

Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ISSN 2774 - 0250 : PRINT

ISSN 2774 - 017X : ONLINE



Vol.39 No.3 (September – December 2024)

ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)



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

นายแพทย์สุระ วิเศษศักดิ์
ทันตแพทย์อาคม ประดิษฐสุวรรณ
นายแพทย์สามารถ ธีระศักดิ์
นายคงจักร์ บุญทัน

อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บรรณาธิการ

นายฐณะวัฒน์ ภูมิเจริญวัฒน์

รองผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นายกฤษณชัย กิมชัย
นายภูรินทร์ สีกุล

ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. วงศา เล้าหศิริวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณี บัญชรหัตถถกิจ
รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา ผาติเสนะ
รองศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง
รองศาสตราจารย์ ดร. สุมัทนา กลางคาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติสร วงศ์คงเดช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย เอกสันติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นาฏนภา ทิบบแก้ว ปัดชาสุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภัสรา ศิริกาญจน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา ลิ้มปิทีปการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนกร ปัญญาใสโสภณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปธานิน แสงอรุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรัชณีย์ พัดงาม
ดร. นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล
ดร. ทันตแพทย์หญิงศรีบุญทิพย์ ชาลีเครือ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศูนย์บริการสาธารณสุข 6 นครราชสีมา
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

กองบรรณาธิการ (ต่อ)

ดร. ดุษฎี สุทธิ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร. เฉลิมพร นามโยธา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. ชุภาศิริ อภินันท์เดชา	วิทยาลัยนครราชสีมา
ดร. ชาลินี มานะยิ่ง	วิทยาลัยนครราชสีมา
ดร. พรทิพย์ แก้วชิ่ม	วิทยาลัยนครราชสีมา
ดร. สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ฝ่ายจัดการวารสาร

นางวริษฐา ทรัพย์ธรณี	นักจัดการงานทั่วไป ระดับชำนาญการ
นางสาวสิริยาภรณ์ บุญลาด	นักวิชาการสาธารณสุข ระดับปฏิบัติการ
นางสาวจุฑารัตน์ ปาปะสา	นักวิชาการสาธารณสุข ระดับปฏิบัติการ
นางพรพนม ปราชัยภูมิ	เจ้าพนักงานธุรการ ระดับชำนาญงาน
นางสาวอภิญา วงษ์คนานุรักษ์	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
นายวีรยุทธ กิจสกุล	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน
นางสาวทักษพร ทองอร่าม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการ

รูปเล่มและงานศิลป์

นายธีรวัฒน์ หมั่นแก้วคราม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
---------------------------	--

เจ้าของวารสาร

ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
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. Diseses Journal has passed the quality evaluation from the Thai-Journal Citation Index: TCI, Tier 2.

Advisory Board

Sura Visetsuke, M.D.

Arkorn Praditsuwan, Dentist

Samart Thirasak, M.D.

Kongchuk Boontun

Director General, Department of Health Service Support

Deputy Director-General, Department of Health Service Support

Deputy Director-General, Department of Health Service Support

Director, Northeastern Regional Center
for Health Service Support

Editor-in-Chief

Thanawat Phumcharoenwat

Deputy Director, Northeastern Regional Center
for Primary Health Care Development

Assistant Editors

Krissanachai Kimchai

Northeastern Regional Center
for Primary Health Care Development

Poonarin Seekud

Northeastern Regional Center
for Primary Health Care Development

Editorial Board Members

Prof. Wongsu Laohasiriwong, Ph.D.

Khon Kaen University

Assoc. Prof. Pannee Banchonhattakit, Dr.PH.

Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal Patronage

Assoc. Prof. Tanida Phatisena, Ph.D.

Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Assoc. Prof. Atthawit Singalasang, Ph.D.

Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Assoc. Prof. Sumattana Glangkarn, Ph.D.

Maharakham University

Asst. Prof. Adisorn Wongkongdet, Ph.D.

Maharakham University

Asst. Prof. Thawatchai Aeksanti, Ph.D.

Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Asst. Prof. Natnapa Heebkaew Padchasuwan, Ph.D.

Khon Kaen University

Asst. Prof. Prapassara Sirikarn, Ph.D.

Khon Kaen University

Asst. Prof. Pawena Limpiteeprakan, Ph.D.

Ubon Ratchathani University

Asst. Prof. Thanakorn Panyasaisophon, Ph.D.

Phranakhon Rajabhat University

Editorial Board Members [Continued]

Asst. Prof. Pathanin Sangaroon, Ph.D.
Asst. Prof. Suratchanee Phadngam, PhD
Chatri Charoenjiwakul, M.D., Ph.D.
Sarintip Charleekrua, Dentist, Ph.D.
Dutsadee Suttho, Ph.D.
Chaloemporn Namyota, Ph.D.
Chupasiri Apinundech, Ph.D.
Chalinee Manaying, Ph.D.
Porntip Kaewchin, Ph.D.
Sutin Chanabun, Ph.D.

Sukhothai Thammathirat Open University
Chiang Mai 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
Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen

Journal Management Department

Varisthar Subtoranee
Siriyaorn Bunlad
Jutarat Papasa
Pornpanom Prachaiyapum
Apinya Wongkananuruk
Weerayut Kitsakul
Teerawat Muenkaewkhrem
Tuksaporn Tongaram

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

Copyright

Northeastern Regional Center for Primary Health Care Development,
Northeastern Regional Center for Health Service Support,
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

ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นหน่วยงานส่วนภูมิภาค สังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบสุขภาพภาคประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงมุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านสาธารณสุขมูลฐาน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแพทย์ปฐมภูมิ โดยสนับสนุนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในฐานะหมอคนที่ 1 ให้เป็นสมาร์ท อสม. โดยมีนโยบายในการขอความร่วมมือ อสม.เคาะประตูบ้านสนับสนุนความรู้ประชาชนให้ประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ห่างไกลโรค NCDs ด้วยการวางแผนรับประทานอาหารประเภทแป้ง หรือคาร์โบไฮเดรต ในชื่อกิจกรรม “อสม. ชวนนับคาร์บ” โดยตั้งเป้าหมายให้ อสม.ทั่วประเทศ ที่มีกว่า 1.07 ล้านคน มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถคำนวณปริมาณคาร์บที่ควรรับประทานในแต่ละวัน และสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้สู่ชุมชน

วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ฉบับนี้เป็นปีที่ 39 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เปิดรับตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุข และสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิชาการจำนวน 1 เรื่อง และบทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง โดยมีความหลากหลายของเนื้อหาสาระทางวิชาการ

คณะกองบรรณาธิการวารสารฯ ได้รับบทความที่มีคุณค่าจากนักวิชาการ บุคลากรทางด้านสุขภาพและสาธารณสุข และคณาจารย์จากสถาบันการศึกษา ซึ่งล้วนแต่มีความน่าสนใจและมีความหลากหลายของเนื้อหาสาระทางวิชาการ สามารถนำไปเป็นแหล่งอ้างอิงตามหลักวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ วางแผนในการดำเนินงานได้ คณะกองบรรณาธิการวารสารฯ ขอเชิญชวนท่านที่สนใจส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) Primary Health Care Journal (Northeastern Edition) ซึ่งเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีผู้เชี่ยวชาญทรงคุณวุฒิ (Peer review journal) พิจารณา กลั่นกรอง ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้รับการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 พ.ศ. 2565-2567 โดยท่านสามารถส่งต้นฉบับตามหลักเกณฑ์และคำแนะนำที่อยู่ท้ายเล่มนี้ หรือได้ที่เว็บไซต์ <https://thaidj.org/index.php/pjne> เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน อันเป็นประโยชน์ให้กับผู้อ่านและผู้สนใจสืบไป

นายฐณะวัฒน์ ภูมิเจริญวัฒน์
บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิชาการ

- การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานโดยใช้เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์
ทศพล บุตรมี, อาทิตยา จิตจำนงค์, ปธานิน แสงอรุณ 1-10

บทความวิจัย

- ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
พิมพ์รดา สิริจิตต์ธงชัย, สาโรจน์ เพชรมณี, ธนกร ปัญญาโสโสภณ 11-21
- ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี, หนึ่งบุรุษ ค่อมบุสดี 22-38
- ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา
สิริพร แดงงาม, สาโรจน์ เพชรมณี, ธนกร ปัญญาโสโสภณ 39-50
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี
พิสิษฐ์ คำโสภา, ศตายุ ผลแก้ว, กิตติยา ศรีมาฤทธิ, วุฒิมาน ห้วยทราย 51-63
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดชัยภูมิ
วนิดา รอดยุทธ, นิกร ระวีวรรณ, วไลพร รัตนอาภรณ์ 64-78
- การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ในอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
สุภาพร ชินสมพล, ณฤดี พูลเกษม, ณัฐวุฒิ กกกระโทก 79-91
- ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
สุเทพ ดีสุด, สุสาโรจน์ เพชรมณี, ธนกร ปัญญาโสโสภณ 92-102

Table of contents

Page

Academic Article

- ANALYZING CAUSES OF ACCIDENT AT WORK BY USING HFACS: HUMAN FACTORS ANALYSIS AND CLASSIFICATION SYSTEM
Totsapon Butmee, Atitaya Jitjamnong, Pathanin Sangaroon 1-10

Research Article

- THE EFFECT OF PROGRAM HEALTH PROMOTION WITH BASIC LIFE SUPPORT SKILLS OF VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS SUB-DISTRICT BANG BUA THONG, BANG BUA THONG DISTRICT, NONTHABURI PROVINCE
Pimradar Sirijittthongchai, Sarodh Pechmanee, Thanakorn Panyasaisophon 11-21
- FACTORS AFFECTING OF THE VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS ON DENGUE FEVER IN SO PHISAI DISTRICT, BUENG KAN PROVINCE
Tivapron Kombusadee, Nungburud Kombusadee 22-38
- EFFECT OF HEALTH PROMOTION PROGRAM WITH HEALTH BEHAVIOR AMONG VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS RISK ON HYPERTENSION NONG PHAI LOM SUB-DISTRICT, MUEANG DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE
Siriwan Pimjan, Sarodh Pechmanee, Thanakorn Panyasaisophon 39-50
- FACTORS RELATED TO ORAL HEALTH CARE BEHAVIOR AMONG ELDERLY IN SAWANG SUB-DISTRICT SAWANG WEERAWONG DISTRICT, UBON RATCHATHANI PROVINCE
Phisit Kamsopa, Satayu Phonkaew Phonkaew, Kittiya Srimarit, Wuttichan Huaisai 51-63
- DEVELOPMENT FOR DIABETES PATIENT CARE MODEL BY COMMUNITY PARTICIPATION CHAIYAPHUM PROVINCE
Wanida Ronyut, Nikorn Raviwan, Walaiporn Rattanaarporn 64-78
- ERGONOMIC RISK ASSESSMENT IN LECTURER AT ONE OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTES IN NAKHON RATCHASIMA
Supaporn Chinsompol, Naruedee Poonkasem, Nattawut Kokkrathok 79-91

Research Article (Continued)

- THE EFFECT OF PROGRAM APPLYING PENDER'S HEALTH PROMOTION MODEL WITH QUALITY OF LIFE AMONG THE ELDERLY CHOK CHAI SUB-DISTRICT MUNICIPALITY, CHOK CHAI DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE
Sutep Desud, Sarodh Pechmanee, Thanakorn Panyasaisophon 92-102

Academic Article

ANALYZING CAUSES OF ACCIDENT AT WORK BY USING HFACS: HUMAN FACTORS ANALYSIS AND CLASSIFICATION SYSTEM

Totsapon Butmee¹, Atitaya Jitjamnong^{2,*}, Pathanin Sangaroon³

Received: June 28, 2024

¹ Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

Received: November 01, 2024

² Faculty of Science and Technology, Phuket Rajabhat University, Phuket 83000, Thailand

Accepted: November 03, 2024

³ School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120, Thailand

Corresponding author; E-mail: atitaya.j@pkru.ac.th *

Citation: Butmee T., Jitjamnong A., Sangaroon P. (2024). Analyzing Causes of Accident at Work by using HFACS: Human Factors Analysis and Classification System. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 1-10.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Different factors can cause an accident at work such as individual, organizational and environmental factors. Understanding root causes can prevent the occurrence of accidents at work. This article aimed to describe a method to analyze causes of accident at work, namely Human Factors Analysis and Classification System (HFACS). HFACS technique has been accepted widely to be a useful method for analyzing accidents at work in many industries. This technique was originally developed for analyzing human performance and human error in the high-risk industries such as military and aviation. Analyzing causes of accident by using HFACS considers two main factors including I: latent conditions such as Organizational Influences, Unsafe Supervision and Preconditions for Unsafe Acts; and II: active failures such as unsafe act. All factors are subsequently categorized into four levels. The HFACS' results can able to know causes of accident holistically for seeking some appropriate ways to manage and prevent them.

Keywords: Accident causations; Latent failures; Active failures; HFACS technique

บทความวิชาการ

การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานโดยใช้เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์

รับบทความ: 28 มิถุนายน 2567

แก้ไขล่าสุด: 01 พฤศจิกายน 2567

ตอบรับตีพิมพ์: 03 พฤศจิกายน 2567

ทศพล บุตรมี¹, อาทิตยา จิตจ้านงค์^{2,*}, ปธานิน แสงอรุณ³

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก 65000, ประเทศไทย

² คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, ภูเก็ต 83000, ประเทศไทย

³ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี 11120, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: atitaya.jp@pkru.ac.th *

อ้างอิง: ทศพล บุตรมี, อาทิตยา จิตจ้านงค์, ปธานิน แสงอรุณ. (2567). การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานโดยใช้เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 39(3), 1-11.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านองค์กร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจะเป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดขึ้นได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายวิธีการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานโดยใช้เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์ (Human Factors Analysis and Classification System; HFACS) เทคนิค HFACS เป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในหลายอุตสาหกรรม เทคนิคนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและความผิดพลาดของมนุษย์ในงานประเภทความเสี่ยงสูง เช่น งานด้านการทหาร และงานด้านการบิน การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุด้วยเทคนิค HFACS จะพิจารณาถึงปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยแฝง (Latent Failures) เช่น อิทธิพลขององค์กร การควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรง (Active Failures) ได้แก่ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย โดยจะแบ่งปัจจัยออกเป็น 4 ระดับ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทำให้ทราบสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุแบบองค์รวม เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางบริหารจัดการในการป้องกันอุบัติเหตุต่อไป

คำสำคัญ: สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ; ปัจจัยแฝง; ปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรง; เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์

บทนำ

อุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านผู้ปฏิบัติงาน โดยปัจจัยด้านองค์กรที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การขาดนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน การไม่มีวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การจัดวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบภายในพื้นที่โรงงาน สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีเสียงดัง และแสงสว่างไม่เพียงพอ เป็นต้น และปัจจัยที่สำคัญอีกหนึ่งปัจจัยซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ คือ ปัจจัยด้านผู้ปฏิบัติงาน หรือปัจจัยมนุษย์ (Human Factors) เช่น ความผิดพลาดในการทำงาน ความเหนื่อยล้า การง่วงนอนหรือความเครียดในการทำงาน เป็นต้น

การศึกษาของ [Petritto et al. \(2017\)](#) รายงานว่า สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ (Human error)

ร้อยละ 50-90 โดยเฉพาะงานควบคุมการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control) พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากความผิดพลาดของมนุษย์ถึงร้อยละ 90 ดังนั้น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยมนุษย์ เทคโนโลยี และบริบทขององค์กร เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งทำให้มั่นใจว่าการมีระบบความปลอดภัยที่ดีจะช่วยลดโอกาสของการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงได้ ([Moura et al., 2016](#)) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในหลายครั้งเกิดจากปัจจัยที่มีความซับซ้อน ดังนั้น ในการค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานควรคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ และเลือกใช้เทคนิคที่มีความเหมาะสม เช่น เทคนิคระบบวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยมนุษย์ (Human Factors Analysis and Classification System; HFACS) ซึ่งสามารถวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างเป็นระบบและมีความครอบคลุมทุกปัจจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเทคนิค HFACS ในประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่า เทคนิคนี้ยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคนี้มีค่อนข้างน้อย ดังนั้น ผู้แต่งจึงเขียนบทความฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักวิจัย

นักการยศาสตร์และปัจจัยมนุษย์ นักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งผู้ที่มีความสนใจในงานด้านนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการในการสอบสวนอุบัติเหตุจากการทำงานต่อไป บทความฉบับนี้ ประกอบด้วย ความหมายและความเป็นมา วัตถุประสงค์ ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ และปัจจัยสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุของเทคนิค HFACS

2. ความหมาย และความเป็นมาของเทคนิค HFACS

เทคนิค HFACS ย่อมาจาก Human Factors Analysis and Classification System เป็นเทคนิคในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 2001 โดย [Shappell & Wiegmann](#)

โดยพัฒนามาจากแนวคิด Swiss Cheese Model (SCM) ของ [Reason \(2000\)](#) ซึ่งเป็นเทคนิคที่นิยมนำมาใช้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอย่างแพร่หลาย แนวคิด SCM จะอธิบายสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ โดยพิจารณาถึงปัจจัยแฝงหรือความล้มเหลวแฝง (Latent Failures) และปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรงหรือความล้มเหลวโดยตรง (Active Failure) ที่ส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) ระดับที่ 2 สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Preconditions for Unsafe Acts) ระดับที่ 3 การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision) และระดับที่ 4 อิทธิพลขององค์กร (Organizational Influences) ([Reason, 2000](#)) แต่ข้อจำกัดของแนวคิด SCM คือ การอธิบายรายละเอียดของความสัมพันธ์ในแต่ละปัจจัยกับการเกิดอุบัติเหตุขาดความชัดเจน เทคนิค HFACS จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าว เทคนิคนี้ได้ถูกนำไปปรับใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะสาเหตุที่เกิดขึ้นจากมนุษย์เป็นปัจจัย (Human Causal Factors) เทคนิคนี้ถูกนำมาใช้ในงานด้านการบินและทางทหาร ตามหลักการของเทคนิคนี้ปัจจัยที่ถูกจัดเป็นปัจจัยแฝงหรือความล้มเหลวแฝง (Latent Failures) ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ได้แก่ อิทธิพลขององค์กร การควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย และสภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย สำหรับปัจจัยสุดท้าย คือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ถูกจัดเป็นปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรง หรือ ความล้มเหลวโดยตรง (Active Failure) ของการเกิดอุบัติเหตุ ในปัจจุบัน เทคนิค HFACS ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมทั่วไปอย่างแพร่หลาย เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเลียม (Oil and Gas) และอุตสาหกรรมการบิน (Aviation) เป็นต้น

3. วัตถุประสงค์ และตัวอย่างการนำไปประยุกต์ใช้

เทคนิค HFACS เป็นเครื่องมือที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการพิจารณาถึงปัจจัยด้านมนุษย์ (Human Factors) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ (Hollnagel & Speziali, 2008) เทคนิคนี้ได้รับความนิยมและถูกนำไปประยุกต์ใช้เป็นอย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมต่าง ๆ Theophilus et al. (2017) รายงานว่า เทคนิค HFACS ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการเดินเรือทางทะเล (Chen et al., 2013) อุตสาหกรรมขนส่งสินค้า (Soner, Asan & Celik, 2015) อุตสาหกรรมทางการแพทย์ (Diller et al., 2014) อุตสาหกรรมก่อสร้าง (Hale et al., 2012) และอุตสาหกรรมด้านการบิน (Inglis et al., 2010) จึงสามารถสรุปได้ว่า เทคนิค HFACS เป็นเทคนิคที่สามารถวิเคราะห์และจำแนกประเภทของสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างครอบคลุม มีความน่าเชื่อถือ สะดวกในการใช้งาน และมีความถูกต้อง (Diller et al., 2014)

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS ได้แก่งานวิจัยของ Theophilus et al. (2017) ได้พัฒนาเทคนิค Human Factors Analysis and Classification System for the Oil and Gas Industry (HFACS-OGI) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊ส โดยวิเคราะห์จากกรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่สำคัญของโรงกลั่นน้ำมันในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวนทั้งหมด 11 เหตุการณ์ ผู้วิจัยรายงานว่า เทคนิค HFACS-OGI

ที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊สได้ และยังอธิบายเพิ่มเติมว่า ปัจจัยในแต่ละระดับที่วิเคราะห์ตามเทคนิค HFACS-OGI มีความสัมพันธ์กัน เช่น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ซึ่งเป็นปัจจัยย่อยในปัจจัยระดับ 2 ถูกจัดเป็นความผิดพลาดจากขั้นตอนการปฏิบัติ (Skill-Based Errors) ซึ่งเป็นปัจจัยย่อยในระดับ 1 ที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อความผิดพลาดของมนุษย์ สำหรับการศึกษานี้ของ Nwankwo et al. (2022) ได้ประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS-OGI ในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากปัจจัยมนุษย์ โดยทำการวิเคราะห์จากการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงของอุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊สที่ผ่านมา ในระหว่างปี ค.ศ. 2013-2017 จำนวน 184 เหตุการณ์ ที่รายงานในฐานข้อมูลของ International

Association of Oil and Gas Producers (IOGP) ผลการศึกษา พบว่า อุบัติเหตุเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2013 ร้อยละ 23 สถานที่ในการเกิดอุบัติเหตุเกิด คือ ทวีปเอเชีย ร้อยละ 32 เป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนฝั่ง ร้อยละ 69 อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดในกลุ่มผู้รับเหมา ร้อยละ 86 เป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในกระบวนการขุดเจาะ และแท่นขุดเจาะ ร้อยละ 28 และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้รับเหมาเป็นสาเหตุหลักทางด้านปัจจัยมนุษย์ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุถึงร้อยละ 90 ผู้วิจัยยังเสนอแนะว่า เทคนิค HFACS-OGI เป็นเทคนิคที่สามารถวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมประเภทน้ำมันและแก๊สได้อย่างครอบคลุม นอกจากนี้การศึกษาของ Yang & Kwon (2022) ได้มีการประยุกต์ใช้หลักการของ HFACS เพื่อพัฒนาเทคนิคการสอบสวนอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมประเภทน้ำมัน แก๊ส เคมี และโรงผลิตพลังงาน เรียกว่าเทคนิค HFACS-OGAPI เพื่อใช้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมดังกล่าว จำนวนทั้งหมด 45 เหตุการณ์ ผลการศึกษาทำให้ทราบสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและได้มีการพัฒนาแนวทางการตรวจเช็คและการตรวจสอบเพื่อป้องกันสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุต่อไป

นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS ในอุตสาหกรรมประเภทอื่น เช่น การศึกษาของ Zhan et al. (2017) ประยุกต์ใช้เทคนิคนี้ในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมบริการรถไฟในประเทศจีน โดยเรียกว่า HFACS-Railway Accidents (HFACS-RAs) ซึ่งผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านองค์กร (Organizational) ข้อบกพร่องของการควบคุมดูแล (Supervision Deficiencies) และความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Errors) เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งผู้วิจัยได้แนะนำว่าเทคนิค HFACS-RAs สามารถนำไปใช้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ (Accident) และอุบัติการณ์ (Incident) ได้ และ Qi et al. (2024) ได้ประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ผู้วิจัยเสนอแนะว่า เทคนิคนี้ทำให้ทราบสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อใช้กำหนดมาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในสถานที่ก่อสร้าง

Jalali et al. (2024) ได้ประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS เพื่อใช้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ (Medical Errors) โดยเรียกว่าเทคนิค HFACS-MEs ผู้วิจัยสรุปว่า เทคนิคนี้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ได้อย่างครอบคลุม จะเห็นได้ว่าเทคนิค HFACS ได้รับความนิยมและนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมและการบริการที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดี

4. ปัจจัยสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุตามหลักการของเทคนิค HFACS

เทคนิค HFACS ถูกพัฒนามาจากแนวคิด Swiss Cheese Model (SCM) โดยแบ่งปัจจัยที่สำคัญในการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ออกเป็น 4 ระดับ (Figure 1)

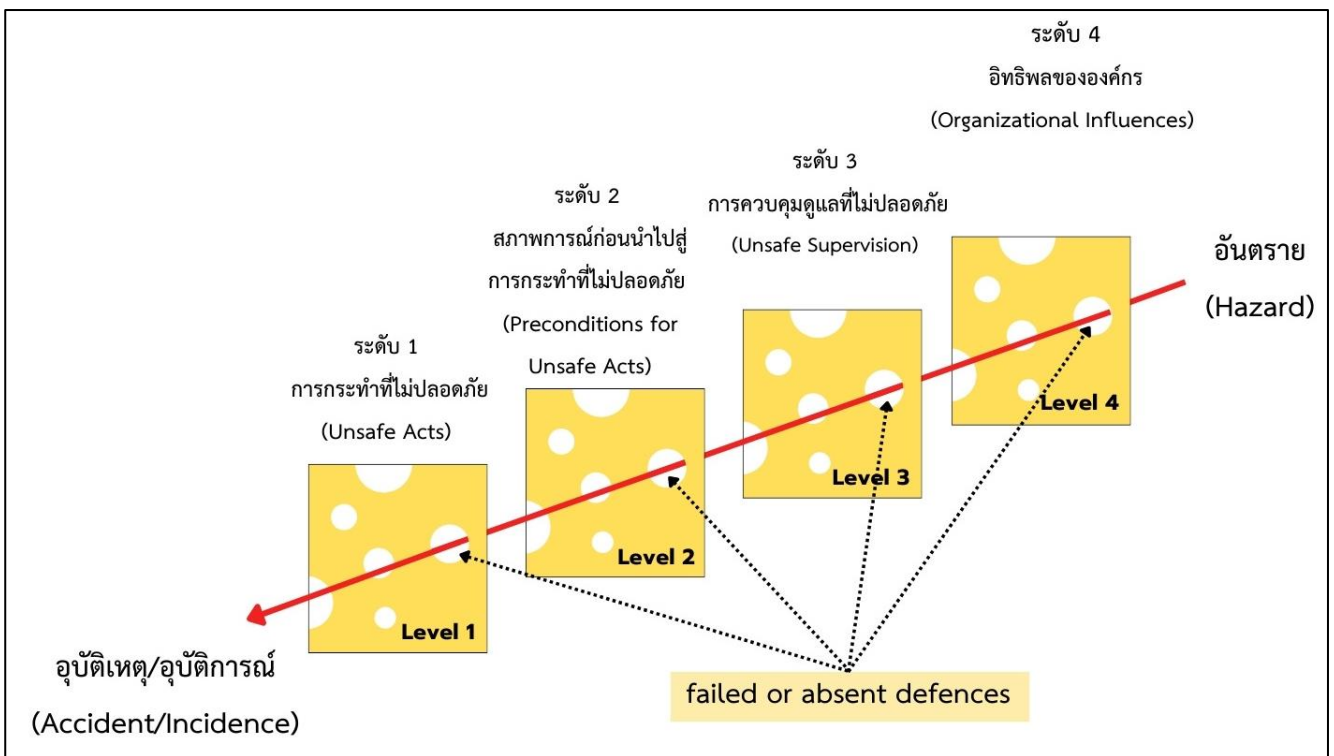


Figure 1: Key Factors Contributing to Accidents Based on HFACS Technique
ที่มา: ดัดแปลงจาก (Shappell & Wiegmann, 2001)

ปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุแต่ละระดับ ประกอบด้วย ปัจจัยย่อย ๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ (HFACS, 2023) (Table 1)

Table 1: Subfactors Contributing to Accidents Based on HFACS Technique.

