



**BUU NURSE**  
BURAPHA UNIVERSITY  
FACULTY OF NURSING  
คณะพยาบาลศาสตร์

# วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

## Vol. 31 No. 3

July – September 2023

ISSN 0858 - 4338 (Print)

ISSN 2774 - 1214 (Online)



งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถนนกลางบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130  
โทร. 038-102-822 แฟกซ์ 038-393-476  
E-MAIL : JNURSE@NURSE.BUU.AC.TH

# วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University

### บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์ คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

### บรรณาธิการผู้ช่วย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนัญชิตาคุชฎี ภูลศิริ

### กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปินตา

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทาโต

ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง

ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี พองแก้ว

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสง้อุดมทรัพย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรียุพา สนั่นเรื่องศักดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาสุขะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงค์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณพีไล ศรีอักษรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ประสบกิตติคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช บุญยัง

รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูนวล

รองศาสตราจารย์ ดร.ซัจจเนคค์ แพรชชาว

Professor Dr. Edwin Rosenberg

Professor Dr. Ratchneewan Ross

มหาวิทยาลัยบูรพา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Appalachian State University, USA

The University of Louisville, USA

### ผู้จัดการวารสาร/การส่งเรื่องตีพิมพ์/ การบอกรับเป็นสมาชิก

นายเอกรินทร์ สามา

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

โทรศัพท์ 038-102822

### กำหนดการออก ราย 3 เดือน (ปีละ 4 ฉบับ)

ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

### อัตราค่าตีพิมพ์บทความ

ค่าตีพิมพ์ภาษาไทย 2,000 บาท

ค่าตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ 3,000 บาท

### พิมพ์ที่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

### สำนักงาน

งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

## วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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

### ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

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

### สารจากกองบรรณาธิการ

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

### วิสัยทัศน์

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการพยาบาล เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ทำนายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”

### VISION

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

### ค่านิยมองค์กร (Core Value)

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



# วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY

ปีที่ 31 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2566 Vol. 31 No. 3 July - September 2023

### สารบัญ

		หน้า
• ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	เมธาวี พรตเจริญ สุพิศ ศิริอรุณรัตน์ พิริยา ศุภศรี	1-12
• ผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว ข้อเข่า	ศุภากร เอกมฤคเคนทร์ วารีย์ กังใจ นัยนา พิพัฒน์วณิชชา	13-24
• การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคม ต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช	ชัยณรงค์ แก้วจำนงค์	25-37
• ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช	บุญประจักษ์ จันทรวิน จิฑาภรณ์ ยกอิน	38-51
• ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศัลยกรรมต่อความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคหัตถ์ผ่าตัด และการตัดสินใจ ทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล	เอมปภา ปรีชาธีรศาสตร์ สุนิสา สีมม	52-65
• บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในการคัดกรองและ ฝ้าระวัง โควิด 19 : กรณีศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้	คอลิด ครูนันท์ และคณะ	66-77
• FACTORS INFLUENCING STRESS AMONG NURSES IN WENZHOU, CHINA: A CROSS-SECTIONAL STUDY	Ran Tao Chintana Wacharasin Khemaradee Masingboon	78-88
• ผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผูกเสี่ยวให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ	มะลิสา งามศรี หงษ์ บรรเทิงสุข	89-102
• ผลของการเรียนรู้โดยใช้ STEM Education ผ่านกรณีศึกษา เป็นฐานต่อความรู้และทัศนคติในผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	ชฎานิศ ขอบอรุณสิทธิ ศรัทธา ประกอบชัย	103-113
<b>บทความวิชาการ</b>		
• บทบาทพยาบาลกับการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และอ้วน	เบญจพร ฐิติญาณวิโรจน์ และคณะ	114-125

# ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

เมธาวี พรตเจริญ, พย.ม.<sup>1</sup> สุพิศ ศิริอรุณรัตน์, Dr.P.H.<sup>2\*</sup> พิริยา ศุภศรี, M.Sc.<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การเสริมสร้างพลังอำนาจ ช่วยให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นและตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยแอปพลิเคชัน ไลน์ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างคือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีแผนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายหลังจากได้รับการรักษา เพื่อยับยั้งภาวะเจ็บครรภ์ คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มกลุ่มควบคุม 25 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ในปัจจุบัน แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และแบบบันทึกการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติ Independent t-test สถิติ และสถิติ Chi-square

ผลวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t_{35.92} = 14.40, p < .001$ ) และมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $X^2 = 2.92, p = .09$ ) ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ พยาบาลและผดุงครรภ์ควรเสริมสร้างพลังอำนาจแก่สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์ คลอดก่อนกำหนดเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำดีขึ้นและอาจจะลดอัตราการ การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำได้

**คำสำคัญ:** การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ แอปพลิเคชันไลน์

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: supits@go.buu.ac.th

# Effects of the empowerment program with Line application on health behaviors and recurrent preterm labor among women having preterm labor

Methawee Protcharoen, M.N.S.<sup>1</sup>, Supit Siriarunrat, Dr.P.H.<sup>2\*</sup>, Piriya Suppasri, M.Sc.<sup>3</sup>

## Abstract

Empowerment helps people gain confidence and make decisions to change their behaviors. This study is quasi-experimental research. The study aimed to determine the effects of the empowerment program with the Line application on health behaviors and recurrent preterm labor among women having preterm labor. The sample was pregnant women with hospital discharge plans after being treated for preventing preterm labor in the hospital for the first time. Fifty samples were recruited by purposive sampling and equally divided into 2 groups; the control group, and the experimental group. Research instrument included a personal information questionnaire, a record of the history of current pregnancy and rate of repeated preterm labor, and the health behaviors assessment. Data were analyzed by using independent t-test and chi-square test

Results revealed that after receiving an empowerment program, the mean score of health behavior of experimental group was statistically significantly higher than that of the control group ( $t_{35,92} = 14.40, p < .001$ ) and the rate of repeated preterm labor was lower than the control group, but there was no statistically significant difference ( $\chi^2 = 2.92, p = .09$ ). Recommendations from this study, nurses and midwives should empower women with preterm labor to have health behaviors in preventing recurrence of preterm labor and reducing the rate of preterm labor repeatable.

**Key words:** Recurrent preterm labor, Empowerment program, Line application

---

<sup>1</sup> Student of Master's degree of Nursing Science in Midwifery, Faculty of Nursing, Burapha University

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

<sup>3</sup> Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

\* Corresponding author e-mail: supits@go.buu.ac.th

## ความสำคัญของปัญหา

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ในแต่ละปีทั่วโลกจะมีทารกที่คลอดก่อนกำหนดประมาณ 15 ล้านคน หรือทุก ๆ 1 ใน 10 คนของทารกแรกเกิด (Kolatat, 2016) ในประเทศที่พัฒนาแล้วพบการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดประมาณร้อยละ 5.00-18.00 ของการเกิดมีชีพ 100 ราย จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่าการคลอดก่อนกำหนดมีแนวโน้มสูงขึ้นเฉลี่ย 12 ล้านคน/ปี (World Health Organization [WHO], 2019) ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดประมาณร้อยละ 8.00-12.00 หรือประมาณ 80,000 รายต่อปี (Koranantakul, 2019) จากสถิติของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี มีการคลอดก่อนกำหนดในปี 2561-2563 ร้อยละ 4.75, 4.92 และ 5.02 ของทารกเกิดมีชีพตามลำดับ จากข้อมูลข้างต้นแสดงว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อทั้งสตรีตั้งครรภ์และทารก

การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของทารกที่จะคลอดก่อนกำหนด และยังส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตอารมณ์ของสตรีตั้งครรภ์อย่างมาก สตรีตั้งครรภ์จะเกิดความวิตกกังวลต่อภาวะสุขภาพของลูกกลัวว่าลูกจะคลอดก่อนกำหนด กลัวว่าลูกออกมาจะไม่แข็งแรง กลัวที่จะสูญเสียลูก (Maloni, 2011) การรักษาตัวที่ต้องมีการจำกัดกิจกรรม มีภาวะไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของยารักษา ทำให้เกิดความเครียด ความกังวล ต้องหยุดงาน ขาดรายได้ไม่สามารถดูแลตนเองและครอบครัวได้เช่นเดิม เหล่านี้ทำให้สตรีตั้งครรภ์รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ (Powerless) (Nathalie & Antoine, 2011) การป้องกันไม่ให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด และ/หรือการประคับประคองให้สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดตั้งครรภ์ต่อ หรือไม่มีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ โดยการลดสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจึงมีความสำคัญ

อย่างไรก็ตามสาเหตุแท้จริงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดนั้นยังไม่ทราบชัดเจน แต่จากการศึกษาพบว่า การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดนั้นเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย (Cunningham et al., 2018) รวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารที่ได้รับสารอาหารไม่เหมาะสม (Gete, Waller, & Mishra, 2020) การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่หรือการได้รับบุหรี่มือสอง (Kelly, Marie, & John, 2013) การมีความเครียด (Lilliecreutz, Loren, Sydsjo, & Josefsson., 2016) การยืนนาน การทำงานหนัก (Palmer, Bonzini, Harris, Linaker, & Bonde, 2013) การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ หรือการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Stylianou-Riga et al., 2018) เป็นต้น พฤติกรรมสุขภาพ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นบทบาทที่พยาบาลผดุงครรภ์สามารถจัดการได้

การทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมสุขภาพที่ดีของสตรีตั้งครรภ์ช่วยลดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำได้ ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) การรับประทานอาหาร ควรได้รับอาหารที่มีโปรตีนสูงและมีวิตามินหลากหลาย หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง (Gete et al., 2020) และอาหารที่ปนเปื้อนแบคทีเรีย 2) การจัดการความเครียด 3) การพักผ่อนและกิจกรรม ควรนอนอย่างน้อยกว่าวันละ 6 ชั่วโมง (Okun, Schetter, & Glynn, 2011) หลีกเลี่ยงการยืนนานต่อเนื่องมากกว่า 4 ชั่วโมง และการทำงานหนัก (Palmer et al., 2013) 4) การป้องกันการติดเชื้อระบบอวัยวะสืบพันธุ์ และระบบทางเดินปัสสาวะ (Stylianou-Riga et al., 2018) เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสจะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดการหลั่งสารโพสตาแกรนดิน และกระตุ้นให้เกิดการหดตัวของมดลูกได้ (Cunningham et al., 2018) 5) การป้องกันการสารพิษ เช่น สารเคมีต่าง ๆ สารที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่นคาร์บอนมอนนอกไซด์ ควันน้ำมัน รวมถึงควันบุหรี่มือสอง (Kelly et al., 2013) และ 6) การสังเกตอาการผิดปกติ และมาพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการ เพื่อได้รับการรักษาอย่างทันเวลาที่ ดังนั้นในสตรีตั้งครรภ์ที่มีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว ภายหลังการได้รับการรักษาจนอาการดีขึ้นแล้ว หากมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี จะช่วยป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำได้

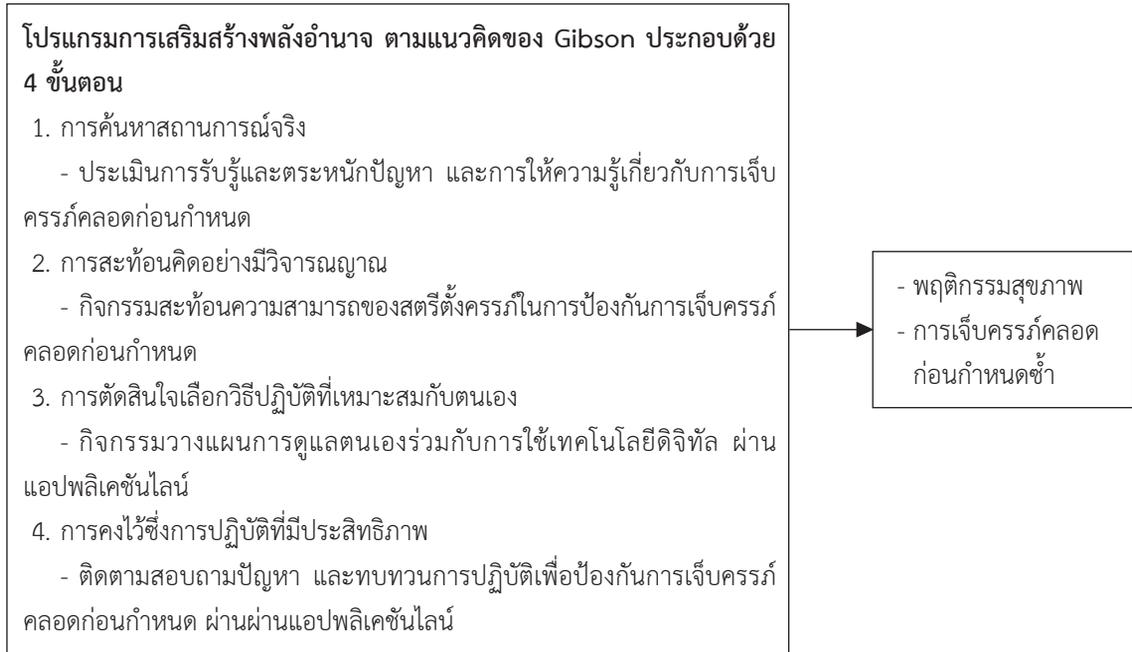
จากที่กล่าวข้างต้นแล้ว พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ การที่จะสร้างเสริมให้สตรีเหล่านี้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ จึงควรเสริมสร้างพลังอำนาจแก่สตรีตั้งครรภ์ การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการระหว่างบุคคล จะช่วยให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง และรู้สึกถึงพลังอำนาจในตนเอง ที่สามารถควบคุมชีวิตตนเอง และจัดการกับปัญหาโดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาได้ (Gibson, 1995) กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นหาสถานการณ์จริง การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมต่อตนเอง และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนั้นหากสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะเกิดความเชื่อมั่น มีอิสระในการตัดสินใจ สามารถตั้งศักยภาพที่มีอยู่ภายในตนมาใช้พัฒนาตนเอง ให้ควบคุมหรือจัดการปัญหาได้ เกิดความพึงพอใจ และมีเป้าหมายในตนเอง นั่นคือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

การทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดีขึ้น โดยพบว่ารูปแบบของโปรแกรมที่เป็นส่วนของการให้ข้อมูลแก่ผู้รับบริการเพื่อเป็นทางเลือกและตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น มักเป็นรูปแบบการให้ข้อมูลด้วยสื่อที่เป็นเอกสาร ซึ่งมีความจำกัดในเรื่องของที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการก้าวเข้าสู่โลกยุคดิจิทัลนั้น ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นและประกอบกับในประเทศไทยยังไม่มีหรือนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson มาสร้างโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นสื่อกลางในการให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ ผู้วิจัยเชื่อว่า ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ตลอดจนมีอัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำต่ำกว่ากลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest -posttest design)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากร คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และเข้ารับการรักษาด้วยการยับยั้งการคลอดเป็นครั้งแรก ที่โรงพยาบาลตติยภูมิ ในจังหวัดจันทบุรี และมีแผนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับประชากร ซึ่งเข้ารับการรักษาระหว่าง เดือน กันยายน ถึง ธันวาคม 2565 คัดเลือก ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีอายุ 20-35 ปี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ ที่เป็นเหตุให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เช่น ครรภ์แฝด เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง ภูุน้ำแตกก่อนกำหนด เป็นต้น สื่อสารภาษาไทยได้ มีโทรศัพท์มือถือพร้อมสัญญาณ Internet และสามารถใช้อุปกรณ์ออนไลน์ได้ คำนวณขนาดตัวอย่างจากจากโปรแกรม G\*Power กำหนดขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่เท่ากับ .80 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง หาได้ยาก (Cohen, 1988 อ้างถึงใน Thato, 2018) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 และอำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 15% ดังนั้นได้ขนาดตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 ราย และกลุ่มควบคุม 25 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งประกอบด้วย แผนการดำเนินโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจสร้างตามแนวคิดของ Gibson 4 ขั้นตอน แบบบันทึกการวางแผนการดูแลสุขภาพ (P1) แบบบันทึกการดูแลสุขภาพ (P2) และคู่มือความรู้ในแอปพลิเคชันไลน์ ได้แก่ แผนการสอนเรื่องภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์เรื่องภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด วัสดุทัศนสอนการประเมินการหดตัวของมดลูก เกมทดสอบความรู้เรื่องภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุเต็มปี สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย โดยลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ 6 ด้าน คือ 1) การรับประทานอาหาร 2) การจัดการความเครียด 3) การพักผ่อนและกิจกรรม 4) การป้องกันการติดเชื้อ 5) การป้องกันอันตราย และ 6) การสังเกตอาการผิดปกติ ทั้งหมด 26 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวก 16 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 10 ข้อ เป็นข้อความแบบประมาณค่า 4 คำตอบ ปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย ข้อคำถามเชิงบวกให้คะแนน 4 ถึง 1 ในทางกลับกัน ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนจาก 1 ถึง 4 คะแนนรวมสูง หมายถึง มีพฤติกรรมมารดูแลตนเองดี คะแนนรวมต่ำ หมายถึง มีพฤติกรรมมารดูแลตนเองไม่ดี

2.3 แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ผู้วิจัยบันทึก ได้แก่ อายุครรภ์ ลำดับครรภ์ ภาวะแทรกซ้อน ความผิดปกติและปัญหาในระหว่างตั้งครรภ์ และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำ 1) โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และสื่อที่ใช้ประกอบในโปรแกรมฯ ทั้งหมด และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสูติศาสตร์และการดูแลรักษาพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ได้แก่ อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน และสูติแพทย์ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากนั้นนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .97

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .73

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอการวิจัยเข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา (รหัสโครงการ G-HS019/2565(C2) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 (รหัสโครงการ CTIREC 044/65) หลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการวิจัยและรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ การบันทึกข้อมูลจะไม่ระบุชื่อ และข้อมูลเป็นความลับ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัยด้วยความสมัครใจโดยไม่มีภาระบังคับใด ๆ และมีเอกสารยินยอมเข้าร่วมการทำวิจัย และในระหว่างการเข้าร่วมการศึกษา สามารถปฏิเสธหรือ ยุติการเข้าร่วมการศึกษาตลอดเวลา โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ซึ่งการยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษา ไม่มีผลต่อบริการดูแลรักษาพยาบาลที่จะได้รับทั้งทางตรงและทางอ้อม และจะทำลายเอกสารทั้งหมดทั้งหมดหลังจากสิ้นสุดการวิจัยภายใน 1 ปี

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

**ขั้นก่อนทดลอง** ผู้วิจัยเข้าพบสตรีตั้งครรภ์ 1 วัน ก่อนที่แพทย์จะวางแผนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายหลังจากที่สตรีตั้งครรภ์ ทำการชี้แจงตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์ ภายหลังจากที่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (Pretest)

## ขั้นตอนทดลอง

**กลุ่มควบคุม** ภายหลังจากกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำก่อนกลับบ้านตามมาตรฐานการพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมเข้ากลุ่มไลน์ (สำหรับกลุ่มควบคุม) จากนั้นแจ้งให้ทราบว่าจะขอเข้าพบกลุ่มควบคุม หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ เพื่อให้ทำแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (Post-test) และสอบถามการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในระหว่าง 2 สัปดาห์นี้ หากมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ให้แจ้งผู้วิจัยทางไลน์ หรือทางโทรศัพท์

### กลุ่มทดลอง ดำเนินการตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ 4 ขั้นตอน

1 วัน ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering reality) ใช้เวลา 20 นาที กระตุ้นให้สตรีตั้งครรถบทวนสำรวจปัญหา และผลกระทบจากการมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอน และสอนวิธีการประเมินการหดตัวของมดลูกด้วยตนเอง ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พร้อมทั้งให้ทบทวนความรู้

**ขั้นตอนที่ 2** การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical reflection) ใช้เวลาอีก 20 นาที เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความมั่นใจในการปฏิบัติตน โดยให้กลุ่มทดลองได้สะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ผ่านมา โดยใช้คำถามช่วยให้สะท้อนคิดถึงความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำที่บ้าน

**ขั้นตอนที่ 3** การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking charge) และเพิ่มพูนความมั่นใจมากขึ้น โดยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ และบันทึกในแบบบันทึกการวางแผนการดูแลสุขภาพ (แบบบันทึก P1) พร้อมทั้งแนะนำสื่อให้ความรู้ที่อยู่ในแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ และเมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรคสามารถสอบถามเข้ามายังแอปพลิเคชันไลน์ได้

ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์แรก หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติตามแผนและปัญหาอุปสรรค และร่วมอภิปรายกับกลุ่มทดลองเพื่อแก้ปัญหา และกระตุ้นให้กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

**ขั้นตอนที่ 4** การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on) ด้วยวิธีการติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ หรือติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งละประมาณ 10 นาที จำนวน 3 ครั้ง (ติดตาม 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 1 และติดตาม 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 2) เพื่อสอบถามปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยประเมินการคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพด้วยการสอบถามและพิจารณาจากแบบบันทึกการดูแลสุขภาพ (P2)

เมื่อครบ 2 สัปดาห์ หลังจำหน่าย ผู้วิจัยเข้าพบสตรีตั้งครรถบ เพื่อให้ตอบแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (Post test) และประเมินการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ระหว่าง 2 สัปดาห์นี้ หากมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ให้แจ้งผู้วิจัยทางไลน์ หรือทางโทรศัพท์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรถบของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างกันข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test ในกรณีตัวแปรที่มีระดับการวัดแบบอัตราภาค (Interval scale) และอัตราส่วน (Ratio scale) และข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) ได้แก่ อายุ อายุครรถบ และระยะเวลาในการรักษาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนหนต ส่วนข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่ปกติ หรือ ข้อมูลที่มีระดับการวัดเป็นกลุ่ม (Nominal scale) ใช้สถิติ Chi-square ในการทดสอบ ได้แก่ สถานภาพ ระดับการศึกษา การทำงาน อาชีพ ความเพียงพอ ของรายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัย สัมพันธภาพในครอบครัว ลำดับการตั้งครรถบ การฝากครรถบตามเกณฑ์ และภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรถบ และวิเคราะห์ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพ ด้วยสถิติทีอิสระ (Independent t-test) และผลต่ออัตราการเจ็บครรภ์ซ้ำด้วยสถิติ ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุม มีอายุ 21-34 ปี อายุเฉลี่ย 27.36 ปี ( $SD = 3.54$ ) มีอายุครรภ์ระหว่าง 28-34 สัปดาห์ อายุครรภ์เฉลี่ย 31.32 ( $SD = 1.84$ ) ระยะเวลาในการรักษาตัวที่โรงพยาบาลเฉลี่ย 4.32 วัน ( $SD = 1.70$ ) ทั้งหมดมีสถานภาพคู่ การศึกษาระดับสูงกว่ามัธยมปลาย ร้อยละ 56.00 ส่วนใหญ่ทำงาน แต่หยุดงานเมื่อตั้งครรภ์ ร้อยละ 48.00 ประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 44.00 มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 76.00 ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านชั้นเดียว ร้อยละ 72.00 มีความสัมพันธ์ในครอบครัวดี ร้อยละ 76.00 ลำดับการตั้งครรภ์ เป็น ครรภ์แรก ร้อยละ 48.00 มาฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ร้อยละ 76.00 ทั้งหมดไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง มีอายุ 21-34 ปี อายุเฉลี่ย 27.12 ปี ( $SD = 3.81$ ) มีอายุครรภ์ระหว่าง 28-34 สัปดาห์ อายุครรภ์เฉลี่ย 31.80 ( $SD = 1.75$ ) ระยะเวลาในการรักษาตัวที่โรงพยาบาลเฉลี่ย 4.24 วัน ( $SD = 1.56$ ) ทั้งหมดมีสถานภาพคู่ การศึกษาระดับสูงกว่ามัธยมปลาย ร้อยละ 64.00 ส่วนใหญ่ทำงาน แต่หยุดงานเมื่อตั้งครรภ์ ร้อยละ 52.00 ประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 44.00 มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 76.00 ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านชั้นเดียว ร้อยละ 72.00 มีความสัมพันธ์ในครอบครัวดี ร้อยละ 76.00 ลำดับการตั้งครรภ์เป็น ครรภ์แรก ร้อยละ 52.00 มาฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ร้อยละ 76.00 ทั้งหมดไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และสถิติ Chi-square พบว่า มีความแตกต่าง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 64.44 คะแนน ( $SD = 9.51$ ) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 63.40 คะแนน ( $SD = 4.90$ ) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ไม่แตกต่างกัน ( $t_{35.92} = .49, p = .63$ ) ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพประมาณปานกลาง คือ 65.48 คะแนน ( $SD = 5.98$ ) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระดับก่อนไปทางดี คือ 84.88 คะแนน ( $SD = 3.09$ ) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t_{35.91} = 14.40, p < .001$ ) ดังตารางที่ 1

3. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ออัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $Chi-square = 2.92, p = .09$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ (n = 50)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		t	df	p
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	65.48	5.98	84.88	3.09	14.40	35.91	<.001
ด้านการรับประทานอาหาร	13.24	2.37	16.12	1.64	4.99	48	<.001
ด้านการจัดการความเครียด	12.28	1.97	12.88	1.64	1.17	48	.25
ด้านการพักผ่อนและกิจกรรม	8.96	2.00	13.00	1.87	7.36	48	<.001
ด้านการป้องกันการติดเชื้อ	9.92	1.93	14.12	1.27	9.08	41.41	<.001
ด้านการป้องกันสารพิษ	13.32	2.76	17.96	1.28	7.62	48	<.001
ด้านการสังเกตอาการผิดปกติ	7.76	1.48	10.80	1.08	8.29	48	<.001

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบอัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจฯ 2 สัปดาห์ (n = 50)

การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ	กลุ่มควบคุม (n = 25)		กลุ่มทดลอง (n = 25)		$\chi^2$	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ	14	56	8	32	2.92	.09
ไม่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ	11	44	17	68		

### การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง คือ 64.44 คะแนน (SD = 9.51) และ 63.40 คะแนน (SD = 4.90) จึงมีความสอดคล้องกับข้อค้นพบทางทฤษฎีที่กล่าวว่า พฤติกรรมโดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุหนึ่งเกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ (Nuiman, 2011) ในการศึกษาครั้งนี้ก่อนการให้โปรแกรม พบว่า คะแนนพฤติกรรมรายข้อ มีค่าเฉลี่ยไม่ถึง 2.5 จากคะแนนเต็ม 4 เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เช่น โปรตีนไขมันต่ำ ถั่ว ผลไม้หลากสีค่อนข้างน้อยในทางต่ำ อาจทำให้ได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ไม่เพียงพอ พฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียด การพักผ่อนนอนหลับน้อยกว่า 6 ชม. มีการเดินทางไกล นั่งหรือยืนติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความตึงเครียดที่มีผลทำให้เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ เป็นต้น

2. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น ภายหลังจากได้รับโปรแกรม ทั้งนี้ อธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากกิจกรรมในโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในขั้นตอนที่ 1 กระบวนการนี้ทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดการค้นพบความจริง จากการสอบถามพบว่า สตรีตั้งครรภ์รู้สึกเครียด กังวล และรับรู้ว่าเป็นอันตรายต่อตนเองและทารกในครรภ์ แต่ยังไม่ทราบสาเหตุ และวิธีการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ขั้นตอนที่ 2 พบว่าสตรีตั้งครรภ์สะท้อนคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านมาของตน ซึ่งมักมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ด้านการรับประทานอาหาร “รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ” “รับประทานอาหารเดลิเวอรี่เช่น ฟาสต์ฟู้ด” เป็นต้น หลังจากให้สะท้อนคิดสตรีตั้งครรภ์เกิดความตระหนัก และได้คิดวิธีแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของตน ขั้นตอนที่ 3 เกิดความเชื่อมั่นและตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตน และวางแผนการดูแลตนเอง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้มีการวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรมทั้งหมด 6 ด้าน ได้อย่างถูกต้อง ยกตัวอย่างเช่น “ไม่รับประทานอาหารที่มีรสจัดและอาหารหมักดอง” “จะฟังเพลง เพื่อลดความเครียด” เป็นต้น ขั้นตอนที่ 4 จากการที่กลุ่มทดลองได้ทำตามแผนการทำพฤติกรรมสุขภาพตามที่กำหนด เช่น หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสจัด ในรายที่สามีสูบบุหรี่ได้มีการแนะนำ “ให้สามีสูบบุหรี่นอกบ้าน และทำความสะอาดร่างกายก่อนเข้าใกล้” พบว่าสตรีตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามแผนที่ได้วางไว้ ซึ่งระหว่างดำเนินโปรแกรมสามารถสอบถามปัญหา และศึกษาสื่อความรู้ต่าง ๆ ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ได้ตลอดเวลา โดยกลุ่มตัวอย่างกล่าวว่า “ชอบที่สามารถเข้าไปอ่านได้ตลอดเวลา” และ “รู้สึกอุ่นใจที่จะสามารถปรึกษาพยาบาลได้ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์” เป็นต้น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการยุคดิจิทัล ผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์มาเป็นสื่อกลางในการให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ จึงสร้างประโยชน์และทำให้โปรแกรมฯ นี้ ดำเนินไปอย่างราบรื่น และเกิดผลลัพธ์นั่นคือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน พบว่าด้านการจัดการความเครียดไม่มีความแตกต่างกัน อาจเพราะความวิตกกังวล และความกลัวการคลอดก่อนกำหนด ทำให้เกิดความเครียด จึงทำให้พฤติกรรมจัดการความเครียดทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจได้นำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างชุดกิจกรรมการพยาบาลหรือโปรแกรมฯ เพื่อช่วยให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ดังการศึกษาในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมุสลิม ผลการศึกษาพบว่าทำให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) (Nuiman, 2011) เช่นเดียวกับการศึกษาในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการคลอดก่อนกำหนด พบว่าสตรีตั้งครรภ์และสามีมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) (Konggern, Wongasa, & Sombatsirinan, 2016) จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยให้สตรีตั้งครรภ์เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์ตามแนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ

3. โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ไม่มีผลต่อการลดอัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการรักษาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ตามมาตรฐานทางการรักษาของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยด้วยมาตรฐานทางการแพทย์เดียวกัน คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ < 34 สัปดาห์ และได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะได้รับยา เพื่อยับยั้งการหดตัวของมดลูก ตัวอย่างกลุ่มยาที่ใช้มีดังนี้ 1) beta – adrenergic receptor agonists ได้แก่ ยา terbutaline 2) calcium channel blockers ได้แก่ ยา nifedipine และ 3) magnesium sulfate ได้แก่ ยา Magnesium sulfate ซึ่งชนิดของยา และระยะเวลาของการได้รับยาแตกต่างกันตามความรุนแรงและอาการของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และได้รับยากระตุ้นปอดทารกเป็นยาตัวเดียวกันทุกราย ได้แก่ ยา Dexamethasone และภายหลังจากอาการดีขึ้น สามารถที่จะจัดการกับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ จึงจะจำหน่ายกลับบ้าน ซึ่งโดยทั่วไป จะสามารถยืดระยะเวลาทางของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้อย่างน้อย 48 ชั่วโมง ไปจนถึง 7 วัน ขึ้นอยู่กับชนิดของยาที่ได้รับ (Gyevai, Hannah, Hodnett, & Ohlsson, 1999) จึงทำให้อัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่ากลุ่มทดลองจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นก็ตาม ประกอบกับเมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่มีการเจ็บครรภ์ซ้ำในสัปดาห์แรก พบว่า กลุ่มควบคุมมีการเจ็บครรภ์ซ้ำในสัปดาห์แรก 6 ราย ซึ่งเป็น 2 เท่าของกลุ่มทดลองที่มี 3 ราย โดยที่อายุครรภ์เฉลี่ย ของทั้ง 2 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน (อายุครรภ์เฉลี่ย 31.16 และ 32.33 สัปดาห์) ทั้งที่สตรีตั้งครรภ์ 3 รายนั้น มีระยะเวลาเฉลี่ยที่รักษาตัวในโรงพยาบาลยาวนาน มากกว่ากลุ่มควบคุมเกือบ 2 เท่า ระยะเวลาเฉลี่ย 7.33 วัน และ 3.83 วัน) จึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มทดลอง 3 คนนี้มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่รุนแรงกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งเมื่อพิจารณาจากการข้อมูลส่วนบุคคลของทั้ง 3 คน พบว่า รายที่ 1 มีที่อยู่อาศัยอยู่ในสวน รายที่ 2 ได้รับวันพุธหรือสองจากคนในครอบครัว และรายที่ 3 มีโภชนาการไม่เหมาะสมโดยมักรับประทานอาหารสด นั่นคือ กลุ่มทดลองทั้ง 3 ราย มีความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์ซ้ำได้สูง โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ จึงไม่สามารถลดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำในกลุ่มเสี่ยงสูง ซึ่งสาเหตุของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด อาจไม่สามารถระบุได้ โดยประมาณร้อยละ 25 มีสาเหตุมาจากการตาและทารก และร้อยละ 75 เป็นการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง นอกจากนี้ อาจเกิดจากความผิดปกติที่รก หรือความผิดปกติทางพันธุกรรม (Cunningham et al., 2018)

อย่างไรก็ตามผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ อาจต้องการการทดสอบซ้ำ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีความจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กน้อย ระยะเวลาการศึกษา และเป็นการศึกษาแบบตัดขวาง ทำให้ความแตกต่างของอัตราการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งที่ร้อยละของกลุ่มทดลองที่มีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลผดุงครรภ์นำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไปประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลแก่กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ร่วมกับการใช้สื่อดิจิทัล และใช้เทคโนโลยี

การสื่อสาร เช่น แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งจะเป็นเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์และการติดต่อสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้รับบริการให้สะดวก รวดเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ด้านการวิจัย ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ คล้ายการศึกษาครั้งนี้ แต่ควรเป็นการวิจัยแบบไปข้างหน้า (Prospective study) และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้เป็นขนาดใหญ่ขึ้น

3. ด้านการศึกษา นำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไปสอนภาคทฤษฎี ส่วนภาคปฏิบัติควรจัดให้นักศึกษามีการปฏิบัติโดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจในกระบวนการพยาบาล เพื่อวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

## References

- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, S. J., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2018). *Williams obstetrics* (25<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Lilliecreutz, C., Loren, J., Sydsjo, G., & Josefsson, A. (2016). Effect of maternal stress during pregnancy on the risk for preterm birth. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(5), 1-8.
- Gete, D. G., Waller, M., & Mishra, G. D. (2020). Prepregnancy dietary patterns and risk of preterm birth and low birth weight: findings from the Australian longitudinal study on women's health. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 111(5), 1048-1058.
- Gibson, C. H. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 1201-1210.
- Gyetvai, K., Hannah, M., Hodnett, E., & Ohlsson, A. (1999). Tocolytics for preterm labor: A systemic review. *Obstetrics & Gynecology*, 94, 869-877.
- Kelly, K., Marie, S., & John, D. (2013). Environmental contaminant exposures and preterm birth: A comprehensive review. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 16(2), 69-113.
- Kolatat, T. (2016). *The effect of prematurity: Thai maternal and child health*. [http:// www.tmch network.com/node/164](http://www.tmchnetwork.com/node/164). [In Thai]
- Konggern, P., Wongasa, W., & Sombatsirinan, K. (2016). The effect of an empowerment program on pregnant women at risk of giving birth. before maturity and husband to health promotion behaviors number of miscarriages and low birth weight infants. *Thai Journal of Nursing Council*, 31, 67-82. [In Thai]
- Koranantakul, A. (2019). Academic article: Predicting preterm birth: Prevent and maintain. *The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists*, 28, 8-15. [In Thai]
- Maloni, J. A. (2011). Lack of evidence for prescription of antepartum bed rest. *Expert Review of Obstetrics & Gynecology*, 6(4), 385-393.
- Nathalie, G., & Antoine, P. (2011). From powerlessness to empowerment: Mothers expect more than information from the prenatal consultation for preterm labour. *Paediatrics & Child Health*, 16(10), 638-642
- Nuiman, T. (2011). Effect of empowerment program on behaviors for prevention of preterm labour among Muslim teenage pregnant women. *Thai Journal of Nursing*, 60(2), 22-30. [In Thai]

- Okun, M. L., Schetter, C. D., & Glynn, L. M. (2011). Poor sleep quality is associated with preterm birth. *Sleep, 34*(11), 1493-1498.
- Palmer, K. T., Bonzini, M., Harris, E. C., Linaker, C., & Bonde, J. P. (2013). Work activities and risk of prematurity, low birth weight and pre-eclampsia: An updated review with metaanalysis. *Occupational Medicine Journal, 70*(4), 213-22.
- Stylianou-Riga, P., Kouis, P., Kinni, P., Rigas, A., Papadouri, T., Yiallourous, P. K., & Theodorou, M. (2018). Maternal socioeconomic factors and the risk of premature birth and low birth weight in Cyprus: A case-control study. *Reproductive Health, 15*(1), 157. doi: 10.1186/s12978-018-0603-7
- Thato, R. (2018). *Nursing research: Concepts to application* (4<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Chulalongkorn University. [In Thai]
- World Health Organization [WHO]. (2019). *World prematurity day 2012*. [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/20121117\\_world\\_.html](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/20121117_world_.html). 2019.

# ผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียม ต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า

ศุภากร เอกมฤคเณทร์, พย.ม.<sup>1\*</sup> วาริ กังใจ, พย.ด.<sup>2</sup> นัยนา พิพัฒน์วณิชชา, Ph.D.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และมีแผนการรักษาโดยการผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 34 คน ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม แต่ละคนที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลในแต่ละวันจะเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบง่าย กลุ่ม 1 ได้เป็นช่วงเวลาของกลุ่มควบคุม 17 รายได้รับการดูแลตามปกติ และ กลุ่ม 2 เป็นช่วงเวลาของกลุ่มทดลอง 17 ราย ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และเครื่องมือวัดมุมข้อเข่า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในกลุ่มทดลองระยะหลังการทดลองมากกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าระยะหลังการทดลองในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ สามารถนำโปรแกรมการพยาบาลนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่ามากขึ้น

**คำสำคัญ:** ผู้สูงอายุ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพ ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: spg.supagorn@gmail.com

# Effects of the Nursing Rehabilitation Program for Older Adults After Total Knee Arthroplasty on Knee Movement Ability

Supagorn Akmarukean, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Waree Kangchai, D.N.S.<sup>2</sup>, Naiyana Piphatvanitcha, Ph.D.<sup>2</sup>

## Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of the nursing rehabilitation program for older adults after total knee arthroplasty on knee movement ability. The sample was older adults who had treatment by total knee arthroplasty in Chonburi Hospital. The seventeen subjects were randomly assigned in equal numbers to the experimental group and the comparison group. The experimental group received the nursing rehabilitation program by applying self-efficacy theory, while the comparison group received routine nursing care. Data was collected at the pre-experimental stage, post-test period and the follow-up period of the experiment and a tool to measure the angle of the knee joint. Data were analyzed using descriptive statistics and T-Test.

The results showed that the mean scores of knee movement ability in the experimental group at pretest and posttest. There was a statistically significant ( $p < .01$ ) and the mean scores for knee joint mobility between the experimental and control group were statistically significant ( $p < .01$ ). These results that the rehabilitation nursing program for the older adults after knee arthroplasty can increase the knee movement ability. Nurses can apply this program to increase knee mobility in older adults after knee arthroplasty.

**Key words:** Older Adults, Total Knee Arthroplasty, Nursing Rehabilitation, Knee Movement Ability

---

<sup>1</sup> Student of Master's Degree of Nursing Science in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

\* Corresponding author e-mail: spg.supagorn@gmail.com

## ความสำคัญของปัญหา

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบว่าโรคข้อเสื่อมร้อยละ 70-85 ในผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี และมากกว่าร้อยละ 80-90 ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี โดยพบอุบัติการณ์ในเพศหญิงมากกว่าเพศชายคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 4 ต่อ 1 (Ungpinitpong, Chaipinyo, & Chamnongkit, 2015) โรคข้อเข่าเสื่อมมีการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนและเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อเข่า ที่เกิดจากกระดูกรับน้ำหนักมาก ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงจากความเสื่อมตามวัย ทำให้จำนวนเซลล์ลดลง สารอาหารจากน้ำหล่อเลี้ยงไขข้อไปเลี้ยงเซลล์ชั้นลึกได้น้อย โครงสร้างของคอลลาเจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทำให้สูญเสียความยืดหยุ่น ช่องว่างระหว่างข้อแคบลง เกิดการเสียดสีของข้อกระดูก เกิดเสียงขณะมีการเคลื่อนไหว (Royal College of Orthopedic Surgeons of Thailand, 2010) พยาธิสภาพของโรคข้อเข่าเสื่อมจึงดำเนินไปอย่างช้า ๆ และเพิ่มความรุนแรงของโรคตามเวลาที่ผ่านไป มักมีอาการปวดขัดในข้อเข่าบริเวณรอบสะบ้าหรือด้านในของข้อเข่าเมื่อเดินไกล หรือเดินขึ้นและลงบันได จะมีอาการบวมน้ำในข้อ ขาโก่ง และเหยียดเข่าได้ไม่สุดจึงส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุตามมาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากความปวดข้อเข่าผิดรูป เดินลำบาก และนำไปสู่ความพิการได้ (Feng, Novikov, Anoushiravani, & Schwarzkopf, 2018) ปัญหาความยากลำบากในการเคลื่อนไหวตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมระยะท้ายที่มีอาการปวด หรือรบกวนในชีวิตประจำวัน จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมเพื่อลดอาการปวด และหวังผลในการเพิ่มความสามารถของข้อเข่าให้ผู้สูงอายุสามารถใช้งานข้อเข่าในชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงคนปกติที่สุด สามารถยืนเดินได้อย่างมั่นคง ทำกิจกรรมสันทนาการและออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสม จากข้อมูลปี พ.ศ. 2560-2564 มีผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเสื่อมทั้งกรณีผ่าตัด 1 ข้าง และ 2 ข้าง รวมจำนวน 9,559 ครั้ง 10,434 ครั้ง 10,864 ครั้ง 10,052 ครั้ง และ 8,090 ครั้ง ล่าสุดปี 2565 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแล้วจำนวน 9,408 ครั้ง ภาพรวมเฉลี่ยผู้ป่วยรับบริการ 9,735 ครั้งต่อปี (Thammathatcha-aree, 2023) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการผ่าตัดใหญ่ ทำให้มีการบาดเจ็บและฉีกขาดของเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อเข่า มีความเจ็บปวดรุนแรงมากที่สุดในระยะหลังการผ่าตัดเมื่อเปรียบเทียบกับกรผ่าตัดชนิดอื่น ๆ เมื่อมีอาการปวดมากผู้ป่วยจะอยู่นิ่ง ๆ ไม่เคลื่อนไหวขาข้างที่ทำผ่าตัดไม่บริหารข้อเข่าเพราะกลัวเจ็บปวดซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ข้อเข่าเหยียดองได้ไม่สุดไม่สามารถเดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Hoogeboom et al.,) จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสม

การฟื้นฟูสภาพเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเพื่อลดอาการปวด เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ผิกรการเดินและการทำกิจวัตรประจำวัน (Kanitnupong, 2017) การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเสื่อม แบ่งเป็น 4 ระยะได้แก่ การฟื้นฟูระยะ 1 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด สัปดาห์ที่ 2-6 สัปดาห์ที่ 6-12 และสัปดาห์ที่ 12 - 2 ปี หลังการผ่าตัด การฟื้นฟูระยะ 1 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัดหรือในหอผู้ป่วย เป็นระยะที่มีความจำเป็น และมีผลต่อการเคลื่อนไหว การยืน การเดินและการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยอย่างมาก มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการปวด สามารถออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า และกล้ามเนื้อขาพิสัยงอและเหยียดของข้อเข่า สามารถเคลื่อนไหว ย้ายตัวจากเตียงไปเก้าอี้ เดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบนพื้นราบเท่าที่ทนได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน รวมถึงสามารถขึ้นลงบันไดได้ในระยะหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หากไม่มีภาวะแทรกซ้อนผู้สูงอายุจะสามารถกลับมาเดินได้โดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดินภายใน 2-3 วัน และสามารถเดินได้เองโดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วยพยุงเดินภายใน 2-3 สัปดาห์ ซึ่งการฟื้นฟูสภาพในระยะแรกหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยการบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่าเป็นวิธีการที่สามารถทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ (Jiraworapong, 2011)

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยวัตรระยะทางการเดินได้บนทางราบในเวลา 6 นาที (Yodrat & Chuwattanapakorn, 2014) และการศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

(Prucktrangkun, 2020) กิจกรรมไม่ได้มีการเตรียมตั้งแต่ระยะก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และการวัดผลลัพธ์เสร็จสิ้นในโรงพยาบาลไม่ได้วัดผลหลังจำหน่าย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยทำการศึกษาที่โรงพยาบาลชลบุรี เนื่องจากพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2562 มีผู้สูงอายุได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 743 ราย เฉลี่ยประมาณ 148 รายต่อปี มีจำนวนวันนอน 10-14 วัน สำหรับกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมกลุ่มนี้ยังขาดรูปแบบการดูแล บางส่วนที่ครอบคลุมระยะก่อนการผ่าตัด หลังผ่าตัด เช่น การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง การเตรียมความพร้อม การฝึกบริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อต้นขา ก่อนผ่าตัด ขาดการนำครอบครัวมามีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการรับรู้เกี่ยวกับความจำเป็นในการบริหารกล้ามเนื้อบริเวณข้อเข่า และต้นขา จึงมีความจำเป็นต้องหา กลวิธีในการฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสมต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเองของ Bandura (1997) ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด และ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ และองค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมมาประยุกต์ในการสร้างโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถดูแลตนเองได้เหมาะสมและต่อเนื่อง ผลการวิจัยครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล โดยจะได้รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำมาใช้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าเพิ่มขึ้น

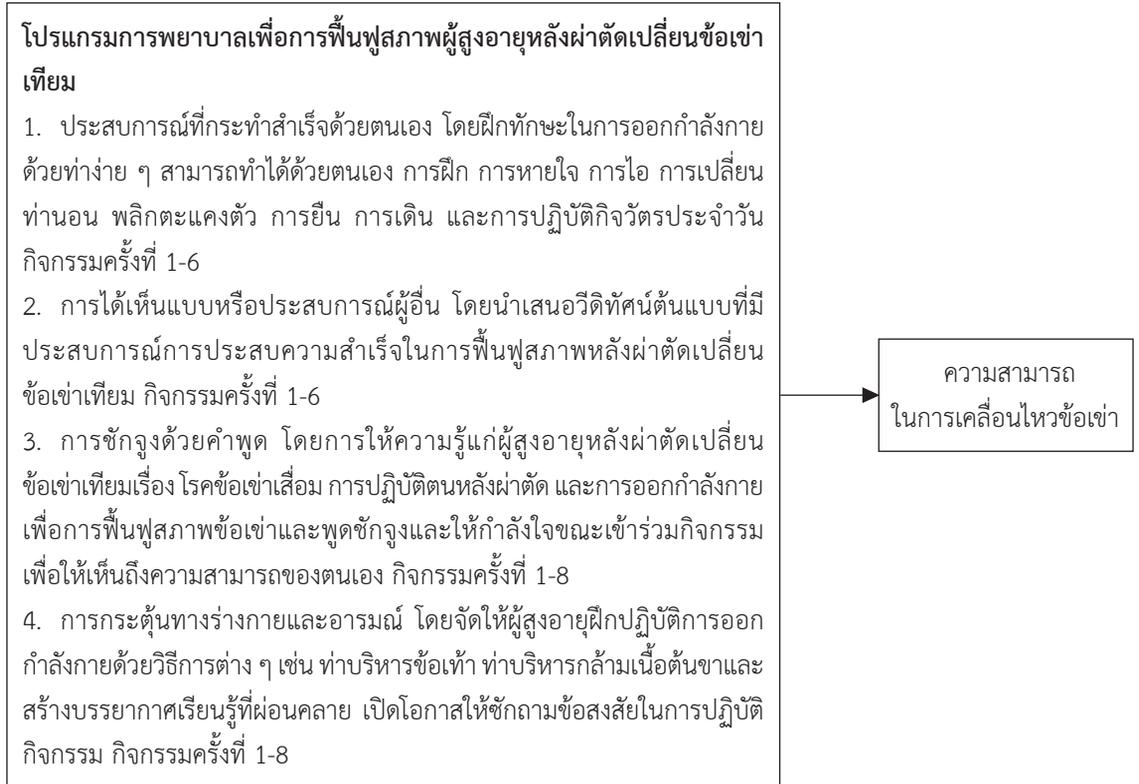
## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเองของ Bandura (1997) มาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ร่วมกับองค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน หมายถึง การตัดสินใจกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามความสามารถของตนเอง โดยเชื่อว่า ความสามารถตนเองเกิดจากการพัฒนาการรับรู้ เป็นความเชื่อว่า ตนเองสามารถที่จะจัดการ และปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งความเชื่อนั้นจะเป็นตัวกำหนด ความคิด ความรู้สึก จูงใจให้บุคคลกระทำได้ในระดับใด หากบุคคลนั้นมีกรรับรู้ความสามารถที่สูงจะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จ และมีความเป็นอยู่ที่ดี มีการแก้ไขปัญหาหรืองานที่ยากท้าทาย โดยการใช้ความพยายาม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความคาดหวัง ที่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ คือหากบุคคลใดมีการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นสูงทั้ง 2 ด้าน บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างแน่นอน การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ซึ่งแหล่งกำเนิดที่มีความสำคัญที่กำหนดประกอบด้วย 4 แหล่งคือ ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ผู้อื่น (Vicarious experience) การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) และการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) จากสาระของทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ออกแบบให้ที่มีลักษณะ

สอดคล้องและเหมาะสมในบริบทของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ตามแหล่งกำเนิดสมรรถนะแห่งตน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi experimental research) ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมโรคชนิดปฐมภูมิ และมีแผนการรักษาของแพทย์โดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบทั้งหมดในโรงพยาบาลชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ และมีแผนการรักษาโดยการผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบทั้งหมดในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุและกระดูกหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีความผิดปกติของการรู้คิด สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองสามารถอ่านออกเขียนได้ การได้ยินปกติ และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์บ้านหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ และมีญาติผู้ดูแล ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ = .05 จำนวนได้กลุ่มตัวอย่าง 28 ราย เพื่อการสุ่มหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 20 (Srisathitnarakun, 2010) จึงกำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่าง 34 ราย ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมแต่ละคนที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลในแต่ละวัน จะเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม โดยวิธีสุ่มแบบง่าย กลุ่ม 1 ได้เป็นช่วงเวลาของกลุ่มควบคุม 17 ราย และกลุ่ม 2 เป็นช่วงเวลาของกลุ่มทดลอง 17 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภทดังนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

1.1 แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา (Chula mental test [CMT]) พัฒนาโดย Jitapunkul, Taweekittikul, Khomya, and Milinhrangkul (1999) เพื่อใช้ในการประเมินการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดของผู้สูงอายุ การคิดคะแนนโดยกำหนดจุดตัด (Cut of point) ที่ 15 คะแนน คือ ผู้สูงอายุได้คะแนน ต่ำกว่า 15 คะแนน แสดงว่าน่าจะมีคามผิดปกติของการทำหน้าที่ ด้านการรู้คิด

1.2 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ใช้แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ของ Jitapunkul, Kamolratanakul, Chandraprasert, and Bunnag (1994) ซึ่งพัฒนามาจาก Modified Barthel ADL Index [BAI] ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการดำเนินกิจกรรมการพยาบาลอย่างเป็นแบบแผนที่เหมาะสมที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) เนื้อหาของโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพตามแหล่งกำเนิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด และ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโปรแกรม โดยมีญาติผู้ดูแลและผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนทั้ง 4 ด้าน ระยะเวลาของโปรแกรมนั้นเริ่มตั้งแต่ 1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัดจนถึงสัปดาห์ที่ 2 หลังผ่าตัด จัดกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง

2.2 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นเอกสารประกอบการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มอบให้ผู้สูงอายุก่อนผ่าตัด ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ 1) ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม 2) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3) การจัดการความปวดหลังผ่าตัด 4) การออกกำลังกายหลังผ่าตัด และ 5) การปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน

2.3 สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบการบรรยายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยเนื้อหาการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัด 13 ท่า การเดินด้วยเครื่องช่วยเดิน การนั่งขับถ่ายบนชักโครก การเข้า-ออกห้องน้ำ และการขึ้นลงบันได

2.4 สมุดบันทึกการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพที่จัดให้ โดยให้ผู้สูงอายุบันทึกด้วยตนเองทุกวัน หรือญาติผู้ดูแลช่วยบันทึกตามความเป็นจริง

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา น้ำหนักตัว ส่วนสูง ผู้ดูแลหลักเมื่อกลับบ้าน และคะแนนความปวดหลังผ่าตัด

3.2 เครื่องมือวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า (Goniometer) ที่เป็นไม้บรรทัดวัดมุมทางการแพทย์พลาสติก 360 องศา รุ่น Baseline HiRes Plastic Pocket Goniometer มีหน่วยวัดเป็นองศา และใช้อันเดียวตลอดการวิจัย และวัดกลุ่มตัวอย่างโดยผู้ช่วยวิจัยคนเดียวกันตลอดการวิจัย Calibrate โดยทีมเครื่องมือแพทย์โรงพยาบาลชลบุรี

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

##### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม คู่มือการปฏิบัติตัว

หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และสมุดบันทึกการออกกำลังกาย เพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ ได้รับการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง

## 2. การหาความเที่ยง (Reliability)

เครื่องมือวัดมุมข้อทดสอบความเที่ยงของการวัดระหว่างผู้ประเมินโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยโดยนำเครื่องมือ ทั้ง 2 ชุดไปใช้กับผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย โดยวัดซ้ำห่างกัน 5 นาที แล้วนำค่าไปวิเคราะห์ด้วยสถิติแคปปาหรือค่าสัมประสิทธิ์โคเฮนแคปปา (Cohen's Kappa Coefficient) ผลการทดสอบค่าสถิติแคปปา .816 ผู้วิจัยใช้รุ่น Baseline HiRes Plastic Pocket Goniometer และ Calibrate โดยทีมเครื่องมือแพทย์โรงพยาบาลชลบุรี

**การเตรียมผู้ช่วยวิจัย** ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย 1 คน ซึ่งเป็นพยาบาล วิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาล ผู้สูงอายุ มีความรู้ด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โดยอธิบายสาระสำคัญของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายและสาธิตวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่การแนะนำตัว การชี้แจงวัตถุประสงค์ การขอความร่วมมือ วิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการบันทึกข้อมูลโดยการฝึกอบรมวิธีการการใช้งานเครื่องมือวัดมุมข้อ(Goniometer)ในการวัดพิสัยการเหยียดข้อเข่า เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจและสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และวัดผลกลุ่มตัวอย่างโดยผู้ช่วยวิจัยคนเดียวตลอดการวิจัย

## วิธีการดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชลบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. กลุ่มควบคุม มีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง โดย ครั้งที่ 1 ดำเนินการในวันที่ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับการนัดผ่าตัดจากแพทย์ในอีก 1 สัปดาห์ถัดไป ผู้ช่วยวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าเมื่อถึงวันนัดนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลผู้สูงอายุ ได้รับการประเมินความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ ด้านเอกสารการเตรียมผ่าตัด การดูแล หลังผ่าตัดโดยพยาบาลเจ้าของไข้ ประจำหอยผู้ป่วยภายใต้การรักษาของแพทย์ผู้ดูแล และการส่งปรึกษานักกายภาพบำบัดในวันจำหน่าย และครั้งที่ 2 ในวันที่ผู้สูงอายุมาพบแพทย์ตามนัดในสัปดาห์ที่ 2 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์โดยปกติทางโรงพยาบาลมีการสอนวันที่ผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาลและวันจำหน่ายกลับบ้านโดยพยาบาลเจ้าของไข้

2. กลุ่มทดลอง เริ่มตั้งแต่ 1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัดถึงสัปดาห์ที่ 2 หลังผ่าตัด จัดกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง โดย ครั้งที่ 1 (1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด) ดำเนินการที่ห้องประชุมแผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ ครั้งที่ 2-6 ดำเนินการที่หอผู้ป่วย ในครั้งที่ 7-8 เป็นการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ การนัดหมายเพื่อประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า (Posttest) เป็นไปการนัดหมายปกติของโรงพยาบาล

ครั้งที่ 1 (1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด) ดำเนินการที่ห้องประชุมแผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพ และเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ เพื่อลดอารมณ์ทางลบตามหลักการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ และให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การจัดการความปวดหลังผ่าตัด การออกกำลังกายหลังผ่าตัด และการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน

ครั้งที่ 2 (วันแรกรับไว้ในโรงพยาบาล 1 วัน ก่อนการผ่าตัด) ดำเนินการที่หอผู้ป่วยในมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนและเชื่อว่าการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถทำได้สำเร็จ ทบทวนกิจกรรมที่สอน ได้แก่การออกกำลังกายต่างๆ การฝึกการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ

ครั้งที่ 3 (หลังผ่าตัดครบ 24 ชั่วโมง) ดำเนินการที่หอผู้ป่วยใน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามตัวแบบที่สังเกตจาก สื่อวีดิทัศน์ และคู่มือการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยออกกำลังภายในท่าที่ 1-3

ครั้งที่ 4 (หลังผ่าตัดครบ 48 ชั่วโมง) ดำเนินการที่หอผู้ป่วยใน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามตัวแบบที่สังเกตจากสื่อวีดิทัศน์ และคู่มือการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้การชักจูงด้วยคำพูดเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ เห็นถึงความสำคัญขอประโยชน์การฟื้นฟูสภาพข้อเข่า แนะนำ อธิบาย และชื่นชม โดยทบทวนออกกำลังภายในท่าที่ 1-3 และออกกำลังภายในท่าที่ 4-6 บันทึกจำนวนครั้ง การออกกำลังภายใน

ครั้งที่ 5 (หลังผ่าตัดครบ 72 ชั่วโมง) ดำเนินการที่หอผู้ป่วยใน มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ เห็นถึงความสำคัญขอประโยชน์การฟื้นฟูสภาพข้อเข่า แนะนำ อธิบาย การชักจูงด้วยคำพูดและชื่นชม ทำให้เกิดกำลังใจ ทำให้มีความมั่นใจในการที่จะทำกิจกรรมโดยไม่เกิดความกลัว การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติการออกกำลังภายในท่าต่าง ๆ การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีความเป็นกันเองและผ่อนคลาย โดย ทบทวนออกกำลังภายในท่าที่ 1-6 และออกกำลังภายในท่าที่ 7-12 บันทึกจำนวนครั้งการออกกำลังภายใน

ครั้งที่ 6 (วันก่อนกลับบ้าน) ดำเนินการที่หอผู้ป่วยใน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนและเชื่อว่าการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถทำได้สำเร็จ จัดให้ผู้สูงอายุออกกำลังภายในท่าที่ 1-12 และให้ญาติช่วยส่งเสริมให้กำลังใจชมเชยเมื่อผู้สูงอายุทำสำเร็จ ผู้วิจัยคอยชี้แนะให้กำลังใจและชมเชยเมื่อผู้สูงอายุปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อเพิ่มระดับความมั่นใจในการออกกำลังภายใน และให้ผู้สูงอายุออกกำลังภายในเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อขาต่อเนื่องจากระยะแรก ในท่าที่ 13 การยืนย่อ 30 องศา

ครั้งที่ 7 สัปดาห์ที่ 1 หลังจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนครั้งที่ 1 ทางโทรศัพท์สอบถามผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการดูแลตนเองขณะพักฟื้นที่บ้านและนัดหมายในสัปดาห์ที่ 2

ครั้งที่ 8 สัปดาห์ที่ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน เป็นการกระตุ้นเตือนครั้งที่ 2 ทางโทรศัพท์สอบถามสอบถามผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการดูแลตนเองขณะพักฟื้นที่บ้าน และนัดหมายเพื่อประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า (Post-test) ที่แผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลชลบุรีตามการนัดปกติของโรงพยาบาล

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายว่าการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่ายินยอมเข้าร่วมในการวิจัยหรือไม่ก็ได้ กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อารดูแลหรือการรักษาพยาบาลและสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นความลับโดยใช้เลขที่ของแบบสัมภาษณ์เป็นรหัสในการแทนชื่อ-นามสกุลของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรม จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB 3-028/ 2564 ต่ออายุครั้งที่ 1 เลขที่ IRB 3-019/2565 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลชลบุรี เลขที่ IRB 83/ 2564

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติการทดสอบค่าที (Independent t-test)

#### ผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มทดลองทุกคนเป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 58.82 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 64.71 ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ และมีระดับการศึกษาประถมศึกษา มีน้ำหนักเฉลี่ย 61.88 กิโลกรัม BMI 25-29.9 (กก./ม<sup>2</sup>) ร้อยละ 47.05 รองลงมาคือ BMI 23-24.9 (กก./ม<sup>2</sup>) ร้อยละ 23

มีผู้ดูแลหลักเมื่อกลับบ้าน คือบุตร ร้อยละ 58.82 และคะแนนความปวดระดับมาก ร้อยละ 64.70

ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มควบคุมทุกคนเป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 52.94 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 41.18 รองลงมาคือ หม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 35.30 ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ และมีระดับการศึกษาประถมศึกษา มีน้ำหนักเฉลี่ย 58.97 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มี BMI 25-29.9 (กก./ม<sup>2</sup>) ร้อยละ 58.82 มีผู้ดูแลหลักเมื่อกลับบ้าน คือหลานร้อยละ 47.10 รองลงมาคือบุตร ร้อยละ 35.30 และคะแนนความปวดระดับมาก ร้อยละ 58.82

2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของกลุ่มทดลอง ระยะเวลาก่อนการทดลอง เท่ากับ 85.59 ( $SD = 6.09$ ) และหลังการทดลองเท่ากับ 94.41 ( $SD = 6.58$ ) ค่าเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในระยะเวลาหลังการทดลองมากขึ้นกว่าระยะเวลาก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 59.10, p < .01$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง

	ระยะก่อนการทดลอง		ระยะหลังการทดลอง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
	ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า	85.59	6.09	94.41		

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในระยะหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -2.73, p < .01$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในระยะหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มควบคุม (n = 17)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
	ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า	94.41	6.59	85.88		

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า ในระยะหลังการทดลอง ( $M = 94.41, SD = 6.59$ ) มากกว่าระยะเวลาก่อนการทดลอง ( $M = 85.59, SD = 6.09$ ) ส่วนค่าเฉลี่ย ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะหลังการทดลอง ( $M = 85.88, SD = 11.07$ ) น้อยกว่าระยะหลังก่อนการทดลอง ( $M = 91.47, SD = 10.27$ ) นั่นคือ มีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าลดลงและการที่ผู้สูงอายุได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่ามากขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมฯ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้รับการส่งเสริมสมรรถนะตนเองด้วยกิจกรรมตามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดย

ประยุกต์ทฤษฎีของ Bandura (1997) ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ผู้อื่น การชักจูง ด้วยคำพูด และการกระตุ้น ทางร่างกายและอารมณ์ และองค์ความรู้ จากการทบทวนวรรณกรรม ที่ประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพ ข้อเข่าโดยการฝึกในเรื่องการบริหาร กล้ามเนื้อ สะโพก กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่องการเคลื่อนไหวของข้อต่าง ๆ ทั้งข้อเท้า ข้อเข่าและข้อ สะโพก การลุกจากเตียง หลังการผ่าตัด การใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน จึงส่งผลความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุดีขึ้น

ความคาดหวังผลที่เกิดขึ้น (Outcome expectation) 1 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด ผู้สูงอายุได้รับการเตรียมความพร้อม ให้ความรู้ และทักษะในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ถูกต้อง เป็นการจูงใจให้เกิดการกระทำตามหลักการ เพิ่มความคาดหวังผลที่เกิดขึ้น (Outcome expectation) นั่นคือ ภายหลังจากผู้สูงอายุได้ปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโปรแกรมฯ คาดหวังว่าจะสามารถก้าวเดินได้ดีมีการเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ปกติ ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเองนี้ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ มีประสบการณ์ตรงในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้วประสบความสำเร็จ มีผลทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และเกิดความเชื่อมั่นว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนี้อีก ก็จะสามารถประสบความสำเร็จ การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามตัวแบบที่สังเกต อันจะเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติกิจกรรม การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จัดให้ผู้สูงอายุสังเกตตัวแบบสัญลักษณ์จากสื่อวีดิทัศน์ (การปฏิบัติตนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม) คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียมซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ จดจำและเลียนแบบตามตัวแบบมีความคล้อยตามและเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ด้วยตนเอง การใช้คำพูดชักจูงเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้นให้บรรลุ เป้าหมายดังที่ตั้งไว้ได้จัดให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การออกกำลังกายเพื่อ เพิ่มพิสัยการงอ-เหยียดข้อเข่า พูดชักจูงให้เห็นผลดีของการออกกำลังกายด้วยตนเอง ชมเชยเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้องทำให้เกิดความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนว่าตนเองมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการออกกำลังกายและเกิดการปฏิบัติกิจกรรมที่ต่อเนื่อง ยังพบว่ามีอาการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพจนถึงวันแพทย์นัดครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 4 หลังผ่าตัด การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์เป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุ ฝึกการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าและกระตุ้นทางอารมณ์ของผู้สูงอายุให้ อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมสภาวะทางร่างกาย และทางอารมณ์ ให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น โดยให้ผู้สูงอายุนั้นมีความพร้อมของร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ลดความวิตกกังวลรวมทั้งแก้ไข และให้ข้อมูลใหม่ในความเชื่อหรือความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความสามารถในการงอข้อเข่าในผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ของ Kethanee, Waramit, Taiwong, and Baothong (2018) ที่พบว่าภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการงอข้อเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ยังสอดคล้องกับ Eiampong (2017) ที่ว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดสามารถเพิ่มพิสัยการเหยียดและการงอของข้อเข่าป้องกันภาวะข้อเข่าติดแข็งและภาวะลิ่มเลือดอุดตัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดสามารถลดอาการปวด เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้ (Musumeci et al., 2014) การลุกเดินเร็วภายใน 24 ชั่วโมงหลังจาก TKA สัมพันธ์กับ LOS ที่ลดลง การทำงานของข้อเข่าดีขึ้นค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาลที่ลดลงและอัตราการเกิด DVT และการติดเชื้อในปอดที่ลดลงในประชากรจีน (Lei, Xie, Huang, Huang, & Pei, 2021) และสอดคล้องกับ Sasuan (2015) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่ากลุ่มทดลองมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด การเหยียดข้อเข่าดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

