย์ กิจศิลป์ชัย, จันทรัตน์ กฤษดาคม, วันดี บุญราศรี e16047
- ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับอุบัติการณ์ของโรคในท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษ
ฉัตรสิริ ฉัตรภูติ, วัฒนา ชยธวัช e16102
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของ
โรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย
สุพรรณรัตน์ พลเยี่ยม, พรพิมล ลำสัน, สุระเดช ไชยดอกเกี้ยว e16114

Table of contents

	Page
Research Article	
➤ THE IMPACT OF THE TRANSFER OF RESPONSIBILITIES FROM THE COMMEMORATING HIS MAJESTY THE KING'S 60TH BIRTHDAY NAWAMINTHARACHINI HEALTH CENTER AND SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTION HOSPITAL TO THE PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION IN HEALTH REGION 8, THAILAND <i>Boontian Arsarin, Boonma Soontaraviratana</i>	e15565
➤ DEVELOPMENT OF MODEL TO PROMOTE ACCESS TO VACCINE AGAINST CORONAVIRUS 2019 INFECTION IN RISK GROUP, PHAYAO PROVINCE <i>Chatrasiri Pisitkul, Sompob Maungcheun, Warunya Tumchawna</i>	e15741
➤ FACTOR INFLUENCING QUALITY OF LIFE AMONG CAREGIVERS CARING FOR PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA IN COMMUNITY <i>Chokpipat Sangraksa, Chanudda Nabkasorn, Duangjai Vatanasin</i>	e15797
➤ EFFECTS OF A HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON OVERWEIGHT PERSONNEL AT BUENGMAN HOSPITAL, BUENGMAN PROVINCE <i>Sukanya Chanoun, Pavinee Ouwong</i>	e16032
➤ DEVELOPMENT OF A FALL PREVENTION MODEL FOR THE ELDERLY IN THALE CHUPSORN SUBDISTRICT, MUEANG LOPBURI DISTRICT, LOPBURI PROVINCE <i>Jurairat Sanon, Napapan Panpooth, Arapa Boonyoo, Sunee Kijsinchai, Jantararat Kritarkhom, Wandee Boonrasri</i>	e16047
➤ RELATIONSHIP BETWEEN RAINFALL AND INCIDENCE OF LOCAL DISEASES IN SI SA KET PROVINCE <i>Chatsiri Chatphuti, Vadhana Jayathavaj</i>	e16102
➤ FACTORS ASSOCIATED WITH BREAKFAST CONSUMPTION BEHAVIOR AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS AT SRISONGKHRAM WITTAYA SCHOOL, LOEI PROVINCE <i>Supornrat Ponyeam, Pompimol Lamsan, Suradech Chaitokkia</i>	e16114

Original Article

THE IMPACT OF THE TRANSFER OF RESPONSIBILITIES FROM THE COMMEMORATING HIS MAJESTY THE KING'S 60TH BIRTHDAY NAWAMINTHARACHINI HEALTH CENTER AND SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTION HOSPITAL TO THE PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION IN HEALTH REGION 8, THAILAND

Boontian Arsarin ^{1,*}, Boonma Soontaraviratana ²

Received: July 10, 2024

¹ The Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani Province, Udon Thani 41000, Thailand

Received: March 12, 2025

² Loei provincial public health office, Loei 42000, Thailand

Accepted: March 23, 2025

Corresponding author; E-mail: barsarin@gmail.com*

Citation: Arsarin B., Soontaraviratana B. (2025). The Impact of the Transfer of Responsibilities from the Commemorating his Majesty the King's 60th Birthday Nawamintharachini Health Center and Sub-district Health Promotion Hospital to the Provincial Administrative Organization in Health Region 8, Thailand. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1) , e15565



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This mixed-methods study aimed to investigate the impacts of transferring responsibilities from Chalermprakiet Health Centers (60th Anniversary of Her Majesty the Queen) and Subdistrict Health Promoting Hospitals to the Provincial Administrative Organizations (PAOs) in Health Region 8. Conducted across three provinces, the study collected quantitative data from 192 participants-comprising 32 service recipients and 32 health personnel from each province-through questionnaires using a multi-stage cluster sampling method. Additionally, qualitative data were obtained via focus group discussions with 60 participants from both groups. Data analysis employed content analysis, descriptive statistics, and inferential statistics. Findings revealed that impacts on service recipients differed by province. Quantitative results indicated high levels of overall satisfaction with services. However, qualitative data highlighted concerns about shortages of medicines, medical supplies, dental services, and chronic disease clinics. Regarding health personnel, quantitative data showed high levels of both facilitating and obstructive impacts on operations, alongside high expectations and satisfaction in various aspects. Qualitatively, personnel cited issues such as imbalances in resource distribution and budgeting, inadequate regulatory and procedural frameworks, lack of readiness, and mismatched staffing levels in relation to service needs.

In conclusion, the impacts of the responsibility transfer varied across provinces, largely influenced by differences in local readiness and administrative capacity. Key factors included human resource management, budgeting systems, operational protocols, and the strength of collaboration between PAOs and Provincial Public Health Offices through area-based health committees.

Keywords: Impact; Mission Transfer; Public Health Personnel; Health Services; Mixed-Methods Evaluation

ผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด เขตสุขภาพที่ 8 ประเทศไทย

บุญเทียน อาสารินทร์^{1,*}, บุญมา สุนทรวีรัตน์²

รับบทความ: 10 กรกฎาคม 2567

¹ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี, อุดรธานี 41000, ประเทศไทย

แก้ไขล่าสุด: 12 มีนาคม 2568

² สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย, เลย 42000, ประเทศไทย

ตอบรับตีพิมพ์: 31 มีนาคม 2568

ติดต่อผู้วิจัย: barsarin@gmail.com*

อ้างอิง: บุญเทียน อาสารินทร์, บุญมา สุนทรวีรัตน์. (2568). ผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด เขตสุขภาพที่ 8 ประเทศไทย. *วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)*, 40(1), e15565



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยผสมผสานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนและบุคลากรสาธารณสุข จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด เขตสุขภาพที่ 8 ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ 3 จังหวัด เก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม โดยสุ่มแบบกลุ่มหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างรวม 192 คน ประกอบด้วย กลุ่มประชาชน ผู้รับบริการจังหวัดละ 32 คน และกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการจังหวัดละ 32 คน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่มในกลุ่มประชาชนผู้รับบริการและกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 60 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลกระทบต่อประชาชนผู้รับบริการ มีความแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด เชิงปริมาณพบว่า ภาพรวมประชาชนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการในระดับมากที่สุด เชิงคุณภาพพบว่า สะท้อนแนวโน้มความขาดแคลนยาและเวชภัณฑ์ บริการทันตกรรมและคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2) ผลกระทบต่อบุคลากร เชิงปริมาณพบว่า ภาพรวมผลกระทบต่อการดำเนินงานและต่อตัวบุคลากร เชิงส่งเสริม/เป็นอุปสรรค รวมทั้งความคาดหวังและความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก เชิงคุณภาพ บุคลากรสะท้อนถึงปัญหาความไม่สมดุลของทรัพยากรและระบบงบประมาณ การเตรียมความพร้อมในด้านระเบียบ กฎเกณฑ์ วิถีปฏิบัติ ข้อตกลงความร่วมมือ และสัดส่วนบุคลากรต่อสถานบริการที่เหมาะสม นับเป็นความจำเป็น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อบุคลากรผู้ให้บริการและประชาชนผู้รับบริการ

สรุป ผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจแตกต่างกันออกไปในแต่ละจังหวัดขึ้นอยู่กับ การเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการด้านบุคลากร งบประมาณ ระเบียบปฏิบัติและความร่วมมือ ระหว่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดผ่าน คณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่

คำสำคัญ: ผลกระทบ; การถ่ายโอนภารกิจ; บุคลากรสาธารณสุข; บริการสุขภาพ; การประเมินแบบผสมผสาน

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 250 ได้บัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่และอำนาจดูแลและจัดบริการสาธารณะ และกิจกรรมสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามกฎหมายที่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับกลไก และขั้นตอนในการกระจายหน้าที่และอำนาจ ตลอดจนงบประมาณและบุคลากรที่เกี่ยวกับหน้าที่ และอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 17 (19) ประกอบกับกฎกระทรวงมหาดไทยซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 ได้กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่และอำนาจจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกัน และบำบัดรักษาโรคติดต่อ รวมทั้งแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) ได้กำหนดให้กระทรวงสาธารณสุขถ่ายโอนสถานีนอนามัย โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไป ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อม โดยในระยะสุดท้ายให้ถ่ายโอนภารกิจดังกล่าวให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ให้ไว้ ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 กำหนดให้ดำเนินการถ่ายโอนภารกิจการให้บริการสาธารณสุขที่รัฐดำเนินการอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในกำหนดเวลา อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของรัฐบาลเพื่อการถ่ายโอนภารกิจภาครัฐตามพระราชบัญญัติ มีอุปสรรคในการดำเนินงานในภาคปฏิบัติพอควร และมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติและระเบียบที่เกี่ยวข้องมาอย่างต่อเนื่อง โดยในส่วนบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการถ่ายโอนภารกิจหน่วยบริการปฐมภูมิไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี พ.ศ. 2551-2555 มีการถ่ายโอนไปยังเทศบาลจำนวน 16 แห่ง และถ่ายโอนไปยังองค์การบริหารส่วนตำบล

จำนวน 29 แห่ง (Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office, 2024)

การถ่ายโอนภารกิจจะลงนามบันทึกการส่งมอบและบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) มีความพร้อม ซึ่งขณะนี้พบว่า อบจ.แต่ละแห่งมีความพร้อมจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้สามารถทยอยถ่ายโอนภารกิจได้ตามเป้าหมายมากขึ้น และมีความคืบหน้าอย่างมาก โดยข้อมูลเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 มีการลงนามบันทึกการส่งมอบและ MOU ระหว่างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และ อบจ.แล้ว 40 จังหวัด รวม 2,932 แห่ง จำนวนนี้มี 6 จังหวัดที่ อบจ.รับโอนหน่วยบริการปฐมภูมิ (สอน./รพ.สต.) ทั้งจังหวัด ได้แก่ สุพรรณบุรี ปราจีนบุรี ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มุกดาหาร และหนองบัวลำภู มีบุคลากรแสดงความสมัครใจถ่ายโอนไปยัง อบจ. จำนวน 3,863 ราย จังหวัดที่ยังไม่ได้ลงนามบันทึกส่งมอบ MOU มีอีก 9 จังหวัด รวม 331 แห่ง ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบูรณ์ ยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ปทุมธานี สิงห์บุรี พิจิตร และสุโขทัย ซึ่งปัญหาเกิดจาก อบจ.ยังไม่ได้ทำสัญญาจ้างลูกจ้างที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องใน รพ.สต. หรือยังไม่ได้พิจารณาข้อสรุปการจัดสรรเงินในโครงการหลักประกันสุขภาพ (Universal Coverage: UC) ที่ต้องให้บริการประชาชน อย่างไรก็ตาม จะมีการลงนามทันทีเมื่อทาง อบจ.มีความพร้อมรับการถ่ายโอน

ในปีงบประมาณ 2566 มีการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวนทั้งสิ้น 3,263 แห่ง ใน 49 จังหวัด จากทั้งสิ้น 9,787 แห่งทั่วประเทศ โดยมีบุคลากรที่ถ่ายโอนประกอบด้วย ข้าราชการ 11,722 คน ลูกจ้างประจำ 20 คน พนักงานราชการ 5 คน พนักงานกระทรวงฯ 4,919 คน ลูกจ้างชั่วคราว 4,891 คน และช่วยราชการ 374 คน (Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office, 2024) การถ่ายโอนภารกิจในปีงบประมาณ 2567 มี อบจ.ขอรับการถ่ายโอน รพ.สต.เพิ่มจำนวน 14 อบจ. ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ชัยนาท สระบุรี ลพบุรี เพชรบุรี จันทบุรี ชลบุรี สุรินทร์ เลย หนอง ตรัง

นราธิวาส และยะลา หากแต่ในภายหลัง จังหวัดสุรินทร์ ได้ขอยกเลิกจึงเหลือเพียง 13 อบจ. เขตสุขภาพที่ 8 ประกอบด้วย 7 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน คือ อุดรธานี หนองบัวลำภู เลย สกลนคร นครพนม หนองคาย และบึงกาฬ ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 3 แห่ง โดยถ่ายโอนภารกิจไปยังเทศบาลนครอุดรธานี 1 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์ 2 แห่ง ส่วนการถ่ายโอนภารกิจไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดพบว่าการถ่ายโอน ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566 รายจังหวัด ดังนี้ จังหวัดเลย 31 แห่ง จังหวัดสกลนคร 142 แห่ง จังหวัดนครพนม 15 แห่ง และจังหวัดหนองบัวลำภู 83 แห่ง รวมทั้งสิ้น 273 แห่ง และจังหวัดที่ยังไม่ถ่ายโอน สอน. และ รพ.สต. ได้แก่ จังหวัดหนองคาย และจังหวัดบึงกาฬ (Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office, 2024) ที่ผ่านมามีแนวโน้มจะมีคู่มือและแนวทางในการดำเนินงานถ่ายโอนภารกิจ สอน.และ รพ.สต. ให้แก่ อบจ. หากแต่ในการดำเนินงานและในรายละเอียดที่นำไปสู่การปฏิบัตินั้น พบว่า ยังต้องมีการดำเนินการที่สำคัญอีกหลายขั้นตอน เนื่องจากระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิมีความสำคัญและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ที่รับผิดชอบอย่างยิ่ง ดังนั้น ที่ผ่านมามากกว่า 25 ปี กระบวนการถ่ายโอนสถานีนามัย (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลยังมีจำนวนน้อยอยู่ ประกอบกับในปัจจุบันได้มีพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ที่มีผลบังคับใช้ ดังนั้นหน่วยงานที่ดำเนินการจัดบริการในระดับปฐมภูมิ จึงมีความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องหากับการถ่ายโอน สอน. และ รพ.สต. ไปดำเนินการและที่สำคัญกว่าถ่ายโอนไป คือ การที่จะทำให้เกิดระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพตอบโจทย์ปัญหาสุขภาพในพื้นที่และสอดคล้อง สอดรับกับระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิด้วย ตลอดจนขวัญกำลังใจและความก้าวหน้าของบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งต้องวางแผนและออกแบบระบบร่วมกัน อาทิ เช่น กลไกการเงินการคลังของระบบหลักประกันสุขภาพ การบริหารงานบุคคล เป็นต้น

ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (Ministry of Public Health, 2022)

จากการรวบรวมข้อมูลการถ่ายโอน สอน.และ รพ.สต. ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระยะเวลาที่ผ่านมา พบว่า ยังมีปัญหาอุปสรรคด้านความพร้อมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในส่วนที่ได้ถ่ายโอนภารกิจไปแล้ว มีทั้งที่ประสบผลสำเร็จสามารถดำเนินงานได้ แต่ยังมีบางส่วนที่มีข้อจำกัดโดยเฉพาะการประสานงานระหว่างพื้นที่ การสนับสนุนวิชาการ และบุคลากรที่ขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารการแพทย์และสาธารณสุขงบประมาณที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้การจัดหาเครื่องมือทางการแพทย์ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ อีกทั้งการกระจายอำนาจและถ่ายโอนภารกิจไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดเล็กไม่สามารถรองรับภารกิจด้านการสาธารณสุขที่ถ่ายโอนลงไปได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งความไม่ชัดเจนของนโยบายและยุทธศาสตร์ในลักษณะแผนแม่บทที่กำหนดทิศทางการพัฒนาสุขภาพในระดับพื้นที่ และขาดช่องทาง/แพลตฟอร์มการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบสุขภาพของพื้นที่ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการร่วมกันออกแบบนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ให้ได้อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลกระทบหลังการถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต. ให้แก่ อบจ.เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงอันจะนำไปสู่การประเมินสถานการณ์และวางแผนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ ภายหลังจากการถ่ายโอนภารกิจในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้รับบริการสุขภาพ จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
2. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบุคลากรสาธารณสุข จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) การออกแบบการวิจัยเป็นลำดับ (Sequential designs) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณก่อน แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ในพื้นที่ สอน.และรพ.สต.ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ.ในจังหวัดหนองบัวลำภู สกลนคร และเลย จำนวนทั้งสิ้น 1,292,328 คน (Ministry of Public Health, 2024)

1.1.2 กลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติราชการประจำที่ สอน.และรพ.สต.ในเขตสุขภาพที่ 8 ทั้งหมด 875 แห่ง ประกอบด้วย รพ.สต.ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. จำนวน 276 แห่ง และรพ.สต. สังกัด สสจ. จำนวน 599 แห่ง (Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office, 2023)

1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนทั่วไป จำนวน 96 คน และบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ สอน./รพ.สต. ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. จำนวน 96 คน (จากบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน สอน.และรพ.สต. 3 จังหวัด ละคร 32 คน) จากการคำนวณขนาดตัวอย่างในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด เนื่องจากการเข้ารับบริการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและการสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบกลุ่มหลายขั้นตอน (Multistage cluster sampling) อีกทั้งเพื่อการลดค่าความคลาดเคลื่อน จึงเลือกใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Srisaart (1992) ดังนี้

$$n_{\text{ srs}} = \frac{(Z^2 \alpha_2 p(1-p)) \times \text{Deff}/2}{e^2}$$

โดยที่ p = ค่าสัดส่วนประชากรที่นักวิจัยกำหนดสุ่ม (เท่ากับ 0.5)

$Z \alpha_2$ = ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด 95% (ระดับนัยสำคัญ 0.05) = 1.96

e = ขนาดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

เท่ากับ 0.05

Deff = กำหนดค่า Design effect เท่ากับ 1.0

$$\text{แทนค่า } n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (1-0.5)}{(0.05)^2} \div 2 = 192$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า จำนวน 192 คน ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ สอน/รพ.สต. ที่ถ่ายโอนภารกิจไปสังกัด อบจ. โดยสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มหลายขั้นตอน (Multistage cluster sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกจังหวัดแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 จังหวัด ได้แก่ หนองบัวลำภู สกลนคร และเลย เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการถ่ายโอน สอน./รพ.สต. ถ่ายโอนทั้งหมดและจำนวนมาก

ขั้นตอนที่ 2 แต่ละจังหวัดแบ่งกลุ่ม (Cluster) เป็นอำเภอ เลือกอำเภอสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 4 อำเภอ

ขั้นตอนที่ 3 แต่ละอำเภอแบ่งกลุ่ม เลือก รพ.สต. สุ่มอย่างง่าย จำนวน 8 รพ.สต. ที่ถ่ายโอน

ขั้นตอนที่ 4 แต่ละ รพ.สต. สุ่มอย่างง่าย เลือกกลุ่มประชาชนทั่วไป และกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข กลุ่มละ 1 คน เป็นตัวแทน ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ประชาชนทั่วไป จำนวน 32 คน/จังหวัด รวมทั้งหมด 96 คน และ 2) บุคลากรสาธารณสุข จำนวน 32 คน/จังหวัด รวมทั้งหมด 96 คน

2.1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)

1) กลุ่มประชาชนทั่วไป สุ่มได้จากการศึกษาเชิงปริมาณเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ในสถานบริการที่ถ่ายโอนจังหวัดละ 1 แห่ง โดยประสาน รพ.สต. เป้าหมาย เพื่อประสานขอความร่วมมือผู้ที่เคยใช้บริการในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 คน เพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม 3 จังหวัด ละคร 1 กลุ่ม ละคร 10 คน เกณฑ์การคัดเลือก คือ ประชาชนผู้รับบริการ อายุ 15 ปีขึ้นไป เคยเข้ารับบริการในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนที่ผ่านมา และสามารถอ่านออกเขียนได้ และยินดีให้ข้อมูล

2) กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข สุ่มได้จากการศึกษาเชิงปริมาณเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ในสถานบริการที่ถ่ายโอนจังหวัดละ 10 แห่ง เชิญตัวแทนแห่งละ 1 คน เพื่อเข้าร่วมสนทนากลุ่ม 3 จังหวัด ๆ ละ 1 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน เกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นบุคลากรปฏิบัติงานในสอน./รพ.สต.ที่ถ่ายโอนภารกิจไป อบจ. และยินดีเข้าร่วมให้ข้อมูล

2. เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้สำหรับกลุ่มประชาชนทั่วไปผู้รับบริการ และสำหรับบุคลากรผู้ให้บริการดังนี้

2.1.1 สำหรับกลุ่มประชาชนทั่วไปผู้รับบริการ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้/ปี การเข้ารับบริการ สิทธิการรักษา ข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำลงในช่องที่กำหนดให้

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยบริการที่ได้รับในปัจจุบัน จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกเป็นแบบปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเกอร์ท (Likert scale) แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยค่าเฉลี่ย คือ ระดับดีมาก (4.21-5.00) ระดับดี (3.41-4.20) ระดับปานกลาง (2.61-3.40) ระดับน้อย (1.81-2.60) และระดับน้อยที่สุด (1.00-1.80)

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยบริการ เปรียบเทียบก่อน-หลังการถ่ายโอนภารกิจ จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ได้แก่ “ทราบ/ไม่ทราบ” “แตกต่าง/ไม่แตกต่าง” และ “ดีกว่า/น้อยกว่า” การแปลผลด้วยจำนวนและร้อยละ

ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชน หลังการถ่ายโอนภารกิจของหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด

แบ่งเป็น 3 ตัวเลือก ได้แก่ “ดีขึ้น” “คงเดิม” และ “ด้อยลง” โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว การแปลผลด้วยจำนวนและร้อยละ

2.1.2 สำหรับบุคลากรสาธารณสุขผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน ตำแหน่งทางบริหาร ลักษณะการจ้างงานปัจจุบัน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน รายได้ต่อเดือน การรับรู้การถ่ายโอนภารกิจ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำลงในช่องที่กำหนดให้

ส่วนที่ 2 ผลกระทบต่อการดำเนินงานของหน่วยบริการ (สอน./รพ.สต.) เชิงส่งเสริม/เป็นอุปสรรค หลังถ่ายโอนภารกิจ จำนวน 22 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเชิงบวกเป็นแบบปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเกอร์ท (Likert scale) แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ “ดีขึ้น/สะดวกขึ้นมากที่สุด” “ดีขึ้น/สะดวกขึ้นมาก” “เช่นเดิม” “เป็นอุปสรรคมาก” และ “เป็นอุปสรรคมากที่สุด” เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยค่าเฉลี่ย คือ ระดับมากที่สุด (4.21-5.00) ระดับมาก (3.41-4.20) ระดับปานกลาง (2.61-3.40) ระดับน้อย (1.81-2.60) และระดับน้อยที่สุด (1.00-1.80)

ส่วนที่ 3 ผลกระทบต่อบุคลากรเชิงส่งเสริม/อุปสรรค หลังการถ่ายโอนภารกิจ จำนวน 17 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเชิงบวกเป็นแบบปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเกอร์ท (Likert scale) แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ “ดีขึ้น/สะดวกขึ้นมากที่สุด” “ดีขึ้น/สะดวกขึ้นมาก” “เช่นเดิม” “เป็นอุปสรรคมาก” และ “เป็นอุปสรรคมากที่สุด” เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยค่าเฉลี่ย คือ ระดับมากที่สุด (4.21-5.00) ระดับมาก (3.41-4.20) ระดับปานกลาง (2.61-3.40) ระดับน้อย (1.81-2.60) และระดับน้อยที่สุด (1.00-1.80)

ส่วนที่ 4 ระดับความคาดหวังและความพึงพอใจของท่านต่อการถ่ายโอนภารกิจ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด

แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเกอร์ท (Likert scale) แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยค่าเฉลี่ยคือ ระดับดีมาก (4.21-5.00) ระดับดี (3.41-4.20) ระดับปานกลาง (2.61-3.40) ระดับน้อย (1.81-2.60) และระดับน้อยที่สุด (1.00-1.80)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ คำถามแนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการสรุปผลการวิจัย รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ เช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียง นำมาอธิบายและเสนอมุมมองร่วมกัน และนักวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยมุ่งเน้นปรากฏการณ์ทางสังคมที่ปรากฏต่อนักวิจัย ปราศจากแนวคิดทฤษฎีภายนอกคล้ายทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) หากแต่ไม่นำเสนอหรือไม่มีความพยายามในการสร้างทฤษฎีใหม่จากปรากฏการณ์ คำถามสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 1) แนวคำถามสนทนากลุ่มประชาชนทั่วไปผู้รับบริการพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้พูดคุย เพื่อละลายพฤติกรรมนำสู่การสนทนา และ 2) แนวคำถามสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขผู้ให้บริการ พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้พูดคุยเพื่อละลายพฤติกรรมนำสู่การสนทนา

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เนื่องจากการวิจัยผสมผสานนี้ใช้แบบสอบถามและคำถามการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือวิจัย และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.1 แบบสอบถามสำหรับประชาชนทั่วไป

ผู้รับบริการ และแบบสอบถามสำหรับบุคลากรสาธารณสุขผู้ให้บริการ นักวิจัยทบทวนวรรณกรรม รวมทั้งกฎหมายระเบียบ แนวทางการดำเนินงานถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต.ให้แก่ อบจ. และสร้างเครื่องมือวิจัย ที่เชื่อมโยงและสามารถตอบวัตถุประสงค์การวิจัย เมื่อแล้วเสร็จได้ประสานผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัยกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) และปรับข้อคำถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินชี้แนะและนำเครื่องมือวิจัยทดลองใช้ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 ชุด ด้วยวิธีการวัดค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นหลัก เพื่อทดสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย

โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถาม สำหรับประชาชนทั่วไปผู้รับบริการ เท่ากับ 0.72 และได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถามสำหรับบุคลากรผู้ให้บริการ เท่ากับ 0.76 ทั้งนี้ใช้ทั้งวิธีการตัดข้อคำถามและการปรับข้อความในแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อความที่มีความหมายชัดเจน แม่นตรงมีความหมายเดียว ได้คำตอบตรงตามความเป็นจริง

3.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มสำหรับประชาชนทั่วไป และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม สำหรับบุคลากรสาธารณสุข นักวิจัยทบทวนวรรณกรรม รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบ แนวทางการดำเนินงานถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต.ให้แก่ อบจ. และสร้างเครื่องมือวิจัย ที่เชื่อมโยงและสามารถตอบวัตถุประสงค์การวิจัย เมื่อแล้วเสร็จได้ประสานผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ/ปรับ คำถามการสนทนากลุ่ม เพื่อให้เกิดความเหมาะสม สร้างสรรค์ แม่นตรง และตอบวัตถุประสงค์การวิจัย อย่างไรก็ตาม นักวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการวิจัยนี้ เนื่องจากหลายส่วนต้องการการอ้อมตัวของข้อมูลและต้องปราศจากอคติในการดำเนินการวิจัย จึงต้องยืนยันข้อมูลไป-กลับหลายรอบ ด้วยการตรวจสอบสามเส้า โดยการใช้ นักวิจัยหลายคนในสนามแทนการใช้ นักวิจัยเพียงคนเดียว (Multiple Investigator Triangulation)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

4.1.1 ประสานส่งแบบสอบถามไปยัง รพ.สต. ใน 3 จังหวัด ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. ณ วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2565 ถึง 31 มีนาคม 2567 ในเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 192 คน โดยแบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้

1) ชุดที่ 1 สำหรับประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการใน รพ.สต.แห่งนั้น ระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ทอดแบบสอบถามและจัดเก็บ ใน 3 จังหวัด ๆ ละ 32 แห่ง ๆ ละ 1 คน รวม 96 คน

2) ชุดที่ 2 สำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต.3 จังหวัด ๆ ละ 32 แห่ง ๆ ละ 1 คน รวม 96 คน

4.1.2 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
ประสานการเก็บแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ใน รพ.สต.

4.1.3 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
รวบรวมแบบสอบถามและส่งกลับมายัง สสจ.

4.1.4 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ส่งให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ นำเสนอข้อมูล
ที่วิเคราะห์เป็นสารสนเทศ แล้วเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย
ในการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) เพื่อ
การเพิ่มเติมและยืนยันข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

4.2.1 กลุ่มประชาชนทั่วไป สุ่มได้จาก
การศึกษาเชิงปริมาณเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ในสถานบริการ
ที่ถ่ายโอน 1 แห่ง โดยประสาน รพ.สต.เป้าหมาย เพื่อ
ประสานขอความร่วมมือผู้ที่เคยใช้บริการในระยะ 1
เดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 คน เพื่อเข้าร่วมการสนทนา
กลุ่ม รวม 3 จังหวัด ๆ ละ 1 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

4.2.2 กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข สุ่มได้
จากการศึกษาเชิงปริมาณเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ในหน่วย
บริการที่ถ่ายโอน จังหวัดละ 10 แห่ง เชิญตัวแทนแห่งละ
1 คน เพื่อเข้าร่วมสนทนากลุ่ม รวม 3 จังหวัด ๆ ละ 1
กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

5.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิง
พรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

5.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิง
อนุมาน ได้แก่ One Way Analysis of Variance: One
Way ANOVA ยืนยันความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ
Tukey HSD และสถิติ Kruskal-Wallis Test ในกรณี
ข้อมูลละเมิดข้อตกลงในการใช้สถิติพารามตริก วิเคราะห์
ความแปรปรวน เปรียบเทียบ 3 จังหวัด คือ 1) จังหวัด
หนองบัวลำภู ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. ร้อยละ 100
2) จังหวัดสกลนคร ถ่ายโอนภารกิจฯ ไปยัง อบจ. 144
แห่ง จากทั้งหมด 168 แห่ง และ 3) จังหวัดเลย ถ่ายโอน
ภารกิจไปยัง อบจ. 31 แห่ง จากทั้งหมด 127 แห่ง

5.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลโดยการ
สรุปความ การตีความ การทบทวน การให้ความหมายซ้ำ
การทวนและสรุปให้ยืนยัน ใช้หัวข้อการสนทนากลุ่ม
(Focus Groups Discussion) และแนวคำถามสนทนา
กรณีต้องสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept interview) เพื่อเพิ่มเติม
ข้อมูลกรณีข้อมูลไม่อิ่มตัว รวมทั้งเมื่อดำเนินการวิจัยและ
สรุปพร้อมเขียนมุมมองของประชาชนผู้ใช้บริการสุขภาพ
และบุคลากรสาธารณสุขผู้ให้บริการสุขภาพ ประเด็นที่
ส่งเสริมการถ่ายโอนภารกิจ และประเด็นซึ่งเป็นอุปสรรค
ต่อการถ่ายโอนภารกิจ เสร็จแล้วนำเสนอสรุปรายงานการวิจัย
เสนอให้กลุ่ม ได้ทบทวนและยืนยันหรือแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

6. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบและได้รับ
อนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI
55/2567 ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 22
สิงหาคม 2568

ผลการวิจัย

1. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้รับบริการ
สุขภาพ จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามยเฉลิมพระ
เกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

1.1 ผลการวิจัยเชิงปริมาณ จากการศึกษา
ผลกระทบต่อประชาชนผู้รับบริการ โดยการสุ่มตัวอย่าง
จำนวน 96 คน พบว่า ประชาชนผู้รับบริการส่วนใหญ่
เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.9 อายุเฉลี่ย 45.66 ปี (SD=
14.80) ศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.8 จบการศึกษาระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 42.7 อาชีพเกษตรกร
ร้อยละ 42.7 ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อปีอยู่ในช่วง 50,001-
100,000 บาท/ปี ร้อยละ 52.1 เข้ารับบริการรักษา
พยาบาลทั่วไป ร้อยละ 41.3 สิทธิการรักษาพยาบาล
เป็นบัตรทอง ร้อยละ 65.6

1.1.1 ความพึงพอใจต่อการบริการของ
หน่วยบริการสุขภาพ (สอณ./รพ.สต.) ที่ได้รับในปัจจุบัน
พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.35, SD = 0.68)
ความพึงพอใจต่อการบริการของหน่วยบริการสุขภาพ

เปรียบเทียบก่อน-หลังการถ่ายโอนภารกิจ ไม่พบความแตกต่าง การรับรู้สถานการณ์ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ทราบถึงการถ่ายโอนภารกิจ ร้อยละ 87.5 การให้บริการสุขภาพและคุณภาพบริการ หลังการถ่ายโอนดีกว่า ร้อยละ 68.7 ส่วนค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการ อาคารสถานที่ และวัสดุอุปกรณ์การจัดบริการ ไม่แตกต่าง ร้อยละ 72.9, 68.8 และ 62.5 ตามลำดับ

1.1.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชน หลังการถ่ายโอนภารกิจของของหน่วยบริการสุขภาพ (สอน./รพ.สต.) พบว่า ด้านส่งเสริมดีขึ้น 7 ใน 10 ด้าน ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเป็นมิตร ด้านการเปิดให้บริการนอกเวลาราชการ และด้านการให้บริการเยี่ยมบ้าน/เชิงรุกในชุมชน ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ด้านคุณภาพการให้บริการโดยรวม ด้านความสะดวกสบายในการเข้ารับบริการ ด้านระยะเวลา รอคอยในการเข้ารับบริการ และด้านความหลากหลาย

ของประเภทการบริการ ร้อยละ 65.6, 61.5, 53.1 และ 53.1 ตามลำดับ ส่วนอีก 3 ด้านยังคงมีสภาพที่คงเดิม ไม่ได้ด้อยลง ได้แก่ ด้านค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในการเข้ารับบริการ ด้านยา เวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ ครบถ้วน และด้านผู้รับบริการได้รับการส่งต่อที่ถูกต้องเหมาะสม ร้อยละ 62.5, 52.1 และ 52.1 ตามลำดับ

1.1.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยบริการสุขภาพ (สอน./รพ.สต.) (Service Satisfaction Score) และผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจไป อบจ. (Impact of Mission Transfer) ในกลุ่มประชาชนผู้รับบริการใน 3 จังหวัด ได้แก่ หนองบัวลำภู สกลนคร และเลย พบว่า ประชาชนกลุ่มผู้รับบริการใน 3 จังหวัด มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ และผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจไป อบจ. ไม่แตกต่างกันทั้ง 3 จังหวัด (Table 1)

Table 1: Comparative Analysis of the Differences in Mean Satisfaction with Service Delivery and the Impact of the Transfer of Responsibilities to the Provincial Administrative Organization among Service Recipients in Three Provinces: Nong Bua Lamphu, Sakon Nakhon, and Loei Using One-Way ANOVA (Analysis of Variance)

Variables		Sum of square	df	Mean square	F	Sig.
Service Satisfaction Score	Between groups	237.12	2	118.56	1.441	.243
	Within groups	6337	93	82.30		
	Total	6574	95			
Impact of Mission Transfer	Between groups	22.76	2	11.38	0.797	.454
	Within groups	1099	93	14.27		
	Total	1121	95			

1.2 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่มประชาชนผู้รับบริการ พบว่า มีความแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด ประชาชนที่มารับบริการสะท้อนบริการที่เปลี่ยนไปหลายประเด็น เช่น ในบางจังหวัดมีทรัพยากรในการจัดบริการเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจน อาคารสถานที่ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น มีความเหมาะสมในการจัดบริการ เครื่องมือแพทย์ได้รับการสนับสนุน มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้ได้รับการบริการที่มี

ความสะดวกสบาย เจ้าหน้าที่ยิ้มแย้มบริการดีขึ้น แต่ในบางจังหวัดจำนวนสถานบริการที่ถ่ายโอนภารกิจ ไม่สอดคล้องกับจำนวนบุคลากร จะประสบปัญหาขาดบุคลากรในการจัดบริการโดยผู้รับบริการมักมีระยะเวลารอคอยที่นานขึ้น หรือจำนวนวันในการจัดบริการคลินิกบริการลดลง ไม่มีการจัดบริการทันตกรรม จดการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรัง เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง แต่บางพื้นที่ก็มีการสะท้อน

การบริการที่เหมือนเดิมไม่ค่อยมีอะไรเปลี่ยนแปลงมากนัก ดังเช่น คำพูดที่ว่า

“มีเจ้าหน้าที่เยอะขึ้นนะ มีรถยนต์ใหม่ ดึกใหม่ สวยงามน่าอยู่ แต่ป่าไม้คันเคย มีแต่เจ้าหน้าที่ใหม่”

“บริการดีเหมือนเดิม มาหาหมอ ๆ ก็ดี ไม่รู้ว่าถ่ายโอนไปไหน หมอก็ดีเหมือนเดิม”

“ไม่ได้มีความแตกต่างกัน เหมือนเดิม บริการก็เหมือนเดิม ยืนยันก่อน/หลังถ่ายโอนบริการ เช่นเดิม”

“ก็เหมือนเดิมครับ แต่ไม่มีบริการทันตกรรม”

“บริการไม่แตกต่างกัน แต่ชนิดบริการลดลง”

“ป่าต้องไปตรวจเบาหวานอยู่โรงพยาบาลอนามัยไม่บริการแล้ว ไปโรงพยาบาลมันไกล รอนาน”

2. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบุคลากรสาธารณสุข จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

2.1 ผลการวิจัยเชิงปริมาณ จากการศึกษาผลกระทบต่อบุคลากรสาธารณสุข โดยการสุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คน พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ร้อยละ 59.4 อายุเฉลี่ย 43.38 (SD = 10.38) ศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.8 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 77.1 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 62.5 ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเท่ากัน เป็นข้าราชการ ร้อยละ 90.6 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-29 ปี ร้อยละ 34.4 รายได้รวมต่อเดือน 40,001-50,000 บาท ร้อยละ 62.5 แหล่งความรู้หลักการถ่ายโอนฯ จากกฎหมาย/คู่มือการถ่ายโอนภารกิจ ร้อยละ 81.3 สื่อออนไลน์ ร้อยละ 55.2 และการบอกกล่าวจากเพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 66.7

2.1.1 ผลกระทบต่อการดำเนินงาน

ผลกระทบต่อบุคลากร และความคาดหวังและความพึงพอใจของบุคลากรในการถ่ายโอนภารกิจ พบว่า ดังนี้ 1) ภาพรวมผลกระทบต่อการดำเนินงานของหน่วยบริการ (สอน./รพ.สต.) (Overall Impact on Operational Performance) มีผลกระทบอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.52, SD = 0.73) ผลกระทบต่อตัวบุคลากรเชิงส่งเสริม/เป็นอุปสรรคหลังการถ่ายโอนภารกิจ (Overall Impact on Personnel) อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.54, SD = 0.65) รวมทั้งความคาดหวังและความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ หลังการถ่ายโอนภารกิจ (Expectations and Satisfaction) อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.60, SD = 0.63) (Table 2)

Table 2: Impacts on Operations, Personnel, and Expectations and Satisfaction of Personnel in the Mission Transfer Process (n = 96)

Evaluation Topics	Mean	SD	Assessment Level
Overall Impact on Operational Performance	3.52	0.73	High
Overall Impact on Personnel	3.54	0.65	High
Expectations and Satisfaction	3.60	0.63	High

2.1.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลกระทบต่อการดำเนินงานของ หน่วยบริการ (สอน./รพ.สต.) (Operational Impact on Health Service Units) ในกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข เปรียบเทียบรายจังหวัด ไม่พบความแตกต่างทั้งรายได้ (Income) ของบุคลากร และผลกระทบในการดำเนินงานโดยรวม (Overall Operational Impact)

และตัวแปรผลกระทบต่อบุคลากรเชิงส่งเสริม/อุปสรรค (Personnel Impact) เปรียบเทียบรายจังหวัด ไม่พบความแตกต่างใน 3 จังหวัด หากแต่พบความแตกต่างในประเด็นความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลการถ่ายโอนภารกิจ ใน 3 จังหวัด (Expectations and Satisfaction) และเมื่อยืนยันความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ Tukey HSD พบว่า ระดับความคาดหวังของจังหวัดเลยกับ

จังหวัดหนองบัวลำภู มีความแตกต่างกัน (p-value = .012) โดยระดับความคาดหวังและความพึงพอใจของจังหวัดเลยมีระดับที่สูงกว่าจังหวัดหนองบัวลำภู (Mean

different = 9.575) ส่วนจังหวัดเลยกับจังหวัดสกลนคร ไม่แตกต่างกัน และจังหวัดหนองบัวลำภูกับจังหวัดสกลนคร ไม่แตกต่างกัน (Table 3)

Table 3: Comparative Analysis of the Mean Differences in Operational Impact and Personnel Impact Variables by Province Using One-Way ANOVA (Analysis of Variance)

Variables Analyzed		Sum of square	df	Mean square	F	Sig.
Operational Impact on Health Service Units						
Income	Between groups	1210199964	2	605099981	2.252	.110
	Within groups	3.144 E	93	268702154		
	Total	3.265 E	95			
Overall Operational Impact	Between groups	1.817	2	0.908	1.71	.185
	Within groups	62.150	93	0.531		
	Total	63.967	95			
Personnel Impact						
Overall Personnel Impact	Between groups	55.417	2	27.708	.225	.799
	Within groups	14437	93	123.395		
	Total	11492	95			
Expectations and Satisfaction	Between groups	1840	2	920.308	4.236	.017*
	Within groups	25421	93	217.280		
	Total	27262	95			

*Significant at $p < .05$

2.2 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุข เพื่อประเมินผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจ พบว่า มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละจังหวัด หรือแม้แต่ในจังหวัดเดียวกัน แต่ต่างเครือข่ายบริการ การจัดบริการก็แตกต่างกัน มีทั้งเครือข่ายบริการที่พยายามคงระบบบริการให้เหมือนเดิมเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการเช่นเดิม อย่างไรก็ตามในหลายเครือข่ายบริการเปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้การดำเนินงานในภาพรวมมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น ไม่ต้องเสียเวลากับการเตรียมเอกสาร การศีกษ์ข้อมูลเพื่อตอบตัวชี้วัด การแก้ไขปัญหาตรงตามความต้องการของพื้นที่

ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นมักเป็นไปตามความพร้อมในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เช่น การพิจารณาความสมดุลระหว่างจำนวน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนกับจำนวนบุคลากรที่ถ่ายโอน รวมถึงสภาพความพร้อมพื้นฐานของ รพ.สต. ก่อนการถ่ายโอน งบประมาณที่สนับสนุนแก่ รพ.สต.เป็นประเด็นสำคัญในลำดับต้น ๆ ของการแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะปัญหาค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร กลุ่มลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานกระทรวงสาธารณสุขเดิม ส่วนอุปสรรคด้านระเบียบปฏิบัติที่ต้องมีการศึกษาเรียนรู้มีรายละเอียด ขั้นตอน มากกว่าในกระทรวงสาธารณสุข