Level	Factor	Subfactor
1	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts)	1.1 ความผิดพลาด (Errors) 1.1.1 ความผิดพลาดในการตัดสินใจ (Decision Errors; DE) 1.1.2 ความผิดพลาดในขั้นตอนของการปฏิบัติ (Skill-based Errors; SBE) 1.1.3 ความผิดพลาดในการรับรู้ (Perceptual Errors; PE) 1.2 การละเมิด (Violations) 1.2.1 การละเมิดจนเป็นนิสัย (Routine Violations; RV) 1.2.2 การละเมิดประเภทยอมรับได้ (Exceptional Violations; EV)
2	สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Preconditions for Unsafe Acts)	2.1 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) 2.1.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment; PhyE) 2.1.2 สิ่งแวดล้อมทางเทคโนโลยี (Technological Environment; TE) 2.2 สภาพของผู้ปฏิบัติงาน (Condition of the Operator) 2.2.1 สภาพด้านจิตใจผิดปกติ (Adverse Mental States; AMS) 2.2.2 สภาพด้านร่างกายผิดปกติ (Adverse Physiological States; APS) 2.2.3 ข้อจำกัดด้านร่างกายและจิตใจ (Physical/Mental Limitations; PML) 2.3 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personnel Factors) 2.3.1 การบริหารจัดการลูกทีม (Crew Resource Management; CRM) 2.3.2 ความพร้อมส่วนบุคคล (Personal Readiness; PR)

Table 1: (Continued)

Level	Factor	Subfactor
3	การควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision)	3.1 การควบคุมดูแลที่ไม่เพียงพอ (Inadequate Supervision; IS) 3.2 การปฏิบัติตามแผนที่ไม่เหมาะสม (Planned Inappropriate Operations; PIO) 3.3 ความล้มเหลวในการทราบถึงปัญหา (Failed to Correct Known Problems; FCP) 3.4 การละเมิดการควบคุมดูแล (Supervisory Violations; SV)
4	อิทธิพลขององค์กร (Organizational Influences)	4.1 บรรยากาศในองค์กร (Organizational Climate; OC) 4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Operational Process; OP) 4.3 การบริหารจัดการทรัพยากร (Resource Management; RM)

ปัจจัยที่ 1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) เป็นปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วยความผิดพลาด และการละเมิด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความผิดพลาด (Errors) มีปัจจัยย่อย ๆ ดังนี้

1.1.1 ความผิดพลาดในการตัดสินใจ (Decision Errors; DE) หรือความผิดพลาดในการคิด (Thinking Errors) เป็นความผิดพลาดประเภทที่เกิดขึ้นโดยการรู้ตัว (Conscious) แต่เป็นการตัดสินใจวางแผนที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ ความผิดพลาดประเภทนี้มักจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามขั้นตอนที่ไม่เหมาะสม (Poorly Executed Procedures) มีทางเลือกที่ไม่เหมาะสม (Improper Choices) หรือการตีความที่ไม่ถูกต้อง (Misinterpretation) หรือการตัดสินใจโดยไม่ได้พิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 ความผิดพลาดในขั้นตอนของการปฏิบัติ (Skill-based Errors; SBE) คือ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการขาดการนึกคิด (No Conscious Thought) หรือเกิดขึ้นโดยที่ไม่รู้สึกตัว เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าความผิดพลาดในการปฏิบัติ (Doing Errors) ความผิดพลาด

ประเภทนี้ที่เกิดขึ้นบ่อย ตัวอย่างเช่น การเปิด-ปิด สวิตซ์ผิดโดยไม่ได้ตั้งใจ ลืมโดยไม่ได้ตั้งใจ และการขาดการตรวจสอบบางรายการ เป็นต้น

1.1.3 ความผิดพลาดในการรับรู้ (Perceptual Errors; PE) ความผิดพลาดประเภทนี้เกิดจากความสามารถของประสาทสัมผัสการรับรู้ที่ลดลง เช่น การขับเครื่องบินในช่วงเวลากลางคืน สภาพอากาศ สิ่งแวดล้อมที่ไม่ดี อาจทำให้ประสิทธิภาพในการมองเห็นของนักบินลดลง ความผิดพลาดในการรับรู้ทำให้การกระทำและการรับข้อมูลไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้นักบินมีการตัดสินใจที่ผิดพลาดได้

1.2 การละเมิด (Violations) มีปัจจัยย่อย ๆ ดังนี้

1.2.1 การละเมิดจนเป็นนิสัย (Routine Violations; RV) หมายถึง การจงใจไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Bending the Rules) ผู้ที่ทำการละเมิดมักจะปฏิบัติจนกลายเป็นนิสัยและเกิดความเคยชิน สาเหตุมาจากระบบการควบคุมสั่งการหรือการบริหารจัดการที่ขาดการกำกับอย่างเข้มงวด

1.2.2 การละเมิดประเภทยอมรับได้ (Exceptional Violations; EV) คือ การละเว้นการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ในบางสถานการณ์ที่สามารถยอมรับได้

ปัจจัยที่ 2 สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Preconditions for Unsafe Acts) สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย แบ่งออกเป็น 2 สภาพการณ์หลัก และมีปัจจัยย่อยต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) ได้แก่

2.1.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment; PhyE) ได้แก่ สภาพอากาศ (Weather) ระดับความสูง (Altitude) ภูมิประเทศ (Terrain) สภาพแวดล้อมโดยรอบ (Ambient environment) ความร้อน (Heat) ความสั่นสะเทือน (Vibration) แสงสว่าง (Lighting) สารพิษ (Toxins) เป็นต้น

2.1.2 สิ่งแวดล้อมทางเทคโนโลยี (Technological Environment; TE) เช่น การออกแบบเครื่องมือและการควบคุม (Equipment and Controls) ลักษณะจอแสดงผลและปฏิสัมพันธ์ (Display/Interface) แพลนผัง (Layouts) ปัจจัยด้านงาน (Task Factors) และระบบอัตโนมัติ (Automation) เป็นต้น

2.2 สภาพของผู้ปฏิบัติงาน (Condition of the Operator) ได้แก่

2.2.1 สภาพทางด้านจิตใจที่ไม่พร้อม (Adverse Mental States; AMS) คือ สภาพการณ์ทางด้านจิตใจที่จะส่งผลทางลบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น ความล้าทางจิตใจ (Mental Fatigue) ทัศนคติที่เป็นอันตราย (Pernicious Attitudes) และการขาดแรงจูงใจ (Misplaced Motivation)

2.2.2 สภาพทางด้านร่างกายที่ไม่พร้อม (Adverse Physiological States; APS) หมายถึง การเจ็บป่วยหรือสภาพทางด้านร่างกายที่ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น การเจ็บป่วย (Illness) ความมึนเมา (Intoxication) การใช้ยา (Myriad of Pharmacological) และความผิดปกติทางด้านการแพทย์ (Medical Abnormalities) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

2.2.3 ข้อจำกัดด้านร่างกายและจิตใจ (Physical/Mental Limitations; PML) หมายถึง ความทุพพลภาพทางด้านร่างกายและจิตใจอย่างถาวร (Permanent Physical/Mental Disabilities) ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น มีปัญหาด้านการมองเห็น (Poor Vision) ร่างกายขาดความแข็งแรง (Lack of Physical Strength) ขาดปฏิภาณไหวพริบ (Aptitude) ขาดความรู้พื้นฐาน (General Knowledge) และการเจ็บป่วยทางด้านจิตใจอย่างเรื้อรังอื่น ๆ (Chronic Mental Illnesses)

2.3 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personnel Factors) ได้แก่

2.3.1 การบริหารจัดการทีม (Crew Resource Management; CRM) รวมไปถึงการสื่อสาร (Communication) การประสานความร่วมมือ (Coordination) ปัญหาในการทำงานเป็นทีม (Teamwork Issues) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

2.3.2 ความพร้อมส่วนบุคคล (Personal Readiness; PR) คือ การบริหารจัดการกิจกรรมนอกรางวัลอย่างเหมาะสม เช่น การติดตามการพักผ่อน (Adhering to Crew Rest) การจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ (Alcohol Restrictions) และกิจกรรมนอกรางวัลอื่น ๆ

ปัจจัยที่ 3 การควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision) ระบบการควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย อาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ ได้แก่

3.1 การควบคุมดูแลที่ไม่เหมาะสม (Inadequate Supervision; IS) คือ การกำกับดูแลและบริหารจัดการบุคลากรและทรัพยากร รวมไปถึงการฝึกอบรม (Training) การให้คำแนะนำอย่างมืออาชีพ (Professional Guidance) ความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงาน (Operational Leadership)

3.2 การปฏิบัติตามแผนที่ไม่เหมาะสม (Planned Inappropriate Operations; PIO) คือ การบริหารจัดการและมอบหมายการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) การจับคู่ลูกทีม (Crew Pairing) จังหวะการทำงาน (Operational Tempo) เป็นต้น

3.3 ความล้มเหลวในการทราบถึงปัญหา (Failed to Correct Known Problems; FCP) ตัวอย่างเช่น การทราบข้อมูลที่ไม่เพียงพอเกี่ยวกับบุคคล เครื่องมือ การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยที่ไม่เพียงพอ ซึ่งจะนำไปสู่การกระทำที่ไม่ถูกต้อง

3.4 การละเมิดการควบคุมดูแล (Supervisory Violations; SV) คือ การจงใจละเว้นการปฏิบัติตามกฎ (Rules) ระเบียบข้อบังคับ (Regulations) วิธีการปฏิบัติ (Instructions) หรือมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติ (Standard Operating Procedures) ที่มีอยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน

ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านองค์กร (Organizational Influences) ปัจจัยด้านองค์กรเป็นปัจจัยแฝงที่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ ประกอบไปด้วย

4.1 บรรยากาศขององค์กร (Organizational Climate; OC) คือ บรรยากาศภายในองค์กรต่างๆ รวมถึงนโยบาย (Policies) โครงสร้างการสั่งการ (Command Structure) และวัฒนธรรมองค์กร (Culture)

4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Operational Process; OP) คือ กระบวนการตามวิสัยทัศน์ขององค์กรซึ่งทุกคนในองค์กรกำลังยึดถือปฏิบัติ รวมไปถึงการปฏิบัติการ (Operations) กระบวนการ (Procedures) และการควบคุม (Oversight) ต่าง ๆ

4.3 การบริหารจัดการทรัพยากร (Resource Management; RM) การบริหารจัดการทรัพยากรด้านคน (Human) เงิน (Monetary) และเครื่องมือ (Equipment) ที่จำเป็นต่อการดำเนินการตามวิสัยทัศน์ขององค์กร

สรุปผล

อุบัติเหตุจากการทำงาน สามารถเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยด้านมนุษย์ (Human Factors) เป็นสาเหตุหลักที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันนักวิจัยทางด้านปัจจัยมนุษย์ได้พัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสอบสวนอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นมามากมาย เทคนิค HFACS (Human Factors Analysis and Classification System) เป็นอีกหนึ่งเทคนิคที่ได้รับความนิยมอย่างมากในการนำมาใช้วิเคราะห์

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการสอบสวนอุบัติเหตุ ในอุตสาหกรรมต่างๆ ตามหลักการของเทคนิค HFACS จะพิจารณาถึงปัจจัย 4 ระดับ ได้แก่ อิทธิพลขององค์กร (Organizational Influences) การควบคุมดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision) สภาพการณ์ก่อนนำไปสู่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Preconditions for Unsafe Acts) และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) โดยในแต่ละปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย ประกอบด้วยปัจจัยย่อยต่างๆรวมกันทั้งหมด 19 ปัจจัย และปัจจัยเหล่านี้ยังถูกแบ่งออกเป็น 4 ระดับในหลาย ๆ อุตสาหกรรมได้ประยุกต์ใช้เทคนิค HFACS ให้เหมาะสมกับบริบทของอุตสาหกรรมมากขึ้น เช่น ในอุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊สได้พัฒนาเทคนิค HFACS เป็นเทคนิค HFACS-OGI โดยมีการวิเคราะห์ปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านกฎหมายและมาตรฐาน (Regulatory and Standard) ผลที่ได้จากการใช้เทคนิค HFACS ทำให้ทราบสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่แท้จริงอย่างเป็นองค์รวม

References

- Chen S.T. et al. (2013). A Human and Organisational Factors (HOFs) analysis method for marine casualties using HFACS-Maritime Accidents (HFACS-MA). *Safety science*, 60, 105-114.
- Diller T. et al. (2014). The human factors analysis classification system (HFACS) applied to health care. *American journal of medical Quality*, 29(3), 181-190.
- Hale A. et al. (2012). Developing the understanding of underlying causes of construction fatal accidents. *Safety science*, 50(10), 2020-2027.
- HFACS. (2014, Sep 26). *The HFACS Framework*. Inc. <https://www.hfacs.com/definitions.html>

- Hollnagel E. & Speziali J. (2011, Feb 25). *Study on Developments in Accident Investigation Methods: A Survey of the State-of-the-art*. PSL HAL Science. <https://minesparis-psl.hal.science/hal-00569424v1>
- Jalali M. et al. (2024). A novel framework for human factors analysis and classification system for medical errors (HFACS-MES) A Delphi study and causality analysis. *Plos one*, 19(2), e0298606.
- Inglis M. et al. (2010). *Evaluation of the Human Factors Analysis and Classification System as a predictive model*. Australian Transport Safety Bureau. <https://www.atsb.gov.au/publications/2008/ar-2008-036>
- Moura R. et al. (2016). Learning from major accidents to improve system design. *Safety science*, 84, 37-45.
- Nwankwo C.D. et al. (2022). Analysis of accidents caused by human factors in the oil and gas industry using the HFACS-OGI framework. *International journal of occupational safety and ergonomics*, 28(3), 1642-1654.
- Petrillo A. et al. (2017). Development of a risk analysis model to evaluate human error in industrial plants and in critical infrastructures. *International journal of disaster risk reduction*, 23, 15-24.
- Qi H. et al. (2024). *Modification of HFACS model for path identification of causal factors of collapse accidents in the construction industry*. *Engineering, construction and architectural management*, <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2023-0101>
- Reason, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ*, 320(7237), 768-770.
- Shappell S.A. & Wiegmann D.A. (2001). *Applying Reason: The human factors analysis and classification system (HFACS)*. Human Factors and Aerospace Safety. <https://www.researchgate.net/publication/247897525>
- Omer S. et al. (2015). Use of HFACS-FCM in fire prevention modelling on board ships. *Safety Science*, 77, 25-41. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.03.007>
- Theophilus S. et al. (2017). Human factors analysis and classification system for the oil and gas industry (HFACS-OGI). *Reliability Engineering & System Safety*, 167, 168-176.
- Yang, J., & Kwon, Y. (2022). Human factor analysis and classification system for the oil, gas, and process industry. *Process Safety Progress*, 41(4), 728-737.
- Zhan Q. et al. (2017). A hybrid human and organizational analysis method for railway accidents based on HFACS-Railway Accidents (HFACS-RAs). *Safety science*, 91, 232-250.

Original Article

THE EFFECT OF PROGRAM HEALTH PROMOTION WITH BASIC LIFE SUPPORT SKILLS OF VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS SUB-DISTRICT BANG BUA THONG, BANG BUA THONG DISTRICT, NONTHABURI PROVINCE

Received: December 18, 2023

Received: August 19, 2024

Accepted: September 16, 2024

Pimradar Sirijittthongchai ¹, Sarodh Pechmanee ², Thanakorn Panyasaisophon ^{3,*}

¹ Master's degree students in Health Promotion Management Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² Faculty of Allied health sciences, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

³ Faculty of Science and Technology Phranakhon Rajabhat University, Bangkok 10220, Thailand

Corresponding author; E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

Citation: Sirijittthongchai P., Pechmanee S., Panyasaisophon T. (2024). The Effect of Program Health Promotion with Basic Life Support Skills of Village Health Volunteers Sub-District Bang Bua Thong, Bang Bua Thong District, Nonthaburi Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 11-21.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

Basic life support is important for basic health care of the people, especially village health volunteers who need to have the correct knowledge and skills. This quasi-experimental study aimed to the effect of program applying Pender's health promotion model with basic life support skills of village health volunteers Sub-District Bang Bua Thong, Bang Bua Thong District, Nonthaburi Province. The samples were divided into two groups. The experimental group consisted of 43 participates group was received a basic life support program and the control group consisted of 43 participates that received regular basic life support program. The simples were selected by simple random sampling. The instruments were applying Pender's health promotion program questionnaire and skills assessment. Frequencies, percentage, mean, standard deviation, paired samples t-test and independent samples t-test were applied for data analysis. The results of this study were as follows: After receiving the applying Pender's health promotion program the village health volunteers Sub-District Bang Bua Thong, Bang Bua Thong District, Nonthaburi Province, the experimental group had knowledge basic life support and basic life support skills: patient assessment, chest compressions, and automated external defibrillator (AED) significantly better than before receiving the program and then the control group at $< .01$ levels. Then, the basic file support program has impact on village health volunteers to have knowledge, understanding and skills in Basic Life Support. The relevant agencies can further develop programs in nearby areas or similar contexts.

Keywords: Basic life support; Village health volunteers; Health promotion; Pender

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

รับบทความ: 18 ธันวาคม 2566
แก้ไขล่าสุด: 19 สิงหาคม 2567
ตอบรับตีพิมพ์: 16 กันยายน 2567

พิมพ์รดา สิริจิตต์ธงชัย¹, สาโรจน์ เพชรธณี², ธนกร ปัญญาไสโสภณ^{3,*}

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

² คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ 10220, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

อ้างอิง: พิมพ์รดา สิริจิตต์ธงชัย, สาโรจน์ เพชรธณี, ธนกร ปัญญาไสโสภณ. (2567). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 39(3), 11-21.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานมีความสำคัญสำหรับการดูแลสุขภาพพื้นฐานของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะที่ถูกต้อง การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม โดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 43 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยได้รับโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 43 คน เข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มควบคุม ได้รับโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ตามปกติ โดยการสุ่มสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ แบบสอบถาม และแบบประเมินทักษะ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ paired samples t-test, independent samples t-test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และมีทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดีสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ ดังนั้น โปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานส่งผลกระทบทบให้ อสม.มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมไปพัฒนาต่อยอดในพื้นที่ใกล้เคียงหรือมีบริบทคล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ: การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน; การส่งเสริมสุขภาพ; เพนเดอร์

บทนำ

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่า สาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก คือ โรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 17.9 ล้านคน ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นปัญหาสำคัญของโลก (WHO, 2020) ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เสียชีวิตมักอยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา มากกว่าร้อยละ 75.0 โดยพบมากที่สุดคือ อายุระหว่าง 36-40 ปี ร้อยละ 70.0 (Sricharan, 2021) ประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีจำนวนผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหันเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยมีสาเหตุเกิดจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลันมากกว่า ร้อยละ 80.0 (American Heart Association, 2015) การกดหน้าอกโดยเร็ว มีผลต่อการกลับมาเต้นของหัวใจ (Meier et al., 2010) สมาคมหัวใจแห่งอเมริกาให้ข้อเสนอแนะว่าบุคคลแรกที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ที่พบเห็นเหตุการณ์ มีบทบาทสำคัญ คือ 1) เมื่อพบผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นโทรแจ้งหน่วยฉุกเฉินทันที 2) เริ่มกดหน้าอกให้เร็วภายใน 4 นาที และ 3) กระตุ้นด้วยเครื่องไฟฟ้า แต่พบว่า ผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันนอกโรงพยาบาล ได้รับการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพโดยผู้พบเห็นคนแรกค่อนข้างน้อย ในปี พ.ศ. 2554 สหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยไม่ถึง 1 ใน 3 ของทั้งหมดได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพโดยผู้พบคนแรก ทำให้ผู้ป่วยที่ถูกนำส่งโรงพยาบาลมีอัตราการรอดชีวิตจนออกจากโรงพยาบาลค่อนข้างต่ำคือ ประมาณ ร้อยละ 7.60-7.90 เท่านั้น (Bang et al., 2003) จากการรายงานภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในประเทศไทย พบว่า มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอายุระหว่าง 35-39 ปี ร้อยละ 32.80 (Phomdontre and Damkliang, 2021) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทสำคัญและทำหน้าที่ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวัง การป้องกันโรค การช่วยเหลือ และการรักษาพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการ และการฟื้นฟูสุขภาพ (Department of Health Service Support, 2011) การส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีของเพนเดอร์ (Pender, 1987) เป็นกระบวนการที่ผสมผสานระหว่างการให้องค์ความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตนำไปสู่เป้าหมาย

ของการมีสุขภาพที่ดีการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพต่อความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในเครือข่ายสุขภาพ พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .001$) (Kamalaporn, 2023) พื้นที่ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เป็นพื้นที่ที่ขยายตัวออกจากกรุงเทพมหานคร มีการพัฒนาระบบคมนาคมทางบกเป็นอย่างมากทำให้มีถนนขนาดใหญ่หลายสายส่งผลกระทบต่อตามมา คือ การเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนจากสถิติ จากการรายงานสถิติผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนประจำเดือนมกราคม 2567 พบว่า จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ 662 ครั้ง จำนวนผู้บาดเจ็บ 746 คน และจำนวนผู้เสียชีวิต จำนวน 17 ราย อำเภอบางบัวทอง มีสถิติผู้เสียชีวิต ร้อยละ 11.76 รองจากอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี (Disaster Prevention and Mitigation Nonthaburi Provincial Office, 2024)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหมู่ที่ 5 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคคลหนึ่งที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนสุขภาพชุมชนภาคประชาชนและยังเป็นบุคคลในชุมชนที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการดำเนินงานด้านสาธารณสุขและมีบทบาทในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถนำความรู้ที่ถูกต้องไปถ่ายทอดให้กับประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นที่ถูกต้อง ได้แก่ การมีองค์ความรู้ที่ถูกต้อง และมีทักษะที่ถูกต้องนั้นจะเป็นแนวทางให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนำไปใช้และปฏิบัติในการดูแลคนในครอบครัวและชุมชนทั้งเหตุการณ์ปกติหรือภาวะฉุกเฉินได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นอย่างถูกวิธี ก่อนส่งต่อให้บุคลากรทางการแพทย์ซึ่งจะสามารถช่วยลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้ บริบทพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านคมนาคมอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะการคมนาคมทางบกที่ส่งผลกระทบต่ออุบัติเหตุ

ทางถนน จากบริบทปัญหาการเกิดอุบัติเหตุผู้วิจัยในฐานะ ผู้ปฏิบัติงานทางด้านสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข ได้ตระหนักถึงการป้องกันและช่วยเหลือสำหรับผู้ที่เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนหรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ที่รุนแรง จึงดำเนินการประเมิน อสม. เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานเบื้องต้น พบว่า ด้านองค์ความรู้ยังขาดองค์ความรู้ที่ถูกต้อง และทักษะการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและ ไม่มีความมั่นใจในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานกลุ่ม อสม. มีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องให้การช่วยเหลืออย่างถูกต้อง ถูกวิธี และมีความเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของ โปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานโดยการประยุกต์ ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อทักษะการช่วย ฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการวางระบบการบริหาร จัดการ อสม. สำหรับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ที่ถูกต้องและเหมาะสม ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมโดยการ ประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อ ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภายในกลุ่มทดลอง และ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม ควบคุม
2. เปรียบเทียบทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภายในกลุ่ม ทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของ เพนเดอร์ต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระยะเวลาที่ใช้ ในการศึกษาระหว่างเดือน มกราคมถึง มีนาคม 2567 มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อสม.ที่ปฏิบัติงาน ในบทบาทหน้าที่ของ อสม. อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ต่อเนื่อง ได้แก่ อสม. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหมู่ที่ 5 ตำบลบางบัวทอง และ อสม. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดลำโพ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในบทบาทหน้าที่ของ อสม. กลุ่มทดลอง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหมู่ที่ 5 และ กลุ่มควบคุม ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัด ลำโพ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยใช้สูตร การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีการวิจัยเชิงทดลองหรือ สหสัมพันธ์ที่มุ่งทดสอบสมมติฐานหาข้อสรุปอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดลองขนาดกลาง 0.5 (ES: effect size) กำหนดความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (Rapin, 2006) ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 43 คน โดยใช้วิธีการ สุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลาก (Thanakorn, 2021)

2.1 เกณฑ์การคัดเลือก อสม. ที่ปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 ปี และสมัครเข้าร่วมกิจกรรม การวิจัยด้วยการสมัครใจ

2.2 เกณฑ์การคัดออก อสม. ขาดการเข้าร่วม กิจกรรมการวิจัยครั้งนี้มากกว่า 2 ครั้งจาก 6 ครั้ง หรือ ขอดอนตัวออกจากกิจกรรมการวิจัยไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ก็ตาม และมีโรคประจำตัวรุนแรงที่มีผลต่อการเข้าร่วม กิจกรรมการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC ระหว่าง 0.66-1.00 และนำไป ทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 ราย ประกอบด้วย ดังนี้

- 3.1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาปฏิบัติงาน และโรคประจำตัว ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเป็นแบบตรวจสอบ รายการ (Check list) และเติมข้อความ จำนวน 7 ข้อ

3.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.986 จำนวน 18 ข้อ ลักษณะของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ได้ 1 คะแนน ผิด/ไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผล (Bloom, 1956) ระดับดี (ร้อยละ 80.00-100.00 ระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.00-79.99) ระดับปรับปรุง (ร้อยละ 0.00-49.99) มีอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.70-0.94

3.3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.49-0.94 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.980 จำนวน 19 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินทักษะเป็นแบบสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอน (Check list) ปฏิบัติถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติผิด ได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผล (Bloom, 1956) ระดับดี (ร้อยละ 80.00-100.00 ระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.00-79.99) และระดับปรับปรุง (ร้อยละ 0.00-49.99)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย ดังนี้

4.1 การรับรู้ประโยชน์ของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยการบรรยายความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน กรณีศึกษา การสาธิตกรณีพบประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินหัวใจหยุดเต้นและการแจ้งตอบรับระบบฉุกเฉิน สาธิตการกดนวดหัวใจ สาธิตการบริการแพทย์ฉุกเฉินและการฟื้นฟูภายหลังแก้ไขภาวะหัวใจหยุดเต้น

4.2 การรับรู้อุปสรรคของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การรับรู้อุปสรรคการการพัฒนาคำความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี โดยการสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการกำกับติดตาม

4.3 การรับรู้ความสามารถของตนเองในทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี การฝึกปฏิบัติ และการกำกับติดตาม

4.4 ทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี การฝึกปฏิบัติ การกำกับติดตามและประเมินทักษะ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามแผนการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินการอบรมตามปกติของพื้นที่ระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีขั้นตอน ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยประสานขอความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหมู่ที่ 5 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดลำโพ เพื่อขออนุมัติดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือของ อสม.

5.2 ผู้วิจัยประเมินผลก่อนการทดลอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

5.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามแผนการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินการตามปกติ ระยะเวลา 12 สัปดาห์

5.4 ผู้วิจัยประเมินผลหลังการทดลอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

6. จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการภายใต้จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิโดยได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์มภายหลังการชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของการวิจัยจนเข้าใจ ผลการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวมและได้รับการตรวจผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยนครราชสีมา เอกสารรับรองหมายเลข NMCEC-0013/2566

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ได้แก่ การวิเคราะห์แจกแจงข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (Paired, independent samples t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.1 กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95.3 อายุเฉลี่ย 61.19 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.0 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 37.2 รายได้ครอบครัวต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 48.8 ระยะเวลาปฏิบัติงาน เฉลี่ย 81.56 เดือน และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 93.2 (Table 1)

1.2 กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.10 อายุเฉลี่ย 65.62 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60.5 การศึกษาระดับประถมศึกษา/ต่ำกว่า ร้อยละ 60.5 รายได้ครอบครัวต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 62.8 ระยะเวลาปฏิบัติงาน เฉลี่ย 212.39 เดือน และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.7 (Table 1)

Table 1: Shows the basic personal data of village health volunteers in the experimental and control groups.

The basic personal data	Experimental groups (n = 43)		Control groups (n = 43)	
	Count	Percentage	Count	Percentage
1. Gender				
Male	2	4.7	9	20.9
Female	41	95.3	34	79.1
2. Age	Mean = 61.19, SD = 8.17 Max = 79, Min = 47		Mean = 65.62, SD = 9.33 Max = 87, Min = 47	
3. Marital Status				
Married	27	62.8	26	60.5
Single	4	9.3	8	18.6
Widowed/Divorced/Separated	12	27.9	9	20.9
4. Education Level				
Primary School/Lower	11	25.6	26	60.5
Secondary School/Equivalent	16	37.2	12	27.9
Diploma/Equivalent	7	16.3	3	7.0
Bachelor’s Degree/Higher	9	20.9	2	4.6
5. Monthly Family Income				
Less than 10,000 Baht	21	48.8	27	62.8
10,000 – 20,000 Baht	11	25.6	12	27.9
20,001 – 30,000 Baht	6	14.0	4	9.3
More than 30,000 Baht	5	11.6	0	0.0
6. Length of Time Working as a Village Health Volunteer (Months)	Mean = 81.56, SD = 71.91 Max = 72, Min = 12		Mean = 212.39, SD = 88.89 Max = 118, Min = 12	

The basic personal data	Experimental groups (n = 43)		Control groups (n = 43)	
	Count	Percentage	Count	Percentage
7. Chronic Diseases				
None	40	93.2	42	97.7
Yes	3	6.8	1	2.3

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Knowledge of Basic Life Support; BLS) และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

(Basic Life Support (BLS) Skills) โดยแยกตามองค์ประกอบ คือ การประเมินผู้ป่วย (Patient Assessment) การกดหน้าอก (Chest Compressions) และการใช้เครื่องเออีดี (Use of Automated External Defibrillator; AED) ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Table 2)

Table 2: Compare the differences in average scores for knowledge of Basic Life Support (BLS) and Basic Life Support (BLS) skills within the experimental group and control group, before and after the experiment.

Variables	Sample group	n	Mean	SD	t	p-value	
1. Knowledge of Basic Life Support (BLS)	Experimental groups	Before	43	60.72	16.81	12.08*	< .01
		After	43	92.51	9.30		
	Control groups	Before	43	60.07	17.41	1.77	.83
		After	43	60.46	17.53		
2. Basic Life Support (BLS) Skills	Experimental groups	Before	43	33.40	21.88	14.91*	< .01
		After	43	97.18	4.79		
	Control groups	Before	43	33.59	15.01	0.37	.71
		After	43	33.51	15.25		
2.1 Patient Assessment	Experimental groups	Before	43	33.49	23.79	18.58*	< .01
		After	43	95.35	10.54		
	Control groups	Before	43	33.02	22.20	0.21	.83
		After	43	33.48	22.97		
2.2 Chest Compressions	Experimental groups	Before	43	32.23	21.84	18.67*	< .01
		After	43	97.34	5.62		
	Control groups	Before	43	32.89	21.94	0.57	.57
		After	43	32.55	22.97		
2.3 Use of Automated External Defibrillator (AED)	Experimental groups	Before	43	34.50	22.24	18.24*	< .01
		After	43	98.84	4.29		
	Control groups	Before	43	34.88	23.51	0.17	.86
		After	43	34.49	23.68		

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Knowledge of Basic Life Support; BLS) และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้น

คืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support (BLS) Skills) โดยแยกตามองค์ประกอบ คือ การประเมินผู้ป่วย (Patient Assessment) การกดหน้าอก (Chest Compressions) และการใช้เครื่องเออีดี (Use of Automated External Defibrillator; AED) ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Table 3)

Table 3: Compare the differences in average scores for knowledge of Basic Life Support (BLS) and Basic Life Support (BLS) skills between the experimental group and the control group, before and after the experiment.

Variables		Sample group	n	Mean	SD	t	p-value
1. Knowledge of Basic Life Support (BLS)	Before	Experimental groups	43	60.72	16.81	0.17	.86
		Control groups	43	60.07	17.41		
	After	Experimental groups	43	92.51	9.30	10.58	< .01
		Control groups	43	60.46	17.53		
2. Basic Life Support (BLS) Skills	Before	Experimental groups	43	33.40	21.88	0.04	.96
		Control groups	43	33.59	15.01		
	After	Experimental groups	43	97.18	4.79	26.11	< .01
		Control groups	43	33.51	15.25		
2.1 Patient Assessment	Before	Experimental groups	43	33.49	23.79	0.94	.92
		Control groups	43	33.02	22.20		
	After	Experimental groups	43	95.35	10.54	16.04	< .01
		Control groups	43	33.48	22.97		
2.2 Chest Compressions	Before	Experimental groups	43	32.23	21.84	0.14	.88
		Control groups	43	32.89	21.94		
	After	Experimental groups	43	97.34	5.62	17.95	< .01
		Control groups	43	32.55	22.97		
2.3 Use of Automated External Defibrillator (AED)	Before	Experimental groups	43	34.50	22.24	0.79	.93
		Control groups	43	34.88	23.51		
	After	Experimental groups	43	98.84	4.29	17.53	< .01
		Control groups	43	34.49	23.68		

อภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของ อสม. พบว่า ภายหลังจากกลุ่มทดลอง

มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมและดีวกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยภายใต้การประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์โดยสร้างให้เห็นถึงการรับรู้ประโยชน์ของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยได้มีการบรรยายความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ทัศนศึกษาสถานการณ์จากข่าวและสื่อวิดีโอ มีการสาธิตกรณีประสบการณ์เหตุการณ์ฉุกเฉินหัวใจหยุดเต้น และการแจ้งตอบรับระบบฉุกเฉินโดยการมีส่วนร่วมของทีมงานฉุกเฉิน การสาธิตการกดนวดหัวใจและการบริการแพทย์ฉุกเฉินและการฟื้นฟูภายหลังแก้ไขภาวะหัวใจหยุดเต้น จากผู้วิจัยและทีมวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ มีการบรรยายการรับรู้อุปสรรคของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี โดยการสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการกำกับติดตาม มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี การฝึกปฏิบัติ และการกำกับติดตาม และมีการทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดี การกำกับติดตามและประเมินทักษะจากโปรแกรมดังกล่าว จึงทำให้ อสม. มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และมีทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การกดหน้าอก และการใช้เครื่องเออีดีดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องแนวคิดของ Pender et al. (2011) กล่าวว่า การสร้างเสริมสุขภาพ คือ การจงใจหรือการกระทำใด ๆ ที่มีผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคคล และยังให้ความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพในมุมที่กว้างขึ้น กล่าว คือ มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ การให้ความรู้ การป้องกันและการให้ภูมิคุ้มกันด้านสุขภาพ สอดคล้องผลการศึกษาของ Rochini et al. (2021) ผลของการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้ และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีค่าเฉลี่ยคะแนน

ความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพสูงกว่าก่อนเข้ารับการพัฒนาศักยภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผ่านการประเมินทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ร้อยละ 100 สอดคล้องผลการศึกษาของ Samneang and Warisana (2019) ได้ศึกษาประสิทธิผลการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนทั่วไปในจังหวัดหนองคาย พบว่า ภายหลังจากเข้ารับการอบรมภาพ รวมความรู้และทัศนคติ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องผลการศึกษาของ Kamalaporn (2023) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพต่อความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในเครือข่ายสุขภาพ พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Benchawan and Thetsak, (2020) ได้ศึกษาผลของโปรแกรม SMART SAFE ต่อสมรรถนะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในชุมชนตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองจังหวัดสกลนคร พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรม SMART SAFE ต่อสมรรถนะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอสม. มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวคิดของ Gordon and Browne (1993) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้จากการปฏิบัติว่าเป็นการให้ผู้ฝึกอบรมมีการนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่ได้รับไปวางแผนเพื่อแก้ปัญหา แล้วนำไปปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ในการ กู้ชีพที่ดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Partiprajak and Thongpo (2016) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และความสามารถ ในการกดหน้าอก ในนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี พบว่าความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับ

การรับรู้สมรรถนะของ ตนเองในการช่วยฟื้นชีวิต
ขั้นพื้นฐาน และการรับรู้สมรรถนะของตนเองไม่ม
ความสัมพันธ์กับร้อยละของความถูกต้องในการ
กวดหน้าอก ดังนั้นในการสอนช่วยฟื้นชีวิตขั้นพื้นฐาน
จึงควร เน้นการพัฒนาความรู้ในการช่วยฟื้นชีวิตขั้น
พื้นฐาน และผู้สอน ควรเน้นเทคนิคการกวดหน้าอกให้ลึก
เพียงพอและกวดหน้าอกใน อัตราเร็วที่เหมาะสม

สรุปผล

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อทักษะ
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง
จังหวัดนนทบุรี ใช้กระบวนการผสมผสานระหว่างการให้
องค์ความรู้ความเข้าใจร่วมกับพฤติกรรมสุขภาพสามารถ
พัฒนาศักยภาพให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น
พื้นฐานดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

1. ผลของโปรแกรมการช่วยฟื้นคืนชีพโดยการ
ประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ พบว่า
อาสาสมัครมีความรู้ความเข้าใจและทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น
พื้นฐานดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม
ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปพัฒนาต่อยอด
ไปพัฒนาต่อยอดในพื้นที่ใกล้เคียงหรือมีบริบทคล้ายคลึง
กัน หรือนำไปพัฒนาสู่ระบบดิจิทัล เพื่อเป็นการเรียนรู้
และฝึกทักษะผ่านระบบออนไลน์สำหรับบุคคลทั่วไปที่
สนใจ โดยมีบุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องช่วย
ช่วยฟื้นคืนชีพคอยกำกับอย่างใกล้ชิดในการฝึกทักษะให้
ถูกต้อง

2. ควรมีการศึกษาผลของความรู้ความเข้าใจและ
ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานผ่านระบบการเรียนรู้
ทางดิจิทัล ในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง/การวิจัยเชิง
คุณภาพ/การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อยืนยันผลการวิจัย
และความต่อเนื่องและยั่งยืนของพื้นที่

References

- American Heart Association. (2015). *Heart and Stroke statistic update*. World Health Organization. <https://shorturl.asia/hfq39>
- Bang A. et al. (2003). Interaction between emergency medical dispatcher and caller in suspected out-of-hospital cardiac arrest calls with focus on agonal breathing. A review of 100 tape recordings of true cardiac arrest cases. *Resuscitation*, 56(1), 25-34.
- Benchawan K. & Thetsak T. (2020). The effect of SMART SAFE program on basic life support competency of village health volunteers in That Cheng Chum Subdistrict, Mueang District, Sakon Nakhon Province. *Ubon Ratchathani Rajabhat University Public Health Research Journal*, 9(2), 69-79.
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of education objective: The classification of educational goals: Handbook II: Affective domain*. New York: David Mckay.
- Department of Health Service Support. (2011). *New Era Village Health Volunteer Handbook*. Primary Health Care Division. https://hss.moph.go.th/fileupload_doc/2021-09-07-11-21-93471516.pdf
- Disaster Prevention and Mitigation Nonthaburi Provincial Office. (2024). *Statistics of deaths from road accidents in Nonthaburi Province*. Nonthaburi Provincial Disaster Prevention and Mitigation Office, Nonthaburi Provincial Road Safety Operation Center.
- Gordon A. & Browne K. W. (1993). *Beginning and beyond: Foundations in early childhood education* (3rded). New York: Delmar.