จากผลการวิจัยครั้งนี้จะเห็นได้ว่า โปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อมภายหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้นเนื่องจากการส่งเสริมความรู้แก่ผู้สูงอายุเรื่อง โรคข้อเข่าเสื่อม การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การจัดการ ความปวดหลังผ่าตัด การออกกำลังกายหลังผ่าตัด และการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน การฝึกทักษะฝึกการหายใจลึก ๆ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนท่านอน พลิกตะแคงตัว การยืน การเดิน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพ ด้วยท่าต่าง ๆ 13 ท่า ตามคู่มือการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสำหรับผู้สูงอายุ และส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ที่ประกอบด้วย ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง การได้เห็นแบบหรือประสบการณ์ผู้อื่น การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ มีความเฉพาะเจาะจงกับผู้สูงอายุแต่ละคน ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการนำโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมไปใช้ต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ สามารถนำโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ไปใช้ในการเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าโดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ข้อจำกัดของการทำวิจัยในครั้งนี้ ผลการวิจัยมีเฉพาะเพศหญิงไม่สามารถอ้างอิงในประชากรอื่นได้ ระดับความปวด น้ำหนัก ความแข็งแรงของบุคคลมีผลต่อการก้าวเดิน และการมีส่วนร่วมของญาติในสถานการณ์โควิด 2019

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ให้ข้อมูลตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และขอขอบพระคุณ Professor Dr. Edwin Rosenberg จาก Department of Sociology, Appalachian State University, NC, USA. ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ทุนบางส่วนสำหรับการวิจัยครั้งนี้

### References

- Bandura, A. (1997). *Self- efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Eiampong, L. (2017). Innovation quality development work “I AM” to increase knee angle after knee arthroplasty. *Vajira Nursing Journal*, 19(2), 45-51. [In Thai]
- Feng, J. E., Novikov, D., Anoushiravani, A. A., & Schwarzkopf, R. (2018). Total knee arthroplasty: Improving outcomes with a multidisciplinary approach. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11, 63-73.
- Hoogeboom, T. J., van Meeteren, N. L., Schank, K., Kim, R. H., Miner, T., & Stevens-Lapsley, J. E. (2015). Risk factors for delayed inpatient functional recovery after total knee arthroplasty. *BioMed Research International*, 167643, 1-5.
- Jiraworapong, C. (2011). Practice guidelines for rehabilitation of osteoarthritis patients after knee replacement surgery. *Regenerative Medicine*, 21 (3), 99-102. [In Thai]

- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., Chandraprasert, S., & Bunnag, S. (1994). Disability among Thai elderly living in Klong Toey slum. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 77(5), 231-238.
- Jitapunkul, S., Taweekittikul, R., Khamya, T., & Milinhrangkul, C. (1999). *Key principles of geriatric medicine*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. [In Thai]
- Kanitnupong, P. (2017). Helping knee replacement practitioner, In Yuenyongwiwat, W. (Ed.), *Total knee arthroplasty* (pp.253-290). Bangkok: Sahamit Pattana Press. [In Thai]
- Ketthaneer, R., Waramit, W., Wongthai, A., & Baothong, K. (2018). The effects of self-efficacy promoting and social support program on knee flexion ability among patients undergoing total knee arthroplasty. *Maharakham Hospital Journal*, 15(2), 133-143. [In Thai]
- Lei, Y. T., Xie, J. W., Huang, Q., Huang, W., & Pei, F. X. (2021). Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: A multicenter retrospective cohort study in China. *Military Medical Research*, 8(1), 1-7.
- Musumeci, G., Mobasher, A., Trovato, F. M., Szychlinska, M. A., Imbesi, R., & Castrogiovanni, P. (2014). Post-operative rehabilitation and nutrition in osteoarthritis. *F1000Research*, 3, 1-16.
- Prucktrangkun, P. (2020). Effectiveness of a discharge planning program on functional recovery of total knee arthroplasty patients. *Journal of Health Research and Innovation*, 3(1), 59-75.
- Royal College of Orthopedic Surgeons of Thailand. (2010). *Osteoarthritis public health service practice guideline*. Bangkok: Royal College of Orthopedic Surgeons of Thailand. [In Thai]
- Sasuan, A. (2015). The effects of empowerment program implementation on knowledge and rehabilitation of patients after total knee replacement surgery. In Academic Conference and Research Presentation. *Nation create and develop to progress towards the ASEAN community*. Nakhon Ratchasima. [In Thai]
- Srisathitnarakun, B. (2010). *Research methods in nursing science* (5<sup>th</sup> ed.). Bangkok: You and I Inter Media. [In Thai]
- Thammathatcha-aree, C. (2023). *Golden patent free knee replacement surgery elevate the quality of life of patients with osteoarthritis, able to live a normal life and earn a living as before*. Retrieved from: <https://www.hfocus.org/content/2023/01/26760> [In Thai]
- Ungpinitpong, W., Chaipinyo, K., & Chamnongkit, S. (2015). *Handbook of rehabilitation of the elderly. After knee replacement surgery*. Bangkok: Samanmit Printing. [In Thai]
- Yodrat, M., & Chuwattanapakorn, T. (2014). Effects of information provision program readiness together with exercise with elastic on knowledge and ability functions of the body of the elderly after artificial knee replacement surgery. *Ministry of Public Health Nursing Journal*, 23(3), 63-75. [In Thai]

# การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคม ต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

ชัยณรงค์ แก้วจางงค์, ศษ.ด.\*

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน และประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) การวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม มีเจ้าหน้าที่ที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 61 คน และ 2) การวิจัยและพัฒนา โดยพัฒนาโปรแกรมทดลอง มีผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง จำนวน 20 คน โดยใช้สถิติ สถิติพรรณนา paired sample t-test และสถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีสเปียร์แมน

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านเพศ การนับถือศาสนา ระดับความตระหนัก และระดับพฤติกรรมวิถีการดำรงชีวิตมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการพัฒนาโปรแกรมทดลอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบโปรแกรม รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล รูปแบบกิจกรรม วางแผนกิจกรรม สมุดบันทึกสุขภาพและองค์ความรู้ ระยะที่ 2 นำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในการทดลอง เตรียมการทดลอง ดำเนินการและติดตามผล และระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบ มีผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังการทดลอง ( $\bar{x} = 25.82$ ,  $SD = 3.59$ ) มีผลลัพธ์ที่ดีกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{x} = 26.32$ ,  $SD = 3.46$ ) และผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลองมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น ร้อยละ 50.0 ผลทดสอบหลังการใช้โปรแกรมทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.36$ ,  $SD = 0.14$ )

ข้อเสนอแนะการวิจัย ควรมีการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย จัดทำแผนงาน ติดตามประเมินผล ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรม เสริมสร้างพลังใจและกระตุ้นให้เกิดผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสื่อสารและเทคโนโลยีรวมทั้งนำโปรแกรมไปใช้ในองค์กร ชุมชนหรือคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) เป็นต้น ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

**คำสำคัญ:** การพัฒนารูปแบบ การส่งเสริมสุขภาพ นิเวศวิทยาสังคม ภาวะโภชนาการเกิน

\* นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

ผู้เขียนหลัก e-mail: chainarong\_54@yahoo.com

# The Model Development of Social Ecology of Health Promotion to Control Overnutrition of Personnel In Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat

Chainarong Kaewjumnon, Ed.D.\*

## Abstract

This research aimed to investigate factors associated with overnutrition, formulate a social ecology health promotion model for overnutrition control, and assess the model's effectiveness among personnel at Regional Health Promotion Center 11, Nakhon Si Thammarat. This mixed-method study comprised a survey involving 61 participants with overnutrition, and a research and development phase that included a program with 20 participants. The analysis encompassed descriptive statistics, paired sample t-tests, and Spearman's correlation coefficient.

The findings indicated that gender, religion, awareness levels, and lifestyle behaviors were significantly correlated with overnutrition ( $p < 0.05$ ). The development of the experimental program unfolded in three phases: Phase 1 involved model development, data collection, analysis, activity planning, and the creation of health materials and knowledge resources. Phase 2 involved the application of the model within the experimental program, with regular program monitoring. Phase 3 encompassed model evaluation.

Post-program results revealed a mean body mass index improvement ( $X = 25.82, SD = 3.59$ ) compared to pre-program values ( $X = 26.32, SD = 3.46$ ). Notably, 50.0% of participants showed enhanced nutritional status. The post-test outcomes were significantly better than the pre-test results ( $p < 0.05$ ), with model effectiveness evaluation scoring at a high level ( $X = 4.36, SD = 0.14$ ).

Recommendations emerging from this research advocate for policy formulation, goal-setting, planning, monitoring, and evaluation of health promotion initiatives. Additionally, there is a need for supporting suitable activities, empowering individuals, fostering motivation for health behavior change, utilizing communication and technology, and implementing the program in organizations, communities, or non-communicable disease (NCD) clinics.

**Key words:** Model Development, Health Promotion, Social Ecology, Overnutrition

---

\* Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat  
Corresponding author e-mail: chainarong\_54@yahoo.com

## บทนำ

สภาพสังคมและการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะไปด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีชีวิตความเป็นอยู่ที่เร่งรีบ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น เช่น การบริโภคอาหารจานด่วน รับประทานอาหารสำเร็จรูป รวมถึงไม่มีเวลาในการออกกำลังกายที่เพียงพอ จนทำให้เกิดโรคอ้วนตามมา ปัญหาของ “ความอ้วน” ทำให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่มีอัตราการอ้วนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะ “โรคอ้วนลงพุง” หรือ “Metabolic syndrome” ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของประชาชนที่จะเกิดขึ้นเมื่ออยู่ในภาวะอ้วนลงพุง ผู้ที่มีปัญหาความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุงคือ ผู้ที่บริโภคเกินความจำเป็นของร่างกาย บริโภคแป้ง น้ำตาลสูง และไขมันสูง ผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย หากไม่รีบแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ลดน้ำหนักแล้ว ไขมันที่สะสมในร่างกายโดยเฉพาะไขมันในช่องท้อง ไขมันในช่องท้องสามารถสร้างและหลั่งกรดไขมันอิสระ (Free fatty acid) นอกจากนี้ยังสามารถหลั่งสาร Cytokines และ Hormones ซึ่งเรียกว่า Adipocytokines มาทำให้เกิดผลเสียต่อสมดุลการทำงานของร่างกาย กรดไขมันอิสระทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน มีการเผาผลาญน้ำตาลในร่างกายผิดปกติไป ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติและเป็นเบาหวานในที่สุด ส่งผลต่ออัตราการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นโรคเม็เร็งโรควหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (Punset, Klinthuesin, Kingkaew, & Wongmaneeroj, 2015)

โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานเป็นกำลังสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้น จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 พบว่าคนไทยอายุ 18-59 ปี มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนรวมกัน ร้อยละ 41.3 การมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และสอดคล้องกับ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ระบุว่าประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 21.4 และมีความชุกของโรคเบาหวานเท่ากับร้อยละ 6.9 หรือประมาณ 3.5 ล้านคน สอดคล้องกับผลการสำรวจ ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในผู้หญิงสูงถึง ร้อยละ 45 พบภาวะดังกล่าวในผู้ชาย ร้อยละ 18.6 ซึ่งสะท้อนให้เห็นความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (Meknuntapaisit, 2019) และเป็นสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) อันได้แก่ โรคเม็เร็งโรควหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน และ โรคถุงลมโป่งพอง ซึ่งเป็นสาเหตุการตายลำดับต้น ๆ ของคนไทย (Bureau of Nutrition, 2021)

แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคม เป็นการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปของมนุษย์ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ การรับรู้ทัศนคติ ค่านิยม การเลียนแบบ การถูกบังคับและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม โดยมีการปฏิบัติที่เป็นพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ พฤติกรรมด้านลบจะก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องหลักโภชนาการและมีสารปนเปื้อน การดื่มสุราและสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย เป็นต้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยปัจจัยทั้งจากตัวตนเองและปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น ความรู้ ทัศนคติ ประสบการณ์ การยอมรับการสนับสนุนของสังคมรอบข้าง (Homsuwan, 2009) และ สิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น ปฏิสัมพันธ์อยู่ตลอดเวลา ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งจากการศึกษาแนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพตามแนวคิดนิเวศวิทยาเชิงสังคม พบว่า การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของประชากรทุกกลุ่ม จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมไม่ว่าจะเป็นบุคคล ครอบครัว เพื่อน สถาบันหรือองค์กร ผู้บริหาร องค์กร ผู้นำชุมชน และผู้กำหนดนโยบาย ในการนำแนวทางการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของประชากรไทยได้ประสบผลสำเร็จได้อย่างยั่งยืน (Blanchard, 2005) ดังนั้น การส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมสำหรับประชาชน ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคู่ไปกับการจัดการสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวบุคคล ให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

จากข้อมูลของศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ในรอบ 3 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2562-2564 (Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat, 2021) พบว่า ปี 2562 เจ้าหน้าที่ที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 60.25 มีภาวะผอม ร้อยละ 4.30 มีภาวะโภชนาเกิน ร้อยละ 35.45 ปี 2563 มีค่าดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 59.68 มีภาวะผอม ร้อยละ 4.20 มีภาวะโภชนาเกิน ร้อยละ 36.12 และปี 2564 มีรายละเอียดข้อมูลภาวะโภชนาการของบุคลากร

พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย ปกติ คิดเป็นร้อยละ 57.5 มีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 38.10 แบ่งออกเป็น น้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน ร้อยละ 18.80 อ้วน ร้อยละ 13.10 อ้วนอันตราย ร้อยละ 6.20 และ ผอมเกินไป ร้อยละ 4.40 ตามลำดับ จากข้อมูล 3 ปีย้อนหลังที่ผ่านมาภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จึงจำเป็นต้องมี กลวิธีหรือกลยุทธ์ในการจัดการภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ให้เข้าสู่ภาวะโภชนาการที่เป็นปกติและสร้างพฤติกรรม สุขภาพที่พึงประสงค์ให้กับเจ้าหน้าที่เพื่อลดสาเหตุการเกิดโรคและอัตราการตายจากภาวะโภชนาการเกิน

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม พบประเด็นปัญหาภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านบุคคล ยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องและการปฏิบัติในการลดภาวะโภชนาการเกิน เช่น การอ่านฉลาก โภชนาการ การคำนวณอาหาร การเลือกรับประทานอาหาร รูปแบบที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย เป็นต้น เจ้าหน้าที่ มีภาระงานค่อนข้างมาก ต้องเร่งรีบการทำงาน ทำให้ไม่มีเวลาออกกำลังกายหรือขาดการใส่ใจในการรับประทานอาหาร ที่ถูกต้อง ความตระหนัก ความคาดหวัง ทศนคติที่ดีและใส่ใจในสุขภาพตนเองค่อนข้างน้อย ขาดแรงกระตุ้นจากบุคคล และสังคม 2) ด้านสังคม การประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มงานและนำไปสู่การดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้ยังมี ค่อนข้างน้อย และเจ้าหน้าที่ยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้นให้กำลังใจในการลดภาวะ โภชนาการเกิน และ 3) ด้านองค์กร หน่วยงานไม่ได้ตั้งเป้าหมายการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน ระบบการติดตาม ประเมิน การสร้างรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสม การสนับสนุนช่วยเหลือ การนำเทคโนโลยีและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการ ตอบสนองความต้องการของเจ้าหน้าที่ในการลดภาวะโภชนาการเกิน รวมทั้งการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็น ต่อการนำไปปฏิบัติ

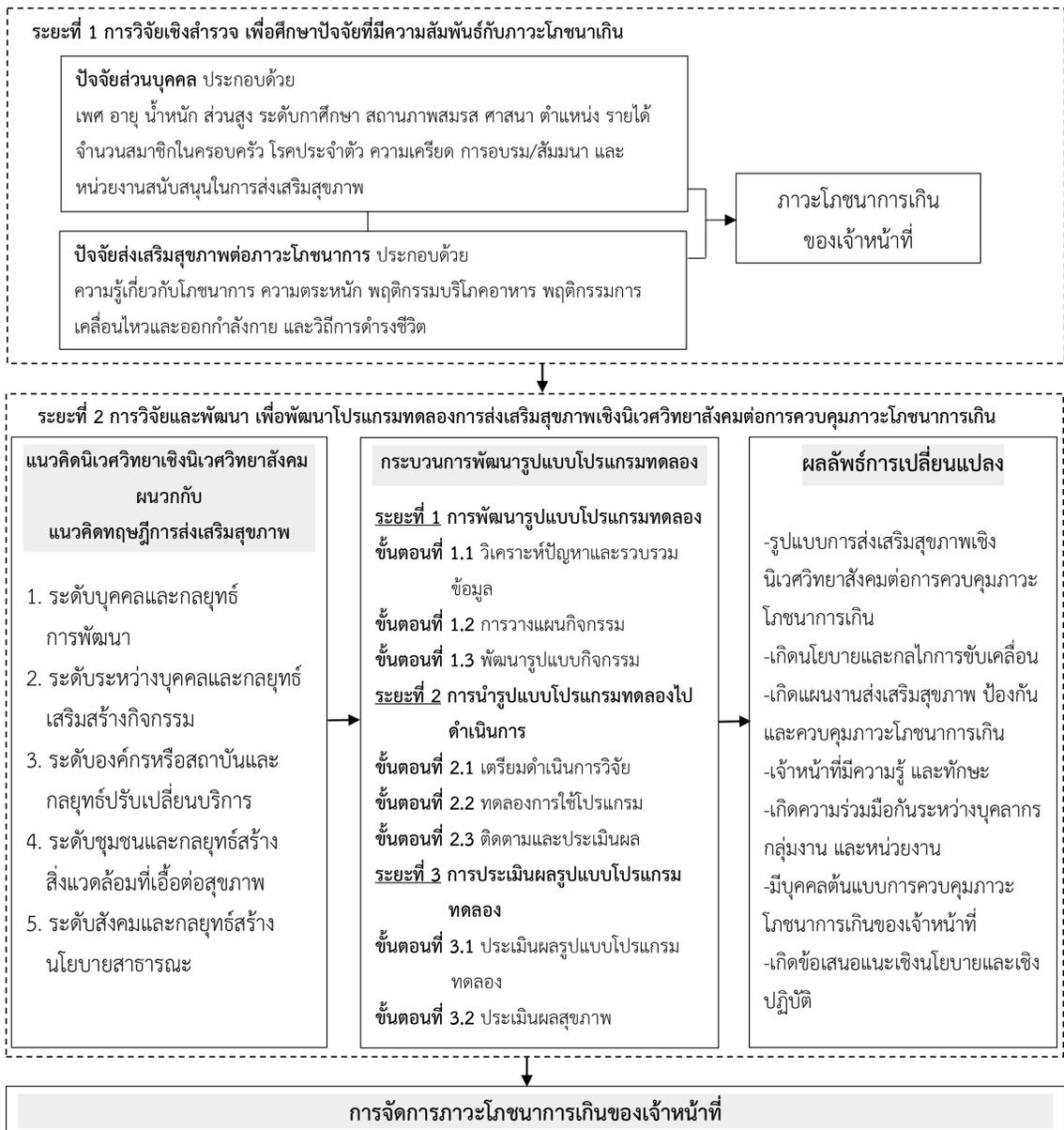
ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา การพัฒนาแบบแผนการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการ ควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อให้มีกระบวนการส่งเสริมสุขภาพและ เชิงนิเวศสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพร่างกาย จิตใจ และสังคมไปพร้อม ๆ กัน ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
2. เพื่อพัฒนาแบบแผนการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน ของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย 2 แนวคิดหลัก คือ 1) แนวคิดนิเวศวิทยาเชิงสังคม โดยเน้น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อมรอบตัวของบุคคล 2) แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ โดยเน้นแนวคิดกฎบัตร ออตตาวา มาประยุกต์กรอบแนวคิดในพัฒนาแบบแผนการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะ โภชนาการเกิน มาพัฒนาโปรแกรมและประเมินผล ดังแผนภูมิที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุม  
ภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง

1. ประชากรเป้าหมาย คือ เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไป จำนวน 61 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564)

2. กลุ่มผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง ประกอบด้วย

2.1 การวิจัยและพัฒนา (Research and development) จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยมีการกำหนดเกณฑ์ผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง ดังนี้

**เกณฑ์การคัดเลือก คือ**

1. เจ้าหน้าที่ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไป
2. สนใจในการเข้าร่วมโปรแกรมทดลอง

**เกณฑ์การคัดออก คือ**

1. ไม่สนใจในการเข้าร่วมโปรแกรมทดลอง

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. เครื่องมือการวิจัยเชิงสำรวจ โดยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว การเป็นโรคประจำตัว ความเครียดหรือความวิตกกังวล การเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนา การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การมีสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนส่งเสริมสุขภาพ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ประกอบด้วย 2.1) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 10 ข้อ แผลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนร้อยละ 76 ขึ้นไป มีความรู้ระดับสูง คะแนนร้อยละ 60 - 75 มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ระดับต่ำ 2.2) แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 10 ข้อ แผลผลคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 มีความตระหนักมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 ความตระหนักระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 มีความตระหนักระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 มีความตระหนักระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 มีความตระหนักระดับน้อยที่สุด 2.3) แบบวัดความวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภค พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย และพฤติกรรมวิถีการดำรงชีวิตประจำวัน แบบวัดละ 10 ข้อ แผลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 1.34 - 2.00 มีพฤติกรรมระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 0.67 - 1.33 มีพฤติกรรมระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 0.00 - 0.66 มีพฤติกรรมระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ข้อความเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ 1) โปรแกรมทดลองการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน 2) แบบประเมินภาวะโภชนาการและพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ

**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลอง****1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสำรวจ**

1.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด โดยเตรียมแบบสอบถามที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ จำนวน 61 คน

1.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม

1.3 นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลวิเคราะห์ทางสถิติ

**2. วิธีการทดลองโปรแกรม**

2.1 ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือให้กับผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง จำนวน 20 คน เพื่อบอกหมายชี้แจงวัตถุประสงค์และกระบวนการใช้โปรแกรมทดลอง

2.2 ดำเนินตามโปรแกรมทดลองที่กำหนดไว้ดังนี้

การนำรูปแบบที่ได้จากกิจกรรมไปใช้ในโปรแกรมทดลอง ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2.1 เตรียมดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2.2 ดำเนินการทดลองตามโปรแกรมและแผนกิจกรรม จำนวน 16 สัปดาห์ ดังนี้ กิจกรรมหลักที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนทดลอง สัปดาห์ที่ 1 และ 2 ประกอบด้วยกิจกรรม 1.1 สร้างสัมพันธ์ภาพและชี้แจงโครงการ

1.2 ประเมินภาวะโภชนาการและพฤติกรรมสุขภาพ 1.3 กำหนดข้อตกลงร่วม 1.4 แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 1.5 สร้างความตระหนักและความรู้เรื่องภาวะโภชนาการ 1.6 ข้อตกลงในการปฏิบัติตามโปรแกรม 1.7 สร้าง Line Group 1.8 บันทึกข้อมูลสุขภาพ Happy Body HPC11 (website) และ 1.9 สมุดบันทึกสุขภาพและองค์ความรู้ กิจกรรมหลักที่ 2 ดำเนินการทดลองตามโปรแกรม สัปดาห์ที่ 2 - 16 ประกอบด้วย 2.1 กิจกรรมออกกำลังกายตามความเหมาะสม 2.2 กิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 2.3 กิจกรรมสร้างสรรค์ของหน่วยงาน (กิจกรรมกีฬา สัมพันธ์ กิจกรรมออกกำลังกายทุกวันพุธ กิจกรรมยืดเหยียด เป็นต้น) กิจกรรมหลักที่ 3 ติดตามและประเมินผลเป็นระยะ ๆ สัปดาห์ที่ 4, 8, 12, และ 16 ประกอบด้วย 3.1 ประเมินผลตามโปรแกรมทดลอง ทุก 4 สัปดาห์ 3.2 กิจกรรมคัดเลือกบุคคลต้นแบบด้านภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น และ 3.3 กิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันทุก 4 สัปดาห์ และขั้นตอนที่ 2.3 ประเมินผลโปรแกรมทดลองโดยการประเมินค่าดัชนีมวลกาย

การประเมินผลรูปแบบโปรแกรมทดลอง มีจำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม 2) ด้านปัจจัยนำ 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านผลผลิต มีการแปลผลคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 ผลประเมินระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 ผลระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 ผลประเมินระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 ผลประเมินผลระดับต่ำ และคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 ผลประเมินระดับต่ำที่สุด

2.3 ติดตาม ประเมินผล สรุปผลการทดลองตามแผนพัฒนารูปแบบโปรแกรมทดลอง

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือวิจัยเชิงสำรวจ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective congruence Index: IOC) = 0.67 ขึ้นไป นำไปตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างกับเจ้าหน้าที่ จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Prasitratasin, 2012) ผลการทดสอบ พบว่า ความรู้ ได้เท่ากับ 0.81 ความตระหนัก ได้เท่ากับ 0.82 พฤติกรรมการบริโภค ได้เท่ากับ 0.80 พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ได้เท่ากับ 0.83 พฤติกรรมวิถีการดำรงชีวิตประจำวัน ได้เท่ากับ 0.81 และการประเมินผลรูปแบบโปรแกรม ได้เท่ากับ 0.85

2. เครื่องมือเชิงวิจัยและพัฒนา (โปรแกรมทดลอง) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเนื้อหา (Content validity index: CVI) = 0.67 ขึ้นไป และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

#### จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช รหัสโครงการวิจัย 1/2565 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2565 ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอด และข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยเก็บไว้ในที่ปลอดภัยและจะทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
2. วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ โดยใช้สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient)  
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์สถิติ Paired Sample t-test

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.5 มีอายุระหว่าง 36 - 44 ปี ร้อยละ 41.0 ( $\bar{x} = 41.51, SD = 8.02$ ) การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 77.0 สถานภาพสมรส เป็นโสด ร้อยละ 44.3 การนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 82.0 ตำแหน่งข้าราชการ ร้อยละ 70.5 รายได้ต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 36.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัว ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 คน ร้อยละ 39.3 ( $\bar{x} = 4.07, SD = 1.82$ ) ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 82.0 มีความเครียดนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 80.3 ไม่เคยได้รับการอบรมเลย ร้อยละ 60.7 และหน่วยงานมีสิ่งอำนวยความสะดวก/สนับสนุนในการส่งเสริมหรือปรับเปลี่ยนสุขภาพ ร้อยละ 95.1

### 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

การประเมินระดับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน พบว่า กลุ่มประชากรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.3 ( $\bar{x} = 8.69, SD = 1.15$ ) มีความตระหนักเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 52.5 ( $\bar{x} = 43.23, SD = 4.28$ ) มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.2 ( $\bar{x} = 15.51, SD = 4.05$ ) พฤติกรรมวิถีการดำรงชีวิตประจำวันกับภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.6 ( $\bar{x} = 13.34, SD = 2.78$ ) และผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ได้แก่ กลุ่มประชากรที่มีปัจจัยด้านเพศ การนับถือศาสนา ระดับความตระหนัก และระดับพฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient) (N = 61)

ปัจจัย	r	p-value
เพศ	-0.256*	0.047
อายุ	-0.113	0.804
ระดับการศึกษา	0.157	0.663
สถานภาพสมรส	-0.106	0.418
การนับถือศาสนา	0.238*	0.041
ตำแหน่งงาน	-0.132	0.309
รายได้ต่อเดือน	0.208	0.950
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	0.022	0.866
โรคประจำตัว	0.140	0.281
ความเครียดหรือความวิตกกังวล	-0.070	0.592
การประชุม อบรม หรือสัมมนา	0.345	0.732
หน่วยงานสนับสนุนในการส่งเสริมหรือปรับเปลี่ยนสุขภาพ	0.215	0.379
ระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน	0.236	0.786
ระดับความตระหนักเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน	0.461*	0.039
ระดับพฤติกรรมการบริโภค	0.101	0.397
ระดับพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย	0.383	0.156
ระดับพฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวัน	0.721*	0.042

### 3. พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

กระบวนการทดลองโปรแกรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ มีผลการทดลองดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบโปรแกรมทดลอง พบว่า ได้ข้อมูลและสถานการณ์ภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 เกิดโปรแกรมทดลองภาวะโภชนาการเกิน มีสมุดบันทึกสุขภาพและองค์ความรู้ตามโปรแกรมทดลอง มีแผนกิจกรรมตามโปรแกรมทดลอง

ระยะที่ 2 ทดลองโปรแกรมกับผู้เข้าร่วมวิจัย พบว่า การนำรูปแบบที่ได้จากพัฒนาไปใช้ในการทดลอง เกิดข้อตกลงร่วมระหว่างผู้วิจัยกับผู้เข้าร่วมวิจัย เกิดระบบการสื่อสารและระบบการจัดเก็บข้อมูล มีสิ่งสนับสนุน ช่วยเหลือและมีที่ปรึกษาสำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง และดำเนินการตามโปรแกรมทดลอง

ระยะที่ 3 ประเมินผลโปรแกรมทดลอง พบว่า เกิดผลลัพธ์ภาวะโภชนาการและผลวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมทดลอง

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนและหลังโปรแกรมทดลองการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ภาพรวมโปรแกรมทดลอง พบว่า หลังโปรแกรมทดลอง ( $\bar{x} = 25.82, SD = 3.59$ ) ผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายที่ลดลงก่อนใช้โปรแกรมทดลอง ( $\bar{x} = 26.32, SD = 3.46$ ) ผู้เข้าโปรแกรมทดลองมีผลด้านภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น ร้อยละ 50 และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีมวลกายหลังการใช้โปรแกรมทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลการดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ผลการทดสอบค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช (n = 20)

ลำดับ	ภาวะโภชนาการ	ดัชนีมวลกาย (BMI)	ก่อนโปรแกรมทดลอง		หลังโปรแกรมทดลอง		t	p-value
			ทดลอง (Pre-test)		ทดลอง (Post-test)			
			$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
1	เริ่มอ้วนหรือน้ำหนักเกิน	23.00-24.99	23.60	0.50	23.12	0.78		
2	อ้วน	25.00-29.99	26.51	1.19	25.78	1.15		
3	อ้วนมากหรืออ้วนอันตราย	30.00 ขึ้นไป	31.57	1.40	31.27	1.75		
ภาพรวมค่าดัชนีมวลการ (BMI)			26.32	3.46	25.82	3.59	2.567	0.019

### 4. การประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช มีผลการวิจัยดังนี้

จากตารางที่ 3 ภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.36, SD = 0.14$ ) จำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้  
 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.35, SD = 0.20$ ) แบบประเมินประกอบเนื้อหา ดังนี้ วัตถุประสงค์ การเข้าร่วมโปรแกรม นโยบายและการสนับสนุนขององค์กร ทักษะผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษา วัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็น ต่อโปรแกรม 2) ด้านปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.35, SD = 0.25$ ) แบบประเมินประกอบเนื้อหา ดังนี้ รูปแบบกิจกรรมของโปรแกรม บรรยากาศและสภาพแวดล้อม วิธีการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การวางแผนกิจกรรม