ทำให้ผู้ให้ข้อมูลหลักมีความไม่เข้าใจในการกิจการถ่ายโอน
นำไปสู่ความน้อยเนื้อต่ำใจ ดังเช่น คำพูดที่ว่า

“เราไม่เคยมีตัวตนในกระทรวงสาธารณสุข”

น้ำตาคลอ แหวดตาเศร้า น้อยเนื้อต่ำใจ

“กระทรวงสาธารณสุขทอดทิ้งพวกเรา ไม่เคย
ดูแล” น้ำเสียง แหวดตา ขอลาก่อน

“เราเป็นชี้ข่าว KPI มานาน ทั้งที่ชาวบ้าน
ไม่ได้อะไร” สะท้อนความต้องการรัฐ/ประชาชนไปคนละทาง

“CUP ก็คับจริง ๆ มันคับอกคับใจ คับ
แค้น อยากให้ก็ให้ ไม่อยากให้ก็ไม่ให้” ความรู้สึกในการ
ทำงาน

อภิปรายผล

1. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้รับบริการ
จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60
พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

1.1 ประชาชนผู้รับบริการ ภาพรวมมีความ
พึงพอใจในเชิงบวกคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด ได้รับ
บริการที่ดีและมีคุณภาพมากขึ้น ส่วนด้านค่าใช้จ่ายใน
การเข้ารับบริการ วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และ
สิ่งแวดล้อม อาคารสถานที่ ไม่มีความแตกต่าง ผลกระทบ
ที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้รับบริการหลังการถ่ายโอนด้านที่
ส่งเสริมให้ดีขึ้นพบ 7 ด้าน และยังคงมีสภาพที่คงเดิม
ไม่ได้ด้อยลงพบ 3 ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ
Sriakhacharoenwong (2022) ที่พบว่าการถ่ายโอนภารกิจ
รพ.สต. สู่อบจ. มีข้อดีในแง่การตอบสนองต่อความต้องการ
ด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้ดีขึ้น แต่แตกต่างกับ
การศึกษาของ Phromphanchai et al. (2024) ที่พบว่า
ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของระบบการบริหารจัดการ
ในมุมมองของประชาชน คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการ
และความพึงพอใจต่อการได้รับบริการไม่แตกต่างกัน หากไม่
เกิดภาวะอคติจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection Bias)
เพราะกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการที่ให้ข้อมูล ได้จากบุคลากร
ใน รพ.สต.เป็นผู้เลือก ก็อาจกล่าวได้ว่าการถ่ายโอน
ภารกิจสามารถตอบเจตนาบริการของประชาชน ซึ่งการ
วิจัยครั้งนี้ มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน
และพื้นที่วิจัยที่กว้างถึง 3 จังหวัด และ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน

กระจายห่างไกลกัน หากจะมีการวิจัยลักษณะเช่นนี้
ควรกำหนดระยะเวลาดำเนินงานให้เพียงพอและจัดทีม
ช่วยวิจัยเฉพาะสำหรับเก็บข้อมูล

1.2 ผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจต่อ
ประชาชน อาจเกิดขึ้นในกรณีบางพื้นที่ที่ไม่สามารถ
ประสานการสนับสนุนยาและเวชภัณฑ์ได้อย่างครบถ้วน
ส่งผลให้ยาและเวชภัณฑ์บางรายการไม่เพียงพอต่อการ
จัดบริการประชาชน บริการทางทันตกรรมไม่สามารถ
จัดบริการได้ในบางพื้นที่ เนื่องจากวิชาชีพทันตภิบาล
ไม่สามารถให้บริการทันตการได้ อันเนื่องมาจากไม่มี
ทันตแพทย์ควบคุมกำกับ กรณีการจัดบริการคลินิก
โรคเรื้อรัง (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง)
ในบาง รพ.สต.ไม่จัดบริการเพราะภาวะการณ์ขาดแคลน
บุคลากรที่ให้บริการหรือขาดการสนับสนุนที่เหมาะสม
จากโรงพยาบาลแม่ข่าย ในภาพรวมการจัดบริการบาง
รายการและในบางพื้นที่จึงงดบริการบางอย่างอาจส่งผล
กระทบให้ประชาชนในพื้นที่ต้องเดินทางไปรับบริการที่
ไกลขึ้น และความแออัดมากขึ้น มีระยะเวลารอคอยนาน
ขึ้น ค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเอง (Out of Pocket) เพิ่มขึ้น
มากกว่าแต่ก่อน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sapkota
et al. (2023) พบว่า การกระจายอำนาจอาจส่งผล
กระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ของ
ระบบสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการนำและการ
อภิบาล ระบบข้อมูลสุขภาพ และการเข้าถึงเวชภัณฑ์และ
เทคโนโลยี ซึ่งมักพบปัญหาในช่วงของการเปลี่ยนผ่าน

2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบุคลากรสาธารณสุข
จากการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60
พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

2.1 ผลกระทบกับบุคลากรผู้ให้บริการ
ภาพรวมผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบุคลากรหลังการถ่ายโอน
ภารกิจ ในเชิงส่งเสริม/อุปสรรค อยู่ในระดับมาก ทั้ง
ผลกระทบต่อการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ผลกระทบ
ต่อตัวบุคลากรอยู่ในระดับมาก โดยมีบางประเด็นที่พบว่า
มีลักษณะเช่นเดิม เช่น ค่าตอบแทน ณ.11 เงินค่าตอบแทน
พตส. ค่าตอบแทนอื่น ๆ และการโยกย้าย รวมทั้งระดับ
ความคาดหวังและระดับความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ
อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ

Saengmano et al. (2014) ที่พบว่า การถ่ายโอนภารกิจของ รพ.สต. ไปยัง อปท. นั้น บุคลากรจะมีความกังวลใจ และมีการตั้งความหวังไว้สูงในประเด็นการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบงาน ซึ่งโดยปกติการจัดบริการของ รพ.สต. ยังไม่ได้กำหนดตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ในมุมมองบุคลากรสาธารณสุข จะมีเวลาในการให้บริการประชาชนมากขึ้น ลดการบันทึกข้อมูลที่ไม่จำเป็นและลดการประชุม แต่มีข้อสังเกตบางประการจากข้อมูลดิบ คือ ในบางพื้นที่การสนับสนุนยาและเวชภัณฑ์จากเครือข่ายเริ่มประสบปัญหา สืบเนื่องจากความไม่ชัดเจนของระเบียบปฏิบัติรวมทั้งบันทึกความเข้าใจ ระหว่าง สสจ. กับ อบจ. ภายใต้การประสานงานใน กสพ. ที่ไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น หันตาทิบาลมีการขอการปฏิบัติงานที่แคบลงเมื่อเทียบก่อนการถ่ายโอน จากการปฏิเสธการลงนามในบันทึกความเข้าใจโดยหันตแพทย์ เนื่องจากไม่สามารถควบคุมกำกับได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yaphakdee (2022); Srikhacharoenwong (2022) ที่พบว่ากระบวนการถ่ายโอนภารกิจปัจจุบันยังพบปัญหาด้านการถ่ายโอนบุคลากร ปัญหาความไม่ชัดเจนในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างหน่วยงาน และพบว่าปัจจุบันข้อเสียของการถ่ายโอนภารกิจ คือระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ขาดความเชื่อมโยงกันในภาพรวม และความไม่แน่นอนของระบบการบริการที่มีส่วนของการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลต่อระบบการบริหารจัดการทางด้านสาธารณสุข อย่างไรก็ตามในภาพรวมยังมีการดำเนินงานที่ดี ไม่มีผลกระทบมากนักทั้งในด้านการส่งเสริมและด้านที่เป็นอุปสรรค

2.2 มุมมองของบุคลากรสาธารณสุข นัยของสาเหตุในการถ่ายโอนภารกิจครั้งนี้มีสาเหตุจาก 2 ประเด็นหลักคือ 1) ความน้อยเนื้อต่ำใจของบุคลากรใน รพ.สต. ที่มองว่ากระทรวงสาธารณสุขไม่ได้ให้ความสำคัญ โดยเฉพาะประเด็นความก้าวหน้าของบุคลากร ซึ่งที่ผ่านมาถูกนำไปเปรียบเทียบกับข้าราชการใน รพ.สต. กับคุณครูในโรงเรียนชุมชนในหมู่บ้าน ตำบล ซึ่งแต่ก่อนอยู่ในระดับเดียวกัน แต่ในปัจจุบัน คุณครูอยู่ในระดับชำนาญการพิเศษและระดับเชี่ยวชาญ แต่ ผอ.รพ.สต. ยังคงอยู่ในระดับชำนาญการ 2) แบบแผนการจัดสรร

งบประมาณ ที่ประเทศไทยกำหนดให้มีหน่วยบริการประจำที่เป็นคู่สัญญาหลัก (Contacting Unit For Primary care: CUP) โดย รพ.สต. เป็นลูกข่ายของโรงพยาบาลแม่ข่าย ซึ่งการจัดสรรงบประมาณ ทั้งรายจ่ายประจำ (Fixed Cost) และรายจ่ายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (Prevention and Promotion area base) ในบางพื้นที่เกิดความเหลื่อมล้ำ นอกจากนั้นเกิดความไม่สมดุลของบุคลากรกับ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนกล่าวคือ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนมีมากแต่บุคลากรที่ถ่ายโอนมีบางส่วน และไม่ประสงค์ช่วยราชการ เช่น เดิมมีบุคลากรอยู่ 8 คน ประสงค์ถ่ายโอนเพียง 4 คน อีก 4 คน ขอเข้าไปช่วยราชการใน สสอ. ส่งผลให้ รพ.สต. นั้น มีบุคลากรเพียง 4 คน ไม่เพียงพอต่อการจัดบริการ เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม ใน สสอ. มีบุคลากรอยู่ปฏิบัติราชการมากกว่า 20 คน ซึ่งไม่มีภารกิจที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Yaphakdee (2022); Srikhacharoenwong (2022) พบว่ากระบวนการถ่ายโอนภารกิจปัจจุบันยังพบปัญหาด้านการถ่ายโอนบุคลากร ปัญหาความไม่ชัดเจนในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างหน่วยงาน และพบช่องว่างด้านโครงสร้างองค์กร ด้านบุคลากร ด้านการเงินและด้านการจัดสรรทรัพยากร และที่สำคัญคือ ด้านแผนการพัฒนาศาธารณสุขในพื้นที่ Phong-Amnuay et al. (2022) ซึ่งประเด็นนี้ กสพ. ในจังหวัดที่กำลังจะดำเนินการถ่ายโอนต้องเตรียมความพร้อมพิจารณาให้เหมาะสม ระหว่างจำนวน รพ.สต. ที่ถ่ายโอน และบุคลากรที่ถ่ายโอน นอกจากนั้นจะต้องมีกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่าง อบจ. และ สสจ. ในการเขียนบันทึกความเข้าใจ และร่วมแก้ไขปัญหาต่าง ๆ สนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนและบุคลากรสาธารณสุข ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการมอบอำนาจ รวมถึงระเบียบกฎเกณฑ์ในการจ่ายเงินจาก สป.สช. ไปยังหน่วยบริการคู่สัญญาหลัก และยังคงท้อไม่มีระเบียบที่จะจ่ายจาก โรงพยาบาลไปยัง รพ.สต. สำหรับคู่มือ “แนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนามวินทราธิ์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด” ในบางพื้นที่ก็ไม่กล้าปฏิบัติตามคู่มือที่ระบุให้สามารถปฏิบัติได้โดยอนุโลม หากแต่ยังไม่มีการ

ออกกระเปียบรองรับ จาก อบจ. ทำให้คู่มือก็ยังคงเป็นเพียงเสือกระดาษ ไม่กล้าปฏิบัติตามเพราะกลัวว่าเมื่อปฏิบัติแล้ว จะมีความผิดในภายหลัง

โดยภาพรวมเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ [Intanchan \(2015\)](#) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าการถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ศึกษาเฉพาะกรณี องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในจังหวัดนครปฐม ที่พบข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (1) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการถ่ายโอนภารกิจให้แก่ทุกฝ่ายเข้าใจได้ตรงกัน (2) ปรับปรุงข้อกฎหมายให้ทันสมัย (3) ไม่ควรกำหนดเงื่อนไขการทำงานที่รัดตัวผู้ปฏิบัติมากเกินไป (4) พัฒนาศักยภาพบุคคลของท้องถิ่นทุกระดับโดยเฉพาะผู้บริหาร อบต. ที่ต้องมีภาวะผู้นำ ความเป็นธรรมทางสุขภาพ ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ที่มีทรัพยากรเพียงพอหรือมีการเตรียมความพร้อมมากกว่า จะได้รับบริการที่ดีกว่าพื้นที่ที่มีทรัพยากรน้อยกว่าหรือไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมเท่าที่ควรจะเป็น หรือมีความพร้อมน้อยกว่า ภาครัฐ ควรมีมาตรการในการรับรองมาตรฐานขั้นต่ำของบริการสุขภาพปฐมภูมิ เพื่อไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำ แตกต่างในแต่ละพื้นที่หรือแม้กระทั่งระหว่างพื้นที่ของ อบจ. และกระทรวงสาธารณสุข เพื่อรองรับความเป็นธรรมทางสุขภาพ ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ([Constitution of the kingdom of thailand, 2017](#)); ([WHO, 2023](#))

สรุปผล

1. ผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจต่อประชาชนผู้รับบริการ ภาพรวมประชาชนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนใหญ่ทราบถึงการถ่ายโอน การให้บริการและคุณภาพบริการหลังการถ่ายโอนดีขึ้น ค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และสิ่งแวดล้อม อาคารสถานที่ไม่มีความแตกต่าง ด้านที่ส่งเสริมให้ดีขึ้นพบ 7 ด้าน ยังมีสภาพคงเดิมไม่ได้ด้อยลงพบ 3 ด้าน และจากการสนทนากลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด สะท้อนบริการที่เปลี่ยนไปหลายประเด็น เช่น อาคารสถานที่ได้รับการ

ปรับปรุงให้ดีขึ้น มีความเหมาะสมในการจัดบริการ มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้ได้รับการบริการที่มีความสะดวกสบาย เจ้าหน้าที่ยิ้มแย้มบริการดีขึ้น แต่ในบางจังหวัดจะประสบปัญหาขาดบุคลากรในการจัดบริการโดยผู้รับบริการมักมีระยะเวลารอคอยที่นานขึ้น หรือจำนวนวันในการจัดบริการคลินิกบริการลดลง ไม่มีการจัดบริการทันตกรรม งดการจัดบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง แต่บางพื้นที่ก็มีการสะท้อนการบริการที่เหมือนเดิมไม่ค่อยมีอะไรเปลี่ยนแปลงมากนัก

2. ผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจต่อบุคลากร ผู้ให้บริการ ภาพรวมผลกระทบต่อการดำเนินงานและต่อบุคลากร เชิงส่งเสริม/เป็นอุปสรรค รวมทั้งความคาดหวังและความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ หลังการถ่ายโอน อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการเปรียบเทียบรายจังหวัดต่อการดำเนินงานของ สอน./รพ.สต. ไม่พบความแตกต่างทั้งรายได้ของบุคลากรและการดำเนินงาน ภาพรวม แต่พบความแตกต่างในประเด็นความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลการถ่ายโอนภารกิจ โดยระดับความคาดหวังและความพึงพอใจของจังหวัดเลยมีระดับที่สูงกว่าจังหวัดหนองบัวลำภู และจากการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขสะท้อนถึงปัญหาความไม่สมดุลของทรัพยากรและระบบงบประมาณ การเตรียมการในด้านกฎระเบียบและอัตราค่าจ้างบุคลากรมีความสำคัญต่อความสำเร็จของการถ่ายโอนภารกิจ ส่งผลให้การบริการสุขภาพเกิดความแตกต่างกันออกไปในแต่ละจังหวัด โดยมีทั้งเครือข่ายบริการที่พยายามคงระบบบริการให้เหมือนเดิม เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการเช่นเดิม และหลายเครือข่ายบริการเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การดำเนินงานมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น การลดบริการในบางกิจกรรม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ทั้งที่ต้องการถ่ายโอนและไม่ต้องการถ่ายโอน ให้เกิดความเหมาะสมกับจำนวนสถานบริการที่ถ่ายโอนซึ่ง อบจ. กับ สสจ. ต้องประสานข้อมูลด้านบุคลากร ป้อนกัน

ภาวะบุคลากรขาด และบุคลากรเกิน เพื่อรองรับการจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชนได้อย่างครบถ้วนเหมาะสม

1.2 อบจ.จะต้องเตรียมพร้อมด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการปฏิบัติราชการของ รพ.สต. รวมทั้งการมอบอำนาจให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติราชการ

1.3 ส่งเสริมความร่วมมือในการเตรียมความพร้อมในการถ่ายโอนภารกิจระหว่าง อบจ.และ สสจ. รวมทั้ง กสพ. และคณะกรรมการของ กสพ. โดยเฉพาะประเด็นข้อตกลงความร่วมมือและการสนับสนุนจากแม่ข่าย และการจัดสรรงบประมาณจาก สป.สช.

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาหรือถอดบทเรียนในจังหวัดที่ประสบความสำเร็จในการถ่ายโอนภารกิจ เพื่อเป็นต้นแบบของการถ่ายโอนภารกิจ ซึ่งจะช่วยให้จังหวัดอื่น ๆ ได้ลดผลกระทบทุก ๆ ด้านในการดำเนินงานถ่ายโอนภารกิจในโอกาสต่อไป

References

- Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2560 (2017, 6 April). *Royal Gazette*. Vol. 135 Part 40. 1-90.
- Department of Local Administration. Let No. Mol 0819.2/12256 dated 31 August 2023.
- Intanchan R. (2015). *Factors affecting the progress of the transfer of duties to local administrative organizations: A case study of Sub-district administrative organizations in Nakhon Pathom Province*, [Doctor of Philosophy thesis in public administration]. Graduate school of management: Sripatum University.
- Local government organization decentralization plan and procedure Art B.E. 2542. (1999 November 17). *Government Gazette*. Vol 116 Part 114 A, 48-66.
- Ministry of Public Health. (2024, 12 May). *Health Data Centre: HDC*. <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/f83d0cd8b830706dab4cd3cb09afa584>
- Ministry of Public Health. (2022). *The mission transfer from the commemorating his majesty The king's 60th birthday Nawamintharachini health center and sub-district health promotion hospital to provincial administrative organization*. n.p.
- Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office. (2020). *Guidelines for the transfer from commemorating his majesty The king's 60th birthday Nawamintharachini health center and sub-district health promotion hospital to provincial administrative organization*. n.p.
- Office of the Permanent Secretary, Prime Minister's Office. (2024, 9 September). *Progress of the transfer from commemorating his majesty The king's 60th birthday Nawamintharachini health center and sub-district health promotion hospital to provincial administrative organization*. n.p.
- Phong-Amnuay W. et al. (2022). Gaps and obstacles in transferring the mission of sub-district health promoting to local administrative organizations. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 2(4), 205-220.
- Phothisita, C. (2009). *The science and art of qualitative research* (4th ed). Bangkok: Amarin printing.

- Phromphanchai P. et al. (2024). The Impacts of Transferring the Mission of the Sub-district Health Promoting Hospitals to the Provincial Administrative Organizations on the Disease Prevention and Control Management System in Thailand. *Journal of The Office of ODPC 7 Khon Kaen*, 31(2), 1-16.
- Saengmano S. et al. (2014). Problems of transferring sub-district health promoting hospitals from the Ministry of Public Health to Local administrative organizations: Chaing Mai province. *Journal of Graduate Research*, 5(2), 25-35.
- Sapkota S. et al. (2023). The impact of decentralization on health systems: A systematic review of reviews. *BMJ Global Health*, 8(12), 1-14.
- Siriwan P. et al. (2008). *Statistics for research*. Bangkok: Text and journal publication.
- Srikhachoenwong, R. (2022). Readiness of provincial administrative organizations for the mission of transferring sub-district health promotion hospitals. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 2(3), 315-334.
- Srisaart, B. (1992). *Preliminary research*. Bangkok: Sureewiriyasan.
- World Health Organization. (2023, September 09). *Health financing and public financial management in decentralized settings*. <https://www.who.int>.
- Yaphakdee, C. (2022). Transfer of mission to local administrative organizations: progress and problems in transferring missions. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 2(3), 263-278.

Original Article

DEVELOPMENT OF MODEL TO PROMOTE ACCESS TO VACCINE AGAINST CORONAVIRUS 2019 INFECTION IN RISK GROUP, PHAYAO PROVINCE

Chatrasiri Pisitkul ^{1,*}, Sompob Maungcheun ², Warunya Tumchawna ³

Received: September 04, 2024

¹ Phayao Provincial public Health Office, Phayao 56000, Thailand

Received: February 25, 2025

²⁻³ Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Nonthaburi 11000, Thailand

Accepted: March 28, 2025

Corresponding author; E-mail: chatrasiri@gmail.com*

Citation: Pisitkul C., Maungcheun S., Tumchawna W., (2 0 2 5). Development of Model to Promote Access to Vaccine Against Coronavirus 2019 Infection in Risk Group, Phayao Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e15741.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This research and development study aimed to design and evaluate a model for enhancing access to COVID-19 vaccination among high-risk populations in Phayao Province, Thailand. The study was conducted in three phases: (1) situation analysis and initial model development, (2) pilot implementation and model refinement, and (3) full-scale implementation and outcome evaluation. The research employed Kemmis and McTaggart's PAOR cycle, comprising four iterative steps: Planning, Action, Observation, and Reflection. A mixed-methods approach was applied between November 2023 and July 2024. Qualitative data were collected through focus group discussions, in-depth interviews, and community participatory activities involving 75 stakeholders. Quantitative data were obtained from 400 individuals in the high-risk group-defined as adults aged 60 years and older and individuals with one of seven chronic conditions-using structured questionnaires. Descriptive statistics were used for quantitative analysis, while qualitative data were analyzed using content analysis. The developed model for improving vaccine accessibility included: (1) multisectoral collaboration among community stakeholders, (2) targeted communication and participatory data-sharing for identifying and evaluating priority groups, (3) capacity-building for community leaders and village health volunteers (VHVs) to enhance health communication and motivation, (4) outreach through household surveys and home visits to unvaccinated individuals, and (5) proactive vaccination services delivered at subdistrict health centers and home settings for the home-bound or bedridden. Implementation of the model resulted in 225 out of 400 high-risk individuals receiving a COVID-19 booster dose, reflecting a 56.25% increase in vaccination coverage. These findings highlight the effectiveness of a community-engaged, multi-component strategy in improving vaccine access among vulnerable populations.

Keywords: Access to COVID-19 vaccines; Elderly; Risk group

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา

รับบทความ: 04 กันยายน 2567

แก้ไขล่าสุด: 25 กุมภาพันธ์ 2568

ตอบรับตีพิมพ์: 28 มีนาคม 2568

ฉัตรศิริ พิสิษฐ์กุล^{1,*}, สมภาพ เมืองขึ้น², วรัญญา ธรรมชานา³

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา, พะเยา 56000, ประเทศไทย

²⁻³ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี 11000, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: chatrasiri@gmail.com*

อ้างอิง: ฉัตรศิริ พิสิษฐ์กุล, สมภาพ เมืองขึ้น, วรัญญา ธรรมชานา. (2568). การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e15741.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยาและศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 การวิจัยมี 3 ระยะ คือระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และพัฒนารูปแบบเบื้องต้น ระยะที่ 2 การทดลองและปรับปรุงรูปแบบ และระยะที่ 3 การนำไปใช้และประเมินผล ประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR ของ Kemmis & McTaggart มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation) และขั้นตอนการสะท้อนกลับ (Reflection) ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566-กรกฎาคม 2567 เก็บข้อมูลแบบผสมผสานทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพจากกระบวนการกลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก กระบวนการศึกษาชุมชน จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 75 คน และข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงสูง (กลุ่ม 608) ประกอบด้วย ผู้สูงอายุมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้มีโรคประจำตัว 7 กลุ่มโรค จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลคุณภาพใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยาที่พัฒนา ประกอบด้วย (1) การประสานความร่วมมือกับชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง (2) การสื่อสาร และคืนข้อมูล การดำเนินงานเพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายและประเมินผลการดำเนินงานร่วมกัน (3) การพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชน อสม. ในการสนทนาเสริมความรู้และแรงจูงใจ (4) การสำรวจและเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่รับวัคซีน (5) การนัดหมายเพื่อจัดบริการเชิงรุกในรพ.สต. และบ้าน กรณีติดบ้าน ติดเตียง ความสำเร็จในการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเสี่ยง 400 คน ได้รับวัคซีนโควิด 19 เข็มกระตุ้น เพิ่มขึ้น อีก 225 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25

คำสำคัญ: รูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19; ผู้สูงอายุ; กลุ่มเสี่ยง

บทนำ

การฉีดวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ป้องกันการเจ็บป่วย และลดอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน และยังช่วยสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ เป็นการเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับสังคมและคนรอบข้างเพื่อลดการติดเชื้อโควิด-19 อย่างไรก็ตาม การฉีดวัคซีนถือว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงมาก สำหรับประชาชนส่วนใหญ่ ในบางกรณีอาจมีผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 แม้ว่าจะได้รับวัคซีนแล้วก็ตามอาจเป็นเพราะติดเชื้อก่อนที่จะฉีดวัคซีนจะออกฤทธิ์ เมื่อวัคซีนออกฤทธิ์แล้วระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายต้องการเวลาเพื่อตอบสนองต่อวัคซีน โดยอาจต้องใช้เวลานานถึง 14 วัน และวัคซีนของหลายบริษัทจำเป็นต้องฉีดโดยเข็มที่ 2 เพื่อกระตุ้นซ้ำอีกรอบ (Trakultaweek, 2022) เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้เพียงพอและยาวนาน โดยเว้นระยะห่างเข็มแตกต่างกัน นอกจากนี้การฉีดวัคซีนโควิด-19 ยังสามารถปกป้องคนใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยรุนแรง ในกลุ่มผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว และการเสียชีวิต (Chamnan and Namwong, 2022)

การทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยและการศึกษาบทความที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะใช้วัคซีนโควิด-19 มี 7 ปัจจัย ได้แก่ ข้อมูลประชากร ปัจจัยทางสังคมความเชื่อและทัศนคติ การรับรู้ ความปลอดภัยและประสิทธิภาพของวัคซีน ประวัติการฉีดวัคซีนใช้หวัดใหญ่และการป้องกันตนเองจากโควิด-19 เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจที่จะรับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ค่อนข้างสูง (AlShurman et al., 2021)

การเฝ้าระวังสถานการณ์โควิด 19 โดยกรมควบคุมโรค พบแนวโน้มผู้ป่วยโควิด-19 สูงขึ้น ในช่วงหลังเทศกาลสงกรานต์และจากการประเมินสถานการณ์พบว่า โรคโควิด-19 มีลักษณะทางระบาดวิทยาคล้ายคลึงกับไข้หวัดใหญ่ คือ มีการระบาดตามฤดูกาล จึงคาดประมาณได้ว่าจะอาจมีการระบาดของโควิด 19 ในช่วงฤดูฝน และมีการรณรงค์ฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเปราะบาง หรือกลุ่ม 608 ประกอบด้วย ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 7 กลุ่ม และหญิงตั้งครรภ์ การฉีดวัคซีนเป็นเป้าหมายที่สำคัญของกระทรวง

สาธารณสุข โดยกำหนดเป้าหมายไว้ คือ ร้อยละ 70.0 ของประชากรอายุตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และแนะนำให้ฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นประจำปีในทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยให้ห่างจากเข็มสุดท้ายหรือประวัติการติดเชื้ออย่างน้อย 3 เดือน ทั้งนี้จังหวัดพะเยา มีผลการฉีดวัคซีนป้องกันโควิดเข็มกระตุ้น ในทุกกลุ่มอายุ เพียงร้อยละ 45.2 (Communicable Unit of Phayao Public Health Provincial, 2023) ประชาชนเกิดความ ลังเลใจ เนื่องจากการรับข้อมูลข่าวสารด้านลบจากสื่อต่าง ๆ ขณะที่การทุ่มเทประชาสัมพันธ์เพื่อเชิญชวนให้มารับวัคซีนของหน่วยงานสาธารณสุขยังคงดำเนินอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยจึงจัดทำโครงการวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ได้รูปแบบการดำเนินงานใหม่มีความชัดเจน เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุม ซึ่งจะส่งผลต่ออัตราการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19 ที่เพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันการติดเชื้อและลดความรุนแรงหรือโอกาสในการเสียชีวิต จากการติดเชื้อโควิด-19 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยงจังหวัดพะเยา

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบเบื้องต้น โดยวิเคราะห์สถานการณ์และสังเคราะห์รูปแบบ ระยะที่ 2 การทดสอบและปรับปรุงรูปแบบ และระยะที่ 3 การนำไปใช้และประเมินผล ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนกรกฎาคม 2567 แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบเบื้องต้น

ดำเนินงานในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2566 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (R1) โดยศึกษาข้อมูลสถิติ วิเคราะห์บริบทสถานการณ์การ ผลการดำเนินงานการฉีดวัคซีนโควิด-19 โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก และประชุมเชิงปฏิบัติการเจ้าหน้าที่เพื่อร่วมวิเคราะห์สถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด-19 โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก และขั้นตอนที่ 2 การร่างรูปแบบและพัฒนารูปแบบ (D1) โดยการนำข้อมูลและข้อค้นพบจากขั้นตอนที่ 1 เสนอในการประชุม key informant ซึ่งแจ้งกระบวนการวิจัยแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบพื้นที่เป้าหมายการวิจัย จำนวน 4 อำเภอ การประสานงานกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) และจัดทำ (ร่าง)แนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน มอบบทบาทหน้าที่แก่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมสู่กระบวนการวิจัย มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มที่ 1 ประชาชนกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่ม 608 จำนวน 400 คน จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับการประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบดีค่าประชากร ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายของ Cochran (1977) กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าสถิติ 95% โดย $Z_{\alpha/2} = Z_{0.025} = 1.96$ กำหนดสัดส่วนการไม่ฉีดวัคซีน เข็มกระตุ้น เข็มที่ 3 ร้อยละ 60 ความคลาดเคลื่อน สัมพัทธ์ ร้อยละ 0.05 คำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ได้ เท่ากับ 377 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มเป็นจำนวนตัวอย่าง 400 คน

1.1.1 กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

1.1.1.1 เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) ประชาชนกลุ่ม ผู้สูงอายุ ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมายและมีรายชื่อ ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

2) ไม่มีความผิดปกติ เกี่ยวกับการได้ยิน การพูดและการมองเห็น สามารถ สื่อสารภาษาไทย อ่านออก เขียนได้

3) เป็นผู้ยินดีให้ความ ร่วมมือในการวิจัย ตอบแบบสอบถาม หรือยินยอมให้ สัมภาษณ์

1.1.1.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1) เป็นบุคคลที่ไม่ได้ อาศัยอยู่ในพื้นที่ในช่วงเก็บข้อมูล ได้แก่ ย้ายออก เดินทางไปทำงานที่ต่างจังหวัดในระยะเวลา 6 เดือน เสียชีวิต

2) เป็นบุคคลที่ไม่ ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

1.1.2 การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเก็บ ตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sample) โดยมีขั้นตอนการสุ่มเลือกอำเภอพื้นที่อย่างเป็นระบบ (Systemic random Sampling) ดังนี้

1.1.2.1 พื้นที่อำเภอ พิจิตร จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 เป็นกลุ่มอำเภอที่มีจำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 จำนวนมากไปน้อย เรียงตามลำดับ เป็นเกณฑ์ และเลือกอำเภอที่มีจำนวนประชากร กลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19 จากจำนวน ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีผู้ยังไม่ได้รับวัคซีนจำนวนมาก 2 อำเภอ คือ อำเภอดอกคำใต้ และอำเภอเมืองพะเยา และอำเภอที่มีผู้ยังไม่ได้รับวัคซีน ต่ำ จำนวน 2 อำเภอ คือ อำเภอภูพานยาว และเชียงม่วน เพื่อเป็นตัวแทน อำเภอทั้งหมด (Sampling with Probability Proportion to Size of Cluster)

1.1.2.2 เลือกตัวอย่างอย่างง่าย คือ ผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 7 กลุ่ม ของแต่ละอำเภอ รวม 400 คน สัดส่วนตามจำนวนตำบล ของแต่ละอำเภอ ประกอบด้วย 1) อำเภอเมืองพะเยา 183 ราย 2) อำเภอดอกคำใต้ 145 ราย 3) อำเภอภูพานยาว 36 ราย และ 4) อำเภอเชียงม่วน 36 ราย

1.2 กลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน สำหรับการสนทนา/

ระดมความคิดเห็น ภาคีเครือข่ายทีมสหวิชาชีพ และภาคีเครือข่ายในชุมชน ได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน บุคลากรสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตัวแทนผู้สูงอายุหรือกลุ่ม 608 ญาติหรือผู้ดูแลกลุ่ม 608 และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 75 คน คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1.2.1 เครือข่ายทีมสหวิชาชีพ ที่มีหน้าที่ในการจัดหน่วยบริการวัคซีน ที่เกี่ยวข้องในด้านการวางแผน บริหาร หรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานด้านการจัดสรรวัคซีน การให้บริการวัคซีนป้องกันโควิด-19 ระดับอำเภอ 9 อำเภอ ๆ ละ 5 คน ประกอบด้วย 1) พยาบาล 2) ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา 3) เภสัชกร 4) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 5) ผู้รับผิดชอบระบบข้อมูลในโรงพยาบาล 9 โรงพยาบาล ๆ ละ 5 คน รวม 45 คน และ 6) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 51 คน

1.2.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ที่พัฒนารูปแบบ 4 อำเภอ ๆ ละ 1 ตำบล ประกอบด้วย 1) ตำบลแม่ปืม อำเภอเมืองพะเยา 2) ตำบลหนองห่ม อำเภอดอกคำใต้ 3) ตำบลห้วยแก้ว อำเภอภูกามยาว และ 4) ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย 1) อสม. 2) ผู้นำชุมชน 3) บุคลากรสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 4) ตัวแทนผู้สูงอายุหรือกลุ่ม 608 5) ญาติหรือผู้ดูแลกลุ่ม 607 และ 6) เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 24 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi structured interview) แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อศึกษาสภาพปัญหาบริบทการทำงาน ประกอบด้วย 4 ประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) สถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด-19 ในพื้นที่ของท่านเป็นอย่างไร 2) หน่วยงานหรือชุมชนของท่านมีการดำเนินงานเพื่อให้บริการวัคซีนโควิด-19 อย่างไร และการดำเนินการดังกล่าวมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อ

ผู้รับบริการของกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ 3) ถ้าเราจะปรับรูปแบบการให้บริการวัคซีนโควิด-19 ในประเด็นใดบ้าง อย่างไร และ 4) ถ้าเราปรับรูปแบบการบริการเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 และการฉีดวัคซีนโควิด-19 ควรทำอย่างไร

2.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงและรูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์จากแบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ในกลุ่มเสี่ยงของ [Limpawittayakun & Kongmuang Thaisuwan \(2015\)](#) ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ สมาชิกในบ้าน และกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยรวมบ้าน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มี 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้อาการของโรคโควิด-19 จำนวน 16 ข้อ ความรู้การติดต่อของโรคโควิด-19 จำนวน 7 ข้อ ความรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 จำนวน 9 ข้อ และความรู้กลุ่มที่มีอาการรุนแรงหากเป็นโรคโควิด-19 จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว เกณฑ์การให้คะแนน คือ “ใช่” ให้คะแนนเท่ากับ 1 และ “ไม่ใช่” ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 การแปรผล แบ่งระดับความรู้ เป็น 3 ระดับ ([Intarakamhang et al., 2022](#)) คือ ระดับไม่ดีพอ (ได้คะแนน < 60% ของคะแนนเต็ม) ระดับพอใช้ได้ (≥ 60-80% ของคะแนนเต็ม) และระดับดีมาก (≥ 80% ของคะแนนเต็ม)

ส่วนที่ 3 การฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 จำนวน 6 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด ให้เลือกตอบเพียงเป็นคำตอบเดียว เกณฑ์การให้คะแนน คือ “ใช่” ให้คะแนนเท่ากับ 1 และ “ไม่ใช่” ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือขึ้นตามองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) กำหนดเป็นกรอบโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหา แล้วนำมาสร้างเป็นข้อคำถาม จากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวไปตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาและโครงสร้าง ความสอดคล้องของสาระข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ ความถูกต้องของเนื้อหาตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ รวมถึงความเหมาะสมของภาษาที่ใช้สื่อสารกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item Objective Congruence Index: IOC) โดยคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) แต่ละข้อคำถามต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.5 จากนั้นนำไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำให้เหมาะสมทั้งด้านภาษาและความถูกต้องของเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00

3.2 ทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มเสี่ยง (กลุ่ม 608) ที่ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ค่า Kuder-Richardson20: KR20 เท่ากับ 0.71 การฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.76

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลสถานการณ์ บริบท และปัญหาการรับวัคซีนโควิด 19 โดยการสนทนากลุ่มและจัดทำแบบประเมินการดำเนินงาน และข้อมูลสถิติเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 จากฐานข้อมูล MOPH IC

4.2 ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและสนทนากลุ่มกับผู้เกี่ยวข้องกับการให้บริการวัคซีน

จากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด19 โดยใช้กรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหา ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566

4.3 ผู้วิจัยจัดประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ได้แก่ แกนนำ อสม. ทุกหมู่บ้าน ๆ ละ 2 คน ในตำบลที่ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบฯ เพื่ออบรมและพัฒนาศักยภาพด้านการสนทนาเสริมแรงจิตใจสำหรับผู้ที่ตั้งใจในการฉีดวัคซีน เพื่อนำไปขยายผลใช้กับกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่ม 608 ในชุมชน

4.4. การเก็บข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงและการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากหน่วยงานเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเสี่ยง

4.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ติดต่อผู้ประสานงานกับผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และจัดส่งแบบสอบถามให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่เป้าหมายเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลและรวบรวมส่งภายในระยะเวลาที่กำหนด

4.4.3 ผู้วิจัยดำเนินการร่วมกับพื้นที่และสังเกตจากการจัดประชุมภาคีเครือข่าย เวทีชุมชน แก่กลุ่มเสี่ยง แกนนำชุมชน อบท. ญาติผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง Care giver ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและชุมชน 4 แห่ง ณ ตำบลแม่ปืม อำเภอเมืองพะเยา (วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2566) ตำบลหนองหล่ม อำเภอดอกคำใต้ (วันที่ 24-25 พฤศจิกายน 2566) ตำบลห้วยแก้ว อำเภอภูพานยาว (วันที่ 8 ธันวาคม 2566) และตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน (วันที่ 15 ธันวาคม 2566)

4.5 ผู้วิจัยตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยง แล้วนำข้อมูลมารวบรวม วิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับประกอบการพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนโควิด-19

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการประชุมและสนทนากลุ่มกับผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการวิเคราะห์

เชิงเนื้อหาเพื่อหาข้อสรุป (Content analysis) จัดกลุ่มเนื้อหาแล้วนำมาเรียบเรียง

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ระยะที่ 2 การทดสอบและปรับปรุงรูปแบบ
โดยนำรูปแบบที่ได้จากการดำเนินการในระยะที่ 1 ไปทดลองใช้และปฏิบัติจริง โดยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมใน 4 อำเภอ ได้แก่ การประชุมหลังการปฏิบัติตรวจสอบ กำกับ ติดตาม และถอดบทเรียนหลังการนำรูปแบบไปใช้ (AAR) รวมทั้งประเมินการนำรูปแบบไปใช้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการวัคซีนโควิด-19 รูปแบบใหม่ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ถูกออกแบบภายใต้ข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 ที่มีการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่าง และนำผลการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงฯ ไปจัดทำเป็นประเด็น เพื่อสร้างความรอบรู้ให้กลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติมจากการจัดบริการฉีดวัคซีนที่เคยดำเนินการดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเมษายน 2567 มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่ม อสม. ที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 4 ตำบล จำนวน 54 หมู่บ้าน หมู่บ้าน ๆ ละ 2 คน จำนวนทั้งสิ้น 108 คน ที่ผ่านการอบรมและพัฒนาศักยภาพด้านการสนทนาเสริมแรงจิตใจสำหรับผู้ทีลังเลใจในการฉีดวัคซีนแล้ว จัดประชุมในพื้นที่ เพื่อขยายผลกับ อสม. และแกนนำชุมชน ผู้ดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง และกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่ม 608 ในชุมชน

1.2.2 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ที่พัฒนารูปแบบฯ จำนวน 4 อำเภอ ประกอบด้วย 1) อสม. 2) ผู้นำชุมชน 3) บุคลากรสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 4) ตัวแทนผู้สูงอายุหรือกลุ่ม 608 5) ญาติหรือผู้ดูแลกลุ่ม 607 และ 6) เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 24 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 รูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 เชิงรุก รูปแบบใหม่ที่ได้จากการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มและแบบบันทึกการสังเกต การบันทึกประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่ม สังเกตการณ์มีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ประเด็น ได้แก่ ความตระหนักในปัญหาความจำเป็นที่ต้องฉีดวัคซีนโควิด-19 และการมีส่วนร่วมในการสรุปปัญหาและกำหนดแนวทาง

2.3 แบบสรุปประเด็นสำคัญจากการนำเสนอ การดำเนินงานในเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการถอดบทเรียนการดำเนินงานของพื้นที่ ประเด็นได้แก่ กระบวนการดำเนินงานในพื้นที่ สิ่งทีภาคภูมิใจ สิ่งที่ยังทำได้ไม่ดี และข้อควรระวังหากนำไปใช้ในพื้นที่ยื่น ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยนัดหมายกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการนัดหมายวัน เวลา สถานที่ และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลหลักในชุมชน จัดประชุมในพื้นที่ เพื่อขยายผลกับ อสม. และแกนนำชุมชน ผู้ดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง กลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่ม 608 ในชุมชน รวมทั้งการให้บริการวัคซีนโควิด-19