- Kamalaporn, P. (2023). The Effectiveness of a Program for Improving Advance Life Support on Improving Advance Life Support Knowledge and Skills of nursing working in Suwannaphum Health Network. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 4(3), 223-234.
- Meier P. et al. (2010). Chest compressions before defibrillation for out of- hospital cardiac arrest: A meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *BMC Med*, 8:52. <http://doi:10.1186/1741-7015-8-52>
- Partiprajak S. & Thongpo P. (2016). Retention of basic life support knowledge, self-efficacy and chest compression performance in Thai undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 235-241.
- Pender N. J. et al. (2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed). Boston : Pearson.
- Pender, N. J. (1987). *Health promotion in Nursing Paractice* (2nd ed). Stamford, CT: Appleton & Lange.
- Phomdontre T. & Damkliang J. (2021). Risk Factors of Acute Myocardial Infarction in Young Adults: An Integrative Literature Review. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 41(3), 99-108.
- Rapin, P. (2006). *Development and analysis of quality of research instruments*. Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University.
- Rochini U. et al. (2021). The effect of the development of the potential of public health volunteers on knowledge and skills in basic life support. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit*, 13(2), 73-86.
- Samneang C. & Warisana B. (2019). Effectiveness of Basic Life Support Training Workshop for General Public in Nong Khai Province. *Udon Thani Hospital Medical Journal*, 27(2), 199-210.
- Sricharan K. N. et al. (2012). Study of acute myocardial infarction in Young Adults: Risk factors, presentation and angiographic findings. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 6(2), 257-260.
- Thanakorn, P. (2021). *Research methodology for health promotion management*. Nakhon Ratchasima College: Lertsilp Sasan Holding Co., Ltd.
- World Health Organization. (2020, May 13). *World health statistics: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240005105>

FACTORS AFFECTING OF THE VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS ON DENGUE FEVER IN SO PHISAI DISTRICT, BUENG KAN PROVINCE

Tivapron Kombusadee ¹, Nungburud Kombusadee ^{2,*}

Received: March 07, 2024

Received: October 19, 2024

Accepted: November 01, 2024

¹ Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Sirindhon College of Public Health, Khon Kaen 40000, Thailand

² Kham Kaew Health Promoting Hospital, Bueng Kan 38170, Thailand

Corresponding author; E-mail: tivapron@scphkk.ac.th*

Citation: Kombusadee T., Kombusadee N. (2024). Factors Affecting of the Village Health Volunteers on Dengue Fever in So Phisai District, Bueng Kan Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 22-38.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This Cross-sectional descriptive study aimed to investigate the level of dengue prevention and control behavior of village health volunteers. and to study factors affecting dengue prevention and control among village health volunteers in Sophisai District, Bueng Kan Province. The sample group was 253 village health volunteers working in Sophisai District Bueng Kan Province, the instruments used included questionnaires on knowledge about dengue fever, motivation for prevention, measures for control, and adequacy of resources for preventing and controlling dengue fever. The content validity index ranged from 0.67 to 1.00, with an overall reliability coefficient of 0.76. Data analysis involved frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression analysis, with a significance at level .05. The findings indicated that 73.12% of the sample exhibited high levels of dengue fever prevention and control behavior ($\bar{x} = 3.96$, $SD = 0.66$). The variables that predicted the prevention and control behaviors of the village health volunteers included: perception of the severity of dengue fever ($b = 0.767$, 95% $CI = 0.631 - 0.902$, $p\text{-value} < .001$), perceived risk of contracting dengue fever ($b = 0.152$, 95% $CI = 0.045 - 0.258$, $p\text{-value} = .005$), and the sufficiency of resources for dengue fever prevention ($b = 0.105$, 95% $CI = 0.023 - 0.186$, $p\text{-value} = .012$), all significant at the .05 level. These factors explained 47.90% of the variance in the dengue prevention and control behaviors of the village health volunteers ($R^2 = 0.479$). The study suggests that relevant agencies should organize training sessions and ensure sufficient resources for dengue fever prevention; so that village health volunteers can effectively utilize them in their dengue prevention and control efforts.

Keywords: Village health volunteers; Dengue fever; Preventive and control behaviors; Disease prevention motivation

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

รับบทความ: 07 มีนาคม 2567
แก้ไขล่าสุด: 19 ตุลาคม 2567
ตอบรับตีพิมพ์: 01 พฤศจิกายน 2567

ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี¹, หนึ่งบุรุษ ค่อมบุสดี^{2,*}

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, ขอนแก่น 40000, ประเทศไทย

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำแก้ว, บึงกาฬ 38170, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: tivapron@scphkk.ac.th *

อ้างอิง: ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี, หนึ่งบุรุษ ค่อมบุสดี. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 39(3), 22-38.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 253 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.76 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบการถดถอยทีละขั้น กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออก อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.12 ($\bar{X} = 3.96$, $SD = 0.66$) ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก ($b=0.767$, 95% $CI=0.631-0.902$, $p\text{-value} < .001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคไข้เลือดออก ($b=0.152$, 95% $CI=0.045 - 0.258$, $p\text{-value} = .005$) และความพอเพียงทรัพยากรในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ($b=0.105$, 95% $CI=0.023 - 0.186$, $p\text{-value} = .012$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถอธิบายการทำนายกับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ร้อยละ 47.90 ($R^2=0.479$) ส่งผลต่อการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดประชุมอบรม และจัดหาทรัพยากรในการป้องกันโรคไข้เลือดออกให้เพียงพอ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนำไปใช้ในการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกต่อไป

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน; โรคไข้เลือดออก; พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค; แรงจูงใจป้องกันโรค

บทนำ

โรคไข้เลือดออกทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งจากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ป่วยปี พ.ศ. 2543 จำนวน 505,430 คน แต่ในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยจำนวน 5,200,00 คน ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งพบได้ทั่วไปในภูมิภาคของโลก โดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียพบว่า มีโอกาสป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกร้อยละ 70.0 ในปี พ.ศ. 2566 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสูงสุดเป็นประวัติการณ์กว่า 6.5 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากไข้เลือดออกมากกว่า 7,300 คน และในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออก 3 ลำดับสูงสุด ได้แก่ เวียดนาม ไทย และมาเลเซีย การมีฤดูฝนที่ยาวนานและสภาพอากาศที่อบอุ่นและชื้นทำให้เกิดการแพร่กระจายของยุงลายมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองที่มีการขยายตัวและการจัดการสุขาภิบาลไม่ดีเพียงพอ (World Health Organization; WHO, 2023) สถานการณ์โรคไข้เลือดออกประเทศไทย 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2566 มีรายงานผู้ป่วยสะสม จำนวน 130,705, 71,292, 9,956, 45,145 และ 156,097 ราย ตามลำดับ อัตราป่วยเท่ากับ 199.38, 108.97, 15.27, 69.29 และ 239.84 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และพบผู้ป่วยเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 397 ราย อัตราตายร้อยละ 0.10 (Hospital for Tropical Diseases, 2024) เขตสุขภาพที่ 8 พบผู้ป่วยยืนยันเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกอัตราป่วยต่อแสนประชากร เป็นรายปี ดังต่อไปนี้ พ.ศ. 2562 อัตราป่วย 27.42, พ.ศ. 2563 อัตราป่วย 75.56, พ.ศ. 2564 อัตราป่วย 5.35, พ.ศ.2565 อัตราป่วย 32.64 และในปี พ.ศ.2566 อัตราป่วย 117.01 (The Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani, 2024) จังหวัดบึงกาฬ พบผู้ป่วยยืนยันเป็นโรคไข้เลือดออกจำแนกอัตราป่วยต่อแสนประชากร เป็นรายปี ดังต่อไปนี้ พ.ศ. 2562 อัตราป่วย 205.09, พ.ศ. 2563 อัตราป่วย 158.93, พ.ศ. 2564 อัตราป่วย 3.77, พ.ศ.2565 อัตราป่วย 3.83 และในปี พ.ศ. 2566 อัตราป่วย 147.16 (Buengkan Provincial Health Office, 2023) อำเภอโซ่พิสัย พบผู้ป่วยยืนยันเป็นโรคไข้เลือดออก โดยจำแนกอัตราป่วยต่อแสนประชากร

เป็นรายปี ดังต่อไปนี้ พ.ศ. 2562 อัตราป่วย 149.06, พ.ศ. 2563 อัตราป่วย 93.43, พ.ศ. 2564 อัตราป่วย 0.000014, พ.ศ. 2565 ไม่พบผู้ป่วยในเขตอำเภอโซ่พิสัย และในปี พ.ศ. 2566 อัตราป่วย 27.90 (Sophisai District Public Health Office, 2023)

การแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกซึ่งมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ได้แก่ การกระจายตัวที่เปลี่ยนไปของพาหะนำโรคโดยเฉพาะยุงลาย การเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น ฝนตกหนักและความชื้นสูง (WHO, 2023) จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกคือ แรงจูงใจป้องกันโรคในด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ความเสี่ยงในการเกิดโรคไข้เลือดออก ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก (Sunat et al, 2021, Wuthidech, 2021) รวมถึงการได้รับการสนับสนุนในด้านทรัพยากรและมาตรการในการป้องกันโรคไข้เลือด (Siripiyanon, 2020) ซึ่งการได้รับความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้มีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนซึ่งถือว่าเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยผลักดันและส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ดี และมีความยั่งยืน (Siripiyanon, 2020) ซึ่งการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในด้านแรงจูงใจป้องกันโรคไข้เลือดออก ความพอเพียงของทรัพยากรมาตรการในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในอำเภอโซ่พิสัยยังน้อย ส่งผลให้ยังมีการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตลอด

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ เนื่องจากเป็นพื้นที่เฝ้าระวังการระบาดของไข้เลือดออกของจังหวัดบึงกาฬ

เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้วางมาตรการการป้องกัน และ ความคุ้มครองให้สอดคล้องกับพื้นที่ เพื่อลดอุบัติการณ์ ในการเกิดไข้เลือดออก ในพื้นที่อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ให้เกิดความสำเร็วจและความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก แรงจูงใจป้องกันโรค การรับรู้มาตรการป้องกันโรค ไข้เลือดออก ความพอเพียงของทรัพยากรป้องกันโรค ไข้เลือดออก และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
3. เพื่อวิเคราะห์อำนาจในการทำนายปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบวิจัย เชิงพรรณนาวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงาน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 1,038 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยคำนวณขนาด กลุ่มตัวอย่างการประมาณค่าสัดส่วนทราบจำนวน ประชากรที่แน่นอน จากสูตรการหาขนาดตัวอย่างของ แดเนียล (Daniel, 2010) ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 NP (1-P)}{Z^2 \alpha/2 P(1-P) + (N-1) d^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรที่ใช้คำนวณวิจัย
 $Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานภายใต้เส้นโค้งปกติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เท่ากับ 1.96
 P = ค่าสัดส่วนของประชากรของการ เป็นปัญหา เท่ากับ 0.38

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ร้อยละ 15 ของค่าสัดส่วนที่ทำการ สำรวจเท่ากับ 0.15×0.38 เท่ากับ 0.057

จากการคำนวณโดยใช้สูตรดังกล่าว

$$n = \frac{1.96^2(1,038) (0.38) (1-0.38)}{1.96^2(0.38) (1-0.38) + (1,038-1) 0.057^2}$$

ผลจากการคำนวณขนาดตัวอย่างได้ จำนวน 220 ราย และเพื่อป้องกันแบบสอบถามที่ตอบไม่สมบูรณ์ จึงคิดเพิ่มอีกร้อยละ 15 คิดเป็น 33 คน รวมตัวอย่าง ทั้งสิ้นจำนวน 253 คน และสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่ม ตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จับฉลาก รายชื่อแบบไม่ใส่คืน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้าคือ ต้องเป็น อาสาสมัครประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอโซ่พิสัยที่ได้รับเงิน ค่าป่วยการปัจจุบัน สามารถอ่านออกเขียนได้ ยินดีเข้า ร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก ไม่อยู่ในพื้นที่อำเภอโซ่พิสัย และถอนตัวจากวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามของ Puakphomma et al. (2022), Siripiyanon (2020) ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพอายุการปฏิบัติงาน อสม.(ปี) ประวัติเคยป่วยด้วย โรคไข้เลือดออก ประสบการณ์การอบรมการป้องกันโรค ไข้เลือดออก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่อง โรคไข้เลือดออก ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบปรนัย ชนิดที่ให้ เลือกคำตอบ 2 ตัวเลือก “ใช่” และ “ไม่ใช่” โดยมี ลักษณะข้อความเชิงบวก 13 ข้อ และข้อความเชิงลบ จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น จำนวน 16 ข้อ เกณฑ์การให้ คะแนน คือ ตอบถูก ให้คะแนน 1 และตอบผิด ให้คะแนน 0

และเกณฑ์การแปลผลโดยใช้คะแนนเฉลี่ย (Bloom et al., 1956) ดังนี้ มีความรู้ระดับต่ำ ช่วงคะแนน 0-5 มีความรู้ระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 6-10 และมีความรู้ระดับสูง ช่วงคะแนน 11-16

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจป้องกันโรค โดยมีลักษณะข้อความเชิงบวก 13 ข้อ และข้อความเชิงลบ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น จำนวน 18 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อคิดเห็นในลักษณะเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงบวก ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน เห็นด้วย = 4 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน

ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงลบ ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน เห็นด้วย = 2 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 4 คะแนน และเห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย (Best, 1977) ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33 ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.66 ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67-5.00 ระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีข้อความ 8 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงบวก ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน เห็นด้วย = 4 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน

ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงลบ ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน เห็นด้วย = 2 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 4 คะแนน และเห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย (Best, 1977) ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 2.33

ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.66 ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67-5.00 ระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยด้านทรัพยากร มีข้อความ 7 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงบวก ดังนี้ เพียงพอมาก = 4 คะแนน เพียงพอปานกลาง = 3 คะแนน เพียงพอน้อย = 2 คะแนน และไม่เพียงพอ = 1 คะแนน

ระดับความคิดเห็นถ้าเป็นคำถามเชิงลบ ดังนี้ เพียงพอมาก = 1 คะแนน เพียงพอปานกลาง = 2 คะแนน เพียงพอน้อย = 3 คะแนน และไม่เพียงพอ = 4 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย (Best, 1977) ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33 ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.66 ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67-5.00 ระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 15 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ = 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง = 4 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง = 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย = 1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย (Best, 1977) ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33 ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.66 ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67-5.00 ระดับสูง

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา พบว่ามีค่าดัชนี (Content validity index) และหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.82 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไป Try out ทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

วิเคราะห์แบบทดสอบวัดความรู้ โดยใช้ค่า KR-20 ได้ค่า 0.75 หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรค เท่ากับ 0.75 การรับรู้ความรุนแรงการเกิดโรค เท่ากับ 0.79 ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนอง เท่ากับ 0.76 ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อการป้องกันโรค ไข้เลือดออก เท่ากับ 0.76 มาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 0.75 ความเพียงพอของทรัพยากรการป้องกันโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 0.76 และพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 0.77

4. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการขอเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ เลขที่ BKPH 2023-050 วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง มีการชี้แจงข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา เปิดโอกาสให้ซักถาม ข้อเสนอแนะ ทำหนังสือชี้แจงการให้ข้อมูล และหนังสือแสดงการยินยอมเข้าร่วมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลจะถูกทำลายภายใน 1 ปี และเปิดเผยข้อมูลทางวิชาการ ในภาพรวมเท่านั้นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่ โดยขั้นตอนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยประสานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เก็บแบบสอบถามโดยประชุมชี้แจงการทำแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างและขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริง ดำเนินการเก็บข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องในการตอบแบบสอบถามอีกครั้ง หลังจากนั้นผู้วิจัย

จะนำข้อมูลแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติในขั้นตอนต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

6.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) กรณีการแจกแจงข้อมูลโค้งปกติ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$

6.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบการถดถอยทีละขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$

สรุปผลการวิจัย

1. จากการสุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 253 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.0 มีอายุเฉลี่ย 51.6 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 39.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 79.40 ส่วนใหญ่การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.6 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 88.9 ส่วนมากไม่ได้การดำรงตำแหน่งอื่น ๆ ในหมู่บ้าน ร้อยละ 67.2 คน การปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระยะเวลา 6-10 ปี รองลงมา คือ น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 36.8 และ 15.4 ตามลำดับ และภายในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 95.3 (Table 1)

Table 1: Personal Information of the Sample Group. (n=253)

Personal Information	Number (People)	Percentage
1. Gender		
Male	43	17.0
Female	210	83.0
2. Age (years)		
Mean (SD) = 51.6 (9.42) Min =26, Max =80		
≤ 30 years	1	0.4
31-40 years	26	10.3
41-50 years	101	39.9
51-60 years	87	34.3
61-70 years	31	12.3
71 years and above	7	2.8
3. Marital Status		
Single	20	7.9
Married	201	79.4
Divorced/Widowed/Separated	32	12.7
4. Education Level		
Primary Education	118	46.6
Lower Secondary Education	36	14.2
Upper Secondary Education	92	36.4
Bachelor's Degree or Higher	7	2.8
5. Occupation		
Farmer	225	88.9
Vendor	13	5.2
Self-employed	15	5.9
6. Other Roles in the Community		
Yes	83	32.8
No	170	67.2
7. Duration of Being a Community Health Volunteer (CHV)		
Mean (SD) = 9.54 (9.61) Min = 1, Max = 49		
≤ 5 years	39	15.4
6-10 years	39	36.8
11-15 years	28	11.1
16-20 years	33	13.0
21-25 years	26	10.3
26 years and above	34	13.4

Table 1: (Continued)

Personal Information	Number (People)	Percentage
8. Have you ever received training on dengue fever prevention?		
No	241	95.3
Yes	12	4.7

2. ผลการศึกษาในระดับความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีระดับความรู้ฯ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 98.81 (\bar{X} =13.17, SD=1.36) (Table 2)

Table 2: The Results of the Study on the Knowledge Level in Prevention and Control of Dengue Fever among Village Health Volunteers. (n=253)

Variables	\bar{X}	SD	Level of Knowledge in Dengue Fever Prevention and Control		
			High	Medium	Low
			n (%)	n (%)	n (%)
Knowledge of Dengue Fever Prevention and Control	13.17	1.36	250 (98.81)	3 (1.19)	0 (0.0)

3. ผลการศึกษาในระดับแรงจูงใจในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีระดับแรงจูงใจการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (\bar{X} =3.76, SD=0.55) การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง (\bar{X} =3.81, SD=0.60, \bar{X} =3.82, SD=0.59, \bar{X} =4.02, SD=0.48) ความคาดหวังในประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} =3.40, SD=0.54) (Table 3)

Table 3: The Results of the Study on Motivation Levels for Dengue Fever Prevention and Control among Village Health Volunteers.

Variables	\bar{X}	SD	Motivation Levels for Dengue Fever Prevention and Control			Interpretation of Results
			High	Medium	Low	
			n (%)	n (%)	n (%)	
1. Perceived Severity of Dengue Fever	3.81	0.60	175 (69.18)	77 (30.43)	1 (0.39)	High
2. Perceived Susceptibility to Contracting the Disease	3.82	0.59	144 (56.92)	107 (42.29)	2 (0.79)	High

Table 3: (Continued)

Variables	\bar{x}	SD	Motivation Levels for Dengue Fever Prevention and Control			Interpretation of Results
			High	Medium	Low	
			n (%)	n (%)	n (%)	
3. Expected Effectiveness of Dengue Prevention Measures	3.40	0.54	75 (29.64)	176 (69.57)	2 (0.79)	Medium
4. Self-Efficacy in Preventing and Controlling Dengue Fever	4.02	0.48	211 (83.40)	42 (16.60)	0 (0.00)	High
Overall	3.76	0.55	151 (59.69)	101 (39.92)	1 (0.39)	High

4. ผลการศึกษาระดับมาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีระดับมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

อยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 58.50 (\bar{x} =4.45, SD=0.52) (Table 4)

Table 4: The Results of the Study on the Level of Dengue Fever Prevention and Control Measures Among Village Health Volunteers (VHV).

Variables	\bar{x}	SD	Level of Dengue Fever Prevention and Control Measures		
			High	Medium	Low
			n (%)	n (%)	n (%)
Dengue Fever Prevention and Control Measures	4.45	0.52	148 (58.50)	102 (40.32)	3 (1.18)

5. ผลการศึกษาความเพียงพอของทรัพยากรป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความเพียงพอของทรัพยากรป้องกันและ

ควบคุมโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 62.05 (\bar{x} =3.20, SD=0.67) (Table 5)

Table 5: The results of the study on the Sufficiency of Resources for Dengue Fever Prevention and Control among Village Health Volunteers (VHV).

Variables	\bar{X}	SD	Level of Adequacy of Resources for Dengue Fever Prevention		
			High	Medium	Low
			n (%)	n (%)	n (%)
Adequacy of Resources for Dengue Fever Prevention	3.20	0.67	91 (35.97)	157 (62.05)	5 (1.98)

6. ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.12 (\bar{X} =3.96, SD=0.66) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ การเชิญชวนประชาชนที่อยู่

ในชุมชนร่วมกันทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดกิจกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงบประมาณการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการนอนหลับในเวลากลางวันทำน่างม้งตลอดเวลา (Table 6)

Table 6: The Results of the Study on the Level of Preventive and Control Behaviors for Dengue Fever among Community Health Volunteers.

Variables	\bar{X}	SD	Levels of preventive and control behaviors for dengue fever			Interpretation of Results
			High	Medium	Low	
			n (%)	n (%)	n (%)	
1. Encouraging community members to work together to eliminate mosquito breeding sites.	4.32	0.68	226 (89.30)	25 (9.90)	2 (0.80)	High
2. Collaborating with health officials in organizing activities for the prevention and control of dengue fever.	4.30	0.69	219 (86.56)	30 (11.86)	4 (1.58)	High
3. Using mosquito nets consistently during daytime naps.	3.62	0.65	114 (45.06)	137 (54.14)	2 (0.80)	Medium

Table 6: The Results of the Study on the Level of Preventive and Control Behaviors for Dengue Fever among Community Health Volunteers.

Variables	\bar{x}	SD	Levels of preventive and control behaviors for dengue fever			Interpretation of Results
			High	Medium	Low	
			n (%)	n (%)	n (%)	
4. Participating in the development of budget plans for dengue prevention and control with local government organizations.	3.60	0.64	90 (35.58)	138 (54.54)	25 (9.88)	Medium
Overall	3.96	0.66	162 (64.03)	83 (32.81)	8 (3.16)	High

7. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคไข้เลือดออก และความเพียงพอของทรัพยากร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันและมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ (r) 0.664, 0.528, และ 0.432, p-value < .05 (Table 7)

Table 7: The Results of the Analysis of Factors Related to the Behaviors of Community Health Volunteers in the Prevention and Control of Dengue Fever.

Variables	Pearson correlation coefficient (r)	p-value	Level of correlation
Knowledge of dengue fever	0.420	.054	Non correlation
Perceived severity of dengue fever	0.528	< .001	Moderate
Perceived risk of contracting dengue fever	0.664	< .001	Moderate
Expectations regarding the effectiveness of dengue prevention measures	0.346	.062	Non correlation
Expectations of self-efficacy in preventing and controlling dengue fever	0.215	.095	Non correlation
Dengue prevention and control measures	0.365	.067	Non correlation
Adequacy of resources for dengue prevention and control	0.432	.010	Moderate

8. ผลการวิเคราะห์อำนาจในการทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตัวแปรที่นำไปพิจารณาครั้งนี้ การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก และความเพียงพอของทรัพยากร พบว่าสามารถร่วมกันทำนายการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ร้อยละ 47.9 และสร้างสมการทำนายด้านพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. ดังนี้

คะแนนดิบ

$$\hat{y} = 0.169 + 0.767 (\text{การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก}) + 0.152 (\text{การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก}) + 0.105 (\text{ความเพียงพอของทรัพยากร})$$

จากสมการถดถอยเชิงเส้นในคะแนนดิบ อธิบายได้ว่า จากสมการแสดงว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค

ไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก และความเพียงพอของทรัพยากรวัดได้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอย เท่ากับ 0.767, 0.152, และ 0.105 ตามลำดับ หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก และความเพียงพอของทรัพยากร เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. จะเพิ่มขึ้น 0.767, 0.152, และ 0.105 หน่วยตามลำดับ

คะแนนมาตรฐาน

$$z\hat{y} = 0.572 (\text{การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก}) + 0.146 (\text{การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก}) + 0.122 (\text{ความเพียงพอของทรัพยากร})$$

(Table 8)

Table 8: Results of the Analysis of Predictive Power of Factors Affecting the Behavior of Community Health Volunteers in Preventing and Controlling Dengue Fever.