เครื่องมือและอุปกรณ์ และ 3) ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.27, SD = 0.23$ ) แบบประเมินประกอบเนื้อหา  
ดังนี้ การจัดรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสม กระบวนการจัดเนื้อหาและระยะเวลาที่เหมาะสม กระบวนการสื่อสารและ  
ประชาสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และ 4) ด้านผลผลิตอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.45, SD = 0.27$ )  
แบบประเมินประกอบเนื้อหา ดังนี้ ผลของการให้ความรู้และทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการทดลอง  
โปรแกรม การนำความรู้/ทักษะไปใช้ในการปฏิบัติ ความตระหนักและความห่วงใยต่อสุขภาพตนเอง เจ้าหน้าที่ทุกส่วน  
ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม

**ตารางที่ 3** การแปรผลภาพรวมการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุม  
ภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช จำแนกรายด้าน (n = 20)

ข้อความ	ระดับการประเมินผล		
	$\bar{x}$	SD	การแปรผล
1. การประเมินผลด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม	4.35	0.20	มาก
2. การประเมินผลด้านปัจจัยนำเข้า	4.35	0.25	มาก
3. การประเมินผลด้านกระบวนการ	4.27	0.23	มาก
4. การประเมินผลด้านผลผลิต	4.45	0.27	มาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวมการประเมินผล	4.36	0.14	มาก

## อภิปรายผล

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช พบว่า  
กลุ่มประชากรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.3 ( $\bar{x} = 8.69, SD = 1.15$ ) มีความตระหนักอยู่ในระดับสูง  
ร้อยละ 52.5 ( $\bar{x} = 43.23, SD = 4.28$ ) มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.2  
( $\bar{x} = 15.51, SD = 4.05$ ) พฤติกรรมวิถีการดำรงชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.6 ( $\bar{x} = 13.34, SD = 2.78$ )  
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน พบว่า กลุ่มประชากรที่มีปัจจัยด้านเพศ  
การนับถือศาสนา ระดับความตระหนัก และระดับพฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ  
เกินอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการดำเนินชีวิตของมุสลิมจะเป็นไปตามวิถีทางที่ถูกบัญญัติไว้ในคัมภีร์อัลกุรอาน  
และการกระทำที่ศาสนามุฮัมมัดได้ทรงปฏิบัติไว้เป็นแบบอย่าง (สุนนะฮ์) ในทุกมิติของการดำเนินชีวิตรวมถึงข้อบัญญัติ  
เกี่ยวกับการบริโภคที่ถูกต้องตามหลักการของศาสนาที่พระเจ้าทรงอนุมัติไว้อย่างชัดเจน และศาสนาพุทธ ก็กล่าวไว้ว่า  
การรับประทานอาหารที่พอดีไม่มากเกินไป ไม่น้อยไป จะเกิดประโยชน์ต่อร่างกายอย่างเป็นปกติ สอดคล้องกับการวิจัยเรื่อง  
การจัดการภาวะโภชนาการเกินของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดพิษณุโลก (Meknuntapaisit, 2019)  
พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความตระหนัก พฤติกรรม  
การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารและแรงจูงใจ และหลังการทดลองใช้การจัดการภาวะ  
โภชนาการเกินดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่จากการวิเคราะห์ปัจจัยบางประเด็นที่ไม่มี  
ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช อาทิเช่น ระดับความรู้เกี่ยวกับ  
ภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับสูง และระดับพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายอยู่ระดับสูง จากการ  
วิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยน จึงส่งผลทำให้ภาวะ  
โภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ไม่ได้ลดลง ถึงแม้จะมีระดับความรู้และพฤติกรรมดังกล่าวอยู่ในระดับสูงก็ตาม

2. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบโปรแกรมมีข้อมูลและสถานการณ์ เกิดรูปแบบกิจกรรม เกิดแผนงานกิจกรรม และมีสมุดบันทึกสุขภาพและสรุปลงความรู้อยู่ระยะที่ 2 การนำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในโปรแกรมทดลอง มีกิจกรรมตามโปรแกรม เกิดข้อตกลงร่วมระหว่างนักวิจัยกับผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลอง เกิดระบบสื่อสารและระบบสารสนเทศผ่านออนไลน์ มีการส่งเสริมสนับสนุนในการทดลอง มีระบบติดตามและประเมินผล และระยะที่ 3 การประเมินผลโปรแกรม มีผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายหลังโปรแกรมทดลอง ( $\bar{x} = 25.82, SD = 3.59$ ) มีผลลัพธ์ที่ดีกว่าก่อนโปรแกรมทดลอง ( $\bar{x} = 26.32, SD = 3.46$ ) และผู้เข้าร่วมโปรแกรมทดลองมีผลด้านภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น ร้อยละ 50 ของผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งหมด ภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.36, SD = 0.14$ ) และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังโปรแกรมทดลอง พบว่าหลังดำเนินโปรแกรมทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลการดีกว่าก่อนโปรแกรมทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับ การนำแนวคิดโมเดลเชิงนิเวศวิทยาและการส่งเสริมสุขภาพมาผนวกกันทำให้เกิดแนวทางการแก้ไขปัญหาย่อยเป็นรูปธรรมมากขึ้น สอดคล้องกับ Steward (1972) ได้ศึกษาทฤษฎีนิเวศวิทยาสังคม โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและสภาพแวดล้อมของสังคม ระหว่างบุคคลกับบุคคล ระหว่างบุคคลกับกลุ่มบุคคล ที่มีความประสงค์และจุดมุ่งหมายเดียวกัน ทำให้กลุ่มคนจะปรับตัวเข้าหากันในสภาพแวดล้อมและความต้องการที่คล้าย ๆ กัน เพื่อให้เกิดการยอมรับ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารและเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ การชักนำให้เกิดความสนใจร่วมกันระหว่างกันอย่างเห็นอกเห็นใจ สอดคล้องกับโมเดลเชิงนิเวศวิทยาสำหรับการส่งเสริมสุขภาพของ McLeroy, Bibcau, Steckler, & Glanz (1988) กล่าวว่า ปัจจัยระหว่างบุคคล ปัจจัยองค์กร ปัจจัยชุมชน ปัจจัยบทบาทหน้าที่ตามโครงสร้างและปัจจัยนโยบาย รวมทั้งการเกิดทัศนคติและค่านิยมที่ดี ส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพที่พึงประสงค์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ที่ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะโมเดลเชิงนิเวศวิทยานี้มีความโดดเด่นในด้านของกระบวนการแก้ไขปัญหาสุขภาพด้วยการใช้อิทธิพลร่วมกันของพหุปัจจัยเช่น ความรู้ การปฏิบัติ เครือข่ายและการสนับสนุนทางสังคม องค์กร นโยบายต่าง ๆ และปฏิสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (Homsuwan & Kanoktate, 2018; Sih, 2017)

3. ผลการประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเชิงนิเวศวิทยาสังคมต่อการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช พบว่า ภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.36, SD = 0.14$ ) จำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.35, SD = 0.20$ ) 2) ด้านปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.35, SD = 0.25$ ) 3) ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.27, SD = 0.23$ ) และ 4) ด้านผลผลิตอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.45, SD = 0.27$ ) สอดคล้องกับ Yaemlamai and Hongwiset. (2018) การประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.24, \alpha = 0.27$ ) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อมค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\mu = 4.25, \alpha = 0.40$ ) รองลงมาคือด้านผลผลิต ( $\mu = 4.24, \alpha = 0.38$ ) ด้านกระบวนการ ( $\mu = 4.24, \alpha = 0.34$ ) และด้านปัจจัยนำเข้า ( $\mu = 4.23, \alpha = 0.42$ ) ตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัย และสอดคล้องกับ Phosuya and Tina (2020) การประเมินประสิทธิผลการแก้ไขปัญหภาวะทุพโภชนาการในนักเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านชมพู่ ตำบลอ่าวนาโหล อำเภอยะรัง จังหวัดน่าน ตามแนวทางของ CIPP model และนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้ 1) ศึกษาการแก้ไขปัญหภาวะทุพโภชนาการของนักเรียน 2) พัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหภาวะทุพโภชนาการของนักเรียน และ 3) ศึกษาประเมินประสิทธิผล ของการแก้ไขปัญหภาวะทุพโภชนาการในนักเรียน ส่งผลให้กลุ่มนักเรียนมีภาวะโภชนาการที่ดีเพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และภาวะโภชนาการของนักเรียนบ้านชมพู่หลังดำเนินการมีความแตกต่างจากข้อมูลนักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งภาวะโภชนาการที่ดีจะส่งเสริมให้เด็กทุกคนเจริญเติบโตและพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคมไทยต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การกำหนดเป็นนโยบาย เป้าหมายการพัฒนาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมสุขภาพของเจ้าหน้าที่เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนร่วมกันทั้งหน่วยงาน จัดทำแผน และกำหนดแนวทางกิจกรรมอย่างจริงจัง มีคณะกรรมการขับเคลื่อนหรือมีหน่วยงานย่อยเป็นผู้กำกับติดตาม ประเมินผล ช่วยเหลือสนับสนุนการดำเนินงาน การมอบรางวัลบุคคลต้นแบบเพื่อสร้างแบบอย่างที่ดี จัดกิจกรรมสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง
2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ กำหนดกลุ่มงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน การตั้งเป้าหมายองค์กร เน้นรูปแบบกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและกิจกรรมเสริมสร้างกำลังใจและกระตุ้นสร้างความตระหนักให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พัฒนาทักษะด้านรูปแบบกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมกรบริโภคที่เหมาะสม ผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยี มีระบบติดตามผ่านออนไลน์ จัดทำเนียบที่ปรึกษาด้านสุขภาพแก่เจ้าหน้าที่

## ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการจัดการจัดการความรู้ด้านการบริหารจัดการภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการให้กับหน่วยงานอื่นนำไปประยุกต์ใช้กับการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งสามารถนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป
2. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโปรแกรมทดลองในหน่วยงานหรือองค์กรอื่น ๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบและสามารถนำกระบวนการหรือวิธีการที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือสามารถควบคุม ป้องกันภาวะโภชนาการเกินของเจ้าหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## References

- Blanchard, C. M. (2005). Social ecological correlates of physical activity in normal weigh overweight and obese individuals. *International Journal Obesity*, 50(1), 720-726.
- Bureau of Nutrition. (2021). *The situation of nutritional status in the working age group*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. [In Thai]
- Homsuwan, P. (2009). *The effect of behavior changes program upon lipid level of patients with diabetics type 2, lower southern region*. Master's Thesis, Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. [In Thai]
- Homsuwan, R., & Kanoktate, T. (2018). The ecological model: The control and prevention of hand foot mouth disease in children by multiple factors Influencing. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 12(3), 18-21. [In Thai]
- McLeroy, K., Bibcau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-77.
- Meknuntapaisit, W. (2019). *The management for over nutrition of village health volunteer in Pissanulok province*. Doctoral Dissertation, Philosophy, Regional Development Strategies, Rajabhat Maha Sarakham University. [In Thai]
- Phosuya, K., & Tina, S. (2020). *The evaluate effectiveness of nutrition problem solving among students in Ban Chomphu school, Ai Nalai sub district, Wiang Sa District, Nan Province*. Nan: Provincial Public Health Office. [In Thai]

- Prasitrattasin, S. (2012). *Research methodology in social sciences*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Punset, K., Klinthuesin, S., Kingkaew, A., & Wongmaneroj, W. (2015). Cardiovascular risk among staffs working at the central of ministry of public health using risk assessment of Rama - EGAT heart score. *The Ministry of Public Health clinic, Rajavithi hospital, Department of Medical Services, 25(2)*, 65-71. [In Thai]
- Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat. (2021). *Information and health situation of officer*. Nakhon Si Thammarat: Working Age Development Cluster. [In Thai]
- Sih, M. (2017). *The effect of social ecological model and stage - based work place health promotion program on blood lipid control behaviors and total cholesterol in employees of the electricity generating authority of Thailand*. Master's Thesis, Nursing Science, Community Nurse Practitioner, Prince of Songkla University. [In Thai]
- Steward, H. J. (1972). Theory of culture change: The methodology of multilineal evolution. Urbana and Chicago: *University of Illinois Press, 63(1)*, 117-119.
- Yaemlamai, N., & Hongwiset, S. (2018). Evaluation of a health promotion program for the elderly, Takhiantia sub-district municipality, Bang-lamung district, Chonburi province. *Nakhon Phanom University Journal, 8(3)*, 17-25. [In Thai]

# ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ต่อระดับ ความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช

บุญประจักษ์ จันทร์วิน, ส.ม.<sup>1\*</sup> จิฑาภรณ์ ยกอิน, พย.ม.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 419 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.835 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร

ผลการวิจัย ผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง พบว่า ้วยทำงานตอนปลาย ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระดับสูง ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า (AOR = 0.14, 0.32 และ 0.46; 95%CI = 0.04-0.42, 0.14-0.73 และ 0.23-0.93) ส่วนผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตระดับสูง พบว่า ้วยทำงานตอนปลาย ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิดระดับสูง ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิดระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตปกติ (AOR = 0.31, 2.25 และ 0.93; 95%CI = 0.11-0.88, 1.08-4.67 และ 0.19-0.79)

ข้อเสนอแนะ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความรุนแรงของโรคระบาด และควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นกับหากมีการติดเชื้อโรคระบาดนั้น โดยเฉพาะ้วยทำงานตอนปลาย ซึ่งอาจจะต้องจัดให้มีโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มนี้

**คำสำคัญ:** ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันตนเอง โรคโควิด-19 ระดับความดันโลหิตสูง  
โรคความดันโลหิตสูง

<sup>1</sup> อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: boonprajak2518@gmail.com

# Associations Between Individual Traits, Health Perspectives, and COVID-19 Self-protective Measures with Blood Pressure Among Hypertensive Patients in Nakhon Si Thammarat Province

Boonprajuk Junwin, M.P.H.<sup>1\*</sup>, Jithaphon Yok-in, M.N.S.<sup>1</sup>

## Abstract

This study aimed to examine the interplay of individual traits, health perspectives, and self-defense actions against COVID-19 with hypertension patients' blood pressure levels. The research encompassed a sample of 419 hypertensive individuals in Nakhon Si Thammarat Province, selected through a multi-stage random sampling technique. Data were collected utilizing a well-structured questionnaire, and the paper achieved a commendable Cronbach alpha coefficient of 0.835, ensuring internal consistency. Descriptive statistics and multivariate logistic regression equations were employed for data analysis.

The outcomes unveiled noteworthy correlations: hypertensive patients of advanced working age exhibited elevated blood pressure levels (Adjusted Odds Ratio [AOR] = 0.14, 95% Confidence Interval [CI] = 0.04-0.42). Conversely, those harboring heightened perceptions of prophylactic benefits against COVID-19 (AOR = 0.32, 95% CI = 0.14-0.73) and those practicing rigorous COVID-19 self-protective behaviors (AOR = 0.46, 95% CI = 0.23-0.93) manifested an inclination toward elevated blood pressure values. The research further illustrated that the elderly working-age stratum correlated with increased blood pressure. Patients displaying a deep comprehension of the disease's gravity (AOR = 0.31, 95% CI = 0.11-0.88), coupled with a profound awareness of obstacles impeding disease prevention (AOR = 2.25, 95% CI = 1.08-4.67), indicated a likelihood of elevated blood pressure (AOR = 0.39, 95% CI = 0.19-0.79) compared to their normotensive counterparts.

The recommendations of this study are notable. Public health experts must effectively communicate the severity of the epidemic to patients, with special attention to those in the later stages of their working lives. Furthermore, a tailored health belief program may prove indispensable for this demographic, fostering awareness and preventive measures against the outbreak.

**Key words:** Health perspectives, Self-protective measures, COVID-19, Blood Pressure Levels, Hypertensive Patients

---

<sup>1</sup> Instructor, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Prabommarajchanok Institute

\* Corresponding author e-mail: boonprajuk2518@gmail.com

## บทนำ

การบริการคลินิกโรคเรื้อรัง (NCD Clinic) ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ โดยมีนโยบายลดความแออัด เพิ่มระยะห่างทางสังคม เช่น การลดจำนวนผู้รับบริการลง การลดจำนวนชั่วโมงให้บริการ หรือการลดจำนวนวันในการให้บริการ การให้บริการใน NCD Clinic บางกิจกรรมไม่สามารถจัดบริการได้ หลายหน่วยงานมีการปรับกิจกรรม เช่น การจัดการตนเองและให้คำปรึกษา มีการปรับให้ผู้ป่วยได้รับการวัดความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) การใช้การสนทนาทางโทรศัพท์มากกว่าการนัดมารับบริการที่คลินิก การรับยาทางร้านยาคุณภาพ การส่งยาทางไปรษณีย์ เป็นต้น (Department of Disease Control, 2021 a) สำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ เมื่อป่วยด้วยโรคโควิด-19 ควรมีความตระหนักและมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะมีความเสี่ยงนำไปสู่ภาวะโรคหัวใจวายและเสียชีวิตได้สูง (Department of Disease Control, 2021 a) ซึ่งการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จึงจำเป็นต้องให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยยึดหลัก D-M-H-T-T-A พร้อมทั้งจะต้องปฏิบัติตัวที่จำเป็นในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ได้แก่ ควรหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของสถานพยาบาลที่รักษาประจำเพื่อปรึกษาปัญหาสุขภาพ การติดต่อสถานพยาบาลที่รักษาประจำก่อนกำหนดนัด เพื่อรับทราบข้อปฏิบัติ เช่น ให้ญาติหรือผู้อื่นไปรับยาแทน ให้ไปรับยาใกล้บ้าน หรือให้ย้ายไปตรวจที่สถานพยาบาลอื่น เป็นต้น การรับประทานยาสม่ำเสมอ และหมั่นตรวจสุขภาพตนเอง เช่น วัดระดับความดันโลหิตตนเองที่บ้าน และหากมีอาการป่วยฉุกเฉิน ให้โทรเรียก 1669 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น (Department of Disease Control, 2021 b)

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เมื่อปลายปี 2562 ทำให้มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจำนวนมาก การระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วโลก รวมถึงการจัดบริการรักษาพยาบาลให้กับผู้ป่วยด้วยโรคหรือภาวะอื่น ๆ ซึ่งสถานบริการสุขภาพมีความจำเป็นต้องมีมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม การป้องกันการติดเชื้อในกิจกรรมบริการต่าง ๆ จึงต้องมีการวางแผนการจัดบริการทางการแพทย์วิถีใหม่ โรงพยาบาลทุกระดับจึงมีความจำเป็นต้องปรับระบบบริการทางการแพทย์ใหม่ ทั้งในด้านการเตรียมพร้อมรองรับการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 และกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดความรุนแรงและเสียชีวิตเมื่อมีการติดเชื้อโรคโควิด-19 ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคอ้วน โรคไตวายเรื้อรัง และคนที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือได้รับยารักษาจากภูมิคุ้มกันนั้น (World Health Organization, 2020)

แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker and Maiman (1975) ได้อธิบายแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพไว้ 6 ปัจจัย คือ (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) โดยบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี (2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยและการป้องกันโรคได้ (3) การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรค (Perceived benefits) โดยมีความเชื่อว่าสิ่งที่ปฏิบัติเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยป้องกันโรคได้จริง (4) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค (Perceived barriers) ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติจะเกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจยากแก่การแก้ไข จะทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ (5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) เป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้บุคคลร่วมมือในการป้องกันโรค และ (6) ปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หรือผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพ ซึ่งสามารถนำไปใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องต่าง ๆ และเมื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเชื่อเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ก็สามารถตัดสินใจและปฏิบัติตนเองให้ไม่เกิดโรคโควิด-19 ซึ่งพฤติกรรมกำบังตนเองจากโรคโควิด-19 เช่น การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม การตรวจเช็กดูว่ายารักษาความดันโลหิตสูงมีเพียงพอในระยะอยู่บ้าน การหมั่นดูแลสุขภาพกายและจิตใจให้ดีขึ้น หรือแม้กระทั่งการไปพบแพทย์เมื่ออาการไม่ดีขึ้น ฉะนั้น เมื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มี

ความเชื่อด้านสุขภาพที่ดี มีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดี ก็จะส่งผลต่อค่าความดันโลหิตของผู้ป่วย แต่ในทางกลับกันหากในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงขาดในเรื่องของการออกกำลังกาย ควบคุมอาหาร และป้องกันความเครียด (Tankompoun, 2021) ก็อาจจะทำให้ผู้ป่วยมีค่าความดันโลหิตสูงขึ้น ฉะนั้นผู้ป่วยควรเตรียมยาให้เพียงพออยู่เสมอ ควบคุมอาหาร เลี่ยงอาหารประเภทโซเดียม และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ควบคุมความเครียดนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คอยสังเกตอาการตนเองอยู่เสมอ

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอาหารได้เหมือนเดิม ต้องบริโภคอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น ซึ่งมีโซเดียมค่อนข้างสูงเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย กิจกรรมการออกกำลังกาย ไม่สามารถทำได้ตามปกติ และสุดท้ายก็จะจบลงด้วยเรื่องของความเครียด ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (Department of Disease Control, 2021 b) ทั้งนี้คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเอง อาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถที่จะควบคุมระดับความดันของตนเองได้เช่นกัน อาทิตการศึกษาของ Thamjaikhul and Phanjakhan (2020) ที่พบว่า อาชีพ และการมีโรคประจำตัวมีอิทธิพลต่อระดับความดันที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เช่นเดียวกับ Pothisa, Jantaramanee, and Srisookkum (2020) ที่พบว่า อายุ และอาชีพ มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ฉะนั้น การศึกษาครั้งนี้เพื่อที่จะได้ข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในสถานการณ์ที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการที่สอดคล้องกับนโยบายการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช

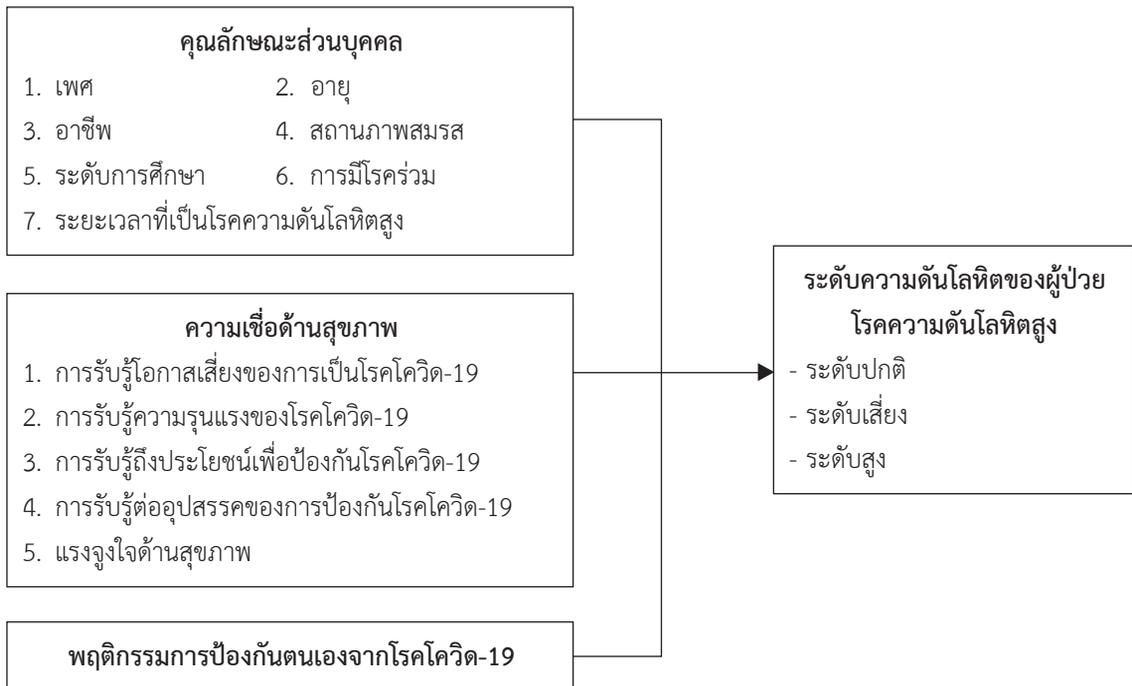
## สมมติฐานวิจัย

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรจะต้องปฏิบัติตนเองในช่วงที่เชื้อโรคโควิด-19 ระบาด ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ จึงมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตเพิ่มมากขึ้น อาทิ ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอาหารได้เหมือนเดิม เนื่องจากต้องบริโภคอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น ซึ่งมีโซเดียมค่อนข้างสูงเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย กิจกรรมการออกกำลังกายไม่สามารถทำได้ตามปกติ ภาวะความเครียด ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ทำให้การใช้ชีวิตลำบากมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker and Maiman (1975) ประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย คือ (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโควิด-19 (2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 (3) การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 (4) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 (5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ และ (6) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล มาศึกษาความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิต เพราะเมื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเชื่อเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ก็สามารถตัดสินใจและปฏิบัติตนเองให้ไม่เกิดโรคโควิด-19 ส่งผลต่อค่าความดันโลหิต เพราะผู้ป่วยจะต้องเตรียมยาให้เพียงพออยู่เสมอ ควบคุมอาหาร เลี่ยงอาหารประเภทโซเดียม และออกกำลังกายสม่ำเสมอ ควบคุมความเครียดนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คอยสังเกตอาการตนเองอยู่เสมอ ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้นำปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลมาศึกษา

ร่วมด้วย เพราะเชื่อว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิต ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional research) เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1-30 ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 168,187 คน (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2021) ศึกษาในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 6 แห่ง มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 4,705 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 384 คน คำนวณโดยใช้สูตรของ Krejcie and Morgan (1970) และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง จึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 419 คน และคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ตามสัดส่วนประชากร

การสุ่มตัวอย่าง โดยจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แบ่งพื้นที่สาธารณสุขออกเป็น 6 โซน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้อำเภอกลุ่มตัวอย่าง 1 อำเภอ/โซน และสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อให้ได้ รพ.สต. 1 แห่ง/อำเภอ ได้ทั้งหมด 6 แห่ง จากนั้นนำบ้านเลขที่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของแต่ละแห่งมาเรียงจากบ้านเลขที่น้อยไปหามาก หากมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในบ้านเลขที่นั้นมากกว่า 1 คน ผู้วิจัยจะเรียงชื่อผู้ป่วยตามพยัญชนะไทย ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวอย่างลำดับแรกโดยการสุ่มอย่างง่ายจากบ้านเลขที่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากนั้นนับระยะห่างของตัวอย่างในลำดับต่อไป โดยใช้สูตรการคำนวณของ Jantarasuwan and Buatoun (2004) คือ  $I = N/n$  ได้ระยะห่างเท่ากับ 11.23 หรือ 12 หากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้มีคุณสมบัติที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกให้สุ่มกลุ่มตัวอย่างในลำดับถัดไปจนครบตามจำนวน 419 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้ (1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ในสถานบริการสุขภาพของรัฐ (2) มีระดับ Systolic blood pressure ไม่เกิน 179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ระดับ Diastolic blood pressure ไม่เกิน 109 มิลลิเมตรปรอท (3) อยู่ในระหว่างรับการรักษาด้วยยาในสถานบริการสุขภาพของรัฐ (4) อาจจะมีหรือไม่มีโรคร่วมก็ได้ (5) สามารถสื่อสารด้วยคำพูดได้ (6) สามารถอ่านหนังสือออกและเขียนภาษาไทยได้ (7) อาศัยอยู่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และ (8) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ (3) อาชีพ (4) สถานภาพสมรส (5) ระดับการศึกษา (6) จำนวนปีที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (7) การมีโรคร่วม และ (8) ระดับค่าความดันโลหิตครั้งล่าสุด ซึ่งข้อคำถามจะเป็นลักษณะปลายเปิดและปลายปิด

ส่วนที่ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโควิด-19 จำนวน 9 ข้อ (2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 จำนวน 7 ข้อ (3) การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 6 ข้อ (4) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 5 ข้อ (5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ และ (6) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล จำนวน 5 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ คำถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ ดังนี้

	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คำถามเชิงบวก	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
คำถามเชิงลบ	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน

การแปลผล แปลจากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม แบ่งระดับออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับสูง ( $\geq$  ค่าคะแนนเฉลี่ย) และระดับต่ำ ( $<$  คะแนนเฉลี่ย) (Worapongsathon, 2015) โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโควิด-19 มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.64, การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.90, การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.08, การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.09, แรงจูงใจด้านสุขภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.93 และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.09

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 สร้างขึ้นตามแนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ Department of Disease Control (2021) รวมจำนวน 15 ข้อ โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบจากคำตอบที่กำหนด โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ปฏิบัติบ้าง	ไม่ค่อยปฏิบัติ/ไม่ปฏิบัติเลย
คำถามเชิงบวก	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
คำถามเชิงลบ	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน

การแปลผล แปลจากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม แบ่งระดับออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ ระดับสูง ( $\geq$  ค่าคะแนนเฉลี่ย) และระดับต่ำ ( $<$  คะแนนเฉลี่ย) (Worapongsathon, 2015) โดยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.97

สำหรับการแปลผลระดับความดันโลหิต อ้างอิงจาก Thai Hypertension Society (2019) ดังนี้

ระดับความดันโลหิตกลุ่มปกติ มีค่าความดันโลหิตช่วงบน (Systolic blood pressure)  $<$  120 mmHg ค่าความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic blood pressure)  $<$  80 mmHg

ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยง มีค่าความดันโลหิตช่วงบน (Systolic blood pressure) ระหว่าง 120-129 mmHg ค่าความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic blood pressure) ระหว่าง 80-84 mmHg

ระดับความดันโลหิตกลุ่มสูง มีค่าความดันโลหิตช่วงบน (Systolic blood pressure)  $\geq 130$  mmHg  
ค่าความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic blood pressure)  $\geq 85$  mmHg

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมเชิงภาษา จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้รับผิดชอบในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์และด้านสถิติ 2 ท่าน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์กำหนดให้คะแนนผลการพิจารณา โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างชนิดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ดังนี้ ความเชื่อด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.743 พฤติกรรมกำบังตนเองจากโรคโควิด-19 เท่ากับ 0.796 และรวมแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.835

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการ รพ.สต. และประธาน อสม. ของหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่งหนังสือทางไปรษณีย์เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อของ รพ.สต. ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยให้ อสม. เป็นผู้ติดตาม
3. อสม. ซึ่งเป็นผู้ช่วยนักวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม และอ่านแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเสร็จแล้วผู้ช่วยวิจัยจะตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ ก่อนที่จะส่งกลับมายังผู้วิจัย ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการได้โดยไม่มีผลต่อการบริการที่ รพ.สต.
4. ภายหลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ใช้วิเคราะห์คุณลักษณะส่วนบุคคล แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกำบังตนเองจากโรคโควิด-19
2. วิเคราะห์ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกำบังตนเองจากโรคโควิด-19 ต่อระดับความดันโลหิต ด้วยการใช้การวิเคราะห์พหุตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multinomial logistic regression) นำเสนอผลการศึกษาด้วยค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Odds ratios: OR) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval: 95%CI) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า OR

#### จริยธรรมการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมกำบังตนเองจากโรคโควิด-19 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช โครงการวิจัยที่ Exc-05/2564 ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ถือเป็นความลับ โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะไม่มี การเขียนชื่อและที่อยู่ การวิเคราะห์ข้อมูลจะวิเคราะห์ในภาพรวม และนำมาใช้ในเชิงวิชาการเท่านั้น

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (69.49%) อยู่ในวัยทำงานตอนต้น-กลาง, ทำงานตอนปลาย และวัยผู้สูงอายุ เท่า ๆ กัน (33.90%, 32.20% และ 33.90%) มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (61.02%) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (66.10%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่ามากที่สุด (54.24%) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 5 ปีลงมา (55.93%) และส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วม (67.80%)

กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (61.40%) อยู่ในวัยผู้สูงอายุมากที่สุด (53.22%) มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (44.44%) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (71.35%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่ามากที่สุด (69.59%) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 5 ปีลงมา (50.29%) และส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วม (56.73%)

กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (65.61%) อยู่ในวัยผู้สูงอายุ (57.14%) มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (51.85%) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (68.78%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่ามากที่สุด (77.25%) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 5 ปีลงมา (45.50%) และส่วนใหญ่มีโรคร่วม (53.44%)

2. ระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 พบว่า กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (54.24%, 55.93% และ 50.85%) ตามลำดับ สำหรับการรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (67.80%, 62.71%, 54.24% และ 67.80%) ตามลำดับ

กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (61.40%) สำหรับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (56.73%, 51.46%, 53.22%, 53.48%, 56.73% และ 59.06%) ตามลำดับ

กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง มีการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (56.08%) สำหรับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (52.91%, 59.79%, 61.90%, 56.08%, 58.20% และ 50.26%) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 จำแนกตามกลุ่มระดับค่าความดันโลหิต