3.2 ผู้วิจัยร่วมสังเกตการประชุมและการจัดกิจกรรม และร่วมสังเกตการสนทนากลุ่มของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

3.3 ระหว่างการดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างและบันทึกการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เกิดขึ้น โดยการจดบันทึกภาคสนาม (Field notes)

3.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การกำหนดแนวทาง ของแต่ละพื้นที่ มารวบรวม เรียบเรียงวิเคราะห์เนื้อหา และจัดหมวดหมู่ตามประเด็นที่กำหนดไว้

3.5 ผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน นำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูลเพื่อยืนยันความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำ

3.6 ผู้วิจัยจัดประชุมสรุปบทเรียนและหลังการประชุมสรุปบทเรียน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการต่อรูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยงจังหวัดพะเยา ที่พัฒนาขึ้นใหม่

3.8 ผู้วิจัยสรุปผลการวิเคราะห์การทดลองใช้รูปแบบและนำไปสรุปเป็นรูปแบบใหม่ ๆ และนำไปทดลองใช้จริงในพื้นที่อำเภออื่น ๆ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการประชุมและสนทนากลุ่มที่มีผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาข้อสรุป (Content analysis) จัดกลุ่มเนื้อหาแล้วนำมาเรียบเรียงข้อมูลเชิงปริมาณ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

4.2.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.2.2 สถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาแบบการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยงจังหวัดพะเยา โดยใช้สถิติ Chi-square test และสถิติ Mann-Whitney U กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ระยะที่ 3 การนำไปใช้และประเมินผล โดยนำรูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยงจังหวัดพะเยา ที่ได้ทดสอบและปรับปรุงแล้ว ไปใช้ในพื้นที่อื่น ๆ อีก 5 อำเภอ โดยจัดประชุมทีมงานเพื่อสรุปผลการปฏิบัติการและประเมินผลการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา ดำเนินการในเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม 2567 มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants)

1.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่พัฒนารูปแบบฯ 4 ตำบล ประกอบด้วย 1) อสม. 2) ผู้นำชุมชน 3) บุคลากรสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 4) ตัวแทนผู้สูงอายุหรือกลุ่ม 608

5) ญาติหรือผู้ดูแลกลุ่ม 607 และ 6) เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 24 คน และ อสม. ที่ร่วมดำเนินงานในพื้นที่ตำบล ๆ ละ 5 คน รวม 20 คน ผู้รับบริการฉีดวัคซีนโควิด-19 พื้นที่ละ 5 คน รวม 20 คน รวมทั้งหมด 64 คน

1.2 กลุ่มเครือข่ายทีมสหวิชาชีพ ที่มีหน้าที่ในการจัดหน่วยบริการวัคซีน ทั้งการวางแผน บริหาร การกระจายวัคซีน การจัดสรรวัคซีน และการให้บริการวัคซีนโควิด-19 ในระดับอำเภอ จำนวน 9 อำเภอ ๆ ละ 5 คน ประกอบด้วย 1) พยาบาล 2) ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา 3) เภสัชกร 4) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 5) ผู้รับผิดชอบระบบข้อมูลในโรงพยาบาล รวม 45 คน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 51 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ หลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น (10 ข้อ) เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ พัฒนาขึ้นเองโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เกณฑ์การให้คะแนนคำตอบมี 5 ตัวเลือก โดยตอบ 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด, 2 = พึงพอใจน้อย, 3 = พึงพอใจปานกลาง, 4 = พึงพอใจมาก และ 5 = พึงพอใจมากที่สุด กำหนดเกณฑ์โดยหาความกว้างของอันตรภาคชั้น เท่ากับ (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น ดังนั้นความกว้างของอันตรภาคชั้นของค่าเฉลี่ยเท่ากับ $4/5 = 0.8$ การแปลผลระดับความพึงพอใจ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มาก คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง น้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากหน่วยงานส่งถึงผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และขอเชิญร่วมประชุมในแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปบทเรียนการดำเนินงาน

3.2 หลังการประชุมสรุปบทเรียน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการต่อ

รูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา ที่พัฒนาขึ้นใหม่

4. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ หลังการใช้รูปแบบฯ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มอาสาสมัคร

การทำวิจัยในครั้งนี้ มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามกระบวนการวิจัย โดยได้รับการอนุมัติจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา หมายเลขรับรองการวิจัย 003/2567 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2566 โดยผู้วิจัย ได้แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยได้ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม การสนทนากลุ่ม จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยไม่เปิดเผยชื่อหรือระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูล และการรายงานผลการศึกษาวินิจฉัยจะรายงานในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การทบทวนปัญหาและวิเคราะห์สถานการณ์

1.1 สถานการณ์ บริบท และปัญหาการรับ การฉีดวัคซีนโควิด-19 ปีงบประมาณ 2566 ในกลุ่มเสี่ยงพบว่า กลุ่ม 608 ได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 109,505 คน (ร้อยละ 80.84) ได้รับวัคซีนเข็มที่ 2 จำนวน 107,990 คน (ร้อยละ 79.72) และได้รับวัคซีนเข็มที่ 3 (เข็มกระตุ้น) จำนวน 61,215 คน (ร้อยละ 45.20) หรือร้อยละ 56.69 ของผู้ที่ได้รับวัคซีนเข็มที่ 2 การทบทวนข้อมูลสถิติและการสนทนากลุ่มร่วมกับทีมปฏิบัติการระดับอำเภอ ตำบล ได้สรุปปัญหาและสาเหตุสำคัญการเข้าถึงวัคซีนโควิดเข็มกระตุ้น (เข็มที่ 3) จังหวัดพะเยา คือ (1) ทีมอำนวยการกำกับติดตามระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ซึ่งประกอบด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นเลขานุการคณะกรรมการโรคติดต่อ คณะทำงานจัดการฉีดวัคซีนจังหวัด ซึ่งแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัด และระดับ

อำเภอ ไม่สามารถติดตามครอบคลุมได้ทุกอำเภอ ไม่พบการวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจน ไม่พบว่ามี การนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนมาตรการ วิธีการดำเนินงาน (2) ผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และภาคีเครือข่ายในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบลและชุมชน เช่น ท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อสม. ที่ปฏิบัติงานหนักมายาวนาน อ่อนล้า ขาดแรงจูงใจ ในการปฏิบัติงาน การบริการฉีดวัคซีนแบบตั้งรับมีผู้มารับบริการน้อย (3) ฝ่ายผู้รับบริการ ยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องต่อการรับวัคซีน กลัวหรือกังวลผลข้างเคียง การไม่ยอมรับวัคซีน ส่วนหนึ่งอาจได้รับข้อมูลเชิงลบที่คลาดเคลื่อนตามที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ ส่งผลต่อการตัดสินใจ ลังเลที่จะไม่ฉีดวัคซีน (4) ไม่พบกลยุทธ์การดำเนินงานและบูรณาการความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ ระหว่างทีมอำนวยการ กำกับติดตามระดับจังหวัด กับผู้ให้บริการในพื้นที่ การดำเนินงานที่ ผ่านมาขึ้นอยู่กับ การสั่งการของกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงมหาดไทย และกลไกตามบริบทของพื้นที่ผ่านคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC) กรณีโรคโควิด 19 ระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล

1.2 ผลการสำรวจการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของประชาชนกลุ่ม 608 ในจังหวัดพะเยา ด้วยการเก็บแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา 4 อำเภอ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.25 มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 30.50 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.25 ปริญญาตรี ร้อยละ 15.5 สถานภาพสมรสและอยู่เป็นคู่ ร้อยละ 67.25 อาชีพเกษตรกรสูงสุด ร้อยละ 29.25 มีสมาชิกในครอบครัวเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ควรได้รับวัคซีน เรียงตามลำดับดังนี้ กลุ่มที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง 7 กลุ่ม ร้อยละ 19.75 ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 17.00 และเด็กอายุ 6 เดือน-6 ปี ร้อยละ 11.00 กลุ่มตัวอย่างได้รับการฉีดวัคซีนโควิด 19 กระตุ้นเข็มที่ 3 เพียง 12 คน

1.3 ระดับการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคโควิด-19 โดยรวม (Overall perceived risk level of COVID-19) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 57.25 แยกเป็น

รายด้าน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคโควิด-19 (Knowledge regarding the symptoms of COVID-19) ความรู้เกี่ยวกับการติดต่อของโรคโควิด 19 (Knowledge regarding the transmission of COVID-19) และ ความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคโควิด-19 (Knowledge regarding the severity of COVID-19) ส่วนใหญ่อยู่ใน

ระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 82.50, 56.50 และ 61.25 ตามลำดับ ส่วนความรู้กลุ่มที่มีอาการรุนแรงหากเป็นโรคโควิด-19 (Knowledge regarding populations at high risk of developing severe COVID-19 symptoms) อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 45.00 (Table 1)

Table 1: Presents the Perceived Risk of COVID-19 Among the Participants. (n=400)

Perception of risk concerning COVID-19	Frequency (Percentage) by Level of Knowledge		
	Good level	Moderate level	Poor level
Knowledge regarding the symptoms of COVID-19	12 (3.00 %)	58 (14.50%)	330 (82.50%)
	Mean = 31.25, SD = 19.47, Max/Min = 100/0		
Knowledge regarding the transmission of COVID-19	37 (9.25%)	137 (34.25%)	226 (56.50%)
	Mean = 42.86, SD = 28.87, Max/Min = 100/0		
Knowledge regarding the severity of COVID-19	25 (6.25%)	130 (32.50%)	245 (61.25%)
	Mean = 33.33, SD = 21.22, Max/Min = 100/0		
Knowledge regarding populations at high risk of developing severe COVID-19 symptoms	143 (35.75%)	180 (45.00%)	77 (19.25%)
	Mean = 33.33, SD = 20.67, Max/Min = 100/0		
Overall perceived risk level of COVID-19	31(7.75%)	140(35.00%)	229(57.25%)
	Mean = 34.15, SD = 17.09, Max/Min = 92.68/4.88		

1.4 การประเมินด้วยตนเองว่ามีความเสี่ยงหรือไม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 272 คน (ร้อยละ 68.00) ประเมินตนเองว่ามีความเสี่ยง โดยกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป ประเมินว่าตนเองมีความเสี่ยง จำนวน 101 คน (ร้อยละ 82.79 ของผู้ประเมินว่าตนเองเสี่ยงทั้งหมด) ส่วนการฉีดวัคซีนโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพียง 12 คน (ร้อยละ 3.00) ที่ฉีดวัคซีนโควิด-19 ในรอบปีที่ผ่านมา และตั้งใจจะฉีดในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 106 คน (ร้อยละ 26.62) ไม่ฉีด 222 คน (ร้อยละ 55.48) และลังเล ไม่แน่ใจ 72 คน (ร้อยละ 17.90) ข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงโควิด-19 ถูกนำมาใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) ให้มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ แก่ภาคีเครือข่าย ประชาชนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่

ผู้ดูแลผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง (Care giver) และ อสม. 2) อสม. ควรเป็นแบบอย่างโดยการเข้ารับการฉีดวัคซีนทุกคน 3) ให้มีการประชาสัมพันธ์แบบบอกต่อ นอกเหนือจากการประกาศเชิญชวนทางหอกระจายข่าว 4) ภาคีเครือข่ายประกอบด้วย ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และ อสม.เยี่ยมบ้าน ร่วมประชุมกับชมรมต่าง ๆ ในพื้นที่ ประชาสัมพันธ์เชิงรุกในพื้นที่และเชิญชวนให้ลงทะเบียนรับวัคซีนโควิด19 โดยความสมัครใจพร้อมนัดวันฉีดวัคซีนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน 5) ผู้ดูแลผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง (Care giver) สสำรวจและทำความเข้าใจกับญาติ และผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงเพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการยินยอมรับวัคซีนโควิด-19 6) มีการจัดทำแผนเยี่ยมบ้าน แผนการให้บริการวัคซีนโควิด-19 ร่วมกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

7) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ร่วมกันประชาสัมพันธ์ในพื้นที่เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ความรู้และปรับทัศนคติต่อการรับวัคซีนโควิด 19 พร้อมทั้งเชิญชวน ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้ารับวัคซีนโควิด-19

8) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชน บริหารจัดการร่วมกับ อสม. เช่น จัดหารถบริการรับ-ส่ง ผู้ต้องการฉีดวัคซีนที่ไม่มีรถ ไม่สะดวกในการเดินทางไปรับวัคซีนโควิด-19 ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระยะที่ 2 การทดสอบและปรับปรุงรูปแบบ

2.1 การนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยกลวิธีการถ่ายทอดแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปปฏิบัติในพื้นที่ใช้กลไกการขับเคลื่อนระดับพื้นที่ คือ ทีมปฏิบัติการระดับตำบลหรือทีมปฐมภูมิ เป็นผู้นำไปปฏิบัติ ดังนี้ 1) ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมกับทีมปฏิบัติการระดับตำบล ให้บริการเชิงรุกในหมู่บ้านให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ 2) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัคซีนโควิด19 3) เน้นให้ความรู้โดยตรงกับผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัว เพื่อลดการลังเลใจ ความกังวลใจ 4) พัฒนาศักยภาพ อสม. ผู้นำชุมชน ในการเป็นตัวอย่างโดยการฉีดวัคซีนโควิด19 เข็มกระตุ้นให้ครอบคลุมมากที่สุด 5) สร้างการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน อปท.ในการติดตามเยี่ยมบ้าน ประเมินความสามารถของญาติและผู้ดูแลในการพากลุ่มเสี่ยงไปรับบริการวัคซีน รวมทั้งชักชวน จูงใจกลุ่มเป้าหมายในการตัดสินใจฉีดวัคซีน 6) ส่งต่อข้อมูลให้เครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่

2.2 การประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา พบว่า ลักษณะงานกิจกรรมในพื้นที่ที่มีการดำเนินงานมากที่สุด คือ การหากลุ่มเป้าหมายเชิงรุก โดยร่วมประชุมกับชมรมผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กิจกรรมการเยี่ยมบ้านผู้พิการผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง เพื่อให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ดูแล และจูงใจให้เข้ารับวัคซีน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะเป็นผู้รวบรวมจำนวนเป้าหมาย เมื่อได้ครบ 50 คน จะกำหนดวันฉีดวัคซีน และให้ผู้นำชุมชน ประกาศแจ้งให้ประชาชนรับทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ หากมีผู้ประสงค์จะขอฉีดวัคซีนเพิ่มเติม ให้แจ้งรายชื่อให้ อสม. เป็นผู้ประสานเพิ่มเติม และใช้เวลาในการดำเนินงานน้อย เนื่องจากทุกคนทราบจำนวนและกลุ่มเป้าหมายร่วมกัน โดยกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับประโยชน์จากการจัดบริการวัคซีนโควิดเชิงรุกในพื้นที่ คือ ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้พิการ ผู้สูงอายุที่ไม่มีคนมาส่งฉีดวัคซีน มีเวทีประชุมสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน โดยให้พื้นที่นำเสนอขั้นตอนการดำเนินงานที่ปฏิบัติจริง ปัญหาและข้อควรระวัง สิ่งที่ต้องการพัฒนาและปรับปรุง ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานแก่พื้นที่อื่น ๆ นำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงรูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 และปรับปรุงการปฏิบัติงานในพื้นที่อื่น ๆ โดยรูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด- 19 รูปแบบเดิมก่อนการพัฒนาและรูปแบบใหม่ (Table 2)

Table 2: Comparison between the Traditional and the New Model of COVID-19 Vaccination Services.

Key Components	Traditional Model (รูปแบบเดิม)	New Model (รูปแบบใหม่)
1. Vaccination Sites (สถานที่ให้บริการ)	General hospitals, community hospitals (โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน)	Sub-district Health Promoting Hospitals (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)
2. Public Communication (การประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมาย)	Hospital Facebook pages, Provincial Public Health Office (PPHO) pages, provincial announcements (เพจ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน เพจ สสจ. ข้าราชการสัมพันธ์จังหวัด)	Door-to-door communication by village health volunteers (VHVs), SHPH Facebook pages, village broadcast towers, Line groups, network-wide communication

Key Components	Traditional Model (รูปแบบเดิม)	New Model (รูปแบบใหม่)
		(อสม.เคาะประตูบ้าน ประชาสัมพันธ์ผ่านเพจโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล หอกระจายข่าว กลุ่มไลน์สื่อสารวัคซีน ประชาสัมพันธ์ภาพรวมผ่านภาคีเครือข่าย)
3. Target Group Identification (การค้นหากลุ่มเป้าหมาย)	District agencies identify and refer target groups to health authorities (หน่วยงานต่าง ๆ ในอำเภอร่วมส่งกลุ่มเป้าหมาย ในหน่วยงานให้กับหน่วยงานสาธารณสุข)	SHPH staff: (1) Review unvaccinated high-risk groups with names and contacts, (2) Collaborate with VHV for planning and risk categorization, (3) Notify community leaders for mobilization and pre-registration via VHVs, elderly leaders, caregivers, etc., (4) Schedule appointments with local leaders and caregivers, (5) Accept additional registrations at SHPHs (เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดำเนินการ (1) ตรวจสอบข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ได้วัคซีนโควิด-19 พร้อมรายชื่อ ที่อยู่ ที่ติดต่อได้ (2) ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุข ตรวจสอบและวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน โดยประเมินแยกกลุ่มเป็นกลุ่มที่เจ้าหน้าที่ต้องเข้าหา และกลุ่มทั่วไป (3) แจ้งรายชื่อให้ผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้แจ้งความประสงค์ หรือลงทะเบียนล่วงหน้า ผ่านผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข แก่นนำผู้สูงอายุและกลุ่มต่าง ๆ เช่น Care Giver ฯลฯ (4) กำหนดนัดวันฉีด โดยการหารือร่วมกับผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และ Care Giver และ (5) หากประชาชนประสงค์ฉีดวัคซีนเพิ่มให้แจ้งความประสงค์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยตรง)
4. Accessibility (การเข้าถึงบริการ)	Distant; individuals travel to vaccination site on their own (ห่างไกล ต้องเดินทางไปสถานที่ให้บริการเอง)	Close to home; transportation support from neighbors, community leaders, and VHVs (ใกล้บ้าน และมีการบริการรับส่งโดยเพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ฯลฯ)
5. Involved Personnel (บุคลากรที่เกี่ยวข้อง)	Standard procedures requiring a large number of staff (ตามมาตราฐานขั้นตอนการให้บริการ ซึ่งใช้บุคลากรจำนวนมาก)	Standard procedures with streamlined pre-service steps (e.g., consent form, blood pressure screening); local volunteers assist with outreach, promotion, and SHPH staff administer vaccines after training (ตามมาตราฐานขั้นตอน โดยลดขั้นตอนที่ดำเนินการก่อนวันมารับบริการได้ เช่น การกรอกใบยินยอมฉีดวัคซีน การตรวจวัดความดันโลหิตสูง การแนะนำกลุ่มเสี่ยงและญาติที่มาส่ง นอกจากนี้ยังมีคนในชุมชน ช่วยเหลือได้โดยไม่ต้องใช้บุคลากร เช่น การประชาสัมพันธ์แจ้งให้ฉีด บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จัดฉีดวัคซีนได้เอง หลังรับการอบรม และการฝึกปฏิบัติจริง)
6. Registration System (ระบบการลงทะเบียน)	Registration and inventory via MOPH IC system (hospital level) (ลงรับและตัดจ่ายในระบบ moph ic ของโรงพยาบาล)	Registration and inventory via MOPH IC system (SHPH level) for faster data processing (ลงรับและตัด

Key Components	Traditional Model (รูปแบบเดิม)	New Model (รูปแบบใหม่)
		จ่ายในระบบ moph ic แต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อความรวดเร็วในการส่งข้อมูล)
7. Vaccine Inventory System (ระบบการเบิกจ่ายวัคซีน)	Hospitals record and manage inventory; SHPHs report targets; vaccines are administered at hospital-designated sites (ลงรับและตัดจ่ายในระบบคลังวัคซีนของโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นคนแจ้งเป้าหมาย โรงพยาบาลเป็นผู้เบิกวัคซีนและนำมาฉีดในจุดที่โรงพยาบาลกำหนดไว้)	(1) SHPHs manage inventory in MOPH IC system, (2) SHPHs directly request and administer vaccines under pharmacist supervision with proper cold chain management (1) ลงรับและตัดจ่ายในระบบ moph ic ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเบิกวัคซีน ไปฉีดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้เอง ภายใต้การควบคุมคุณภาพวัคซีน โดยเภสัชกร/เจ้าพนักงานเภสัชกรรม ก่อนนำวัคซีนออกจากรพ เช่น การจัดเตรียม กระติกวัคซีน ควบคุมอุณหภูมิ)
7.1 Operational Model (รูปแบบการดำเนินงาน)	District-level stakeholder collaboration for promotion, food welfare, and transportation (in some areas) (การทำงานโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในอำเภอ เช่น การประชาสัมพันธ์, สวัสดิการอาหารผู้มารับบริการวัคซีน, รถรับส่งในบางพื้นที่)	Village/subdistrict-level collaboration for full-cycle services including home visits for bedridden patients (การทำงานโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในตำบล หมู่บ้าน ตั้งแต่การประชาสัมพันธ์ สวัสดิการอาหารผู้มารับบริการวัคซีน รถรับส่ง มารับบริการสะดวก เพราะใกล้บ้าน กรณี ผู้ป่วยติดตาม ติดเตียง จัดหน่วยเชิงรุกไปให้บริการที่บ้าน)
7.2 Consultation System (ระบบการให้คำปรึกษา)	On-site consultation by doctors/pharmacists (แพทย์/เภสัชกรให้คำปรึกษา ณ สถานที่ จุดฉีด)	Telemedicine and consultation via Line groups with doctors/pharmacists (แพทย์/เภสัชกรให้คำปรึกษาผ่านระบบ Telemed และไลน์กลุ่ม)

ระยะที่ 3 การประเมินผลระบบ (Evaluation)

ผลของรูปแบบต่อการเข้าถึงวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา พบว่า

3.1 ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงวัคซีนโควิด 19 ของกลุ่มเสี่ยงจังหวัดพะเยา โดยวัดจากผลการเข้ารับการฉีดวัคซีนโควิด19 ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ทำการวิจัย พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้รับวัคซีนโควิด19 เข็มกระตุ้น เพิ่มขึ้น จากจำนวน 12 คน (ร้อยละ 3.0) เป็นจำนวน 225 คน (ร้อยละ 56.25) โดยกลุ่มประชาชนอายุ 65 ปีขึ้นไป กลุ่มเด็กอายุ

6 เดือน-6 ปี และประชาชนทั่วไป ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 เพิ่มขึ้น หลังการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .001) (Table 3)

3.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.00 SD = 0.54) ความพึงพอใจที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือรู้สึกปลอดภัยในการรับบริการใกล้บ้าน (Mean = 4.13, SD = 0.59) รองลงมาคือ อสม.ให้ความสนใจ ติดตามเรื่องวันนัดฉีด (Mean = 4.07, SD = 0.62) (Table 4)

Table 3: Comparison of COVID-19 Vaccination Uptake among High-Risk Groups by District (Four Study Areas) Before and After the Implementation of the Developed Model in Phayao Province.

Risk Group	Vaccination Status	Before Implementation n (%)	After Implementation n (%)	df	Chi-square / Test Statistic	p-value
Older adults (≥65 years) (n = 172)	Vaccinated	2 (1.13%)	68 (39.53%)	1	267.74	< .001*
	Not vaccinated	170 (98.87%)	104 (60.47%)			
Individuals with chronic diseases (n = 44)	Vaccinated	1 (2.27%)	28 (63.64%)	1	37.49	< .001*
	Not vaccinated	43 (97.73%)	16 (36.36%)			
Children aged 6 months–6 years (n = 68)	Vaccinated	1 (1.47%)	44 (64.71%)	1	61.41	< .001*
	Not vaccinated	67 (98.53%)	24 (35.29%)			
Healthcare personnel (n = 11)	Vaccinated	0 (0.00%)	3 (27.27%)	N/A	Mean Rank = 87.00 Sum of Ranks = 348.00	.977**
	Not vaccinated	11 (100.00%)	8 (72.73%)			
General population (n = 89)	Vaccinated	8 (8.99%)	79 (88.76%)	1	113.34	< .001*
	Not vaccinated	81 (91.01%)	10 (11.24%)			
Pregnant women (n = 16)	Vaccinated	0 (0.00%)	3 (18.75%)	N/A	Mean Rank = 79.50 Sum of Ranks = 636.00	.990**
	Not vaccinated	16 (100.00%)	13 (81.25%)			

Statistical significance set at p-value < .05

* chi-square test, ** Mann–Whitney U test

Table 4: Satisfaction of Service Recipients and Providers with the Newly Developed COVID-19 Vaccination Access Model Among High-Risk Groups in Phayao Province. (n=64)

Satisfaction Items	Mean	SD	Level
1. Contact and appointment made before home visit	3.85	0.85	High
2. Felt safe receiving services near home	4.13	0.59	High
3. Appointment team was polite, courteous, and friendly	4.00	0.58	High
4. Received prompt and efficient service	4.03	0.64	High
5. Transportation and facilitation provided by local government	4.03	0.64	High
6. Received appropriate assistance from community leaders and caregivers	4.02	0.67	High
7. Village health volunteers followed up on appointments	4.07	0.62	High
8. Did not have to wait long	3.81	0.76	High
9. Community leaders made public announcements	4.04	0.67	High
10. Staff provided consultation, listened, and gave advice	4.06	0.62	High
Overall Satisfaction	4.00	0.54	High

อภิปรายผล

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด-19 กลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทำให้ได้รูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด-19 กลุ่มเสี่ยงสูง จังหวัดพะเยา ภายใต้แนวคิดของ 6 เสาหลักและได้ปรับให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพการณ์ตามกระบวนการให้บริการวัคซีน คือ สถานที่ให้บริการ การประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมาย การค้นหากลุ่มเป้าหมาย การเข้าถึงบริการ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ระบบการลงทะเบียน ระบบการเบิกจ่ายวัคซีน รูปแบบการดำเนินงาน และการให้คำปรึกษาควบคู่ไปกับการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 เพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโควิด-19 หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ที่มีการออกแบบระบบบริการตามระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล มากกว่าการมุ่งเน้นรูปแบบบริการที่มีลักษณะเดียวแต่ใช้กับทุกกลุ่มบุคคล (One size fits all) (Fukfon et al., 2022) ทั้งนี้ เนื่องจากเป้าหมายการให้บริการวัคซีนโควิด-19 มีหลายกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เด็กอายุ 6 เดือน - 5 ปี ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและ

หลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน) และหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป

ขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วย การค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น สถานการณ์โรคและสุขภาพความรู้เรื่องโรคโควิด-19 ความรู้และประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 ผลการฉีดวัคซีนโควิด-19 การสำรวจรายชื่อกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโดยแกนนำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข การอบรมให้ความรู้แก่ภาคีเครือข่าย ผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน อสม. Care giver การเปิดเวทีให้มีการซักถาม ใต้ถาม แลกเปลี่ยนในประเด็นที่อยากรู้ ปัญหา อุปสรรคและความต้องการความช่วยเหลือทำให้ทุกภาคส่วนในพื้นที่ ทั้งองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ Care giver ทราบแผนการดำเนินงานและมีการออกแบบกิจกรรมการทำงานร่วมกันที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทของพื้นที่ รวมทั้งให้ความสำคัญร่วมมือในการขับเคลื่อนงานการวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นหนึ่งในมาตรการการขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงานในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับ

Valaisathien and Unrat (2022); Fukfon et al. (2022); Goggins et al. (2014) ที่สรุปไว้ว่า หากการพัฒนาสามารถให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นก็จะเป็นการเปิดช่องทางให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจระหว่างการดูแลสุขภาพและป้องกันโรคกับตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการและวิธีการที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนารูปแบบใหม่ที่มี 4 ขั้นตอนหลัก คือ (1) การวิเคราะห์รูปแบบเดิม (2) การพัฒนารูปแบบใหม่เบื้องต้น (3) การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ (4) การสรุปผลการพัฒนารูปแบบที่พัฒนา เพื่อสรุปผลเป็นรูปแบบสุดท้ายที่ดี เหมาะสมและปฏิบัติได้จริง ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนารูปแบบจากผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ตั้งแต่เริ่มต้นโดยเน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามแนวคิดแนวทาง และวิธีการทำการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (R&D for CSWI) (Toraksa, 2017)

การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการรับการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Soares et al. (2021) ที่พบว่า (1) ทุกคนล้วนมีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อโควิด-19 เนื่องจากในปัจจุบันโรคโควิด-19 แพร่ระบาดอย่างต่อเนื่องในทุกพื้นที่ ซึ่งยากต่อการประเมินว่ากลุ่มใดจะมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคน้อยกว่ากัน (2) พฤติกรรมในการป้องกันตนเอง อยู่ในระดับดี ร้อยละ 33.25 ระดับปานกลาง ร้อยละ 47.00 โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยทำงาน อายุ 35-44 ปี และ 25-34 ปี เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองในระดับดีสูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ ซึ่งในปัจจุบันสามารถรับรู้ข้อมูล การเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้หลายช่องทาง และเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้บุคคล มีความสามารถด้านทักษะการตัดสินใจ เลือก หรือปฏิเสธการรับวัคซีนโควิด-19 (Panumaswivat et al., 2022) แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยนี้ พบว่า กลุ่มอายุ 65 ปี ขึ้นไป ประเมินตนเองว่ามีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 สูงสุด ร้อยละ 82.79 และได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นเพิ่มขึ้นได้รับบริการฉีดวัคซีนโควิด-19 เพิ่มขึ้นหลังการพัฒนารูปแบบฯ (จากร้อยละ 1.13 เป็นร้อยละ 38.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Issarasongkhram (2021)

ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับบริการวัคซีนโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Singweratham et al. (2022); Robinson et al. (2021); Troiano and Nardi (2021) ที่พบว่า วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มีแนวโน้มตั้งใจรับวัคซีนโรคโควิด-19 มากกว่าวัยอื่น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กลุ่มสูงอายุ ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. แก่นนำชุมชนและสมาชิกในครอบครัวให้ฉีดวัคซีนโควิด-19 รวมทั้งได้รับข้อมูลนโยบายวัคซีนโควิด-19 ของกระทรวงสาธารณสุข

2. ผลการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด-19 กลุ่มเสี่ยง จังหวัดพะเยา พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 เพิ่มขึ้นทุกกลุ่ม จาก 12 คน (ร้อยละ 3.0) เป็น 225 คน (ร้อยละ 56.25) มีการพัฒนาการดำเนินงานต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรในชุมชนเพิ่มมากขึ้น มีการจัดบริการเชิงรุก มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มากขึ้น ทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลประกอบการตัดสินใจเข้ารับวัคซีนโควิด-19 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kullabut et al. (2022)

สรุปผล

รูปแบบการเข้าถึงบริการวัคซีนโควิด-19 กลุ่มเสี่ยงสูง จังหวัดพะเยา ที่พัฒนาขึ้น เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนารูปแบบจากผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ตั้งแต่เริ่มต้น โดยเน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยรูปแบบบริการวัคซีนโควิด-19 รูปแบบใหม่ มีกิจกรรมสำคัญ คือ 1) การประสานความร่วมมือกับชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง 2) การสื่อสาร และคืนข้อมูล การดำเนินงานเพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายและประเมินผลการดำเนินงานร่วมกัน 3) การพัฒนาศักยภาพ แก่นนำชุมชน อสม. ในการสนทนาเสริมความรู้และแรงจูงใจ 4) การสำรวจและเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยง ที่ยังไม่รับวัคซีน 5) การนัดหมายเพื่อจัดบริการเชิงรุกที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือบ้านกรณีติดบ้านติดเตียง ผลของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการวัคซีนโควิด-19 เพิ่มขึ้นทุกกลุ่ม จาก 12 คน (ร้อยละ 3.0) เป็นจำนวน 225 คน (ร้อยละ 56.25)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

ผู้บริหารกำหนดเป็นนโยบายการจัดบริการเชิงรุกในชุมชนที่เป็นการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเชิงรุกแก่กลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และกำหนดให้การฉีดวัคซีนโควิด-19 เป็นวัคซีนที่ให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เหมือนวัคซีนพื้นฐานอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการนำรูปแบบการเข้าถึงการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในกลุ่มเสี่ยงไปใช้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 หรือโรคอุบัติใหม่

References

- ALShurman B. A. et al. (2021). What Demographic, Social, and Contextual Factors Influence the Intention to Use COVID-19 Vaccines: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*, 18(17), 9342. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179342>
- Boontho, J. (2022). Factors associated with the decision to receive COVID-19 vaccination among patients with chronic diseases at Somdejprabuddhalertla Hospital, Samutsongkhram province, *Disease Control Journal*, 48(1), 22-32, <https://doi.org/10.14456/dcj.2022.3>
- Chamnan M. C. & Namwong T. (2022). Factors Associated with the Decision to Receive COVID-19 Vaccination among Patients with Chronic Diseases, Yasothon Province. *Academic Journal of Community Public Health*, 8(4), 206-215.
- Chuenjai K. & Punturaumporn B. (2022). *Factors Affecting the Decision to Vaccinate Against Coronavirus (COVID-19) of The Population in Bangkok*, [The Thesis of Master of Business Administration Program]. Graduate School: Ramkhamhaeng University.
- Communicable Unit of Phayao Public Health Provincial. (2023). *Progress Report for Vaccine Covid 2019 in Phayao Province*. (Personal communication, August 9, 2023)
- Detkong T. et al. (2023). Outcome of Motivational Interviewing on Decision to Get COVID-19 Vaccine. *Journal of Health Science*, 32(2), 312-21.
- Fukfon K. et al. (2022). The Model Development of a New Normal for Diabetes Mellitus and Hypertensive Clinics to Promote Health Literacy in the Prevention and Control of Coronavirus 2019. *Nursing Journal CMU*, 49(4), 369-382.
- Goggins K. M. et al. (2014). Health literacy, numeracy, and other characteristics associated with hospitalized patients' preferences for involvement in decision making. *Journal of Health Communication*, 19(2), 29-43. <https://doi:10.1080/10810730.2014.938841>
- Intarakamhang U. et al. (2022). General health literacy scale for Thais and comparison between age groups. *Heliyon*, 8(5), e09462. <https://doi:10.1016/j.heliyon.2022.e09462>
- Issarasongkhram, M. (2021). The Relation between the factors of motivations to COVID-19 prevention and access to vaccination service among elderly people. *The Office of Disease Prevention and Control 10th Journal*, 19(2), 56-67.

- Jehmama K. et al. (2022). Factors Affecting COVID-19 Vaccine Third Dose the People in Area of Lumlong District, Na Thawi District, Songkhla Province. *Journal of Council of Community Public Health*, 4(3), 22-31.
- Kemmis S. & McTaggart R. (1988). *The Action Research Planer* (3rd ed.). Victoria: Deakin University.
- Khumthong C. & Juntu W. (2021). Effect of Health Education Program Applied Disease Prevention and Social Support Motivation on the Behavior of Prevention of Complications from Chronic NCDs in the Elderly with Chronic Non-communicable Diseases in the Area of Muang Surin District Surin Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 39(1), 39-48.
- Kullabut A. et al. (2022). Knowledge and Opinions about the COVID-19 Vaccine and Vaccination Decision of Staffs Operating at U-Tapao Rayong-Pattaya International Airport, Rayong Province. *Science and Technology Journal of Sisaket Rajabhat*, 2(1), 31-42.
- Limpawittayakun M. & Kongmuang Thaisuwan P. (2015). *Risk perceptions and Influenza vaccination in high risk groups*. Bangkok: Daenex Intercorporation Printing.
- Ministry of Public Health. (2021, May 3). *COVID-19 vaccine manual*. <https://mahidol.ac.th/documents/vaccine-covid19>.
- Panumaswiwat S. et al. (2022). COVID-19 Vaccine Literacy and Intention to Take COVID-19 Vaccine among People Aged 18 Years and Above. *Journal of Health Science*, 31(1), S3-S12.
- Pratumpong, K. (2016). *Factor of motivtion protection in diseses ffecting services influenza vccintion in the elderly sansuk subdistrict, muang chonburi district, chonburi province*, [Thesis of Master of Public Health Program]. Graduate School: Burapha University.
- Robinson E. et al. (2021). International estimates of intended uptake and refusal of COVID19 vaccines: A rapid systematic review and meta-analysis of large nationally representative samples. *Vaccine*, 39(15), 2024-34. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.02.005>
- Singweratham N. et al. (2022). *Willingness to Accept and Willingness to Pay on a COVID-19 Vaccine Booster Shot in Thailand*. Bangkok: Health Systems Research Institute. <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5547>
- Soares P. et al. (2021). Factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccines*, 9(3), 300. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030300>
- Srisupak R. et al. (2021). The Relationship between Health Literacy and Practice Prevention from COVID-19 of Elderly Case Study, Waeng Nang Sub-District, Maha Sarakham Province. *KKU Journal for Public Health Research*, 14(3), 104-114.
- Sunsern, U. (2022). *Factors affecting the decision to COVID-19 Booster Vaccine (Third Dose) among Older People in area of Muang District, Songkhla*. *Songkha Hospital Publish academic work*. <https://www.skhospital.go.th/wp-content/uploads/2022/12/journal-20221223.pdf>

- Toraksa, S. (2017). *The Principles, Methods and Guidelines on Continuous and Sustainability Management* (4th ed.). Bangkok: Faculty of Public Health Mahidol University.
- Trakultaweek, P. (2022). Factors of Influence COVID-19 Vaccine Intent and Vaccine's Concerns Among Hospital Staffs. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 3(1), 47-57.
- Troiano G. & Nardi A. (2021) Vaccine hesitancy in the era of COVID-19. *Public Health*, 194(2021), 245-51. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.02.025>
- Valaisathien J. & Unrat B. (2022). Health Literacy of prevention and control of rabies, community leaders in Srinarong district, Surin Province. *Journal of the Office of Disease Prevention and Control 9 Nachon Ratchasima*, 28(1), 27-37.

Original Article

FACTOR INFLUENCING QUALITY OF LIFE AMONG CAREGIVERS CARING FOR PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA IN COMMUNITY

Chokpipat Sangraksa¹, Chanudda Nabkasorn², Duangjai Vatanasin³

Received: September 25, 2024

¹⁻² Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

Received: March 03, 2025

³ Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok 10330, Thailand

Accepted: March 31, 2025

Corresponding author; E-mail: chokpipatana@gmail.com *

Citation: Sangraksa C., Nabkasorn C., Vatanasin D. (2025). Factor Influencing Quality of Life Among Caregivers Caring for Patients with Schizophrenia in Community. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e15797.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Schizophrenia is a common mental disorder characterized by disturbances in thought, emotion, perception, and behavior. Caregivers of individuals with schizophrenia play a critical role, as they face physical, emotional, and financial burdens that may adversely affect their quality of life. This predictive correlational study aimed to examine the quality of life and its influencing factors among caregivers of people with schizophrenia. A simple random sample of 110 community caregivers in Ubon Ratchathani Province completed self-report questionnaires in October 2023. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression. Results indicated that 69.1% of caregivers had a moderate overall quality of life (Mean = 85.71, SD = 16.38). Two factors emerged as statistically significant predictors: caregiving burden ($\beta = -0.302$, $p < .001$) and social support ($\beta = 0.276$, $p < .05$). Together, these variables explained 19.3% of the variance in quality of life ($R^2 = 0.193$, $F_{(2, 107)} = 12.79$, $p < .05$). In conclusion, most caregivers of individuals with schizophrenia reported moderate quality of life. To enhance caregivers' well-being, interventions should focus on reducing caregiving burden and bolstering social support.