Variables	b	Beta	t	p-value	95%CI
Perceived severity of dengue fever	0.767	0.572	11.11	< .001	0.631 - 0.902
Perceived risk of contracting dengue fever	0.152	0.146	2.81	.005	0.045 - 0.258
Adequacy of resources	0.105	0.122	2.54	.012	0.023 - 0.186

R= 0.692, R² = 0.479, R²_{adj}= 0.472, F= 76.19, SE_{est}= 0.446, a=0.169

อภิปรายผล

1. กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 98.81 (\bar{X} = 13.17, SD=1.36) อาจเนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นแกนนำด้านสุขภาพของชุมชนทำให้ต้องเข้ารับการอบรมหรือการได้รับข่าวสารจากหน่วยงานสาธารณสุขตลอดส่งผลทำให้ อสม. มีความรู้ที่อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Sima (2018) ที่พบว่าความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.0 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัคร

ประจำหมู่บ้านทั้งหมด ซึ่งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกจึงทำให้มีประสบการณ์และความรู้เกี่ยวเรื่องนี้เป็นอย่างดี ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกและการรับรู้ความเสี่ยงการเกิดโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยรวมอยู่ในระดับสูง (\bar{X} =3.76, SD=0.55) อาจเนื่องจากอำเภอโซ่พิสัยเป็นพื้นที่เฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดจึงมีการจัดอบรมการเฝ้าระวังในการระบาดโรคไข้เลือดออก และหน่วยงานสาธารณสุขต้องหาแนวทางสร้างความตระหนัก

ให้ประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งบุคคลที่จะถ่ายทอดข้อมูลลงสู่ชุมชนคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ของแต่ละหมู่บ้านเป็นประจำ ส่งผลให้มีการรับรู้ที่อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Sunat et al. (2021) ที่พบว่าการรับรู้โรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.26$, $SD=0.40$) เนื่องจากยังพบการระบาดของโรคไข้เลือดออกทุกปี ทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ทั้งจากทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขชนบท จัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตลอดจนสื่อประชาสัมพันธ์ ข่าวสารออนไลน์ ทำให้ประชาชนมีระดับการรับรู้ในสูงด้านการรับรู้มาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.50 ($\bar{X}=4.45$, $SD=0.52$) อาจเนื่องมาจากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในอำเภอโซ่พิสัยอย่างต่อเนื่อง ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหามาตรการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ซึ่งมาตรการของอำเภอโซ่พิสัยจะเป็นการเน้นตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขคือมาตรการ 3 เก็บ 3 โรค จึงทำให้มีการประชุมในหน่วยงานหรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในชุมชน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สอดคล้องกับ Wuthidech et al. (2021) ที่พบว่าระดับการรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.80 ($\bar{X}=57.43$, $SD=6.22$) เพราะอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้นำด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกและแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ จึงทำให้มีการรับรู้มาตรการการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง ด้านความพอเพียงของทรัพยากรป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.05 ($\bar{X}=3.20$, $SD=0.67$) อาจเนื่องมาจากยังมีหลายพื้นที่ยังมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ทำให้การบริหารงบประมาณและการจัดสรรทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่นการจัดซื้อเครื่องพ่นสารเคมีกำจัดยุงลาย การจัดสรรทรายอะเบท ไฟฉายและบุคลากรไม่เพียงพอ สอดคล้องกับ

การศึกษาของกับ Wuthidech et al. (2021) ที่พบว่าระดับความเพียงพอของทรัพยากรของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=18.15$, $SD=5.56$) ในรอบปีที่ผ่านมามีการระบาดของโรคไข้เลือดออกซ้ำซากทำให้ ภาครัฐและเอกชน ทำให้ต้องมีการแบ่งจัดสรรการสนับสนุนงบประมาณ สำหรับจัดทำโครงการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในหลายพื้นที่ พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.12 ($\bar{X}=4.09$, $SD=0.61$) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ การเชิญชวนประชาชนที่อยู่ในชุมชนร่วมกันทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดกิจกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งอภิปรายได้ว่ากลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอโซ่พิสัย ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นประจำ ร้อยละ 95.3 เจ้าหน้าที่อยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น มีการจัดอบรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ ส่งผลทำให้มีพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Suvarnathong et al. (2023) ที่พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเสมีดอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 84.0 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Suamark and Suwan (2023) ที่ศึกษาพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีระดับการปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่เทศบาลตำบลวิเชียร อำเภอเมืองภูเก็ต ในงานสุขภาพภาคประชาชน ด้านการป้องกันและควบคุมโรค อยู่ในระดับมาก แต่ไม่สอดคล้องกับผลศึกษาของ Siripiyanon (2020) ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.37

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคไข้เลือดออกการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.528$, $p\text{-value}< .001$, $r=0.664$, $p\text{-value}< .001$) อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครสาธารณสุขมีการผ่านการอบรมจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เป็นหน่วยงานหลักในการถ่ายทอดข้อมูล ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีการป้องกันโรคไข้เลือดออกทำให้มีความรู้ในวิธีการติดต่อโรคไข้เลือดออกและเข้าใจ อันตรายและความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก และนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ [Puakpromma et al. \(2022\)](#) ที่พบว่าการรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $.05$ ($r=0.265$, $p\text{-value}< .001$, $r=0.378$, $p\text{-value}< .001$) และความเพียงพอของทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.432$, $p\text{-value}< .010$) ซึ่งอาจเนื่องมาจากการป้องกันโรคไข้เลือดออกในช่วงที่มีการระบาดจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมทรัพยากร คน งบประมาณ และสิ่งของป้องกันโรคไข้เลือดออก เป็นจำนวนมากทำให้ไม่เพียงพอโดยเฉพาะการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการ 3 3 1 ได้แก่ การสอบสวนและรายงานโรคไข้เลือดออกภายใน 3 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยโรค การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ภายใน 3 ชั่วโมง และการควบคุมโรคในพื้นที่ภายใน 1 วัน ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องมีการณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลาย การแจกทรายอะเบท แจกจ่ายให้กับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งต้องมีการใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการจัดสรรทรัพยากร ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ [Phonbut \(2023\)](#) ที่พบว่าปัจจัยด้านความพอเพียงของทรัพยากรในการดำเนินการป้องกัน

ควบคุมโรคไข้เลือดออกมีผลต่อประสิทธิภาพในการควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี อยู่ในระดับสูง ($r=0.848$, $p\text{-value}< .001$)

3. ปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกมีอำนาจทำนายพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b=0.767$, $95\% \text{ CI}=0.631\text{-}0.902$) ซึ่งอภิปรายได้ว่า อาจเนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องเข้าร่วมประชุมประจำเดือนทุกเดือน จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกเป็นประจำ ทำให้เกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Motivation Prevention Theory) ของ [Prentice-Dunn and Rogers \(1986\)](#) เน้นเกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ หรือประสบการณ์ทางสุขภาพ และให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคามทางสุขภาพ ลักษณะของทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค คือ การแสดงการควบคุมตนเองและมีความเชื่อในตัวเอง และเน้นแรงขับเคลื่อนภายในตัวบุคคลที่แสดงให้เห็นว่าความน่ากลัวที่เกิดขึ้นกับสุขภาพนั้นรุนแรง บุคคลรู้สึกถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพ ทำให้เกิดการตอบสนองที่ส่งผลอย่างเหมาะสม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความน่ากลัวนั้นให้ดีขึ้นได้ บุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตัวเองมีความสามารถพอที่จะตอบสนองให้เหมาะสมได้ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายที่มาคุกคามนั้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ [Siripiyanon \(2020\)](#) ที่พบว่าการได้รับแรงจูงใจป้องกันโรค มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ [Suvarnathong et al. \(2023\)](#) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงมีอำนาจทำนายผลต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b=0.152$, 95% CI= $0.045-0.258$) อภิปรายได้ว่า อาจเนื่องมาจากอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้นำด้านสุขภาพแก่ประชาชนซึ่งบุคคลที่เป็นผู้นำด้านสุขภาพจำเป็นต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ทั้งการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และการเข้ารับการรักษาโรคเมื่อพบว่า ตนเองมีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค การรับรู้นี้จะส่งผลให้มีการหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ Sunat et al. (2021) ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของโรคไข้เลือดออกสามารถทำนายผลการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับเพิ่มขึ้น ($b=0.355$, 95% CI= $0.0545 - 0.971$) ด้านความพอเพียงของทรัพยากรมีอำนาจทำนายผลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b=0.105$, 95% CI= $0.023-0.186$) แสดงว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ควรได้รับการจัดสรรทรัพยากรในการป้องกันโรคให้เพียงพอ เช่น ทรายอะเบทในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย การใช้เครื่องพ่นหมอกควันในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย การใช้สมุนไพรหรือนวัตกรรมในพื้นที่ และการมีคู่มือการปฏิบัติงาน เมื่ออาสาสมัครสาธารณสุขได้รับทรัพยากรที่เพียงพอ จะส่งผลต่อพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก สอดคล้องกับการศึกษาของ Ngobphoe et al. (2021) ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อ ด้านความพอเพียงของทรัพยากรและด้านการมีทักษะการใช้สารเคมีควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก มีความสัมพันธ์ กับการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value= $.029$ และ $.036$)

สรุปผล

จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความเสี่ยงการเกิดโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับสูง ความเพียงพอของทรัพยากร

ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งยังพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความเสี่ยงการเกิดโรคไข้เลือดออก และความเพียงพอของทรัพยากรในการป้องกันโรคไข้เลือดออก มีอำนาจทำนายพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ ส่งผลให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันไข้เลือดออกได้ โดยปัจจัยเหล่านี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่อื่น ๆ แต่อาจต้องมีการปรับตามบริบทของพื้นที่เพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปวางแผนการจัดการอบรมเพื่อสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและความเสี่ยงที่เกิดจากโรคไข้เลือดออก และจัดหาวัสดุและทรัพยากรในการป้องกันโรคไข้เลือดออกให้เพียงพอให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใช้ในการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชนให้ดียิ่งขึ้น สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยบูรณาการร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม และศึกษาตัวแปรด้านประชากรเพิ่มเติม

References

- Best, J.W. (1977). *Research in education* (3rd ed). Prentice Hall, Inc.
- Bloom B.S. et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David McKay Company.
- Buangkan Provincial Health Office. (2023). *Dengue fever in Bueng Kan Province year 2023*. Bueng Kan printing.
- Conbach, L.J. (1984). *Essential of psychology and education*. Mc-Graw Hill.
- Daniel, W.W. (2010). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences*. Wiley & Sons.

- Hospital for Tropical Diseases. (2024, January 15). *Dengue fever in 2023*. <https://www.tropmedhospital.com/knowledge/54126.html>.
- Ngobphoe T. et al. (2021). Factors Related to the Controlling and Prevention Dengue Hemorrhagic Fever for Village Health Volunteers, Nongbuatai Sub-District, Muang District, Tak Province. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 7(1), 253-268.
- Phonbut, P. (2023). *Factors Affecting the Effectiveness of Dengue Control in the Redundant Area, Udon Thani Province* [Paper presentation]. Udon Thani Provincial Health Office, Udon Thani, Thailand.
- Prentice-Dunn S. & Rogers R. W. (1986). Protection Motivation Theory and preventive health: Beyond the Health Belief Model. *Health Education Research*, 1(3), 153–161. <https://doi.org/10.1093/her/1.3.153>
- Puakpromma P. et al. (2022). Factors Relating to Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Preventive Behaviors of People at Bang Krachao Mueang District in Samut Sakhon Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 23(2), 68-77.
- Sima, C. (2018). *Relationships between personal factors Knowledge level and level of participation in prevention and control of dengue fever among village health volunteers of the Luang Payang Subdistrict Health Promoting Hospital, Nam Ang Subdistrict, Tron District, Uttaradit Province* [Paper presentation]. Uttaradit Provincial Health Office, Uttaradit, Thailand.
- Siripiyanon, S. (2020). Factors Affecting the Prevention and Control Behavior of Dengue Hemorrhagic Fever of Village Health Volunteers (VHV) at Wachirabarami District Phichit Province. *Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office*, 4(8), 85-103.
- Sophisai District Public Health Office. (2023). *Dengue fever in Sophisai District year 2023*. Bueng Kan printing.
- Suamark M. & Suwan P. (2023). Factors Related to Performance According of Roles and Duties of Village Health Volunteers in Vichit Subdistrict Municipality Area, Mueang Phuket District, Phuket Province. *Thai Journal of Public Health and Health Education*. 3(2), 14-31
- Sunat N. et al. (2021). Factors Predicing Preventive and Control Behaviors on Dengue Hemorrhagic Fever among People in Koh Chang District, Trat Province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 16(2), 53-67

Suvarnathong P. et al. (2023). Factors Related to Prevention and Control Behavior on Dengue Fever of Village Health Volunteers in the area of Responsibility-samed Sub-District Health Promoting Hospital, Muang, Chon Buri. *Research and Development Health System Journal*, 16(3), 169-182.

The Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani. (2024, January 15). *Dengue fever in 2023*. <https://ddc.moph.go.th/odpc8/>.

World Health Organization. (2023). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers>.

World Health Organization. (2023). *World Health Statistics 2023*. Geneva, WHO.

Wuthidech W. et al. (2021). Factors Affecting the Role of Health Volunteers on Prevention and Control of Dengue Fever in the Repeated Outbreak Areas of Muang District, Uttaradit. *Disease Control Journal*, 47(1), 804-814.

Original Article

EFFECT OF HEALTH PROMOTION PROGRAM WITH HEALTH BEHAVIOR AMONG VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS RISK ON HYPERTENSION NONG PHAI LOM SUB-DISTRICT, MUEANG DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

Siriwan Pimjan ¹, Sarodh Pechmanee ², Thanakorn Panyasaisophon ^{3,*}

Received: November 25, 2023

Received: October 05, 2024

Accepted: October 19, 2024

¹ Master's degree students in Health Promotion Management Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² Faculty of Allied health sciences, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

³ Faculty of Science and Technology Phranakhon Rajabhat University, Bangkok 10220, Thailand

Corresponding author; E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

Citation: Pimjan S., Pechmanee S., Panyasaisophon T. (2024). Effect of Health Promotion Program with Health Behavior among Village Health Volunteers Risk on Hypertension Nong Phai Lom Sub-district, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 39-50.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed at the effect of health promotion program with health behavior among village health volunteers' risk on hypertension Nong Phai Lom Sub-district, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province. The samples were divided into two groups. The experimental group consisted of 35 participate groups that received Pender Health Promotion Application Program with 3E 2S, and the control group consisted of 35 non received regular health promotion programs by Simple random sampling. The instrument was a health promotion program, questionnaire and blood pressure recording form. Frequencies, percentage, mean, standard deviation, paired samples t-test and independent samples t-test were applied for data analysis. The results of this study were as follows: After receiving the health promotion program the village health volunteers risk on hypertension Nong Phai Lom Sub-district, Mueang District, Nakhon Ratchasima Province, The experimental group had health behavior : food, stress, exercise, reducing each quitting smoking and alcohol had significantly better health promotion program than before receiving the health promotion program and control group at .01 level and the experimental group had lower blood pressure levels than the control group at .05 levels. (Mean=121.13, SD=5.59/77.66 SD=4.04 mmHg.)

Keywords: Health behavior; Risk on hypertension; Village health volunteers

ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

รับบทความ: 25 พฤศจิกายน 2566
แก้ไขล่าสุด: 05 ตุลาคม 2567
ตอบรับตีพิมพ์: 19 ตุลาคม 2567

สิริพร แดงงาม¹, สาโรจน์ เพชรธณี², ธนกร ปัญญาไสโสภณ^{3,*}

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

² คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ 10220, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

อ้างอิง: พิมพ์รดา สิริจิตต์ธงชัย, สาโรจน์ เพชรธณี, ธนกร ปัญญาไสโสภณ. (2567). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)*, 39(3), 39-50.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยได้รับโปรแกรมการประยุกต์การสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ตามหลัก 3อ.2ส. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 30 คน เข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มควบคุม ได้รับโปรแกรมตามปกติ โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพฯ แบบสอบถาม และแบบบันทึกระดับความดันโลหิต การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Paired, Independent samples t-test) ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีระดับความดันโลหิตสูงลดลง มากกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mean=121.13 SD=5.59/77.66 SD=4.04 มิลลิเมตรปรอท)

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ; กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs) ปัจจุบันยังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่งของสาธารณสุขโลก จากการรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่ามากกว่า 1 ใน 5 ของวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกได้รับการวินิจฉัยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและพบว่าในปี พ.ศ. 2551 ประชากรกว่า 36 ล้านคนทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อในจำนวนนี้ ร้อยละ 9.10 มีอายุต่ำกว่า 60 ปี โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากอันดับแรกคือ ร้อยละ 48.00 (World Health Organization, 2015) จากสภาพปัญหาขององค์กรสหประชาชาติและประเทศต่าง ๆ มีความพยายามที่ผลักดันการพัฒนาระบบการเงินการคลังทางด้านสุขภาพของประเทศต่าง ๆ ให้มีความยั่งยืนและบรรลุเป้าหมายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากกว่า 10 ปี (World Health Organization, 2005) จนกระทั่งในเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 สหประชาชาติมีการตั้งเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในเป้าหมายกำหนดให้ประเทศบรรลุความสำเร็จในนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าภายในปี พ.ศ. 2573 (Sustainable Development Solutions Network, 2015) โรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยสูงมากขึ้นมากกว่าหนึ่งพันล้านคน ส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต่อการดำเนินชีวิตและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของประชาชนทำให้มีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อต่าง ๆ และมีแนวโน้มที่รุนแรงขึ้น (World Health Organization, 2023) ส่งผลกระทบให้มีการเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงถึง 7.5 ล้านคน (Phanmung et al., 2019) สำหรับประเทศไทย การดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กองโรคไม่ติดต่อยังคงใช้แผนการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 5 ปี (พ.ศ. 2565 – 2570) เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาระบบการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) และแผนปฏิรูปประเทศทางด้านสาธารณสุขฉบับปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการขับเคลื่อนงานทั้งเชิงนโยบายและถ่ายทอดการปฏิบัติสู่พื้นที่ที่ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย

ทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขสู่นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขด้านการส่งเสริมการมีสุขภาพดีวิถีใหม่ โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบ New Normal เน้นอาหาร การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชน สู่นโยบายปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ในประเด็นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพการแพทย์ปฐมภูมิ และการพัฒนาและเสริมศักยภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นศูนย์กลางสาธารณสุขประจำตำบล โดยให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลฟื้นฟูสภาพ และคุ้มครองผู้บริโภค (Division of Noncommunicable Diseases, Department of Disease Control, 2021)

การส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เป็นแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายและทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 3อ.2ส. ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล กระบวนการที่ช่วยกระตุ้นหรือเสริมแรงจูงใจให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและเป็นแก่นสำคัญของการทำกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ทำให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติพฤติกรรม (Pender et al., 2011)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคคลที่มีความสำคัญและถือเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนสุขภาพชุมชนภาคประชาชนและยังเป็นบุคคลในชุมชนที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการดำเนินงานด้านสาธารณสุขและมีบทบาทในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถนำความรู้ที่ถูกต้องไปถ่ายทอดให้กับประชาชน และเป็นแบบอย่างที่ดีทางด้านสร้างเสริมสุขภาพให้กับประชาชน (Oupra et al., 2021) จากผลการคัดกรองระดับความดันโลหิตของ อสม. ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2564 พบว่า อสม. มีความเสี่ยงต่อการมีภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 40.00 (Fort Suranari Hospital, 2022)

จากการได้พูดคุยเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพพบว่า อสม. มีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสมและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย สุราและบุหรี่ จากการทบทวนสถานการณ์ แนวโน้ม ทฤษฎี และผลการวิจัย

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะนักวิชาการสาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานกองเวชกรรมป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ แผนกเวชศาสตร์ชุมชน โรงพยาบาล ค่ายสุรนารี มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชนเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อสม. ที่ต้องดำเนินการร่วมปฏิบัติงานกับโรงพยาบาล จึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในการสร้างเสริมสุขภาพและลดระดับความดันโลหิตของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับ อสม.และประชาชนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน มกราคม ถึง มีนาคม 2567 มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงระหว่างตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 126 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกประชากร ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) อายุตั้งแต่ 35 ปีบริบูรณ์เป็นต้นไป
- 2) ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างน้อย 1 ปี
- 3) มีระดับความดันโลหิตขณะพักมีระดับความดันซิสโตลิก เท่ากับ 130-139 มิลลิเมตรปรอท และมีระดับความดันไดแอสโตลิก เท่ากับ 85 - 89 มิลลิเมตรปรอท
- 4) ขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ณ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) ป่วยหรือมีโรคประจำตัวที่ต้องเฝ้าระวังหรือได้รับการยืนยันจากแพทย์ผู้ตรวจว่าไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยต่อได้ด้วยภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัว
- 2) ได้รับอุบัติเหตุและอยู่ในช่วงพักรักษาตัว
- 3) มีปัญหาสุขภาพที่อาจมีผลกระทบหรือไม่สะดวกในการเข้ารับโปรแกรมฯ ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงทดลองที่มุ่งทดสอบสมมติฐาน

และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของขนาดผลการทดลอง (Effect size: ES) เท่ากับ 0.80 โดยการแจกแจงปกติ มีค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 คน (Cohen, 1969) ในการนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มละ 35 คน เพื่อป้องกันการหลุดหายของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง คือ อสม. ตำบลหนองไผ่ล้อม และกลุ่มควบคุม คือ ตำบลในเมือง กลุ่มตัวอย่างทั้งมีระยะห่างกัน 6 กิโลเมตร โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) จับฉลากตามหมายเลขจนครบตามจำนวนที่กำหนด (Panyasaisophon, 2021) ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีเนื้อหา ดังนี้

3.1.1 การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง และการสร้างเสริมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส.

3.1.2 การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การให้คำปรึกษาผ่านกลุ่มออนไลน์ การประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ แนวทางปฏิบัติตนและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นตามหลัก 3อ.2ส.

3.1.3 การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การกระตุ้นเตือน การติดตามการประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคืบหน้าตามหลัก 3อ.2ส.

3.1.4 การติดตาม กำกับ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์และการนัดหมายประชุมกลุ่มตามหลัก 3อ.2ส.

3.2 เครื่องมือใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบบันทึกระดับความดันโลหิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 ราย มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21-0.70 ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.89 ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาปฏิบัติงาน อสม. และประวัติโรคทางพันธุกรรม เรื้อรัง ลักษณะข้อคำถามถามเป็นแบบปลายปิด (Close Ended Question) แบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความลงในช่องที่กำหนดให้ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เป็นคำถามเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน 0-4 คะแนน (Panyasaisophon, 2021) ดังนี้

	เชิงบวก	เชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ (7 วัน)/ สัปดาห์	5	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วัน)/ สัปดาห์	4	2
ปฏิบัติบางครั้ง (3-4 วัน)/ สัปดาห์	3	3
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน)/ สัปดาห์	2	4
ไม่ได้ปฏิบัติ	1	5

เกณฑ์การแปลผล (Bloom, 1956)

แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับดีมาก (เฉลี่ย 3.01 – 4.00)

ระดับดี (เฉลี่ย 2.01 – 3.00)

ระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.01 – 2.00)

ระดับปรับปรุง (เฉลี่ย 0.00 – 1.00)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระดับความดันโลหิต ได้แก่ ค่าความดันโลหิตตัวบนหรือค่าซิสโตลิก (Systolic) และค่าตัวล่าง หรือค่าไดแอสโตลิก (Diastolic) เป็นแบบเติมข้อความลงในช่องที่กำหนดให้ จำนวน 2 ข้อ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามแผนการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระยะเวลา 12 สัปดาห์ มีขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลองตามแผนการทดลองการสร้างเสริมสุขภาพ 3อ.2ส. ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพโดยการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง และการสร้างเสริมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

4.2.2 การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพโดยการให้คำปรึกษาผ่านกลุ่มออนไลน์ การประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ แนวทางปฏิบัติตน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

4.2.3 การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพโดยการกระตุ้นเตือนการติดตามการประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคืบหน้า

4.2.4 การติดตาม กำกับ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์และการนัดหมายประชุมกลุ่ม

4.3 ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยต้องได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์มภายหลังการชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของการวิจัยจนเข้าใจ ผลการศึกษา นำเสนอในภาพรวม และงานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยนครราชสีมา เอกสารรับรองหมายเลข NMCEC-0007/2566

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทั่วไป ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

6.2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Dependent samples t-test ในกรณีประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$

6.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent samples t-test ในกรณีประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1.1 กลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.7 อายุเฉลี่ย 48.30 ปี (Max=71, Min=21) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.0 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 46.7 รายได้ครอบครัวต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 60.0 และไม่มีประวัติโรคทางพันธุกรรมเรื้อรัง ร้อยละ 63.3 (Table 1)

1.2 กลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 อายุเฉลี่ย 50.67 ปี (Max=68, Min=37) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.3 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/เทียบเท่า ร้อยละ 56.7 รายได้ครอบครัวต่อเดือน 10,000 - 20,000 บาท ร้อยละ 36.7 และไม่มีประวัติโรคทางพันธุกรรมเรื้อรัง ร้อยละ 73.3 (Table 1)

Table 1: Shows the basic personal data of village health volunteers in the experimental and control groups.

The basic personal data	Experimental groups (n = 35)		Control groups (n = 35)	
	Count	Percentage	Count	Percentage
1. Gender				
Male	1	3.3	3	10.0
Female	29	96.7	27	90.0
2. Age	Mean = 48.30, SD = 12.05 Max = 71, Min = 21		Mean = 50.67, SD = 8.50 Max = 68, Min = 37	
3. Marital Status				
Married	21	70.0	25	83.3
Single	3	10.0	3	10.0
Widowed/Divorced/Separated	6	20.0	2	6.7
4. Education Level				
Primary School/Lower	9	30.0	10	33.3
Secondary School/Equivalent	14	46.7	17	56.7
Diploma/Equivalent	1	3.3	0	0.0
Bachelor's Degree/Higher	6	20.0	3	10.0
5. Monthly Family Income				
Less than 10,000 Baht	18	60.0	10	33.3
10,000 - 20,000 Baht	9	30.0	11	36.7
More than 20,000 Baht	3	10.0	9	30.0
6. History of chronic genetic diseases				
None	19	63.3	22	73.3
Yes	11	36.7	8	26.7

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา มีพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิต ดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 2)

Table 2: Comparison of the Differences in Average Scores of 3A 2S Health Behaviors and Blood Pressure Levels Between the Experimental and Control Groups Before and After the Experiment.

Variables	Sample group		n	Mean	SD	t	p-value
1. Health behavior "3A 2S"	Experimental groups	Before	35	1.53	0.48	15.85	< .001
		After	35	3.22	0.41		
	Control groups	Before	35	1.55	0.31	0.27	.785
		After	35	1.57	0.30		
1.1 Food	Experimental groups	Before	35	1.83	0.53	13.27	< .001
		After	35	3.21	0.32		
	Control groups	Before	35	1.92	0.61	0.20	0.837
		After	35	1.95	0.60		
1.2 Stress	Experimental groups	Before	35	1.62	0.98	8.09	< .001
		After	35	3.32	0.71		
	Control groups	Before	35	1.65	0.52	0.08	.937
		After	35	1.64	0.53		
1.3 Exercise	Experimental groups	Before	35	1.75	0.59	8.09	< .001
		After	35	2.94	0.64		
	Control groups	Before	35	1.72	0.74	2.97	.330
		After	35	1.72	0.74		
1.4 Quit Smoking	Experimental groups	Before	35	1.33	0.81	9.67	< .001
		After	35	3.16	0.77		
	Control groups	Before	35	1.37	0.67	0.06	.950
		After	35	1.38	0.66		
1.5 Quit Alcohol	Experimental groups	Before	35	1.09	0.81	13.58	< .001
		After	35	3.50	0.67		
	Control groups	Before	35	1.11	0.80	0.16	.874
		After	35	1.14	0.77		
2. Systolic blood pressure level	Experimental groups	Before	35	134.90	2.18	13.58	< .001
		After	35	121.13	5.59		
	Control groups	Before	35	135.00	2.05	0.20	.844
		After	35	134.90	2.18		
3. Diastolic blood pressure	Experimental groups	Before	35	86.96	1.21	13.04	< .001
		After	35	77.66	4.04		
	Control groups	Before	35	86.63	1.42	0.09	.927
		After	35	86.60	1.30		

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และระดับความดันโลหิตสูง ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 3)

Table 3: Comparison of Mean Score Differences in 3E 2S Behaviors and Blood Pressure Levels Between the Experimental and Control Groups Before and After the Experiment.

Variables		Sample group	n	Mean	SD	t	p-value
1. Health behavior "3A 2S"	Before	Experimental groups	35	1.53	0.48	1.79	.082
		Control groups	35	1.55	0.31		
	After	Experimental groups	35	3.22	0.41	113.51	< .001
		Control groups	35	1.57	0.30		
1.1 Food	Before	Experimental groups	35	1.83	0.53	3.92	.096
		Control groups	35	1.92	0.61		
	After	Experimental groups	35	3.21	0.32	64.82	< .001
		Control groups	35	1.95	0.60		
1.2 Stress	Before	Experimental groups	35	1.62	0.98	0.95	.351
		Control groups	35	1.65	0.52		
	After	Experimental groups	35	3.32	0.71	66.35	< .001
		Control groups	35	1.64	0.53		
1.3 Exercise	Before	Experimental groups	35	1.75	0.59	1.11	.275
		Control groups	35	1.72	0.74		
	After	Experimental groups	35	2.94	0.64	43.64	< .001
		Control groups	35	1.72	0.74		
1.4 Quit Smoking	Before	Experimental groups	35	1.33	0.81	1.33	.192
		Control groups	35	1.37	0.67		
	After	Experimental groups	35	3.16	0.77	61.44	< .001
		Control groups	35	1.38	0.66		
1.5 Quit Alcohol	Before	Experimental groups	35	1.09	0.81	0.62	.543
		Control groups	35	1.11	0.80		
	After	Experimental groups	35	3.50	0.67	79.24	< .001
		Control groups	35	1.14	0.77		
2. Systolic blood pressure level	Before	Experimental groups	35	134.90	2.18	1.17	.250
		Control groups	35	135.00	2.05		
	After	Experimental groups	35	121.13	5.59	80.32	< .001
		Control groups	35	134.90	2.18		

Table 3: (Continued)

Variables	Sample group		n	Mean	SD	t	p-value
3. Diastolic blood pressure	Before	Experimental groups	35	86.96	1.21	6.19	.931
		Control groups	35	86.63	1.42		
	After	Experimental groups	35	77.66	4.04	73.73	< .001
		Control groups	35	86.60	1.30		

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ 3๖.2๘. สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ได้แก่ 1) แผนการพัฒนาให้เกิดการรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ จากการบรรยาย กิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง และการสร้างเสริมเสริมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การจัดการตนเองสำหรับการลดหวาน มัน เค็มในอาหาร การจัดการอารมณ์ตนเอง ได้แก่ การยอมรับ หายใจเข้าออกลึก ๆ และรับฟังความคิดเห็น การจัดการตนเองในการออกกำลังกาย ได้แก่ การเดินแกว่งแขน โยคะ แอโรบิก 30 นาที 3 ครั้ง/สัปดาห์ และการจัดการตนเอง ลด ละ เลิก ปริมาณ บุหรี่ และสุรา 2) แผนการพัฒนาการรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ โดยผู้วิจัยให้คำปรึกษาผ่านกลุ่มออนไลน์ การประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ แนวทางปฏิบัติตนและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ได้แก่ การจัดการตนเองในด้านอาหาร คือ ลดหวาน มัน เค็ม การจัดการความเครียดอารมณ์ตนเอง การออกกำลังกาย และการจัดการตนเอง ลด ละ เลิก ปริมาณ บุหรี่และสุรา 3) แผนการรับรู้ความสามารถตนเองของ

การสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การกระตุ้นเตือน การติดตาม การประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคืบหน้าในการจัดการตนเองด้านอาหาร ลดหวาน มัน เค็ม การจัดการความเครียดอารมณ์ตนเอง การจัดการตนเองในการออกกำลังกาย และการจัดการตนเอง ลด ละ เลิก ปริมาณ บุหรี่และสุรา 4) การติดตาม กำกับ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์และการนัดหมายประชุมกลุ่ม ได้แก่ การจัดการตนเองด้านอาหาร ลดหวาน มัน เค็ม การจัดการความเครียดอารมณ์ตนเอง การจัดการตนเองในการออกกำลังกาย และการจัดการตนเอง ลด ละ เลิก ปริมาณ บุหรี่และสุรา โปรแกรมตามแผนนี้ส่งผลให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ด้านความเครียด ด้านการออกกำลังกาย และด้านการลดละเลิกบุหรี่ยี่และสุรา ส่งผลกระทบให้ระดับความดันโลหิตลดลงมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปกติ และดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ Meekruerod (2020) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิตของบุคลากรสาธารณสุขอำเภอศีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับความดันโลหิตก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lerdasil (2024) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพบุคลากรกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะอ้วนลงพุง ของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีในการควบคุม

เรื่องอาหาร ออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hosutisima (2019) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยงผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องแนวคิดของ Pender (2011) กล่าวว่า การสร้างเสริมสุขภาพ คือ การตั้งใจหรือการกระทำใดๆ ที่มีผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคคล และยังให้ความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพในมุมที่กว้างขึ้น กล่าวคือ มืองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ การให้ความรู้ การป้องกันและการให้ภูมิคุ้มกันด้านสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เสนอสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำหนดนโยบายระดับจังหวัดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อเป็นต้นแบบสำหรับประชาชน
2. ผลการวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง ดังนั้นควรนำโปรแกรมไปขยายลงพื้นที่ที่มีบริบทเดียวกัน

References

- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I : The Cognitive Domain*. New York: Mckay.
- Cohen, J. (1969). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Academic Press, New York, 101-105.
- Division of Noncommunicable Diseases, Department of Disease Control. (2021). *NCDs Situation Report*. Nonthaburi: Aksorn Graphic and Design Publishing.
- Fort Suranari Hospital. (2022). *Screening data for high blood pressure risk groups*. Suranaree Camp Hospital, Nakhon Ratchasima Province.
- Meekruarot, W. (2563). Effect of Health Promotion Program to Health Behavior, Body MassIndex and Blood Pressure Among Khirimat District Health Personnel, Sukhothai Province. *Phichit Public Health Research and Academic Journal*, 1(1), 70-85.
- Pender N.J. et al. (2011). *Health promotion innursing practice* (6th ed.). New Jersey: Pearson Education. Inc.
- Phanmung N. et al. (2019). *Issues on Campaign for World Blood Pressure Day 2019*. <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/07/127178/>
- Hosutisima, P. (2019). The effectiveness of health education program on hypertension prevention among high risk groups in Jorrakeahin Sub district Khonburi District Nakhonratchasima Province 2 5 6 0 . *Journal of the office of disease prevention and control 9 Nakhonratchasima Ratchasima*, 6(1), 56-66.
- Roshinee O. et al. (2021). Effect of capacity buildingon village health volunteers' knowledge and skillsin basic life support. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 13(2), 73-86.