ปัจจัย	กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (n= 59)		กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง (n= 171)		กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง (n= 189)	
	ระดับต่ำ n (%)	ระดับสูง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับสูง n (%)	ระดับต่ำ n (%)	ระดับสูง n (%)
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	27 (45.76)	32 (54.24)	97 (56.73)	74 (43.27)	100 (52.91)	89 (47.09)
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	26 (44.07)	33 (55.93)	88 (51.46)	83 (48.54)	113 (59.79)	76 (40.21)
การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรค	40 (67.80)	19 (32.20)	91 (53.22)	80 (46.78)	117 (61.90)	72 (38.10)
การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค	37 (62.71)	22 (37.29)	100 (58.48)	71 (41.52)	83 (43.92)	106 (56.08)
แรงจูงใจด้านสุขภาพ	32 (54.24)	27 (45.76)	97 (56.73)	74 (43.27)	106 (56.08)	83 (43.92)
สัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล	40 (67.80)	19 (32.20)	101 (59.06)	70 (40.94)	110 (58.20)	79 (41.80)
พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19	29 (49.15)	30 (50.85)	66 (38.60)	105 (61.40)	95 (50.26)	94 (49.74)

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับวิจัยนี้กำหนดกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรผลลัพธ์ (Reference group) คือ กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ Bivariate logistic analysis ในกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง พบว่า วัยทำงานตอนปลาย อาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้าน มีโอกาสที่จะมีระดับความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR = 0.25 และ 0.28; 95%CI = 0.12-0.55 และ 0.08-0.98)

ส่วนกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง พบว่า วัยทำงานตอนปลาย อาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้าน ผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสคู่ ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และผู้ป่วยที่มีการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR = 0.23, 0.26, 0.28, 0.41 และ 0.47; 95%CI = 0.11-0.50, 0.07-0.89, 0.10-0.83, 0.22-0.77, 1.05-3.41 และ 0.26-0.85) ส่วนผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ปวส./อนุปริญญา และผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตต่ำกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR = 3.65 และ 1.89; 95%CI = 1.34-9.98 และ 1.05-3.41)

เมื่อควบคุมตัวแปร (Multivariate logistic analysis) ในกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง พบว่า วัยทำงานตอนปลาย ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระดับสูง และผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR =

0.14, 0.32 และ 0.46; 95%CI = 0.04-0.42, 0.14-0.73 และ 0.23-0.93)

ส่วนกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง พบว่า วิทยาลัยทำงานตอนปลาย และผู้ป่วยที่มีการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR = 0.31 และ 0.39; 95%CI = 0.11-0.88 และ 0.19-0.79) ส่วนผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตต่ำกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (OR = 2.25; 95%CI = 1.08-4.67) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากโรคโควิด-19 ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัย	กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง		กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง	
	OR (95%CI)	AOR (95%CI)	OR (95%CI)	AOR (95%CI)
<b>เพศ</b>				
ชาย	1	1	1	1
หญิง	1.43(0.76-2.70)	1.47(0.72-3.02)	1.19(0.64-2.24)	1.31(0.64-2.67)
<b>กลุ่มอายุ</b>				
กลุ่มวัยทำงาน ตอนต้น-กลาง	1	1	1	1
กลุ่มวัยทำงาน ตอนปลาย	0.25(0.12-0.55)**	0.14(0.04-0.42)**	0.23(0.11-0.50)**	0.31(0.11-0.88)*
กลุ่มวัยผู้สูงอายุ	0.66(0.32-1.34)	0.51(0.22-1.17)	0.55(0.27-1.11)	0.63(0.28-1.44)
<b>อาชีพ</b>				
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานบริษัท	1	1	1	1
ค้าขาย/ธุรกิจ ส่วนตัว/รับจ้าง	0.39(0.67-2.31)	0.24(0.23-1.95)	0.19(0.30-1.16)	0.38(0.05-3.26)
เกษตรกร	0.48(0.13-1.80)	0.70(0.16-3.15)	0.29(0.08-1.08)	0.51(0.12-2.23)
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	0.28(0.08-0.98)*	0.27(0.67-1.12)	0.26(0.07-0.89)*	0.35(0.09-1.39)
<b>สถานภาพสมรส</b>				
โสด	1	1	1	1
คู่	0.75(0.26-2.13)	1.09(0.30-4.00)	0.28(0.10-0.83)*	0.50(0.14-1.85)
หม้าย/หย่า/แยก	1.12(0.50-2.50)	1.58(0.60-4.16)	0.73(0.34-1.57)	1.10(0.43-2.78)
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษาและ ต่ำกว่า	1	1	1	1
มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช./ ปวส./อนุปริญญา	1.29(0.53-3.16)	0.54(0.14-2.12)	3.65(1.34-9.98)*	1.33(0.32-5.57)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง		กลุ่มค่าความดันโลหิตระดับสูง	
	OR (95%CI)	AOR (95%CI)	OR (95%CI)	AOR (95%CI)
ปริญญาตรีและ สูงกว่า	0.53(0.20-1.43)	0.36(0.10-1.36)	1.39(0.47-4.12)	0.89(0.22-3.54)
<b>ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง</b>				
0-5 ปี	1	1	1	1
6-10 ปี	1.04(0.19-5.64)	1.82(0.28-11.77)	0.47(0.10-2.25)	1.13(0.20-6.34)
11-15 ปี	1.16(0.21-6.49)	1.32(0.21-8.36)	0.55(0.11-2.70)	0.79(0.14-4.33)
16-20 ปี	2.20(0.31-15.55)	2.73(0.33-22.64)	1.05(0.17-6.60)	1.45(0.20-10.61)
> 20 ปี	1.20(0.12-11.87)	1.33(0.12-14.97)	1.36(0.17-11.23)	1.59(0.17-14.86)
<b>การมีโรคร่วม</b>				
ไม่มีโรคร่วม	1	1	1	1
มีโรคร่วม	0.62(0.33-1.16)	0.84(0.41-1.69)	0.41(0.22-0.77)**	0.58(0.29-1.16)
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโควิด-19</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	1.55(0.86-2.82)	1.98(0.91-4.32)	1.33(0.74-2.39)	1.68(0.79-3.59)
<b>การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	1.35(0.74-2.44)	1.61(0.76-3.40)	1.89(1.05-3.41)*	2.25(1.08-4.67)*
<b>การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	0.54(0.29-1.01)	0.32(0.14-0.73)**	0.77(0.42-1.44)	0.45(0.20-1.00)
<b>การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	0.84(0.46-1.54)	0.69(0.33-1.44)	0.47(0.26-0.85)*	0.39(0.19-0.79)**
<b>แรงจูงใจด้านสุขภาพ</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	1.11(0.61-2.01)	1.70(0.76-3.77)	1.08(0.60-1.94)	1.47(0.67-3.24)
<b>สัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	0.69(0.37-1.28)	0.70(0.31-1.57)	0.66(0.36-1.23)	0.59(0.27-1.33)
<b>พฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19</b>				
ระดับต่ำ	1	1	1	1
ระดับสูง	0.65(0.36-1.18)	0.46(0.23-0.93)*	1.05(0.58-1.88)	0.73(0.37-1.45)

OR = Odds ratio, AOR = Adjusted Odds ratio, CI = Confidence interval, 1 = Reference group,

\*p-value <0.05, \*\*p-value <0.01

## อภิปรายผล

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการควบคุมตัวแปร พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยงและสูง คุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คือ ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มวัยทำงานตอนปลายมีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (AOR = 0.14, 95%CI = 0.04-0.42 และ AOR = 0.31, 95%CI = 0.11-0.88) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มวัยทำงานตอนปลาย (อายุ 45-59 ปี) เป็นกลุ่มที่เสี่ยงที่ยังควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้พอ อาจจะเป็นเพราะว่า เป็นกลุ่มคนวัยทำงานซึ่งมีร่างกายที่ยังแข็งแรงอยู่ จึงมักละเลยการใส่ใจดูแลสุขภาพ ประกอบกับพฤติกรรมในชีวิตที่ให้ความสำคัญกับการทำงาน ใช้ชีวิตเร่งรีบ พฤติกรรมการบริโภค การไม่พักผ่อนให้เพียงพอ ในขณะที่เดียวกันในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจจะต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตของตนเอง เช่น การที่ต้องทำงานที่บ้าน การงดออกกำลังกายในที่สาธารณะ เป็นต้น เพื่อที่จะต้องปฏิบัติตามมาตรการ D-M-H-T-T-A อีกทั้งเกิดภาวะเครียดในเรื่องค่าใช้จ่ายของครอบครัว เพราะคนวัยทำงานตอนปลายส่วนใหญ่จะเป็นหัวหน้าครอบครัวที่มีภาระต่าง ๆ ของครอบครัว ซึ่งในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและช่วงนั้นอาจจะเป็นสินค้าที่ราคา สอดคล้องกับการศึกษาของ Khanasawat, Ditsathajaruan, and Maharan (2013) ที่พบว่า อายุของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองม่วง อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ Pothisa et al. (2020) ที่พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี เป็นวัยที่ต้องทำงาน ทำให้มีเวลาในการจัดการดูแลสุขภาพตนเองในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงของตนเองที่น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยสูงอายุตอนกลางและตอนปลายที่มีอายุ 70-79 ปี และมากกว่า 80 ปี

กลุ่มที่มีค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิต คือ การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตต่ำกว่า (AOR = 0.32, 95%CI = 0.14-0.73) เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ จากงานวิจัยจะเห็นว่าการรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มที่มีค่าความดันโลหิตระดับเสี่ยง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (46.78%) แสดงให้เห็นว่า ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 การรับรู้ประโยชน์ของผู้ป่วยที่มีค่าระดับความดันโลหิตยังไม่เพียงพอ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมค่าระดับความดันโลหิต หรืออาจจะเกิดจากเกิดจากปัจจัยอื่นที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ถูกต้องได้ ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 เช่น การเลือกซื้ออาหาร การปรุงอาหาร การออกกำลังกาย ซึ่งทำให้กลุ่มเสี่ยงมีค่าความดันโลหิตที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ Sangsawang, Palitnont, and Ngamkham (2018) ที่พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์เพื่อป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รพ.สต.บางปูใหม่ จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตต่ำกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (AOR = 0.46, 95%CI = 0.23-0.93) แสดงให้เห็นว่า นอกจากผู้ป่วยจำเป็นต้องให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยยึดหลัก D-M-H-T-T-A แล้ว ผู้ป่วยจะต้องมีการปฏิบัติตัวที่จำเป็นต่อการป้องกันตนเองไม่ให้มีภาวะแทรกซ้อนและป้องกันไม่ให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นจากโรคความดันโลหิตสูงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งได้แก่ ควรมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของสถานพยาบาลที่รักษาประจำเพื่อปรึกษาปัญหาสุขภาพ การติดต่อสถานพยาบาลที่รักษาประจำก่อนกำหนดนัด เพื่อรับทราบข้อปฏิบัติ เช่น ให้ญาติหรือผู้อื่นไปรับยาแทน ให้ไปรับยาใกล้บ้าน หรือให้ย้ายไปตรวจที่สถานพยาบาลอื่น เป็นต้น การรับประทานยาสม่ำเสมอ และหมั่นตรวจสุขภาพตนเอง เช่น วัดระดับความดันโลหิตตนเองที่บ้าน และหากมีอาการป่วยฉุกเฉิน ให้โทรเรียก 1669

สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตระดับสูง พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตต่ำกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ (AOR = 2.25, 95%CI = 1.08-4.67)

แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กันในทางบวกกับค่าความดันโลหิตสูง อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดความรุนแรงและเสียชีวิตเมื่อมีการติดเชื้อโรคโควิด-19 อีกส่วนหนึ่งเป็นเพราะประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและตระหนักว่าโรคโควิด-19 มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ตลอดเวลาหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sangsawang et al. (2018) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รพ.สต. บางปูใหม่ จังหวัดสมุทรปราการ

สำหรับผู้ป่วยที่มีการรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับสูง มีโอกาสที่จะมีค่าความดันโลหิตสูงขึ้น (AOR = 0.39, 95%CI = 0.19-0.79) เมื่อเทียบกับกลุ่มค่าความดันโลหิตระดับปกติ แสดงให้เห็นว่า ค่าความดันโลหิตที่สูงขึ้นอาจจะเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ซึ่งการรับรู้อุปสรรคบางอย่าง เช่น การไม่ได้ไปตรวจตามนัด ระยะห่างของการนัด ทำให้เกิดความกังวลต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้น การมารับบริการแบบวิถีใหม่ขัดกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ยาที่ใช้ในการรับประทานประกอบกับค่าใช้จ่ายในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น ซึ่งการรับรู้อุปสรรคจะมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้มีค่าความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Khanasawat et al. (2013) ที่พบว่า ความถี่ในการนัดหมาย และจำนวนชนิดยาที่ใช้ในการรับประทานผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองม่วง อำเภอนางรอง จังหวัดลพบุรี มีผลต่อระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แตกต่างกับการศึกษาของ Sangsawang et al. (2018) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รพ.สต.บางปูใหม่ จังหวัดสมุทรปราการ

### การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ต่อระดับความดันโลหิต โดยหากผู้ป่วยการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 สูงจะทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง ส่วนผู้ป่วยที่อยู่ในวัยทำงานตอนปลาย มีโอกาสที่จะมีระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้น ฉะนั้น เมื่อเกิดโรคระบาดเช่นเดียวกับโรคโควิด-19 บุคลากรทางการแพทย์ควรเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความรุนแรงของโรคระบาด และควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นกับหากมีการติดเชื้อโรคระบาดนั้น โดยเฉพาะวัยทำงานตอนปลาย ซึ่งอาจจะต้องจัดให้มีโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพโดยเฉพาะ เริ่มตั้งแต่ทราบว่าตนเองมีโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อที่จะปฏิบัติตนเองได้ถูกต้องหากมีการระบาดเช่นเดียวกับโรคโควิด-19

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ทำการศึกษาในช่วงที่การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ลดลง ฉะนั้น ผลการศึกษาสามารถที่จะประยุกต์โปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยนำโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ประยุกต์ได้ไปใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนเพื่อให้มีรูปแบบที่มาจากชุมชนและเกิดความยั่งยืน

### References

- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). The health belief model: Origins and correlation in psychological theory. *Health Education & Behavior*, 2(4), 336-385.
- Department of Disease Control. (2021 a). *Surveillance & outbreak investigation of coronavirus disease 2019*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. [In Thai]

- Department of Disease Control. (2021 b). *Guidelines for the prevention of coronavirus disease 2019 (COVID-19) or COVID-19 for the general public and risk groups*. Retrieved September 15, 2022 [https://www.ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int\\_protection/int\\_protection\\_030164.pdf](https://www.ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int_protection/int_protection_030164.pdf)
- Jantarasuwan, S., & Buatoun, S. (2004). *Research methods in social science*. Khon Kaen: Khon Kaen University. [In Thai]
- Khanasawat, M., Ditsathajaruan, T., & Maharan, S. (2013). Factors and the relationship of the factors with blood pressure level of the patients with high blood pressure, at Nong Muang subdistrict, Nong Muang district, Lop Buri; A cross-sectional study. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University*, 1(1), 61-67. [In Thai]
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2021). *Coronavirus disease 2019 situation report*. Nakhon Si Thammarat: Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. [In Thai]
- Pothisa, T., Jantaramanee, N., & Srisookkum, T. (2020). Factors related to self-management for surveillance prevent and control of hypertension in Mae Ka sub-district, Phayao province. *Academic Journal of Community Public Health*, 6(3), 22-33.
- Sangsawang, D., Palitnonkert, A., & Ngamkham, N. (2018). Factors affecting behaviors to reduce blood sugar levels of diabetic patients in Bangpoomai Tambon Health Promoting hospital, Samutprakarn province. *Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Science)*, 8(1), 103-117.
- Tankompoun, T. (2021). *That has changed in the COVID era for hypertension patients*. Retrieved from <https://www.op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-40/>.
- Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension*. Chiang Mai: Trickthink. [In Thai]
- Thamjaikhul, R., & Phanjakhan, N. (2020). Factors related to blood pressure levels that are at risk of developing high blood pressure in people in Lampang province. *Phichit Public Health Research and Academic Journal*, 1(2), 41-53.
- Worapongsathon, S. (2015). *Research in health education* (3<sup>rd</sup> ed.). Bangkok; Vitoon Binding & Printing. [In Thai]
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus*. Geneva: Switzerland.

# ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมต่อความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล

เอมปภา ปรีชาธีรศาสตร์, พย.ม.<sup>1\*</sup> สุนิสา สีม, ปร.ด.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรม สถาบันการศึกษาแห่งหนึ่ง จำนวน 80 คน คัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้าและการสุ่มอย่างง่าย โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ การวิเคราะห์กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด การฝึกปฏิบัติการพยาบาลขณะผ่าตัดในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง และการศึกษาด้วยตนเอง รวม 7 วัน เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และการตัดสินใจทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและ Dependent *t-test*

ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดเรื่องการบุผ้าเพื่อทำผ่าตัด และความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -6.992, p < .001$ ;  $t = -4.011, p < .001$ ;  $t = -11.381, p < .001$ ) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดเรื่องการเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -0.877, p > .05$ )

สรุปและเสนอแนะว่าควรนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้แบบผสมผสาน ความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด การตัดสินใจทางคลินิก

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: aimpapha.p@stin.ac.th

# Effectiveness of blended learning program in perioperative nursing practicum to promote self-efficacy, intraoperative nursing ability and clinical decision-making among undergraduate nursing students

Aimpapha Prechaterasat, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Sunisa Seephom, Ph.D.<sup>1</sup>

## Abstract

This quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design aimed to determine the effectiveness of a blended learning program in perioperative care among undergraduate nursing students to foster self-efficacy, intraoperative nursing ability, and clinical decision-making. The participants were 80 third-year nursing students who attended Adult and Gerontological Nursing Practicum 2 in the operating room were recruited using simple random sampling. The blended learning program, which included case study analysis, perioperative nursing skills training, simulation-based learning, and self-directed learning via online media (video clips), was administered for one week per group from April to May 2022. Data were collected using a 10-item self-efficacy questionnaire, 21- and 24- item intraoperative nursing ability questionnaires, and a 10-item clinical judgment questionnaire. The research instruments had CVI values of 0.85, 0.86, and 0.89, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and a dependent t-test ( $p < .05$ ).

The results showed that the participants' mean scores on self-efficacy, intra-operative nursing ability in terms of surgical draping and clinical decision-making were higher after intervention and statistically significant ( $p = .000$ ). However, the participants' mean scores on intra - operative nursing ability in terms of skin preparation before and after intervention were not significantly different ( $p < .385$ ).

To conclude, the blended learning program promotes the self-efficacy, intra-operative nursing ability, and clinical decision-making skills of undergraduate nursing students before their clinical practice. It also suggests that future studies should assess the quality of research instruments prior to its usage.

**Key words:** blended learning, self-efficacy, intraoperative nursing ability, clinical decision-making

---

<sup>1</sup> Lecturer, Department of Adult and Gerontological nursing, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Thai Red Cross Society

\* Corresponding author e-mail: aimpapha.p@stin.ac.th

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 มุ่งเน้นปฏิรูประบบการศึกษาให้มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ที่ควรมีในศตวรรษที่ 21 คือมีการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ (Learning and innovation skills) มั่นใจในตนเอง เรียนให้เกิดทักษะ โดยการปฏิบัติ (Learning by doing) การคิดวิเคราะห์ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร ทักษะความร่วมมือ และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (González-Pérez & Ramírez-Montoya, 2020) ตลอดจนการจัดการศึกษาจะต้องครอบคลุมถึงการศึกษตลอดชีวิต (Lifelong learning) (Office of the Ministry of Higher Education Science Research and Innovation, 2020)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาตินี้จำเป็นต้องเน้นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อชีวิตของผู้รับบริการสุขภาพ รูปแบบการเรียนการสอนทั้งเทคนิคและวิธีการเรียนการสอนจึงต้องมีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการและความแตกต่างทางวัฒนธรรมของผู้เรียน (Kotra, Phoklin, & Krommuang, 2017) โดยผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้สื่อการสอนโสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ในหน่วยงานเชื่อมต่อกับระบบสื่อออนไลน์ หรือสร้าง แหล่งเรียนรู้หรือบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้แบบ active learning ซึ่งช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ (Buachu, 2018; Pantaewan, 2016)

การเรียนการสอนโดยเน้นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลทั้งในหัตถ์ปฏิบัติการและสถานการณ์จำลองร่วมกับการฝึก ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาของสาขาพยาบาลศาสตร์ ดังนั้นนักศึกษาพยาบาล จึงต้องได้รับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในแหล่งฝึกและหอผู้ป่วยที่หลากหลายรวมทั้งการฝึกปฏิบัติการพยาบาล ปริศลยกรรม (Perioperative nursing) ครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังการผ่าตัด รวมถึง การฝึกปฏิบัติเทคนิคหัตถ์ผ่าตัด เช่น การล้างมือเพื่อการผ่าตัด การสวมเสื้อกาวน์และถุงมือ การเตรียมผิวหนังก่อนทำ ผ่าตัด และการปูผ้าเพื่อการผ่าตัด เป็นต้น ซึ่งถือเป็นประสบการณ์ใหม่ที่มีความเฉพาะแตกต่างจากการพยาบาลพื้นฐาน (Basic or fundamental nursing) ที่นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการพยาบาลมาแล้ว อีกทั้งรูปแบบการปฏิบัติงาน สถานที บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมยังแตกต่างจากการฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทั่วไป จึงถือเป็นสิ่งใหม่ที่นักศึกษาไม่เคยมี ประสบการณ์มาก่อน ทำให้นักศึกษาพยาบาลรู้สึกวิตกกังวล กลัว ก่อนการฝึกปฏิบัติงานจริงในห้องผ่าตัด เนื่องจาก การต้องเผชิญหน้ากับสิ่งที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน (Meyer, Schalkwyk, & Prakaschandra, 2016) สอดคล้องกับ ผลการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ภายหลังจากฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในรายวิชาปฏิบัติการ พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า การฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมเป็น ประสบการณ์ใหม่ เป็นแหล่งฝึกที่ไม่เหมือนหอผู้ป่วยทั่วไป การปฏิบัติการพยาบาลมีความเฉพาะทาง รู้สึกวิตกกังวล ในการปรับตัวทั้งด้านกายภาพ การปฏิบัติงานที่มีความเฉพาะทาง และกิจกรรมที่ต้องมีการเรียนรู้เพิ่มเติม

การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) เป็นการบูรณาการ การเรียนการสอนที่ผสมผสานรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนและผู้ สอนร่วมกับการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่าส่งผลต่อความสำเร็จของนักศึกษาพยาบาลในการศึกษา เนื่องจากนักศึกษา สามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้ง่ายทุกที่ทุกเวลาและมีความยืดหยุ่น ทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจมากขึ้น (Jowsey, Foster, Cooper-loelu, & Jacobs, 2020) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทยพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบ ผสมผสานมีประโยชน์ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเอง และช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้สูงขึ้น (Yimyam et al., 2015) ตลอดจนช่วยให้นักศึกษามีทักษะความรับผิดชอบ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และทำให้มั่นใจก่อนการฝึกปฏิบัติกับผู้รับบริการ (Bangthamamai, Srisomphan, Somnukprasert &

Weerawatthadom, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมาประยุกต์ใช้ทั้งในรายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, & Damsangswat, 2022; Bangthamai, Srisomphan, Somnukprasert, & Weerawatthadom, 2020) แต่ยังไม่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานนี้มาใช้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ตามกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานของ Carman (2005) อันประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live events) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced learning) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) การประเมิน (Assessment) และเอกสารสนับสนุน (Performance support material) นำมาสู่การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด การฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล (LRC) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำโดยผู้สอนและผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมและเกิดการเรียนรู้ได้จากสถานการณ์จำลอง ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องปฏิบัติการและสถานการณ์จำลองเสมือนจริงเปรียบเสมือนเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนฝึกปฏิบัติจริง ช่วยเพิ่มพูนทักษะการตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาที่อาจจะพบได้ในการฝึกปฏิบัติงานจริงในแหล่งฝึก ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจก่อนการฝึกปฏิบัติจริงมากขึ้น (Kunaviktikul, 2015) ร่วมกับกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้และเอกสารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยนักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลและสามารถเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ผ่านการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม Microsoft teams ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับประเมินความรู้ความเข้าใจการพยาบาลปริศลยกรรมและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดตั้งแต่ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจ มีความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และมีความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกในการปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมได้เมื่อต้องไปฝึกปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วย

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรม

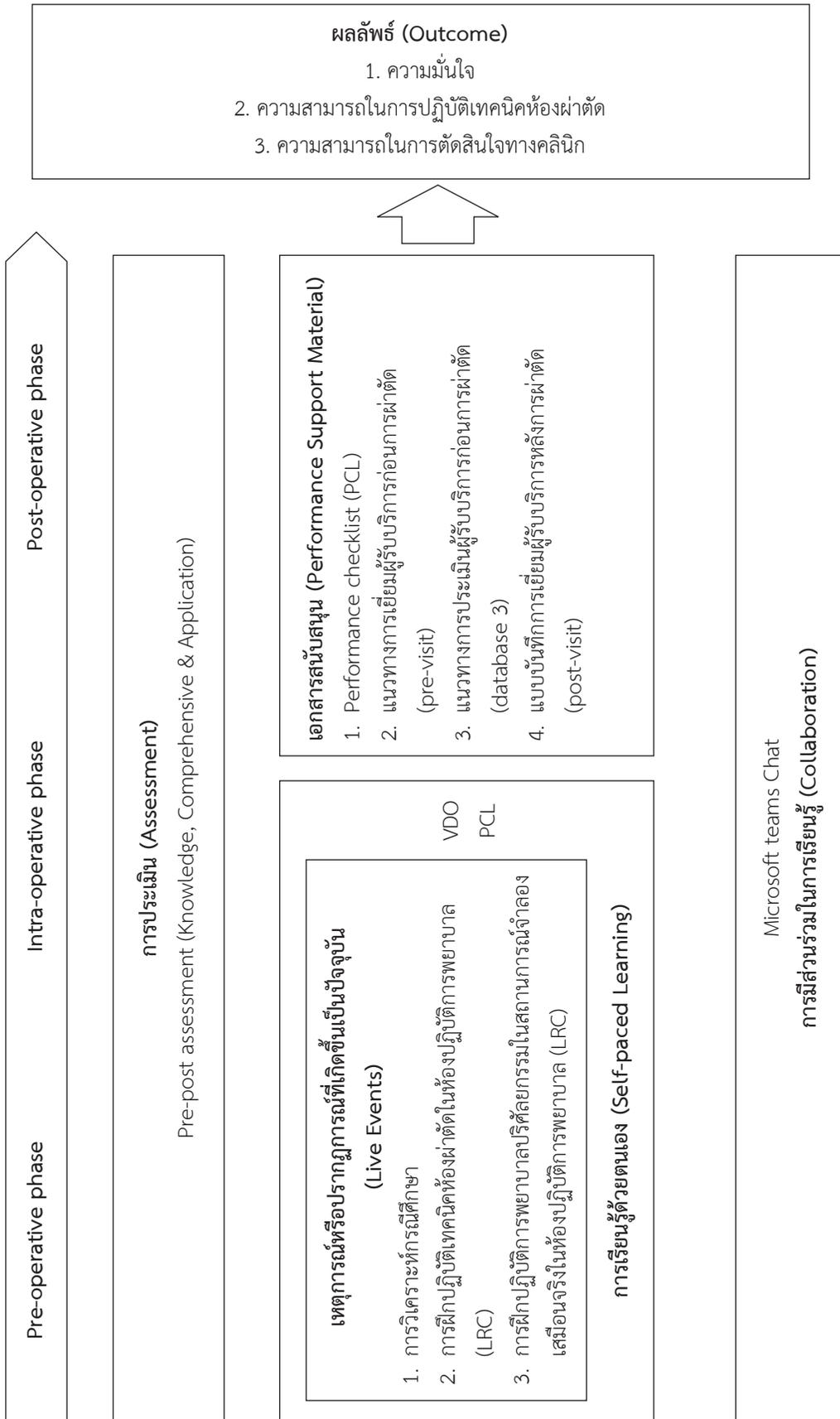
## สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรม รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 ที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกเพิ่มขึ้นภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในโปรแกรมตามกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานของคาร์แมน (Carman, 2005) ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมิน (Assessment) เป็นการประเมินความรู้ของผู้เรียนหรือทักษะการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ในการวิจัยนี้ผู้เรียนได้รับการประเมินความรู้ความเข้าใจการพยาบาลปริศลยกรรมและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดตั้งแต่ก่อนเรียน (Pre-assessment) และหลังเรียน

(Post-assessment) 2) เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live event) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำโดยผู้สอนและผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในเวลาเดียวกันและสามารถเรียนรู้จากสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนในการวิจัยนี้คือ การวิเคราะห์กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดในห้องปฏิบัติการพยาบาล และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปรีศัลยกรรมในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง (simulation) ในห้องปฏิบัติการพยาบาล ร่วมกับ 3) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนตามสภาพความสามารถ ความพร้อม หรือเวลาของตนเอง กิจกรรมการเรียนการสอนในการวิจัยนี้คือ การมอบหมายให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์และแบบประเมินการฝึกปฏิบัติ (performance checklist, PCL) พร้อมทั้ง 4) สนับสนุนเอกสาร (Performance Support Material) เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลปรีศัลยกรรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย แบบประเมินการฝึกปฏิบัติ (PCL) แนวทางการเยี่ยมผู้รับบริการก่อนการผ่าตัด (Pre-visit) แนวทางการประเมินผู้รับบริการก่อนการผ่าตัด (Database 3) ที่บริเวณห้องรอผ่าตัด (Holding area) และแบบบันทึกการเยี่ยมผู้รับบริการหลังผ่าตัด (Post-visit) และ 5) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) โดยตลอดกระบวนการเรียนการสอนผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้สอนหรือกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ผ่านการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม Microsoft Teams โดยกระบวนการทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ผลลัพธ์เรื่องความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล (แผนภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย (Carman, 2005)

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563 สถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 206 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด จำนวน 206 คน ซึ่งแบ่งการฝึกปฏิบัติเป็น 2 รอบ ได้นักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติงานรอบที่ 2 จำนวน 103 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ สามารถขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล (LRC) ได้และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ไม่สามารถขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในแหล่งฝึกห้องผ่าตัดได้ตามกำหนด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยใช้โปรแกรม G\*Power กำหนดขนาดอิทธิพล 0.30 โดยอ้างอิงจากงานวิจัยที่ผ่านมา (Promwong & Meenongwah, 2021) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) 0.05 และอำนาจทดสอบ 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 67 ราย เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างยุติการเข้าร่วมการวิจัยหรือการสูญหายของข้อมูล ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ 80 ราย มีนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้น 90 ราย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งให้ได้กลุ่มอย่างตามจำนวนที่กำหนด ทั้งนี้ นักศึกษา รอบที่ 2 ทุกคนได้รับการสอนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยผู้สอนในแหล่งฝึกไม่ทราบว่าเป็นนักศึกษาคนใด เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนขึ้นตามกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานของคาร์แมน (Carman, 2005) ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจการพยาบาลปริศลยกรรมและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดตั้งแต่ก่อนเรียน (Pre-assessment) และหลังเรียน (Post-assessment) โดยใช้แบบสอบ 4 ตัวเลือกในรูปแบบออนไลน์

1.2 การวิเคราะห์กรณีศึกษาที่ผู้สอนมอบหมายให้ล่วงหน้า 1 วัน จำนวน 4 กรณีศึกษา โดยนักศึกษา 2 คนรับผิดชอบวิเคราะห์กรณีศึกษา จำนวน 1 กรณี ครอบคลุมเนื้อหาสาระการพยาบาลปริศลยกรรมทั้ง 3 ระยะ คือ ก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด (Pre - Intra - Post - operative phase) โดยใช้แนวทางการเยี่ยมผู้รับบริการก่อนและหลังการผ่าตัด (Pre-post visit) และแนวทางการประเมินผู้รับบริการก่อนการผ่าตัด (Database 3) ที่บริเวณรอผ่าตัด (Holding area) และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกันภายในกลุ่มโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษาทุกคนในรูปแบบออนไลน์

1.3 การฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด ประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติการเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด (Skin preparation) และการปูผ้าเพื่อทำการผ่าตัด (Surgical draping) ที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล (LRC) ด้วยวิธีการสาธิตและสาธิตย้อนกลับที่ละขั้นตอนตามแบบประเมินการฝึกปฏิบัติ (performance checklist) ในรูปแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นรายบุคคลพร้อมทั้งให้ข้อมูลสะท้อนกลับเป็นรายบุคคลภายหลังการฝึกปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติมในภาพรวม ใช้เวลารวม 5 ชั่วโมง