Keywords: Quality of life; Caregiver; Schizophrenia

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน

โชคพิพัฒน์ แสงรักษา^{1,*}, ชนิตดา แนนเกษร², ดวงใจ วัฒนสินธุ์³

รับบทความ: 25 กันยายน 2567

¹⁻² คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี 20131, ประเทศไทย

แก้ไขล่าสุด: 05 มีนาคม 2568

³ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย, กรุงเทพฯ 10330, ประเทศไทย

ตอบรับตีพิมพ์: 31 มีนาคม 2568

ติดต่อผู้วิจัย: chokpipatana@gmail.com *

อ้างอิง: โชคพิพัฒน์ แสงรักษา, ชนิตดา แนนเกษร, ดวงใจ วัฒนสินธุ์. (2568). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e15797.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

โรคจิตเภทเป็นโรคทางจิตที่พบได้บ่อย มีความผิดปกติด้านความคิด อารมณ์ การรับรู้ และพฤติกรรม ดังนั้นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทจึงมีสำคัญอย่างมาก เนื่องจากต้องเผชิญกับภาระทั้งทางกาย อารมณ์ และเศรษฐกิจ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหนึ่ง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 110 คน จากการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.1 (Mean = 85.71, SD = 16.38) ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ภาระในการดูแลผู้ป่วย ($\beta = -0.302, p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคม ($\beta = 0.276, p < .05$) โดยสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้ร้อยละ 19.3 ($R^2 = 0.193, F_{(2, 107)} = 12.79, p < .05$) สรุป ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทควรได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น และลดภาระในการดูแลผู้ป่วย เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ดูแลต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต; ผู้ดูแล; ผู้ป่วยจิตเภท

บทนำ

โรคจิตเภทเป็นโรคทางจิตเวชที่มีความผิดปกติ ด้านความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม พบได้ทั่วโลก ประมาณร้อยละ 0.85 หรือประมาณ 24 ล้านคน โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละกว่า 2 ล้านคน (WHO, 2022) ในประเทศไทยพบอัตราการความชุกตลอดชีวิตร้อยละ 0.5-1.0 (Suwanmaitree et al., 2017) มักพบในเพศชายช่วงอายุ 15-24 ปี โดยในปีงบประมาณ 2563 มีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ในสถานพยาบาลถึง 55,811 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 21.04 ของผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด (Department of Mental Health, 2020) แนวโน้มผู้ป่วยยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะ ในเขตสุขภาพที่ 10 ซึ่งเพิ่มจาก 16,317 รายในปี 2563 เป็น 28,383 รายในปี 2566 (Health Data Center, 2024)

โรคจิตเภทมีระยะการดำเนินโรค 4 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนป่วย เริ่มอาการ อาการกำเริบ และระยะหลงเหลือ มีอาการทั้งด้านบวก เช่น ประสาทหลอน และด้านลบ เช่น อารมณ์เฉยเมย โดยผู้ป่วยมักเริ่มมีอาการตั้งแต่วัยรุ่น และโรคมีแนวโน้มเรื้อรัง ส่งผลให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการ ดำรงชีวิต การดูแลผู้ป่วยจึงต้องอาศัยทั้งการแพทย์และ สังคมเพื่อฟื้นฟูและลดการกลับเป็นซ้ำ (McGorry et al., 2002; Lieberman et al., 2005) ผู้ป่วยโรคจิตเภทมักมีความบกพร่องทางสังคม ความสามารถในการทำกิจวัตร ประจำวันลดลง ขาดแรงจูงใจในการดูแลตนเอง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งส่งผลให้โรคมีลักษณะ เรื้อรัง (Pojchanan, 2010) ส่งผลกระทบต่อครอบครัว โดยเฉพาะผู้ดูแลที่ต้องเผชิญกับภาระทั้งร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ บางรายอาจต้องลาออกจากงานเพื่อดูแล ผู้ป่วย ส่งผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัวและภาระต่อ รัฐในการจัดสรรงบประมาณ (Ananttree, 2017)

คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทได้รับ ผลกระทบจากหลายปัจจัย เช่น สุขภาพกาย สุขภาพจิต สถานะทางเศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ในครอบครัว ผู้ดูแล มักประสบปัญหาสุขภาพ เช่น ปวดเมื่อยเรื้อรัง อ่อนล้า นอนไม่หลับ และมีความเครียด วิตกกังวล และซึมเศร้า โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบบ่อยหรือมีพฤติกรรม ก้าวร้าว (Piawpongpakawat, 2018) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ก็สำคัญ ผู้ดูแลที่มีรายได้เพียงพอมักมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า เนื่องจากมีความสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์

และการสนับสนุนที่เหมาะสมได้มากกว่า นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ในครอบครัวมีบทบาทสำคัญ หากได้รับการ สนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว จะช่วยลดภาระและ ความเครียดได้ ตรงกันข้าม หากต้องดูแลเพียงลำพัง อาจ นำไปสู่ความรู้สึกโดดเดี่ยวและหมดกำลังใจ

องค์การอนามัยโลก ให้นิยามคุณภาพชีวิตว่า เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับชีวิตของตนเองในบริบท วัฒนธรรมและค่านิยม ซึ่งเกี่ยวข้องกับเป้าหมาย มาตรฐาน และความสนใจ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย เช่น ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวด 2) ด้านจิตใจ เช่น ความมั่นใจในตนเอง ความเครียด 3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เช่น การได้รับการ สนับสนุนจากคนรอบข้าง และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความปลอดภัย (WHO, 1996) การเข้าถึงบริการสุขภาพ และรายได้ การศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ ดูแลผู้ป่วยมาเป็นเวลานานจะมีทักษะและกลไกในการดูแล ที่ดีขึ้น โดยมีความสามารถในการปรับตัว และมีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ที่เพิ่งเริ่มดูแล (Wanpen, 2007; Amara, 2020) โดยพบว่าระยะเวลาในการดูแลมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล ในทางกลับกัน ภาระ ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพ ชีวิตของผู้ดูแล (Klayanee et al., 2015) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ ภาระเชิงประนัย เช่น เวลาที่เสียไป การหยุดงาน และภาระเชิงอัตนัย เช่น ความรู้สึกเหนื่อยหน่าย วิตกกังวล หรือหมดกำลังใจ หากภาระการดูแลเพิ่มสูง ผู้ดูแลยังมี แนวโน้มคุณภาพชีวิตลดลง

จากข้อมูลทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า คุณภาพชีวิต ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย เช่น ด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ในครอบครัว หรือ ระยะเวลาในการดูแล แม้มีงานวิจัยประเมินคุณภาพชีวิต ผู้ดูแลในหลายประเทศ แต่ในบริบทชุมชนไทยยังขาด การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยเชิงลึกที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต ในระดับชุมชน การศึกษานี้จะช่วยให้หน่วยงานสาธารณสุข วางแผนมาตรการสนับสนุนทางสังคมและกำหนดนโยบาย หากมีการสนับสนุนอย่างเหมาะสมจากภาครัฐและชุมชน จะช่วยลดภาระของผู้ดูแล และส่งเสริมให้สามารถดูแล ผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 747 คน ข้อมูล ณ กันยายน 2565 ([Health Data Center, 2024](#))

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนอำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 110 คน จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.7 กำหนดค่าดังนี้ Test family (F test), Statistical test (Linear multiple regression: Fixed model, R^2 deviation from zero), Type of power analysis (A priori: Compute required sample size-given α , power, and effect size) อำนาจทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ 0.80 ค่าขนาดของอิทธิพล (Effect size f^2) เท่ากับ 0.15 ([Cohen, 1997](#)) α err prob เท่ากับ 0.05 ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรต้น 5 ตัวแปรได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 92 คน เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนและข้อมูลที่ได้ไม่มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกอย่างน้อยร้อยละ 20.0 ([Srisatitanarakul, 2010](#)) คิดเป็นจำนวน 18 คน การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 110 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ดูแลที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 2) เป็นผู้ดูแลหลัก มีความเกี่ยวข้องเป็นญาติโดยตรงของผู้ป่วยจิตเภท เช่น บิดา มารดา บุตร สามี ภรรยา หลาน หรือญาติที่อาศัยรวมบ้านกับผู้ป่วยจิตเภท

โดยที่ไม่ได้รับค่าตอบแทนใด ๆ ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท และมีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 6 เดือนขึ้นไป ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทมากกว่าผู้ดูแลคนอื่น ๆ ในแต่ละวัน โดยให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

3) สามารถสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

4) ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคภัยเรื้อรังหรือโรคทางจิตเวชจากการวินิจฉัยโดยแพทย์

1.2.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

คือ มีปัญหาด้านร่างกายและจิตใจที่มีผลต่อการให้ข้อมูล เช่น ปวดศีรษะ เครียด วิตกกังวลฯ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาในการดูแลและความสัมพันธ์กับผู้ป่วย โรคประจำตัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้ดูแล ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำตอบที่กำหนดให้

ส่วนที่ 2 ความเข้มแข็งในการมองโลก ประยุกต์ตามแนวคิดของ [Antonovsky \(1993\)](#) จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่มีความหมายทางบวก 16 ข้อ ข้อที่มีความหมายทางลบ 13 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 7 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามเชิงบวก ไม่เห็นด้วยมากที่สุดให้ 1 คะแนน ไม่เห็นด้วยปานกลางให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยเล็กน้อยให้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 4 คะแนน เห็นด้วยเล็กน้อยให้ 5 คะแนน เห็นด้วยปานกลางให้ 6 คะแนน และเห็นด้วยมากที่สุดให้ 7 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงลบ ไม่เห็นด้วยมากที่สุดให้ 7 คะแนน ไม่เห็นด้วยปานกลางให้ 6 คะแนน ไม่เห็นด้วยเล็กน้อยให้ 5 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 4 คะแนน เห็นด้วยเล็กน้อยให้ 3 คะแนน เห็นด้วยปานกลางให้ 2 คะแนน เห็นด้วยมากที่สุดให้ 1 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 29 – 203 คะแนน การแปลผล ได้แก่ มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูง (146-203 คะแนน)

มีความเข้มแข็งในการมองโลกปานกลาง (88 – 145 คะแนน)
มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ (29 – 87 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ภาวะสุขภาพ SF36 (The Short Health Survey-36) ประยุกต์จากแนวคิดของ Ware et. Al. (1992) จำนวน 36 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 เกณฑ์การให้คะแนน คือ ถูกต้องที่สุดให้ 5 คะแนน ถูกต้องส่วนมากให้ 4 คะแนน ไม่ทราบให้ 3 คะแนน ไม่ถูกต้องส่วนมากให้ 2 คะแนน ไม่ถูกต้องเลย 1 คะแนน การแปลผล โดยรวมและรายด้าน คิดโดยนำคะแนนที่ได้มาเทียบเป็น 100 คะแนน จุดตัดที่ 50 คะแนน (Lermankul and Meetaem, 2005) คือ คะแนนโดยรวม = คะแนนที่ได้ $\times$ 100 คะแนนรวมทั้งหมด การแปลผล การมีภาวะสุขภาพดี (51-100) การมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดี (0-50) คะแนน

ส่วนที่ 4 ภาระในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ประยุกต์ตามแนวคิดของ Montgomery et al. (1985) ประกอบด้วย 2 มิติ คือ 1) ภาระการดูแลเชิงปรนัย (Objective burden) และ 2) ภาระการดูแลเชิงปรนัย (Subjective burden) จำนวน 24 ข้อ ดังนี้

1) ภาระเชิงอัตนัย เป็นความรู้สึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองทางอารมณ์และทัศนคติ ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเชิงบวก 10 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 2 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก คือ มากที่สุดให้ 5 คะแนน มากให้ 4 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 2 คะแนน และเล็กน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ คือ มากที่สุดให้ 1 คะแนน มากให้ 2 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 4 คะแนน และเล็กน้อยที่สุดให้ 5 คะแนน

2) ภาระเชิงปรนัย เป็นการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเปลี่ยนแปลงของชีวิต 5 ด้าน ได้แก่ การมีเวลาส่วนตัวลดลง ความมีอิสระลดลง การมีกิจกรรมในสังคมลดลง หน้าที่การงานเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ เป็นข้อความทางลบทั้งหมด แบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงลบ คือ มากที่สุดให้ 1 คะแนน มากให้ 2 คะแนน

ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 4 คะแนน และเล็กน้อยที่สุดให้ 5 คะแนน การแปลผล โดยนำคะแนนที่ได้มาพิจารณาโดยแยกเป็นรายด้านและโดยรวม โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 24 -120 คะแนน การแปลผลโดยรวม คะแนนทั้งหมดทุกข้อ คะแนนมาก หมายถึง มีภาระในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทมาก คะแนนน้อยหมายถึงมีภาระในการดูแลผู้ป่วยจิตเภตน้อย

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนทางสังคม (Social Support Questionnaire: SSQ) ประยุกต์ตามแนวคิดของ Schaefer et al. (1981) จำนวน 24 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามเชิงบวก คือ มากที่สุดให้ 5 คะแนน มากให้ 4 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 2 คะแนน และเล็กน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ คือ มากที่สุดให้ 1 คะแนน มากให้ 2 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 4 คะแนน และเล็กน้อยที่สุดให้ 5 คะแนน การแปลผลการสนับสนุนทางสังคมคะแนนตั้งแต่ 24 – 120 คะแนน การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง มีแหล่งสนับสนุนทางสังคมมาก คะแนนน้อยหมายถึงมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมน้อย

ส่วนที่ 6 ประเมินคุณภาพชีวิต ประยุกต์จากแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BREF) (Department of Mental Health, 2020) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 26 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเชิงบวก 23 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 3 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก คือ มากที่สุดให้ 5 คะแนน มากให้ 4 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 2 คะแนน และไม่เลยให้ 1 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ คือ มากที่สุดให้ 1 คะแนน มากให้ 2 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน เล็กน้อยให้ 4 คะแนน และไม่เลยให้ 5 คะแนน การแปลผลคุณภาพชีวิตคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน ได้แก่ ระดับดี (96-130 คะแนน) ระดับปานกลาง (61-95 คะแนน) และระดับไม่ดี (26-60 คะแนน)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 หลังจากโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการพิจารณารับรองจาก

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยจัดทำหนังสือและขออนุญาต ดำเนินการวิจัยจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อทำการ ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนรายละเอียดของการทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวและขออนุญาต ดำเนินการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลในเขตอำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี

3.3 ภายหลังจากได้รับการอนุญาตจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิต เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้

3.4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมิน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีความ ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างอธิบาย วิธีการตอบแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้มีการซักถามข้อสงสัย กลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลกับผู้วิจัยทราบ ในระหว่างการตอบ แบบสอบถามไม่อนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างพูดคุยหรือสอบถาม กับกลุ่มตัวอย่างคนอื่น ๆ

3.5 เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเสร็จ เรียบร้อย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์อีกครั้ง ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามคืน หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเสร็จ

3.6 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ ของแบบประเมินอีกครั้ง คัดแยกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ และรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวม ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่กำหนดแล้ว นำมาวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมี รายละเอียด ดังนี้

4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ

(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าพิสัย (Range) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลา ในการดูแล ความเข้มแข็งในการมองโลก ภาวะสุขภาพ ภาระในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพ ชีวิตของผู้ดูแล ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) โดยกำหนดนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 วิเคราะห์ปัจจัยทำนายของคุณภาพชีวิต ด้วยสถิติสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบขั้น ตอน (Stepwise multiple regression analysis) ทั้งนี้ก่อนทำ การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะทำการทดสอบข้อตกลง เบื้องต้นของสถิติที่ใช้ ซึ่งข้อมูลจะต้องมีแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) ตัวแปรต้นแต่ละตัวจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน (Multicollinearity) ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม (Linearity) ค่าความแปรปรวนคงที่ (Homoscedasticity) และความเป็นอิสระของความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์/การพิทักษ์สิทธิของ กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ กองบริหารการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา เลขรหัสที่ G-HS094/2565(E1) แล้วจึงดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยที่กำหนดไว้ โดยปฏิบัติ ตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตลอดจนปกป้อง ศักดิ์ศรี สิทธิ ความปลอดภัย และรักษาผลประโยชน์ของ กลุ่มตัวอย่างอย่างเท่าเทียมกัน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายรายละเอียดของการวิจัย วิธีการวิจัย ระยะเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัยให้กับ กลุ่มตัวอย่างได้ทราบข้อมูล การเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับเพื่อเข้าร่วมหรือถอนตัว ออกจากการวิจัยได้เสมอ การปฏิเสธเข้าร่วมงานวิจัยไม่มี ผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่ต้องมีการแจ้งเหตุผลกับ

ผู้วิจัยและผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลของผู้ที่ถอนตัวจากการวิจัยทันทีสำหรับ

5.2 แบบสอบถามที่ตอบกลับมาแล้วจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลใด ๆ การเผยแพร่ผลการวิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในระบบที่มีรหัสผ่านของผู้วิจัย มีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เท่านั้นที่จะเข้าถึงข้อมูลได้ โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายหลังการตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในเขตอำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 110 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.5 เพศชาย ร้อยละ 44.5 มีอายุเฉลี่ย 47.19 ปี ระยะเวลาในการดูแลเฉลี่ย 9.95 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 50.0 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 52.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม

ร้อยละ 52.7 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 75.5 ผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 77.0 และผู้ดูแลมีความสัมพันธ์โดยเป็นบุตรของผู้ป่วย ร้อยละ 23.6

ผลการศึกษาระดับคุณภาพชีวิตผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.1 (Mean= 85.71, SD= 16.38) เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย (Physical Health) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80 (Mean= 23.22, SD= 4.12) คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ (Psychological Health) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.4 (Mean= 20.33, SD= 4.54) คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationships) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.5 (Mean= 9.48, SD= 2.22) และคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.6 (Mean= 26.15, SD= 5.44) (Table 1)

Table 1: Levels of Quality of Life among Caregivers of Individuals with Schizophrenia (n = 110)

Variable	Levels of Quality of Life, n (%)		
	High (96 – 130 points)	Moderate (61 – 95 points)	Low (26 – 60 points)
Overall Quality of Life	30 (27.3)	76 (69.1)	4 (3.6%)
	Mean= 85.71, SD= 16.38, Range (Actual/Possible)= 43-118/26-130		
Physical Health	18 (16.4)	88 (80)	4 (3.6)
	Mean= 23.22, SD= 4.12, Range (Actual/Possible)= 14-35/7-35		
Psychological Health	37 (33.6)	62 (56.4)	11 (10)
	Mean= 20.33, SD= 4.54, Range (Actual/Possible)= 9-30/6-30		
Social Relationships	22 (20)	71 (64.5)	17 (15.5)
	Mean= 9.48, SD= 2.22, Range (Actual/Possible)= 4-15/3-15		
Environment	29 (26.4)	70 (63.6)	11 (10)
	Mean= 26.15, SD= 5.44, Range (Actual/Possible)= 12-40/8-40		

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท พบว่า ภาระในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ไม่เกิน 0.80 ถือว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงสามารถนำไปวิเคราะห์การถดถอยพหุต่อไป (Table 2)

ตัวย่อชื่อตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้

QL หมายถึง คุณภาพชีวิต (Quality of Life)

DC หมายถึง ระยะเวลาในการดูแล (Duration of Caregiving)

SW หมายถึง ความเข้มแข็งในการมองโลก (Strength in Worldview)

HS หมายถึง ภาวะสุขภาพ (Health Status)

CB หมายถึง ภาระในการดูแลผู้ป่วย (Caregiving Burden)

SS หมายถึง การสนับสนุนทางสังคม (Social Support)

Table 2: Analysis of Factors Associated with Quality of Life of Caregivers of Individuals with Schizophrenia Using Pearson's Correlation Coefficient (n = 110)

Variables	QL	DC	SW	HS	CB	SS
QL	1					
DC	0.086	1				
SW	-0.048	0.074	1			
HS	0.110	-0.056	0.076	1		
CB	-0.345*	-0.055	0.069	-0.135	1	
SS	0.322*	-0.036	0.035	0.71	-0.156	1

* p-value < .05

จากการวิเคราะห์อำนาจในการทำนายของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้แก่ ภาระในการดูแลผู้ป่วย และการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีการแบบ Stepwise Regression พบว่าตัวแปรอิสระที่สามารถร่วมกันทำนาย (พยากรณ์) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถอธิบายการทำนายกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้ร้อยละ 19.3 ($R^2 = 0.193$) ได้แก่ ภาระในการดูแลผู้ป่วย ($b = -0.199$, $\beta = -0.302$, $t = -3.43$) เมื่อภาระในการดูแลเพิ่มขึ้น 1 หน่วย

คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลจะลดลงโดยเฉลี่ย 0.199 หน่วย (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นคงที่) และการสนับสนุนทางสังคม ($b = 0.259$, $\beta = 0.276$, $t = 3.13$) เมื่อได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.259 หน่วย (Table 3)

เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (Raw Score Equation)
 Quality of Life = $2.14 - 0.199(\text{Caregiving Burden}) + 0.259(\text{Social Support})$

เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Score Equation) $Z_y = -0.302(X_1) + 0.276(X_2)$

Table 3: Results of Multiple Regression Analysis Predicting Factors Influencing the Quality of Life Among Caregivers of Individuals with Schizophrenia (n = 110)

Variables	R	R ² change	b	SE	β	t	P-value
Constant	-	-	2.14	0.268	-	7.98	< .001
(X ₁) Caregiving Burden	0.119	0.119	-0.199	0.058	-0.302	-3.43	< .01
(X ₂) Social Support	0.193	0.074	0.259	0.083	0.276	3.13	< .01
$R^2 = .193$, Adjust $R^2 = .178$, $F_{(2, 107)} = 12.79$, $p < .01$							

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางตรงของครอบครัว ทำให้การดูแลมีความเอื้ออาทร มีความรัก ความผูกพัน ความห่วงใย และคุ้นเคยกับผู้ป่วย ยอมรับการเจ็บป่วยและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในตัวผู้ป่วยได้ และมีการปรับตัวพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วย และพัฒนาตนเองกับประสบการณ์ต่าง ๆ ในการดูแล ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ทั้งนี้อายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ของผู้ดูแลมีอายุเฉลี่ย 47.19 ปี เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง เป็นวัยที่มีความรับผิดชอบสูงทั้งในครอบครัว สังคม และหน้าที่การงาน อีกทั้งยังวัยที่เป็นระยะเริ่มต้นของการเสื่อมโทรมและการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ทั้งร่างกายและจิตใจ อันเนื่องมาจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งผู้ดูแลอาจจะเกิดความวิตกกังวล และความเครียดในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท อาจทำให้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้ ผู้ดูแลมีระยะเวลาเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยเท่ากับ 9.95 ปี ซึ่งช่วงระยะเวลาที่ผู้ดูแลได้ดูแลผู้ป่วยน่าจะสมารถปรับตัวและพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยและตนเองได้เพิ่มขึ้น แต่การดูแลผู้ป่วยจิตเภทเป็นระยะเวลานาน ซึ่งลักษณะของโรคจิตเภท เป็นโรคที่มีความผิดปกติด้านความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม ซึ่งการดำเนินโรคมีอาการกำเริบเกิดขึ้นได้และลักษณะของโรคเป็นโรคแบบเรื้อรัง (Manoch and Pramote, 2015) ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการช่วยเหลือการทำการประจำวันและการตัดสินใจแทนผู้ป่วยในแทบทุกเรื่อง การที่ผู้ดูแลต้องรับหน้าที่เป็นผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ผู้ดูแลต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดูแล ส่งผลให้เกิดความเครียด เหนื่อยล้า และเวลาทำกิจกรรมส่วนตัวลดลง ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความพึงพอใจในชีวิตน้อยลง ผู้ดูแลจึงเกิดความรู้สึกเหนื่อยหน่ายและมีความพอใจในชีวิตน้อยลงได้ จึงอาจทำให้ผลการศึกษานี้ว่าคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง

ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Amara (2020) ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Pitchuda (2021) ที่พบคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่เข้ามารับบริการแบบผู้ป่วยนอกคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ส่วนมากอยู่ในระดับดี

2. ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าภาระในการดูแลผู้ป่วย ($\beta = -0.302, p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคม ($\beta = 0.276, p < .002$) สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้ร้อยละ 19.3 ($R^2 = 0.193, p < .05$) อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

2.1 ภาระในการดูแล จากผลการศึกษาพบว่า ภาระในการดูแลเป็นปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ($\beta = -0.302, p < .001$) สามารถอธิบายได้ว่า การที่ผู้ดูแลต้องรับบทบาทในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ถือเป็นบทบาทที่เพิ่มขึ้นจากบทบาทเดิม ทำให้ผู้ดูแลต้องใช้ความพยายามมากยิ่งขึ้น ใช้เวลาในการทำกิจกรรมนานขึ้นและในขณะเดียวกันก็ทำให้รู้สึกมีความลำบากมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ดูแลรู้สึกว่าเป็นภาระ ทำให้เกิดความเครียดและมีเวลาทำกิจกรรมตามความต้องการของตัวเองลดน้อยลง ความพึงพอใจในชีวิตที่ลดลงจึงส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลงได้ Montgomery et al. (1985) ได้กล่าวว่า ภาระที่เกิดจากการดูแลผู้ป่วยจิตเภททั้งเชิงอัตนัยและเชิงปรนัย เนื่องมาจากกิจกรรมการดูแลของผู้ดูแลที่ต้องดูแลผู้ป่วยจิตเภทอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีวันหยุด ทำให้ผู้ดูแลไม่สามารถสนองความต้องการของตนเองทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ผู้ดูแลสูญเสียเวลาส่วนตัวไปและกิจกรรมทางสังคมลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลลดลงได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Krasin nad Saowanee (2023) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังในชุมชน จังหวัดลำปาง พบว่า คุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวม มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้สึกเป็นภาระของ

ผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งภาวะเชิงประนัยและภาวะเชิงอัตนัย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Klayanee (2015) ที่ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนครปฐม โรงพยาบาลราชบุรีและโรงพยาบาลพระยาอมราช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ภาวะในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ($r = -0.629$, $p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nipon et al. (2018) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ภาวะการดูแล และคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแลผู้ที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องอย่างต่อเนื่อง พบว่า ภาวะการดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแลผู้ที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ($r = -0.524$, $p < .01$)

2.2 การสนับสนุนทางสังคม จากผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ($\beta = 0.276$, $p < .002$) สามารถอธิบายได้ว่า การที่ผู้ดูแลได้รับการสนับสนุนทางสังคมแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมที่มีการติดต่อและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Schaefer et al., 1981) การสนับสนุนทางสังคมเป็นแหล่งประโยชน์ที่จะช่วยเหลือผู้ดูแลให้สามารถจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ และสภาพอารมณ์ที่มีต่อความเครียดจากการดูแลได้ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Bengtsson-Top et al., 2001) การได้รับความช่วยเหลือ คำแนะนำ รวมทั้งได้รับการช่วยเหลือด้านการเงินและการสนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน จะทำให้ผู้ดูแลสามารถเผชิญความเครียดและมีความพึงพอใจในชีวิตมากขึ้น การสนับสนุนทางสังคมทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทจัดการปัญหาอุปสรรคในการดูแลได้ดีขึ้น ไม่มองภาระการดูแลเป็นความทุกข์ ปรับตัวกับความเหนื่อยหน่ายในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Pakinee et al. (2021) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายความผาสุกทางใจของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sirichai and Narisa (2022) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง ($r = -0.485$, $p < .01$) และสอดคล้องกับ

การศึกษาของ Thanat (2022) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยจิตเภท ($r = 0.41$, $p < .01$)

สรุปผล

จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ปัจจัยที่สามารถทำนายร่วมกับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้แก่ ภาวะในการดูแลผู้ป่วย และการสนับสนุนทางสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 สามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดรูปแบบหรือกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท โดยการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น เพื่อช่วยลดภาระการดูแลให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการเสนอนโยบายหรือแผนปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษารูปแบบหรือพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท โดยเน้นเรื่องการสนับสนุนทางสังคม และภาระการดูแลผู้ป่วย

2.2 ควรศึกษาการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท โดยการมีส่วนร่วมหรือแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนที่ดีขึ้น

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดและประเทศ

3.1 การพัฒนาระบบสนับสนุนสำหรับผู้ดูแลกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนา

ระบบการสนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในระดับจังหวัดและประเทศ เช่น การให้บริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ให้ข้อมูลและแนวทางการดูแลสนับสนุนให้มีการจัดตั้ง “ศูนย์สนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช” ในโรงพยาบาลระดับจังหวัด เพื่อให้คำปรึกษา ฝึกอบรม และให้ความช่วยเหลือด้านจิตใจแก่ผู้ดูแล

3.2 ควรมีการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน เช่น เงินช่วยเหลือพิเศษ หรือสวัสดิการสำหรับผู้ที่ต้องดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน สนับสนุนให้มีโครงการฝึกอาชีพหรือสร้างงานที่สามารถทำจากที่บ้านได้ สำหรับผู้ดูแลที่ต้องหยุดงานเพื่อดูแลผู้ป่วย

3.3 ควรมีนโยบายสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนแบบองค์รวม โดยบูรณาการระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุข สังคมสงเคราะห์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบ Home-based Care ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับการดูแลที่บ้าน ลดภาระของผู้ดูแล และลดความจำเป็นในการเข้าโรงพยาบาล

References

- Amara, B. (2020). Factors related to quality of life of caregivers of schizophrenia patients in Chonburi Hospital. *Journal of Primary Care and Family Medicine*, 3(3), 35–45.
- Ananttree, S. (2017). *Coping and adaptation of relatives caring for schizophrenia patients. Journal of Science and Technology, Eastern Asia University*, 11(3), 43–56.
- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social science & medicine*, 36(6), 725–733.
- Bengtsson-Tops, A., & Hansson, L. (2001). Quantitative and qualitative aspects of the social network in schizophrenic patients living in the community Relationship to sociodemographic characteristics and clinical factors and subjective quality of life. *International Journal of Social Psychiatry*, 47(3), 67–77.
- Cohen, J. (1997). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Department of Mental Health. (2020, July 10). *Schizophrenia and caregiver manual*. <http://www.dmh.moph.go.th>
- Health Data Center. (2024, September). *Public health data, Ubon Ratchathani province*. <https://hdc.moph.go.th/ubn/public/main>
- Klayanee A. et al. (2015). Selected factors related to quality of life of caregivers of schizophrenic patients providing home care. *Royal Thai Police Nursing Journal*, 7(1), 128–140.
- Krasin K. & Saowanee K. (2023). Quality of life and influencing factors on caregiver burden among caregivers of chronic schizophrenia patients in Lampang province. *Journal of the Department of Medical Services*, 48(1), 80–86.
- Leurmarnkul W. & Meetam P. (2005). Properties testing of the retranslated SF-36 (Thai version). *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 29(1), 69–88. <https://doi.org/10.56808/3027-7922.2230>
- Manoch L. & Pramote S. (2015). *Ramathibodi psychiatry*. Bangkok: Beyond Enterprise Co., Ltd.
- Montgomery R.J.V. et al. (1985). Caregiving and the experience of subjective and objective burden. *Family Relations*, 34(4), 19–26.
- McGorry P.D. et al. (2002). Early intervention-an implementation challenge for 21st century mental health care. *JAMA Psychiatry*, 69(11), 1158–1160.

- Möller-Leimkühler, A. M. (2005). Geschlechtsrolle und psychische Erkrankung. *Journal für Neurologie. Neurochirurgie and Psychiatrie*, 6(3), 29-35.
- Nipon K. et al. (2018). Relationship between selected caregiver burden factors and quality of life of relatives of patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Journal of Health and Nursing Education*, 24(2), 108–129.
- Pakinee D. et al. (2021). Factors affecting mental well-being of caregivers of schizophrenia patients. *Ministry of Public Health Nursing Journal*, 30(3), 170.
- Piawpongpakawat, A. (2018). Factors affecting burden among caregivers of patients with schizophrenia in Nong Ki Hospital, Buriram Province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 12(28), 72–74.
- Pitchuda, W. (2021). Quality of life of caregivers of schizophrenia patients at Phra Chomklao Hospital, Phetchaburi Province. *Journal of Medical Region 4-5*, 40(1), 19–29.
- Pojchanan, K. (2010). *Effects of family-centered psychiatric care program on medication adherence in schizophrenia patients at Phetchabun Hospital*, [thesis of Master of Nursing Science]. Graduate School: Chiang Mai University.
- Schaefer C. et al. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of behavioral medicine*, 4(4), 381-406.
- Sirichai M. & Narisa W. (2022). Mental health literacy, social support, and quality of life of caregivers and their burden of care for chronic schizophrenia patients. *Journal of Nursing Science and Health*, 45(2), 100–112.
- Srisatitanarakul, B. (2010). Sample size determination and adjustment for anticipated data loss. *Journal of Nursing Research*, 18(1), 45–52.
- Suwanmaitree S. et al. (2017). *A handbook for the care of patients with schizophrenia for hospitals in health regions* (2nd ed.). Nonthaburi: Victoria Image.
- Thanat, A. (2022). Perception and social support of caregivers of schizophrenia patients related to medication adherence in Waeng District, Narathiwat Province. *Journal of Health Behavior and Society*, 16(1), 45–59.
- Wanpen, U. (2007). *Predicting factors of quality of life in caregivers of cancer patients receiving chemotherapy*, [thesis of Master of Nursing Science]. Graduate School: Mahidol University.
- Ware J. E. et al. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473–483. <https://doi.org/10.1097/00005650-199206000-00002>
- World Health Organization. (1996). *WHOQOL-BREF: Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *Schizophrenia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>

Original Article

EFFECTS OF A HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM ON OVERWEIGHT PERSONNEL AT BUENGMAN HOSPITAL, BUENGMAN PROVINCE

Sukanya Chanoun ^{1,*}, Pavinee Ouwong ²

Received: November 08, 2024

Received: April 20, 2025

Accepted: April 22, 2025

^{1,2} Health Education Unit, Primary Care Services Division, Bueng Kan Hospital, Bueng Kan 38000, Thailand

Corresponding author; E-mail: sukanya.chanoun@gmail.com *

Citation: Chanoun S. & Ouwong P. (2025). Effects of a Health Behavior Modification Program on Overweight Personnel at Buengkan Hospital, Buengkan Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e16032.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Overweight and obesity among public health personnel pose significant health challenges and affect their ability to serve as role models for the community. This quasi-experimental study aimed to evaluate the effects of a health behavior modification program among hospital personnel with a body mass index (BMI) exceeding the standard threshold at Buengkan Hospital. The intervention was based on Social Cognitive Theory and Lifestyle Medicine principles. The sample consisted of 60 overweight personnel selected through simple random sampling. Participants were divided into an experimental group (n = 30), which received a 12-week health behavior modification program, and a control group (n = 30), which received standard follow-up care at the Disease Prevention and Control Clinic (DPAC). Data were collected using body composition assessment records and a health behavior questionnaire. Descriptive statistics included percentages, means, and standard deviations. Inferential statistics included Paired Sample t-tests and Independent t-tests. Results showed that, after the intervention, the experimental group had a significantly higher mean health behavior score compared to the control group (Mean Difference = 29.40, $p < .001$). Body composition indicators also improved significantly in the experimental group, including an average BMI reduction of 1.40 units, a waist circumference reduction of 7.99 cm, a decrease in body fat percentage by 7.63%, and an increase in muscle mass by 14.07 units. In conclusion, the health behavior modification program designed specifically for personnel with high BMI was effective in improving both health behaviors and body composition. It is recommended that this program be integrated into routine hospital health services or incorporated into health promotion policies for personnel to ensure organizational sustainability in structure and resources.

Keywords: Health behavior; Body mass index; Behavior modification program; Lifestyle medicine; Healthcare workers

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

สุกัญญา จันทรวงศ์^{1,*}, ภาวิณี อัยวงศ์²

รับบทความ: 08 พฤศจิกายน 2567

แก้ไขล่าสุด: 20 เมษายน 2568

ตอบรับตีพิมพ์: 22 เมษายน 2568

^{1,2} กลุ่มงานสุขศึกษา กลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลบึงกาฬ, บึงกาฬ 38000, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย : Sukanya.chanoun@gmail.com *

อ้างอิง: สุกัญญา จันทรวงศ์, ภาวิณี อัยวงศ์. (2568). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e16032.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในบุคลากรด้านสาธารณสุขเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งนี้บุคลากรต้องเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพให้กับประชาชน การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาลบึงกาฬ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมและแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 60 คน การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับสลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน ให้ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ให้ได้รับการติดตามปกติในคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (DPAC) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกผลการตรวจวัดองค์ประกอบร่างกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที่ Paired Sample t-test, Independent t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Diff = 29.40, p-value < .001) ด้านองค์ประกอบร่างกาย พบว่า เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย ลดลงเฉลี่ย 1.40 หน่วย ไขมันรอบเอวลดลงเฉลี่ย 7.99 ซม. ไขมันในร่างกายลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.63 และมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 14.07 หน่วย สรุป โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับกลุ่มบุคลากรที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและองค์ประกอบร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปผนวกกับบริการสุขภาพประจำของโรงพยาบาลหรือนโยบายการส่งเสริมสุขภาพบุคลากร เพื่อสร้างความยั่งยืนทางโครงสร้างและทรัพยากรภายในองค์กร

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ; ดัชนีมวลกาย; โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม; เวชศาสตร์วิถีชีวิต; บุคลากรสาธารณสุข

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 2024) รายงานว่า ในปี 2022 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกกว่า 2.5 พันล้านคน มีภาวะน้ำหนักเกิน และในจำนวนนี้กว่า 890 ล้านคน เป็นโรคอ้วน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในประเทศไทยเช่นกัน (ThaiHealth Official, 2022) ข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยพบว่า อุบัติการณ์โรคอ้วนในประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 30.0 หรือมีผู้ป่วยด้วยโรคอ้วนกว่า 20 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 พบว่า คนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีภาวะอ้วน ร้อยละ 42.2 และอ้วนลงพุง ร้อยละ 39.4 นำมาซึ่งความเสี่ยงกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และมะเร็ง ซึ่งรวมกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขกำลังประสบปัญหานี้เช่นกัน ซึ่งปัญหานี้มีความน่ากังวลเป็นพิเศษ เนื่องจากไม่เพียงส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากรโดยตรง ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง แต่ยังสามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการให้บริการแก่ผู้ป่วย การมีสุขภาพที่ดีของบุคลากรสาธารณสุขจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบสาธารณสุขโดยรวม เพราะบุคลากรกลุ่มนี้ถือเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้แก่ประชาชน การเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพสำหรับโรงพยาบาลบึงกาฬ จากข้อมูลรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 พบสถานการณ์ที่น่ากังวลเช่นกัน โดยพบว่ามีบุคลากรจำนวนมากถึงร้อยละ 29.0 มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เกินเกณฑ์มาตรฐาน ($BMI \geq 23$ กก./ตร.ม.) และร้อยละ 53.5 มีภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาและดำเนินมาตรการแก้ไข

การส่งเสริมสุขภาพที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้บุคลากรมีสุขภาพที่ดีขึ้น ลดเสี่ยง ลดโรค ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีความซับซ้อน ทั้งการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต การบริโภคอาหารพลังงานสูง ไขมันสูง น้ำตาลสูง การขาดกิจกรรมทางกาย

รวมถึงปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นแนวทางหลักที่ได้รับการยอมรับในการป้องกันและจัดการปัญหานี้ ที่ผ่านมามีการศึกษาจำนวนไม่น้อยที่พยายามส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในบุคลากรสาธารณสุข การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการป้องกันและจัดการภาวะน้ำหนักเกินและโรค โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสามารถช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขลดน้ำหนัก ปรับปรุงองค์ประกอบร่างกาย และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง (Jintanapanya, 2023) โดยโปรแกรมเหล่านี้สามารถช่วยให้บุคลากรลดน้ำหนัก ปรับปรุงองค์ประกอบร่างกาย และลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังได้ การดำเนินงานในกลุ่มนี้มักมีความท้าทายเฉพาะ เช่น ข้อจำกัดด้านเวลา ภาระงาน หรือลักษณะงานที่อาจไม่เอื้ออำนวย เพื่อให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้จึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Bandura (1986) ซึ่งเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ความเชื่อ ความคาดหวัง การรับรู้ความสามารถ) ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบ การคาดหวังในผลลัพธ์ และการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้บุคคลริเริ่มและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ การบูรณาการหลัก เวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine: LM) ซึ่งเป็นแนวทางที่ครอบคลุมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลายด้าน จะช่วยเสริมให้โปรแกรมมีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเวชศาสตร์วิถีชีวิต เป็นแนวทางการแพทย์ที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด และการสร้างสัมพันธ์ที่ดี เพื่อป้องกัน รักษา และจัดการกับโรคเรื้อรัง (Siangliew, 2023) การประยุกต์ใช้เวชศาสตร์วิถีชีวิตในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจและมีศักยภาพในการช่วยเหลือบุคลากร

ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างยั่งยืน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมและหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนสำหรับบุคลากรสาธารณสุข และอาจใช้เป็นต้นแบบในการขยายผลสู่ประชากรกลุ่มอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว เปรอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และมวลกล้ามเนื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) ดำเนินการวิจัยครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 และมีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ($BMI \geq 23$ กก./ตร.ม.) จำนวน 255 คน จากข้อมูลเวชระเบียน โรงพยาบาลบึงกาฬ (Buengkan Hospital, 2024)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ($BMI \geq 23$ กก./ตร.ม.) จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4 กำหนดค่า Test family (t test), Statistical test (Means: Difference between two independent means (two groups)), Type of power analysis (A priori: Compute required sample size-given α , power, and effect size), Tail(s) (Two), ค่าขนาดของอิทธิพล (Effect size d) เท่ากับ 0.80, α err prob เท่ากับ 0.05 อำนาจทดสอบ Power ($1-\beta$ err prob) เท่ากับ 0.85 ใช้วิธีการสุ่มอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากรอบที่ 1 จากประชากรที่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ได้ตามขนาดตัวอย่าง 60 คน จากนั้นจับฉลากรอบที่ 2 แบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 30 คน เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.2.1 เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) มีอายุ 20- 55 ปี 2) มีค่า BMI เกินเกณฑ์มาตรฐาน ($BMI \geq 23$ กก./ตร.ม.) 3) ไม่อยู่ระหว่างการลดน้ำหนักด้วยวิธีอื่น ๆ 4) สามารถรับรู้และสื่อสารได้ปกติ และ 5) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในแบบฟอร์มยินยอม

1.2.2 เกณฑ์คัดออก คือ 1) มีปัญหาสุขภาพหรือภาวะแทรกซ้อนที่เป็นข้อห้ามในการออกกำลังกาย และ 2) โยกย้ายสถานที่ปฏิบัติงานระหว่างการวิจัย

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1986) โดยเน้นการกำกับตนเอง (Self-Regulation) การสนับสนุนทางสังคม (Social Support) และบูรณาการหลักการของเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine: LM) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ อาหารและโภชนาการ กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด การลดละเลิกสารเสพติด และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