Sustainable Development Solutions Network (SDSN). (2015). *Indicators and a monitoring framework for the Sustainable Development Goals: Launching a data revolution*. A report to the Secretary-General of the United Nations.

Panyasaisobhon, T. (2021). *Research methodology for health promotion management*. Nakhon Ratchasima College: Lertsilp Sasan Holding Co., Ltd.

Lerdsil, W. (2024). Effect of health promotion program to health behavior risk of metabolic syndrome in personnel of Suratthani Hospital in control diet, exercise and emotion. *Website Academic Research & Innovation Surat Thani Hospital*, 1(1), 1-17.

World Health Organization. (2005). *Declaration on workers health*. http://www.who.int/occupational_health/Declarwh.

World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension: the race against a silent killer*. Retrieved July 1, 2024. from: file:///C:/Users/nb_acer/Downloads/9789240081062-eng.pdf

World Health Organization. (2015). *Priorities for research on hypertension care delivery*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376304/9789240090613-eng.pdf?sequence=1>

World Health Organization. (2013). Non-communicable disease country profile 2011. Retrieved from http://www.who.int/nmh/publications/ncd_profiles2011/en

FACTORS RELATED TO ORAL HEALTH CARE BEHAVIOR AMONG ELDERLY IN SAWANG SUB-DISTRICT SAWANG WEERAWONG DISTRICT, UBON RATCHATHANI PROVINCE

Phisit Kamsopa^{1,*}, Satayu Phonkaew², Kittiya Srimarit³, Wuttichan Huaisai⁴

Received: March 11, 20234

¹ Ban Song Yang Health Promoting Hospital, Yasothon 35130, Thailand

Received: November 01, 2024

^{2,4} Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Sirindorhn College of Public Health

Accepted: November 06, 2024

Ubonratchathan, Praboromrajchanok Institute, Ubon Ratchathani 34190, Thailand

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

Citation: Kamsopa P., Phonkaew S, Srimarit K, Huaisai W. (2024). Factors Related to Oral Health Care Behavior Among Elderly in Sawang Sub-district Sawang Weerawong District, Ubon Ratchathani Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 51-63.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This cross-sectional analytical study aimed to study factors associated with oral health care behaviors among the elderly in Sawang Sub-district, Sawang Wirawong District, Ubon Ratchathani Province. The sample consisted of 347 individuals aged 60 years and above, selected through systematic sampling. Data were collected using a questionnaire and analyzed using descriptive statistics, including frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, median, interquartile range, and minimum-maximum values. Analyzed relationships by Chi-square, Fisher's exact, and Spearman's rank correlation. The results showed that the majority of the elderly participants were female (59.94%) and married (77.52%), with an average age of 69.61 years (SD = 7.35), most had a primary education level (67.72%) and were agriculturist (53.89%), median monthly income was 800 Baht (IQR = 1,300), and high levels of oral health care behavior. (62.54%). Factors associated with oral health care behaviors included personal income ($r = 0.133$, $p = .013$), knowledge ($r = 0.203$, $p < .001$), attitudes towards oral health care ($r = 0.273$, $p < .001$), enabling factors ($r = 0.278$, $p < .001$), and reinforcing factors ($r = 0.365$, $p < .001$). These findings indicate that the PRECEDE model could be applied in developing policies, programs, or activities to promote oral health care behaviors. Effective support across predisposing, enabling, and reinforcing factors could lead to improved oral health behaviors among the elderly.

Keywords: Elderly; Behavior; Oral health; PRECEDE model

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

รับบทความ: 11 มีนาคม 2567

แก้ไขล่าสุด: 01 พฤศจิกายน 2567

ตอบรับตีพิมพ์: 06 พฤศจิกายน 2567

อ้างอิง: พิสิษฐ์ คำโสภา, ศตายุ ผลแก้ว, กิตติยา ศรีมาฤทธิ์, วุฒิमान ห้วยทราย. (2567). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)*, 39(3), 51-63.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

พิสิษฐ์ คำโสภา^{1*}, ศตายุ ผลแก้ว², กิตติยา ศรีมาฤทธิ์³, วุฒิमान ห้วยทราย⁴

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสงยาง, ยโสธร 35130, ประเทศไทย

²⁻⁴ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
สถาบันพระบรมราชชนก, อุบลราชธานี 34190, ประเทศไทย
ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: phisitkamsopa@hotmail.com *

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 347 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชยฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าสูงสุด-ต่ำสุด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ สถิติฟิชเชอร์ และสถิติสเปียร์แมน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.94 สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.52 อายุเฉลี่ย 69.61 ปี (SD=7.35) ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 67.72 การประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 53.89 รายได้ต่อเดือน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 800 บาท (IQR = 1,300) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.54 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ ($r=0.133$, $p=.013$) ปัจจัยนำด้านความรู้ ($r=0.203$, $p<.001$) และทัศนคติเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก ($r=0.273$, $p<.001$) ปัจจัยเอื้อ ($r=0.278$, $p<.001$) และปัจจัยเสริม ($r=0.365$, $p<.001$) จากผลวิจัยชี้ให้เห็นว่าแนวคิดพรีซีดโมเดลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานโยบาย โครงการหรือกิจกรรมในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก หากสามารถส่งเสริมได้ครอบคลุมปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ก็จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มในการมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; พฤติกรรม; สุขภาพช่องปาก; พรีซีดโมเดล

บทนำ

ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงเป็นสังคมของผู้สูงอายุการคาดการณ์ เมื่อเข้าสู่ปี พ.ศ. 2564 จะมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ในสัดส่วนถึงร้อยละ 20.0 ของประชากรประเทศไทยและใน อีก 10 ปีข้างหน้า จะเข้าอยู่สังคมผู้สูงอายุขั้นสุดยอด (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2018) ทำให้การเตรียมการรองรับประชากรกลุ่มผู้สูงอายุให้มีความสำคัญในเรื่องของสุขภาพจิตและสุขภาพทางกาย รวมไปถึงเรื่องสุขภาพช่องของปากของผู้สูงอายุมากขึ้น โดยช่องปากนั้นถือเป็นด่านแรกในการรับสิ่งต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกายเป็นแหล่งสะสมของคราบจุลินทรีย์และแบคทีเรียต่าง ๆ อยู่เป็นจำนวนมาก หากผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีพอ รวมทั้งมีพฤติกรรมความเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การสูบบุหรี่ การเคี้ยวหมาก (Sihawong, 2019) อาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อจากการได้รับเชื้อแบคทีเรียผ่านทางช่องปากและเกิดการแพร่กระจายไปสู่อวัยวะอื่น ๆ ที่สำคัญ ซึ่งการมีสุขภาพช่องปากที่ดีจัดเป็นความสำคัญอีกเรื่องหนึ่งของผู้สูงอายุที่ต้องให้ความสนใจ และใส่ใจ (Namvicha, 2019)

จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 พบว่าการสูญเสียฟันซึ่งเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะการสูญเสียฟันทั้งปากในผู้สูงอายุ 60-74 ปี พบร้อยละ 8.7 แต่เมื่ออายุ 80-85 ปี เพิ่มสูงถึงร้อยละ 31.0 ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านการบดเคี้ยวอย่างมาก ปัญหาดังกล่าวสามารถป้องกันได้จากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งในเรื่องการทำความสะอาดช่องปาก ที่พบว่าผู้สูงอายุแปรงฟันก่อนนอน โดยไม่รับประทานอาหารใด ๆ อีกร้อยละ 53.7 มีการใช้อุปกรณ์เสริมการแปรงฟัน ได้แก่ ไหมขัดฟัน แปรงชอกฟัน เพียงร้อยละ 4.1 และ 1.9 ตามลำดับ การสื่อสารผ่านบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 54.7 และผ่านสื่อโทรทัศน์ ร้อยละ 36.2 รวมทั้งการสนับสนุนให้เข้ารับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี ซึ่งจากการสำรวจครั้งนี้มี ร้อยละ 8.4 และมีการไปรับบริการทันตกรรมในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 38.6 ในจำนวนนี้เหตุผล ที่ไปรับบริการสูงสุด ร้อยละ 12.3 คือรู้สึกมีอาการปวดหรือเสียวฟัน การรักษาโดยการเก็บรักษาฟันไว้ จึงมีความ

ยุ่งยากซับซ้อนหลายขั้นตอน ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถมารับบริการต่อเนื่องได้จนถูกถอนฟันไปในที่สุด (Dental Public Health Division, 2018)

จังหวัดอุบลราชธานี มีผู้สูงอายุที่มีฟันที่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 49.8 และผู้สูงอายุในอำเภอสว่างวีระวงศ์ มีฟันที่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 42.1 ในอำเภอสว่างวีระวงศ์ มีจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากทั้งหมด 4 ตำบล จำนวน 3,346 ราย จากการสำรวจพบว่า ตำบลสว่าง มีฟันที่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 17.2 ซึ่งน้อยกว่าทั้ง 3 ตำบล (Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office, 2022)

จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาทางทันตสาธารณสุขในผู้สูงอายุ เป็นปัญหาที่ต้องใส่ใจและเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแล ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีการศึกษาถึงพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญทำให้เกิดสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในตำบลตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ระยะเวลาทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ บุคคลทั้งชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1,126 คน (Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office, 2022)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- 1) เป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อาศัยในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี
- 2) มีความรู้สึกรู้ตัวดี สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้

3) ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- 2) ไม่สามารถให้การสัมภาษณ์ได้ เช่น ป่วยด้วยโรคติดต่อร้ายแรง หรือพักรักษาตัวจากการเจ็บป่วย หรือเป็นผู้ป่วยติดเตียง หรืออื่น ๆ ที่ผลกระทบต่อการให้สัมภาษณ์หรือที่เป็นอุปสรรคต่อการเก็บข้อมูล หรือมีผลต่อการให้ข้อมูล

1.2 การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรขนาดตัวอย่างสำหรับกรณีทราบจำนวนประชากรจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

$$n = \frac{P(1 - P)}{\frac{e^2}{z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

z แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดให้ความเชื่อมั่น 95%

P แทน สัดส่วนประชาชนของลักษณะที่สนใจจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งจากวิจัยเรื่องความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลสำโรง อำเภอลับแล พลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อยู่ระดับสูงร้อยละ 58.00 (Namvicha, 2019) ค่า P = 0.58

e สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{0.58 (1 - 0.58)}{\frac{0.05^2}{1.96^2} + \frac{0.58 (1 - 0.58)}{1,126}}$$

$$n = 280.93$$

กลุ่มตัวอย่าง = 281 คน

การคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาตกสำรวจหรือการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้มีการคำนวณปรับเพิ่ม ขนาดตัวอย่างที่คาดว่าจะตกสำรวจหรือสูญหายร้อยละ 10 (Jirawatku, 2008) ดังนี้

$$n_{ads} = \frac{n}{(1 - R)^2}$$

เมื่อ n_{ads} แทน ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

n แทน ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

จากสูตรคำนวณตัวอย่าง (281 คน)

R แทน สัดส่วนการสูญเสียจากการติดตาม (ร้อยละ 10 หรือ R = 0.10)

$$\text{แทนค่าในสูตร } n_{ads} = \frac{281}{(1 - 0.10)^2}$$

$$n_{ads} = 346.91 \approx 347 \text{ คน}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 347 คน

1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีวิธีการสุ่มแบบระบบ (Systemic random Sampling) โดยนำรายชื่อประชากรมาเรียงตามตัวอักษร จากนั้นทำการสุ่มเป็นช่วงตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มประชากรทั้งหมด ซึ่งมีค่าประมาณ 4 (1,126/347 = 3.24 (ประมาณ 4)) จากนั้นนำตัวเลข 4 ที่คำนวณได้มาเป็นตัวนับจากรายชื่อผู้สูงอายุ ทำการสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยทำฉลากเลข 1 - 4 แล้วสุ่มขึ้นมา 1 เลขเป็นจุดเริ่มต้น

ในการนับซึ่งผู้วิจัยสุ่มได้เลข 2 ดังนั้นลำดับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม เป็นดังนี้ 2, 6, 10, 14, 18... จนครบตามจำนวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยนำ จำนวน 28 ข้อ ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 13 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ กับ ไม่ใช่ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1964) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (11-13 คะแนน) ปานกลาง (8-10 คะแนน) และต่ำ (1-7 คะแนน) และตอนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยมากที่สุด เป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1989) แบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับสูง (คะแนน 46 ขึ้นไป) ปานกลาง (คะแนน 31 – 45) และต่ำ (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำมาสะอาดช่องปาก จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยมากที่สุด แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1989) แบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับสูง (คะแนน 22 ขึ้นไป) ปานกลาง (คะแนน 15 – 21) และต่ำ (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล การได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 8 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก น้อย และไม่เคย การแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์

(Best, 1989) แบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับสูง (คะแนน 25 ขึ้นไป) ปานกลาง (คะแนน 17 – 24) และต่ำ (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก การประพุดิตนและการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 14 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย เป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ การแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1989) แบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับสูง (คะแนน 43 ขึ้นไป) ปานกลาง (คะแนน 29 – 42) และต่ำ (คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28)

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ด้วยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจน ความครอบคลุมของเนื้อหา นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา (Index of Congruence; IOC) โดยแบบสอบถามฉบับนี้มีค่า IOC เท่ากับ 0.73 – 1.00 ซึ่งมีความตรงต่อการนำไปใช้ การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ นำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุใน ตำบลเมืองศรีไค อำเภอลำลูกกา จ.อุบลราชธานี จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยวิธี Kuder-Richardson (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.70 ส่วนแบบสอบถามทัศนคติ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Alpha's Cronbach coefficient) เท่ากับ 0.71, 0.71, 0.82 และ 0.74 ตามลำดับ

4. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2566 เลขที่ SCPHUB S008/2566

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

5.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรม เพื่อทำการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

5.2 ขออนุญาตในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย จากทางวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสว่างตก ตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการทำวิจัย

5.3 ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสว่างตก เพื่อชี้แจงรายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจลดความตึงเครียดในการให้ข้อมูลของกลุ่มประชากร และเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอน และวิธีการ ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน พร้อมแจกแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของผู้สูงอายุ และนัดหมายวันเวลาที่ทำการเก็บแบบฟอร์มตอบรับการยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5.4 เมื่อได้รับอนุญาตจากแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย นำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 347 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

5.5 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่า IQR

6.2 สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ด้วยสถิติไคสแควร์ สถิติฟิชเชอร์ สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = .05$

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 347 คน พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.94 เพศชาย ร้อยละ 40.06 อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 60-69 ปี ร้อยละ 56.77 อายุเฉลี่ย 69.61 ปี (SD=7.35) อายุมากที่สุดคือ 95 ปี อายุต่ำที่สุดคือ 60 ปี การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 53.89 รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 35.45 ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ร้อยละ 67.72 รองลงมาคือ ต่ำกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 25.93 สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.52 รองลงมาคือ สถานภาพ หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่ ร้อยละ 14.41 รายได้ต่อเดือน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 800 บาท (IQR = 1,300) รายได้มากที่สุดคือ 19,200 บาท และรายได้น้อยที่สุดคือ 600 บาท (Table 1)

Table 1: General Information of the Sample Group. (n=347)

General Information	Count	Percentage
Gender		
Male	139	40.06
Female	208	59.94
Age \bar{X} = 69.61 (S.D. = 7.35), Min = 60, Max = 95		
60 - 69 years	197	56.77
70 - 79 years	112	32.28
80 years and above	38	10.95

Table 1: Continued

General Information	Count	Percentage
Occupation		
Retired government official	7	2.02
General laborer	20	5.76
Agriculture	187	53.89
Self-employed	9	2.59
Private company employee	1	0.29
Unemployed	123	35.45
Education Level		
Below primary education	90	25.93
Primary education	235	67.72
Lower secondary education	13	3.75
Upper secondary education	6	1.73
Diploma/Vocational certificate	2	0.58
Bachelor's degree or higher	1	0.29
Marital Status		
Single	28	8.07
Married	269	77.52
Divorced/Widowed/Separated	50	14.41
Monthly Income Median = 800, IQR = 1,300, Min = 600, Max = 19,200		

2. ผลการศึกษาในระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care Behavior Level) อยู่ในระดับสูง (High Level) ร้อยละ 62.54 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง (Moderate Level) ร้อยละ 37.46 (Table 2)

Table 2: Number and Percentage of Oral Health Care Behavior Levels Among the Sample Group. (n=347)

Oral Health Care Behavior Level	Score	Number	Percentage
Moderate Level	29 – 42	130	37.46
High Level	43 and above	217	62.54

\bar{X} = 43.67, S.D. = 4.00, Min = 33, Max = 52

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care Behavior) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติไคสแควร์และสถิติฟิชเชอร์ โดยกำหนดให้ระดับพฤติกรรม 2 ระดับ ได้แก่ ระดับปานกลางและระดับสูง พบว่า เพศ (Gender) อาชีพ (Occupation)

ระดับการศึกษา (Education Level) และสถานภาพสมรส (Marital Status) ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 3)

Table 3: Analysis of Personal Factors Affecting Oral Health Care Behavior of the Sample Group Using Chi-Square and Fisher's Exact Test. (n = 347)

Personal Factors	Behavioral Levels		Chi-square	Fisher's Exact test	p-value
	Moderate	High			
	Number (Expt. Co.)	Number (Expt. Co.)			
Gender					
Male	59 (52.07)	80 (86.93)	2.457		0.117
Female	71 (77.93)	137 (130.07)			
Occupation					
Retired government official	1 (2.62)	6 (4.38)		4.720	0.443
General laborer	10 (7.49)	10 (12.51)			
Agriculture	68 (70.06)	119 (116.94)			
Self-employed	4 (3.37)	5 (5.63)			
Private company employee	1 (0.63)	0 (0.37)			
Unemployed	46 (46.08)	77 (76.92)			
Education Level					
Below primary education	41 (33.72)	49 (56.28)		5.052	0.386
Primary education	83 (88.04)	152 (146.96)			
Lower secondary education	3 (4.87)	10 (8.13)			
Upper secondary education	2 (2.25)	4 (3.75)			
Diploma/Vocational certificate	1 (0.75)	1 (1.25)			
Bachelor's degree or higher	0 (0.37)	1 (0.63)			
Marital Status					
Single	10 (10.49)	18 (17.51)	3.456		0.178
Married	107 (100.78)	205 (168.22)			
Divorced/Widowed/ Separated	13 (18.73)	37 (31.27)			

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ (Age) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (Monthly Income) กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care Behavior) ด้วยสถิติสเปียร์แมน

พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก (Table 4)

Table 4: Analysis of Personal Factors Affecting Oral Health Care Behaviors of the Sample Group Using Spearman's Statistics. (n = 347)

Variables	Oral Health Care Behavior			
	r_s	95% CI for r_s	p-value	Level of Correlation
Age	-0.096	-0.199 - 0.009	.075	Not correlated
Monthly Income	0.133	0.028 - 0.235	.013	Low

5. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ (Predisposing Factors) ปัจจัยเอื้อ (Reinforcing Factors) และปัจจัยเสริม (Enabling Factors) กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care Behavior) พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (Knowledge of Oral Health Care) และทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (Attitude Towards Oral Health Care) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์การทำความสะอาดฟันและการเข้ารับบริการดูแลสุขภาพ

ช่องปาก (Access to Oral Health Services and Oral Cleaning Tools) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลและการได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาการดูแลสุขภาพช่องปาก (Support from Individuals and Receiving Information on Oral Health Care from Various Sources) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 5)

Table 5: Analysis of Factors Affecting the Oral Health Care Behavior of the Sample Group Using Spearman's Correlation. (n = 347)

Variables	Oral Health Care Behavior			
	r_s	95% CI for r_s	p-value	Level of Correlation
Predisposing Factors				
- Knowledge of Oral Health Care	0.203	0.100 - 0.302	< .001	Very Low
- Attitude Towards Oral Health Care	0.273	0.173 - 0.368	< .001	Low
Reinforcing Factors				
- Access to Oral Health Services and Oral Cleaning Tools	0.278	0.178 - 0.372	< .001	Low
Enabling Factors				
- Support from Individuals and Receiving Information on Oral Health Care from Various Sources	0.365	0.270 - 0.453	< .001	Low

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง เนื่องจากผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ปฏิบัติเป็นประจำคือ ใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ แปรงฟันทุกครั้งหลังรับประทานอาหารและก่อนนอน ใช้แปรงสีฟันที่ขนอ่อนนุ่มเหมาะกับขนาดปากของตัวเอง และส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่หรือเคี้ยวยาสูบหรือกระท่อม ทั้งนี้เพราะผู้สูงอายุมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติในเรื่องทันตสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคในช่องปาก เมื่อมีความเชื่อที่ถูกต้องจะนำไปสู่การปฏิบัติและมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Subbowon (2019) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับมากแต่ยังมีพฤติกรรมบางอย่างที่อยู่ในระดับน้อยคือ การใช้ไหมขัดฟันทำความสะอาดซอกฟันก่อนหรือหลังการแปรงฟันหรือการใช้แปรงซอกฟันทำความสะอาดฟัน ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการใช้อุปกรณ์เสริมในการทำความสะอาดฟันให้มากยิ่งขึ้น

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า ดังนี้

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่มีรายได้สูงขึ้นจะมีโอกาสใช้อุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก และมีเงินเพียงพอสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการทันตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Charoenchiangchai et al. (2021) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสิรินธร สังกัดสำนักงานสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพได้แก่ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ ยิ่งผู้สูงอายุมีรายได้เพิ่มขึ้น มักจะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นเพราะผู้สูงอายุมีรายได้สูง จึงมีความสามารถการเข้าถึงอุปกรณ์การดูแลทันตสุขภาพและบริการทางทันตสุขภาพกว่าผู้มีรายได้น้อยปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

2.2 ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งอนุมานได้ว่าถ้าผู้สูงอายุมีความรู้มากขึ้นจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้น เนื่องจากถ้าผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่น การทำความสะอาดช่องปาก การพบทันตบุคลากร การรับประทานอาหาร และการตรวจฟันด้วยตนเอง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maleelai et al. (2022) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลสระสมิง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากระดับปานกลาง และส่วนปัจจัยนำด้านทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง และมีทัศนคติส่วนใหญ่ คือ เมื่อพบเศษอาหารที่ติดตามซอกฟันมีโอกาสทำให้เกิดฟันผุได้ ร่องลงมาคือ คราบขี้ฟันที่เกาะฟันทำให้ฟันผุได้ และคิดว่าการดื่มน้ำอัดลมมีผลเสียต่อฟัน ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุมีความเชื่อ ความรู้สึกต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่เกิดจากประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่จะให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาและการกระทำต่อสิ่งนั้น ๆ จะส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Namvicha (2019) ได้ศึกษา ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลสำโรง อำเภอลำลูกกาชัย จังหวัด

บุรีรัมย์ พบว่า ทักษะเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ปัจจัยเอื้อต่อการเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ ความสะอาดช่องปาก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งอนุมานได้หากผู้สูงอายุเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก และได้รับอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ ความสะอาดช่องปาก จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มในการมีพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ และใช้แปรงสีฟันที่ขนอ่อนนุ่มเหมาะกับขนาดปากของ ตัวเอง อีกทั้งสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุมีความสะดวกในการเดินทางไปรับบริการทางทันตกรรม ด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรม ผู้สูงอายุมีการเข้ารับบริการดูแลสุขภาพช่องปากเป็นประจำทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pudphong (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุในอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา พบว่า การมีอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก การเข้ารับบริการทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับการศึกษาของ Phaonimongkol (2018) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเข้ารับบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล บางบ่อจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า การเข้ารับบริการทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 ปัจจัยเสริมด้านการได้รับการสนับสนุนจากบุคคล การได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อนุมานได้ว่าการที่ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากบุคคล การได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากมากขึ้น จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากจากแหล่งต่าง ๆ จึงเกิดเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก การทำความสะอาดช่องปาก รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับโรคในช่องปาก และ

การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลผู้สูงอายุมีคนในครอบครัวรับฟังปัญหาเมื่อท่านมีปัญหาสุขภาพช่องปาก และส่วนที่ได้รับน้อยคือ มีทันตบุคลากรเข้ามาตรวจฟันให้ท่านที่บ้านในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา ดังนั้นการมีแรงเสริมหรือแรงกระตุ้นให้กระทำเป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากคน/บุคคล/กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในเรื่องการยอมรับ/ไม่ยอมรับพฤติกรรมสุขภาพนั้น โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ (Green, 1999) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pudphong (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัจจัยเสริม คือ การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล การได้รับข้อมูลข่าวสารแหล่งต่าง ๆ เนื้อหาที่ได้รับเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก พบว่า ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพจะช่วยให้มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพดีขึ้น

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลสว่าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ทักษะเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ ความสะอาดช่องปาก การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล การได้รับข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ดังนั้น หากปัจจัยเหล่านี้ได้รับการส่งเสริม การพัฒนา จะส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่ดีขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 แนวคิดฟรีซีดี โมเดล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานโยบาย โครงการ หรือกิจกรรมในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก หากสามารถส่งเสริมได้ครอบคลุมปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ

ปัจจัยเสริม ก็จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มในการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น

1.2 ควรจัดบริการทันตกรรมในเชิงรุก เพื่อให้ผู้สูงอายุไปรับบริการได้สะดวกและทั่วถึง รวมไปถึงการสนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ ความสะอาดช่องปาก และการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้สูงอายุ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำแนวคิดพีรซิด โมเดล ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม หรือรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในพื้นที่ หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือมีปัญหาด้านสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ

2.2 ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นต้น

References

Best, J.W. (1989). *Research in education*. New jersey: Prentice-Hall, Inc.

Bloom, B.S. (1964). *Taxonomy of education objective*, Handbook 1: Cognitive Domain. New York: David Mekey.

Charoenchiangchai R. et al. (2021). Factors Affecting Dental Health Care Behaviors Among Members in the Elderly Club at Sirindhorn Hospital, Medical Service Department, Bangkok Metropolitan Administration. *HCU. Journal*, 25(1), 102-116.

Dental Public Health Division, Department of Health. (2018). *The 8th national oral health survey report, Thailand 2017*. Bangkok: Samcharoen Panich.

Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2018). *Situation of the Thai elderly 2017*. Bangkok: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.

Green, L. W., Kreuter, and M. W. (1999). *Health promotion planning an educational and ecological approach*. (3th ed.). Toronto: Mayfield.

Jirawatkul, A. (2008). *Medical and public health statistics* (4th ed.). Khon Kaen: Klan Nanna Wittaya.

Kaewmakham, S., & Kaewmakham, A. (2018). Oral Health Related Quality of Life of Homebound Elderly in Chiangkhong District, Chiangrai Province. *Chiang Rai Medical Journal*, 10(1), 37-47.

Maleelai, K., et al. (2022). Factors Related to Oral Health Care Behavior of the Elderly at Sa Saming Sub-District, Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Public Health Academic*, 31(3), 437-446.

Nammontri O., et al. (2022). Oral health-related quality of life of elderly in Huai Nua sub-district, Kukhan district, Sisaket province. *Dental Public Health Journal*, 33(1), 16-21.

Namvicha, K. (2019). Knowledge, Attitudes and Oral Health Behavior of Elderly in Samlong Subdistrict, Phlaprachai District, Buriram Province. *Journal of Science and Technology Buriram Rajabhat University*, 3(2), 45-56.

Phaonimmongkol, C. (2018). Factors related to dental service needs of the elderly people in Bangbo subdistrict administrative organization, Samut Prakarn province. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*, 17(2), 10-19.

- Pudphong, S. (2020). Factors Related to Oral and Dental Health Care Behaviors of the Elderly in Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Health Science, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong*, 4(1), 102-109.
- Sihawong, M. (2019). Health Perception Associated with Oral Health Behaviors of the Elders in Phetchabun Municipality, Muang District, Phetchabun Province. *Journal of Public Health Research*, 28(3), 418-431.
- Subbowon, U. (2019). Oral Health Care Behaviors among the Elderly in Nakhonchaisi Sub-district, Nakhonchaisi District, Nakhon Pathom. *Region 4-5 Medical Journal*, 38(4), 244-255.
- Surasenee Wong, R. (2018). Oral health in the elderly. *Journal of Krung Prakarn Hospital*, 14(1), 87-100.
- Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (2022, November 17). *Oral health examination of elderly by dental personnel (dental) in Health District 10, Ubon Ratchathani, and Sawangwirawong district, 2022*. Health data center. Research Institute. https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5
- Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (2023, November 15). *Elderly population aged 60 and over in Ubon Ratchathani province*. Health data center. Research Institute. <https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>

DEVELOPMENT FOR DIABETES PATIENT CARE MODEL BY COMMUNITY PARTICIPATION CHAIYAPHUM PROVINCE

Wanida Ronyut ^{1,*}, Nikorn Raviwan ², Walaiporn Rattanaarporn ³

Received: June 10, 2024

¹⁻³ Chaiphaphum Provincial Public Health Office, Chaiphaphum 36120, Thailand

Received: November 13, 2024

Corresponding author; E-mail: wanidada5@gmail.com *

Accepted: November 23, 2024

Citation: Ronyut W., Raviwan N., Rattanaarporn W. (2 0 2 4). Development for Diabetes Patient Care Model by Community Participation Chaiphaphum Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 64-78.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This research and development used a mixed research design. The purpose of this mixed methods research was to develop a diabetes care model with community participation in Chaiphaphum Province. The study consisted of 3 phases: 1) studying the factors influencing self-care behavior of diabetes with patients in Chaiphaphum Province, 2) developing a diabetes care model with community participation in Chaiphaphum Province, and 3) investigating the effectiveness of the diabetes care model with community participation in Chaiphaphum Province. The research was conducted between January 2023 and May 2024. The instruments used for data collection were a questionnaire and focus group discussion. The statistics used for data analysis included descriptive statistics and inferential statistics, including stepwise multiple regression, t-test, analysis of covariance, and content analysis. The results of this study were as follows: 1) The factors influencing self-care behavior of patients with diabetes in Chaiphaphum Province were expectation of diabetes control outcomes, social support from family, perceived diabetes severity, and social support from health team. These four variables together predicted self-care behavior of patients with diabetes by 46.3%. 2) The diabetes care model with community participation in Chaiphaphum Province was called the AFTER model, consisting of Assessment, Family support, Health Team support and Evaluation and Reflection. 3) After the implementation of the diabetes care model, It was found that the experimental group had knowledge about diabetes, perception of diabetes severity, perception of risk of diabetes complications, expectation of diabetes control results, expectation of diabetes control ability, social support for self-care in diabetic patients, and self-care behavior in diabetic patients which were significantly higher than before the experiment and the control group at a statistical significance level of .05.