1.4 การฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation) ที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล (LRC) ในการประเมินผู้รับบริการสมมติก่อนการผ่าตัดที่บริเวณห้องรอผ่าตัด (holding area) และการฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดในบทบาทหน้าที่ Scrub nurse หรือ circulating nurse ในระยะผ่าตัด อย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง ภายหลังจากนักศึกษาฝึกปฏิบัติเสร็จ ผู้สอนสรุปประเด็นหรือสาระสำคัญที่นักศึกษาต้องทราบเป็นรายกลุ่ม ใช้เวลารวม 6 ชั่วโมง

1.5 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced learning) ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม Microsoft teams ที่ผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันนอกห้องเรียนได้ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ สื่อวีดิทัศน์แสดงการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดและแบบประเมินการฝึกปฏิบัติ (Performance checklist) เรื่อง การทำความสะอาดผิวหนัง (Skin preparation) และการปูผ้าเพื่อการผ่าตัด (Surgical draping) ที่ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนล่วงหน้า 1 สัปดาห์

## 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ผลการศึกษาเฉลี่ยสะสม และความถี่ในการศึกษาดูด้วยตนเองนอกห้องเรียน

2.2 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูราห์ (1997) ใช้เพื่อประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ เป็นแบบมาตราวัด (Likert scales) 5 ระดับ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1-5 คะแนน ประเมินระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

- คะแนน 1.00-1.08 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในระดับน้อยที่สุด
- คะแนน 1.81-2.60 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในระดับน้อย
- คะแนน 2.61-3.40 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในระดับปานกลาง
- คะแนน 3.41-4.20 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในระดับมาก
- คะแนน 4.21-5.00 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในระดับมากที่สุด

2.3 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมใช้เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบประเมินความสามารถในการเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด จำนวน 21 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 0-20 คะแนน และแบบประเมินความสามารถในการปูผ้าเพื่อทำผ่าตัด จำนวน 20 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 0-10 คะแนน การประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด คือ คะแนนสูง แสดงว่า นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดสูง คะแนนต่ำ แสดงว่า นักศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดต่ำ

2.4 แบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Benner แบ่งเป็น 2 ส่วน คือแบบสอบปรนัยและอัตนัย เลือกตอบตัวเลือกและเรียงลำดับความสำคัญ ทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 0-45 คะแนน คะแนนสูงแสดงว่านักศึกษามีความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกมาก คะแนนต่ำแสดงว่านักศึกษามีความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกน้อย

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และแบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน และพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีความเชี่ยวชาญ 1 ท่าน ได้ความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.85, 0.86, และ 0.89 ตามลำดับ และนำไปตรวจสอบความเที่ยงโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87, 0.85, และ 0.72 ตามลำดับ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูลจากคณะกรรมการการวิจัยในคน สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย และได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแบ่งเป็น 2 ครั้งดังนี้

**ครั้งที่ 1** ผู้วิจัยขออนุญาตประธานคณะผู้สอนฯ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างในวันปฐมนิเทศรายวิชา เพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย กิจกรรม และแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามและให้สิทธิในการปฏิเสธหรือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้อย่างอิสระ โดยไม่ส่งผลต่อการฝึกปฏิบัติและคะแนนในรายวิชาฯ ตลอดจนให้เวลานักศึกษาในการตัดสินใจหรือปรึกษาบุคคลอื่น ภายหลังจากที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือนักศึกษาทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาลก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผ่าน Microsoft form ใช้เวลาประมาณ 30 นาที และทำแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดภายหลังการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาล (LRC) ในวันที่ 1

**ครั้งที่ 2** ภายหลังจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในแหล่งฝึกห้องผ่าตัดในวันที่ 3 นักศึกษาที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ทำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และแบบประเมินความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกผ่าน Microsoft form และได้รับการประเมินความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดโดยอาจารย์ประจำกลุ่ม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การรับรู้สมรรถนะของตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกวิเคราะห์ด้วยสถิติ Dependent *t*-test ภายหลังจากทดสอบการแจกแจงข้อมูลแบบโค้งปกติ (Normal curve) แล้ว

### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ตามเลขที่หนังสือรับรอง COE No. 03/2021 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 ภายหลังจากได้รับอนุมัติผู้วิจัยชี้แจงให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย กิจกรรม และแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้สิทธินักศึกษาในการปฏิเสธ ยินยอม หรือถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้อย่างอิสระ โดยไม่ส่งผลต่อการฝึกปฏิบัติและคะแนนในรายวิชาฯ ตลอดจนให้เวลานักศึกษาในการตัดสินใจหรือปรึกษาบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายหลังจากที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเซ็นยินยอมแล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือนักศึกษาทำแบบสอบถามการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยถูกเก็บไว้เป็นความลับในซองที่ปิดผนึกและคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัยที่มีรหัสผ่าน ซึ่งมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่ทราบรหัสผ่าน ข้อมูลที่ได้ถูกนำเสนอในภาพรวม นักศึกษาได้รับการปกปิดชื่อและข้อมูลโดยใช้รหัสวิจัยแทน และภายหลังได้รับการตีพิมพ์ครบ 5 ปีแล้ว ผู้วิจัยจะทำการลบไฟล์และกำจัดเอกสารทั้งหมด นักศึกษาทั้งที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานเท่าเทียมกันโดยผู้สอนจะไม่ทราบว่านักศึกษาคนใดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

### ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 77 คน (ร้อยละ 96.25) อายุเฉลี่ย 22.45 ปี ( $SD = 0.69$ ) มีผลการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 เกเรต B มากที่สุด (ร้อยละ 33.75) รองลงมาคือ เกเรต C+ และ B+ ตามลำดับ (ร้อยละ 23.75 และ 22.50) จำนวนครั้งในการศึกษาสื่อการเรียนรู้อย่างตนเองนอกห้องเรียนในรูปแบบออนไลน์ เรื่อง การทำความสะอาดผิวหนัง เฉลี่ย 3.59 ครั้ง และการปูผ้าเพื่อการทำผ่าตัด เฉลี่ย 3.91 ครั้ง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 80)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ ( $\bar{x}$ = 22.45 ปี, $SD$ = 0.69)		
เพศ		
หญิง	77	96.25
ชาย	3	3.75
เกรดรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2		
A	11	13.75
B+	18	22.50
B	27	33.75
C+	19	23.75
C	5	6.25
ฝึกปฏิบัติการพยาบาลปรีศัลยกรรมในหน้าที่		
Circulating nurse	6	7.50
Scrub nurse	6	7.50
Circulating nurse และ Scrub nurse	68	85.00
ความถี่ในการศึกษาด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์ (คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง)		
เรื่อง การทำความสะอาดผิวหนัง (skin preparation) $\bar{x}$ = 3.59, $SD$ = 1.60		
เรื่อง การปูผ้าเพื่อการผ่าตัด (surgical draping) $\bar{x}$ = 3.91, $SD$ = 1.67		
ผลการศึกษาเฉลี่ยสะสม $\bar{x}$ = 3.08, $SD$ = 0.35		

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เพื่อประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลปรีศัลยกรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -6.992, p < .001$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ในการปฏิบัติการพยาบาลปรีศัลยกรรมของนักศึกษาพยาบาล (n = 80)

ระยะกิจกรรม	$\bar{x}$	$SD$	paired t-test		
			t	df	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.46	0.59	-6.992	79	.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.01	0.55			

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด และการปูผ้าเพื่อทำผ่าตัด ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ ของนักศึกษาพยาบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเตรียมผิวหนังก่อนการผ่าตัด ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -0.877, p > .05$ ) ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปูผ้าเพื่อทำผ่าตัดภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -4.011, p < .001$ ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดของนักศึกษาพยาบาล ( $n = 80$ )

เทคนิคห้องผ่าตัด	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		paired t-test		
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	t	df	p-value
การเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัด	18.92	1.32	19.05	0.73	-0.877	80	.385
การปูผ้าเพื่อทำผ่าตัด	9.13	1.15	9.61	0.46	-4.011	80	.001

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -11.381, p < .001$ ) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical judgement) ในการปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมของนักศึกษาพยาบาล ( $n = 80$ )

ระยะเวลาทดลอง	$\bar{x}$	SD	paired t-test		
			t	df	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	16.39	4.62	-11.381	80	.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	24.47	6.53			

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนที่ใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) อธิบายได้ว่าโปรแกรมการสอนฯ ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมมากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมการสอน มีการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งรูปแบบการเผชิญหน้ากับผู้สอนในกิจกรรมและทักษะที่มีความสำคัญกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมร่วมกับการศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยการเรียนในชั้นเรียนกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่รู้ ความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น (Muntari, Purwoko, Siahaan, Haris, & Supriadi, 2023) และการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ประกอบด้วยการเรียนการสอนในรูปแบบการเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ช่วยให้นักศึกษามีความพร้อมและมีความมั่นใจในการปฏิบัติจริงมากขึ้น เพราะมีขั้นตอนการเตรียมทั้งผู้สอน ผู้เรียน และสถานการณ์จำลอง ชั้นสอนมีการอธิบายก่อนการปฏิบัติ การปฏิบัติตามสถานการณ์จำลอง และสะท้อนคิดหลังเรียน) และขึ้นประเมินผล ประเมินตามผลตามวัตถุประสงค์ของสถานการณ์จำลอง และการประเมินปัญหาและอุปสรรค (Khongkhoontod, Wisarutkasempong, & Phota, 2021) และการขยายการเรียนรู้ของผู้เรียน

ไปสู่ห้องเรียนในรูปแบบออนไลน์ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น (Thaewopia, Thongnarong, & Wichai, 2017) ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่หลักในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขณะที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและผู้สนับสนุนนักศึกษาให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้สอนมีการสนับสนุนผู้เรียนโดยการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัด และแบบประเมินการฝึกปฏิบัติ (Performance checklist) ให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาตามที่ต้องการ

เมื่อพิจารณาความสามารถในการปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเตรียมผิวหนังก่อนการผ่าตัด ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) และความสามารถในการปูผ้าเพื่อทำผ่าตัดภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สาเหตุอาจเนื่องจากจำนวนครั้งในการศึกษาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์ของผู้เรียน ซึ่งพบว่านักศึกษามีการศึกษาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การทำความสะอาดผิวหนังน้อยกว่าเรื่องการปูผ้าเพื่อการผ่าตัด ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์จะช่วยให้นักศึกษาเห็นกระบวนการพยาบาลที่ชัดเจน เห็นภาพรวมในการปฏิบัติงาน ทำให้รู้สึกกังวลน้อยลง ลดความเครียด ลดความกลัว และลดความตื่นเต้นในการปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนช่วยให้รู้จักอุปกรณ์ต่าง ๆ มากกว่าการอ่านในหนังสือ ทำให้มีความมั่นใจและมีความพร้อมในการปฏิบัติงานมากขึ้น (Jantavat, 2018) นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่าการศึกษาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการเรียน และการเอาใจใส่ต่อการเรียน ซึ่งมีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา (Lersthavorntham, Kitnopkiet, & Sawangwattanasait, 2014) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Klaharn (2014) พบว่าความมีวินัยในตนเอง ความรับผิดชอบ และความขยันหมั่นเพียร มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษา

นอกจากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกเพิ่มมากขึ้น ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เนื่องจากโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในการศึกษาคครั้งนี้ นอกจากการฝึกปฏิบัติเทคนิคห้องผ่าตัดในรูปแบบเผชิญหน้าและการศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว โปรแกรมการสอนแบบผสมผสานในครั้งนี้ยังประกอบด้วย การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลปริศลยกรรมในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับสถานการณ์จำลองเสมือนจริงช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีการตัดสินใจทางคลินิกที่สูงขึ้น (Phormpayak, Rattana-Umpa, & Rungkavat, 2019) เนื่องจากการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเป็นการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน (Yuan, Williams, & Man, 2014)

## ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการสอน อาจารย์พยาบาลสามารถนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาปฏิบัติที่นักศึกษาต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน เพื่อส่งเสริมความมั่นใจ ความสามารถในการปฏิบัติทักษะ และความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาเมื่อต้องขึ้นฝึกปฏิบัติงานหรือเผชิญสถานการณ์จริงบนหอผู้ป่วยได้ ตลอดจนเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาในระยะยาวและครอบคลุมด้านด้านจิตใจมากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ที่ให้การสนับสนุนทุนการวิจัย และขอบคุณสถาบัน  
การพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ห้องผ่าตัดภูมิสิริฯ ชั้น 5 โซน A และชั้น 6 โซน A โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
สภากาชาดไทย ที่ให้การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนการพยาบาลปริศัลยกรรม

## References

- Bangthamai, P., Srisomphan, K., Somnukprasert, W., & Weerawatthanodom, N. (2020). Effects of blended learning and childbirth delivery simulation-based learning on academic achievement, satisfaction and the students' opinions towards teaching by reflective thinking of nursing students, Boromarajonani College of Nursing Nonthaburi. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 21*(3), 350-359. [In Thai]
- Buachu, T. (2018). A study of the opinion of teaching and learning model of undergraduate nursing curriculum, Phetchaburi Rajabhat University in the 21<sup>st</sup> century. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University, 30*(3), 26-37. [In Thai]
- Carman, J. M. (2005). *Blended learning design: Five key ingredients*. Retrieved from <http://blended2010.pbworks.com/f/Carman.pdf>
- González-Pérez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2020). Components of education 4.0 in 21<sup>st</sup> century skills frameworks: Systematic review. *Sustainability, 14*(1493), 1-31.
- Jantavat, P. (2018). Preparation of nursing student for stress relief during practice in delivery room. *Kuakarun Journal of Nursing, 25*(1), 184-191. [In Thai]
- Jerayingmongkol, P., Anansirikasem, P., Chalardlon, P., & Damsangawat, N. (2022). Family and community nursing II practicum course provision under the COVID-19 situation: The effects of blended learning on learning outcomes. *Journal of Nursing and Education, 15*(3), 71-81. [In Thai]
- Jowsey, T., Foster, G., Cooper-loelu, P., & Jacobs, S. (2020). Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. *Nurse Education in Practice, 44*, 1-10.
- Khongkhoontod, P., Wisarutkasempong, A., & Phota, P. (2021). The effects of a pre-training program on knowledge, stress, and nursing competency among 4<sup>th</sup> year nursing students in nursing care for high-risk pregnant women during labor. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 8*(3), 173-184. [In Thai]
- Klaharn, R. (2014). The factors affecting the practicum achievement of the third-year nursing students of Srinakharinwirot University. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 15*(3), 412-420. [In Thai]
- Kotra, P., Phoklin, S., & Krommuang, A. (2017). A scenario of educational management of undergraduate nursing curricula in the context of ASEAN community. *Journal of Health Science Research, 11*(2), 18-27. [In Thai]
- Kunaviktikul, W. (2015). Teaching and learning in the discipline of nursing in the 21<sup>st</sup> century. *Nursing Journal, 42*(2), 152-156. [In Thai]

- Lersthavorntham, K., Kitnopkiet, K., & Sawangwattanasait, O. (2014). Factors influencing learning achievement of nursing students in bachelor of nursing science curriculum, Borommarajonani College of Nursing, Ratchaburi. *Journal of Nursing and Education, 7*(4), 13-24. [In Thai]
- Meyer, R., Schalkwyk, S. C., & Prakaschandra, R. (2016). The operating room as a clinical learning environment: An exploratory study. *Nurse Education in Practice, 18*, 60-72.
- Muntari, M. Purwoko, A. A., Siahaan, J., Haris, M., & Supriadi. (2023). *Optimization of blended learning using ICT-based media for improving learning interest, critical thinking ability, and chemistry learning outcomes*. Retrieved from <https://doi.org/10.1063/5.0130559>
- Office of the Ministry of Higher Education Science Research and Innovation. (2020). *Higher education plans to produce and develop the country's manpower 2021-2027*. Bangkok: Phabpim. [In Thai]
- Pantaewan, P. (2016). Development of students in the 21<sup>st</sup> century with active learning in nursing profession. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 17*(3), 17-24. [In Thai]
- Phormpayak, D., Rattana-Umpa, J., & Rungkavat, V. (2019). The effects of using simulation based learning and reflective thinking skill promoting on nursing students' reflective thinking behavior and clinical decision-making abilities. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima, 25*(2), 57-71. [In Thai]
- Promwong, W., & Meenongwah, J. (2021). Knowledge, attitude, and P\perceived self-efficacy in heart failure care of senior nursing students in Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong. *Regional Health Promotion Center 9, 15*(37), 377-391.
- Thaewopia, S., Thongnarong, P., & Wichai, S. (2017). Learning style of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Khon Kean. *Journal of Nursing and Health Care, 35*(2), 227-235. [In Thai]
- Yimyam, S., Charuwatcharapaniskul, U., Chareonsanti, J., Indarangkura Na Ayutthaya, A., Xuto, P., & Chaloumsuk, N. (2015). Developing on blended learning for developing the 21<sup>st</sup> century learning skills. *Nursing Journal, 42*, 129-140. [In Thai]
- Yuan, H. B., Williams, B. A., & Man, C. Y. (2014). Nursing students' clinical judgment in high-fidelity simulation - based learning: A quasi-experimental study. *Journal of Nursing Education and Practice, 4*(5), 7-15.

# บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในการคัดกรองและ เฝ้าระวัง โรคโควิด 19 : กรณีศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

คอลิด ครุพันธ์, พย.ม.<sup>1\*</sup> วิไล อุดมพิทยาสรรพ์, พย.ด.<sup>1</sup> ปริญญช ชัยกองเกียรติ, ศษ.ด.<sup>1</sup>  
ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง, พย.ด.<sup>1</sup> อัจฉรา มุสิกวัฒน์, พย.ม.<sup>1</sup> ศุสนีย์ แก้วมณี, พย.ม.<sup>1</sup> เขมพัทธ์ ขจรกิตติยา, ศษ.ม.<sup>1</sup>  
พิชญ์ชญาณิชฐ์ เรืองเริงกุลฤทธิ, พย.ม.<sup>1</sup> นุศรา ดาวโรจน์, ว.ม.<sup>1</sup> อนุชิต คลังมัน, พย.ม.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมผสานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา บทบาทของผู้นำศาสนาในระบบบริการปฐมภูมิในการเฝ้าระวังโรคโควิด 19 เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้นำศาสนาอิสลามในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 58 ราย และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจำนวน 30 ราย ผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ผู้นำศาสนา มีความรู้ความเข้าใจในมาตรการเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ในทุกด้าน ( $M = 2.75, SD = .48$ ) และบทบาทในการเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ในภาพรวม ( $M = 2.96, SD = .50$ ) และผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้นำศาสนาอิสลาม มีบทบาทได้แก่ 1) เป็นผู้ชี้แนะชุมชนในด้านการศึกษา วิชาการ ศาสดานะห์นปีมุฮัมมัดฯ หลักปฏิบัติตามศาสนกิจตามหลักศาสนาอิสลาม 2) เป็นศูนย์กลางในการให้การรับรองแนวทางปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ และการเผยแพร่ความรู้ และ 3) จัดการศพผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด 19

จากผลการวิจัยครั้งนี้เสนอแนะว่า บริบทพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้มีการจัดระบบบริการสุขภาพที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม หลักศาสนาและหน่วยงานที่รับผิดชอบควรกำหนดนโยบายให้มีการจัดอบรมผู้นำศาสนาและผู้ปฏิบัติงานเพื่อเป็นศูนย์กลาง ในการดูแลกรณีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ที่สอดคล้องตามหลักศาสนาอิสลาม และวิธีการดำเนินชีวิตในบริบทของพื้นที่

**คำสำคัญ:** ผู้นำศาสนาอิสลาม การคัดกรองและเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ในชุมชน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

<sup>1</sup> อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: kholidkarunan@gmail.com

เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่องบทบาทของเครือข่ายปฐมภูมิในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

# Roles of Muslim Religious Leaders in the Primary Healthcare System for the Management of COVID-19: A Case Study in Three Southern Border Provinces in Thailand

Kholid Karunan, M.NS.<sup>1\*</sup>, Wilai Udompittayason, Ph.D.<sup>1</sup>, Preeyanuch Chaikongkiat, Ed.D.<sup>1</sup>,  
Doungjai Planbumroog, Ph.D.<sup>1</sup>, Atchara Musigawan, M.NS.<sup>1</sup>, Pootsanee Kaewmanee, M.NS.<sup>1</sup>,  
Khammapat Kajonkittiya, M.Ed.<sup>1</sup>, Pichayanit Ruangroengkulrit, M.NS.<sup>1</sup>, Nusara Dowrote, M.S.<sup>1</sup>,  
Anuchit Klangman, M.NS.<sup>1</sup>

## Abstract

This mixed-method research study employed both quantitative and qualitative data collection methods across three districts within Yala, Pattani, and Narathiwat provinces in Thailand. Quantitative data were gathered from 58 cases, while qualitative insights were obtained from 30 cases.

Quantitative findings revealed that the collective knowledge concerning COVID-19 pandemic screening and monitoring within the at-risk population was rated at ( $M = 2.75$ ,  $SD = .48$ ). Qualitative exploration uncovered the pivotal roles played by Muslim religious leaders within the primary healthcare system for managing COVID-19 across the three southern border provinces in Thailand. Muslim leader roles encompass: 1. Community leader assumption in guiding education, academics, and religious practices in accordance with Islamic principles; 2. Central figure in certifying health practices and disseminating knowledge related to health; and 3. Actively manage the burial rites of individuals who have succumbed to COVID-19.

It is recommended that the unique context of the three southern border provinces, There is a need for a health service system that is consistent with way of life, culture, and religious principles, necessitates the development of policies and initiatives that facilitate specialized training for religious leaders and healthcare practitioners. Such training programs should align with Islamic principles and local ways of life to effectively address infection prevention and control in the region.

**Key words:** Muslim Religious Leaders, Primary Healthcare System, COVID-19 Management,  
Three Southern Border Provinces

---

<sup>1</sup> Boromarajonani College of Nursing, Yala, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

\* Corresponding author e-mail: kholidkarunan@gmail.com

## หลักการและเหตุผล

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) และให้ทุกประเทศมีมาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค ประเทศไทยจึงได้มีมาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคตั้งแต่ มีการตรวจพบผู้ป่วยรายแรก ซึ่งเป็นผู้เดินทางจากประเทศจีนในวันที่ 8 มกราคม 2563 และพบพื้นที่เสี่ยงของการระบาดในต่างประเทศเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด19) ของประเทศไทยมีอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่ามีมาตรการทางกฎหมาย และมาตรการสาธารณสุขในการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค มีระบบสุขภาพปฐมภูมิที่กระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศไทย มีการทำงานแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนในการรับมือกับการระบาดของโรคโควิด 19 (Ministry of Public Health, 2020) ข้อมูลเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2563 ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อสะสม 3,403 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และนนทบุรี 1,835 ราย และภาคใต้ 744 ราย ได้แก่ ยะลา 133 ราย (อันดับ 4) ปัตตานี 91 ราย (อันดับ 8) และนราธิวาส 38 ราย (อันดับ 11) การติดเชื้อของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-ธันวาคม 2564 มีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสม 2,223,435 ราย เป็นอันดับ 24 ของเอเชีย มีจำนวนผู้เสียชีวิต 21,698 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.98 ในช่วงเวลาดังกล่าวข้างต้น พบว่า อัตราการติดเชื้อใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ติดอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย ได้แก่ ยะลา 48,559 ราย (อันดับที่ 8) ปัตตานี 48,361 (อันดับที่ 9) และนราธิวาส 42,155 (อันดับที่ 13) (Ministry of Public Health, 2021)

พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ประกอบไปด้วย จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่นับถือศาสนาอิสลาม ที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ยึดโยงกับหลักศาสนา เช่น ในการไปละหมาดร่วมกันที่มัสยิด การถือศีลอดในช่วงรอมฎอน การไปรวมกลุ่มกันเพื่อฟังบรรยายธรรม สาเหตุส่วนหนึ่งของการติดเชื้อโควิด 19 ในการระบาดของโรคในช่วงแรก ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จากการไปร่วมกิจกรรมทางศาสนา (ตะวะห์) ที่ประเทศอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ประกอบกับการมีพื้นที่ติดชายแดนประเทศมาเลเซีย ในช่วงที่มีการระบาดมีแรงงานไทยเดินทางกลับเป็นจำนวนมาก ผู้นำทางศาสนาอิสลามในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้นำในการปฏิบัติศาสนกิจ และวิถีของการดำเนินชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ให้สอดคล้องตามหลักของศาสนาอิสลาม รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยสำนักงานจุฬาราชมนตรีจึงได้ออกประกาศ เรื่องมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2519 (COVID-19) ว่าด้วยเรื่องการละหมาดวันศุกร์ การละหมาดญะมาอะห์ และการจัดกิจกรรมและการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม ฉบับที่ 1/2563 และได้ออกประกาศฉบับที่ 2/2563 ในวันที่ 17 มีนาคม 2563 เรื่องการเยี่ยมและปฏิบัติต่อศพ (มายัต) เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ เมื่อมีผู้เสียชีวิต ผู้นำศาสนายังมีหน้าที่จัดการศพตามหลักศาสนาอิสลาม ต้องรีบแจ้งผู้นำทางศาสนาเพื่อจัดการนำศพไปฝังโดยเร็วที่สุดตามศาสนบัญญัติ และมีการมานิมาญะ (อาบน้ำศพ) ฮี บอมาญะ (ศพวางตัก) พิธีห่อศพ แบกศพ (ฝังศพ) และตุงกูโบร์ (เฝ้าสุสาน) (Sheikhul Islam Office, 2020; The Central Islamic Council of Thailand, 2023; Uthaipan, 1983)

ดังนั้นในช่วงมีการระบาดของโรคโควิด 19 บทบาทผู้นำศาสนาอิสลามในระบบบริการปฐมภูมิ จึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นแกนนำในระบบบริการปฐมภูมิ กำหนดแนวทางปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ให้สอดคล้องตามหลักศาสนาอิสลาม และบริบทของพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนที่มีความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อวัฒนธรรม ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานในการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคระบาดโควิด 19 ในบริบทพื้นที่ และวัฒนธรรมของชุมชน และเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดระบบบริการในระดับปฐมภูมิต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในเครือข่ายปฐมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 กรณีศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในระบบบริการปฐมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 กรณีศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ ศึกษาบทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในการคัดกรองและ เฝ้าระวังโรคโควิด 19 กรณีศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส จังหวัดละ 2 อำเภอ อำเภอละ 1 ตำบล ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564

## ระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research) ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม 2564 และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ระหว่างเดือนเมษายน-ธันวาคม 2564 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้นำศาสนาอิสลาม ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนราธิวาส

### กลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้นำศาสนาอิสลาม ที่มีบทบาทหน้าที่ในการทำงานในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ของระบบบริการปฐมภูมิ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีประกาศมาตรการคัดกรองและเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด 19 ในพื้นที่ ถึงปัจจุบัน ตามโควตา ตำบลละ 10 คน X 6 ตำบล กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 58 คน น้อยกว่าที่กำหนดโควตา ร้อยละ 3.33

พร้อมทั้งเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม (Focus group) เป็นผู้นำศาสนาอิสลามจากกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย ตำบลละ 5 คน X 6 ตำบล จำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เรื่องบทบาทของผู้นำศาสนาอิสลาม ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโรคโควิด 19 แนวคำถามในการ Focus group เครื่องบันทึกเสียง สมุดจดบันทึก เพิ่มข้อมูลการวิจัย

2. เครื่องมือเชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้ และบทบาทการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ตามมาตรฐานการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ของ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข (Department of Disease Control, 2020)

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเชิงปริมาณ

เครื่องมือเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบสอบถามบทบาทของเครือข่ายในการปฏิบัติตามมาตรการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ตามมาตรฐานการคัดกรองและเฝ้าระวังของ Department of Disease Control (2020) ความรู้ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจัดการโรคระบาดโควิด 19 จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยระบบสุขภาพในชุมชน 1 คน นำมาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence

Index: IOC) ผลการวิเคราะห์ค่า IOC มีค่าเท่ากับ .67-1.00 และนำไปทดลองใช้ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ที่มีลักษณะประชากรเหมือนกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ระดับความเชื่อมั่น = .98

เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง และแนวคำถามในการ Focus group ในเรื่องบทบาทการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง เพื่อศึกษาปัจจัยเอื้อ อุปสรรค และ ความต้องการการสนับสนุนเพื่อพัฒนาสมรรถนะต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของภาคีเครือข่ายในระบบบริการระดับปฐมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาของข้อคำถาม จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจัดการโรคระบาดโควิด 19 จำนวน 1 คน นำมาปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้กับกลุ่มประชากรในพื้นที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 ราย นำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้คำถามที่เหมาะสม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลวิจัย ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

2. ติดต่อผู้ประสานงานวิจัย ในพื้นที่เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามโควตาที่กำหนดของพื้นที่ และคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยในพื้นที่ตำบลละ 10 คน เพื่อช่วยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

3. การเตรียมความพร้อมของทีมงานวิจัยในการลงพื้นที่ภาคสนามในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพในการสัมภาษณ์เชิงลึก และ Focus group ซึ่งนักวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนลงเก็บข้อมูล ซึ่งนักวิจัยจะมีการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมของทีมวิจัยในการเก็บข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน และหลังเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในแต่ละครั้ง นักวิจัยจะมีการประชุมเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

ในกรณีกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในการสื่อสารภาษาไทย จะมีทีมนักวิจัยที่สามารถพูดภาษามลายูถิ่นในพื้นที่ช่วยในการสื่อสาร รวมถึงผู้ช่วยวิจัยและผู้ประสานงานในพื้นที่ที่สามารถสื่อสารภาษามลายู

4. การเตรียมความพร้อมของประสานงานวิจัยและผู้ช่วยวิจัยในพื้นที่ โดยการจัดประชุมชี้แจงผู้ประสานงานในพื้นที่ และผู้ช่วยวิจัยในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (แบบสอบถาม) ตำบลละ 1 วัน เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ประสานงานวิจัยและผู้ช่วยวิจัยในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัย การดำเนินงานวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย และวิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ของการวิจัย

5. ติดต่อผู้ประสานในพื้นที่ เพื่อบัด วัน เวลา ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกเพื่อการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึกในพื้นที่

6. ลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อสนทนากลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มย่อยในการสนทนากลุ่ม กลุ่มละ 10-15 คน และสัมภาษณ์เชิงลึก ตามวันเวลาที่นัดหมาย

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ยะลา เลขที่ 171/2563 ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในพื้นที่ นักวิจัยมีการให้ข้อมูล วัตถุประสงค์ในการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย แก่กลุ่มตัวอย่าง ข้อความ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้ให้ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลทั่วไป แจกแจงความถี่ ร้อยละ

2. บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง

โรคโควิด 19 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ความรู้ของผู้นำศาสนาอิสลามในการปฏิบัติตามมาตรการการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ในวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจะมีการถอดเทปในการบันทึกการสัมภาษณ์ และ Focus group ทุกครั้งที่มีการเก็บข้อมูล และมีการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมๆ กับการเก็บรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง เพื่อหาประเด็นสำคัญ โดยมีแนวทาง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบ Thematic analysis ใช้กรอบแนวคิดของ ไมล์ และฮิวเบอร์แมน (Miles & Huberman, 1994) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การลดทอนข้อมูล (Data reduction) เป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประเด็นที่ได้จากการเก็บข้อมูลการวิจัย ซึ่งนักวิจัยจะได้ข้อมูลดิบที่ได้จากการสัมภาษณ์แล้วมาถอดเทปเพื่อหาประเด็นสำคัญที่เป็นข้อค้นพบจากงานวิจัย โดยการให้รหัสข้อมูล (Coding) หมายถึงการเลือกสรรข้อความที่กระจัดกระจาย อยู่ในข้อมูลที่ได้จากการถอดเทป เลือกข้อความที่มีความหมายตรงประเด็นกับเรื่องที่ต้องการวิเคราะห์ แต่ในส่วนประเด็นและความหมายยังครอบคลุมเหมือนเดิม ประเด็นที่ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย คำถามในการวิจัยหรือโจทย์ในการวิจัย ข้อความที่ถูกย่อหรือทอนข้อมูลลง จะยังคงไว้ซึ่งประเด็นและความหมายที่ครอบคลุมเหมือนเดิม

2. การนำข้อมูลที่ได้อาจจัดกลุ่มข้อมูล (Categories) เพื่อแยกแยะข้อมูลที่เหมือนกันมารวมกัน กำหนดเป็นชุดของข้อมูลเพื่อนำมากำหนดเป็นประเด็นหลักของการวิจัย (Themes) สื่อด้วยชื่อ หรือข้อความที่สอดคล้องกับชุดข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ที่เป็นภาพรวมทั้งหมดของงานวิจัย