โปรแกรม/กิจกรรมที่ได้รับ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดขึ้นเป็นเวลา 2 วัน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลักการเวชศาสตร์วิถีชีวิต รวมถึงการสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีวิทยากรจากศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี และคณะกรรมการดำเนินกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ คลินิกไร้พุง DPAC โรงพยาบาลบึงกาฬ 1) อบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลา 2 วัน : วันที่ 10 – 11 มิถุนายน 2567 2) ดำเนินการที่ห้องประชุมบึงกาฬบุรี โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 3) วิทยากรโดยศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี และคณะกรรมการดำเนินกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ คลินิกไร้พุง DPAC โรงพยาบาลบึงกาฬ ประจำปีงบประมาณ 2567 4) ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำวิจัย สมัครเข้าร่วมกิจกรรมและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ตามแนวทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย 5) ตรวจวัดองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition Monitor) ด้วยเครื่อง In body scan และทำแบบสอบถามเพื่อประเมินผลก่อนการทดลอง 6) อบรมให้ความรู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดพุง ลดโรค ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine; LM) ได้แก่ อาหารและโภชนาการ กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การลดละเลิกสารเสพติด จัดการความเครียด และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง	✓	✓
กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจ ประกอบด้วยกิจกรรม “ลดน้ำหนักชิงรางวัล” และการคัดเลือกบุคลากรต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เข้าร่วมโปรแกรม	✓	✗
กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วมในชมรมสร้างสุขภาพ จัดกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกันในชมรม “สุขภาพดีบึงกาฬ” เป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยมีกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น เดิน – วิ่ง ปั่นจักรยาน เวทเทรนนิ่ง แอโรบิกแดนซ์ และการให้ความรู้เรื่องอาหารเพื่อสุขภาพ “ชมรมสุขภาพดีบึงกาฬ” จัดกิจกรรมทุกวันพุธ เวลา 13.00–16.30 น. สถานที่ ณ โดมกีฬา/ห้องประชุมโรงพยาบาลบึงกาฬ/สวนสาธารณะจังหวัดบึงกาฬ (ตามความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรม) สัปดาห์ที่ 1 : 12 มิถุนายน 2567 กิจกรรมชมรม เดิน วิ่ง ปั่น / เวทเทรนนิ่ง สัปดาห์ที่ 2 : 19 มิถุนายน 2567 กิจกรรมชมรมแอโรบิกแดนซ์ สัปดาห์ที่ 3 : 26 มิถุนายน 2567 กิจกรรมชมรมแดนซ์เพื่อสุขภาพ สัปดาห์ที่ 4 : 04 กรกฎาคม 2567 กิจกรรมชมรมอาหารเพื่อสุขภาพ/เมนูสุขภาพ/IF สัปดาห์ที่ 5 : 10 กรกฎาคม 2567 กิจกรรมชมรม เดิน วิ่ง ปั่น / เวทเทรนนิ่ง สัปดาห์ที่ 6 : 17 กรกฎาคม 2567 กิจกรรมชมรมแอโรบิกแดนซ์ สัปดาห์ที่ 7 : 24 กรกฎาคม 2567 กิจกรรมชมรมแดนซ์เพื่อสุขภาพ สัปดาห์ที่ 8 : 31 กรกฎาคม 2567 กิจกรรมชมรมอาหารเพื่อสุขภาพ/เมนูสุขภาพ/IF สัปดาห์ที่ 9 : 08 สิงหาคม 2567 กิจกรรมชมรม เดิน วิ่ง ปั่น / เวทเทรนนิ่ง สัปดาห์ที่ 10 : 14 สิงหาคม 2567 กิจกรรมชมรมแอโรบิกแดนซ์ สัปดาห์ที่ 11 : 21 สิงหาคม 2567 กิจกรรมชมรมแดนซ์เพื่อสุขภาพ	✓	✗

โปรแกรม/กิจกรรมที่ได้รับ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
สัปดาห์ที่ 12 : 28 สิงหาคม 2567 กิจกรรมชมรมอาหารเพื่อสุขภาพ/เมนูสุขภาพ/IF กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นการสร้างเสริมสุขภาพด้วยตนเอง ส่งเสริมให้บุคลากรออกกำลังกายและดูแลสุขภาพด้วยตนเองที่บ้าน โดยมีการติดตามและให้คำปรึกษาผ่าน Line Official Account “สุขภาพดีบึงกาฬ” เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง (แอดมินติดตามทุกวัน 11 มิถุนายน – 30 สิงหาคม 2567)	✓	✗
กิจกรรมที่ 5 สรุปและประเมินผลกิจกรรม ตรวจวัดองค์ประกอบร่างกาย ด้วยเครื่อง In body scan) เพื่อประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Fat) รอบเอว มวลกล้ามเนื้อ (Muscle mass) และประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (กันยายน 2567)	✓	✓

หมายเหตุ: 1) กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการติดตามให้คำปรึกษาผ่าน Line Official Account ทุกวัน และ 2) กลุ่มควบคุม การดูแลติดตามในคลินิก DPAC ปกติทุกเดือน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition Monitor) ใช้เครื่อง InBody Scan ในการวัดองค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และมวลกล้ามเนื้อ โดยทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง

2.2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน ลักษณะงาน และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกาย การนอนหลับที่มีคุณภาพ การจัดการความเครียด การไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง จำนวน 28 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ 5 = ทุกครั้ง, 4 = บ่อยครั้ง, 3 = บางครั้ง, 2 = นาน ๆ ครั้ง, และ 1 = ไม่เคย คะแนนรวมของแบบสอบถามมีค่าตั้งแต่ 28 ถึง 140 คะแนน

2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.3.1 ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง

ครอบคลุมและความชัดเจนของเนื้อหา ได้ค่าไม่ต่ำกว่า 0.50 จากนั้นนำไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำให้เหมาะสมทั้งด้านภาษาและความถูกต้องของเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00

2.3.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานในเครือข่ายอำเภอเมืองบึงกาฬ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.81

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยให้กับคณะกรรมการดำเนินกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและขอความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย

3.2 ติดต่อกลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัย รวมถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และขอความยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัยโดยการลงนามในแบบฟอร์มยินยอม

3.3. การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ก่อนเริ่มโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ ข้อมูลทั่วไป เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามส่วนที่ 1 พฤติกรรมสุขภาพ เก็บรวบรวมโดย

ใช้แบบสอบถามส่วนที่ 2 สำหรับองค์ประกอบร่างกาย โดยใช้เครื่อง In Body Scan ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และมวลกล้ามเนื้อ

3.4 การดำเนินโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ตามรายละเอียดที่ระบุในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลติดตามในคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (DPAC) ตามรอบปกติทุก 1 เดือน

3.5 การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) หลังจากเสร็จสิ้นโปรแกรม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลชุดเดียวกันกับก่อนการทดลอง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพ และองค์ประกอบร่างกาย โดยใช้เครื่องมือเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.6 การตรวจสอบข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความสอดคล้องของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง สรุปข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพ และองค์ประกอบร่างกาย

4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สำหรับทดสอบสมมติฐาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha = .05$) ดังนี้

4.2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และองค์ประกอบร่างกาย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Sample t-test

4.2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและองค์ประกอบ

ร่างกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test

4.2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้คะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลองเป็นตัวควบคุม ด้วยสถิติ Analysis of Covariance: ANCOVA

5. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามประกาศคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยยึดหลักการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง การไม่เปิดเผยชื่อและข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง การเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และความเป็นธรรมและไม่เลือกปฏิบัติ การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ เลขที่ BKHEC2024-36 วันที่ 15 พฤษภาคม 2567 ก่อนเริ่มการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากร

1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ดังนี้ (Table 1)

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}_{diff} = 6.40$, p-value < .001)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}_{diff} = 29.40$, p-value < .001)

Table 1: Comparison of Mean Scores of Health Behaviors among Personnel at Buengkan Hospital Between the Experimental and Control Groups Before and After the Intervention Using Independent t-test (n=60)

Health Behaviors	Experimental (n=30)	Control (n=30)	Difference $\bar{X}_{diff}$	Numerical criteria = 0	
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		95%CI for $\bar{X}_{diff}$	p-value
Before	89.30 $\pm$ 4.06	82.90 $\pm$ 5.39	6.40	3.93 to 8.87	< .001
After	120.73 $\pm$ 5.48	91.33 $\pm$ 7.16	29.40	26.10 to 32.70	< .001

1.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ดังนี้ (Table 2)

กลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\bar{X}_{diff} = 31.43$, $SD_{diff} = 5.92$)

กลุ่มควบคุม ภายหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\bar{X}_{diff} = 8.43$, $SD_{diff} = 3.91$)

Table 2: Comparison of Mean Scores of Health Behaviors among Personnel at Buengkan Hospital Within the Experimental and Control Groups Before and After the Intervention Using Dependent t-test (n = 60)

Health Behaviors	Before	After	Difference $\bar{X}_{diff} \pm SD_{diff}$	Numerical criteria = 0	
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		95%CI for $\bar{X}_{diff}$	p-value
Experimental (n=30)	89.30 $\pm$ 4.06	120.73 $\pm$ 5.48	31.43 $\pm$ 5.92	29.22 to 33.64	< .001
Control (n=30)	82.90 $\pm$ 5.39	91.33 $\pm$ 7.16	8.43 $\pm$ 3.91	6.97 to 9.89	< .001

การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ ANCOVA โดยใช้คะแนนก่อนการทดลองเป็นตัวควบคุม (Covariate) และอนุญาตให้ Slope ของ Covariate แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม (Separate-slopes model) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ที่แท้จริง ผลสรุปหลักคือ (1) พบ Interaction ระหว่างกลุ่มและคะแนนก่อนทดลองอย่างมีนัยทางสถิติ ($p = .006$) แสดงว่า Slope ไม่ขนานกัน จึงต้องรายงานผล Covariate แยกตามกลุ่ม (2) Slope ของ Pretest ในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 1.23 ($p < .001$) ขณะที่กลุ่มทดลองเท่ากับ 0.78 ($p < .001$) (3) หลังควบคุม Covariate กลุ่มทดลองมี Adjusted mean สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (118.04 vs. 94.03; $p < .001$)

ผลการทดสอบ Interaction ($p = .006$) ชี้ว่า Slope ของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลอง (Pretest) ต่างกันระหว่างกลุ่ม จึงใช้โมเดล Separate-slopes เพื่ออธิบายอย่างแม่นยำในกลุ่มควบคุม คะแนนก่อนทดลองส่งผลมากกว่า ($Slope=1.23$) เมื่อเทียบกับกลุ่มทดลอง ($Slope=0.78$) แสดงว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองช่วยลดการพึ่งพาคะแนนก่อนทดลองในการทำนายผลลัพธ์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้สูงขึ้น Independent of initial status นอกจากนี้ Effect size ขนาดใหญ่ (Partial $\eta^2 = .806$) บ่งชี้ถึงผลของกลุ่มที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 3, Table 4)

Table 3: Comparison of Mean Scores of Health Behaviors among Personnel at Buengkan Hospital After the Intervention Between the Experimental and Control Groups Using ANOVA (Type II Sum of Squares)

Source	SS	df	F	p-value	partial η^2
Group	5904.81	1	236.11	< .001	.806
Pretest	935.06	1	37.39	< .001	.396
Group×Pretest	181.01	1	8.15	.006	.127
Residual	1244.47	56	-	-	-

Table 4: Coefficients and Slopes of Health Behavior Scores by Group (Experimental vs. Control)

Term	Estimate (β)	SE	t	p-value	Slope interpretation
Intercept (G=0)	12.34	2.10	5.87	< .001	Intercept for control group
Pretest (β_2 , G=0)	1.23	0.20	6.15	< .001	Each unit increase in pretest is associated with +1.23 posttest units in control group
Group (β_1)	-24.02	1.50	-16.01	< .001	Difference in intercept between groups
Group×Pretest (β_3)	-0.45	0.16	-2.85	.006	Difference in slope of pretest between groups
Slope in G=1	0.78 (1.23-0.45)	-	-	-	Each unit increase in pretest is associated with +0.78 posttest units in experimental group

Adjusted Means (at mean pretest = 86.1); Control*, Experiment**

*Adjusted Mean posttest = 118.04, 95% CI = 114.2 to 121.9

** Adjusted Mean posttest = 94.03, 95% CI = 90.5 to 97.6

2. ข้อมูลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบร่างกายของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ดังนี้ (Table 5)

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย (BMI) ขนาด

รอบเอว (Waist circumference) เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Fat) และมวลกล้ามเนื้อ (Muscle mass) ไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย (BMI) ขนาดรอบเอว (Waist circumference) เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Fat) และมวลกล้ามเนื้อ (Muscle mass) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Table 5: Comparison of Mean Scores of Body Composition among Personnel at Buengkan Hospital within the Experimental and Control Groups Before and After the Intervention by Independent t-test (n=60)

Variable	Experimental (n=30)	Control (n=30)	Difference $\bar{x}_{diff}$	Numerical criteria = 0		
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		95%CI for $\bar{x}_{diff}$	p-value	
Body Mass Index (BMI)						
Before	28.34 $\pm$ 3.26	29.19 $\pm$ 4.49	0.85	-2.88 to 1.18	.406	
After	26.94 $\pm$ 2.67	28.86 $\pm$ 4.45	1.92	0.02 to 3.82	.048	
Waist circumference						
Before	92.66 $\pm$ 9.08	92.26 $\pm$ 11.92	0.39	-5.09 to 5.87	.886	
After	84.67 $\pm$ 8.62	93.28 $\pm$ 11.75	8.61	3.29 to 13.94	.002	
Body fat percentage (Fat)						
Before	37.00 $\pm$ 5.43	38.16 $\pm$ 6.51	1.16	-4.26 to 1.94	.455	
After	29.37 $\pm$ 7.61	39.10 $\pm$ 6.45	9.73	6.08 to 13.38	< .001	
Muscle mass						
Before	33.96 $\pm$ 12.63	35.21 $\pm$ 11.59	1.24	-7.51 to 5.02	.693	
After	48.04 $\pm$ 11.94	35.43 $\pm$ 11.18	12.60	6.63 to 18.58	< .001	

2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบร่างกายของบุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ดังนี้ (Table 6)

กลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย (BMI) ขนาดรอบเอว (Waist circumference) เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Fat) และ

มวลกล้ามเนื้อ (Muscle mass) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มควบคุม ภายหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย (BMI) ขนาดรอบเอว (Waist circumference) และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Fat) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนมวลกล้ามเนื้อ (Muscle mass) ไม่แตกต่างกัน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

Table 6: Comparison of Mean Scores of Body Composition among Personnel at Buengkan Hospital between the Experimental and Control Groups Before and After the Intervention by Dependent t-test (n=60)

Variable	Before	After	Difference	Numerical criteria = 0	
	Mean ± SD	Mean ± SD	$\bar{\mathbf{x}}_{\text{diff}} \pm \mathbf{SD}_{\text{diff}}$	95%CI for $\bar{\mathbf{x}}_{\text{diff}}$	p-value
Body Mass Index (BMI)					
Experimental (n=30)	28.34 ± 3.26	26.94 ± 2.67	1.40 ± 1.35	0.90 to 1.91	< .001
Control (n=30)	29.19 ± 4.49	28.86 ± 4.45	0.33 ± 0.67	0.08 to 0.58	.011

Table 6: (Continued)

Variable	Before	After	Difference	Numerical criteria = 0	
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	$\bar{X}_{diff} \pm SD_{diff}$	95%CI for $\bar{X}_{diff}$	p-value
Waist circumference					
Experimental (n=30)	92.66 $\pm$ 9.08	84.67 $\pm$ 8.62	7.99 $\pm$ 4.36	6.36 to 9.62	< .001
Control (n=30)	92.26 $\pm$ 11.92	93.28 $\pm$ 11.75	1.02 $\pm$ 1.31	0.53 to 1.51	< .001
Body fat percentage (Fat)					
Experimental (n=30)	37.00 $\pm$ 5.43	29.37 $\pm$ 7.61	7.63 $\pm$ 5.78	5.48 to 9.79	< .001
Control (n=30)	38.16 $\pm$ 6.51	39.10 $\pm$ 6.45	0.93 $\pm$ 1.07	0.53 to 1.33	< .001
Muscle mass					
Experimental (n=30)	33.96 $\pm$ 12.63	48.04 $\pm$ 11.94	14.07 $\pm$ 11.94	9.26 to 18.53	< .001
Control (n=30)	35.21 $\pm$ 11.59	35.43 $\pm$ 11.18	0.23 $\pm$ 1.38	-0.74 to 0.29	.375

อภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพอย่างชัดเจนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของบุคลากรสาธารณสุขที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายท่านที่ยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในบริบทและกลุ่มประชากรที่หลากหลาย เช่น การศึกษาของ [Prateepmanowong \(2015\)](#) ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุโรคหัวใจ และกลุ่มพนักงานทั่วไป ([Phoemphun, 2016](#)) ต่างก็พบผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกับการศึกษาที่วัดผลพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมในผู้สูงอายุ ([Sribenjas and Samruayruen, 2021](#)) และในกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขเอง ([Jintanapanya, 2023](#)) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่แม้จะเน้นผลลัพธ์เฉพาะด้าน เช่น พฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยทางจิตสังคมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ([Saenyacharoenkul, 2017](#)) ก็ยังคงแสดงให้เห็นว่าการแทรกแซงผ่านโปรแกรมสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงบวกได้

การที่โปรแกรมสามารถส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีนัยสำคัญนั้น เป็นผลมาจากการที่โปรแกรมหวางกล่าว มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ การสร้างแรงจูงใจ การสร้างการมีส่วนร่วมผ่านกิจกรรมกลุ่ม และการสนับสนุนให้เกิดการกำกับตนเอง ซึ่งจะเน้นผลตามที่พบ เช่น พฤติกรรมการบริโภค กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด เป็นผลมาจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (SCT) ของ [Bandura \(1986\)](#) อย่างเป็นรูปธรรม ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้และฝึกทักษะ (กิจกรรมที่ 1) ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) และสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสร้างแรงจูงใจ (กิจกรรมที่ 2): กิจกรรม "ลดน้ำหนักชิงรางวัล" และการมี "บุคลากรต้นแบบ" ช่วยสร้างการคาดหวังในผลลัพธ์เชิงบวก (Outcome Expectations) และกระตุ้นให้เกิดการลงมือทำ การสนับสนุนทางสังคม และการเรียนรู้จากตัวแบบ (กิจกรรมที่ 3): การทำกิจกรรมกลุ่มใน "ชมรมสุขภาพดีบึงกาฬ" เอื้อให้เกิดการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน (Social Support) และการเรียนรู้จากการสังเกต (Observational Learning) ซึ่งกันและกัน และการกำกับตนเอง (กิจกรรมที่ 4): การติดตามและให้คำปรึกษาผ่าน Line Official Account ส่งเสริมให้เกิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ในการปฏิบัติตามแผน

ที่วางไว้ นอกจากนี้ การใช้หลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (LM) เป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหา ทำให้โปรแกรมมีความครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพ ทั้งอาหาร กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ ความเครียด สารเสพติด และสัมพันธภาพ ซึ่งการปรับปรุงพฤติกรรมในหลายด้านพร้อมกันมักส่งผลดีต่อสุขภาพโดยรวมมากกว่าการปรับเพียงด้านใดด้านหนึ่ง (Siangliw, 2023)

2. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบร่างกายในทางที่ดีขึ้น ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหลายท่าน ได้แก่ การศึกษาของ Kongkaew et al. (2022) ที่พบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคช่วยลด BMI ในกลุ่มเสี่ยง และการศึกษาของ Thapyoo (2022) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในบุคลากรที่มีระดับไขมันในช่องท้อง และดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีระดับไขมันในช่องท้อง รวมทั้งดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงการศึกษาของ Thipkratok and Patisena (2020) ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการศึกษาที่สำคัญอีกประการคือ การลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว (Waist Circumference) และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Body Fat Percentage) ในกลุ่มทดลอง ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมและเทียบกับกลุ่มควบคุม กลไกสำคัญที่ทำให้โปรแกรมส่งผลต่อการลดลงของตัวชี้วัดเหล่านี้ มาจากการผสมผสานระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภค การให้ความรู้ (กิจกรรมที่ 1) และการสนับสนุนต่อเนื่อง

(กิจกรรมที่ 3, 4) ทำให้ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจและสามารถเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ควบคุมปริมาณพลังงานและสารอาหาร โดยเฉพาะไขมันและน้ำตาลได้ดีขึ้น การเพิ่มกิจกรรมทางกายโปรแกรมส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ (กิจกรรมที่ 3, 4) ทั้ง แอโรบิก (เดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก) ซึ่งช่วยเผาผลาญพลังงานและไขมันสะสม และการออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (เวทเทรนนิ่ง) ซึ่งช่วยรักษามวลกล้ามเนื้อระหว่างลดน้ำหนัก (Jintanapanya, 2023) การผสมผสานการออกกำลังกายสองรูปแบบนี้ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพสูงในการปรับปรุงองค์ประกอบร่างกาย

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา และแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และองค์ประกอบร่างกายที่เหมาะสมสำหรับบุคลากรที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานในโรงพยาบาลบึงกาฬ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา ช่วยให้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเน้นการส่งเสริมการกำกับตนเอง (Self-regulation) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งช่วยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง การประยุกต์ใช้แนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต ทำให้โปรแกรมครอบคลุมทุกด้านของวิถีชีวิตที่ส่งผลต่อสุขภาพ เช่น อาหารและโภชนาการ กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การลดละเลิกสารเสพติด จัดการความเครียด และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง มีการควบคุมกำกับให้ผู้เข้าร่วมมีกิจกรรมทางกายที่สม่ำเสมอ ทั้งการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (เช่น เดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน) และการออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (เวทเทรนนิ่ง) การออกกำลังกายช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย และช่วยสร้างมวลกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ การใช้หลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) ยังช่วยให้ผู้เข้าร่วมจัดการกับความเครียด นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาว

การเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของมวลกล้ามเนื้อ (Muscle Mass) ในกลุ่มทดลอง ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน การเพิ่มขึ้นของมวลกล้ามเนื้อมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานพื้นฐาน (Basal Metabolic Rate: BMR) ทำให้ควบคุมน้ำหนักในระยะยาวได้ง่ายขึ้น แต่ยังส่งผลดีต่อความแข็งแรงและการทำงานของร่างกายโดยรวม ผลลัพธ์นี้เป็นเครื่องยืนยันถึงประสิทธิผลของการที่โปรแกรม ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการลดน้ำหนัก แต่ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงองค์ประกอบร่างกาย ผ่านการส่งเสริม การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (กิจกรรมที่ 3) ควบคู่ไปกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ เวชศาสตร์วิถีชีวิต (LM) และคำแนะนำสากลสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ (Wadden et al., 2020) การที่บุคลากรมีความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายประเภทนี้มากขึ้นหลังการอบรมและฝึกปฏิบัติก็เป็นปัจจัยสนับสนุน

สรุปผล

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้นสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมทั้งพฤติกรรมสุขภาพและองค์ประกอบร่างกาย โดยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญมากกว่ากลุ่มควบคุม ขณะเดียวกันก็เกิดการลดลงของดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว เเปอร์เซ็นต์ไขมัน และการเพิ่มขึ้นของมวลกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ที่เน้นบทบาทของ self-efficacy และ self-regulation ในการเปลี่ยนพฤติกรรม และกรอบเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) ที่บูรณาการมิติอาหาร กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ ความเครียด และปัจจัยสังคมเพื่อสุขภาพที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลายระดับ

โดยเริ่มต้นจากการบูรณาการเข้ากับระบบส่งเสริมสุขภาพประจำของโรงพยาบาลอย่างยั่งยืน เช่น ในคลินิก NCDs หรือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพบุคลากรประจำปี เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง จากนั้นจึงพิจารณาขยายผลไปยังหน่วยงานสาธารณสุขอื่นๆ หรือองค์กรทั่วไป โดยปรับรูปแบบกิจกรรมและเนื้อหาให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายนั้นๆ และสามารถพัฒนาต่อยอดเป็นต้นแบบสำหรับโครงการส่งเสริมสุขภาพในระดับชุมชนหรือประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงต่อโรค NCDs เพื่อสร้างผลกระทบในวงกว้าง

1.2 การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพโปรแกรม ควรมีการติดตามและประเมินผลโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลป้อนกลับมาปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรม และรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการบันทึกข้อมูล ติดตามความก้าวหน้า หรือให้คำปรึกษาส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ เพื่อเพิ่มความสะดวกและการเข้าถึง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษานี้มีระยะเวลาติดตามผล 12 สัปดาห์ ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอที่จะประเมินความคงทนของพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางสุขภาพในระยะยาว จึงควรมีการวิจัยที่ติดตามผลนานขึ้น เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม องค์ประกอบร่างกาย และผลกระทบต่อปัจจัยเสี่ยงโรค NCDs ในระยะยาว

2.2 เพื่อให้เข้าใจกลไกความสำเร็จหรืออุปสรรคของโปรแกรมอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กันไป เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) กับผู้เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อสำรวจประสบการณ์ ความคิดเห็น ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยขัดขวาง และความรู้สึก ซึ่งจะช่วยให้สามารถปรับปรุงโปรแกรมให้ตอบสนองความต้องการได้ดียิ่งขึ้น

2.3 การศึกษานี้ดำเนินการในโรงพยาบาลแห่งเดียว การศึกษาซ้ำในโรงพยาบาลที่มีขนาด บริบท หรือลักษณะบุคลากรที่แตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือกลุ่มพยาบาลเทียบกับ

กลุ่มสนับสนุน จะช่วยประเมินความสามารถในการนำไป
ปรับใช้ (Generalizability) ของโปรแกรม และระบุปัจจัย
ที่ต้องปรับเปลี่ยนตามบริบท

References

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall: Inc.
- Bueng Kan Hospital. (2024). *Summary report of annual personnel health check-up, 2024*. Bueng Kan Hospital.
- Jintanapanya, P. (2023). Effect of a behavior modification program on health behaviors and nutritional status of personnel with overweight and obesity at Thung Song Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. *Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal*, 7(1), 28–41.
- Kongkaew N. et al. (2022). Effects of a dietary approaches to stop hypertension (DASH) program on food consumption behaviors among a risk group for hypertension in Na Bon District, Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Health Science*, 31(6), 1008-1018.
- Lertsilp, W. (2024, April 5). *The effect of a health promotion program on health behavior modification among personnel at risk with metabolic syndrome at Surat Thani Hospital regarding diet control, exercise, and emotional management*. Surat Thani Hospital. <https://shorturl.asia/WH2bU>
- Phoemphun N. et al. (2016). Effects of a Behavior Changing Program on the Health Behavior and Nutrition of Overweight Employees in the Workplace. *Rama Nurs J*, 22(2), 177-191.
- Prateepmanowong, J. (2015). *The effect of a health behavior modification program on eating and exercise behaviors of elderly patients with coronary artery disease and overnutrition*, [Thesis of Master of Nursing Science Program in Nursing Science]. Faculty of Nursing: Chulalongkorn University.
- Saenyacharoenkul, W. (2017). *Effect of a food consumption modification program on food consumption behavior in a high-risk group for diabetes*, [Thesis of Master of Nursing Science Program in Community nursing practice]. Graduate School: Mahidol University.
- Siangliw, S. (2023, June). *Lifestyle Medicine*. Division of Complementary and Alternative Medicine, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. <https://shorturl.asia/AZvwz>
- Sribenjas N. & Samruayruen K. (2021). Effectiveness of a health behavior modification program on health behaviors of the elderly in Chom Thong Sub-district, Mueang District, Phitsanulok Province. *Eastern Asia University Academic Journal Science and Technology*, 15(1), 155–166.
- ThaiHealth Official. (2022, March). *Obesity rates among Thais are rising sharply: Cooperation recommended for prevention and solutions on World Obesity Day*. <https://shorturl.asia/eTchJ>

Thapyoo, N. (2022). Effects of health behavior modification program in personnel with visceral fat levels and body mass index exceeding standards, Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*, 2(2), 1-12.

Original Article

DEVELOPMENT OF A FALL PREVENTION MODEL FOR THE ELDERLY IN THALE CHUPSORN SUBDISTRICT, MUEANG LOPBURI DISTRICT, LOPBURI PROVINCE

Jurairat Sanon ^{1,*}, Napapan Panpooth ², Arapa Boonyoo ³, Sunee Kijsinchai ⁴,
Jantararat Kritarkhom ⁵, Wandee Boonrasri ⁶

Received: November 15, 2024

Received: April 14, 2025

Accepted: April 17, 2025

^{1,6} Muang Lopburi District Public Health Office, Lopburi 15000, Thailand

² Kong Thanu Subdistrict Health Promoting Hospital, Lopburi 15000, Thailand

^{3,5} Ban Nong Ping Subdistrict Health Promoting Hospital, Lopburi 15000, Thailand

⁴ Thanon Yai Subdistrict Health Promoting Hospital, Lopburi 15000, Thailand

Corresponding author; E-mail: sanon_ju14@outlook.com*

Citation: Sanon J., Panpooth N, Boonyoo A., Kijsinchai S., Kritarkhom J., Boonrasri W. (2025). Development of a Fall Prevention Model for the Elderly in Thale Chupsorn Subdistrict, Mueang Lopburi District, Lopburi Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e16047.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Thailand has become a fully aging society, with a continuously increasing elderly population. Aging causes physical decline, increasing the risk of falls, which can lead to physical injuries, psychological effects, and loss of confidence in daily living. This research aimed to develop a fall prevention model for older adults. The study was conducted in three phases. The sample consisted of 15 elderly individuals at risk of falling who participated in a 12-week intervention. Tools included a fall prevention model, a balance ability assessment, and a fall risk assessment. Data were analyzed using descriptive statistics and the dependent t-test. The results showed that participants had an average age of 73.46 years and BMI indicating overweight (mean = 27.33). Most had underlying diseases (86.67%) and took more than four medications (53.33%). Major risk factors were balance problems (86.67%) and visual impairments (53.33%). Most had not fallen in the past six months and lived in homes with floor heights under 1.5 meters. The fall prevention model included initial assessment, mastery experiences, observational learning, verbal encouragement, physical and emotional regulation, and environmental and assistive technology adjustments. Implementation was supported by local health officers and village health volunteers (VHVs). After the intervention, participants had significantly improved balance scores, increasing by 4.20 points (95% CI = 1.73–6.67, $p < .001$), and significantly decreased fall risk scores by 5.03 points (95% CI = 2.97–7.08, $p < .001$). The findings suggest that a structured fall prevention program, coupled with community support, can enhance physical ability and reduce fall risk among older adults.

Keywords: Fall prevention; Elderly; Fall prevention model

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

รับบทความ: 15 พฤศจิกายน 2567

แก้ไขล่าสุด: 14 เมษายน 2568

ตอบรับตีพิมพ์: 17 เมษายน 2568

จุไรรัตน์ สานนท์^{1,*}, นภาพรณ พันธุ์พุ่ม², อารภา บุญอยู่³, สุนีย์ กิจศิลป์ชัย⁴,
จันทร์รัตน์ ฤทธิอาคม⁵, วันดี บุญราศรี⁶

^{1,6} สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองลพบุรี, ลพบุรี 15000, ประเทศไทย

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโกล้งธนู, ลพบุรี 15000, ประเทศไทย

^{3,5} โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองปลิง, ลพบุรี 15160, ประเทศไทย

⁴ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถนนใหญ่, ลพบุรี 15000, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: sanon_ju14@outlook.com*

อ้างอิง: จุไรรัตน์ สานนท์, นภาพรณ พันธุ์พุ่ม, อารภา บุญอยู่, สุนีย์ กิจศิลป์ชัย, จันทร์รัตน์ ฤทธิอาคม, วันดี บุญราศรี. (2568). การพัฒนาแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e16047.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในทุกปี ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของร่างกาย ส่งผลทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม จึงเป็นปัญหาสำคัญ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อร่างกาย ด้านจิตใจ หรือสูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงพลัดตกหกล้ม จำนวน 15 คน เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ แบบประเมินความสามารถในการทรงตัวและแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบด้วยสถิติที่ Dependent t-test ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 73.46 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 68.55 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนในระดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 27.33 และรอบเอวเฉลี่ย 92.73 เซนติเมตร มีโรคประจำตัว ร้อยละ 86.67 รับประทานยามากกว่า 4 ชนิดขึ้นไป ร้อยละ 53.33 ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ มีปัญหาการทรงตัวและมีอาการสาตาผิดปกติร้อยละ 86.67 และ 53.33 ตามลำดับ ร้อยละ 86.66 ยังไม่เคยหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา และโดยส่วนใหญ่อาศัยในบ้านที่มีพื้นสูงน้อยกว่า 1.5 เมตร ร้อยละ 66.67 2) แบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และมีการติดตามอย่างต่อเนื่องโดยเจ้าหน้าที่ร่วมกับ อสม. กิจกรรมประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์เบื้องต้น การเสริมสร้างประสบการณ์ความสำเร็จ การเสริมสร้างประสบการณ์โดยการสังเกต การเสริมสร้างโดยการชี้แนะทางวาจา การจัดการภาวะทางกายภาพและอารมณ์ และการปรับสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีเสริม และ 3) ภายหลังการทดลอง พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว สูงกว่าก่อนการทดลอง 4.20 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI = 1.73 - 6.67, $p < .001$) และค่าคะแนนเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้ม ต่ำกว่าก่อนการทดลอง 5.03 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI = 2.97-7.08, $p < .001$)

คำสำคัญ: การป้องกันการพลัดตกหกล้ม; ผู้สูงอายุ; แบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

บทนำ

สถานการณ์ในปัจจุบันประชากรทั่วโลกพบผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2565 พบว่ามีผู้สูงอายุทั่วโลกอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 1,109 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.0 ของประชากรโลกทั้งหมด สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2565 ได้กลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด มากเป็นอันดับที่ 2 ของอาเซียน ในปี พ.ศ. 2566 พบผู้สูงอายุ ร้อยละ 20.08 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ปี ผู้สูงอายุมีความเสื่อมของร่างกาย ส่งผลทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้ (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2020; Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2021; Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2022)

สำหรับประเทศไทย พบการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุทุก ๆ ปี จากข้อมูลปี พ.ศ. 2560 มีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มสูงถึง 1,046 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน การบาดเจ็บมีตั้งแต่อาการฟกช้ำ แผลถลอก กระดูกหัก รุนแรงถึงทุพพลภาพ และเสียชีวิต (Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, 2019) สำหรับจังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้สูงอายุที่เกิดการพลัดตกหกล้มในปี พ.ศ. 2566-2567 ร้อยละ 2.88 และ 1.76 ตามลำดับ (Lopburi Provincial Public Health Office, 2024) สำหรับอำเภอเมืองลพบุรี พบว่า ผู้สูงอายุพลัดตกหกล้ม เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ในปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 528, 693 และ 858 คน ตามลำดับ และพบว่าตำบลที่พบผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มมากที่สุด คือ ตำบลทะเลชุบศร พบว่าในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 4.98 และในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 ของผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มในอำเภอเมืองลพบุรี (King Narai Hospital, 2024) การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุมีอัตราที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี หากผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม ส่งผลกระทบด้านร่างกาย คือ ช่วยเหลือกิจวัตร

ประจำวันได้ลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ด้านจิตใจ คือ สูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือการเคลื่อนไหวร่างกายของตนเอง วิตกกังวล คิดว่าตนเองเป็นภาระของลูกหลาน ด้านภาระทางเศรษฐกิจ คือ ครอบครัวต้องดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ทำให้สมาชิกในครอบครัวต้องรับภาระการดูแลผู้สูงอายุ สูญเสียรายได้หลักในการทำงานในพื้นที่ตำบลทะเลชุบศรยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันพลัดตกหกล้ม ไม่มีรูปแบบและแนวทางที่ชัดเจนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมีหลายปัจจัย การเพิ่มการทรงตัวจะสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้ (Tasuwanin & Tappakit, 2017) และการศึกษาการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เน้น การให้ความรู้หรือการปรับสภาพแวดล้อมให้เป็นระเบียบ มีแสงสว่างที่เพียงพอ ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้และมีพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ดีขึ้น ลดโอกาสเสี่ยงในการหกล้มและอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ (Kaekai, 2023; Thammacharoen, 2023; Sawangbumrung, 2024)

งานวิจัยที่ศึกษาในครั้งนี้มีการผสมผสานระหว่างการออกกำลังกายเพิ่มการทรงตัว การปรับสภาพแวดล้อม การให้ความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ในตำบลทะเลชุบศร ซึ่งการพัฒนาแบบการพลัดตกหกล้ม จึงเป็นสิ่งที่สำคัญหากผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม จะทำให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม และเพิ่มความสามารถในการทรงตัวเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ โดยพยาบาลชุมชนมีหน้าที่หลักในการดูแลให้บริการสุขภาพเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ และให้การดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนให้มีสุขภาพดี ให้บริการด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งให้การดูแลถึงครอบครัวและชุมชนในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ร่วมกันได้ต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
3. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ดำเนินการศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวาง (cross-sectional study) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในพื้นที่ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี และ 2) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

1. การกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป อาศัยอยู่ในตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ที่มีความเสี่ยงพลัดตกหกล้ม จำนวน 95 คน

1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้น ทั้งเพศชายและเพศหญิง อาศัยอยู่ในตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี จำนวน 15 คน โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 แบบวัดความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living: ADL)

จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยเลือกตอบ เกณฑ์การให้คะแนน 0-3 คะแนน โดยได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป กลุ่มติดสังคม (Jitapankul, 2015)

1.2.2 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (Thai Mental State Examination: TMSE) จำนวน 6 ข้อ การแปลผล 0-23 คะแนน มีภาวะสมองเสื่อม 24-30 คะแนน ไม่มีภาวะสมองเสื่อม (Institute of Neurology, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2020)

1.2.3 แบบวัดภาวะหกล้ม (Time Up and Go test) จำนวน 1 ข้อ จากการเดินของกลุ่มตัวอย่างโดยการจับเวลาที่ใช้ทั้งหมด ตั้งแต่ลุกจากที่นั่ง เดินหมุนตัว และเดินกลับที่นั่งเดิม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องที่กำหนด เกณฑ์การให้คะแนน การจับเวลาเป็นวินาทีตามจริง การแปลผล ถ้าใช้เวลา ≥ 12 วินาที หรือทำไม่ได้มีความเสี่ยงหกล้ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว และโรคประจำตัว จำนวน 6 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำในช่องที่กำหนดให้

2.2 การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai FRAT) จำนวน 6 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยเลือกตอบ เกณฑ์การให้คะแนน 0-5 คะแนน การแปลผล 4-11 คะแนน มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai FRAT) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาใช้ในการวิจัย โดยไม่มีการดัดแปลงแก้ไข ดังนั้นจึงไม่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในครั้งนี้

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ การศึกษาวิจัยในระยะที่ 2 ดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) ในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองจะสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ มีขั้นตอนวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมกลุ่มตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทะเลชุบศรร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และมาวางแผนแก้ไขปัญหที่พบ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการนำไปพัฒนารูปแบบการพลัดตกหกล้ม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะในการประชุมร่วมกัน

2. นำไปทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจำนวน 5 คน

ระยะที่ 3 ศึกษาผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ดำเนินการศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัย กึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม วัดผลก่อน-หลังการทดลอง (One group Pre - Post test Design) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม จะได้รับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยในระยะที่ 2 มีรายละเอียดการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป อาศัยอยู่ในตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ที่มีความเสี่ยงพลัดตกหกล้ม จำนวน 95 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้น ทั้งเพศชายและเพศหญิง อาศัยอยู่ในตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พิจารณาตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

1) ไม่มีภาวะสมองเสื่อม เมื่อประเมินด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น

2) มีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป

3) อ่านออกเขียนได้ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมและประยุกต์จากประเมินความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale: BBS) (Berg et al., 1989) แบบประเมินความเสี่ยงในการหกล้ม (Time Up and Go test) (Wongsaya et al., 2016) และการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai FRAT) (Songpatanasilp et al., 2016) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว และโรคประจำตัว ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยให้เลือกตอบและเติมคำในช่องที่กำหนดให้

ส่วนที่ 2 ประเมินความสามารถในการทรงตัว จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย 14 กิจกรรมที่ผู้สูงอายุทำได้ อย่างปลอดภัย ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยเลือกตอบ ประเมินโดยนักกายภาพบำบัด เกณฑ์การให้คะแนน 0-4 คะแนน การแปลผล ระดับคะแนน 41-46 คะแนน มีความเสี่ยงในการล้มต่ำ 21-40 คะแนน มีความเสี่ยงในการล้มปานกลาง และ 0-20 คะแนน มีความเสี่ยงในการล้มสูง

ส่วนที่ 3 ประเมินความเสี่ยงในการหกล้ม จำนวน 1 ข้อ จากการเดินของกลุ่มตัวอย่างโดยการจับเวลาที่ใช้ทั้งหมด ตั้งแต่ลุกจากที่นั่ง เดินหมุนตัว และเดินกลับที่นั่งเดิม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องที่กำหนด ประเมินโดยนักกายภาพบำบัด เกณฑ์การให้คะแนน การจับเวลาเป็นวินาทีตามจริง การแปลผล ถ้าใช้เวลา ≥ 12 วินาที หรือทำไม่ได้ มีความเสี่ยงหกล้ม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทะเลชุบศรในการขอเก็บข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการทรงตัวและความเสี่ยงในการหกล้มระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้ม ด้วยสถิติทดสอบค่าที ในกรณีประชากร 1 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ ($\alpha = .05$)

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช รพ.สงวนวิจัย KNH 16/2567 ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อการพิทักษ์สิทธิมนุษยชน และเคารพในความเป็นมนุษย์ของผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยคำนึงถึงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นหลัก โดยมีการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 73.33 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 73.46 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 68.55 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.33 และรอบเอวเฉลี่ย 92.73 เซนติเมตร โดยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 86.67 รับประทานยา มากกว่า 4 ชนิดขึ้นไปร้อยละ 53.33 ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ มีปัญหาการทรงตัวและมีการสายตาดูผิดปกติร้อยละ 86.67 และ 53.33 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.66 ยังไม่เคยหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา แต่มีเพียง 1 รายที่เกิดการหกล้มในบริเวณห้องนอน และอีกรายเกิดการหกล้มในบริเวณรอบ ๆ ตัวบ้าน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.67 ของกลุ่มตัวอย่างอาศัยในบ้านที่มีพื้นสูงน้อยกว่า 1.5 เมตร

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มของ

ผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทะเลชุบศร ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนแก้ไขปัญหที่พบ ได้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ (ออกกำลังกาย 3-5 วัน/สัปดาห์) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. การประเมินสถานการณ์เบื้องต้น ได้แก่ ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม เช่น ประวัติการล้ม ยาต่าง ๆ และภาวะสุขภาพ วัดระดับ Falls Efficacy ด้วย Falls Efficacy Scale (FES) หรือ Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC) เพื่อเป็นตัวชี้วัดเบื้องต้น

2. การเสริมสร้างประสบการณ์ความสำเร็จ (Mastery Experiences) ออกแบบโปรแกรมฝึกกอร์มอัมพฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว และฝึกความสมดุลแบบค่อยเป็นค่อยไป เช่น Otago Exercise Programme ซึ่งพบว่าสามารถลดการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญ ใช้วิธีแบ่งขั้น (Graded tasks) ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากกิจกรรมง่าย ๆ แล้วเพิ่มความท้าทายเมื่อมีความเชื่อมั่นมากขึ้น

3. การเสริมสร้างประสบการณ์โดยการสังเกต (Vicarious Experiences) จัดกลุ่มฝึกหรือชมวิดีโอตัวอย่างผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จในการป้องกันการหกล้ม นำผู้นำชุมชน อสม.หรือผู้สูงอายุต้นแบบมาเป็น “โค้ช” เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ

4. การเสริมสร้างโดยการชี้แนะทางวาจา (Verbal Persuasion) ใช้การพูดให้กำลังใจ ปรับความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความเสี่ยง และให้ข้อเสนอแนะแบบเฉพาะบุคคล ใช้วิธี Motivational Interviewing ในการจูงใจให้อยากออกกำลังกายและดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ

5. การจัดการภาวะทางกายภาพและอารมณ์ (Physiological and Affective States) สอนทักษะการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจลึก ๆ หรือการทำสมาธิ เพื่อให้ผู้สูงอายุมองการตื่นเต้นหรือความกลัวว่าเป็นพลังบวก ไม่ใช่อุปสรรค ติดตามอาการปวด และปรับกิจกรรมให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงการตีความความเจ็บปวดว่าทำให้หกล้มง่าย โดยเจ้าหน้าที่ร่วมกับอสม.