Keywords: Diabetes patients; Self-care behavior; Community participation

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดชัยภูมิ

วนิดา รอดยุทธ ^{1,*}, นิกร ระวีวรรณ ², วไลพร รัตนอาภรณ์ ³

รับบทความ: 10 กรกฎาคม 2567

¹⁻³ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ, ชัยภูมิ 36120, ประเทศไทย

แก้ไขล่าสุด: 13 พฤศจิกายน 2567

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: wanidada5@gmail.com *

ตอบรับตีพิมพ์: 23 พฤศจิกายน 2567

อ้างอิง: วนิดา รอดยุทธ, นิกร ระวีวรรณ, วไลพร รัตนอาภรณ์. (2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)*, 39(3), 64-78.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมในชุมชน จังหวัดชัยภูมิ โดยมีการศึกษา 3 ระยะ คือ 1) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ 2) การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ และ 3) การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ ทำการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม 2566 ถึง พฤษภาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมและการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข โดยตัวแปรทั้ง 4 ร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ร้อยละ 46.3 2) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ โมเดล AFTER ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากครอบครัว การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและอื่น ๆ และการประเมินผลและการสะท้อนกลับ และ 3) ภายหลังจากทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคเบาหวาน; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; การมีส่วนร่วมของชุมชน

บทนำ

อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รุนแรงและไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยในปี พ.ศ. 2573 จะมีประชากรที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานมากขึ้นถึง 600 ล้านคนทั่วโลกและ 1 ใน 20 ของประชากรโลกหรือประมาณ 387 ล้านคนป่วยเป็นโรคเบาหวาน (World Health Organization, 2021) เป็นปัญหาทางสุขภาพที่ปรากฏการณ์ชัดเจนทั้งในมิติจำนวนการเสียชีวิตตลอดจนภาระโรคโดยรวม ปัจจุบันมีจำนวนคนไทยป่วยด้วยโรคเบาหวานสูงถึง 3.2 ล้านคน จากข้อมูลสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน (Division of Non Communicable Diseases, 2023) จังหวัดชัยภูมิพบว่า ในปี พ.ศ. 2566 โรคเบาหวานเป็น 1 ใน 10 ของโรคที่เป็นสาเหตุการตายและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยพบว่าผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจคัดกรองและสงสัยว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2565-2567 เฉลี่ยร้อยละ 45.55, 60.35 และ 55.60 ตามลำดับ (Health Data Center, 2024) โดยสาเหตุการตายส่วนใหญ่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นนั้นเป็นทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลัน บางรายเกิดความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตใจ และนำไปสู่การเสียชีวิต เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นภาวะที่มีความผิดปกติที่เกิดจากการเผาผลาญ (Metabolism) ที่เป็นผลจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน (Insulin) และความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินก่อให้เกิดระดับน้ำตาลสูงและมีผลต่ออวัยวะหลายอย่าง (Teachasub, 2020) ทำให้ร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้ตามปกติ จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเมื่อน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ทำให้ภาวะหลอดเลือดแข็งตัวและหนาขึ้นจนเกิดการตีบแคบหรืออุดตันของหลอดเลือดทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต (Deechan, 2024) ก่อให้เกิดความพิการส่งผลต่อการดำรงชีวิตหากไม่สามารถปรับตัวต่อ

การเจ็บป่วยได้จะส่งผลต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนครอบคลุมทุกมิติ สูญเสียค่าใช้จ่ายจากการรักษา ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างทั้งต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม (Wimolwon, 2023) ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคจะช่วยชะลอและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายที่ได้ผลดีต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่คอยสนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุขที่ได้กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2560-2579 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรคหรือภัยนั้นสงบโดยเร็ว ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและความเป็นอยู่น้อยที่สุดหรือหากเกิดขึ้นก็สามารถรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชนเพื่อร่วมกันคิดร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งในด้านการดูแลการเฝ้าระวังและการจัดการปัญหาสุขภาพดังนั้นการมีส่วนร่วมของชุมชนจึงเป็นหัวใจของการพัฒนาและเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Prayong, 2020) ซึ่งโรคเบาหวานส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสมรวมถึงปัจจัยที่เกิดจากตัวผู้ป่วยเอง เช่น ความรู้ ทัศนคติ แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Ulyet et al., 2024; Putra et al., 2020) ทั้งนี้ การที่ผู้ป่วยไม่ดูแลตนเองอาจเกิดจากปัจจัยหลายอย่างทั้งแรงจูงใจที่ลดลง การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถตนเองและโรคที่ไม่เพียงพอ หากผู้ป่วยมีแรงจูงใจและการรับรู้ถึงการเจ็บป่วยที่ดีอาจช่วยให้มีการดูแลตนเองได้ดีมากขึ้น (Putra et al., 2020) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นซับซ้อน ดังนั้นทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงผลของความกลัวที่มีต่อทัศนคติทางด้านสุขภาพ ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมนั้นเกิดจากแรงขับของแรงจูงใจในการป้องกันซึ่งมาจากการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ผลจากการรับรู้ก่อให้เกิดความกลัวทางสุขภาพซึ่งผลักดันให้เกิดแรงจูงใจเพื่อขจัดหรือยับยั้งความรุนแรงและ

โอกาสเสี่ยงจากการได้รับอันตราย และการรับรู้ความสามารถของตนเองยังเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติในการป้องกันและเกิดพฤติกรรมที่ดีตามที่ต้องการ (Worasrihira, 2022) อีกทั้งการนำแนวคิดการมีส่วนร่วมมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างยั่งยืน สามารถจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่การตัดสินใจและมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ช่วยในการสร้างความเข้าใจทำให้เกิดการรับรู้ที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม ผลกระทบของโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นนั้นมีหลายมิติทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม ได้รับความสนใจจากบุคคลากรทางสาธารณสุขจากหลากหลายสาขาดังนั้นการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนควรครอบคลุมทุกมิติกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนเข้ามีส่วนร่วม โดยเฉพาะการให้บริการในเชิงรุกระดับปฐมภูมิเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ลดหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อน สามารถดูแลตนเองได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีผู้วิจัยได้ตระหนักต่อสถานการณ์ดังกล่าว หากไม่ดำเนินการพัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพตลอดจนการแก้ปัญหาสุขภาพย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับงานวิจัยที่จะนำมาสู่การกำหนดนโยบายในการแก้ปัญหาในลักษณะนี้มียังจำนวนน้อยทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกิดการดูแลที่ดีมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการดูแลสุขภาพ พึ่งพาตนเองในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ลดความเสี่ยงต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม นำไปสู่การแก้ปัญหาเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาคั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ

1.1 รูปแบบเป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวาง (cross-sectional study)

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีสัญชาติไทย อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 72,346 คน (Health data center, 2566)

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 585 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าขนาดประชากรกรณีทราบจำนวนประชากร (Estimating a finite population mean) (Wayne, 1995) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 531 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 585 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) มีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคโดยแพทย์ 2) มีระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1 ปีขึ้นไป 3) อยู่ในพื้นที่ขณะเข้าร่วมโครงการ 4) สามารถอ่านออกเขียนได้หรือมีญาติช่วย และ 5) สม่ครใจเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์การคัดออก (Exclusions criteria) ได้แก่ ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและมีความเจ็บป่วยรุนแรงไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน การมาตรวจตามนัด ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำดองอาหาร 8 ชั่วโมง การควบคุมระดับน้ำตาล และภาวะแทรกซ้อน จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นทั้งเชิงบวกและเชิงลบให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผลโดยใช้เกณฑ์ร้อยละของคะแนนรวม (Bloom, 1964) คือ ความรู้ระดับสูง (12-15 คะแนน) ความรู้ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน) และความรู้ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน จำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเชิงลบ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน จำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเชิงลบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน จำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นทั้งแบบเชิงบวกและแบบเชิงลบ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเชิงบวก แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย

อย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนบ้าน แรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากสื่อ เป็นแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคย

ส่วนที่ 8 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ ด้านการรับประทานยาและติดตามการรักษา ด้านการประเมินสุขภาพเบื้องต้น ด้านการดูแลภาวะฉุกเฉิน และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เครื่องมือส่วนที่ 3 - 8 แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Best, 1977) เป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (3.67-5.00) ระดับปานกลาง (2.34-3.66) และระดับต่ำ (1.00-2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-item Congruence, IOC) ได้ ค่า 0.67-1.00 ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในพื้นที่ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิโดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.84 ส่วนแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficients เท่ากับ 0.87, 0.76, 0.81, 0.82, 0.77 และ 0.80 ตามลำดับ

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2566

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic)

2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regression analysis) ตรวจสอบการกระจายตัวปกติ (Normal distribution) โดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov test และ 3) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยนำผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ ในระยะที่ 1 เป็นประเด็นสู่การสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบฯ พื้นที่สำหรับการศึกษาใช้พื้นที่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านค่าย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การยกร่างรูปแบบฯ และร่างคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key-informant) เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนจำนวน 20 คน ประกอบด้วยกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 10 คน และกลุ่มผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 10 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขพยาบาลวิชาชีพ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2) เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม โดยตรวจสอบ

ความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และอุปกรณ์บันทึกเสียงพร้อมสมุดจดบันทึก

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสนทนากลุ่ม ใช้เวลากลุ่มละ 1 ชั่วโมง ในเดือนพฤษภาคม 2566 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า

4) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและร่างรูปแบบและร่างคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

2.2 การตรวจสอบร่างรูปแบบและร่างคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ โดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และปรับปรุงร่างรูปแบบตามข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

3.1 รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pre-test, post-test design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
1) ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านค่าย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 966 คน (Health Data Center, 2023)

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 100 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ด้วยโปรแกรม G*power สำหรับสถิติ Independent t-test กำหนดค่า Effect Size เท่ากับ 0.80 Power เท่ากับ 0.95 ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.05 (Sanitlou et al., 2019) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 84 คน เพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 50 คน

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 2) ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1 ปีขึ้นไป 3) อยู่ในพื้นที่ขณะเข้าร่วมโครงการ 4) สามารถอ่านออกเขียนได้หรือมีญาติช่วย และ 5) สม่ัครใจเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์การคัดออก (Exclusions criteria) ได้แก่ ไม่สม่ัครใจเข้าร่วมโครงการ และเจ็บป่วยรุนแรงไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้

3.3 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามชุดเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งแรกก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถาม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ระยะเวลาในการดำเนินการ 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบเดิม จากนั้นเก็บข้อมูลครั้งที่สองหลังการทดลองด้วยแบบสอบถามชุดเดิมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic)
2) ตรวจสอบการแจกแจงปกติ (Normal distribution) โดยใช้สถิติ Shapiro-wilk test
3) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และ Fisher's exact test

4) เปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบฯ ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Sample T-test

5) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบหลังการทดลองด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariate Variable, ANCOVA) โดยกำหนดให้ข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) เป็นตัวแปรร่วม (Covariance) และ 5) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.5 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เลขที่ 108/2565

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.54 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 41.03 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.75 สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.74 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.62 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60.51 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 74.02 ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน 1-2 ปี ร้อยละ 50.77 และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 52.48 ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน (B=0.311, p-value< .001) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (B=0.285, p-value< .001) การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน (B=0.228, p-value< .001) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข (B=0.177, p-value< .001) โดยตัวแปรทั้ง 4 ร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ร้อยละ 46.3 (Table 1)

Table 1: Factors influencing self-care behavior of diabetic patients. (Stepwise multiple linear regression analysis) (n = 585)

Variables	B	SE	beta	T	p-value
Expectation of diabetes control outcomes	0.311	0.025	0.408	12.412**	< .001
Social support from the family	0.285	0.039	0.262	7.359**	< .001
perceived diabetes severity	0.228	0.044	0.163	5.225**	< .001
Social support from health workers	0.177	0.045	0.140	3.957**	< .001

Constant=0.265, R=0.680, R²=0.463, SEE= 0.304, F= 124.901**, Sig. of F< .001

*p-value< .05, **p-value< .01

2. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ
 ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิได้แก่ โมเดล AFTER ซึ่งประกอบด้วย

1) A: Assessment (การประเมินผู้ป่วย) ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค ความรุนแรงของโรค การรักษา และการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล ครอบคลุม 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ ด้านการรับประทานยาและติดตามการรักษา ด้านการประเมินสุขภาพเบื้องต้น ด้านการดูแลภาวะฉุกเฉิน และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคทั้งในภาวะฉุกเฉินและภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ การประเมินตามแนวคิดแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ได้แก่ ประเมินการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพ ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยง (Risk) ความรุนแรงของโรค (Severity) และการประเมินการเผชิญปัญหา ประกอบด้วย ความสามารถ (Efficacy) และผลลัพธ์ (Outcomes)

2) F: Family Support (การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากครอบครัว) ประกอบด้วย การส่งเสริมศักยภาพของครอบครัว เพื่อสนับสนุนการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย การเอาใจใส่ ช่วยเหลือดูแล กล่าวชมเชย

ให้กำลังใจ เพิ่มความมั่นใจปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม สนับสนุนค่าใช้จ่ายและสิ่งของอื่น ๆ ในการดูแลตนเอง

3) T: Health Team support (การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและอื่น ๆ) ประกอบด้วย การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและอื่น ๆ การอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนให้มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย การติดตามเยี่ยมและให้คำแนะนำการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง การประสานและส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลและสวัสดิการที่เหมาะสม

4) ER: Evaluation & Reflection (การประเมินผลและการสะท้อนกลับ) ประกอบด้วย การประเมินผลพฤติกรรมดูแลตนเองและการสะท้อนกลับให้ผู้ป่วยทราบถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนโดยการมีส่วนร่วม จังหวัดชัยภูมิ

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.00 มีอายุเฉลี่ย 56.00±6.25 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.00 มีสถานภาพสมรสร้อยละ 66.00 จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.00 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 74.00 รายได้เฉลี่ยครอบครัว 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 70.00 ระยะเวลาป่วยเฉลี่ย 7.46±3.46 ปี และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 56.00 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 มีอายุเฉลี่ย 53.78±6.54 ปี นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.00 มีสถานภาพสมรส

ร้อยละ 74.00 จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 54.00 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 52.00 รายได้เฉลี่ยครอบครัว 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 78.00 ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.56±2.28 ปี และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 52.00 ตามลำดับการเปรียบเทียบลักษณะทางประชากร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Fisher’s exact test และ Independent t-test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

3.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยสถิติ

Paired sample t-test พบว่า หลังการทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) (Table 2)

Table 2: Comparison within the experimental group Before and after the experiment. (Paired sample t-test) (n=50)

Variables	Before	After	Mean diff	95% CI	p-value
	Mean±SD	Mean±SD			
Knowledge about diabetes	9.78±1.34	12.16±1.26	2.38	1.90-2.86	< .001
perceived diabetes severity	3.43±0.33	3.92±0.24	0.49	0.38-0.60	< .001
perceived risk of diabetes complications	3.28±0.39	4.02±0.24	0.74	0.62-0.86	< .001
expectation of diabetes control outcomes	3.51±0.51	4.02±0.43	0.52	0.31-0.72	< .001
expectation of diabetes control competency	3.29±0.30	3.80±0.31	0.51	0.40-0.63	< .001
social support for self-care of patients with diabetes	3.15±0.28	3.77±0.28	0.62	0.50-0.75	< .001
self-care behavior of patients with diabetes	3.33±0.18	3.83±0.30	0.61	0.43-0.79	< .001

Mean diff=Mean difference, 95% CI=95% Confidence Interval

3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกัน ส่วนการ

เปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) (Table 3)

Table 3: Comparison between the experimental and control groups, before and after the experiment.

Variables	Before experimental				After experimental			
	Experimental group (n=50)	Control group (n=50)	Mean diff. (95% CI)	p-value ^a	Experimental group (n=50)	Control group (n=50)	Mean diff. (95% CI)	p-value ^b
	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)			Mean (S.D.)	Mean (S.D.)		
Knowledge about diabetes	9.78±1.34	10.04±0.12	-0.26	.297	12.16± 1.26	10.12±1.18	2.04 1.60–2.57	< .001
perceived diabetes severity	3.43±0.33	3.41±0.33	0.02	.824	3.92±0.24	3.32±0.16	0.60 0.51-0.68	< .001
perceived risk of diabetes complications	3.28±0.39	3.37±0.30	-0.09	.215	4.02±0.25	3.25±0.27	0.77 0.66-0.87	< .001
expectation of diabetes control outcomes	3.51±0.51	3.48±0.27	0.03	.755	4.03±0.44	3.58±0.54	0.45 0.26-0.65	< .001
expectation of diabetes control competency	3.29±0.30	3.26±0.33	0.03	.642	3.80±0.31	3.23±0.28	0.57 0.46-0.70	< .001
social support for self-care of patients with diabetes	3.15±0.28	3.22±0.16	-0.07	.136	3.77±0.28	3.20±0.17	0.57 0.47-0.68	< .001
self-care behavior of patients with diabetes	3.33±0.18	3.30±0.31	0.03	.516	3.83±0.30	3.38±0.22	0.45 0.35-0.56	< .001

Mean diff.=Mean difference, ^a=Independent t-test, ^b=ANCOVA เมื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง (at baseline)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ สามารถสรุปผลการวิจัยที่พบ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดชัยภูมิ

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวานแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานและแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

Damrongphong (2022) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานและการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 78.2 และสอดคล้องกับ Alrasasimah & Alsabaani (2024) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในซาอุดีอาระเบีย พบว่าการรับรู้และการสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ร้อยละ 21.2 จะเห็นได้ว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นการรับรู้ถึงความสามารถของตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นความเชื่อมั่นของผู้ป่วย

โรคเบาหวานที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ดีส่งผลให้มีจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไปในทิศทางเดียวกันได้ ในส่วนของการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัวเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดความรักความผูกพันตลอดจนการดูแลเอาใจใส่ช่วยเหลือซึ่งกันและกันทั้งในด้านร่างกายจิตใจสังคมและเศรษฐกิจเป็นการเสริมแรงให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและมีการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Boonprasit, 2016)

2. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมในชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมในชุมชน จังหวัดชัยภูมิ ได้โมเดล AFTER ซึ่งประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย (Assessment) การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากครอบครัว (Family Support) การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและอื่น ๆ (Health Team support) และการประเมินผลและการสะท้อนกลับ (Evaluation & Reflection) ซึ่งการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้แนวคิดมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นแนวคิดหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ การดำเนินงาน มีส่วนร่วมในทรัพยากรและมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้และมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนและอันตรายจากโรคเบาหวานได้ดีขึ้น (Teachasub et al., 2020) โดยการประเมินผู้ป่วย (Assessment) ประกอบด้วยการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ครอบครัวประเด็นเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค ความรุนแรงของโรค การรักษาและการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคทั้งในภาวะฉุกเฉินและภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง การประเมินการรับรู้อันตรายต่อสุขภาพและการประเมินการเผชิญปัญหา สอดคล้องกับการศึกษาของ Chunroum (2016) ที่พบว่าทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นอย่างดี จึงจะแนะนำผู้ป่วยโรคเบาหวานให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และสามารถประเมินพฤติกรรมที่จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงขึ้น รวมทั้งร่วมวางแผนการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดและร่วมวางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพในส่วนของแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (Family Support) และการสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข (Health Team support) สอดคล้องกับการศึกษาของ Oba et al. (2022) ได้อธิบายไว้ว่าการสนับสนุนทางสังคมครอบครัวควรหันมาใส่ใจสุขภาพร่วมกัน การให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ การทำกิจกรรมด้วยกันของคนในครอบครัวเป็นการสนับสนุนและการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย การได้พูดคุยกับคนในครอบครัวทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ระบายอารมณ์และความรู้สึก ซึ่งกระตุ้นให้คนในครอบครัวได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและก่อให้เกิดแนวทางการจัดการกับปัญหาได้ ส่วนการประเมินผลและการสะท้อนกลับ (Evaluation and Reflection) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sadtrakulwatana (2018) พบว่าการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพในรูปแบบการจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยเป็นการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงของประเด็นต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และ สอดคล้องกับการศึกษาของ Mama (2020) พบว่าการประเมินผลเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ซึ่งการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดชัยภูมิ มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

3.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ [Teachasub et al. \(2020\)](#) พบว่า ภายหลังจากใช้ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ [Woraharn \(2018\)](#) ที่พบว่าหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่าก่อนการใช้รูปแบบ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้รูปแบบกับกลุ่มที่ไม่ใช้รูปแบบหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มที่ใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นอาจแสดงได้ว่ารูปแบบการมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้นทำให้มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงขึ้น

3.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของการควบคุมโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ [Worasrihiran et al. \(2022\)](#) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ภายหลัง

การทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรค ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้มีกิจกรรมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโรคเบาหวานที่ตนเองเป็นอยู่เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคทั้งในภาวะฉุกเฉินและเรื้อรังนอกจากนี้การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรทางสาธารณสุข การช่วยเหลือดูแลและการให้กำลังใจ เป็นการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย อีกทั้งยังเป็นการประเมินผลพฤติกรรมการดูแลตนเองและการสะท้อนกลับให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยตระหนักในการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเพื่อป้องกันโรค และเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่เชื่อว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดความคาดหวังในความสามารถตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้และเชื่อว่าหากปฏิบัติตามคำแนะนำแล้วจะเกิดผลดีต่อตนเองซึ่งก่อให้เกิดผลเป็นความตั้งใจที่จะทำให้บุคคลสามารถเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้และพฤติกรรม อาจทำให้บุคคลเกิดการปรับตัวตอบสนองหรือเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ([Rogers, 1975](#))

สรุปผล

จากการศึกษาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีข้อค้นสำคัญพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวานแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข นอกจากนี้ได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมในชุมชนโดยใช้โมเดล AFTER

ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากครอบครัว การส่งเสริมแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและอื่น ๆ การประเมินผลและการสะท้อนกลับซึ่งเป็นการเปิดโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ การดำเนินงาน มีส่วนร่วมในทรัพยากรส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้และมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนได้ดีขึ้นทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดดังนั้นจึงควรมีการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทและเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนร่วมมีการจัดกิจกรรมในหลายรูปแบบเพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 ควรส่งเสริมให้ครอบครัวภาคีเครือข่ายชุมชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มคนแต่ละกลุ่มแต่ละบุคคลในชุมชนได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนของตนเองและช่วยเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมที่คอยกระตุ้นเตือนให้กำลังใจให้คำปรึกษาแนะนำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

1.2 ผู้บริหาร บุคลากรสุขภาพและองค์การบริหารส่วนตำบล ควรมีนโยบายหรือมีแนวทางร่วมกันในการวางแผนจัดกิจกรรมตามแนวทางได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมในชุมชนที่พัฒนาขึ้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เพิ่มขีดความสามารถของผู้ดูแล อสม. และบุคลากรสุขภาพด้านต่าง ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาประชากรกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายได้แก่มาจากหลายสถานที่ เช่น ต่างตำบล ต่างอำเภอ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรได้

References

- Alrasasimah AW. & Alsabaani A. (2024). Predictors of Diabetes Self-Management Behaviour Among Type2 Diabetics in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 17,2371–2384.
- Best, J. W. (1997). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Bloom, B.S. (1964). *Taxonomy of Education Objectives, Handbook 1 : Cognitive Domain*. New York: David Mekey.
- Boonprasit S. et al. (2016). Factors related to self-management for controlling plasma glucose in Uncontrolled diabetes elderly. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 32(1), 44-56.
- Chunroum K. et al. (2016). Self-care of patients with type 2 diabetes mellitus: Development of model integration with AIC technique (Sukhirin Hospital). *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(3), 179–191.
- Damrongphong, W. (2022). Factors Associated with Self-care Behaviors of Type 2 Diabetes Patients at Sai Ngam Hospital, Kamphaeng Phet Province. *Journal of Disease and Health Risk DPC3*, 16(2), 51-63.
- Deechan, N. et al. (2024). Effects of a Community Participation Program on Management at Kudmakfai Sub-District in Nong Wua So District, Udon Thani Province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 18(1), 111-127.

- Division of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health. (2023). *Number and mortality rate with 5 non-communicable diseases*. (Cites 2023 Nov 18), Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>
- Health Data Center, Chaiyaphum Provincial Health Office. (2024). *Illness with major non-communicable diseases* (Cites 2024 Jan, 27) Retrieve from https://cpm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=29eec762c9591d1f8092da14c7462361
- Oba N. et al. (2022). The Experiences of Self-Management in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes. *The Journal of Faculty of Nursing of Burapha University*, 30(4), 65-77.
- MamaW. (2020). Development of Care Model for Type 2 Diabetes Patients with Who be Treated at Dong Mun Lek Health Promoting Hospital, Muang District, Phetchabun Province. *Journal of Health Science and Community Public Health*, 3(2), 93-110.
- Prayong J. et al. (2020). Development of Care Model for Patients with Chronic Disease by Community Participation in Lamphun Province. *Journal of Health Science*, 29(5), 803-812.
- Putra MM. et al. (2020). Self Care Behavior of the Diabetic Patients in a Primary Health Center in Bali. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(1), 1229-1233.
- Rogers, R.W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Changes. *Journal of Psychology*, 91, 93-114.
- Sadtrakulwatana, V. (2018). The Development of A Chronic Diseases Clinic Model (Diabetes, Hypertension) in Primary Health Care Units, Mueang District, Sing Buri Province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 8(1), 24-36.
- Sanitlou N. et al. (2019). Sample size calculation using g*power program. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 5(1), 496-507.
- Teachasub J. et al. (2020). Development of a Community Participation Caring Model for People with Diabetes Mellitus. *Nursing Journal CMU*, 47(2), 111-121.
- Uly N. et al. (2024). Selfcare behavior models based on diabetes self-management education in Palepu City. *Multidisciplinary Science Journal*, 6(4), 2024038. <https://doi.org/10.31893/multiscience.2024038>
- Wayne, W.D. (1995). *Biostatistics: A Foundation of Analysis in the Health Sciences* (6th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Wimolwon, T. (2023). The Effect of a Self-management Program of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 4(2), 18-25.
- Woraharn, A. (2018). The Development of a Diabetes Mellitus Self-Caring Model at Lao Khwan Hospital. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 12(27), 5-22.

Worasrihiran N. et al. (2022). Effect of Motivation and Social Support Program for Periodontal Disease Preventive Behaviors among Diabetic Patients. *Journal of Health Science*, 31(5), 883-895.

World Health Organization. (2021). *Diabetes*. (cited 2023 Aug 18). Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

ERGONOMIC RISK ASSESSMENT IN LECTURER AT ONE OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTES IN NAKHON RATCHASIMA

Supaporn Chinsompol^{1,*}, Naruedee Poonkasem², Nattawut Kokkrathok³

Received: March 18, 2024

¹⁻² Faculty of Allied Health Sciences Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

Received: November 04, 2024

³ Faculty of Science and Technology Phranakorn Rajabhat University, Bangkok 10220, Thailand

Accepted: November 13, 2024

Corresponding author; E-mail: supaporn@nmc.ac.th *

Citation: Chinsompol S., Poonkasem N, Kokkrathok N. (2024). Ergonomic Risk Assessment in Lecturer at one of the higher education institutes in Nakhon Ratchasima. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 79-91.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study was conducted to assess the ergonomic risks among 127 at in lecturer at one of the higher education institutes in Nakhon Ratchasima. Data were collected by using a structured interview questionnaire and the Rapid Office Strain Assessment (ROSA) Data were analyzed by frequency and percentage. The results showed that: The majority are females (67.7%), aged between 31-50 years old (%), working for 8 hours per day (55.6 %) They had average computer workload of 6 hours per day with continuous computer work for 2.0 the ergonomic risks were at high level in the majority of the office staffs (79.5%), the risks were moderate in 13.4%, and the risks low level in 3.9% of the workstations. By using the ROSA, this study showed that most of the computer users were exposed to a high level (scores of 6). should provide training on the knowledge of ergonomics. To prevent skeletal and muscle injury and pain after long-term work.