3. นำข้อมูลที่ได้จากประเด็นหลักมาจัดหมวดหมู่ความเชื่อมโยงเพื่อหาความสัมพันธ์ (Data display) เขียนเป็นแผนผังหรือ Model ของบทบาทและการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการจัดการภาวะวิกฤตและหลังวิกฤตของโรคโควิด 19

#### การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวทางในการสร้างความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลเชิงคุณภาพ (Trustworthiness) โดยใช้เกณฑ์ตามแนวคิดของ ลินคอร์น และกูบา (Lincoln & Guba, 1985) 4 ประการ ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือของข้อมูลวิจัย (Credibility) 2) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแต่ละพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน (Transferability) 3) การตรวจสอบข้อมูลจากบุคคลภายนอกที่เป็นปรีกษางานวิจัยในพื้นที่ (Dependability) และ 4) การตรวจสอบและยืนยันได้ของข้อค้นพบ (Confirmability) ดังนี้

1. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลวิจัย (Credibility) ผู้วิจัยสร้าง ความน่าเชื่อถือ โดยการสร้างการยอมรับและความไว้วางใจของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ต่อทีมงานวิจัย โดยทีมงานวิจัยมีการติดต่อกับผู้บริหารของหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นแกนนำหลักสำคัญของเครือข่ายของระบบบริการปฐมภูมิ เป็นผู้ประสานหลักในการทำงานวิจัยของแต่ละพื้นที่ เพื่อสร้างการยอมรับและความไว้วางใจจากชุมชนในการให้ข้อมูลตามความเป็นจริงของแต่ละพื้นที่ ทีมนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ประสานงานในพื้นที่ จัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเป้าหมายของงานวิจัย โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และทีมผู้วิจัย (Data & researcher triangulation) การใช้ระยะเวลาในสร้างสัมพันธภาพและเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลเป็นระยะเวลา 12 เดือน (Prolonged engagement) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการเก็บข้อมูลของแต่ละพื้นที่ นักวิจัยจะมีการจดบันทึกภาคสนาม (Field note) ข้อค้นพบจากการสนทนากลุ่ม สัมภาษณ์ ของแต่ละพื้นที่ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกัน โดยให้ผู้ให้ข้อมูลในแต่ละพื้นที่ตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน (Member checking)

2. ความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability) เพื่อให้ผลการวิจัยมีความลึกซึ้ง และสามารถนำไปอ้างอิงในบริบทที่มีความคล้ายคลึงกันได้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ที่มีประสบการณ์ตรงกับประเด็นที่ต้องการศึกษาและ

สัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล 2-3 ครั้ง/ราย จนข้อมูลอิ่มตัว

3. ความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้ เป็นข้อมูลที่ตรงกับประสบการณ์จริงของผู้ให้ข้อมูลและได้ข้อค้นพบที่ชัดเจน ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีหลัก 2 วิธี ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Nonparticipant observation) (Data triangulation) พร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกับทีมวิจัย (Researcher triangulation)

4. การตรวจสอบและยืนยันได้ของข้อค้นพบ (Confirmability) ผู้วิจัยได้แสดงให้เห็นว่าข้อมูล และผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาจากผู้ให้ข้อมูลจริง ด้วยการนำเสนอประเด็นสำคัญพร้อมการนำคำพูดของ ผู้ให้ข้อมูลมาสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอ

## ผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 58 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่อายุ 46-55 ปี ร้อยละ 37.9 รองลงมาอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 36.2 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ มัธยมศึกษา ร้อยละ 46.6 รองลงมา ประถมศึกษา ร้อยละ 36.2

**ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19** พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ความเข้าใจในมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ในทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการใช้มาตรการทางสังคม และกฎหมาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M = 2.90, SD = .56$ ) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง ด้านการติดตามและควบคุมการระบาดของโรคในชุมชน และด้านการสื่อสารตามลำดับ ( $M = 2.75, SD = .54, M = 2.75, SD = .57, M = 2.75, SD = .61$ ) น้อยที่สุด ด้านการประสานงาน และด้านการจัดการข้อมูล ( $M = 2.67, SD = .53$ ) ในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 2.75, SD = .48$ ) (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ของผู้นำศาสนา ในเครือข่ายปทุมภูมิ (N = 58)

ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามมาตรการ	M	SD	ระดับ
ความรู้ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19	2.75	.54	ปานกลาง
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย และป้องกันการติดเชื้อ	2.69	.50	ปานกลาง
ความรู้ติดตามผู้สัมผัสโรคและการควบคุมการระบาดในชุมชน	2.75	.57	ปานกลาง
ความรู้การสื่อสารความเสี่ยง	2.75	.61	ปานกลาง
ความรู้การใช้มาตรการทางสังคม และกฎหมาย	2.90	.56	ปานกลาง
การประสานงานและการจัดการข้อมูล	2.67	.53	ปานกลาง
โดยรวมทั้ง 6 ด้าน	2.75	.50	ปานกลาง

**ส่วนที่ 3 บทบาทในการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19** พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีบทบาทในการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ด้านการใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมายสูงสุด ( $M = 3.10, SD = .58$ ) รองลงมา และด้านการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ( $M = 3.06, SD = .55$ ) น้อยที่สุดด้านติดตามผู้สัมผัสโรค ( $M = 2.83, SD = .70$ ) ในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 2.96, SD = .50$ ) (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน บทบาทการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ของผู้นำศาสนา ในเครือข่ายปทุมภูมิ (N = 58)

บทบาทการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19	M	SD	ระดับ
ด้านการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19	3.06	.55	มาก
ด้านการดูแลผู้ป่วย และป้องกันการติดเชื้อ	2.94	.54	ปานกลาง
การติดตามผู้สัมผัสโรคและการควบคุมการระบาดในชุมชน	2.83	.70	ปานกลาง
การสื่อสารความเสี่ยง	3.00	.58	มาก
การใช้มาตรการทางสังคม และกฎหมาย	3.10	.58	มาก
การประสานงานและการจัดการข้อมูล	2.82	.53	ปานกลาง
โดยรวมทั้ง 6 ด้าน	2.96	.50	ปานกลาง

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นด้านบทบาทของผู้นำศาสนา ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีบทบาทในการคัดกรองประชาชนที่มามีผลตรวจผลแล็บที่มัสยิด และมัสกิส ร้อยละ 43.9 รองลงมาคือ บทบาทประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตัวตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เวลาที่เหมาะสมที่มัสยิด ร้อยละ 28.1 ในส่วนปัญหาอุปสรรคส่วนใหญ่ ชาวบ้านไม่ร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการ ร้อยละ 42.1 รองลงมาคือ ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคโควิด 19 ร้อยละ 28.1 (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ความถี่ และร้อยละ ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด ในการทำหน้าที่ตามบทบาทของผู้นำศาสนา ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง (N = 58)

บทบาทของผู้นำศาสนา	จำนวน	ร้อยละ
<b>การคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง</b>		
คัดกรองประชาชนที่มามีผลตรวจแล็บที่มัสยิด และ มัสกิส	25	43.9
<b>การดูแลผู้ป่วย และการป้องกันการติดเชื้อ</b>		
การให้ความรู้ประชาชนที่มารวมตัวละหมาดทุกวันศุกร์	13	22.8
ประชาสัมพันธ์แก่คนในหมู่บ้านที่มารวมตัวละหมาดทุกวันศุกร์ตามที่จุฬาราชมนตรี	2	3.44
ประกาศ เกี่ยวกับการปฏิบัติทางศาสนา เรื่องแนวทางการควบคุมโรค		
การทำความสะอาดสถานที่ และอุปกรณ์	1	1.8
จัดสถานที่ที่เหมาะสมให้ถูกต้องตามมาตรการป้องกันโควิด	1	1.8
<b>การติดตามผู้สัมผัส</b>		
ติดตามผู้ที่กลับจากพื้นที่เสี่ยง และจากต่างประเทศ	3	5.3
<b>การสื่อสารความเสี่ยง</b>		
ประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตัวตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เวลาที่เหมาะสมที่มัสยิด	16	28.1
ช่วยแนะนำและเป็นที่ปรึกษา อสม. ในเรื่องศาสนา	1	1.8

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

บทบาทของผู้นำศาสนา	จำนวน	ร้อยละ
<b>การประสานงาน</b>		
การประสานผู้เกี่ยวข้อง	1	1.8
<b>ปัญหาอุปสรรคในการทำงาน</b>		
ชาวบ้านไม่ร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการ	24	42.1
ขาดความรู้ ความเข้าใจ โรคโควิด 19	16	28.1
วัสดุ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ	7	12.3
การปกปิดข้อมูลของประชาชน	1	1.8
<b>ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง</b>		
เพิ่มช่องทางการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ	13	22.8
เพิ่มการให้ความรู้ แก่ประชาชน เรื่องโรคโควิด 19 การติดเชื้อและป้องกันให้ทั่วถึง	11	19.3
การสนับสนุนอุปกรณ์ให้เพียงพอ	11	19.3
การปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	8	14.0
การทำงานร่วมกันทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. และให้ผู้นำศาสนา ในการลงพื้นที่ พร้อมกันเพื่อทำความเข้าใจและให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ	1	1.8
การให้ค่าตอบแทน	1	1.8

**ส่วนที่ 5** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในเครือข่ายปทุมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำแนกออกเป็น 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. บทบาทเป็นผู้ชี้แนะชุมชนในด้านการศึกษา วิชาการ ศาสดานะห์นปีมฮัมหมัดฯ หลักปฏิบัติตามศาสนกิจตามหลักศาสนาอิสลาม ในการปฏิบัติตามมาตรการสาธารณสุขเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ดังตัวอย่างคำพูด ดังนี้

...ก็มีหลายมุมมอง บางคนก็คิดว่าวัคซีนเป็นตัวยาที่ไม่สะอาดในเรื่องหลักการศาสนาไม่ Halal เขาคิดไปเอง เขาไม่ได้วิจัย ความคิดของชาวบ้านก็ประมาณนั้น (สนทนากลุ่ม PCU-06-29/10/64 นราธิวาส)

2. บทบาทเป็นศูนย์กลางในการให้การรับรองแนวทางปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ และการเผยแพร่ความรู้ที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนในการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อโดยการได้รับวัคซีน รวมถึงการเฝ้าระวังบุคคลที่เดินทางมาจากต่างพื้นที่

การยอมรับมาตรฐานก่อนนี้เขาดูข่าวแต่เขาไม่เชื่อว่าจะเกิดกับเขาว่าเขาติดเชื้อ พอเราไปอธิบายเรื่องโรค ผนวบ. พูดด้านกฎหมาย อบต. พูดในสิ่งสนับสนุนผู้นำศาสนาอิสลามจะพูดในวันศุกร์ การละหมาด 5 เวลาจะพูดตลอด ใช้ความศรัทธา ความเชื่อเดิมที่มีต่อกัน ใช้หลักคำสอนเรื่องศาสนา มายึดโยงกับโรคโควิด ทุกคนมีพื้นฐานอยู่แล้ว เว้นระยะห่าง การล้างมือ การกักตัว คนในห้ามออก คนนอกห้ามเข้า บางคนไม่ร่วมมือ แต่พอเราบอกเขาก็จะร่วมมือ ต้องพูดตามหลักคำสอนศาสนา ต้องพูดโดยผู้นำศาสนาอิสลาม โดยโต๊ะอิหม่าม โต๊ะครู (สนทนากลุ่ม PCU-01-ยะลา)

เพื่อทำความเข้าใจ ก่อนละหมาดวันศุกร์ที่เป็นวันละหมาดใหญ่ คนมารวมตัวเป็นร้อย ดีกว่าร้านกาแฟ ทำเป็นกิจกรรม ผนวบ.คุยกับชาวบ้านก่อน ก่อนผู้นำศาสนาอ่านคุตบะห์ เป็นการเทศนาในมัสยิดก่อนละหมาดวันศุกร์ (สนทนากลุ่ม PCU-06-นราธิวาส)

ให้ความรู้ ประกาศเสียงตามสายในมัสยิด เป็นศูนย์ข้อมูลในพื้นที่ เดิมชาวบ้านหวาดกลัว ผู้นำศาสนาอิสลามไปเยี่ยมถึงบ้าน ร่วมกับ ผอ.บ. มีคณะกรรมการมัสยิด ทำงานในพื้นที่ทุกหมู่บ้าน ประธานจะเป็น ผอ.บ. มีคณะกรรมการมัสยิดร่วมด้วย 8 คน เราทำงานร่วมกัน มีโต๊ะอิหม่ามจะเป็นหลักในเรื่องศาสนา (สนทนากลุ่ม PCU-01-ยะลา)

แต่เรื่องวัคซีนใช้หนังสือแถลงการณ์ของจุฬาราชมนตรี มาช่วยว่าเป็นการป้องกันโรคสามารถทำได้ (สนทนากลุ่ม PCU-01-ยะลา)

3. บทบาทในการจัดการศพผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด 19 การอาบน้ำการละหมาดศพ รวมถึงการแบกและการฝังศพที่กุโบร์

ทุกครั้งที่มีคนเสียชีวิต ผมก็แจ้งโต๊ะอิหม่าม ที่บ้านผมคนเสียชีวิต ผอ.บ. จะเป็นคนไปรับศพ ผมไปรับศพกับแบง (จิตอาสา) แจ้งโต๊ะอิหม่ามในพื้นที่ ส่งไลน์ไปติดต่อ รพ.โกลก แต่ก่อน รพ.โกลก ไม่ยอมให้นำศพกลับมาฝังที่กุโบร์บ้านเรา เขาให้ฝังที่กุโบร์กลางของอำเภอ ผมเห็นใจชาวบ้าน ผมไปคุยกับอำเภอ คุยกับ ผอ.รพ.โกลก แกก็เข้าใจปัญหาของชาวบ้าน ปัญหาทางจิตใจ รพ. กำชับมาเลยว่าต้องมีผู้ใหญ่ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ป้องกันไม่ให้ชาวบ้านเข้ามาตอนแรกชาวบ้านก็ไม่เข้าใจ ได้ทำความเข้าใจกับชาวบ้านว่าโรคนี้นี้เป็นโรคติดต่อ ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ชาวบ้านก็เข้าใจนี้แหละปัญหาทุกปัญหาเราต้องคุยกัน เพื่อทำความเข้าใจ ก่อนละหมาดวันศุกร์ที่เป็นวันละหมาดใหญ่ คนมารวมตัวเป็นร้อย ดีกว่าร้านกาแฟ ทำเป็นกิจวัตร ผอ.บ. คุยกับชาวบ้านก่อน ก่อนอ่านคุตบะห์ (สนทนากลุ่ม PCU-04-29/10/64 นราธิวาส)

สิ่งที่ดี ต้องขอขอบคุณท่านผู้ใหญ่ นำศพกลับมาฝังที่กุโบร์ที่บ้าน เป็นการเยียวยาจิตใจที่ดีที่สุดการเสียชีวิตเราก็อเสียใจอยู่แล้ว ได้กลับมาฝังที่บ้านเราก็ดีใจ ผอ.บ. ไปเซ็นรับรอง รับประกันว่าญาติพี่น้องไม่เปิดศพ จนท. ไว้ใจอยากให้โควิดไปเร็ว ๆ เรากลัวโควิดเดือนรอมฎอน (สนทนากลุ่ม PCU-06-29/10/64 นราธิวาส)

ในส่วนบัณฑิตอาสาที่เกี่ยข้อง คือ การประชาสัมพันธ์ การช่วยเหลือประชาชน การแจ้งข่าวสาร เราภูมิใจตรงที่ว่าเราได้ช่วยเหลือชีวิตของชาวบ้าน บางครั้งชาวบ้านเขากลัวที่จะไปติดต่อโน่นนี่นั่น แต่เราเข้าไปถึงเขา ทำให้เขาเข้าใจ ภูมิใจนะที่ได้ช่วยเหลือชีวิตของชาวบ้าน (สนทนากลุ่ม PCU-06-29/10/64 นราธิวาส)

4. จากการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในระบบบริการปฐมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ในบริบทพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า ผู้นำศาสนาอิสลาม มีบทบาทในการปฏิบัติตามมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ด้านการใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมายสูงสุด ( $M = 3.10, SD = .58$ ) รองลงมา และด้านการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ( $M = 3.06, SD = .55$ ) น้อยที่สุดด้านติดตามผู้สัมผัสโรค ( $M = 2.83, SD = .70$ ) ในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 2.96, SD = .50$ )

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ข้อเสนอเชิงนโยบาย บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลามในระบบบริการปฐมภูมิ ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ในบริบทพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำแนกออกเป็น 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1) บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลาม ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ผู้นำศาสนาอิสลามเป็นบุคคลสำคัญในชุมชนใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เนื่องจากเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณที่ได้รับการยอมรับนับถือจากประชาชนซึ่งส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ยึดโยงกับความเชื่อและหลักปฏิบัติตามหลักศาสนาอิสลามอย่างเคร่งครัด ดังนั้นในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ผู้นำศาสนาอิสลามในทุกพื้นที่ของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีบทบาทสำคัญในการทำงานร่วมกับเครือข่าย

2) บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลาม ในการดูแลผู้ได้รับผลกระทบด้านจิตวิญญาณจากสถานการณ์โควิด 19 ในมุมมองของผู้นำศาสนาอิสลามและประเพณีของการดูแลผู้ป่วยในบริบทมุสลิม

## 2.1 การที่พ่อแม่ตายก็ไม่ได้เห็นหน้าศพโดยมีความต้องการสั่งเสียเป็นครั้งสุดท้าย

ผลกระทบจิตใจมากเลย พ่อแม่ตาย ญาติตายก็ไม่ได้เห็นหน้า ตายแล้วห่อศพมาจาก รพ. แล้ว แม่แต่ลูกเมีย ไม่ได้ดูเลย นี่แหละกระทบจิตใจมากเลย ลงจากรถไปฝังเลย ญาติพี่น้องไม่ได้ไปส่งที่กุโบร์ คนไทยพุทธก็เหมือนกันก็ไม่ได้ไปส่ง จิตใจประชาชนเสียกำลังใจมาก ข้อเสนอ อยากให้ประชาชนที่มีญาติเสียชีวิต ให้มีโอกาสได้ดูศพ เพื่อเป็นกำลังใจกับคนที่ยังมีชีวิตอยู่ เพื่อปลอบใจเขา ตอนนี้พ่อตายไม่ได้ดูหน้ากันเลย ผากถึงผู้ดำเนินการด้วย (สนทนากลุ่ม PCU-06 นราธิวาส 29/10/64)

### 3) บทบาทการสนับสนุนความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลบุคคลในครอบครัวเมื่อเจ็บป่วย

3.1 การให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลญาติเมื่อนอนโรงพยาบาล ภายใต้มาตรการที่เคร่งครัดของโรงพยาบาล การป่วยอยู่โรงพยาบาล มีคนที่เข้าโรงพยาบาลไปผ่าตัด มีเรื่องเกิดขึ้นที่โรงพยาบาล ไปคลอดเสร็จตอนไปหมอบให้ญาติเฝ้าได้ พอไปถึงที่นั่นหมอบไม่ให้เฝ้า เนื่องจากตรวจพบว่าติดเชื้อโควิด พอผ่าตัดก็อยู่ในห้องคนเดียวกับเด็ก สามารถให้ญาติเฝ้าได้ใหม่ โดยให้โรงพยาบาลทำมาตรการป้องกันเหมือนตอนไปมีสติ มี เจล แอล และการตรวจใช้ ผ้าปูสะอาด ต้องพาไปเฉพาะของใครของมัน ถ้าเราปฏิบัติแบบนี้จะให้เฝ้าได้ (สนทนากลุ่ม PCU-05 นราธิวาส 23/10/64)

### 3.2 ความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการศพญาติของตนเองเมื่อเสียชีวิตที่โรงพยาบาล

จิตใจประชาชนเสียกำลังใจมาก ข้อเสนออยากให้ประชาชนที่มีญาติเสียชีวิต ให้มีโอกาสได้ดูศพ เพื่อเป็นกำลังใจกับคนที่ยังมีชีวิตอยู่ เพื่อปลอบใจเขา ตอนนี้พ่อตายไม่ได้ดูหน้ากันเลย ผากถึงผู้ดำเนินการด้วย (สนทนากลุ่ม PCU-06 นราธิวาส 29/10/64)

การจัดงานศพควรให้ครอบครัวเข้าไปมีส่วนร่วม เพราะมีเจ้าหน้าที่ห้ามไปหมด อย่างน้อยคนนึ่งก็ยังมี เพราะตามหลักอิสลามต้องให้เห็นหน้าช่วงสุดท้าย จริงๆก็สอนกันได้ เจ้าหน้าที่กับญาติก็คนเหมือนกัน (สนทนากลุ่ม PCU-05 นราธิวาส 23/10/64)

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า แม้ว่าผู้นำศาสนาอิสลามจะมีความรู้ความเข้าใจในมาตรการในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง โควิด 19 ในทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 2.75, SD = .48$ ) เนื่องจากโรคโควิด 19 เป็นโรคระบาดที่เป็นโรคอุบัติใหม่ แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของบทบาทในการปฏิบัติตามมาตรการการคัดกรองและเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า บทบาทผู้นำศาสนา มีบทบาทในการคัดกรองและเฝ้าระวังโรคโควิด 19 โดยใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมายอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.10, SD = .58$ ) ได้แก่ การเข้มงวดประชาชนให้ปฏิบัติตามมาตรการงดการรวมกลุ่มกันเพื่อประกอบพิธีทางศาสนาในมัสยิด การสวมหน้ากากอนามัย การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย สอดคล้องกับ ประกาศุพาราชมนตรีนับที่ 2/2563 เรื่องมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 เพื่อหยุดการแพร่กระจายเชื้อและลดการสูญเสียให้น้อยที่สุด ได้แก่ งดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่กระจายเชื้อ เช่น ในพื้นที่ที่รัฐบาลประกาศห้ามรวมตัว ให้งดการละหมาดญะมาอะห์และละหมาดวันศุกร์ที่มีมัสยิด โดยให้ละหมาดที่บ้านแทน ในการกล่าวทักทาย ให้งดการสลามด้วยการสัมผัสมือ การสวมกอด และการสัมผัสแก้ม โดยให้ใช้ยกมือสลามกันแทน การเยี่ยมและการปฏิบัติต่อศพที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้นำศาสนาอิสลามมีบทบาทใน การคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ 1) บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลาม ในการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโควิด 19 2) บทบาทของผู้นำศาสนาอิสลาม ในการดูแลผู้ได้รับผลกระทบด้านจิตวิญญาณจากสถานการณ์โควิด 19 และ 3) บทบาทการสนับสนุนความต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลบุคคลในครอบครัวเมื่อเจ็บป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Laeheem, Baka, Tahe, & Walee, 2011) 1) ผู้นำศาสนาเป็นศูนย์กลางในการให้การรับรองแนวทางปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ และการเผยแพร่ความรู้ และ 2) เป็นผู้นำในการจัดการศพผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด 19 ตามหลักปฏิบัติจากอัลกุรอาน (Karina & Naksewee, 2008)

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการจัดอบรมผู้ปฏิบัติและผู้ดูแลในกรณีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่
2. ควรมีการการฝึกอบรมผู้นำศาสนาเพื่อเป็นศูนย์กลาง ในการสื่อสารข้อมูลแก่ประชาชนในพื้นที่ให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่สอดคล้องตามหลักศาสนาอิสลาม และวิถีการดำเนินชีวิตในบริบทของพื้นที่ และเพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์ให้ครอบคลุมทุกมิติกับประชาชนในพื้นที่

## References

- Department of Disease Control. (2020). *Guidelines for public health officers in emergency response to the Coronavirus Disease 2019 outbreak in Thailand*. Retrieved from <http://www.ddc.moph.go.th>
- Karina, A., & Nakseewee, S. (2008). *Religious commitment of muslims in three southern border provinces of Thailand*. Pattani: College of Islamic Studies, Prince of Songkla University, Pattani Campus.
- Laeheem, K., Baka, D., Tahe, H., & Walee S. (2011). *The roles of muslim leaders for adolescents supervision on islamic way to maintaining peace in the southern border provinces of Thailand*. Songkla: Faculty of Liberal Arts Prince of Songkla University.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2<sup>nd</sup> ed.). California: Sage.
- Ministry of Public Health. (2020). *Department of Disease Control weekly disease forecast*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=province>
- Ministry of Public Health. (2021). *Department of Disease Control weekly disease forecast*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=province>
- Sheikhul Islam Office. (2020). *Measures to prevent the spread of the corona virus infection 2019 (COVID-19)*. Retrieved from <https://skthai.org/th/news/89830>
- The Central Islamic Council of Thailand. (2023). *Mosque*. Retrieved from <https://www.cicot.or.th/th/mosque/lists>
- Uthaiapan, P. (1983). *Deposited in Pattani*. Pattani: Southern Education Center Prince of Songkhla University Pattani Campus.

# FACTORS INFLUENCING STRESS AMONG NURSES IN WENZHOU, CHINA: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Ran Tao, RN.<sup>1</sup>, Chintana Wacharasin, Ph.D.<sup>2\*</sup>, Khemaradee Masingboon, Ph.D.<sup>3</sup>

## Abstract

This predictive correlational study aimed to elucidate the psychological stress experienced by nurses in Wenzhou, China. Additionally, it seeks to discern the predictive power of various associated independent variables concerning nurse stress. The study involved 173 nurses functioning within adult inpatient wards, chosen through a multistage random sampling methodology. Data compilation employed a comprehensive array of tools including demographic questionnaires, the Perceived Stress Scale, the Chinese Nurse Stressor Scale, the Brief COPE, the Perceived Social Support Scale, and the Psychological Capital Questionnaire. The analysis incorporated Pearson correlation coefficients and multiple linear regression.

The findings disclosed a moderate level of nurse stress, with a score of  $17.06 \pm 4.532$  out of a possible 40. Nursing stressors, social support, and psychological capital collectively accounted for 32.4% of the variability observed in stress levels among nurses operating within Wenzhou hospitals. These outcomes underscore the significance of addressing nurse stress through strategies such as mitigating nursing stressors, bolstering social support structures, and enhancing psychological capital.

Future research should focus on developing interventions designed to alleviate nurse stress. These interventions should prioritize the reduction of nursing stressors, the augmentation of social support networks, and the enhancement of nurses' psychological capital.

**Key words:** Nurses, Psychological Capital, Social Support, Stress, Stressors

---

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

<sup>2</sup> Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

<sup>3</sup> Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

\* Corresponding author e-mail: [chintana@buu.ac.th](mailto:chintana@buu.ac.th)

## Introduction

Stress is also called psychological stress which is defined as a relationship between the person and the environment that is appraised by the person as relevant to his or her well-being and in which the person's resources are taxed or exceeded Lazarus and Folkman (1984). It is caused by the perception of imbalance between one's reaction ability and the requirements of environment. In a previous study of 2,889 registered nurses in China's Sichuan province, 62.02% nurses were found to have high levels of stress (Gu, Tan, & Zhao, 2019).

High stress level cause somatic symptoms and psychological problem in nurses. The somatic symptoms were fatigue, headache, insomnia, gastrointestinal upset, endocrine, and disorders (Gu et al., 2019). High stress level also could lead to a decline in mental health, the nurse appears psychological conditions of depression and irritability (Gu et al., 2019). It is necessary to study the factors that contribute to increased nurse stress in order to ensure patient safety, improve nurse health, and reduce nurse turnover.

Based on Lazarus and Folkman's transactional theory of stress and coping (1984), "it is perfectly appropriate to measure stress as either input, response, or strained relationship, as long as the one being measured is made explicit" (Lazarus & Folkman, 1984). Stress response was selected as the index to measure nurse stress. Stress response is influenced by stressor, coping strategies. Coping strategies are affected by coping resources which is included social support and positive belief.

Based on the literature review, studies have obtained contradictory findings about nurse stress, coping strategies, social support and psychological capital. Many studies have focused on the nurses' stressor (Zheng, Sui, Zhang, & Yang, 2019), but few studies described the relationship between nursing stressor and nurse stress. In previous studies, there have been conflicting results regarding the relationship between nurse stress and coping strategies. Some studies found there were correlation between coping strategies and nurse stress (Portero de la Cruz, Cebrino, Herruzo, & Vaquero-Abellán, 2020), but some study showed there was no significant correlation (Yao, Lin, & Zhang, 2022) And few study (Alharbi & Alshehry, 2019) showed that coping strategies could predict the stress of nurses. Social support was defined as the interrelated social relationships and connections that help individuals cope and deal with stressful life situations (Lazarus & Folkman, 1984). Some study showed that social support could predict nurse stress and it could negative effect on nurse stress. Psychological capital was defined as "an individual's positive psychological state of development" (Luthans, Youssef, & Avolio, 2006). So psychological capital can be considered as an individual characteristic that establishes or possesses positive beliefs. In earlier studies, psychological capital was negatively correlated to nurse stress (Kim & Kweon, 2020). However, there were fewer studies related to whether psychological capital could predict nurses' stress. So followed transactional theory of stress and coping, and literature review, nurse stress could be effected by nursing stressor, coping strategies, social support and psychological capital.

Despite long-running research on nurses' stress, GAP still exists. Although the number of registered nurses is increasing year by year in China, the number of registered nurses in Wenzhou is

still the lowest in Zhejiang Province of China and lower than the national average. At the same time nurses need to serve many overseas Chinese who return to Wenzhou hospitals for treating their own illnesses in addition to the people of the Wenzhou area. It is necessary to study the stress of nurses in Wenzhou and its influencing factors. Therefore, the aims of this study were to 1) describe the stress among nurses in Wenzhou, China; 2) determine how much power of the correlated independent variables could predict nurse stress. The research hypothesis was nursing stressor, coping strategies, social support and psychological capital can predict stress among nurses work in Wenzhou hospitals.

## Method

### Study design

The study was a predictive correlational study.

### Participants and Sample size

Participants were the nurses working in Wenzhou hospitals. The sample inclusion criteria were as follows: 1) providing direct patient care more than 1 year; 2) working in inpatient ward, ICU; 3) healthy, no serious health problems, no hospitalizations for six months, and the exclusion criteria were: 1) the nurse is in lactation; 2) the nurse is pregnancy; 3) hospitalized for mental illness for a year; 4) The nurse is not on nursing duty (during leave or investigation).

Some experts recommend a ratio of 40 participants to 1 predictor for multiple regression (Polit & Beck, 2017). Using this approach to estimating sample size, the study has 4 predictors, which leads to 160 participants needed. 20 % of participants are added to be 192 participants in total for data collection. To maximize the sample size, 192 participants were in total for data collection.

### Sampling and data collection

A total of 192 registered nurses were recruited using a multistage random sampling method from hospitals in Wenzhou, Zhejiang province. Stage I: random 3 A tertiary hospitals from 5 A tertiary hospitals in Wenzhou, which were the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University and Wenzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine. Stage II: random nursing units from the medical and surgical wards and ICU wards, which have two medical wards, two surgical wards and one ICU ward from every hospital. The ward sampled randomly in the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University were general surgical ward, Neurosurgical ward, Neurological ward, respiratory ward and RICU; in the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University were general surgical ward, thoracic ward, hematology ward, neurological ward and cardiac care unit (CCU); in the Wenzhou Hospital of Traditional Chinese were orthopedics ward, General surgical ward, nephrology ward, endocrine ward and ICU. Stage III: random nurses from each ward. There were 88 participants from the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, 79 participants from the Second Affiliated Hospital of Wenzhou University, and 25 participants from Wenzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine.

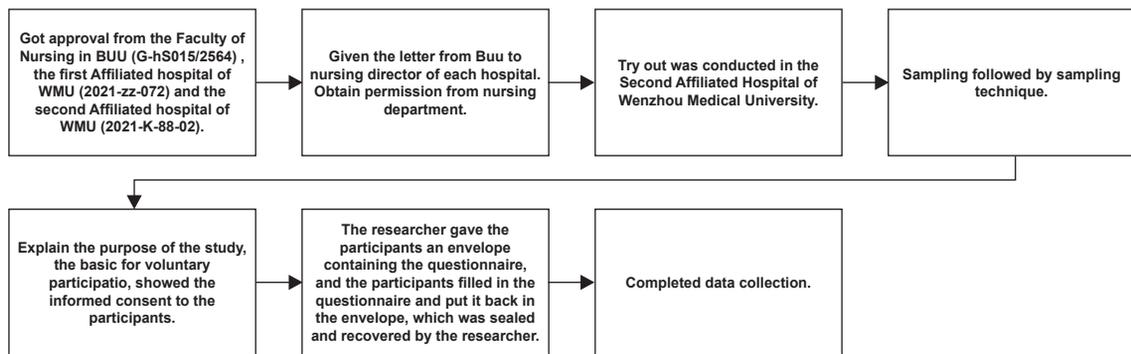


Figure 1 Data collection process

Data was collected from July 2021 to August 2021. Researcher visited the nursing department at each hospital to request participation, and to explain the purpose of this study and the contents of the questionnaires. A total of 192 instructional documents, along with consent forms and prepaid envelopes, were distributed to nurses with the help of the nursing department. The final number of valid questionnaires returned was 173, the return rate was 90.1 %.