6. การปรับสภาพแวดล้อม ปรับบ้านให้ลดสิ่งกีดขวาง ติดราวจับในจุดเสี่ยง และจัดแสงสว่างเพียงพอ ตามหลัก WHO Active Ageing Framework กระบวนการส่งเสริม

สุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคง เน้นการสร้างสภาพแวดล้อมสนับสนุนเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

ระยะที่ 3 ศึกษาผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี จำนวน 15 คน โดยประเมินผลก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ พบว่า

3.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัว สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean Difference = 4.20) ซึ่งก่อนการทดลอง (Mean = 45.67, SD = 8.55) ภายหลังการทดลอง (Mean = 49.87, SD = 8.02) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ช่วงเชื่อมั่น 95% อยู่ระหว่าง 1.73 ถึง 6.67 (Table 1)

Table 1: Comparison of Mean Scores of Berg Balance in Older Adults Before and After the Intervention

Balance Ability	n	Mean	SD	Mean Difference	SD Difference	t	95% CI	p-value
Before	15	45.67	8.55	4.20	4.46	3.65	1.73-6.67	< .001
After	15	49.87	8.02					

* Statistical significance at the .05 level

3.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้ม (Risk of Falling) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้ม น้อยกว่าก่อนการทดลอง (Mean Difference = 5.03) ซึ่งก่อนการทดลอง

(Mean = 23.26, SD = 15.61) ภายหลังการทดลอง (Mean = 18.23, SD = 14.38) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ช่วงเชื่อมั่น 95% อยู่ระหว่าง 2.97 ถึง 7.08 (Table 2)

Table 2: Comparison of Mean Scores of Risk of Falling in Older Adults Before and After the Intervention

Risk of Falling	n	Mean	SD	Mean Difference	SD Difference	t	95% CI	p-value
Before	15	23.26	15.61	5.03	3.71	5.24	2.97 - 7.08	< .001
After	15	18.23	14.38					

* Statistical significance at the .05 level

อภิปรายผล

จากการทดลองให้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวเพิ่มขึ้น จากก่อนการทดลอง และคะแนนเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้ม ลดลงจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น หลังได้รับรูปแบบการป้องกัน

พลัดตกหกล้ม หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มประสบความสำเร็จ คือ การติดตามอย่างต่อเนื่องการสนับสนุนจากชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยเฉพาะบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ที่มีหน้าที่ติดตามและดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด ในระหว่างการออกกำลังกาย รวมถึงการติดตามผล

ผ่านการสื่อสารทางไลน์ ที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Kumkhwon et al. (2018) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนและการสนับสนุนจากครอบครัวและอาสาสมัครเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การมีส่วนร่วมของชุมชนยังช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาสมรรถนะทางกายและการทรงตัวของผู้สูงอายุเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้น การออกกำลังกายเพื่อการทรงตัวเป็นองค์ประกอบสำคัญของการป้องกันการหกล้ม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการวิจัยของ Sherrington et al. (2022) ที่พบว่าการฝึกออกกำลังกายเพื่อการทรงตัวสามารถลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุได้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sirivibulyankit (2020) ที่แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายที่เน้นการเสริมสร้างกล้ามเนื้อและการทรงตัวสามารถลดความเสี่ยงในการหกล้มได้อย่างชัดเจน และของสอดคล้องกับการศึกษาของ Rachamee et al. (2022) ที่ว่าการสนับสนุนการออกกำลังกายช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงต่อการ หกล้มในผู้สูงอายุ ผ่านการออกกำลังกายที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวและการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นกล้ามเนื้อขาและแกนกลางลำตัว ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการทรงตัว นอกจากนี้ การปรับปรุงความสามารถในการทรงตัวผ่านการออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้สูงอายุในการเคลื่อนไหวและทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเองมากขึ้น ดังนี้ ควรมีการพัฒนาหลักสูตรการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ จำเป็นต้องเสริมด้วย การปรับสภาพแวดล้อมในบ้านและการดูแลจากครอบครัว ผลการศึกษานี้ สามารถนำไปใช้ในโครงการส่งเสริมสุขภาพของโรงพยาบาลและศูนย์บริการผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันการหกล้ม ข้อจำกัดของการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ทำให้ผลลัพธ์อาจไม่สามารถสรุปได้ครอบคลุมในระดับประเทศ การเก็บข้อมูลในช่วงเวลาสั้นทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ระยะยาวของโปรแกรมได้

สรุปผล

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ สามารถเพิ่มความสามารถในการทรงตัว และลดความเสี่ยงในการหกล้มได้ แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุสามารถทรงตัวและเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น งานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลองที่ให้หลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบป้องกันการหกล้มที่ออกแบบมาสำหรับบริบทของผู้สูงอายุไทย ด้วยการผสมผสานระหว่างการออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว การปรับสภาพแวดล้อม และการให้ความรู้การติดตามอย่างต่อเนื่องร่วมกัน ระหว่างเจ้าหน้าที่และ อสม. มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยเดิมที่เน้นเฉพาะการให้ความรู้หรือการปรับสภาพแวดล้อม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

แนะนำให้มีการขยายผลของการป้องกันการพลัดตกหกล้มด้วยไปใช้ในพื้นที่อื่น โดยเน้นการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร่วมในการติดตามและสนับสนุนผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ควรสนับสนุนบทบาทของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย รวมถึงการจัดอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มและการออกกำลังกายที่เหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเชิงทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งเชิงปริมาณและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาผลระยะยาวของการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ เพื่อหาวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุและสร้างความยั่งยืนในการดูแลผู้สูงอายุ

หน่วยงานสนับสนุน

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นเงินอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุน การพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประจำปี 2566 ให้กับสำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินโครงการวิจัย ชื่อโครงการ “การพัฒนาระบบสุขภาพประเทศไทยและ นวัตกรรมดูแลผู้สูงอายุ” ประจำปีงบประมาณ 2566

References

- Berg K. O. et al. (1989). Measuring balance in elderly: Preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada*, 41(6), 304-311.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. (2019, April 1). *Falls in the Elderly*. <http://www.correct.go.th>.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2021). *Situation of the Thai Older Persons 2020*. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2022). *Situation of the Thai Older Persons 2021*. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2023). *Situation of the Thai Older Persons 2022*. Bangkok: Amarin Corporations Public Company Limited.
- Institute of Neurology, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2020). *Clinical Practice Guidelines for Dementia*. Bangkok: Thana Press Co., Ltd.
- Jitapankul, S. (2015). *Principles of Geriatric Medicine* (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Kaekai, P. (2023). The Effectiveness of the Fall Prevention Program in Elderly, Lampang Province. *Nursing, Health, and Public Health Journal*, 2(3), 35-49.
- Kangthamniem, K. (2016). Adoption Health Partnership Concept for Caring: Nurse Role. *Journal of Public Health Nursing*, 30(2), 124-132.
- King Narai Hospital. (2024, October 1). *Patient Fall Statistics Report*. Lopburi: HosXp Information System.
- Kumkhwan Y. et al. (2018). Guidelines for preventing falls at home in the elderly: The context of Thailand. *Journal of the Ministry of Public Health Nursing*, 28(3), 10-22.
- Lopburi Provincial Public Health Office. (2024, October 1). *Elderly*. <https://lri.hdc.moph.go.th>.
- Rachamee W. et al. (2022, January). *Factors Affecting Falling and Falling in Elderly Health region 6*. Health region 6. <https://hpc6.anamai.moph.go.th/th/cms-of-15/download/?did=213400&id=91524>.
- Sawangbumrung M. et al. (2024). Literature Synthesis on Falls of the Elderly in the Year 2013-2022. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 18(3), 918-934.

- Sherrington C. et al. (2020). Evidence on physical activity and falls prevention for people aged 65⁺: systematic review to inform the WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(144), 1-9.
- Sirivibulyankit, C. (2020). The Effects of Thasala Model on Physical Competency Promoting to Minimize Risk from Falls in the Elderly. *Region 4-5 Medical Journal*, 39(1), 127-137.
- Songpatanasilp T. et al. (2016) Thai Osteoporosis Foundation (TOPF) position statements on management of osteoporosis. *Osteoporos Sarcopenia*, 2(4), 191-207.
- Tasuwanin T. & Tappakit K. (2017). Effects of a Falling Prevention Program for Elderly. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(3), 186-195.
- Thammacharoen, R. (2023) . Effect of Nursing Program on Fall Prevention Behaviors among Elderly in the Community, Muang Sam Sip District. *Science and Technology Journal of Sisaket Rajabhat University*, 3(2), 22-38.
- Wongsaya E. et al. (2016) . Validity of a Three Times Stand and Walk Test (TTSW) for the Measurement of Physical Function in Elderly. *Srinagarind Medical Journal*, 31(4), 197-201.

Original Article

RELATIONSHIP BETWEEN RAINFALL AND INCIDENCE OF LOCAL DISEASES IN SI SA KET PROVINCE

Chatsiri Chatphuti ^{1*}, Vadhana Jayathavaj ²

Received: December 06, 2024

¹ Faculty of Nursing, Shinawatra University, Pathum Thani 12160, Thailand

Received: April 06, 2025

² Faculty of Allied Health Sciences, Pathumthani University, Pathum Thani 12000, Thailand

Accepted: April 14, 2025

Corresponding author; E-mail: chatsiri.c@siu.ac.th*

Citation: Chatphuti C., Jayathavaj V. (2025). Effect of Rain Volume and the Incidents of Rain Related Diseases in Si Sa Ket Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e16102.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Infectious diseases associated with the rainy season, such as hand-foot-mouth disease, melioidosis, leptospirosis, and mushroom poisoning, tend to increase during the rainy months. However, there has been no prior quantitative investigation into the relationship between rainfall and the incidence of these diseases. This correlational study aimed to analyze the association between the average monthly rainfall and the number of patients with rainy season-related diseases, as well as to calculate the risk increment for each disease with a 1-millimeter increase in rainfall. Data were collected from the Disease Surveillance System 506 for patient information and from the National Water Data Repository for rainfall records spanning January 2018 to July 2024. The analyses were conducted using Pearson correlation statistics and the Generalized Linear Model (GLM). The study findings revealed that rainfall is moderately positively correlated with the incidence of mushroom poisoning ($r = 0.603$, $p\text{-value} < .001$) and weakly positively correlated with hand-foot-mouth disease ($r = 0.326$, $p\text{-value} = .003$). No statistically significant correlations were observed for melioidosis or leptospirosis. Furthermore, the risk of mushroom poisoning increased by approximately 1% for each 1-millimeter increment in average daily rainfall (IRR = 1.01, 95% CI: 1.008–1.012, $p\text{-value} < .001$). Conclusion, the results indicate that rainfall is significantly associated with the incidence of both mushroom poisoning and hand-foot-mouth disease in Si Sa Ket Province. These findings may serve as a basis for forecasting disease outbreaks and for planning preventive measures against infectious diseases related to the rainy season.

Keywords: Rain; Communicable Diseases; Hand Foot and Mouth Disease; Leptospirosis; Melioidosis; Poisonous Mushrooms; Epidemiology; Generalized Linear Model

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับอุบัติการณ์ของโรคในท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษ

ฉัตรสิริ ฉัตรภูติ^{1,*}, วัฒนา ชยวัช²

รับบทความ: 06 ธันวาคม 2567

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร, ปทุมธานี 12160, ประเทศไทย

แก้ไขล่าสุด: 06 เมษายน 2568

² คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี, ปทุมธานี 12000, ประเทศไทย

ตอบรับตีพิมพ์: 14 เมษายน 2568

ติดต่อผู้วิจัย: chatsiri.c@siu.ac.th*

อ้างอิง: ฉัตรสิริ ฉัตรภูติ, วัฒนา ชยวัช. (2568). ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับอุบัติการณ์ของโรคในท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e16102.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

โรคติดต่อที่เกี่ยวข้องกับฤดูฝน เช่น โรคมือเท้าปาก โรคเมลิออยโดสิส โรคฉี่หนู และโรคพิษจากเห็ด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างปริมาณฝนกับจำนวนผู้ป่วยแต่ละโรค การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฤดูฝน และคำนวณอัตราเสี่ยงของจำนวนผู้ป่วยแต่ละโรคเมื่อปริมาณฝนเพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตร โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากระบบเฝ้าระวังโรค 506 และปริมาณฝนจากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 – กรกฎาคม พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สันและตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป (Generalized Linear Model: GLM) ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณฝนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับจำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ด ($r = 0.603$, $p\text{-value} < .001$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับโรคมือเท้าปาก ($r = 0.326$, $p\text{-value} = .003$) ส่วนโรคเมลิออยโดสิสและโรคฉี่หนูไม่มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราเสี่ยงของโรคพิษจากเห็ดเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 เมื่อปริมาณฝนเพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตร (IRR = 1.01, 95% CI: 1.008-1.012, $p\text{-value} < .001$) สรุป ปริมาณฝนมีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ดและโรคมือเท้าปากในจังหวัดศรีสะเกษ ข้อมูลนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการคาดการณ์การระบาดของโรคและการวางแผนป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับฤดูฝน

คำสำคัญ: ปริมาณน้ำฝน; โรคติดต่อ; โรคมือเท้าปาก; โรคฉี่หนู; โรคเมลิออยโดสิส; เห็ดพิษ; ระบาดวิทยา; ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป

บทนำ

โรคมือเท้าปาก เป็นโรคติดต่อที่พบบ่อยในเด็ก โดยเฉพาะเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีการระบาดช่วงฤดูฝน สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่มเอนเทอโรไวรัสหลายสายพันธุ์ ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง นอกจากกรณีที่มีสมองอักเสบร่วมด้วยอาจมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้ โรคมือเท้าปากติดต่อโดยเชื้อไวรัสแพร่ผ่านทางระบบทางเดินอาหาร และการหายใจ สามารถติดต่อโดยตรงจากการสัมผัส น้ำมูก น้ำลาย และอุจจาระของผู้ป่วย ติดต่อกันโดยอ้อมจากการสัมผัสผ่านของเล่น มือผู้เลี้ยงดู น้ำและอาหารที่ปนเปื้อน เชื้อโรคมือเท้าปากมักระบาดในโรงเรียน ชั้นอนุบาลเด็กเล็ก หรือสถานรับเลี้ยงเด็ก โรคมีระยะฟักตัวประมาณ 1 สัปดาห์ จึงสามารถติดต่อกันได้โดยที่ยังไม่แสดงอาการ (The Infectious Disease Association of Thailand, 2022a)

โรคเริมออยโดสิส เป็นโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาของหลายประเทศ ในประเทศไทยพบผู้ป่วยได้ทุกภาคทั่วประเทศ แต่พบมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 และ 95.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นชาวไร่ชาวนาหรือผู้ที่ทำงานกับดินและน้ำ พบผู้ป่วยมากในฤดูฝน การแพร่ติดต่อโรคมักติดต่อกจากการสัมผัสดินหรือน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายผ่านบาดแผล การสำลักหรือกลืนน้ำหรือหายใจเอาละอองฝุ่นของดินที่มีเชื้อปนเปื้อน (Infectious Disease Association of Thailand, 2022b)

โรคเลปโตสไปโรสิส เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ติดต่อกโดยการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนกับปัสสาวะของสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น หนู โค กระบือ สุกร สุนัข แพะ และแกะ โรคนี้พบได้ทั่วโลก แต่พบมากในประเทศเขตร้อน รวมทั้งประเทศไทย พบป่วยในช่วงฤดูฝนหรือเมื่อเกิดน้ำท่วม ประชากรกลุ่มเสี่ยง คือ เกษตรกรคนที่ทำงานบริเวณที่ชื้นแฉะ มีน้ำท่วมขัง หรือใช้แหล่งน้ำร่วมกับสัตว์เลี้ยง รวมทั้งคนที่มีการสัมผัสทางการทางน้ำ เช่น ว่ายน้ำ อาการของโรคมักตั้งแต่นั้นเป็นไขปวดเมื่อยตามตัว ปวดบวม เจ็บกระทั้งอาการรุนแรง ตัวหรือตาเหลือง ไตวาย ฉับพลัน การหายใจล้มเหลว เลือดออกในปอดและเสียชีวิตได้ (Division of Communicable Diseases, n.d.; Punlar & Sakchainanont, 2021)

สภาพแวดล้อมในช่วงฤดูฝนเหมาะกับการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของเห็ด การเก็บเห็ดไปบริโภค มีอันตรายแฝงอยู่ หากไม่สามารถจำแนกเห็ดพิษออกจากเห็ดที่สามารถรับประทานได้ อาจได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิต เห็ดพิษมีหลากหลายชนิดด้วยกัน แต่ที่สำคัญในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ทำให้เกิดภาวะตับอักเสบ เช่น เห็ดระโงกหิน กลุ่มที่ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออักเสบ เช่น เห็ดเหลียงนกขมิ้น และกลุ่มที่ทำให้เกิดความผิดปกติต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น เห็ดแดงน้ำหมาก เห็ดหัวกรวดศรีษะขาว (Rama Channel, 2018)

โรคมือเท้าปาก โรคเริมออยโดสิส โรคเลปโตสไปโรสิส และโรคพิษจากเห็ด มีความเชื่อมโยงกับฤดูฝน ข้อมูลจากการเฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรสิสในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 7 สิงหาคม 2567 จังหวัดศรีสะเกษ มีอัตราป่วย 19 รายต่อประชากรแสนคน อยู่ในอันดับที่ 4 ใน 5 จังหวัด สูงสุดรองจากรนอง (41.80) แม่ฮ่องสอน (26.81) และ น่าน (22.17) (Division of Epidemiology, 2024) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับอุบัติการณ์ของโรคในท้องถื่นจังหวัดศรีสะเกษ จะเป็นประโยชน์ในการใช้ข้อมูลพยากรณ์อากาศประมาณการจำนวนผู้ป่วยเพื่อการบริหารงานสาธารณสุขของจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาเชิงพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ

1. เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝนที่สัมพันธ์กับจำนวนผู้ป่วยโรคที่มีความเชื่อมโยงกับฤดูฝนแต่ละโรค ประกอบด้วย โรคมือเท้าปาก โรคเริมออยโดสิส โรคเลปโตสไปโรสิส และโรคพิษจากเห็ด

2. เพื่อคำนวณอัตราเสี่ยง (Incident rate ratio) ของจำนวนผู้ป่วยโรคที่มีความเชื่อมโยงกับฤดูฝนแต่ละโรคเมื่อปริมาณฝนเพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงความสัมพันธ์ (Correlation Studies) ระหว่างจำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนโรคมือเท้าปาก โรคไข้หวัด โรคเริมออยโดสิส และ

โรคพิษจากเห็ด เป็นตัวแปรตาม กับปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนเป็นตัวแปรต้น ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษาในงานวิจัยนี้คือ จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก โรคเมลิออยโดสิส โรคเลปโตสไปโรสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ

1.2 กลุ่มตัวอย่างคือ ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนของโรคทั้ง 4 ชนิด ในจังหวัดศรีสะเกษที่รายงานในระบบเฝ้าระวังโรค 506 ของกรมควบคุมโรค ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2567 และข้อมูลปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติในช่วงเวลาเดียวกัน

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Methodology) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่มีการรวบรวมอย่างเป็นระบบ และข้อมูลปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนใช้การคำนวณจาก Inverse Distance Weighted (IDW) Interpolation Method

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size Calculation) ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ 79 เดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอิงจากระยะเวลาที่มีข้อมูลครบถ้วน เนื่องจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) การใช้ขนาดตัวอย่างทั้งหมดจึงเหมาะสม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ โปรแกรมสำเร็จรูปในรูปตาราง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนโรคมือเท้าปาก โรคฉี่หนู โรคเมลิออยโดสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ รวบรวมข้อมูลจากรายงานเฝ้าระวังโรค 506 สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค (Bureau of Epidemiology, 2024) และปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือน รวบรวมจากข้อมูลฝนเฉลี่ยรายเดือนของแต่ละจังหวัดทั่วประเทศ ที่ผ่านการวิเคราะห์จากข้อมูลตรวจวัดระดับสถานีจากกรมอุตุนิยมวิทยา โดยใช้วิธีการเฉลี่ยเชิงพื้นที่แบบ Inverse Distance Weighted (IDW) จากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) เป็นข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

เป็นระยะเวลา 79 เดือน (National Hydro informatics Data Center, 2024)

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ความแปรปรวน และ Shapiro Wilk test สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน 0.50 ถึง 0.70 หมายถึง มีความสหสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (Moderate positive correlation) 0.30 ถึง 0.50 หมายถึง มีสหสัมพันธ์ในระดับต่ำ (Low positive correlation) และ 0.00 ถึง 0.30 หมายถึง สหสัมพันธ์ที่ระดับเล็กน้อย (negligible correlation) (Hinkle et al., 2003) และตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป (Generalized linear Model) ซึ่งเป็นสถิติหลายตัวแปรที่ใช้ Log link function แสดงความสัมพันธ์การนับจำนวน ในงานวิจัยนี้ คือ จำนวนผู้ป่วยรายเดือน (ราย) (ตัวแปรตาม y) กับปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือน (มิลลิเมตร) (ตัวแปรต้น x) a เป็นค่าคงที่ และ b เป็นสัมประสิทธิ์ของ x

$$\log(y) = a + bx$$

$$y = e^{(a+bx)} = e^a \cdot e^{bx}$$

e^a หมายถึง จำนวนผู้ป่วยในเดือนที่ไม่มีฝนตก

e^b หมายถึง จำนวนเท่าของจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจากเดือนที่ไม่มีฝนตกเมื่อปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตร (Li, 2019) หรือเรียกว่า อัตราเสี่ยง (Incident rate ratio)

4.3 ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป ถ้าค่าเฉลี่ยกับความแปรปรวนของตัวแปรตามเท่ากัน (Equi dispersion) ก็จะมีการกระจายแบบปัวซองวิเคราะห์ด้วยตัวแบบการถดถอยปัวซอง (Poisson regression) แต่ถ้าความแปรปรวนมากกว่าค่าเฉลี่ย (Overdispersion) หรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ย (Under dispersion) แล้วจะเป็นตัวแบบควอไซปัวซอง (Quasi-Poisson) ส่วนตัวแบบทวินามลบ (Negative binomial) ใช้กับตัวแปรตามที่มีความแปรปรวนมากกว่าค่าเฉลี่ยเท่านั้น (Wilson, 2018)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพรรณนาใช้กับปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนและจำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนโรคมือเท้าปาก

โรคฉี่หนู โรคเมลิออยโดสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ

5.2 สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรคือ ปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนแต่ละโรค คือ โรคมือเท้าปาก โรคฉี่หนู โรคเมลิออยโดสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ

5.3 ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป สร้างตัวแบบสมการถดถอยระหว่างคู่ของตัวแปร โดยมีตัวแปรต้น คือ ปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนกับตัวแปรตาม คือ จำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนแต่ละโรค ได้แก่ โรคมือเท้าปาก โรคฉี่หนู โรคเมลิออยโดสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ

6. โปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ โปรแกรมวิเคราะห์สถิติ jamovi 2.3.28 ([The jamovi project, 2024](#)) และโมดูล GAMLj3 General Analyses for the Linear Models (v3) 3.2.7 ([Galucci, 2019](#))

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ไม่เข้าข่ายเป็นการวิจัยในมนุษย์ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดลเรื่อง แนวปฏิบัติสำหรับโครงการวิจัยที่ไม่เข้าข่ายการวิจัยในคน พ.ศ. 2565 ([Center of Ethical Reinforcement for Research, Mahidol University, 2022a](#)) เนื่องจากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโดยรวมรายเดือนโรคมือเท้าปาก โรคฉี่หนู โรคเมลิออยโดสิส และโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ รวบรวมข้อมูลจากรายงานเฝ้าระวังโรค 506 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ([Bureau of Epidemiology Department of Disease Control, 2024](#)) เป็นข้อมูลเปิดเผยสาธารณะเข้าถึงได้โดยบุคคลทั่วไป เมื่อใช้แบบประเมินแบบประเมินว่าโครงการวิจัยเข้าข่ายการวิจัยในคนหรือไม่ 2565 ([Center of Ethical Reinforcement](#)

[for Research, Mahidol University, 2022b](#)) จากการประเมิน พบว่า ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นจำนวนข้อมูลผู้ป่วยรวมรายเดือนที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงผู้ป่วยรายบุคคลใด ๆ ได้ ผู้วิจัยจึงไม่สามารถติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลหรือกระทำการใด ๆ กับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลงานวิจัยนี้จึง ไม่เข้าข่าย “โครงการวิจัยในคน” จึงไม่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ไม่จำเป็นต้องเสนอขอแม้แต่ Exemption review ([Adams, n.d.](#))

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนและจำนวนผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฤดูฝนระหว่างปี พ.ศ. 2561 – 2567

การรวบรวมข้อมูลปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนของจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ช่วงฤดูฝนของประเทศไทย ระหว่างเดือนพฤษภาคม (May) ถึงตุลาคม (Oct) เป็นช่วงที่มีฝนตกชุก โดยเฉพาะเดือนกันยายน (Sep) มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดของปีทุกปี เช่น ปี ค.ศ. 2022 มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเท่ากับ 543.16 และปี ค.ศ. 2024 มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเท่ากับ 398.72 ค่ามัธยฐานอยู่ที่ 381.93 มม./วัน (สูงสุดในปี) รายละเอียดดังแสดงใน (Table 1) ในช่วงช่วงฤดูฝนของประเทศไทย พบจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคพิษจากเห็ดในจังหวัดศรีสะเกษ โดยเฉพาะเดือนที่มีผู้ป่วยมากที่สุดคือ มิถุนายน (Jun) ถึง สิงหาคม (Aug) เช่น ปี ค.ศ. 2018 เดือนมิถุนายนเท่ากับ 114 ราย เดือนสิงหาคมเท่ากับ 104 ราย ปี ค.ศ. 2020 เดือนสิงหาคมเท่ากับ 154 ราย และปี ค.ศ. 2021 เดือนกันยายนเท่ากับ 123 ราย รายละเอียดดังแสดงใน (Table 2) และจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนทั้ง 4 โรค ได้แสดงเป็นค่าสถิติพรรณนาร่วมกับปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนรายละเอียดดังแสดงใน (Table 3)

Table 1: Average Daily rainfall volume in Si Sa Ket province

Month	Year							Median
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Jan	3.40	0.00	1.13	0.00	1.60	17.82	0.00	1.37
Feb	4.23	3.03	0.00	11.37	26.77	1.15	4.14	3.63
Mar	71.95	11.35	4.97	7.77	112.87	5.14	12.60	9.56
Apr	58.67	80.52	59.08	62.35	110.48	79.64	6.10	70.99
May	172.04	222.41	132.31	162.85	255.62	76.47	277.43	167.44
Jun	163.55	102.09	164.04	181.13	119.10	156.80	294.02	160.18
Jul	303.36	197.36	205.50	217.40	295.14	293.60	215.80	255.50
Aug	267.29	272.49	248.27	176.14	305.03	189.76		257.78
Sep	306.83	390.95	372.90	398.72	543.16	368.90		381.93
Oct	56.65	35.92	227.82	229.76	128.55	149.83		139.19
Nov	14.92	6.83	1.29	3.73	29.51	20.85		10.87
Dec	2.30	0.00	0.04	3.14	0.00	0.02		0.03

Table 2: The number of mushroom poisoning cases in Si Sa Ket province

Month	Year							Median
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Jan	2	1	0	0	2	1	0	1
Feb	2	0	0	5	1	2	2	2
Mar	7	0	0	3	2	1	0	1
Apr	11	7	3	8	9	0	1	7
May	63	27	4	11	42	11	31	27
Jun	114	8	30	17	18	57	32	30
Jul	83	10	32	21	82	21	74	32
Aug	104	57	154	13	43	44		50.5
Sep	12	15	40	123	7	52		27.5
Oct	15	4	30	13	4	7		10
Nov	8	0	4	2	0	5		3
Dec	0	0	3	0	0	1		0

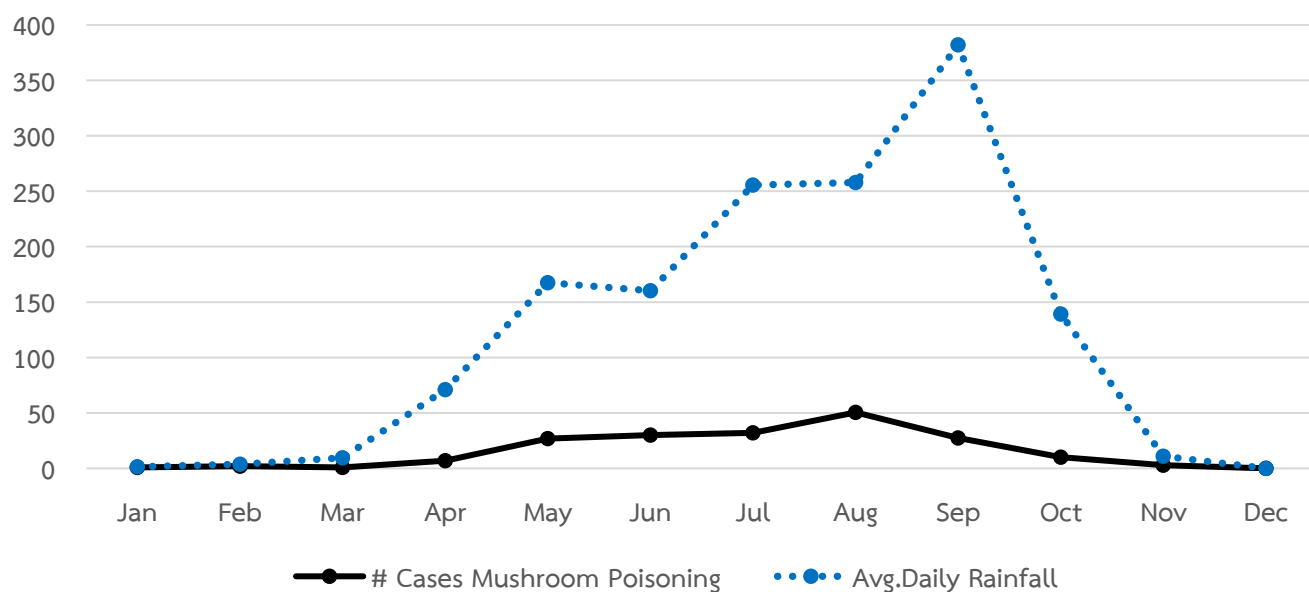


Chart 1: The median of the number mushroom poisoning cases and the median of average daily rainfall in Si Sa Ket province

Table 3: Descriptive statistics of average daily rainfall volume and the number of cases: Hand foot mouth disease, Leptospirosis disease, melioidosis disease, and mushroom poisoning disease

Descriptive statistics	Average daily rainfall volume (millimeter)	cases			
		Hand foot mouth disease	Leptospirosis disease	Melioidosis disease	Mushroom poisoning disease
Average	123.00	103.00	25.90	21.00	20.50
Median	79.60	28.00	17.00	19.00	7.00
Standard deviation	128.00	234.00	30.10	12.90	31.60
Variance	16384.00	54756.00	906.01	166.41	998.56
Minimum	0	0	1	0	0
Maximum	543	1442	172	62	154
Shapiro-Wilk W	0.866	0.438	0.723	0.927	0.680
Shapiro-Wilk p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

จากข้อมูล (Tabel 3) ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือน คือ 123.00 ± 128.00 จำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือน โรคมือเท้าปาก 103.00 ± 234.00 โรคฉี่หนู 25.90 ± 30.10 โรคเมลิออยโดสิส 21.00 ± 12.90 และโรคพิษจากเห็ด 20.50 ± 31.60 กรณีค่ามัธยฐานของปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนและ

จำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคพิษจากเห็ดได้แสดงใน (Chart 1) ซึ่งในช่วงฤดูฝนมีจำนวนผู้ป่วยรายเดือนก็เพิ่มสูงตามปริมาณฝน

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนแต่ละโรค

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนพบว่า ปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคพิษจากเห็ดมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ถึง 0.603 (p-value < .001) ขณะที่ปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคมือเท้าปากมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน 0.326 (p-value = .003) ส่วนปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนกับจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคฉี่หนูและกับโรคเมลิออยโดสิสมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันในระดับเล็กน้อยและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงรายละเอียดใน (Table 4)

Table 4: The Pearson correlation coefficients, the 95% confident intervals and p-values

The number of cases	Average daily rainfall volume (millimeter)	cases		
		Hand foot mouth disease	Leptospirosis disease	Melioidosis disease
Hand foot mouth disease	0.326 [0.113-0.510] (0.003*)	— —		
Leptospirosis disease	0.208 [-0.013-0.411] (0.065)	0.021 [-0.201-0.241] (0.852)	— —	
Melioidosis disease	0.200 [-0.022-0.043] (0.077)	0.263 [0.045-0.458] (0.019*)	0.042 [-0.181-0.261] (0.712)	— —
Mushroom poisoning disease	0.603 [0.441-0.727] ($<0.001^*$)	0.218 [-0.003-0.419] (0.053)	0.051 [-0.172-0.269] (0.653)	0.203 [-0.019-0.406] (0.073)

The figures in [-] were [Lower - Upper] 95% Confident intervals

The figures in () were the p-value

* Statistical significance at the 0.05 level

การวิเคราะห์การถดถอยด้วยตัวแบบคอชไปช่วงและตัวแบบทวินามลบ พบว่า เมื่อกำหนดให้ปริมาณฝนรายวันเฉลี่ยรายเดือนเป็นตัวแปรต้น (Average Rain) และจำนวนผู้ป่วยแต่ละโรคเป็นตัวแปรตามแล้ว มีเพียงจำนวนผู้ป่วยรวมรายเดือนโรคพิษจากเห็ด (Mushroom)

ที่ตัวแบบมีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแบบทวินามลบมีค่าสัมประสิทธิ์การกำหนดสูงที่สุด (R^2) เท่ากับ 0.536 และสัมประสิทธิ์ของตัวแบบมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value < .001 ดังแสดงตามรูปแบบรายงานของ jamovi รายละเอียดดังแสดงใน (Table 5)

Table 5: The negative binomial model output from jamovi program GAMLj Module for the monthly mushroom poison cases and the monthly average daily rainfall

Model Info		
Info	Value	Comment
Model Type	Negative binomial	Model for count data
Call	glm(er).nb	Mushroom ~ 1 + AverageRain
Link function	log	Coefficients are in the log(y) scale
Distribution	Negative binomial	Rare event with overdispersion
R-squared	0.536	Proportion of reduction of error
AIC	537.778	Less is better
BIC	546.886	Less is better
Deviance	88.747	Less is better
Residual DF	77	
Chi-squared/DF	1.148	Overdispersion indicator
Converged	yes	Whether the estimation found a solution

Model Results			
Loglikelihood ratio tests	X ²	df	p-value
AverageRain	102	1	< .001*

Parameter Estimates							
Names	Estimate	SE	exp(B)	95% Exp(B) Confidence Interval			
				Lower	Upper	z	p-value
(Intercept)	2.298	0.125	9.95	7.86	12.76	18.40	< .001*
AverageRain	0.012	0.001	1.01	1.01	1.01	12.60	< .001*

* Statistical significance at the 0.05 level

Plots

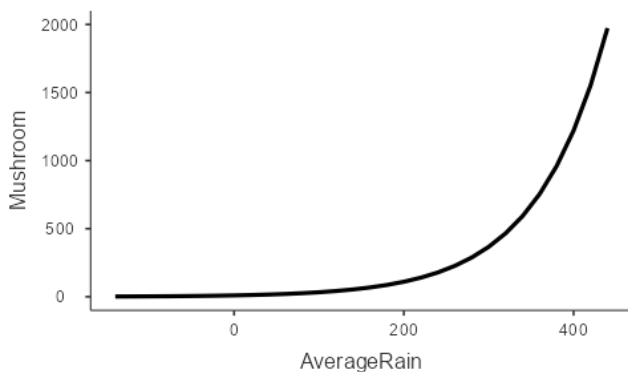


Chart 2: Negative binomial model based on average rain (millimeter) and the number of mushroom poisoning cases

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่า ปริมาณฝนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับจำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ด ($r = 0.603$, $p\text{-value} < .001$) และมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับโรคมือเท้าปาก ($r = 0.326$, $p\text{-value} = .003$) ขณะที่โรคฉี่หนูและโรคเมลิออยโดสิสไม่มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ Generalized Linear Model (GLM) พบว่า เมื่อปริมาณฝนเพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตร จำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ดเพิ่มขึ้น 1% (IRR = 1.010, 95% CI: 1.008 - 1.012, $p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบกับผลลัพธ์กับงานวิจัยก่อนหน้านี้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ [Liu et al. \(2015\)](#) ที่พบว่า ปริมาณฝนที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของโรคเมลิออยโดสิสและโรคติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมในประเทศสิงคโปร์ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างปริมาณฝนกับโรคเมลิออยโดสิส อาจเนื่องมาจาก ลักษณะภูมิประเทศและพฤติกรรมของประชากรในจังหวัดศรีสะเกษที่แตกต่างจากประเทศสิงคโปร์ ผลการศึกษายังพบว่าปริมาณฝนมีผลต่อจำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก [Rama Channel \(2018\)](#) ที่ระบุว่า ฤดูฝนเป็นช่วงเวลาที่มีเห็ดขึ้นจำนวนมาก และประชาชนมีโอกาสเก็บเห็ดพิษมาบริโภคเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากเห็ดในช่วงที่มีปริมาณฝนสูง จากนั้นให้ตีความผลการศึกษาและนัยสำคัญเชิงวิชาการ/เชิงปฏิบัติ เช่น จากผลการศึกษา

ปริมาณฝนสามารถใช้เป็นตัวทำนายแนวโน้มการเกิดโรคพิษจากเห็ดได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานสาธารณสุขในการเตรียมมาตรการเฝ้าระวังและให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับการบริโภคเห็ดในช่วงฤดูฝนสำหรับโรคมือเท้าปาก แม้ว่าจะพบความสัมพันธ์เชิงบวกที่ระดับต่ำ แต่ก็ยังเป็นสัญญาณที่บ่งชี้ว่าช่วงที่มีฝนตกมาก อาจทำให้โรงเรียนและสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กเกิดการแพร่กระจายของเชื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้น ควรมีมาตรการด้านสุขอนามัยที่เข้มงวดในช่วงฤดูฝน ข้อจำกัดของการวิจัย การใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทำให้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน (Confounding Factors) ได้ เช่น พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน การใช้ข้อมูลระดับจังหวัดอาจไม่สามารถสะท้อนความแตกต่างในระดับพื้นที่ย่อย เช่น อำเภอหรือหมู่บ้าน และขนาดกลุ่มตัวอย่างจำกัด (79 เดือน) อาจมีข้อจำกัดในการตรวจพบความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน

สรุปผล

การศึกษานี้พบว่า ปริมาณฝนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนผู้ป่วยโรคพิษจากเห็ดและโรคมือเท้าปากในจังหวัดศรีสะเกษ โดยเฉพาะโรคพิษจากเห็ดมีอัตราเสี่ยงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.0 ทุก ๆ 1 มิลลิเมตรของปริมาณฝนที่เพิ่มขึ้น ขณะที่โรคเมลิออยโดสิสและโรคฉี่หนูไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

องค์ความรู้ใหม่ที่ค้นพบ งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาครั้งแรกที่ใช้ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป (GLM) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของปริมาณฝนต่ออุบัติการณ์ของโรคที่เกี่ยวข้องกับฤดูฝนในประเทศไทย ซึ่งจะช่วยเติมเต็มช่องว่างของงานวิจัยก่อนหน้านี้ โดยให้ข้อมูลเชิงปริมาณที่ชัดเจนเกี่ยวกับอัตราเสี่ยงของโรคพิษจากเห็ดในช่วงที่มีฝนตกหนัก

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1) ควรศึกษาระดับพื้นที่ย่อย เช่น อำเภอหรือหมู่บ้าน เพื่อดูผลกระทบจำนวนผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับปริมาณฝนในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง โดยมีการเตรียมความพร้อมของข้อมูลภูมิอากาศในท้องถิ่นนั้น ๆ คาบเวลาในการจำแนกข้อมูลที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลังจากได้รับเชื้อ เพื่อให้

สามารถคำนวณโดยกำหนดความล่าช้าของตัวแปรต้น (lag) ตามระยะเวลาการดำเนินโรคได้

2) ควรพิจารณาปัจจัยแปรปรวนอื่น (Confounding Factors) เช่น อุณหภูมิ ความชื้น หรือพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนร่วมด้วย ตลอดจนการศึกษาประสิทธิผลของมาตรการสาธารณสุขเชิงพื้นที่ส่งต่อจำนวนผู้ป่วยในแต่ละฤดูกาล

3) ควรใช้ Machine Learning หรือ Predictive Model ในการพัฒนาระบบแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า โดยสามารถสื่อสารกับประชากรในพื้นที่อย่างทันทั่วถึง

References

- Adams, P. (n.d.). *The importance of requesting research ethics approval. Center of Ethical Reinforcement for Research*. Mahidol University. <https://urlkub.co/ADFF5Q>
- Bureau of Epidemiology Department of Disease Control. (2024). *Disease surveillance reporting system 5 0 6*. Ministry of Public Health. <http://doe.moph.go.th/surdata/>
- Center of Ethical Reinforcement for Research, Mahidol University. (2022a). *Announcement of Mahidol University on guidelines for projects that do not qualify as human research 2 0 2 2*. Mahidol University. <https://sp.mahidol.ac.th/th/LAW/policy/2565-MU-Non-Human.pdf>
- Center of Ethical Reinforcement for Research, Mahidol University. (2022b). *Self-Assessment form whether an activity is human subject research which requires ethical approval*. Mahidol University. <https://sp.mahidol.ac.th/th/ethics-human/forms/checklist/2022-Human%20Research%20Checklist-researcher.pdf>
- Division of Epidemiology, Department of Disease Control. (2024, August 7). *Leptospirosis*. <https://urlkub.co/4xkSTj>
- Division of Communicable Diseases, Department of Disease Control. (n.d.). *Knowledge for the people Guidelines for screening, diagnosis, and care for patients with leptospirosis*. <https://idthai.org/Contents/Views/?d=!8!11!848!>
- Gallucci, M. (2019). *GAMLj3: General analyses for linear models (v3) 3.2.7*. [jamovi module]. <https://gamlj.github.io/>
- Hinkle DE. et al. (2003). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences* (5th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Li, M. (2019, December 13). *Course Handouts for Bayesian Data Analysis Class 11.5 Poisson Regression*. bookdown. https://bookdown.org/marklhc/notes_bookdown/
- Liu X. et al. (2015). Association of melioidosis incidence with rainfall and humidity, Singapore, 2003-2012. *Emerg Infect Dis*, 21(1), 159-62. <https://doi.org/10.3201/eid2101.140042>.
- National Hydro Informatics Data Center, Hydro - Informatics Institute (Public organization). *Spatial rainfall, monthly, by province*. (2024). <https://data.hii.or.th/dataset/38cbfb06-e174-4653-accd-d491121ba752/resource/120aba77-b0a7-44c0-8043-91124dac45ed/download/spatial-rain-hii.csv>
- Phosri, A. (2022). Effects of rainfall on human leptospirosis in Thailand: evidence of multi-province study using distributed lag non-linear model. *Stoch Environ Res Risk Assess*, 36(12), 4119-4132. <https://doi.org/10.1007/s00477-022-02250-x>

- Punlar P. and Sakchainanont V. (2021). *Guidelines for prevention and control of leptospirosis using principles of epidemiology and civil society in the community*. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing House LP.
- Rama Channel. (2018, August 13). *Be careful of "poisonous mushrooms" during the rainy season. Eating them may lead to death*. <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/>
- The Infectious Disease Association of Thailand. (2022a). *Hand, Foot and Mouth Disease*. <https://www.pidst.or.th/A297.html>
- The Infectious Disease Association of Thailand. (2022b). *Melioidosis*. <https://www.pidst.or.th/A247.html>
- The jamovi project. (2024). *jamovi (Version 2.5)* [Computer Software]. <https://www.jamovi.org>
- Wilson SR. et al. (2018). Inference for Under-Dispersed Data: Assessing the Performance of an Airborne Spacing Algorithm. *Qual Eng*, 30(4), 546-555. <https://doi.org/10.1080/08982112.2018.1482339>.
- Yang F. et al. (2020). Short-term effects of rainfall on childhood hand, foot and mouth disease and related spatial heterogeneity: evidence from 143 cities in mainland China. *BMC Public Health*, 20(1), 1528. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09633-1>.