Keywords: Ergonomics; Risks Assessment; Lecturer at one of the higher education institutes

การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ในอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

รับบทความ: 18 มีนาคม 2567

แก้ไขล่าสุด: 04 พฤศจิกายน 2567

ตอบรับตีพิมพ์: 13 พฤศจิกายน 2567

สุภาพร ชินสมพล^{1,*}, ณฤดี พูลเกษม², ณัฐวุฒิ กกกระโทก³

¹⁻² คณะคณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ 10220, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: supaporn@nmc.ac.th *

อ้างอิง: สุภาพร ชินสมพล, ณฤดี พูลเกษม, ณัฐวุฒิ กกกระโทก. (2567). การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ในอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 39(3), 79-91.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงทางการยศาสตร์อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 127 คน เป็นอาจารย์ประจำ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์โดยใช้เทคนิค Rapid Office Strain Assessment (ROSA) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.7 ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อเตรียมการเรียนการสอน ร้อยละ 85.6 ใช้คอมพิวเตอร์เฉลี่ย 6 ชม./วัน โดยร้อยละ 55.6 ใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันเกิน 1 ชั่วโมง (เฉลี่ย 2.0 ชั่วโมง) ส่วนมากอาจารย์มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์การทำงานในระดับที่สูง ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือระดับปานกลางร้อยละ 13.4 และระดับต่ำร้อยละ 3.9 ตามลำดับ จากการใช้แบบประเมินมาตรฐาน ROSA พบความเสี่ยงทางการยศาสตร์จากการทำงานกับคอมพิวเตอร์ พบอยู่ในระดับสูง (6 คะแนน) เสนอแนะให้แก้ไขอย่างเร่งด่วนมีการจัดอบรมให้ความรู้ทางการยศาสตร์และท่าทางการทำงานของอาจารย์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและโรคปวดหลังจากการทำงานในระยะยาว

คำสำคัญ: การยศาสตร์; ความเสี่ยงทางการยศาสตร์; อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา

บทนำ

จากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID19 ที่ผ่านมามีการป้องกันการติดเชื้อที่ห้ามการรวมตัวของประชาชน เพื่อป้องกันการระบาดของโรค COVID19 ทำให้หลายอาชีพต้องมีการปรับตัวในการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ เช่น ครูหรืออาจารย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการทำงาน เป็นการสอนออนไลน์ ซึ่งการทำงานนั้นจะต้องอยู่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ๆ เพื่อเตรียมการสอน โดยต้องใช้ทั้งขณะเตรียมการสอน ขณะสอนในรูปแบบออนไลน์ และการวัดประเมินผลก่อนและหลังทำการสอน ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการสอนเดิมที่มีการสอนในที่ซึ่งจะมีระยะเวลาในการอยู่หน้าจอสั้นกว่าสอนในรูปแบบออนไลน์ ทำให้ส่วนใหญ่มีการใช้งานคอมพิวเตอร์บนโต๊ะทำงานมากถึงวันละ 8 ชั่วโมง โดยแต่ละครั้งมีการทำงานต่อเนื่องติดต่อกันนานเกิน 2 ชั่วโมง และมีวิธีการในการปฏิบัติงานรวมทั้งท่าทางในการท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง (Suriya et al., 2015) จากพฤติกรรมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวทำให้ผู้ที่ทำงานสายการสอนอาจเกิดปัญหาสุขภาพตามมาไม่ว่าจะเป็นจากสถานี่งานเดิมที่รูปแบบการสอน ต้องเดินไปสอนตามห้องหรือชั้นเรียนแต่ได้เปลี่ยนเป็นนั่งสอนออนไลน์นาน ๆ หากปฏิบัติงานเป็นเวลานาน มีความเสี่ยงต่ออาการปวดหลัง ส่วนล่าง การเคลื่อนไหวด้วยท่าเดิมซ้ำ ๆ ขณะทำงานทำให้เกิดการบาดเจ็บสะสมและเกิดโรคเรื้อรังนำไปสู่ความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ไหล่ คอ หลังส่วนบน เกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง และการนั่งอยู่กับที่นานเกิน 6 ชั่วโมง จะส่งผลเสียต่อการทำงานของระบบการไหลเวียนของโลหิตในร่างกาย และส่งผลกับปัญหาสายตา ตาเมื่อยล้า ตาพร่ามัว ปวดศีรษะ คอ หรือปวดหลัง โดยกลุ่มอาการนี้ เรียกว่ากลุ่มอาการ “คอมพิวเตอร์ซินโดรม” (Computer Syndrome) หรือกลุ่มโรคซีเอสพบได้ถึงร้อยละ 75.0 ของบุคคลที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี อาการในบางคนอาจเป็นเล็กน้อย น้อย ๆ ไม่บั่นทอนการทำงาน เมื่อพักการใช้คอมพิวเตอร์สักครู่ก็หายไป บางคนอาจต้องวางเว้นการใช้เป็นวันก็หายไป บางรายอาจต้องใช้ยาระงับอาการ (Karachot, 2016) สอดคล้องกับการศึกษากลุ่มอาการ

ที่เกิดต่อร่างกายจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนครพนม (Boonkaew and Seewirat, 2014) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีกลุ่มอาการที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ 1) กล้ามเนื้อและกระดูก ได้แก่ ปวดคอบมากที่สุด ร้อยละ 83.7 รองลงมาคือ ปวดไหล่ ร้อยละ 79.7 2) ดวงตาและระบบการมองเห็น ได้แก่ ปวดศีรษะ ร้อยละ 41.9 น้ำตาไหล ร้อยละ 57.3 เห็นภาพซ้อน/ตาพร่ามัว ร้อยละ 56.4 ซึ่งกลุ่มอาการนี้สามารถป้องกันและแก้ไขได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ วิธีปฏิบัติในการทำงาน เช่น กระจิบตา การพักสายตา การบริหารกล้ามเนื้อ เป็นต้น การจัดสิ่งแวดล้อมการทำงาน เช่น การปรับคลื่นแสงที่จอ การจัดระยะห่างหน้าจอ เป็นต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น แผ่นกรองแสง แว่นตา เป็นต้น และพฤติกรรมป้องกันอื่น ๆ เช่น การเข้ารับการตรวจสุขภาพจากจักษุแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การรับประทานอาหารที่บำรุงสายตา เป็นต้น (Thai Health Promotion Foundation, 2016)

จากปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงบริบทการทำงานโดยเฉพาะอาชีพสายการสอนที่ต้องเสี่ยงกับปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมองปัญหานอกจากความจำเป็นที่ต้องทำงานหน้าคอมพิวเตอร์นาน ๆ แล้วเรื่องของสถานี่งานและลักษณะการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำ การประเมินท่าทางจากการทำงานและสถานี่งาน ประกอบด้วย เก้าอี้ โต๊ะ แป้นพิมพ์ หน้าจอ เมาส์ โทรศัพท์ ระยะเวลาในการใช้งานอุปกรณ์นั้น ๆ ก็มีส่วนสำคัญว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพหรือไม่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้เครื่องมือ Rapid Office Strain Assessment (ROSA) เพื่อให้ทราบข้อมูลระดับความเสี่ยงจากการประเมิน และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงสถานี่งานและสร้างกิจกรรมหรือแนวทางในการเฝ้าระวังและป้องกันต่อไปเพราะถือว่าอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาเป็นบุคคลที่ควรใส่ใจสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงปัญหาสุขภาพด้านต่าง ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมการทำงานของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงทางด้านการระบาดของโรคของผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อประเมินความเสี่ยงทางการพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เก็บข้อมูลระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เป็นอาจารย์ประจำที่อยู่สายการสอน จำนวนทั้งสิ้น 188 คน มีเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกของประชากร ดังนี้

1.1.1 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) มีอายุการทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา
- 2) สนใจในการให้เก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย
- 3) ทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 4 ชม./วัน

1.1.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) เคยได้รับอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บทางด้านกล้ามเนื้อ
- 2) บุคลากรสายสนับสนุนเป็นหลัก

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 127 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง Krejcie & Morgan (Krejcie and Morgan, 1970) จากสูตรแทนค่าได้ดังนี้

$$n = \frac{x^2 Np(1-p)}{e^2(N-1)+x^2p(1-p)}$$

$$n = \frac{3.841x188x0.5(1-0.5)}{0.5^2(188-1)+0.5^2x0.5(1-0.5)}$$

$$n = 126.44 \approx 127$$

กำหนดให้

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N = ขนาดของประชากร
- e = ระดับความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้
- x^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($x^2 = 3.841$)
- p = 0.5 (กรณีทราบจำนวนประชากรและประชากรมีขนาดเล็ก 10 โดยแทนค่าสัดส่วนที่ใช้สัดส่วนของพนักงานที่มีความเสี่ยงทางการพยาบาลที่ต้องมีการตรวจสอบและแก้ไข ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไปเท่ากับ 0.56) (Lemeshow and Lwanga, 1991)

กำหนดสัดส่วนเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณจะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คน เนื่องจากต้องการให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมทุกพื้นที่จำนวน 5 คณะวิชาที่มีการเทียบบัญชีนิติไต่รอยางค์และมีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนทั้งสิ้น 127 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเมินความเสี่ยงสถานงาน Rapid Office Strain Assessment (ROSA) เครื่องมือประเมินความเสี่ยงสถานงาน ROSA ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มีการประยุกต์แบบประเมินท่าทางร่างกายสำหรับสถานงาน ROSA ฉบับแปลภาษาไทยของวรรณวิมล และเมฆวิมล กิ่งแก้ว (Kingkaew et al., 2018) ซึ่งได้นำต้นแบบการประเมินความเสี่ยงสถานงาน ROSA (Sonne, 2010) มาทำการแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือ พบว่ามีค่าความตรงซึ่งคำนวณโดยวิธี Universal agreement calculation method (S-CVI/UA) = 0.80 และมีค่า Scale-level content validity index (S-CVI/Ave) = 0.95 อีกทั้งยังตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน

(Inter-rater reliability) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น Intraclass correlation coefficient (ICC) = 0.99 และตรวจสอบความเชื่อมั่นภายในผู้ประเมินแต่ละคน (Intra-rater reliability) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น Intraclass correlation coefficient (ICC) = 0.91 (Kingkaew et al., 2018) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมินมีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก (Koo and Li, 2016) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมินมีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก (Koo and Li, 2016) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) วุฒิการศึกษา อายุงาน ระยะเวลาที่ใช้งานคอมพิวเตอร์ในแต่ละวัน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อระหว่างทำงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะข้อคำถามปลายปิดและข้อมูลสภาพการทำงาน ประกอบด้วย ระยะเวลาการทำงานของคุณในสถาบัน ระยะเวลาในการทำงานแต่ละเดือนของคุณ ลักษณะงานและอบรมทางด้านการศึกษา จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ประเมินความเสี่ยงทางการศาสตร์ Rapid Office Strain Assessment (ROSA) ประกอบด้วย สภาพการทำงานของคุณคอมพิวเตอร์ ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่องต่อครั้ง โต๊ะตั้งคอมพิวเตอร์ เก้าอี้คอมพิวเตอร์ ส่วนของพนักพิง ส่วนของหน้าจอ ส่วนของเมาส์ โดยสังเกตท่าทางการทำงานกับคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ ขณะปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมของสถานงาน ได้แก่ ท่าทางการทำงาน ระยะเวลาในการทำงาน ความสูงของเก้าอี้ ที่วางพนักพิง ตำแหน่งของหน้าจอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ เมาส์ โทรศัพท์และสภาพแวดล้อมในบริเวณที่ทำงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินแบบมีโครงสร้าง จำนวน 8 ข้อ

เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนของผลประเมินในส่วนของคุณคะแนนสุดท้ายเพื่อจัดลำดับความเสี่ยงตามแบบประเมิน ROSA มีระดับ ดังนี้

ระดับความเสี่ยงต่ำ	ตั้งแต่ 1-2 คะแนน
ระดับความเสี่ยงปานกลาง	ตั้งแต่ 3-4 คะแนน
ระดับความเสี่ยงสูง	ตั้งแต่ 5-7 คะแนน
ระดับความเสี่ยงสูงมาก	ตั้งแต่ 8-10 คะแนน

ผลสรุปคะแนน จากการประเมินตามแบบประเมินของ ROSA หากมีค่า ≥ 5 เป็นความเสี่ยงระดับสูงและสูงมาก สถานที่ทำงานต้องให้ความสำคัญและมีแนวทางในการปรับปรุงและประเมินทางการยศาสตร์เชิงลึกต่อไป และกรณีความเสี่ยงสูงมากต้องมีการปรับปรุงโดยเร่งด่วนเพื่อป้องกันปัญหาทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้นกับพนักงาน (Sonne, 2012)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความอนุเคราะห์ ถึงอธิการบดีวิทยาลัยนครราชสีมา เพื่อขอดำเนินการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยประสานและขอความร่วมมือกับบุคลากรวิทยาลัยนครราชสีมาในการประชุมบุคคลากรเพื่อชี้แจงแบบ

3.3 ผู้วิจัยอ่านคำชี้แจง วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการเข้าดำเนินงานวิจัย และการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างสนใจและเปิดโอกาสให้สอบถามประเด็นที่ไม่เข้าใจ จนกว่าจะเข้าใจและให้ลงนามการยินยอมเข้าร่วมการดำเนินการสอบถามและขอความร่วมมือ อำนวยความสะดวก และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของอาจารย์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) วุฒิการศึกษา อายุงาน ระยะเวลาที่ใช้งานคอมพิวเตอร์ในแต่ละวัน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อระหว่างทำงาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอในรูปแบบของจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงทางการยศาสตร์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความเสี่ยงตามแบบฟอร์มและจัดลำดับความเสี่ยง

5. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเคารพสิทธิส่วนบุคคลในการเข้าร่วมหรือถอนตัวระหว่างทำการวิจัย ซึ่งจะไม่เกิดผลเสียหายใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะปกปิดเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะนำเสนอในภาพรวมไม่มีการระบุสังกัดสาขาวิชา ชื่อ และนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของอาจารย์จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 86 ราย ร้อยละ 67.7 เป็นเพศชาย จำนวน 41 คน ร้อยละ 32.3 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุมากกว่า 30 ปี จำนวน 75 คน ร้อยละ 56.7 รองลงมาคือกลุ่มอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 52 ร้อยละ 40.9 ค่า BMI ระดับปกติ จำนวน 78 คน ร้อยละ 61.4

รองลงมาคือ ค่า BMI อยู่ระดับอ้วน จำนวน 49 คน ร้อยละ 38.6 การวัดความยาวรอบเอวของเพศหญิงที่อยู่ในเกณฑ์อ้วน จำนวน 75 คน ร้อยละ 59.0 เพศชายที่อยู่ในเกณฑ์อ้วน จำนวน 52 คน ร้อยละ 40.9 มีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย จำนวน 98 คน ร้อยละ 77.2 มีพฤติกรรมออกกำลังกาย จำนวน 29 คน ร้อยละ 22.8

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทำงาน พบว่า มีระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 87 คน ร้อยละ 68.5 รองลงมาคือ อายุงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 40 คน ร้อยละ 31.5 ลักษณะการทำงานมาปฏิบัติงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อเตรียมการเรียนการสอน จำนวน 97 คน ร้อยละ 76.4 และทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 30 ร้อยละ 23.6 ส่วนใหญ่ทำงาน 5 วัน/ต่อสัปดาห์ จำนวน 89 คน ร้อยละ 70.1 รองลงมาทำงาน 4 วัน/สัปดาห์ จำนวน 23 คน ร้อยละ 18.1 และทำงาน 3 วัน/สัปดาห์ จำนวน 15 คน ร้อยละ 11.8 ส่วนใหญ่ไม่มีการอบรมทางด้านการยศาสตร์ จำนวน 87 คน ร้อยละ 68.5 และมีการอบรมทางด้านการยศาสตร์ จำนวน 40 คน ร้อยละ 31.5 (Table 1)

Table 1: Distribution of respondents based on work related information. (n=127)

Variables	Sample (n)	Percentage
Job Experience		
≤ 10 Years	87	68.5
≥ 10 Years	40	31.5
Working hours		
≤8 hours	97	76.4
≥8 hours	30	23.6
working 8 hours a day	109	85.6
working 11-15 hours a week	95	74.6
working 5-10 hours a week	32	25.2
working 5 day a week	89	70.1
working 4 day a week	23	18.1
working 3 day a week	15	11.8
Ergonomics training		
participate	40	31.5
never participated	87	68.5

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินลักษณะการทำงานทางกายศาสตร์การประเมินทางกายศาสตร์ ROSA พบว่า ดังนี้

การประเมินสถานี่งาน เรื่องของความสูงของเก้าอี้สูงพอเหมาะ (ข้อพับเข่ามีมุม 90°) จำนวน 76 คน ร้อยละ 59.8 รองลงมาคือ เก้าอี้สูงจนทำให้ขาของผู้นั่งไม่ถึงพื้น จำนวน 35 คน ร้อยละ 27.6 และมีส่วนเสริมคือ พื้นที่ได้โต๊ะคับแคบไม่สามารถไขว้ขาได้ จำนวน 4 คน ร้อยละ 3.1 เก้าอี้ไม่สามารถปรับความสูงได้ จำนวน 12 คน ร้อยละ 9.4

ความลึกของเก้าอี้ ช่องว่างระหว่างข้อพับและขอบของที่นั่งประมาณ 5-7 ซม. จำนวน 112 คน ร้อยละ 88.2 รองลงมาคือ ที่นั่งยาวเกินไป นั่นคือ ช่องว่าง น้อยกว่า 5 ซม. จำนวน 15 คน ร้อยละ 11.8 ส่วนของที่พักแขนมีลักษณะข้อศอกมีมุมประมาณ 90° และไหล่ผู้ผ่อนคลาย จำนวน 57 คน ร้อยละ 44.7 ที่พักแขนสูงเกินไป ไหล่อยู่ในลักษณะยกขึ้น จำนวน 66 คน ร้อยละ 47.2 ส่วนเสริมที่ที่พักแขนระหว่างพักมีพื้นผิวแข็งเกินไปหรือที่ที่พักแขนเสียหาย จำนวน 4 คน ร้อยละ 3.1

ส่วนของพนักพิง มีพนักพิงที่เหมาะสมมีที่รองรับเอว พนักพิงเอียง 95° - 100° จำนวน 37 คน ร้อยละ 29.1 ไม่มีที่รองเอว หรือรองเอวไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน 47 คน ร้อยละ 37.0 พนักพิงเอียง >110° หรือ

<95° จำนวน 26 คน ร้อยละ 20.5 และหน้าพื้นโต๊ะทำงานมีความสูงเกินไป (ลักษณะนั่งใช้งานต้องยกไหล่) จำนวน 17 คน ร้อยละ 20.5

ส่วนของหน้าจอ พบว่า หน้าจออยู่ระดับสายตา ผู้ใช้งาน จำนวน 40 คน ร้อยละ 31.4 หน้าจออยู่ระดับต่ำ จำนวน 35 คน ร้อยละ 27.6 จอภาพอยู่ไกลเกินไป (นอกระยะแขน (75 ซม.) จำนวน 14 คน ร้อยละ 11.0

ส่วนของเมาส์ คือ เมาส์อยู่ในแนวเดียวกับไหล่ จำนวน 34 คน ร้อยละ 26.8 เมาส์ไม่อยู่ในแนวเดียวกับไหล่ จำนวน 24 คน ร้อยละ 18.9 ไม่มีที่รองข้อมือ จำนวน 60 คน ร้อยละ 47.2 และที่รองข้อมือมีพื้นผิวแข็งหรือมีจุดกดทับในขณะที่ใช้งานเมาส์ จำนวน 9 คน ร้อยละ 7.1

แป้นพิมพ์ พบว่า ข้อมือตรงและไหล่อยู่นในลักษณะผ่อนคลาย จำนวน 23 คน ร้อยละ 18.1 ข้อมือขณะใช้ยึดออก 15° ข้อมือมีการเบี่ยงขณะพิมพ์ จำนวน 14 คน ร้อยละ 11.0 คีย์บอร์ดสูงเกินไปและยกไหล่ จำนวน 24 คน ร้อยละ 18.9 และตำแหน่งคีย์บอร์ดไม่สามารถปรับได้ จำนวน 41 คน ร้อยละ 32.3

โทรศัพท์ พบว่า ใช้ชุดหูฟัง/มือเดียวบนโทรศัพท์ และคอบอยู่ในท่าที่เป็นปกติ จำนวน 9 คน ร้อยละ 7.1 โทรศัพท์วางอยู่ห่างเกิน 30 เซนติเมตร จำนวน 108 คน ร้อยละ 85.0 (Tabel 2)

Tabel 2: Ergonomic risk assessment in lecturer at one of the higher education institutes in Nakhon Ratchasima. (n=127)

Posture	Sample size (n)	Percentage	Score (Roza)
1. Seat pan height			
Knees bent to approximately 90°	76	59.9	1
Seat too low knee angle less than 90°	35	27.6	2
Seat too high knee angle greater than 90°	4	3.1	2
Seat pan height is non-adjustable	12	9.4	+1

Tabel 2: (Continued)

Posture	Sample size (n)	Percentage	Score (Roza)
2. Seat pan depth			
Approximately 5-7 cm of space between the edge of the chair and the back of the knee	112	88.2	1
Seat pan length too long (less than 5 cm of space between the edge of chair and the back of the knee)	15	11.8	2
3. Armrests			
Elbows are supported at 90° shoulders are relaxed	57	44.9	1
Armrests are too high (shoulders are shrugged)	66	52.0	2
The armrests have a hard or damaged surface - creating a pressure point on the forearm	4	3.1	+1
4. Back support			
Proper back support - lumbar support and chair is reclined between 95° and 110°	37	29.1	1
No lumbar support	47	37.0	1
Back support is reclined too far (greater than 110°)	26	20.5	2
Back support is non-adjustable	17	13.4	+1
5. Monitor			
Screen at arm's length/screen positioned at eye level	40	31.4	1
Screen too low (causing neck flexion to view screen)	35	27.6	2
User required to twist neck in order to view screen	35	27.6	1
Screen too far (outside of arm's length (75 cm))	14	11.0	+1
Document holder not present and required	3	2.4	+1
6. Telephone			
Headset used/one hand on telephone and neck in a neutral posture,	9	7.1	1
Telephone positioned within 300 cm	10	7.9	1
Telephone positioned outside of 300 cm	108	85.0	2
7. Mouse			
Mouse in line with the shoulder	34	26.8	1
Reach to mouse/mouse not in line with the shoulder	24	18.9	2
Pinch grip required to use mouse/mouse too small	60	47.2	1
Hard palm rest/pressure point while mousing	9	7.1	+1

Tabel 2: (Continued)

Posture	Sample size (n)	Percentage	Score (Roza)
8. Keyboard			
Wrists are straight, shoulders are relaxed	23	18.1	1
Wrists are extended beyond 15°	25	19.7	2
Wrists are deviated while typing	14	11.0	+1
Keyboard too high e shoulders are shrugged	24	18.9	+1
Keyboard platform is non-adjustable	41	32.3	+1

ส่วนที่ 4 ผลการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ของ ROSA

จากการประเมินความเสี่ยง พบว่า การทำงานมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์การทำงานในระดับที่สูง ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 13.4

และระดับต่ำ ร้อยละ 3.9 และผลการสรุปการประเมินตามแบบประเมินทางการยศาสตร์ของ ROSA พบว่า บุคลากรสายการสอนมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์จากการทำงานกับคอมพิวเตอร์ พบอยู่ในระดับสูง (6 คะแนน) (Tabel 3)

Table 3: Example of how a ROSA final score is achieved by combining scores from all sub sections.

Risk factors Score	Score
1. Chair height	3
Too high (2)	
Non-adjustable (+1)	
2. Chair depth	
75 cm space between back of the knee and the edge of the chair (1)	1
3. Armrests	
Armrests too high (1)	
Non-adjustable (+1)	
4. Back support	2
No lumbar support (2)	
Work surface too high (+1)	
Non-adjustable (+1)	
5. Duration	
Greater than 6 h per day (+1)	3
Section A score 6	

Table 3: (Continued)

Risk factors Score	Score
1. Monitor	4
Too high (2)	
Documents - no holder and required (+1)	
Duration - greater than 8 h per day (+1)	
2. Telephone	
Headset/neutral neck posture (1)	1
Duration between 1 and 6 h per day (0)	
Section B score 3	
1. Mouse	
Reaching to mouse (2)	3
Palmrest in front of mouse (1)	
Duration greater than 4 h per day	
2. Keyboard	
Wrists straight (1)	2
Duration greater than 4 h per day (+1)	
Section C score 4	
Section B monitor and telephone	3
Section C mouse and keyboard	3
Monitor and peripherals	3
Section A- chair	6
Monitor and peripherals	3
ROSA final score 6	

ส่วนที่ 5 ระดับความเสี่ยง จากการประเมินความเสี่ยง พบว่า อาจารย์กลุ่ม ตัวอย่างมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์การทำงานในระดับ ที่สูง ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 13.4 และระดับต่ำ ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ ผลการวิจัยนี้ พบว่า จากการใช้แบบประเมินมาตรฐาน ROSA พบ ความเสี่ยงทางการยศาสตร์จากการทำงานกับคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับสูง (6 คะแนน) (Table 4)

Table 4: Level risk assessment in lecturer at one of the higher education institutes in Nakhon Ratchasima. (n=127)

Level risk assessment	Sample size (n)	Percentage
Risks low	5	3.9
Risks moderate	17	13.4
Risks high	101	79.5
Risks very high	4	3.1

อภิปรายผล

1. จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาทำงานกับคอมพิวเตอร์มากกว่า 4 ชั่วโมง ขึ้นไป ร้อยละ 92.2 ด้วยลักษณะงานต้องใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เตรียมการสอนและสอนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เกิดการเมื่อยล้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย [Krusun and Chaikling \(2014\)](#) ผลการศึกษาพบว่า การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานานกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด Musculoskeletal disorders คือ การบาดเจ็บและความผิดปกติที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของร่างกายคนเราหรือระบบกล้ามเนื้อ และการนั่งอยู่กับที่นานเกิน 6 ชั่วโมง จะส่งผลเสียต่อการทำงานของระบบการไหลเวียนของโลหิตในร่างกาย และส่งผลกับปัญหาสายตา และอาจเกิดอาการ “คอมพิวเตอร์ซินโดรม” (Computer Syndrome) หรือกลุ่มโรคซีเอส อ่อนล้าเรื้อรัง พบได้ถึงร้อยละ 75.0 ของบุคคลที่ใช้คอมพิวเตอร์ ([Karachot, 2016](#)) จากข้อมูลจึงต้องมีการกำหนดให้มีการพักสายหรือมีการขยับร่างกายเพื่อลดภาวะร่างกายอยู่นิ่งและอยู่ในอิริยาบถเดิมเป็นเวลาต่อเนื่องเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพของอาจารย์สายการสอนที่ปัจจุบันต้องทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งการเตรียมสอน ระหว่างสอนและการวัดประเมินผลในรูปแบบออนไลน์

2. จากการประเมินความเสี่ยง พบว่า การทำงานมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์การทำงานในระดับที่สูง ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 13.4 และระดับต่ำ ร้อยละ 3.9 เกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานานเกิน 6 ชั่วโมง ทำงานซ้ำซาก การใช้เมาท์ การนั่งเก้าอี้ที่มีความสูง ที่พนักสูงเกินไป ไหล่อยู่ในลักษณะยกขึ้น ผลการสรุปการประเมินตามแบบประเมินทางการยศาสตร์ของ ROSA พบว่า บุคลากรสายการสอนมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์จากการทำงานกับคอมพิวเตอร์ พบอยู่ในระดับสูง (6 คะแนน) มีความเสี่ยงที่จะส่งผลเสียต่อสุขภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ [Vinyoocharoenkul and Pochana \(2015\)](#) พบการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในผู้ปฏิบัติงานที่ใช้คอมพิวเตอร์มีจำนวนมากขึ้น ในปัจจุบันผู้ปฏิบัติงานสำนักงานจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานประจำวัน การใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นลักษณะงานที่ทำซ้ำ ๆ และ

ผู้ปฏิบัติงานมักจะอยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการใช้งานคอมพิวเตอร์

สรุป

1. กลุ่มอาจารย์สายผู้สอนในปัจจุบันต้องใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้านการสอนและเตรียมการสอน ทำให้ต้องมีการประเมินท่าทางการปฏิบัติงานของผู้สอน เพราะจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำ สามารถใช้การประเมินด้วยวิธี ROSA เพราะใช้ในการชี้บ่งท่าทางที่มีความเสี่ยงในเชิงการยศาสตร์ได้ ซึ่งการประเมินด้วยวิธี ROSA มีวิธีประเมินที่ไม่ซับซ้อน ไม่ยุ่งยาก การประเมินแบบ ROSA ยังสามารถดูลักษณะการใช้งาน อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ และระยะเวลาในการใช้งาน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อนำไปสู่ผลเสียต่ออันตรายด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน แต่การประเมินด้วยวิธี ROSA มีข้อพึงระวัง เช่น ผู้ประเมินจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสังเกต ท่าทางเพื่อเปรียบเทียบกับท่าทางที่เป็นไปตามเกณฑ์

2. ผลของการประเมินด้วยวิธี ROSA ทำให้ทราบระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่อาจารย์สายผู้สอนเมื่อทราบผลการประเมินจะปรับเปลี่ยนบริหารจัดการแก้ไขที่เริ่มได้จากตัวเอง และผู้บริหารสามารถนำไปปรับปรุงแผนการป้องกันอันตรายโดยใช้เป็นแนวทางในป้องกันและสร้างความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้องจนสามารถสร้างแนวทางลดคะแนนความเสี่ยงจากปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตรายต่ออาจารย์สายผู้สอนได้ ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการต่อยอดด้านการประยุกต์ใช้หลักการยศาสตร์แบบมีส่วนร่วมเพื่อลดความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์แก่อาจารย์สายผู้สอนหน่วยงานอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในทางวิชาการ
การประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์โดยใช้วิธี ROSA พบว่า มีค่าคะแนนที่ 6 ต้องมีการวางแผนเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจเรื่องการป้องกันโรคจากการทำงานและปรับปรุงสถานงาน และสร้างแนวทาง

ในการป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับสุขภาพ ไม่ให้เกิดผลกระทบในระยะยาวต่อไปและควรมีการประเมินความบาดเจ็บเพื่อหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย

2. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

2.1 จากการพบความเสี่ยง พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้เวลาทำงานกับคอมพิวเตอร์มากกว่า 4 ชั่วโมง เป็นต้นควรมีแผนในการจัดโครงการเพื่อความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นมีการให้ความรู้ด้านหลักการยศาสตร์เกี่ยวกับลักษณะการทำงานถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ โดยมีท่าทางการทำงานและใช้เวลาในการทำงานที่เหมาะสม

2.2 จากประเมินความเสี่ยงพบว่า การทำงานมีความเสี่ยงทางการยศาสตร์การทำงานในระดับที่สูงมีการจัดสภาพแวดล้อมให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์และกำหนดมีการประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์โดยใช้เทคนิค ROSA สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะหรือนั่งพับเข้านี้จะทำให้สามารถทราบความเสี่ยงในพื้นที่การทำงานในหน่วยงานของตนได้

3. ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยรูปแบบกึ่งทดลอง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันและส่งเสริมลดความเสี่ยงโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงานตามหลักการยศาสตร์

References

- Bartuzi P. & Roman-Liu D. (2014). Assessment of muscle load and fatigue with the usage of frequency and time-frequency analysis of the EMG signal. *Acta of bioengineering and biomechanics*, 16(2), 31-39.
- Boonkaew K. & Seewirat A. (2014). The Physical Symptoms that Occur from using Computer of supporting staffs of Nakornphnom University. *Srinakharinwirot University Journal of Science and Technology*, 6(12), 26-38.
- Butmee, T. (2015). Ergonomics risk factors affecting to work-related musculoskeletal disorders in nurses and prevention. (*KKU Journal for Public Health Research*), 8(4), 1-5.
- David, G.C. (2005). Ergonomic methods for assessing exposure to risk factors for work related musculoskeletal disorders. (*Occupational Medicine*), 55(3), 190-199.
- Karachot, B. (2016). Computer Vision Syndrome. (*R&D Newsletter*), 12(1), 17-18.
- Kingkaew W.M. et al. (2018). Validity and Reliability of the Rapid Office Strain Assessment (ROSA) Thai Version. *Journal of the medical association of Thailand*, 101(1), 145-149.
- Koo T.K. & Li M.Y. (2016). A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155-163. <https://doi: 10.1016/jcm.2016.02.012>
- Krejcie R.V. & Morgan D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Krusun M. & Chaiklieng S. (2014). Ergonomics risk assessment in University office workers. *KKU Research J*, 19(5), 696-707.
- Laowanich N. (2021). *Applying participatory ergonomics to improve working condition for reducing shoulder risk among supporting personnel in a hospital, Chonburi province*. Chonburi: Burapha University.

- Lemeshow S, Lwanga SK. (1991). *Sample size determination health studies: a practical manual*. England: Macmillan.
- Sonne M., & Andrews D. (2012). The Rapid Office Strain Assessment (ROSA): Validity of online worker self-assessments and the relationship to worker discomfort. *Occupational Ergonomics*, 10, 83-101. <https://doi:10.3233/OER-2012-0194>
- Sonne, M. (2010). *The Rapid Office Strain Assessment (ROSA): Validity of Online Worker Self-Assessment and The Relationship to Worker Discomfort*. (Master Degree of Human Kinetics). University of Windsor, Ontario.
- Suriya T., Rattnakool T., & Sukkrajang K. (2015). *Assessment of safety behavior of computer users' office. Case study of Faculty of Industrial Technology, Songkhla Rajabhat University*. Proceedings Report on the 6th Hatyai National Conference (pp. 1442-1453.) Songkhla: Hatyai University.
- Thai Health Promotion Foundation. (2016, November 20). Computer Vision Syndrome. Retrieved. <https://www.thaihealth.or.th/>
- Vinyoocharoenkul J. & Pochana K. (2015). The Ergonomic Risk Assessment of Computer User by Rapid Office Strain Assessment (ROSA). *Journal of (Public Health)*, 45(2), 148-158.

THE EFFECT OF PROGRAM APPLYING PENDER'S HEALTH PROMOTION MODEL WITH QUALITY OF LIFE AMONG THE ELDERLY CHOK CHAI SUB-DISTRICT MUNICIPALITY, CHOK CHAI DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

Sutep Desud¹, Sarodh Pechmanee², Thanakorn Panyasaisophon^{3,*}

Received: February 15, 2024

Received: October 11, 2024

Accepted: November 13, 2024

¹ Master's degree students in Health Promotion Management Nakhonratchasima College, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² Faculty of Allied health sciences, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

³ Faculty of Science and Technology Phranakhon Rajabhat University, Bangkok 10220, Thailand

Corresponding author; E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

Citation: Desud S., Pechmanee S., Panyasaisophon T. (2024). The Effect of Program Applying Pender's Health Promotion Model with Quality of Life Among the Elderly Chok Chai Sub-District Municipality, Chok Chai District, Nakhon Ratchasima Province. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)*, 39(3), 92-102.



Copyright (c) 2024 Primary Health Care Journal (Northeastern Edition)

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed to examine the effect of a program applying Pender's Health Promotion Model on the quality of life among elderly individuals in Chok Chai Sub-District Municipality, Chok Chai District, Nakhon Ratchasima Province. The participants were divided into two groups. The experimental group, consisting of 30 individuals, received the program based on Pender's Health Promotion Model, while the control group, also comprising 30 individuals, received the standard health promotion program. Participants were selected through simple random sampling. The instruments included the program applying Pender's Health Promotion Model and the World Health Organization Quality of Life Questionnaire. Data analysis involved frequencies, percentages, means, standard deviations, paired samples t-tests, and independent samples t-tests. The results showed that after receiving the program, the experimental group demonstrated significantly improved quality of life, including physical, psychological, social, and environmental dimensions, compared to their baseline and the control group (p -value $< .01$). In conclusion, the development of the quality of life among the elderly should involve a comprehensive assessment prior to implementation. Interventions should promote activities that enhance overall quality of life and its specific dimensions, emphasizing the integration of activities tailored to the local context.

Keywords: Quality of life; Elderly; Health promoting

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

รับบทความ: 15 กุมภาพันธ์ 2566
แก้ไขล่าสุด: 11 ตุลาคม 2567
ตอบรับตีพิมพ์: 13 พฤศจิกายน 2567

สุเทพ ดีสุด¹, สาโรจน์ เพชรธมณี², ธนกร ปัญญาไสโสภณ^{3,*}

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

² คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000, ประเทศไทย

³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ 10220, ประเทศไทย

ติดต่อผู้วิจัย: E-mail: thanakorn.p@prnu.ac.th*

อ้างอิง: สุเทพ ดีสุด, สาโรจน์ เพชรธมณี, ธนกร ปัญญาไสโสภณ. (2567). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), 39(3), 92-102.



ลิขสิทธิ์ (c) 2024 วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ที่สร้างขึ้น และผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับโปรแกรมตามปกติ โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่า ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (Paired, Independent samples t-test) ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง เทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา มีคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ควรได้รับการประเมินก่อนดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยส่งเสริมกิจกรรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยรวมและคุณภาพชีวิตแต่ละด้านโดยเน้นการบูรณาการและผสมผสานกิจกรรมตามบริบทพื้นที่

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต; ผู้สูงอายุ; การสร้างเสริมสุขภาพ

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) รายงานช่วงอายุเฉลี่ยของประชากรโลกที่พัฒนาแล้วจำนวน 35 ประเทศ และคาดการณ์ว่าประชากรโลกที่เกิดในปี พ.ศ. 2573 จะมีอายุยืนยาวขึ้น อีกทั้งผู้ชายและผู้หญิงจะมีอายุขัยที่ใกล้เคียงกันมากขึ้นแต่อย่างไรก็ตามผู้หญิงก็ยังมีแนวโน้มที่จะอายุยืนกว่าผู้ชายอยู่เล็กน้อย รายงานการศึกษาดังกล่าวยังระบุว่า ผู้หญิงชาวเกาหลีใต้ที่เกิดในปี พ.ศ. 2573 จะเป็นประชากรกลุ่มแรกที่มีอายุเฉลี่ยเกิน 90 ปี ในอีก 13 ปีข้างหน้า โดยอัตราความเป็นไปได้สูงถึง ร้อยละ 50.0 ซึ่งเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้หญิงเกาหลีมีอายุยืนมากที่สุด เนื่องจากรัฐบาลให้ความสำคัญกับการให้บริการสาธารณสุขที่ครอบคลุมซึ่งตรงกันข้ามกับโลกตะวันตกที่รัฐบาลควบคุมงบประมาณด้านสาธารณสุข อีกทั้งยังมีความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจในการเข้าถึงบริการ ซึ่งนอกจากปัจจัยด้านความก้าวหน้าทางสาธารณสุขแล้ว เงื่อนไขทางสังคมสิ่งแวดล้อม หรือแม้แต่ปัจจัยด้านพันธุกรรมก็มีส่วนเกี่ยวข้องด้วย (Kontis et al., 2017) สอดคล้องกับการรายงานขององค์การสหประชาชาติ พบว่า ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีประชากรรวมกันประมาณ 634 ล้านคน โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 9.3 โดยประเทศที่ติดอันดับ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 17.9 ประเทศไทย มี ร้อยละ 15.8 และประเทศเวียดนาม (United Nation, 2015) การรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ แนวโน้มจำนวนประชากรพบว่า ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ด้วยสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของประชากรทั้งประเทศ (National Statistical Office, 2021) คาดว่าจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2564 และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด ในปี พ.ศ. 2578 (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2017)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 19.07 จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดรองจากกรุงเทพมหานคร มีจำนวนผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 20.54 ของประชากรทั้งหมด

(Department of Older Persons, 2024) เขตเทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย เป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดนครราชสีมา มีชุมชนในความรับผิดชอบจำนวน 19 ชุมชน มีผู้สูงอายุ จำนวน 1,845 คน คิดเป็นร้อยละ 17.42 ประชากรทั้งหมด บริบทของชุมชนที่พบปัญหาคือ มีการแข่งขันสูง มีการย้ายเข้าย้ายออกสูงโดยเฉพาะช่วงระหว่างการเลือกตั้งผู้นำ อาชีพหลักของชุมชนทำไร่นา มีรายได้อยู่ในเกณฑ์ขั้นต่ำ รายได้หลักของผู้สูงอายุคือเงินสนับสนุนจากรัฐบาล ใช้จ่ายงานออกไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ ผู้สูงอายุอยู่บ้านตามลำพัง และ/หรือหลาน (Chokchai Subdistrict Municipality, 2021) จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยตรง ผู้วิจัยในฐานะปฏิบัติงานฝ่ายอำนวยการจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลตำบลโชคชัย ในยุทธศาสตร์สร้างสังคมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (Chokchai Subdistrict Municipality Development Plan, 2021) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสุขภาพผู้สูงอายุเขตเทศบาลตำบลโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและเป็นต้นแบบในการพัฒนาคุณภาพชีวิตแบบยั่งยืน ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

1. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังการได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม 2566

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุ เพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ ที่อาศัยอยู่เขตเทศบาลตำบลโชคชัย และเทศบาลตำบลกระโทก อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา อย่างน้อย 1 ปี

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุ เพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ ที่อาศัยอยู่เขตเทศบาลตำบลโชคชัย กลุ่มทดลอง และตำบลกระโทก กลุ่มควบคุม อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา อย่างน้อย 1 ปี จำนวนกลุ่มละ 30 ราย โดยใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ของ ES (Effect size) = 0.8 ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% (Phosri, 2006) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 17 คน แต่ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนกลุ่มละ 30 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจเกิดการสูญหายระหว่างดำเนินการวิจัย โดยการเลือกกลุ่มอย่างง่ายจากการจับฉลาก (Panyasaisophon, 2021) ร่วมกับการสมัครใจเข้าร่วมของผู้สูงอายุ

เกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่เขตเทศบาลตำบลโชคชัยและตำบลกระโทก อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา อย่างน้อย 1 ปี สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย ไม่มีโรคประจำตัว หรือมีโรคประจำตัวที่ไม่รุนแรงต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยโดยได้รับการอนุญาตจากผู้ตรวจรักษาผู้สูงอายุ และสามารถพูดคุยตอบคำถามเป็นภาษาไทยได้รู้เรื่อง

เกณฑ์คัดออก คือ ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวที่มีผลกระทบต่อเข้าร่วมกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน และไม่สามารถพูดและสื่อสารภาษาไทยได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพการรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริม

สุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรม การยืดกล้ามเนื้อ และการป้องกันการหกล้ม การเห็นคุณค่าในตนเอง กิจกรรมสันทนาการ และการจัดสิ่งแวดล้อมในบ้าน สื่อที่ใช้ดำเนินการ ได้แก่ สื่อบุคคล PowerPoint กิจกรรมสันทนาการ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ โดยดำเนินกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง/วัน

2.2 เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 ประกอบด้วย ความถูกต้องเหมาะสมเชิงวิชาการ ความถูกต้องเนื้อหาความเป็นไปได้ในการดำเนินกิจกรรม สื่อประกอบการดำเนินกิจกรรม และความเสียงต่อกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความ จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต (Mahattanirankul et al., 2002) ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.84 ค่าความตรง (Validity) เท่ากับ 0.65 จำนวน 26 ข้อ ลักษณะของแบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

กลุ่มที่ 1	แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้
ไม่เลย	ให้ 5 คะแนน
เล็กน้อย	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
มาก	ให้ 2 คะแนน
มากที่สุด	ให้ 1 คะแนน

กลุ่มที่ 2 แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้			
ไม่เลย	ให้	1	คะแนน
เล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
มากที่สุด	ให้	5	คะแนน

เกณฑ์การการแปลผล คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนน ตั้งแต่ 26 – 130 คะแนน โดยเมื่อผู้ตอบรวมคะแนนทุกข้อได้คะแนนเท่าไร สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้

องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	ไม่ดี	ปานกลาง	ดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7-16	17-26	27-35
2. ด้านจิตใจ	6-14	15-22	23-30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3-7	8-11	12-15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26-60	61-95	96-130

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ ถึงนายกเทศบาลตำบลโชคชัยและตำบลกระโทก อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อขอดำเนินการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยประสานงานกับผู้ใหญ่บ้าน และประธานชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลโชคชัยและตำบลกระโทก อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อชี้แจงและขอความร่วมมือเข้าดำเนินการวิจัยในพื้นที่

3.3 ผู้วิจัยอ่านคำชี้แจง วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการเข้าร่วมการวิจัยให้ผู้ดูแลจนเข้าใจและเปิดโอกาสให้สอบถามประเด็นที่ไม่เข้าใจ จนกว่าจะเข้าใจและให้ลงนามการยินยอมเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.4 ผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตำบลโชคชัย (กลุ่มทดลอง) และตำบลกระโทก (กลุ่มควบคุม) อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ก่อนการทดลองโดยแบบสอบถามคุณภาพชีวิตจากการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัย

3.5 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมที่ 2 การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมที่ 3 การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพ ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์

3.6 ผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลโชคชัย กลุ่มทดลอง และตำบลกระโทก กลุ่มควบคุมอำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา หลังการทดลองด้วยแบบสอบถามคุณภาพชีวิตจากการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัย

4. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการภายใต้จริยธรรมการวิจัยการพิทักษ์สิทธิโดยได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์มภายหลังการชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของการวิจัยจนเข้าใจ ผลการศึกษานำเสนอในภาพรวมและได้รับการตรวจผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยนครราชสีมา เอกสารรับรองหมายเลข เอกสารรับรองหมายเลข NMCEC-0009/2566

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Dependent sample t-test ในกรณีประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .01

5.3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent sample t-test ในกรณีประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

กลุ่มทดลอง พบว่า ผู้สูงอายุเทศบาลตำบลไชยชัย จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 อายุเฉลี่ย 67.43 ปี (Max=77, Min=61) ศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.0 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 70.0 รายได้/เดือนเฉลี่ย 6,110 บาท (Max=20,000, Min=600) การศึกษาระดับประถมศึกษา/ต่ำกว่า ร้อยละ 86.7 มีความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวระดับดี ร้อยละ 66.7 และมีความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนระดับดี ร้อยละ 53.3

กลุ่มควบคุม พบว่า ผู้สูงอายุตำบลกระโทก จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.7 ร้อยละ 3.3 อายุเฉลี่ย 67.47 ปี (Max=78, Min=60) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.3 อาชีพรับจ้างทั่วไป รายได้/เดือนเฉลี่ย 6,206 บาท (Max=15,000, Min=2,000) การศึกษาระดับประถมศึกษา/ต่ำกว่า ร้อยละ 73.3

มีความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวระดับดี ร้อยละ 56.7 และมีความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน ระดับดี ร้อยละ 50.0

2. ผลการศึกษาระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.1 กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง มีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) อยู่ในระดับปานกลาง (Moderate) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.23 (SD=7.36) ภายหลังการทดลอง มีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) อยู่ในระดับดี (Good) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 98.93 (SD=5.95)

2.2 กลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) อยู่ในระดับปานกลาง (Moderate) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.60 (SD=7.37) ภายหลังการทดลอง มีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) อยู่ในระดับปานกลาง (Moderate) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.66 (SD=7.37) (Table 1)

Table 1: Quality of Life Levels of Elderly Participants in the Experimental and Control Groups Before and After the Intervention.

Variable	Group	Before Intervention			After Intervention		
		\bar{x}	SD	Level	\bar{x}	SD	Level
Overall Quality of Life	Experimental	75.23	7.36	Moderate	98.93	5.95	Good
	Control	75.60	7.37	Moderate	75.66	7.37	Moderate
1. Physical	Experimental	21.87	2.06	Moderate	28.87	1.73	Good
	Control	21.96	2.04	Moderate	21.96	2.04	Moderate
2. Psychological	Experimental	18.40	2.06	Moderate	24.43	1.61	Good
	Control	18.50	2.06	Moderate	18.56	2.19	Moderate
3. Social Relationships	Experimental	9.40	1.49	Moderate	12.43	1.27	Good
	Control	9.40	1.49	Moderate	9.40	1.49	Moderate
4. Environmental	Experimental	25.57	3.13	Moderate	33.20	2.61	Good
	Control	25.73	3.05	Moderate	25.73	3.05	Moderate

3. ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (Overall Quality of Life) ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพฯ มีคุณภาพชีวิตโดยรวม แตกต่างกันจากก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อแยกตามองค์ประกอบ พบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ด้านร่างกาย (Physical) ด้านจิตใจ (Psychological) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationships) และด้านสิ่งแวดล้อม

(Environmental) แตกต่างกันจากก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Table 2)

Table 2: Comparison of Mean Quality of Life Scores for Elderly Participants Within Experimental and Control Groups Before and After the Intervention.

Variable	Group		\bar{x}	SD	t	p-value
Overall Quality of Life	Experimental	Before Intervention	75.23	7.36	14.84*	< .01
		After Intervention	98.93	5.95		
	Control	Before Intervention	75.60	7.37	0.31	0.75
		After Intervention	75.66	7.37		
1. Physical	Experimental	Before Intervention	21.87	2.06	15.56*	< .01
		After Intervention	28.87	1.73		
	Control	Before Intervention	21.96	2.04	0.44	1.00
		After Intervention	21.96	2.04		
2. Psychological	Experimental	Before Intervention	18.40	2.06	13.08*	< .01
		After Intervention	24.43	1.61		
	Control	Before Intervention	18.50	2.06	0.42	.67
		After Intervention	18.56	2.19		
3. Social Relationships	Experimental	Before Intervention	9.40	1.49	8.81*	< .01
		After Intervention	12.43	1.27		
	Control	Before Intervention	9.40	1.49	0.47	.21
		After Intervention	9.40	1.49		
4. Environmental	Experimental	Before Intervention	25.57	3.13	11.05*	< .01
		After Intervention	33.20	2.61		
	Control	Before Intervention	25.73	3.05	0.21	.52
		After Intervention	25.73	3.05		

*Statistically significant at .01

4. ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิต (Overall Quality of Life) ไม่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตโดยรวม (Overall Quality of Life) แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อแยกตามองค์ประกอบ คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ด้านร่างกาย (Physical) ด้านจิตใจ (Psychological) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationships) และด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) แตกต่างกันจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Table 3)

Table 3: Comparison of Mean Quality of Life Scores Between Experimental and Control Groups Before and After the Intervention.

ตัวแปร	Group		\bar{x}	SD	t	p-value
Overall Quality of Life	Before Intervention	Experimental	75.23	7.36	0.19	.84
		Control	75.60	7.37		
	After Intervention	Experimental	98.93	5.95	13.44*	< .01
		Control	75.66	7.37		
1. Physical	Before Intervention	Experimental	21.87	2.06	0.18	.85
		Control	21.96	2.04		
	After Intervention	Experimental	28.87	1.73	11.80*	< .01
		Control	21.96	2.04		
2. Psychological	Before Intervention	Experimental	18.40	2.06	0.19	.86
		Control	18.50	2.06		
	After Intervention	Experimental	24.43	1.61	8.43*	< .01
		Control	18.56	2.19		
3. Social Relationships	Before Intervention	Experimental	9.40	1.49	0.01	1.00
		Control	9.40	1.49		
	After Intervention	Experimental	12.43	1.27	10.17*	< .01
		Control	9.40	1.49		
4. Environmental	Before Intervention	Experimental	25.57	3.13	0.20	.83
		Control	25.73	3.05		
	After Intervention	Experimental	33.20	2.61	14.09*	< .01
		Control	25.73	3.05		

*Statistically significant at .01

อภิปรายผล

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเทศบาลตำบลโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองของผู้สูงอายุ มีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิต ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับอิทธิพลจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ได้แก่ 1) การรับรู้ประโยชน์

ของการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ได้แก่ การยืดกล้ามเนื้อ และการป้องกันการหกล้ม ด้านจิตใจ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่ กิจกรรมสันทนาการ และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมในบ้าน ในรูปแบบของกิจกรรมและร่วมกันสรุปและผู้วิจัยชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ 2) การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ได้แก่ การยืดกล้ามเนื้อ และการป้องกันการหกล้ม ด้านจิตใจ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่

กิจกรรมสันทนาการ และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมในบ้าน ในรูปแบบของกรณีศึกษาร่วมกันคิดร่วมกันแก้ไขปัญหา ร่วมกันทำใหม่ และออกมาแสดงมุมมอง ข้อเสนอแนะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน 3) การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ได้แก่ การยืดกล้ามเนื้อ และการป้องกันการหกล้มด้านจิตใจ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่ กิจกรรมสันทนาการ และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมในบ้าน โดยผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุดำเนินกิจกรรม จากการสาธิต และฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่กำหนดในแต่ละด้านตามความสามารถที่ปฏิบัติได้ของแต่ละบุคคล และมีการติดตาม นัดหมาย กระตุ้น และการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มตามเวลานัดหมายแต่ละครั้ง และมีการทบทวน การสาธิต และฝึกปฏิบัติ จึงส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sararak et al. (2021) พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ และคะแนนสุขภาพจิตของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nakasuwan (2020) พบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยรวม ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Suwannaratan & Panyasai (2019) พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวม และคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้สูงอายุเทศบาลเมืองเมืองปัก อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จากการวัดซ้ำแต่ละครั้งดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับคุณภาพชีวิตของ Word Health Organization (1986) ได้นิยามคุณภาพชีวิตว่า เป็นการรับรู้ความพึงพอใจ และสถานะของบุคคลในการดำรงชีวิตในสังคม โดยจะสัมพันธ์กับเป้าหมายและความคาดหวังของตนเองภายใต้บริบทของวัฒนธรรม ค่านิยม มาตรฐานของสังคม และสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สวัสดิการและบริการด้านต่าง ๆ ตลอดจนจลลักษณะทางการเมืองการปกครองในสังคมที่อยู่อาศัยและสามารถประเมินคุณภาพชีวิตในด้านวัตถุวิสัยและด้านจิตวิสัย (WHOQOL group, 1994)

สอดคล้องกับความหมายของคำว่า “สุขภาพ” Word Health Organization (1986) ให้ความหมายไว้ว่า สภาวะของความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย จิตใจ รวมทั้งการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี มิได้หมายถึงเพียงความปราศจากโรคหรือปราศจากความทุพพลภาพเท่านั้น สอดคล้องกับคำว่า “การสร้างเสริมสุขภาพ” ตามกฎบัตรออกติดตามได้ให้ความหมายของ “การส่งเสริมสุขภาพ” เป็นกระบวนการเพิ่มสมรรถนะให้คนเราสามารถควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพและเป็นผลให้บุคคลมีสุขภาพดีขึ้น (Duangwadee, 2001) สอดคล้องแนวคิดของ Pender (1996) กล่าวว่า การส่งเสริมสุขภาพเป็นการกระทำของบุคคลหรือกลุ่มเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดความผาสุก และการมีสุขภาพดีในระดับสูง

สรุปผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่สามารถนำไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ สำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การยืดกล้ามเนื้อ และการป้องกันการหกล้ม การเห็นคุณค่าในตนเอง กิจกรรมสันทนาการ และการสิ่งแวดล้อมในบ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผลการวิจัยการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองของการสร้างเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นระดับดี ดังนั้น นโยบายของเทศบาลตำบลโชคชัย สามารถนำโปรแกรมห้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้

1.2 การนำโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไปใช้ควรเริ่มต้นจากการประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุก่อน เพื่อทราบถึง

ระดับคุณภาพชีวิตและนำไปพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ของผู้สูงอายุในพื้นที่ต้นแบบตำบลจัดการคุณภาพชีวิต

2.2 ควรมีการดำเนินการวิจัยรูปแบบกึ่งทดลอง เฉพาะแต่ละด้าน เช่น ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความ สัมพันธภาพทางสังคม หรือด้านสิ่งแวดล้อม

References

- Chokchai Subdistrict Municipality. (2021). *Chokchai Subdistrict Municipality information center, Nakhon Ratchasima Province*. Chokchai Subdistrict Municipality: Nakhon Ratchasima.
- Department of Older Persons. (2024, April 30). *Number of Thai elderly by province, 2024*. https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2552
- Duangwadee, S. (2001). *Research Health Promotion in the WHO South-East Asia Region in Proceeding Improving Life Through Health Promotion Nurses Making a Difference*. Chiang Mai: Pang Suan Kaew Hotel.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2017). *The situation of Thai elderly 2016*. Nakhon Pathom: Printery.
- Kontis V. et al. (2017). Future life expectancy in 35 industrialized countries: Projections with a Bayesian model ensemble. *The Lancet*, 89(10076), 1323-1335.
- Mahattanirankul S. et al. (2002). *The WHOQOL-BREF quality of life index: Thai version*. Nonthaburi: Department of Mental Health.
- Nakasuwan, V. (2020). The Effectiveness of Health Promotion Program for the Elderly on the Quality of Life in the Community. *Journal of The Police Nurses*, 12(1), 171-180.
- National Statistical Office. (2021). *The situation of Thai elderly in spatial dimensions 2021*. https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/ebook/2023/20230506145038_72776.pdf
- Panyasaisophon, T. (2021). *Research methodology for health promotion management*. Nakhon Ratchasima: Lertsilp Sarn Holding Partnership.
- Pender, N.J. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. London: Appleton and Lange.
- Phosri, R. (2006). *The construction and quality analysis of research instruments*. Uttaradit: Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University
- Sarak M. et al. (2021). *Study of the effectiveness of capacity-building activities for promoting health behaviors among the elderly in Ban Non Kheng, Kham Kwang Subdistrict, Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province*. *Srinagarind Medical Journal*, 36(2), 157-165.
- Suwannaratan, J., & Panyasai, K. (2019). *Effectiveness of a participatory health promotion model to improve the quality of life among the elderly*. *The Public Health Journal of Burapha University*, 14(2), 53-62.
- United Nation. (2015). *World populations ageing in 2015*. New York: Author.
- WHOQOL GROUP. (1995). *WHOQOL - BREF introduction administration scoring and generic version of assessment file trail version*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (November 17 - 26 1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*. An International Conference on Health Promotion. Ontario Canada: Ottawa.

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 ก็ควรส่งแยกเป็นไฟล์ต่างหากร่วมด้วย องค์ประกอบหัวข้อในแต่ละบทความมีดังนี้

2.1 บทความวิชาการ (Academic Article)

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

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

บทคัดย่อ/Abstract เป็นการสรุปประเด็นเนื้อหาที่เป็นแก่นสำคัญตามลำดับโครงการสร้างประกอบด้วยเนื้อหา 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 เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาบทความ โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

บทนำ (Introduction) เป็นส่วนที่ผู้เขียนจงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่อง ใช้ภาษาที่กระตุ้นใจผู้อ่าน ยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจมาอภิปรายตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ทำทลายความคิดของผู้อ่าน 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) เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเรื่อง 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)

2.2 บทความวิจัย (Research Article)

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

ชื่อผู้นิพนธ์ (Author) ให้มีทั้งชื่อและนามสกุลภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) 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 เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาบทความเป็นคำค้นจากดัชนีค้นเอกสารในวารสาร และดัชนีประเภทต่าง 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) ควรอ้างอิง จากแนวคิด 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 ให้ระบุเครื่องมือหรืออุปกรณ์และหลักการที่ใช้ในการ ศึกษาเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพให้ชัดเจนและ 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 วิเคราะห์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง และเป็นกลาง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมี เพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่าผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

สรุปผล (Knowledge) เป็นการสรุปเนื้อหาในงานวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมาว่าองค์ความรู้ใหม่ที่ผู้วิจัยค้นพบ หรือองค์ความรู้ที่ดีกว่าหรือแตกต่างจากองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่อย่างไร

ข้อเสนอแนะ (Suggestions) เป็นการเขียนข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติหรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งการเขียนข้อเสนอแนะดังกล่าวต้องเขียนภายใต้ข้อค้นพบจากการวิจัย

เอกสารอ้างอิง (References) เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเรื่อง (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 ไม่ใช่คำย่อ มีความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

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

ประเภทนวัตกรรม

1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) หมายถึง การพัฒนาหรือการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้มีคุณสมบัติ รูปลักษณ์ หรือการใช้งานที่ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และสร้างความได้เปรียบในตลาด

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
ขั้นตอนจะทำอย่างไร ต้องระบุถึงระยะเวลาที่จะใช้ในการ
ดำเนินงาน ควรให้รายละเอียดในเรื่องวิธีการศึกษาใช้วิธี
แบบใด เช่น จะใช้แบบทดลอง เชิงคุณภาพ หรือจะใช้
แบบผสมผสานหลาย ๆ วิธีร่วมกัน 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 อาจจะเป็น
วิธีคำนวณตามแนววิชาสถิติ 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
โดยเน้นถึงสิ่งที่เป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงในอนาคต
หรือเป็นข้อมูลสำหรับการถ่ายทอดประสบการณ์ให้ผู้อื่น
อาจเขียนตามลำดับ เช่น ด้านการวางแผน ด้านการ
ดำเนินงาน และด้านผลลัพธ์

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

ภาคผนวก (Appendix) (ร่องรอย หลักฐาน
ภาพถ่าย ชิ้นงาน เอกสารอ้างอิง ฯลฯ) ร่องรอย 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 และจ่ายค่าของมาที่ 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 ต้องมีความรับผิดชอบต่องานของตน และรับรองว่าผลงานไม่เคยถูกตีพิมพ์หรือกำลังอยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณาตีพิมพ์ที่ได้

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 โดยให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนและให้อาสาสมัครตัดสินใจอย่างอิสระปราศจากการข่มขู่ 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 ใช้รหัส เก็บในตู้มีกุญแจล็อก (Locked cabinet) เก็บในคอมพิวเตอร์ (Computer) ที่มีรหัสผ่าน (Password) ข้อมูลส่งทางเมลอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) มีการทำให้เป็นรหัส (Encrypted)

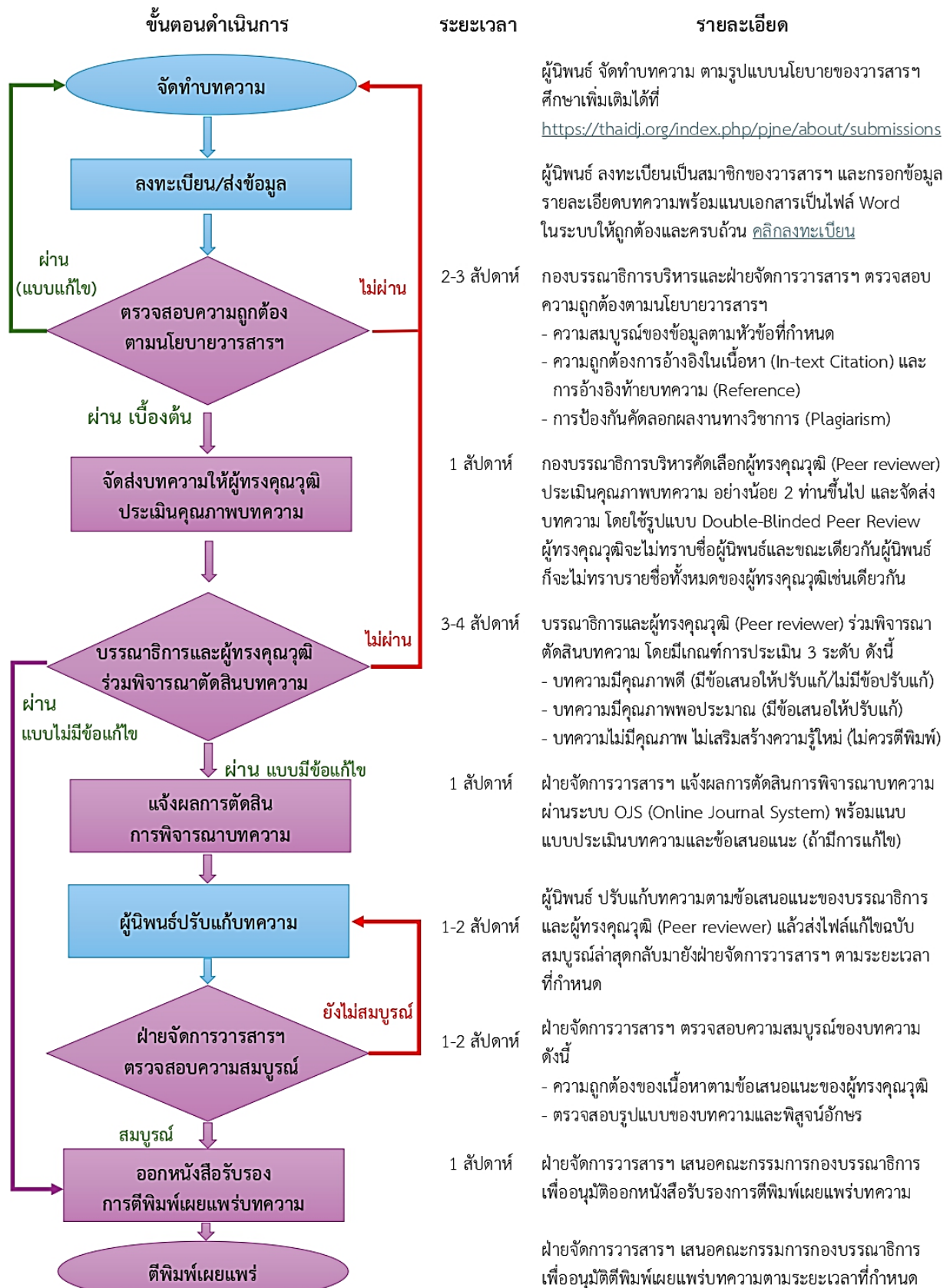
6.4 เคารพในความเป็นผู้อ่อนด้อย เพราะบาง (Respect for vulnerable persons) ความหมายของผู้อ่อนด้อย เพราะบาง คือ บุคคลที่ไม่สามารถปกป้องตัวเองได้อย่างเต็มที่ ไม่สามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยที่ได้รับ ไม่สามารถตัดสินใจได้โดยอิสระ เช่น ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือทางจิต ผู้ป่วยโรคเอดส์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

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

7. สิทธิส่วนบุคคล

ชื่อและที่อยู่อีเมล หรือข้อมูลส่วนบุคคลที่กรอกในเว็บไซต์วารสารนี้จะใช้สำหรับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในงานวารสารฯ เท่านั้นและจะไม่เปิดเผยเพื่อวัตถุประสงค์ในกิจกรรมอื่น ๆ หรือให้กับบุคคลหรือหน่วยงานอื่นใดทราบ

ขั้นตอนการส่งบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



*หมายเหตุ: ระยะเวลาการดำเนินงานอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมจากคณะกรรมการกองบรรณาธิการวารสารฯ



ความร่วมมือ ร่วมใจ ด้วยความหนักแน่นมั่นคง เสียสละด้วยจิตใจอันบริสุทธิ์
ระหว่างประชาชน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อส่งเสริมสนับสนุน
ให้เกิดการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อประชาชน

ภาพคนยืนซ้อนและจับมือซ้อนกัน หมายถึง ประชาชน ครอบครัว และชุมชน

ภาพกลุ่มคนประสานมือล้อมภาพคนยืนซ้อนและจับมือซ้อนกัน หมายถึง การประสานความร่วมมือ
ขององค์กรภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรธุรกิจเอกชน และองค์กรประชาชน เพื่อส่งเสริมการพึ่งตนเอง
ด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน ครอบครัว และชุมชน

สีแดง หมายถึง เลือดเนื้อของชีวิตมนุษย์ เปรียบเสมือนการสาธารณสุขมูลฐานซึ่งจะหล่อเลี้ยงให้ประชาชนมีสุขภาพดี

สีน้ำเงิน หมายถึง ความยิ่งใหญ่ กว้างใหญ่ ความหนักแน่นมั่นคง