Original Article

FACTORS ASSOCIATED WITH BREAKFAST CONSUMPTION BEHAVIOR AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS AT SRISONGKHRAM WITTAYA SCHOOL, LOEI PROVINCE

Supornrat Ponyeam ¹, Pornpimol Lamsan ², Suradech Chaitokkia ^{3,*}

Received: September 12, 2024

Received: March 09, 2025

Accepted: April 08, 2025

¹⁻³ Department of Food and Nutrition, Faculty of Science and Technology, Loei Rajabhat University, Loei 42000, Thailand

Corresponding author; E-mail: suradet_chai@hotmail.com *

Citation: Ponyeam S., Lamsan P., Chaitokkia S. (2025). Factors Associated with Breakfast Consumption Behavior Among High School Students at Srisongkhram Wittaya School, Loei Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 40(1), e16114.



Copyright (c) 2025 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Breakfast is considered the most important meal of the day, as the body requires nutrients and energy to support its organs and brain function. Skipping breakfast can lead to insufficient nutrient and energy intake, resulting in fatigue, reduced physical activity, and lack of concentration in class. This cross-sectional analytical study aimed to examine factors associated with breakfast consumption behavior among high school students at Srisongkhram Wittaya School in Loei Province. The sample consisted of 181 students, selected through simple random sampling. Data were collected using a questionnaire with an Index of Item-Objective Congruence (IOC) between 0.67 and 1.00 and a reliability coefficient of 0.85. Descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations, were used for data analysis, along with inferential statistics such as point-biserial, eta, and Pearson's correlation coefficients. The findings revealed that the majority of students had a moderate level of knowledge regarding breakfast consumption (57.5%, Mean = 9.02, SD = 2.89), a moderate level of attitude (69.6%, Mean = 2.57, SD = 0.48), and a moderate level of breakfast consumption behavior (97.2%, Mean = 2.88, SD = 0.31). Factors significantly associated with breakfast consumption behavior included parental income ($r = 0.166$, $p = .025$), parental occupation ($r = 0.280$, $p = .026$), age-appropriate weight ($r = 0.424$, $p = .024$), and knowledge of breakfast consumption ($r = -0.304$, $p < .001$). In conclusion, parental income, parental occupation, and age-appropriate weight showed a positive relationship with breakfast consumption behavior, while knowledge about breakfast consumption showed a negative correlation. It is recommended that nutrition education be promoted alongside positive attitude formation and support for school breakfast programs to enhance students' overall health and well-being.

Keywords: Breakfast consumption behavior; Influencing factors;
High school students; Adolescent nutrition

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย

สุพรัตน์ พลเยี่ยม¹, พรพิมล ลำสัน², สุระเดช ไชยตอกเกี้ย^{3,*}

รับบทความ: 12 กันยายน 2567

แก้ไขล่าสุด: 09 มีนาคม 2568

ตอบรับตีพิมพ์: 08 เมษายน 2568

¹⁻³ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย 42000, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: suradet_chai@hotmail.com *

อ้างอิง: พรรัตน์ พลเยี่ยม, พรพิมล ลำสัน, สุระเดช ไชยตอกเกี้ย. (2568). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 40(1), e16114.



ลิขสิทธิ์ (c) 2568 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

อาหารเข้าเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากร่างกายต้องการสารอาหารและพลังงานไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและสมอง หากนักเรียนไม่ได้รับประทานอาหารเข้า อาจทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารและพลังงานไม่เพียงพอ ส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย เคลื่อนไหวร่างกายไม่กระฉับกระเฉง และไม่มีสมาธิในการเรียน การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 181 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล, อีต้า และเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้าระดับปานกลาง ร้อยละ 57.5 (Mean=9.02, SD=2.89) ทศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้าระดับปานกลาง ร้อยละ 69.6 (Mean=2.57, SD=0.48) พฤติกรรมบริโภคอาหารเข้าระดับปานกลาง ร้อยละ 97.2 (Mean=2.88, SD=0.31) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ได้แก่ รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง ($r=0.166$, $p=.025$) อาชีพของผู้ปกครอง ($r=0.280$, $p=0.026$) น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ($r=0.424$, $p=.024$) และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r=-0.304$, $p<.001$) สรุป ปัจจัยด้านรายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ขณะที่ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้ามีความสัมพันธ์เชิงลบ ดังนั้นควรส่งเสริมความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ควบคู่กับการสร้างเจตคติที่ดี และสนับสนุนโครงการอาหารเข้าเพื่อสุขภาพที่ดีของนักเรียน

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า; ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์; นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย; โภชนาการวัยรุ่น

บทนำ

อาหารเข้าเป็นมื้ออาหารที่สำคัญเนื่องจากช่วยเติมพลังงานให้กับร่างกายและสมอง เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การรับประทานอาหารยังมีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น การช่วยควบคุมน้ำหนัก ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ ช่วยให้ระดับความเข้มข้นของเลือดเจือจางลง และลดโอกาสการเกิดโรคนี้ในหญิงน้ำดี การงดรับประทานอาหารเข้าทำให้ร่างกายได้รับพลังงานและสารอาหารไม่เพียงพอ (Department of Health, Ministry of Public Health, 2019) ในช่วงเข้ามามีการเร่งรีบในการไปโรงเรียน นักเรียนมักมีความกังวลเกี่ยวกับการจราจรและการเดินทาง ซึ่งอาจทำให้บางคนไม่ได้รับประทานอาหารเช้า และไม่เข้าใจความสำคัญของการรับประทานอาหารเข้า จึงทำให้มื้ออาหารเข้ามักถูกมองข้าม ส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย สมองตื้อ และเคลื่อนไหวร่างกายได้ไม่กระฉับกระเฉง มีอาการอ่อนล้าขาดพลังงาน และไม่มีสมาธิในการเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า นักเรียนไม่ได้รับประทานอาหารเช้าทุกวันถึงร้อยละ 15.6 (Maumeng et al., 2017) และรับประทานอาหารเช้าบางวันหรือไม่แน่นอนถึงร้อยละ 25.4 สาเหตุที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้ามีหลายประการ เช่น ไม่มีเวลาร้อยละ 22.6 ไม่สามารถรับประทานอาหารเช้าในช่วงเช้าตรู่ร้อยละ 22.6 และไม่มีอาหารเตรียมไว้ที่บ้าน ร้อยละ 4.8 (Deejuthamane et al., 2022) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากการตื่นสาย ความไม่หิว หรือไม่ยอมรับประทานอาหาร (Rattanayoung et al., 2019) ผลการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในและนอกเขตเทศบาลพบว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้าอย่างน้อย 1 วันใน 5 วันทำการมีสัดส่วนถึงร้อยละ 37.3 สำหรับโรงเรียนในเขตเทศบาลและร้อยละ 39.3 สำหรับโรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาล (Chaimongkol et al., 2021) นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า (Wanprayoon, 2023)

จากรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย ในปีการศึกษา 2563 พบปัญหาภาวะโภชนาการของนักเรียน ได้แก่ น้ำหนักมากเกินเกณฑ์

ร้อยละ 14.27 น้ำหนักค่อนข้างมาก ร้อยละ 4.76 น้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 3.25 และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 1.36 โดยมีปัญหาน้ำหนักตัวเกินหรืออ้วนในบางส่วนร้อยละ 7.49 และรูปร่างค่อนข้างผอม ร้อยละ 7.49 (Srisongkram Wittaya School, 2020) ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้า เนื่องจากจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความถี่และคุณภาพของอาหารเช้ามีผลต่อภาวะทุพโภชนาการ (Liu et al., 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาและปัญหาด้านโภชนาการของนักเรียนโรงเรียนศรีสงครามวิทยา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย เนื่องจากการรับประทานอาหารเช้ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสุขภาพ และยังเป็นปัญหาที่อาจเกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งหวังที่จะให้ข้อมูลและแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนศรีสงครามวิทยาอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนศรีสงครามวิทยาในจังหวัดเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical research) ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4-6

ในโรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย ที่ยังคงสภาพเป็นนักเรียน ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,439 ราย

1.2 ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 181 คน จากการคำนวณโดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนกรณีทราบจำนวนประชากร (Daniel, 2013) จากสูตรกำหนดให้ ดังนี้

$$n = [NZ^2\alpha/2p(1-p)] / [(e^2(N-1)) + (Z^2\alpha/2p(1-p))]$$

โดยพิจารณาจาก

1) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level: Z เท่ากับ 1.96)

2) ระดับความแปรปรวน (Degree of variability: p) การวิจัยครั้งนี้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ใช้ข้อมูลสัดส่วนของการไม่ได้รับประทานอาหารเข้าทุกวันในนักเรียน ($p = 0.16$) (Maueng et al, 2017)

3) ระดับความแม่นยำ (Precision level: e หรือ d) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05

1.3 เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ตามสัดส่วนประชากรที่กำหนดของแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครองเฉลี่ยต่อวัน จำนวนสมาชิกครอบครัว อาชีพของผู้ปกครองส่วน รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง ระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโรงเรียน การเดินทางไปกลับโรงเรียน และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้า จำนวน 16 ข้อ โดยข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ เป็นคำถามแบบมีตัวเลือกให้ตอบ เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน จากนั้นนำมาจัดระดับความรู้ โดยกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom et al. (1971) ได้แก่ ระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (0.0 – 9.0 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60.0-79.0 (10.0-12.0 คะแนน) และระดับสูง ร้อยละ 80.0-100.0 (13.0-16.0 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารเข้า จำนวน 10 ข้อ โดยข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก จาก 5 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าเป็นคำถามเชิงบวก เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนน เห็นด้วยให้ 4 คะแนน ไม่มีความคิดเห็นให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนน ถ้าเป็นคำถามเชิงลบ เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนน เห็นด้วยให้ 2 คะแนน ไม่มีความคิดเห็นให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยให้ 4 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนน การแปลความหมายด้วยค่าคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (Best & Kahn, 2006) ได้แก่ ระดับต่ำ 1.00-2.33 คะแนน ระดับปานกลาง 2.34-3.66 คะแนน และระดับสูง 3.67-5.00 คะแนน

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า จำนวน 16 ข้อ โดยข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า กำหนดให้ เลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก จาก 5 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนถ้าเป็นคำถามเชิงบวก ปฏิบัติบ่อยมากให้ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 4 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งให้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน ถ้าเป็นคำถามเชิงลบ ปฏิบัติบ่อยมากให้ 1 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งให้ 4 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติให้ 5 คะแนน การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (Best & Kahn, 2006) ได้แก่ ระดับต่ำ 1.00-2.33 คะแนน ระดับปานกลาง 2.34-3.66 คะแนน และระดับสูง 3.67-5.00 คะแนน

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าคะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกัน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเลย จำนวน 30 คน ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาช (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรทัศนคติ เท่ากับ 0.80 ตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า

เท่ากับ 0.92 และตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้วยวิธีของ Kuder-Richardson KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.82

4. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย หมายเลขใบรับรอง H 002/2566 วันที่ 10 มกราคม 2566

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การอบรมผู้ช่วยนักวิจัยก่อนปฏิบัติการภาคสนาม เกี่ยวกับเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตั้งแต่การชี้แจงหลักการและวัตถุประสงค์ของการสอบถาม อธิบายโครงสร้างของแบบสอบถาม ระบุและอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม การยกตัวอย่างข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าว

ขั้นที่ 2 การควบคุมคุณภาพ ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ช่วยนักวิจัยที่เก็บข้อมูลแบบสอบถาม เป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ และผ่านการอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเก็บข้อมูล 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานไปยังพื้นที่ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย เพื่อขอความร่วมมือและชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ต้องสมัครใจให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม ในวันที่สอบถาม ผู้ช่วยนักวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการสอบถามตามขั้นตอนที่กำหนด เมื่อเสร็จสิ้นการสอบถาม จะตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามอีกครั้ง หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำข้อมูลแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติในขั้นตอนต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

6.1 สถิติเชิงพรรณนาใช้ในการวิเคราะห์และอธิบายข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้า ทศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ทั้งนี้ค่ามัธยฐานจะถูกใช้ในกรณีที่มีข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

6.2 สถิติเชิงอนุมานใช้สถิติทดสอบความสัมพันธ์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

6.2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกลุ่มที่มี 2 ระดับ (เพศ และโรคประจำตัว) กับตัวแปรต่อเนื่อง (พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation Coefficient)

6.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกลุ่มที่มีมากกว่า 2 ระดับ (ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง และการเดินทางไปกลับโรงเรียน) กับตัวแปรต่อเนื่อง (พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต้า (Eta Correlation Coefficient)

6.2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อเนื่องสองตัวแปร ได้แก่ อายุ รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโรงเรียน ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และทัศนคติการบริโภคอาหารเข้า กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 181 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.7 อายุเฉลี่ย 16.9 ปี กำลังเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 34.8 ปีที่ 5 ร้อยละ 34.3 ปีที่ 6 ร้อยละ 30.9 รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครองเฉลี่ยต่อวัน 156.9 บาท ส่วนใหญ่รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครองต่ำกว่า 100 บาทต่อวัน ร้อยละ 37.0 รายได้ 151-200 บาทต่อวัน ร้อยละ 31.5 และ 100-150 บาทต่อวัน ร้อยละ 25.4 ส่วนใหญ่จำนวนสมาชิกครอบครัวอยู่ระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 59.1 รองลงมา 7-9 คน ร้อยละ 20.4 อาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 37.0 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 28.2 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 25,000 บาท ซึ่งรายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 44.8 และมากกว่า 40,000 บาท ร้อยละ 26.0 สถานภาพสมรสของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 97.2 ระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโรงเรียนอยู่ระหว่าง 10-20 กิโลเมตร ร้อยละ 44.8

รองลงมา 31 กิโลเมตรขึ้นไป ร้อยละ 26.0 และ 21-30 กิโลเมตร ร้อยละ 18.2 ส่วนใหญ่เดินทางไปกลับโรงเรียน โดยรถรับส่งนักเรียน ร้อยละ 54.7 รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 28.2 และกลุ่มตัวอย่างไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 99.4

2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเช้า (Knowledge about Breakfast Consumption) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.5 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 41.4 ($\bar{X}$ = 9.02, SD = 2.89)

มีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเช้า (Attitudes towards Breakfast Consumption) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.6 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 30.4 ($\bar{X}$ = 2.57, SD = 0.48) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า (Breakfast Consumption Behavior) อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 97.2 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 1.7 ($\bar{X}$ = 2.88, SD = 0.31) (Table 1)

Table 1: Level of Consumption Behavior, Knowledge, and Attitudes towards Breakfast Consumption (n=181)

Variables	Number (%)		
	High	Medium	Low
1. Knowledge about Breakfast Consumption	2 (1.1%)	104 (57.5%)	75 (41.4%)
	$\bar{X}$ = 9.02, SD = 2.89 (Min = 0.0, Max = 13.0), 95%CI = 8.60 to 9.44		
2. Attitudes towards Breakfast Consumption	N/A	126 (69.6%)	55 (30.4%)
	$\bar{X}$ = 2.57, SD = 0.48 (Min = 1.00, Max = 3.60), 95%CI = 2.50 to 2.64		
3. Breakfast Consumption Behavior	2 (1.1%)	176 (97.2%)	3 (1.7%)
	$\bar{X}$ = 2.88, SD = 0.31 (Min = 2.25, Max = 3.75), 95%CI = 2.83 to 2.93		

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารเช้าของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง ($r=0.166$, $p=0.025$) และอาชีพของผู้ปกครอง ($r=0.280$, $p=0.026$) ซึ่งมี

ความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r=-0.304$, $p<0.001$) มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (Table 2)

Table 2: Factors Associated with Breakfast Consumption (n=181)

Variables	Correlation	95% CI for Correlation	p-value
1. Gender	$r = -0.093$ (r_{pb})	-0.236 to 0.054	.211
2. Age	$r = -0.054$ (r_{ps})	-0.198 to 0.093	.471
3. Educational Level	$r = 0.061$ (Eta)	-0.086 to 0.205	.720
4. Allowance Received from Guardians	$r = 0.166$ (r_{ps})	0.021 to 0.304	.025*
5. Number of Family Members	$r = -0.011$ (r_{ps})	-0.157 to 0.135	.885
6. Occupations of Guardians	$r = 0.280$ (Eta)	0.140 to 0.409	.026*
7. Average Monthly Household Income	$r = 0.028$ (r_{ps})	-0.118 to 0.173	.708
8. Marital Status of Guardians	$r = 0.172$ (Eta)	0.027 to 0.310	.070
9. Distance from Residence to School	$r = 0.099$ (r_{ps})	-0.048 to 0.241	.184

Table 2: (Continue)

Variables	Correlation	95% CI for Correlation	p-value
10. Modes of Transportation to and from School	$r = 0.220$ (Eta)	0.077 to 0.354	.120
11. Chronic Diseases	$r = 0.088$ (r_{pb})	-0.059 to 0.231	.237
12. Knowledge about Breakfast Consumption	$r = -0.304$ (r_{ps})	-0.431 to -0.165	< .001**
13. Attitudes towards Breakfast Consumption	$r = 0.060$ (r_{ps})	-0.087 to 0.204	.422

* $p < .05$, ** $p < .001$, r_{pb} =Point biserial correlation coefficient, r_{ps} = Pearson correlation coefficient, Eta=Eta correlation coefficient

อภิปรายผล

1. ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเช้าอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ระดับต่ำ สอดคล้องกับ Sukrod (2015); Ruangying et al. (2016) ที่พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ด้านโภชนาการในระดับปานกลาง ระดับความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำนี้ อาจสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการและการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารจากทั้งครอบครัว โรงเรียน และสื่อต่าง ๆ ที่อาจยังไม่ทั่วถึง (Suwan et al., 2021) ซึ่งอาจส่งผลให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าเป็นไปได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ

2. ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าทักษะคิดที่มีอาจไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tritipsombut et al. (2020) ที่พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารเช้าในระดับปานกลาง แม้ว่าทักษะคิดจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า แต่ระดับทักษะคิดที่ไม่สูงมาก อาจยังไม่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนตัดสินใจรับประทานอาหารเข้าได้อย่างเหมาะสม

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าโดยรวมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาการด้านร่างกาย การเรียนรู้ และการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยพบว่ามีกรบริโภคอาหารเช้าเสร็จรูป อาหารแช่แข็ง และขนมขบเคี้ยวเป็นอาหารเช้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mungvongsa et al. (2020) ที่พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปรากฏการณ์ดังกล่าวอาจสะท้อนถึงปัจจัยด้านเวลา งบประมาณ และความรู้เกี่ยวกับโภชนาการที่อาจยังไม่เพียงพอในการส่งเสริมการบริโภคอาหารเช้าอย่างเหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนบางส่วนเลือกบริโภคขนมขบเคี้ยว หรืออาหารที่มีปริมาณไขมันและน้ำตาลสูง แทนการบริโภคอาหารเช้าที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมต่อสุขภาพ

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารเช้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย จากการศึกษพบว่า รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่ได้รับรายได้จากผู้ปกครองต่ำกว่ามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจเกิดจากการเลือกบริโภคอาหารที่สะดวก รวดเร็ว เพื่อประหยัดเวลาให้ทันเรียน และยังคงคำนึงถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหาร ด้วยเหตุนี้จึงพบว่าผู้ปกครองที่มีรายได้สูงกว่าจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น ในขณะที่

ผู้ปกครองที่มีรายได้น้อยอาจเลือกบริโภคอาหารตามความสามารถทางการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mungvongsa et al. (2020) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับเงินค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าจากผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น ในขณะที่ผู้ปกครองที่มีรายได้น้อยมีผลกระทบต่อทางเลือกรับประทานอาหาร ซึ่งรายได้มีผลต่อการเลือกอาหารและการบริโภคอาหารในแต่ละมื้อ

4.1 อาชีพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าโดยรวมของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพแตกต่างกันอาจมีเวลาสำหรับดูแลบุตรในเรื่องอาหารเข้าไม่เท่ากัน เช่น เกษตรกรรม ค้าขาย รับจ้าง และธุรกิจส่วนตัว อาจทำให้ขาดโอกาสในการกำกับดูแลพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุตร ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าที่ไม่เหมาะสม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Mungvongsa et al. (2020) ที่พบว่า อาชีพของผู้ปกครองส่งผลต่อระยะเวลาในการจัดเตรียมหรือเลือกอาหารเข้าให้กับสมาชิกในครอบครัว รวมถึงการปลูกฝังพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Chaiwut et al. (2021) ซึ่งระบุว่า ผู้ปกครองที่มีอาชีพแตกต่างกันมีแนวโน้มในการเลือกบริโภคอาหารจานด่วนแตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่เร่งรีบและมีการแข่งขันสูง ทำให้ผู้ปกครองให้ความสำคัญกับการหารายได้มากกว่าการดูแลพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุตร นอกจากนี้ การมีอาหารสำเร็จรูปและอาหารพร้อมบริโภควางจำหน่ายอย่างแพร่หลาย ทำให้ผู้ปกครองบางส่วนเลือกซื้ออาหารเหล่านี้ให้บุตร หรือแนะนำให้เลือกรับประทานอาหารที่สะดวก รวดเร็วกว่าการบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมการเลือกซื้อและบริโภคอาหารด้วยตนเอง โดยขาดการดูแลหรือคำแนะนำที่เพียงพอจากผู้ปกครอง

4.2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าโดยรวม ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมากขึ้นมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าที่ไม่เหมาะสม ข้อผลลัพท์นี้อาจขัดแย้งกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า ความรู้ที่เพิ่มขึ้นมักจะส่งผล

ให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้น (Wongwiriya et al., 2019) และการศึกษาของ Panchaiyapum et al. (2021) พบว่านักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในระดับสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีกว่านักเรียนที่มีความรู้ระดับปานกลางและต่ำ แต่จากการศึกษารั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้สูงเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอาจเลือกที่จะไม่บริโภคอาหารเข้าหรือเลือกอาหารที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากความเชื่อและค่านิยมที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร หรือข้อมูลที่อาจทำให้พวกเขาไม่เห็นความสำคัญของอาหารเข้า รวมทั้งไม่เข้าใจถึงประโยชน์ของอาหารเข้าในแง่ของสุขภาพโดยรวม (Nithitantiwat et al., 2017) ซึ่งผลการศึกษานี้สะท้อนถึงความซับซ้อนในการนำความรู้ไปใช้ในพฤติกรรมจริง ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับผลที่คาดหวัง การศึกษาในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าได้แสดงให้เห็นว่า การมีความรู้เพียงอย่างเดียวไม่สามารถการันตีได้ว่าจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคได้ เนื่องจากพฤติกรรมเหล่านี้ยังคงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง อาชีพผู้ปกครอง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งอาหาร การจัดการรายได้ การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร แรงสนับสนุนจากครอบครัว ครู และเพื่อน รวมถึงปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหารในแต่ละวัน (Suwan et al., 2021) ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอาจไม่ใช่ปัจจัยเดียวที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า แต่ควรพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย

สรุปผล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้า ทักษะต่อการบริโภคอาหารเข้า และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้าและทัศนคติที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายความว่า ยังมีโอกาสในการปรับปรุงและส่งเสริมความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาหารเข้า โรงเรียนและหน่วยงานด้านสุขภาพ ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการพร้อมกับส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของอาหารเข้า เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคไปในทางที่ดีขึ้น

2. ระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้า ซึ่งอาจเป็นเพราะความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโภชนาการหรือขาดข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารเช้า ดังนั้นผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ ที่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาหารเช้าและผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว นอกจากนี้ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการรับประทานอาหารเช้า และสนับสนุนโครงการอาหารเช้าในโรงเรียน จะช่วยส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนได้อย่างยั่งยืน

3. การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสงครามวิทยา ในอนาคต ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังนักเรียนในระดับการศึกษาอื่นๆ เช่น ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และระดับอุดมศึกษา เพื่อให้เห็นภาพรวมของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าในแต่ละช่วงวัย และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างได้อย่างชัดเจน จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีในทุกระดับการศึกษา และสามารถพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกลุ่มอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

References

- Best J.W. & Kahn J.V. (2006). *Research in education* (10th ed.). Pearson Education Inc.
- Bloom B.S. et al. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- Chaimongkol L. et al. (2021). Breakfast skipping in school children: A case study of schools in municipality and non-municipality area of Muang, Pattani Province. *Journal of Nutrition Association of Thailand*, 56(2), 36–49.
- Chaiwut Y. et al. (2021). Factors associated with junk food consumption among Department of Community Health students in University in the Northern. *UBRU Journal for Public Health Research*, 10(2), 15-25.
- Daniel, W.W. (2013). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. John Wiley & Sons.
- Deejuthamane R. et al. (2022). Breakfast consumption behavior among secondary school students in Bangkok. *Thai Journal of Public Health*, 52(1), 30–43.
- Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand. (2019). *Breakfast is an important meal and shouldn't be overlooked*. <https://multimedia.anamai.moph.go.th/he lp-knowledgs/breakfast/>
- Liu Y. et al. (2021). Relationship between nutritional status and breakfast behaviors of rural primary and middle school students in a minority area of a city in Guizhou Province in 2019. *Wei Sheng Yan Jiu*, 50(4), 552–557.

- Maumeng N. & Yoncharoenlump P. (2017). Nutritional status and dietary behavior of school children in diamond level health promotion school, Regional Health Promotion Center 2 Phitsanulok. *Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health*, 7(1), 67–74.
- Mungvongsa A. & Khangwa K. (2020). Factors Related to Food consumption behavior of senior high school students in Watjuntrawart (Sukprasarnrat) School, Phetchaburi Province. *Hua Hin Medical Journal*, 5(1), 1-17.
- Nithitantiwat P. & Udomsapaya W. (2017). Food Consumption Behavior among Thai Adolescents, Impacts, and Solutions. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi*, 28(1), 122-128.
- Panchaiyapum N. & Uttamavatin P. (2021). Food preference behaviors of high school students at Waengnoi Suksa School, Khon Kaen Province. *KKU Journal for Public Health Research*, 14(1), 49–56.
- Rattanayoung T. et al. (2019). Consumption behaviors, overweight, and obesity among senior high school students in Nakhon Pathom Province. *Journal of Nursing, Public Health, and Education*, 20(3), 132–143.
- Ruangying J. et al. (2016). Food consumption behavior of adolescents in Songkhla Province: Synthesis of literacy and factors influencing food consumption behavior. *Journal of Liberal Arts, Prince of Songkla University*, 8(1), 245–264.
- Srisongkram Wittaya School, Thailand. (2020). *Self-assessment report of the educational institution for the academic year 2020*. <http://www.srisongkram.ac.th>
- Sukrod, S. (2015). A study of the relation between food consumption, exercise habits, and obesity of students from Srinakharinwirot University Prasarnmit Demonstration School (Secondary). *Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences)*, 7(13), 200–210.
- Suwan K. et al. (2021). Factors associated with Food Consumption Behaviors in Overweight Secondary School Students in Mueang District, Yala Province. *Lanna Public Health Journal*, 17(1), 40-51
- Tritipsombut J. et al. (2020). Relationships between knowledge, attitude, and dietary behavior among the overweight and obese students in Elementary School. *Journal of the Office DPC 7 Khon Kaen*, 27(2), 92–100.
- Wanprayoon R. et al. (2023). Factors Related to Breakfast Consumption Behavior of High school Student in the Lower Northern Region. *Journal of Science and Technology Northern*, 4(2), 13-28.
- Wongwiriya S. et al. (2019). Factors associated with food consumption behaviors among high school students in Namdibwittayakom School, Pasang District, Lamphun Province. *Journal of Public Health and Health Sciences Research*, 1(2), 45–54.

คำแนะนำและหลักเกณฑ์ในการส่งบทความ

วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health Sciences) การแพทย์และสาธารณสุข (Medicine and Public Health) และเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง กำหนดจัดพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ (ราย 4 เดือน) ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) และฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม) ของทุกปี โดยรับบทความเป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ และเผยแพร่รูปแบบออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ของวารสารฯ ที่ <https://thaidj.org/index.php/pjine> ISSN (Online) : 2774-017X และรูปแบบรูปเล่ม ISSN (Print) : 2774-0250 มีคำแนะนำและหลักเกณฑ์ในการส่งบทความ ดังนี้

1. ประเภทบทความในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) เปิดรับบทความวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุข และเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1.1 บทความวิชาการ (Academic Article) หมายถึง งานเขียนทางวิชาการที่ผู้เขียนนำเสนอเนื้อหาสาระใดสาระหนึ่งเพียงหนึ่งเรื่องเท่านั้น ซึ่งอาจเป็นประเด็นที่เกี่ยวกับความรู้ ข้อเท็จจริง มุมมองใหม่ ๆ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในวงการวิชาการ และได้มีการเรียบเรียงผลงานวิชาการของตนเองหรือของผู้อื่นที่มีลักษณะเป็นการอธิบาย การวิเคราะห์การวิจารณ์หรือการนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ ตามหลักการทางวิชาการที่เป็นระบบและน่าเชื่อถือ พร้อมทั้งแสดงทัศนะทางวิชาการของผู้เขียนไว้อย่างชัดเจน โดยมุ่งนำเสนอเฉพาะกลุ่มเป้าหมายในสาขาวิชาการ/วิชาชีพหนึ่ง ๆ ผ่านการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ/วิชาชีพสาขานั้น ๆ

1.2 บทความวิจัย (Research Article) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นจากงานศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) หรือที่เรียกว่า งานวิจัย สาระของบทความ

สะท้อนให้เห็นขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ซึ่งได้แก่ การกล่าวถึงความเป็นมาของปัญหาหรือวัตถุประสงค์ การวิจัย การดำเนินการศึกษา การแสดงข้อค้นพบหรือผลวิจัย และการบอกความหมาย และความสำคัญของผลที่ได้จากการศึกษาในทางทฤษฎีหรือปฏิบัติ เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา อันจะนำไปสู่วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ทฤษฎีกรอบแนวคิด การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลและผลการวิจัย ข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยอันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีการอ้างอิงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

1.3 บทความนวัตกรรม (Innovation Article) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นจากสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ ทักษะประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาขึ้น มีการจำแนกประเภทของนวัตกรรมโดยเกิดจากกระบวนการที่สำคัญ คือ การค้นหา (Searching) การเลือกสรร (Selecting) การนำไปปฏิบัติ (Implementing) และการเรียนรู้ (Learning) เป็นการนำเสนอผลงานอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา อันจะนำไปสู่วัตถุประสงค์ของวิธีหรือแนวทางปฏิบัติ ลำดับขั้นตอนการพัฒนา ผลการดำเนินการบทเรียนที่ได้รับ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และร่องรอยหลักฐาน ภาพถ่าย ชิ้นงาน หรือมีการอ้างอิงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

2. การเตรียมบทความต้นฉบับแต่ละประเภท ตาราง ภาพ และแผนภูมิ บทความเรื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรมีตารางหรือภาพมากเกินไป จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตารางหรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน มีความชัดเจนสูง อาจเป็นไดอะแกรม ภาพวาด ภาพถ่าย หรือกราฟที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แม้จะใส่ภาพในบทความแล้ว ก็ควรส่งแยกเป็นไฟล์ต่างหากไปด้วย องค์ประกอบหัวข้อในแต่ละบทความมีดังนี้

2.1 บทความวิชาการ (Academic Article)

ชื่อเรื่อง (Title) ใช้ภาษาที่เป็นทางการ ชัดเจนตรงไปตรงมา ควรสั้นกะทัดรัด ครอบคลุมประเด็นของเรื่อง ควรมีลักษณะทั้งแบบมองเห็นความสำคัญของแนวคิดหลักและประโยชน์ที่ได้รับ (Didactic) และเห็นแก่นขององค์ความรู้ (Lapidaric) ไม่ใช้คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้นิพนธ์ (Author) ให้มีทั้งชื่อและนามสกุลภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ระบุหน่วยงานสังกัดหรือสถานที่ผู้นิพนธ์ทำงาน และระบุชื่อ E-mail ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อ

บทคัดย่อ/Abstract เป็นการสรุปประเด็นเนื้อหาที่เป็นแก่นสำคัญตามลำดับโครงสร้างประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน คือ เกริ่นนำ สิ่งที่ทำ สรุปผลสำคัญที่ได้ ซึ่งอ่านแล้วต้องเห็นภาพรวมทั้งหมดของงาน ประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ/Keywords ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3-5 คำ เป็นคำที่มีนัยสำคัญที่ปรากฏในชื่อเรื่อง ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาคำสำคัญ โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

บทนำ (Introduction) เป็นส่วนที่ผู้เขียนจงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่อง ใช้ภาษาที่กระตุ้นใจผู้อ่าน ยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจมาอภิปรายตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้อ่าน กล่าวถึงประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับจากการอ่าน กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ หรือให้คำชี้แจงที่มาของการเขียนบทความ บอกขอบเขตของบทความเพื่อให้ผู้อ่านไม่คาดหวังเกินขอบเขตที่กำหนด และปูพื้นฐานที่จำเป็นในการอ่านเรื่องนั้นให้แก่ผู้อ่าน

เนื้อหาสาระ (Contents) ใช้คำในภาษาไทย ใส่คำภาษาต่างประเทศไว้ในวงเล็บ เขียนคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน สะกดคำให้ถูกต้อง

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ควรตรวจทานงานไม่ให้ผิดพลาด เพราะจะเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ผู้เขียนจะต้องเขียนอธิบายให้ผู้อ่านเกิดความกระจ่างใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น การจัดลำดับหัวข้อการนำเสนอ การยกตัวอย่างที่เหมาะสม การนำเสนออาจประกอบด้วย การใช้ภาพวาด ภาพถ่าย แผนภูมิ ตาราง และแผนสถิติ เป็นต้น ควรนำเสนอความคิดเห็นของผู้เขียน ด้วยการวิเคราะห์ วิจัยข้อมูลเนื้อหาสาระตามหลักวิชาการ

บทสรุป (Conclusion) ต้องมีการสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความมาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้น ๆ บอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไร บอกแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ของสิ่งที่กล่าวมาว่าสามารถนำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป ควรมีการตั้งคำถามหรือให้ประเด็นทิ้งท้ายกระตุ้นให้ผู้อ่านไปสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาเรื่องนั้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง (References) เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง โดยการอ้างอิงจากระบบการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition (APA) จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ อ้างอิงในเนื้อหาจะต้องสอดคล้องกับในรายการบรรณานุกรมท้ายบทความทุกรายการ ไม่ควรใช้อ้างอิงจากบทความที่ถูกถอดถอนออกไปแล้วมาเป็นเอกสารอ้างอิง สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์วารสารฯ หรือได้ที่ [คู่มือการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition.pdf - Google ไดรฟ์](https://www.apa.org/pubs/authors/apa7.pdf)

2.2 บทความวิจัย (Research Article)

ชื่อเรื่อง (Title) ชื่อเรื่องควรมีตัวแปรต้นและตัวแปรตาม หรือประเด็นหลักในการวิจัย ควรสั้นกะทัดรัด และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช้คำย่อ มีความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้นิพนธ์ (Author) ให้มีทั้งชื่อและนามสกุลภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ระบุหน่วยงานสังกัดหรือสถานที่ผู้นิพนธ์ทำงาน และระบุชื่อ E-mail ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อ

บทคัดย่อ/Abstract เป็นเนื้อหาที่มีสาระเข้มข้น สั้น กระชับ ถูกต้อง และสมบูรณ์ในตัวเอง นำเสนอข้อมูลตามโครงสร้างของบทความ ได้แก่ การเกริ่นนำความเป็นมาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์ ใช้คำประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ มีความหมายในตัวเอง ไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ/Keywords ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3-5 คำ เป็นคำที่มีนัยสำคัญที่ปรากฏในชื่อเรื่อง ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาคำค้นหาคำค้นจากดัชนีค้นเอกสารในวารสารและดัชนีประเภทต่าง ๆ โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

บทนำ (Introduction) อธิบายถึงความ เป็นมาและความสำคัญของปัญหา ลักษณะ และขนาด ความรุนแรง แสดงให้เห็นถึงภูมิหลังของปัญหาหรือ ช่องว่างของงานวิจัย (Gap of Knowledge) ควรอ้างอิงจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบ เพื่อนำเข้าสู่ประเด็นปัญหาที่ต้องการจะแก้ปัญหาหรือ ตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการ ศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ แต่ไม่ต้อง ทบทวนวรรณกรรมที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาในส่วนท้ายของ บทนำ และชี้ให้เห็นว่าประเด็นที่ต้องการจะค้นคว้าหา คำตอบนั้นมีความสำคัญอย่างไร ทำไมจึงต้องทำวิจัย ถ้าไม่ทำจะเกิดผลเสียอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective) เป็นการบอกจุดมุ่งหมายที่นักวิจัยต้องการค้นคว้าหา คำตอบตามปัญหาวิจัย เขียนอยู่ในรูปแบบของประโยค บอกเล่า ใช้ภาษาสื่อสารที่ชัดเจนตรงประเด็นถึงสิ่งที่ นักวิจัยต้องการจะทำ อาจเขียนแยกเป็นข้อ ๆ ตามลำดับ ความสำคัญ เช่น วัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์เฉพาะ

วิธีดำเนินการวิจัย (Methods หรือ Material and Methods) อธิบายขั้นตอนการวิจัยด้วย ภาษาที่เข้าใจง่าย โดยระบุรูปแบบแผนการศึกษา (Study

design, Protocol) เช่น การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) การวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) การวิจัย เชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) การวิจัย เชิงปฏิบัติการ (Action research) การวิจัยและพัฒนา (Research and development) การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research) ให้ระบุช่วงระยะเวลา ที่ทำการศึกษาวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบ หลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ศึกษา (Interventions) เช่น รูปแบบการศึกษา การรักษา ชนิดและขนาดของยา ที่ใช้ ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุในเอกสารอ้างอิง ถ้าเป็นวิธีใหม่ อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจแล้วนำไปใช้ได้ ให้ระบุเครื่องมือหรืออุปกรณ์และหลักการที่ใช้ใน การศึกษาเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพให้ชัดเจนและ กระชับ รวมถึงเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการ วิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผลการวิจัย (Results) อธิบายถึงสิ่งที่ ได้จากการศึกษาหรือวิจัย ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล และการแสดงถึงผลการทดสอบสมมติฐาน ควรยึด วัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการวิจัยเป็นหลัก ชี้ให้เห็นว่าผลการวิจัยได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างไรบ้าง และสอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างไร นำเสนอ หลักฐานข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ แสดงผลที่พบตามลำดับ หัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ถ้าผล ไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมากบรรยายเป็นพรรณนา แต่ถ้า ตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตารางหรือแผนภูมิ โดยไม่ต้อง อธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูล สำคัญ ๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์ และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

อภิปรายผล (Discussion) อธิบาย ขยายความผลการวิจัย แสดงบทวิจารณ์ผลการศึกษาว่า ตรงกับวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานของการวิจัย หรือ แตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ควรมีข้อค้นพบ

สนับสนุนหรือขัดแย้งกับแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งผลการวิจัยที่ผ่านมาของใครบ้าง และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น วิจัยผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง และเป็นกลาง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมี เพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่าผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

สรุปผล (Knowledge) เป็นการสรุปเนื้อหาในงานวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมาว่าองค์ความรู้ใหม่ที่ผู้วิจัยค้นพบ หรือองค์ความรู้ที่ดีกว่าหรือแตกต่างจากองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่อย่างไร

ข้อเสนอแนะ (Suggestions) เป็นการเขียนข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติหรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งการเขียนข้อเสนอแนะดังกล่าวต้องเขียนภายใต้ข้อค้นพบจากการวิจัย

เอกสารอ้างอิง (References) เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง (In-text Citation) โดยการอ้างอิงจากระบบการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition (APA) จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสาร อ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ อ้างอิงในเนื้อหาจะต้องสอดคล้องกับในรายการบรรณานุกรมท้ายบทความทุกรายการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์วารสารฯ หรือได้ที่ [คู่มือการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition.pdf - Google ไดรฟ์](#)

2.3 บทความนวัตกรรม (Innovation Article)

ชื่อนวัตกรรม (Title) ควรมีความหมายในตัวเอง สั้น กระชับรัดกุมและชัดเจน เพื่อระบุถึงนวัตกรรมที่จะทำการศึกษา ควรคำนึงถึงเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการศึกษา ควรมีความสอดคล้องกัน ไม่ซ้ำซ้อนกับนวัตกรรมที่ทำมาแล้ว ซึ่งอาจมีความซ้ำซ้อนในประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องพิจารณาเพื่อหลีกเลี่ยง ไม่ใช้คำย่อ มีความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้รับผิดชอบผลงาน (Author) ให้มีทั้งชื่อและนามสกุลภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) ระบุนหน่วยงานสังกัดหรือสถานที่ผู้รับผิดชอบทำงาน และระบุชื่อ E-mail ของผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน

ประเภทนวัตกรรม

1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) หมายถึง การพัฒนาหรือการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้มีความสมบูรณ์ รูปลักษณ์ หรือการใช้งานที่ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และสร้างรายได้เปรียบในตลาด

2) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึง การปรับปรุงหรือพัฒนากระบวนการทำงาน การผลิต การให้บริการ หรือการดำเนินงานในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ปรับปรุงคุณภาพ หรือสร้างความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน โดยใช้เทคโนโลยีใหม่ แนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่

3) นวัตกรรมระบบบริการ (Service Innovation) หมายถึง การพัฒนาหรือปรับปรุงรูปแบบการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ดียิ่งขึ้น เพิ่มคุณค่า สร้างประสบการณ์ที่ดี และช่วยให้องค์กรสามารถสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยอาจรวมถึงการใช้เทคโนโลยี แนวคิด หรือกระบวนการใหม่ในการให้บริการ

4) นวัตกรรมทางการบริหาร (Administrative Innovation) หมายถึง การพัฒนาหรือปรับปรุงระบบ วิธีการ หรือกระบวนการบริหารจัดการภายในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดความซับซ้อน ปรับปรุงการตัดสินใจ และสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความร่วมมือในองค์กร โดยนวัตกรรมนี้มุ่งเน้นที่โครงสร้างและกระบวนการทางการบริหารมากกว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการ

บทนำ (Introduction) อธิบายถึงความสำคัญและที่มาของปัญหามาซึ่งนวัตกรรม ระบุถึงปัญหาหรือความท้าทายที่เกี่ยวข้อง โดยใช้หลักวิชาการ งานวิจัย ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

มาสนับสนุนเหตุผล อธิบายเหตุผลที่เลือกทำการพัฒนา
นวัตกรรม และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากนวัตกรรม
นี้ อธิบายถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้ได้จริง ในด้านวิชาการ
และประโยชน์ในเชิงประยุกต์

วัตถุประสงค์ (Objectives) อธิบายถึง
การค้นหาคำตอบของประเด็นปัญหา เป็นการกำหนด
ประเด็นการศึกษา ต้องชัดเจน และเฉพาะเจาะจง
ไม่คลุมเครือ โดยบ่งชี้ถึงสิ่งที่จะทำ ทั้งขอบเขต และ
คำตอบที่คาดว่าจะได้รับ ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว
การตั้งวัตถุประสงค์ต้องให้สมเหตุสมผลกับทรัพยากร
ที่เสนอขอ และเวลาที่จะใช้ อาจจำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ
(1) วัตถุประสงค์ทั่วไป (General Objective) กล่าวถึง
สิ่งที่คาดหวังหรือสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เป็นการแสดง
รายละเอียดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในระดับกว้าง และ (2)
วัตถุประสงค์เฉพาะ (Specific Objective) จะพรรณนา
ถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจริง โดยอธิบายรายละเอียดว่าจะทำ
อะไร โดยใคร ที่ไหน เมื่อไร และเพื่ออะไร โดยการเรียง
หัวข้อควรเรียงตามลำดับความสำคัญ ก่อน-หลัง

เป้าหมาย (Target) เป็นการกำหนด
และวัดผลความสำเร็จของนวัตกรรม โดยต้องมีความ
ชัดเจน ครอบคลุม สิ่งที่ต้องการบรรลุในอนาคต ซึ่งควรมี
เฉพาะเจาะจง (Specific) วัดผลได้ (Measurable) ทำได้จริง
(Achievable) เกี่ยวข้อง (Relevant) มีกรอบเวลา (Time-
bound) ควรมีอย่างน้อย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดเชิง
ปริมาณ (Quantitative Indicators) ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ
(Qualitative Indicators) และตัวชี้วัดเชิงผลกระทบ
(Impact Indicators)

วิธีดำเนินการ (Methodology) เป็นการ
ให้รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนในการดำเนินการแต่ละ
ขั้นตอนจะอย่างไร ต้องระบุถึงระยะเวลาที่จะใช้ในการ
ดำเนินงาน ควรให้รายละเอียดในเรื่องวิธีการศึกษาใช้วิธี
แบบใด เช่น จะใช้แบบทดลอง เชิงคุณภาพ หรือจะใช้
แบบผสมผสานหลาย ๆ วิธีรวมกัน แหล่งข้อมูลที่จะเก็บ
ข้อมูล ประชากรที่จะศึกษา การกำหนดคุณลักษณะของ
ประชากร เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการศึกษา
ขั้นตอนการศึกษา และการประมวลผลข้อมูลและการ
วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติอะไรบ้างในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการดำเนินการ (Results) กล่าวถึง
ผลงานหลัก การเลือกวิธีและการเลือกสถานที่ทดลอง
หรือศึกษา เพื่อให้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
เทคนิคที่ใช้ ผู้เขียนแสดงให้เห็นว่าดำเนินการทดลอง
อย่างไร และรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีใด วิธีจัดทำกับข้อมูล
เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลองและเทคนิคต่าง ๆ
แสดงให้เห็นว่าผู้เขียนจัดกระทำกับข้อมูลอย่างไร อาจจะ
เป็นวิธีคำนวณตามแนววิชาสถิติ หรืออาจเป็นวิธีสันนิษฐาน
ตามหลักตรรกศาสตร์มาตีความหมายในด้านวิชาการ
ที่ผู้เขียนศึกษาอยู่ โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับสภาพการณ์
โดยทั่วไป และการอ่านเอกสารอื่น ๆ ที่ได้กล่าวอ้าง
มาแล้วในบทต้น ๆ ผู้เขียนเสนอผลงาน รวมทั้งสรุปผล
งานตั้งแต่ต้นจนถึงผลที่ได้ นอกจากนี้จากกล่าวถึงผลที่ได้
ครั้งนี้มีความสำคัญอย่างไร ต่อสถานการณ์ที่เป็นจริง
ข้อเสนอแนะ (Recommendation) และการอภิปราย
อาจกล่าวถึงการนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุง
สถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ บางกรณีอาจมีเพียง
ข้อเสนอแนะหรือการอภิปรายเกี่ยวกับผลอย่างใดอย่าง
หนึ่งเท่านั้นก็ได้

บทเรียนที่ได้รับ (Lessons Learned)
เป็นการสรุปผลและประเมินสิ่งที่ได้เรียนรู้จากนวัตกรรม
โดยเน้นถึงสิ่งที่เป็ประโยชน์สำหรับการปรับปรุงในอนาคต
หรือเป็นข้อมูลสำหรับการถ่ายทอดประสบการณ์ให้ผู้อื่น
อาจเขียนตามลำดับ เช่น ด้านการวางแผน ด้านการ
ดำเนินงาน และด้านผลลัพธ์

**ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Factors of
success)** เป็นการอธิบายปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุน
ให้นวัตกรรมประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยเนื้อหา
ควรครอบคลุมประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและ
ควรนำเสนอในลักษณะที่ชัดเจน เป็นระบบ และสามารถ
นำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทอื่น

ภาคผนวก (Appendix) (ร່องรอย หลักฐาน
ภาพถ่าย ชิ้นงาน เอกสารอ้างอิง ฯลฯ) ร່องรอย หลักฐาน
ภาพถ่าย ชิ้นงาน ประมาณ 4-6 ภาพ เอกสารอ้างอิง
เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความ
ในเนื้อเรื่อง (In-text Citation) โดยการอ้างอิงจากระบบ
การอ้างอิงแบบ American Psychological Association
7th edition (APA) จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสาร

อ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ อ้างอิงในเนื้อหาจะต้องสอดคล้องกับในรายการบรรณานุกรมท้ายบทความทุกรายการ สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์วารสารฯ หรือได้ที่ [คู่มือการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition.pdf - Google ไดรฟ์](#)

3. รูปแบบบทความ

3.1 พิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ A4 ตามแบบฟอร์มที่วารสารฯ กำหนด สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์วารสารฯ หรือได้ที่ [R-00 \(From-2667\).docx - Google เอกสาร](#)

3.2 แบบอักษร TH SarabunPSK โดยหัวข้อใช้ขนาด 16 Point (ตัวหนา) เนื้อหาใช้ขนาด 16 Point (ปกติ)

3.3 ใช้ตัวเลขอารบิกทั้งบทความ

4. การส่งบทความ จัดส่งได้ 2 วิธี ดังนี้

4.1 ส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ได้ที่ <https://thaidj.org/index.php/pjne/index> ขั้นตอนการส่งบทความออนไลน์ (Submission Online) ศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ [คู่มือการส่งบทความวิจัยเพื่อลงตีพิมพ์เผยแพร่.pdf - Google ไดรฟ์](#)

4.2 ส่งบทความแบบไฟล์ Word พร้อมแผ่นซีดี ในรูปแบบหนังสือราชการ โดยระบุชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมลของผู้พิมพ์ให้ชัดเจน และจ่ายหน้าซองมาที่ กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เลขที่ 89 ถนนอนามัย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40000

*กองบรรณาธิการจะรับพิจารณาบทความที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดเท่านั้น และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้พิมพ์ทราบหลังจากได้รับบทความแล้ว

5. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้พิมพ์

5.1 ผู้พิมพ์ ต้องมีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม และมีจรรยาบรรณในการดำเนินงานวิจัย และการเขียนรายงานผลการวิจัย

5.2 ผู้พิมพ์ ต้องรับรองว่าผลงานที่เขียนขึ้นได้มาจากข้อเท็จจริงจากการศึกษา ไม่บิดเบือนข้อมูลและไม่มีข้อมูลที่เป็นเท็จ

5.3 ผู้พิมพ์ ต้องอ้างอิงผลงานของผู้อื่นที่ปรากฏอยู่ในงานของตน

5.4 ผู้พิมพ์ ต้องไม่คัดลอกผลงานของบุคคลอื่น

5.5 ผู้พิมพ์ ต้องมีความรับผิดชอบต่อผลงานของตน และรับรองว่าผลงานไม่เคยถูกตีพิมพ์หรือกำลังอยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณาตีพิมพ์ที่ใด

5.6 ผู้พิมพ์ ต้องระบุชื่อผู้เป็นเจ้าของผลงานร่วมทุกคน ระบุบทบาทหน้าที่และสัดส่วนของความรับผิดชอบอย่างชัดเจนในกรณีที่ไม่ได้เขียนคนเดียว

5.7 ผู้พิมพ์ ต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนในการทำวิจัยนี้

5.8 ผู้พิมพ์ ต้องการยกเลิกหรือถอนบทความหลังจากที่ผู้ประเมินบทความ (Peer Reviewers) พิจารณาแล้ว ผู้พิมพ์จะต้องชำระค่าประเมินบทความจำนวน 3,000 บาท

5.9 ในกรณีที่ผู้พิมพ์ทำผิดข้อกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อ 5.2, 5.3, 5.4 และ 5.5 วารสารฯ จะตัดสิทธิ์การตีพิมพ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และวารสารฯ จะแจ้งหน่วยงานที่ผู้พิมพ์สังกัดหรือผู้พิมพ์แล้วแต่กรณี

6. จริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี)

6.1 เคารพในการขอความยินยอม โดยให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนและให้อาสาสมัครตัดสินใจ อย่างอิสระปราศจากการข่มขู่ บังคับ หรือให้สินจ้างรางวัล (Respect for free and informed consent และ Respect to autonomy of decision making)

6.2 เคารพในความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัคร (Respect for privacy) ความหมายของ Privacy คือ ตัวบุคคล (Person) ความเป็นส่วนตัว สิทธิส่วนบุคคล พฤติกรรม ส่วนตัวพฤติกรรมปกปิด การเคารพในความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัครทำโดยจัดสถานที่ในการขอความยินยอมและการซักประวัติตรวจร่างกาย การไม่มีป้ายระบุชื่อคลินิก เช่น “คลินิกโรคเอดส์” “คลินิกยาเสพติด”

6.3 เคารพในการเก็บรักษาความลับของข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร (Respect for confidentiality) ความหมายของ Confidentiality คือข้อมูล (Data) เป็นวิธีการรักษาความลับของข้อมูล ส่วนตัวของอาสาสมัครโดยมีข้อจำกัด ข้อมูลเหล่านั้น ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล (Case report form) ใบยินยอม (Consent form) การบันทึกเสียงหรือภาพ (Tape, Video and photo) มาตรการรักษาความลับ เช่น ใช้อุปกรณ์เก็บในตู้มีกุญแจล็อก (Locked cabinet) เก็บในคอมพิวเตอร์ (Computer) ที่มีรหัสผ่าน (Password) ข้อมูลส่งทางเมลอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) มีการทำให้เป็นรหัส (Encrypted)

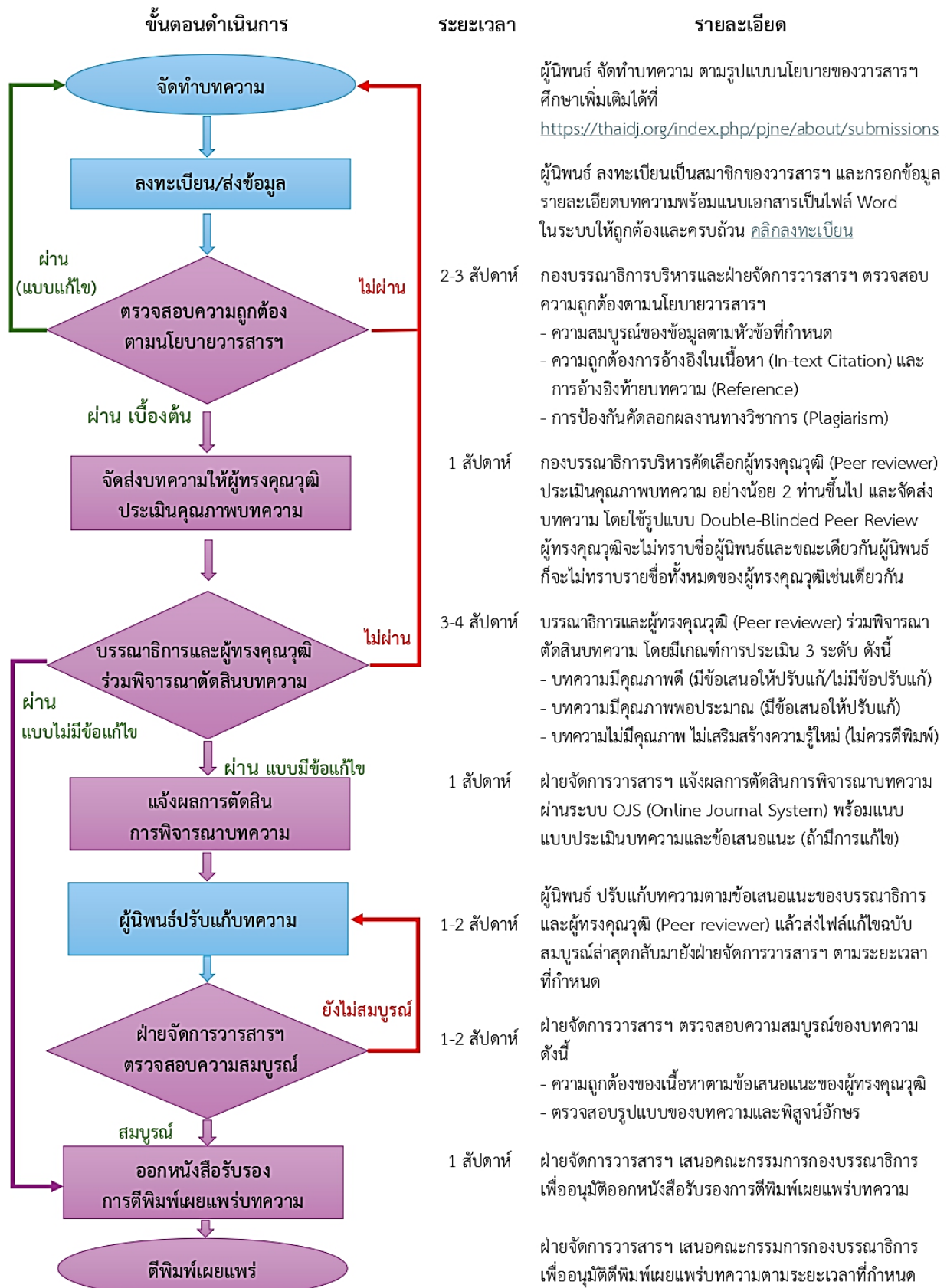
6.4 เคารพในความเป็นผู้อ่อนด้อย เปราะบาง (Respect for vulnerable persons) ความหมายของผู้อ่อนด้อย เปราะบาง คือ บุคคลที่ไม่สามารถปกป้องตัวเองได้อย่างเต็มที่ ไม่สามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยที่ได้รับ ไม่สามารถตัดสินใจได้โดยอิสระ เช่น ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือทางจิต ผู้ป่วยโรคเอดส์ (HIV/AIDS) ผู้ป่วยหมดสติ (Comatose) ผู้ป่วยพิการ (Handicapped) นักโทษ (Prisoners) นักเรียนนิสิต นักศึกษา (Students) ทหาร (Soldiers) กลุ่มคนที่มีพลังอำนาจน้อย (Marginalized people) เช่น ผู้อพยพ (Immigrants) ชนกลุ่มน้อย (Ethnic minority) กลุ่มเปราะบางทางเพศ หรือกลุ่มรักร่วมเพศ (Homosexuality) กลุ่มเปราะบางทางสังคม (Socially vulnerable) เช่น ผู้ให้บริการทางเพศ (Sex workers) ผู้ติดยาเสพติด (Drug addicts)

6.5 CIOMS Guideline 13 และ 14 ระบุว่า การทำวิจัยในกลุ่มนี้ต้องมีเหตุผลสมควร (Justification) ต้องขออนุญาตและมีลายเซ็นของผู้แทนที่ขอบด้วยกฎหมาย และมีการขออนุญาตบุคคลผู้นั้นด้วย การทำวิจัยในเด็ก ไม่สมควรทำการศึกษาในสถานเลี้ยงเด็กกำพร้า ยกเว้นอาสาสมัครเด็กกำพร้าอาจจะได้รับประโยชน์โดยตรง หรือผลการวิจัยอาจจะเกิดประโยชน์ต่อกลุ่มเด็กกำพร้าคนอื่น ๆ และอนุโลมให้ผู้ดูแลเด็กในสถานเลี้ยงเด็กกำพร้าเป็นผู้ให้ความยินยอม ทั้งนี้ ต้องดำเนินการขอ Assent ตามข้อกำหนดเช่นกัน

7. สิทธิส่วนบุคคล

ชื่อและที่อยู่อีเมล หรือข้อมูลส่วนบุคคลที่กรอกในเว็บไซต์วารสารนี้จะใช้สำหรับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในงานวารสารฯ เท่านั้นและจะไม่เปิดเผยเพื่อวัตถุประสงค์ในกิจกรรมอื่น ๆ หรือให้กับบุคคลหรือหน่วยงานอื่นใดทราบ

ขั้นตอนการส่งบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



*หมายเหตุ: ระยะเวลาการดำเนินงานอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมจากคณะกรรมการกองบรรณาธิการวารสารฯ

Academic Article

TITLE.....(TH SARABUNPSK, BOLD, 18)

First name//Last name^{1,*},//.....² (TH sarabunPSK, 14)

¹ Affiliation....., Province..... zip code....., Thailand (TH sarabunPSK, 12)

² Public Health Division Department of Health Service Support Ministry of Public Health,
Nonthaburi 11000, Thailand (TH sarabunPSK, 12)

Corresponding author; E-mail:com* (TH sarabunPSK, 12)

ABSTRACT

The purpose of this quasi – experimental research was to study the

.....

.....

.....

.....

..... The results of this study were as follows:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....(TH sarabunPSK, 16)

Keywords:;/.....; Behaviors prevention

บทความวิชาการ

ชื่อเรื่อง..... (TH sarabunPSK, ตัวหนา, 18)

(ใช้ภาษาที่เป็นทางการ ชัดเจนตรงไปตรงมา ควรสั้นกะทัดรัด ครอบคลุมประเด็นของเรื่อง ควรมีลักษณะทั้งแบบมองเห็นความสำคัญของแนวคิดหลักและประโยชน์ที่ได้รับ (Didactic) และเห็นแก่นขององค์ความรู้ (Lapidaric) ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

ชื่อ//นามสกุล¹,//.....²

¹ สังกัด....., จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์....., ประเทศไทย

² กองสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี 11000, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย:com*

บทคัดย่อ

เป็นการสรุปประเด็นเนื้อหาที่เป็นแก่นสำคัญตามลำดับโครงสร้าง ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน คือ เกริ่นนำ สิ่งที่ทำ สรุปผลสำคัญที่ได้ ซึ่งอ่านแล้วต้องเห็นภาพรวมทั้งหมดของงาน ประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ.....

.....

.....

.....

.....

คำสำคัญ:; พฤติกรรมการป้องกันโรค; (TH sarabunPSK, 16)

(คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3-5 คำ เป็นคำที่มีนัยสำคัญที่ปรากฏในชื่อเรื่อง มีทั้งภาษาไทยและอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาคำความ โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก สมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

บทนำ (TH sarabunPSK, 16)

เป็นส่วนที่ผู้เขียนตั้งใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่อง ใช้ภาษาที่กระตุน จูงใจผู้อ่าน ยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจมาอภิปราย ตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้อ่าน กล่าวถึงประโยชน์ ที่ผู้อ่านจะได้รับจากการอ่าน กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ หรือ ให้คำชี้แจงที่มาของการเขียนบทความ บอกขอบเขตของบทความเพื่อให้ผู้อ่าน ไม่คาดหวังเกินขอบเขตที่กำหนด และปูพื้นฐานที่จำเป็นในการอ่านเรื่องนั้นให้แก่ผู้อ่าน.....

เนื้อหาสาระ

ใช้คำในภาษาไทย ใส่คำภาษาต่างประเทศ ไว้ในวงเล็บ เขียนคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน สะกดคำให้ถูกต้อง ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ควรตรวจทานงานไม่ให้ผิดพลาด เพราะจะเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ผู้เขียนจะต้องเขียนอธิบายให้ผู้อ่านเกิดความกระจ่าง ใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น การจัดลำดับหัวข้อการนำเสนอ การยกตัวอย่างที่เหมาะสม การนำเสนออาจประกอบด้วย การใช้ภาพวาด ภาพถ่าย แผนภูมิ ตาราง และแผนสถิติ เป็นต้น นำเสนอความคิดเห็นของผู้เขียน ด้วยการวิเคราะห์ วิจัยข้อมูลเนื้อหาสาระตามหลักวิชาการ.....

บทสรุป

มีการสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความมาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้น ๆ บอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไรบอกแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ของสิ่งที่กล่าวมาว่าสามารถนำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป ควรมีการตั้งคำถามหรือให้ประเด็นทั้งท้ายกระตุ้นให้อ่านไปสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาเรื่องนั้นต่อไป.....

References

Khumthong C, Juntu W. (2021). Effect of Health Education Program Applied Disease Prevention and Social Support Motivation on the Behavior of Prevention of Complications from Chronic NCDs in the Elderly with Chronic Non-communicable Diseases in the Area of Muang Surin District Surin Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 39(1), 39-48.

เอกสารอ้างอิง (References) เขียนเป็นภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบ American Psychological Association 7th edition ตามที่วารสารฯ กำหนด สามารถดาวน์โหลดได้ที่ประกาศหน้าเว็บไซต์วารสาร หรือได้ที่ https://drive.google.com/file/d/1-Kvb_EsrhG-oEyGeryn2xphZDhnHScRC/view?usp=drive_link

Original Article

TITLE.....(TH SARABUNPSK, BOLD, 18)

First name//Last name^{1,*},//.....² (TH sarabunPSK, 14)

¹ Affiliation....., Province..... zip code....., Thailand (TH sarabunPSK, 12)

² Public Health Division Department of Health Service Support Ministry of Public Health,
Nonthaburi 11000, Thailand (TH sarabunPSK, 12)

Corresponding author; E-mail:com* (TH sarabunPSK, 12)

ABSTRACT

The purpose of this quasi – experimental research was to study the

.....

.....

.....

.....

..... The results of this study were as follows:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....(TH sarabunPSK, 16)

Keywords:;/.....; Behaviors prevention

บทนำ (TH sarabunPSK, 16)

ส่วนแรกของบทนำ จะเป็นการกล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา คือ การกล่าวถึงสภาพปัจจุบัน เป็นสภาพทั่วไปในสิ่งที่สนใจการศึกษาโดยรวมเป็นอย่างไรก่อนที่จะกล่าวถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น จะเป็นการระบุถึงแนวทางแก้ไขปัญหา และทำการสรุปที่มาและความสำคัญของปัญหา รวมถึงการกล่าวสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย.....

(อธิบายความสำคัญโดยอ้างอิงทฤษฎี ที่มาและความสำคัญของปัญหาชัดเจน และให้เหตุผลเชิงวิชาการนำไปสู่การวิจัย)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นการกล่าวถึงคำถามที่นำไปสู่คำตอบของปัญหาการวิจัยในหัวข้อเรื่องนั้น ๆ ระบุหรือกำหนดประเด็นในการทำวิจัย

1.
2.
3.

(แสดงตัวแปรที่ศึกษาเจาะจงชัดเจน มองเห็นความสัมพันธ์ของตัวแปรและความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามวิจัยกับวัตถุประสงค์)

วิธีดำเนินการวิจัย

การกำหนด วิธีการ กิจกรรมต่าง ๆ พื้นที่ที่ใช้การวิจัย ระยะเวลาที่ทำการศึกษา และรายละเอียดการวิจัยที่ผู้วิจัยจะต้องทำ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล เช่น

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

.....

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

.....

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

.....

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

.....

5. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์/การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

.....

(มีแบบแผนการวิจัยและแสดงขั้นตอนชัดเจน มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มีการแสดงรายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ)

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลเป็นการรวบรวมนำผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้แปลความหมายไว้แล้วมาเขียนสรุปเป็นข้อ ๆ เพื่อตอบคำถามต่อปัญหาวิจัย การเขียนสรุปผลนี้ ควรเขียนให้มีลำดับสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือสมมติฐานการวิจัย

.....

.....

(ตัวอย่างตาราง/ข้อมูลในตารางเป็นภาษาอังกฤษ)

Table 1 Compare average knowledge scores perception of violence perception of opportunities, risks, expectations self-efficacy and preventive behavior for coronavirus disease 2019 within the experimental and control groups after the experiment

Variable	Sample size (n)	Mean $\pm$ SD	Average of the difference ($\bar{x}_{diff}$)	Standard deviation of the difference (SD_{diff})	Numerical criteria = 0 95% confidence interval of the mean difference (95%CI for $\bar{x}_{diff}$)	p-value
Knowledge about disease prevention						
Experimental group	33	11.91 $\pm$ 0.91	1.30	0.25	0.79 - 1.81	< .001*
Control group	33	10.61 $\pm$ 1.14				
Perception of the severity of the disease						
Experimental group	33	11.42 $\pm$ 1.27	0.75	0.27	0.20 - 1.30	< .001*
Control group	33	10.67 $\pm$ 0.92				
Recognition of risk opportunities for disease prevention						
Experimental group	33	23.88 $\pm$ 2.05	4.43	0.47	3.50 - 5.37	< .001*
Control group	33	19.45 $\pm$ 1.75				
Expectations for disease prevention						
Experimental group	33	34.09 $\pm$ 0.88	7.36	0.51	6.35 - 8.37	< .001*
Control group	33	26.73 $\pm$ 2.78				
Perception of one's own abilities						
Experimental group	33	25.15 $\pm$ 0.97	5.39	0.28	4.84 - 5.94	< .001*
Control group	33	19.76 $\pm$ 1.25				
Disease prevention behavior						
Experimental group	33	27.58 $\pm$ 1.93	2.97	0.42	2.13 - 3.81	< .001*
Control group	33	24.61 $\pm$ 1.43				

* Statistical significance at the .05 level

อภิปรายผล

อภิปรายผลประเด็นสำคัญตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนผลการวิจัย

(มีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยที่มีอยู่ก่อนตามหลักวิชาการ)

สรุปผล

องค์ความรู้ใหม่ที่ผู้วิจัยค้นพบ หรือองค์ความรู้ที่ดีกว่าหรือแตกต่างจากองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่อย่างไร.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

.....

.....

.....

References

Khumthong C, Juntu W. (2021). Effect of Health Education Program Applied Disease Prevention and Social Support Motivation on the Behavior of Prevention of Complications from Chronic NCDs in the Elderly with Chronic Non-communicable Diseases in the Area of Muang Surin District Surin Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 39(1), 39-48.

เอกสารอ้างอิง (References) เขียนเป็นภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบ American Psychological Association 7th edition ตามที่วารสารฯ กำหนด สามารถดาวน์โหลดได้ที่ประกาศหน้าเว็บไซต์วารสาร หรือได้ที่ https://drive.google.com/file/d/1-Kyb_EsrhG-oEyGeryn2xphZDhnHScRC/view?usp=drive_link

คู่มือการอ้างอิงแบบ American Psychological Association 7th edition
อ้างอิงมาจาก Publication Manual of the American Psychological Association
(American Psychological Association, 2020)

สำหรับบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Vol.39(1) เป็นต้นไป

1. การเขียนอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation)

1.1 การอ้างอิงแบบนาม-ปี (Author-date Citation System)

	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
ผู้แต่ง 1 คน	Last Name/(Year) or (Last Name,Year)	ชื่อ/นามสกุล/(ปีที่พิมพ์) หรือ (ชื่อ/นามสกุล,ปีที่พิมพ์)
	Phutthasombat (2023) or (Phutthasombat, 2023)	ภูธรินทร์ พุทธสมบัติ (2566) หรือ (ภูธรินทร์ พุทธสมบัติ, 2566)
ผู้แต่ง 2 คน	Last Name ¹ /and/Last Name ² /(Year) or (Last Name ¹ /and/Last Name ² ,Year)	ชื่อ/นามสกุล ¹ /และชื่อ/นามสกุล ² /(ปีที่พิมพ์) หรือ (ชื่อ/นามสกุล ¹ /และชื่อ/นามสกุล ² ,ปีที่พิมพ์)
	Bunlad and Papasa (2023) or (Bunlad and Papasa, 2023)	สิริยาภรณ์ บุญลาด และจุฑารัตน์ ปาปะสา (2566) หรือ (สิริยาภรณ์ บุญลาด และจุฑารัตน์ ปาปะสา, 2566)
ผู้แต่ง 3 ขึ้นไป	Last Name/et al./ (Year) or (Last Name/et al.,Year)	ชื่อ/นามสกุล/และคณะ/(ปีที่พิมพ์) หรือ (ชื่อ/นามสกุล/และคณะ,ปีที่พิมพ์)
	Subtoranee et al. (2024) or (Subtoranee et al., 2024)	วริษฐา ทรัพย์ธรณี และคณะ (2567) หรือ (วริษฐา ทรัพย์ธรณี และคณะ, 2567)
กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่	(n.d.)	(ม.ป.ป.)
กรณีไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์	(n.p.)	(ม.ป.ท.)

1.2 เอกสารที่นำมาอ้างอิงมากกว่า 2 แหล่งข้อมูล ให้เขียนเรียงตามลำดับตัวอักษร

1.2.1 งานวิจัยของยุทธนา พงษ์พิริยะเดชะ (2561) และสุวัจน์ ธีรสร (2563)

1.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษา (ยุทธนา พงษ์พิริยะเดชะ, 2561; สุวัจน์ ธีรสร, 2563)

1.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ (Pongpiriyadacha, 2017; Tanyaros et al., 2019)

1.3 การอ้างอิงจากข้อมูลจากแหล่งข้อมูลระดับทุติยภูมิ

1.3.1 การอ้างอิงชื่อผู้เขียนก่อนข้อความ

	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
ผู้แต่ง 1 คน	Last Name/(Year) or Organization/(Year)	ชื่อ/นามสกุล (ปีที่พิมพ์) หรือองค์กร/(ปีที่พิมพ์)
	Phutthasombat (2023)	ภูธรินทร์ พุทธสมบัติ (2566)
ผู้แต่ง 2 คน	Last Name ¹ /and/Last Name ² /(Year)	ชื่อ/นามสกุล ¹ /และชื่อ/นามสกุล ² /(ปีที่พิมพ์)
	Bunlad and Papasa (2023)	สิริยาภรณ์ บุญลาด และจุฑารัตน์ ปาปะสา (2566)
ผู้แต่ง 3 ขึ้นไป	Last Name/et al./ (Year)	ชื่อ/นามสกุล/และคณะ/(ปีที่พิมพ์)
	Subtoranee et al. (2024)	วริษฐา ทรัพย์ธรณี และคณะ (2567)
กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่	(n.d.)	(ม.ป.ป.)
กรณีไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์	(n.p.)	(ม.ป.ท.)

1.3.2 การอ้างอิงชื่อผู้เขียนหลังข้อความ

	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
ผู้แต่ง 1 คน	(Last Name,/Year) or (Organization,/Year)	(ชื่อ/นามสกุล,/ปีพิมพ์) หรือ (องค์กร,/ปีที่พิมพ์)
	(Phutthasombat, 2023)	(ภูธรินทร์ พุทธสมบัติ, 2566)
ผู้แต่ง 2 คน	(Last Name ¹ /and/Last Name ² ,/Year)	(ชื่อ/นามสกุล ¹ /และชื่อ/นามสกุล ² ,/ปีพิมพ์)
	(Bunlad and Papasa, 2023)	(สิริยาภรณ์ บุญลาด และจุฑารัตน์ ปาปะสา, 2566)
ผู้แต่ง 3 ขึ้นไป	(Last Name/et al.,/Year)	(ชื่อ/นามสกุล/และคณะ,/ปีที่พิมพ์)
	(Subtoranee et al., 2024)	(วริษฐา ทรัพย์ธรรณี และคณะ, 2567)

1.4 การอ้างอิงจากบทสัมภาษณ์

ภาษาอังกฤษ
Last Name ^{Interviewee} /A./A./ (Title, October 1, 2019) or (Last Name ^{Interviewee} /A./A., /Title, October 1, 2019)
Tanyaros S. (Personal communication, October 1, 2019) or (Tanyaros S., Personal communication, October 1, 2019)
ภาษาไทย
ชื่อ/สกุล ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์} / (ชื่อเรื่อง,/วัน/เดือน/ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์} /ชื่อเรื่อง,/วัน/เดือน/ปี)
สุวัจน์ ธีรุต (การสื่อสารส่วนบุคคล, 1 ตุลาคม 2562) หรือ (สุวัจน์ ธีรุต, การสื่อสารส่วนบุคคล, 1 ตุลาคม 2562)
หมายเหตุ การเขียนอ้างอิงจากบทสัมภาษณ์ กรณีไม่มีการเผยแพร่เป็นสาธารณะ ให้เขียนอ้างอิงในเนื้อหาเท่านั้น โดยไม่ต้องใส่เป็นอ้างอิงท้ายเล่ม

1.5 การอ้างอิงที่ไม่มีชื่อผู้เขียน

ภาษาอังกฤษ
("Title",/ Year)
("Primary Health Care", 2023)
ภาษาไทย
("ชื่อเรื่อง",/ปีที่เผยแพร่)
("การสาธารณสุขมูลฐาน", 2565)
หมายเหตุ กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ ม.ป.ป. หรือ n.d. กรณีที่ปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ ปี เท่านั้น ถ้าชื่อเรื่องมียาวเกินไป ให้ใส่เฉพาะ คำแรก ๆ ของชื่อเรื่องเท่านั้น

1.6 การอ้างอิงราชกิจจานุเบกษา

การอ้างอิงราชกิจจานุเบกษาท้ายข้อความในเนื้อหา ให้ใช้ชื่อกฎหมายและตามด้วยปี (ชื่อกฎหมาย,/พ.ศ.)
(พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน (ฉบับที่ 8), 2553)

2. การเขียนอ้างอิงท้ายบทความ (Reference)

1. หนังสือ	Last Name./A./A./ (Year) ./Title of the book/ (Edition ed.) ./Publisher. ชื่อ/นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์) ./ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่) ./สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	Jirawatkul, A. (2010). <i>Statistics in health sciences for research</i> (2 th ed.). Bangkok: Witthayapat. อรุณ จิรวัดกุล. (2553). สถิติทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
ผู้แต่ง 2 คน	Waiwanichkul N. & Udomsri C. (1992). <i>Business research methods</i> (4 th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University. นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี. (2535). ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ผู้แต่ง 3 ขึ้นไป	Bunmongkol P. et al. (1998). <i>State of Art Review in Socio-economic and Behavioral Research on AIDS</i> . Bangkok: Rung Saeng Printing. พิมพ์วัลย์ บุญมงคล และคณะ. (2541). องค์ความรู้ของงานวิจัยเอดส์ด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: รุ่งแสงการพิมพ์
กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1	ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์
กรณีที่ผู้แต่งเป็นนิติบุคคล	เช่น หน่วยงาน องค์กร บริษัท หรือเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดพิมพ์ ใส่ชื่อย่อ ในส่วนของสำนักพิมพ์ หรือผู้รับผิดชอบในการจัดพิมพ์ เช่น WHO, มหาวิทยาลัย, สถาบัน, กรม, โรงพยาบาล
	Northeastern Regional Center for Primary Health Care Development, Department of Health Service Support. (2023). <i>Public Health Knowledge Management</i> . Khon Kaen: Anna Offset Printing House. ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2566). <i>การจัดการความรู้สุขภาพภาคประชาชน</i> . ขอนแก่น: โรงพิมพ์แอนนาออฟเซต.
2. ดุษฎีนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์	Last Name./A./A./ (Year) ./Title./ [Dissertation] ./Publisher: /Name of university. ชื่อ/นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์) ./ชื่อเรื่อง./ [ดุษฎีนิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์ปริญญา] ./ /////////สถานที่พิมพ์: ชื่อมหาวิทยาลัย.
	Prasertsuk, S. (2018). Factor Analysis of Pharmacist's Role in Patient Care of Primary Care System : Case Study in Northeastern Region Consciousness, [Thesis of Master of Pharmacy Program]. Graduate School: Khon Kaen University. ศิวพร ประเสริฐสุข. (2561). การวิเคราะห์องค์ประกอบบทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพปฐมภูมิ : กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Page 4 of 5

5. การนำเสนองานวิจัย/ การนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/Poster Presentation)	Last Name./A./A./ (Year./Month/Date)./Title/[Paper or Poster presentation]. ////////Conference Name, Location. ชื่อ/นามสกุลผู้แต่ง./ (วัน./เดือน/ปี)./ชื่อเรื่อง/[Paper หรือ Presentation]. ////////ชื่อการประชุม./สถานที่.
	Haldrup S., Lapolla A., & Gundgaard J. (2017, November 4-8). <i>Cost-effectiveness of switching to insulin degludec (ideg) in real-world clinical practice in Italy</i> [Poster presentation]. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) 20 th Annual European Congress, Glasgow, Scotland. อนุชา แก้วพูลสุข. (30-31, มีนาคม 2558). <i>การพัฒนาออกแบบแหล่งจ่ายกระแสคงที่: เปรียบเทียบระหว่างวงจรสะท้อนกระแสและไอซี LM317</i> [Paper presentation]. การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก, ประเทศไทย.
6. เว็บไซต์	Last Name./A./A./ (Year./Month/Date)./Title./ชื่อเว็บไซต์./URL ชื่อ/สกุลผู้เขียน./ (ปี/วัน/เดือนที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL
	Sanmaae W. (2020, September 1). <i>Tomato seed production technology</i> . Horticultural Research Institute. http://www.doa.go.th/hort/?p=18779 วิศรุต สันมาแอ. (2563, 1 กันยายน). <i>เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศ</i> . สถาบันวิจัย พืชสวน. http://www.doa.go.th/hort/?p=18779
หมายเหตุ	กรณีที่ไม่มีการเผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.) กรณีที่ปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก
7. ราชกิจจานุเบกษา	ชื่อกฎหมาย./ (ปี./วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/ตอนที่./หน้า/เลขหน้า.
	พระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. 2561. (2561, 10 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 33. หน้า 1-18.

เอกสารอ้างอิง

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. (2563). *คู่มือการเขียนเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม APA 7th edition* มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [เอกสารประกอบการประชุม]. <http://eng.rmuts.ac.th/engineeri/sites/default/files/u761/5.3%20คู่มือเขียนเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม-APA.pdf>
- มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2565, 22 กุมภาพันธ์). *การเขียนบรรณานุกรม รูปแบบ APA 7th*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร. <https://www.nupress.grad.nu.ac.th>
- วรวิทย์ จันท์สุวรรณ. (2565, 1 พฤษภาคม). *การเขียนอ้างอิงแบบ APA 7th*. Active Learning: Learning for All. https://web.rmuth.ac.th/woravith/?page_id=1840
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>