### Research instrument

Data was collected by these 6 questionnaires: The Demographic Questionnaire, the Chinese version Perceived Stress Scale (PSS), the Chinese Nurses Stressor Scale (CNSS), the Chinese version Brief COPE, the Chinese version Perceived Social Support Scale (PSSS), the Chinese version Psychological Capital Questionnaire (PCQ).

#### 1. Demographic Questionnaire

The Demographic Questionnaire was developed for this research by the researcher. It includes general information: gender, age, marital status, education level, occupational level, length of job experience, children, salary, number of work hours per week, night shift per week.

#### 2. The Chinese version Perceived Stress Scale (PSS)

PSS was developed by Cohen, Kamarck, and Mermelstein (1983) and the Chinese version (Wang et al., 2015) was adopted to measure nurse stress. It has 10 items, 6 items are negatively worded and the remaining 4 are positively worded. The items are rated in a 5-point Likert Type scale (0 = never to 4 = very often), the total score ranges from 0-40, a higher total score denotes greater perceived stress. Followed Matheny's research, stated PSS scores of 0-13, 14-26, and 27-40 to assess low, medium, and high perceived stress (Matheny & McCarthy, 2000). The Cronbach's  $\alpha$  coefficient of the Chinese version PSS-10 was 0.91 (Wang et al., 2015) and it was 0.804 in this study.

#### 3. The Chinese Nurses Stressor Scale (CNSS)

CNSS was adopted in order to measure stressor which was redesigned and revised by Li and Liu (2000). CNSS includes five dimensions and using 4-point Likert Type scale to range from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree), the total score ranges from 35-140, the higher the score indicate the more nursing stressor. The total Cronbach's  $\alpha$  coefficient of the original scale was .98 (Li & Liu, 2000) and it was 0.927 in this study.

#### 4. The Chinese version Brief COPE Scale

The Chinese version Brief COPE Scale was translated by Tang, Chan, Ng, and Yip (2016) which was adopted to measure the nurse coping strategies. This questionnaire has 28 questions on a four-point Likert Type scale (1 = “I haven’t been doing this at all” to 4 = “I’ve been doing this a lot”), the total score ranges from 28-112. A higher score indicates a higher use of the coping strategy.

The scale has no consistent factor structure in different cultural backgrounds and applicable populations, so this version questionnaire has been tested in mainland China (Yu et al., 2019) in which found five factors were extracted through exploratory factor analysis which are positive coping, avoidance, social support, blame, and distraction. The Cronbach  $\alpha$  coefficient of the total scale was 0.83 (Yu et al., 2019) and it was 0.830 in this study.

#### 5. The Chinese version Perceived Social Support Scale (PSSS)

The Chinese version PSSS was translated by Jiang (2001) to use measure social support of individual from family, friends and significant others.. The Chinese version PSSS which is contain 12 items, with 3 subscales: 1) Peer Social Support (4 items); 2) Family Social Support (4 items); 3) Significant Others Social Support (4 items), it uses a 7-point Likert scale (1 = very strongly disagree to 7 = very strongly agree). The total score ranges from 12-84, 12-36 is low support state, 37-60 is medium support state, and 61-84 is high support state, the high score shows that individuals perceive high social support. The Cronbach  $\alpha$  coefficient of the total scale was 0.961 (Jiang, 2001) and its Cronbach’s  $\alpha$  coefficient was 0.946 in this study.

#### 6. The Chinese version Psychological Capital Questionnaire (PCQ)

The Chinese version PCQ was revised by Luo and He (2010) based on Luthans’ concept of PCQ (Luthans et al., 2006) and applied to the nursing field which is a self-reported questionnaire. It has 20 items, with 4 subscales: selfefficacy (6 items), optimism (3 items), hope (6 items) and resiliency (5 items). It uses a 6-point Likert-type scale (1 = strongly disagree to 6 = strongly agree). The total score ranges from 20-120, the higher the score, the better the psychological capital. The Cronbach  $\alpha$  coefficient of the total scale was 0.932 (Luo & He, 2010) and it was 0.961 in this study.

### Data analysis

Data were analyzed using the SPSS statistical software, version 26.0 and  $P < 0.05$  was considered statistically significant. Demographic and variable of the study were summarized by descriptive statistics. Pearson correlation analysis was used to examine the correlations among the study variables. Standard multiple liner regression was performed to examine the predicting factors of nurse stress.

### Ethical considerations

This study was approved by the Institutional Review Board (IRB) of Burapha University (IRB3-037/2564), the first Affiliated hospital of WMU (2021-zz-072) and the second Affiliated hospital of WMU (2021-K-88-02). All participants provided informed consent before answering the questionnaire. To ensure anonymity of nurse identity, the researcher provided a prepaid envelope to collect only personal information absolutely necessary for this study. Participants were informed that all

information provided in this study would be confidential and that all study results would be reported anonymously. Researcher complied with the epidemic prevention regulations of the hospitals and take own protection during data collection.

## Results

### 1. Description of nurse characteristics

The participants of the is study, 97.1% were female, with the half in their 20s (50.3%), followed by those in their 30s (37.0%) and 40s (12.1%). The majority (60.7%) nurses were married and more than half of the participants (55.5%) had one or two children. In terms of education level, the proportion of a bachelor's degree was the highest (87.3%). Among the occupational levels, the number of nurses (56.6%) was the most, and the number of nurses with more than 5 but less than 10 years of work experience was the most (35.8%), followed by 1 to 5 years (31.2%). More than half (57.2%) of the nurses worked 30-40 hours per week, followed by 40-45 hours per week (25.4%). Most nurses worked two evening or night shifts per week (66.5%). (Table 1)

**Table 1** Demographic characteristics of nurses (n = 173)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)	Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
<b>Gender</b>					
Male	5	2.9			
Female	168	97.1			
<b>Age (M = 31.86, SD = 6.522, Min = 21, Max = 52)</b>					
21-30 years	87	50.30	<b>Number of children</b>		
31-40 years	64	37.00	0	76	43.90
41-50 years	21	12.10	1	60	34.70
> 50 years	1	0.60	2	36	20.80
			3	1	0.60
<b>Education</b>					
College diploma	18	10.40	<b>Marital status</b>		
Bachelor's degree	151	87.30	Single	67	38.70
Master's degree or	4	2.30	Married	105	60.70
Doctor of Philosophy			Divorce	1	0.60
<b>Occupational levels</b>					
Primary Nurse	18	10.40	<b>Years of nursing experience</b>		
Senior nurse	98	56.60	<b>(M = 9.76, SD = 7.194, Min = 1, Max = 33)</b>		
Nurse-in-Charge	47	27.20	1-5 years	54	31.20
Co-chief	10	5.80	6-10 years	62	35.80
superintendent nurse			11-15 years	23	13.30
			16-20 years	19	11.00
			Over than 20 years	15	8.70

Table 1 (Continue)

Characteristics	Number (n)	Percentage (%)	Characteristics	Number (n)	Percentage (%)
<b>Number of work hours per week</b>			<b>Evening/Night shift work per week</b>		
30-40 hours per week	99	57.20	1 per week	38	22.00
40-45 hours per week	44	25.40	2 per week	115	66.50
46-50 hours per week	22	12.70	3 per week	4	2.30
51-55 hours per week	5	2.90	4 per week	8	4.60
56-60 hours per week	1	0.60	5 per week	8	4.60
Over than 60 hours per week	2	1.20			

## 2. Description of the study variables

The overall score of nurse stress ranged from 6 to 29 (out of possible score is 0 to 40). The mean score of nurse's stress was 17.06 out of 40 ( $SD = 4.532$ ), it could be considered that the nurse stress was moderate. Nursing stressor score ranged for each item was from 1 to 4, with mean of 1.973 ( $SD = 0.347$ ). Coping strategy score of the participants ranged for each item was from 1 to 4, with mean score of 2.328 ( $SD = 0.325$ ). The social support score ranged for each item is from 1 to 7, with a mean of 5.245 ( $SD = 1.131$ ) which means high level social support for individual. The psychological capital score of the participants ranged from 1-6 with a mean of 4.040 ( $SD = 0.805$ ).

Table 2 Mean and standard deviation of the dependent variable (DV) and independent variables (IDV)  
(n = 173)

Variable	Range		M	SD
	Possible	Actual		
<b>DV</b>				
Stress	0-40	6-29	17.06	4.532
<b>IDV</b>				
Nursing stressor	1-4	1-4	1.973	.347
Coping strategy	1-4	1-4	2.328	.325
Social support	1-7	2-7	5.245	1.131
Psychological capital	1-6	1-6	4.040	.805

**Table 3** Correlation matrix among the independent and dependent variable (n= 173)

Variable	Nurse stress	Nursing stressor	Coping strategy	Social support	Psychological capital
Nurse stress	1.000	.442**	-.047	-.490**	-.483**
Nursing stressor		1.000	-.057	-.536**	-.416**
Coping strategy			1.000	.226**	.231**
Social support				1.000	.559**
Psychological capital					1.000

\*\* $p < .001$ .

Results from the standard multiple linear regression analysis indicated that, nursing stressor, social support and psychological capital explained 32.0 % of the variance of nurse stress (Adj  $R^2 = 32.4\%$ ,  $F_{(4, 168)} = 21.65$ ,  $p < 0.001$ ). The analysis also showed that nurse stress was significantly predicted by nurse stressor ( $\beta = 0.20$ ,  $p < 0.001$ ), social support ( $\beta = -0.19$ ,  $p = 0.006$ ) and psychological capital ( $\beta = -0.41$ ,  $p < 0.001$ ). However, there was no significant correlation between nurse stress and coping strategy so coping strategy was not in the regression model. The summary of regression analysis is presented in Table 4.

**Table 4** Summary of regression analysis for variables predicting nurse stress among registered nurses in Wenzhou hospital

Predicting variables	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i> -value
Nursing stressor	.08	.03	.20	2.60	.000
Social support	-.08	.03	-.19	-2.28	.006
Psychological capital	-.09	.02	-.41	-5.03	.000

$R = .58$ ,  $R^2 = .34$ , Adjusted  $R^2 = .32$ ,  $F_{(4, 168)} = 21.65$ ,  $p$ -value  $< .001$ , Constant = 21.92

## Discussion

The results of the study showed that nurse stress was at a moderate level, and it also revealed that nursing stressor, social support and psychological capital could predict nurse stress.

### 1. Stress among nurses working in Wenzhou hospitals

In the study the nurse stress mean score was  $17.06 \pm 4.53$  which indicated the stress of this study was in moderate level. It's lower than the nurses' stress study by Sun, Jing, Zhou, Wang, and Ji (2020) in Henan Province. It might be related to better management in Zhejiang province. Nurses were less overworked, 57.2% of nurses work 30-40 hours per week, indicating that the working hours are reasonable and lead to have lower stressors than other provinces.

## 2. Factors predicting stress among nurses

The findings of the study revealed that nurse stress who work in Wenzhou hospital was predicted by nursing stressor ( $\beta = 0.20, p < 0.001$ ), social support ( $\beta = -0.19, p = 0.006$ ) and psychological capital ( $\beta = -0.41, p < 0.001$ ), which is congruence with the objective of the study. However, coping strategy had no correlation with nurse stress so it could not predict nurse stress in this study. All the predictors explained 32.4% of variance in nurse stress.

Nursing stressor significantly predicted stress who work in Wenzhou hospital. The result was similar to the study by Chang (2022). It was consistent with the transactional theory of stress and coping and hypothesis of this study. In this study, the nursing stressor score was lower than the previous study in other provinces (Zheng et al., 2019).

The result of this study showed no correlation between coping strategies and stress among nurses. Coping strategies did not significantly predict nurse stress among nurses working in Wenzhou hospital. This finding is in contrast with the current research hypothesis and some previous literatures. But it's similar the previous study (Yao, Lin, & Zhang, 2022) which showed that there was no significant correlation between nurse stress and coping strategy ( $r = .103, p > .05$ ). This may be related to the tendency of individuals to choose coping strategies; when individuals choose coping strategies of different processes, such as avoidance, problem solving, etc., the total coping scores cannot be correlated with stress.

This study found that nurses had a high level of social support and it had a significant predictive effect on nurses stress. The study also revealed that perceived social support ( $\beta = 0.221, p = 0.006$ ) was able to predict nurse stress which was similar with this study. The high level of social support among nurses can be explained by the Chinese culture, which is more focused on bonding and interpersonal interactions, so nurses score high in these areas. High social support can reduce nurses' stress that the same as was informed by the Transactional theory of stress and coping (Lazarus & Folkman, 1984), social support is an important coping resource, it can help individuals to cope with stressful events, thus reducing stress response.

Psychological capital was another factor which was a strongly negative predictor of stress ( $\beta = -0.41, p < 0.001$ ) in this study. There was similar result had been found in the study among ICU nurses in Beijing of China (Yao et al., 2022). In Lazarus and Folkman (1984) Transactional theory, positive beliefs are very useful coping resources. Thinking positively about yourself can also be seen as a very important psychological resource for coping. The theory includes in this category general and specific beliefs that serve as a basis for hope and continue to respond in the most unfavorable circumstances.

## 3. Strengths and Limitations

First, only nurses from adult ward and ICU were investigated in this study, and nurses in special wards such as pediatrics, emergency medicine, and obstetrics and gynecology did not participate, and for this reason, it may be difficult to generalize the results of this study to all clinical nurses. Second, this was a cross-sectional study, meaning that it could not explain the

cause-and-effect relationships of the variables. In order to fully understand the interactions between the variables, a longitudinal study describing the temporal context is needed to determine the causal relationships between nurse stress, stressors, social support, and psychological capital.

### **Conclusion**

In conclusion, nurses' stress was at a moderate level in Wenzhou, China, and nursing stressor, social support and psychological capital could predict nurse stress. Based on the finding of the study, it is suggested to carry out related research in the future to reduce nurses' psychological stress by reducing nursing stressors, increasing social support and psychological capital.

### **Funding**

The study did not from funding agencies in the public, commercial or nonprofit sectors.

### **Declaration of competing interest**

There is no conflict of interest of this study.

### **Acknowledgements**

The authors acknowledge Burapha University, Thailand, the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, and Wenzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, China, for support of this study. Our sincere gratitude also goes to the participants of this study for their kind cooperation.

### **References**

- Alharbi, H., & Alshehry, A. (2019). Perceived stress and coping strategies among ICU nurses in government tertiary hospitals in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Annals of Saudi Medicine, 39*(1), 48-55. doi:10.5144/0256-4947.2019.48
- Chang, X. (2022). Investigation on work stress perception and coping strategies of clinical nurses in tertiary hospitals. Master's Thesis, Nursing, Xinxiang Medical University.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385-396.
- Gu, B., Tan, Q., & Zhao, S. (2019). The association between occupational stress and psychosomatic wellbeing among Chinese nurses: A cross-sectional survey. *Medicine (Baltimore), 98*(22), e15836. doi:10.1097/md.00000000000015836
- Jiang, Q. J. (2001). Perceived social support scale (PSSS). *Handbook of Behavioral Medicine Scale* (Special Issue), 41-42.
- Kim, S., & Kweon, Y. (2020). Psychological capital mediates the association between job stress and burnout of among Korean Psychiatric Nurses. *Healthcare, 8*(3), 199. doi:http://dx.doi.org/10.3390/healthcare8030199

- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer Publishing.
- Li, X., & Liu, Y. (2000). Job stressors and burnout among staff nurses. *Chinese Journal of Nursing*, *35*(11), 645-649.
- Luo, H., & He, Z. (2010). Reliability and validity analysis of psychological capital questionnaire in nurses. *Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science*, *19*(9), 853-854.
- Luthans, F., Youssef, C., & Avolio, B. (2006). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. New York: Oxford University Press.
- Matheny, K. B., & McCarthy, C. J. (2000). *Write your own prescription for stress*. Washington, DC: New Harbinger Publications.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research* (10<sup>th</sup> ed.). Wolters Kluwer: Lippincott Williams & Wilkins.
- Portero de la Cruz, S., Cebrino, J., Herruzo, J., & Vaquero-Abellán, M. (2020). A multicenter study into burnout, perceived stress, job satisfaction, coping strategies, and general health among emergency department nursing staff. *J Clin Med*, *9*(4). doi:10.3390/jcm9041007
- Sun, X., Jing, Y., Zhou, J., Wang, C., & Ji, F. (2020). Nurses' anxiety degree and its correlation with perceived stress and coping style during the prevention and control of coronavirus disease 2019. *Henan Medical Research*, *29*(23), 4225-4228. doi:10.3969/j.issn.1004-437X.2020.23.001
- Tang, K. N. S., Chan, C. S., Ng, J., & Yip, C. H. (2016). Action type-based factorial structure of brief COPE among Hong Kong Chinese. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *38*(4), 631-644. doi:DOI 10.1007/s10862-016-9551-0
- Wang, Z., Wang, Y., Wu, Z. G., Chen, D. D., Chen, J., & Xiao, Z. P. (2015). Reliability and validity of the Chinese version of perceived stress scale. *Journal of Shanghai Jiao Tong University Medical Science*, *35*(10), 1448-1451. doi:https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-8115.2015.10.004
- Yao, X., Lin, Y., & Zhang, C. (2022). The status of psychological capital and coping style and their influence on occupational stress among ICU nurses. *Ind Hlth & Occup Dis*, *48*(1), 30-33. doi: https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-8115.2015.10.004
- Yu, P., Yuan, L., Wang, D., Bob, L., Ping, F., & Jia, C. (2019). Reliability and validity of brief COPE scale in medical college students. *Journal of Shandong University (Health Sciences)*, *57*(1), 101-106. doi:10.6040/j.issn.1671-7554.0.2018.795
- Zheng, S., Sui, L., Zhang, X., & Yang, H. (2019). Investigation and analysis of nurses' stressor level and its related influencing factors. *International Journal of Nursing*, *38*(24), 4074-4077. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-4341.2019.24.013

# ผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียง ให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

มะลิสานามศรี, พย.ม.<sup>1\*</sup> หงษ์ บรรเทิงสุข, พย.ม.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

ภาวะซึมเศร้าส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิดและพฤติกรรม ผลกระทบของภาวะซึมเศร้าที่ร้ายแรงคือการฆ่าตัวตาย การช่วยเหลือเพื่อลดภาวะซึมเศร้าเป็นสิ่งสำคัญ การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียงให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชุมชนเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับ เริ่มมีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำและการดูแลเบื้องต้น 60 ราย ถูกสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียงให้คำปรึกษาจำนวน 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับสุขภาพจิตศึกษารายกลุ่ม 1 ครั้ง ร่วมกับการให้การปรึกษารายบุคคลตามคำขอ และการดูแลตามปกติ การประเมินผลโดยใช้แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย โดยวัด 3 ครั้ง คือ ก่อนเริ่มโปรแกรม หลังโปรแกรมสิ้นสุดทันที และหลังโปรแกรมสิ้นสุด 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสิ้นสุดทันทีและหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า หลังทดลองสิ้นสุดทันทีและหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

จากผลการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลสามารถนำการใช้โปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียงให้คำปรึกษาไปใช้บำบัดผู้สูงอายุในชุมชนที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเริ่มมีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำและการดูแลเบื้องต้น

**คำสำคัญ:** การบำบัดความคิดและพฤติกรรม การฝึกเสียงให้คำปรึกษา ภาวะซึมเศร้า โปรแกรมการบำบัดแบบกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: malisa1020@hotmail.com

# The Effects of Cognitive Behavioral Therapy Program and Traditional Peer Support on Depression in Elderly

Malisa Ngamsri, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Hong Banthoengsuk, M.N.S.<sup>1</sup>

## Abstract

Depression has far-reaching repercussions on the elderly, affecting them physically, emotionally, mentally, and behaviorally. One dire consequence of depression is suicide, making its reduction a critical concern. This quasi-experimental study aimed to assess the effects of a cognitive behavioral therapy (CBT) program combined with traditional peer support on depression in the elderly population. The research sample consisted of elderly individuals in northeastern communities who either exhibited depressive symptoms or were at risk of developing depression. A total of 60 participants were included, with 30 individuals randomly assigned to both the experimental and control groups. The experimental group underwent an eight-week intervention comprising CBT and traditional peer support, while the control group received a single session of group psychoeducation, along with individualized guidance and routine care. Data were collected through questionnaires administered at three time points: before the program, immediately after its completion, and four weeks post-program. Statistical analysis was performed using repeated measures ANOVA.

The findings demonstrated a significant reduction in depression scores within the experimental group after program completion, with these scores significantly lower than those of the control group ( $p < .01$ ).

These results suggest that a combination of CBT and traditional peer support holds promise as an effective approach for nurses to address early depression in the elderly within the community. This intervention has the potential to enhance the mental well-being of elderly individuals and merits further exploration in clinical practice.

**Key words:** Cognitive Behavioral Therapy, Depression, Elderly in Northeastern Communities, Group Therapy Program, Traditional Peer Support

---

<sup>1</sup> Instructor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

\* Corresponding author e-mail: malisa1020@hotmail.com

## บทนำ

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาทางสุขภาพจิตที่สำคัญ นอกจากนี้พบว่าช่วงวัยที่มีความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงที่สุดคือ กลุ่มวัยผู้สูงอายุ (World Health Organization, 2017) สำหรับผู้สูงอายุประเทศไทย จากรายงานการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะซึมเศร้าที่ผ่านมา เช่น การศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดบึงกาฬ พบความชุก ร้อยละ 25.61 โดยในเพศชายมีค่าความชุกร้อยละ 7.32 ในเพศหญิงมีค่าความชุกร้อยละ 18.29 ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนจังหวัดขอนแก่น พบร้อยละ 36.9 (Bunloet, 2016) ซึ่งวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ไปในทางเสื่อม และส่งผลให้ผู้สูงอายุมิปัญหาสุขภาพจิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ภาวะซึมเศร้าส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุในหลายด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม โดยพบว่าผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีอารมณ์เศร้า จิตใจห่อเหี่ยว สิ้นหวัง มีพฤติกรรมถดถอย ไม่มีจุดหมาย แยกตัวจากสังคม ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมีความคิดหมกมุ่นอยู่กับเรื่องของตนเอง ไม่มีสมาธิ ตำหนิตตนเอง รวมถึงการรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ผลกระทบของภาวะซึมเศร้าที่ร้ายแรง พบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความสิ้นหวัง การมองโลกและมองตัวเองไปในทางลบ หมกมุ่นกับความรู้สึกผิด ความสูญเสียและความตาย (Samansap & Soonthomchaiya, 2012)

สาเหตุการเกิดภาวะซึมเศร้ามีหลายสาเหตุ จากทฤษฎีการเกิดภาวะซึมเศร้า เกิดจากความคิดอัตโนมัติทางลบ กล่าวคือเมื่อบุคคลประสบกับเหตุการณ์ตึงเครียด บุคคลจะประมวลเรื่องราวและสร้างโครงสร้างทางความคิด ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลนั้น ๆ เมื่อบุคคลประสบกับเหตุการณ์ตึงเครียดในชีวิตอีกครั้ง และไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้ บุคคลจะเรียนรู้และประมวลเรื่องราวที่ผิดพลาดหรือบิดเบือนไปจากความเป็นจริง และสะสมความคิดดังกล่าวมาเรื่อย ๆ จนเกิดการเสียสมดุลของโครงสร้างทางความคิด และทำให้เกิดความคิดที่บิดเบือนไปในทางลบ ทั้งต่อตัวเอง ต่อโลก และต่ออนาคต (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979) การให้ความช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าตามแนวคิดทฤษฎีนี้จึงเน้นการบำบัดความคิดทางลบเป็นหลัก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านจิตสังคม และปัจจัยทางชีวภาพ โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัว จะเคยมีประสบการณ์ ของการมีภาวะซึมเศร้า ที่รุนแรงอย่างน้อยหนึ่งครั้ง (Paungrod, 2015) การรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า ความเพียงพอของรายได้ และความถี่การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Bunloet, 2016) จากการศึกษาภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุในบ้านพักคนชราและผู้สูงอายุที่อยู่ในบ้านพักของตนเอง พบว่า ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ ไม่มีรายได้ประจำเป็นของตนเองและไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (Suwattanakoop & Kanchanatawan, 2014)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้ามีวิธีการที่หลากหลาย เช่นการให้สุขภาพจิตศึกษาเพื่อลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Ubonwannee, Keawkingkeo, & Bunthumporn, 2017) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการบำบัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ สาเหตุอาการ รวมถึงอธิบายการรักษา และการจัดการกับภาวะซึมเศร้าและผลข้างเคียงของการรักษาเป็นต้น การบำบัดความคิดร่วมกับการบำบัดทางพฤติกรรม (CBT) เป็นรูปแบบการช่วยเหลือที่ได้ประสิทธิผลดีและป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ในประเทศไทยจากการศึกษาพบว่า การบำบัดความคิดและพฤติกรรมสามารถลดภาวะซึมเศร้าและเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sangsaï & Soonthornchaiya, 2014) และสามารถเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าได้ (Rodcharoen, Kongsuwan & Chanchong, 2019) จากการศึกษาดังกล่าวมาข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า การช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยวิธีการบำบัดความคิดและพฤติกรรมมีประสิทธิผลดี อย่างไรก็ตามพบว่ารูปแบบการบำบัดเป็นโปรแกรมการบำบัดประกอบ

ด้วยการบำบัด 5-10 ครั้ง โดยมีระยะเวลา 4-8 สัปดาห์และความถี่ในการบำบัดอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และเป็นการบำบัดแบบกลุ่มเป็นส่วนใหญ่และมีการเดินทางเพื่อเข้าร่วมการบำบัดแบบกลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในบางบริบท เช่น ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ลำพัง หรือการเดินทางลำบาก รวมถึงการศึกษามูลของการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผสมผสานกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นยังพบไม่มาก เนื่องจากประเทศไทยมีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่หลากหลาย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการศึกษาการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผสมผสานกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นในการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเพณีฝึกเสียง เป็นประเพณีดั้งเดิมของคนอีสานมาแต่อดีตสมัยนานจนไม่สามารถจะสืบค้นได้ว่าเริ่มตั้งแต่เมื่อใด อย่างไรก็ตาม คำว่า “เสียง” ในความหมายของชาวอีสานนั้นหมายถึง เพื่อนรัก เพื่อนตาย เพื่อนร่วมทุกข์ร่วมสุข (Buasri, 2019) จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ประเพณีฝึกเสียง เป็นประเพณีดั้งเดิมของชาวอีสาน ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ซึ่งถือได้ว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมต่อกับวัฒนธรรมที่สำคัญ ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพในทางสังคมแล้ว วัฒนธรรมประเพณีดังกล่าวยังสร้างอัตลักษณ์และวิถีชีวิตของความเป็นคนในชุมชนอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา เกี่ยวกับการบำบัดความคิดและพฤติกรรม ร่วมกับการใช้เทคนิคแบบการฝึกเสียงจับคู่เพื่อนเพื่อเป็นเพื่อนให้คำปรึกษา ขณะรับการบำบัดความคิดและพฤติกรรม เพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ยังไม่พบว่ามีกรนำรูปแบบการบำบัดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการลดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าเลย จังหวัดอุบลราชธานี มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวนประชากร 900,00 คน คิดเป็นร้อยละ 18.66 (National Health Security Office, 2022) จากการศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุในเขตอุบลราชธานีที่ผ่านมาพบว่า มีภาวะซึมเศร้าระดับเริ่มมีอาการซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 30.47 (Ngamsri, Banthoengsuk, Jaisawang, Somsuvun, & Yaowaboot, 2022) ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพและวิชาการในเขตจังหวัดอุบลราชธานีจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรม โดยนำแนวคิดทฤษฎีภาวะซึมเศร้า ผสมผสานกับการฝึกเสียงให้คำปรึกษามาสร้างเป็นโปรแกรมการบำบัดเพื่อช่วยลดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียงให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสิ้นสุดทันที และหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสิ้นสุดทันที และหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

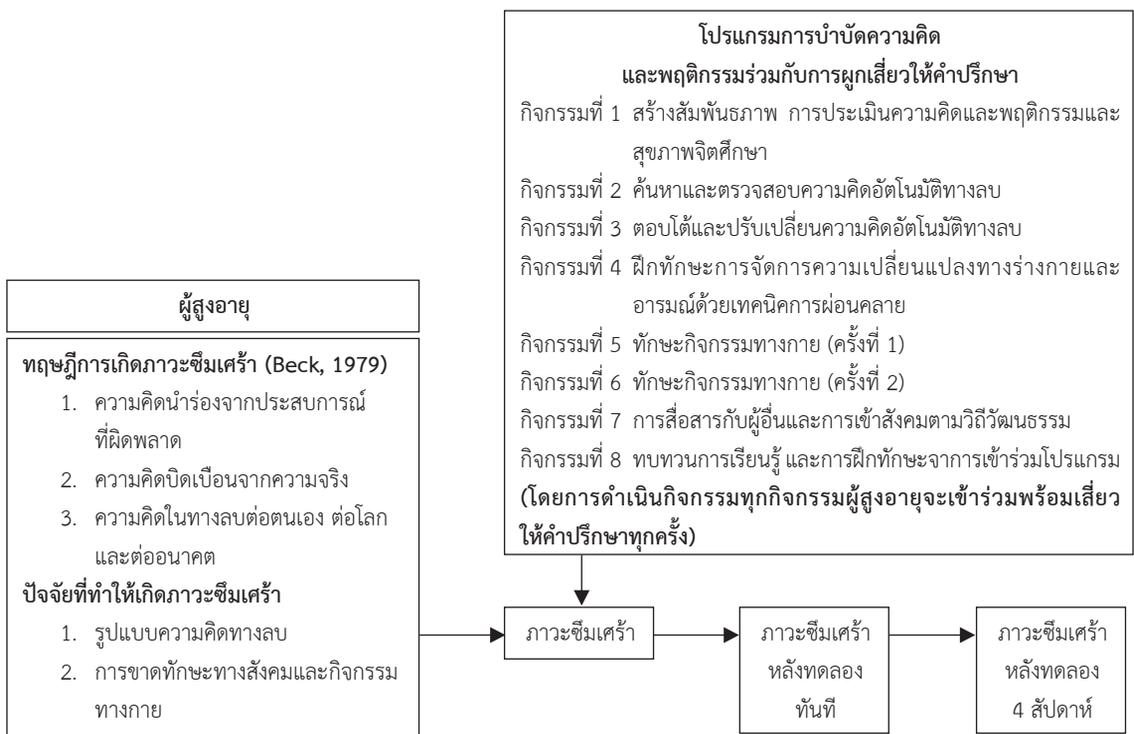
## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการเกิดภาวะซึมเศร้าของ Beck et al. (1979) ที่กล่าวว่าภาวะซึมเศร้าเกิดจากความคิดอัตโนมัติทางลบ ซึ่งความคิดอัตโนมัติทางลบนี้เกิดขึ้นเมื่อ บุคคลประสบกับเหตุการณ์ตึงเครียดในชีวิตประจำวัน เรื่องราวและสร้างโครงสร้างทางความคิดขึ้นและเมื่อประสบกับเหตุการณ์ตึงเครียดในชีวิตอีกครั้ง จะเกิดการเรียนรู้และประมวลเรื่องราวที่ผิดพลาดหรือบิดเบือนไปจากความเป็นจริง และสะสมความคิดดังกล่าวมาเรื่อยๆจนเกิดการเสียสมดุลของโครงสร้างทางความคิด และทำให้เกิดความคิดที่บิดเบือนไปในทางลบ 3 ลักษณะคือ 1) ความคิดทางลบต่อตนเอง

(Negative view of self) 2) ความคิดทางลบต่อโลก (Negative view of world) และ 3) ความคิดทางลบต่ออนาคต (negative view of future)

ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆเนื่องจากวัยสูงอายุเป็นช่วงวัยที่ต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลงทุกด้าน เช่น ด้านร่างกาย อารมณ์ และสิ่งแวดล้อม ทำให้มีแนวโน้มเกิดปัญหาภาวะซึมเศร้าได้ โดยสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความคิดความเชื่อที่ไร้เหตุผลโดยมองทุกอย่างในทางลบความคิดว่าตนเองไร้ความสามารถและสังคมไม่ต้อนรับ ไม่มีรายได้ประจำเป็นของตนเองและไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (Suwattanakooop & Kanchanatawan, 2014) หรือการเข้าสังคมลดน้อยลง ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่าภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ อาจเกิดจากสาเหตุการเสียสมดุลของโครงสร้างทางความคิดโดยมีความคิดทางลบและจากการพ่วงกิจกรรมทางสังคมรวมถึงการขาดแหล่งสนับสนุนทางจิตใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อนหรือบุคคลที่รู้สึกว่าจะสามารถพึ่งพาและไว้วางใจได้

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม (Beck et al.,1979) ร่วมกับการนำประเพณีการผูกเสี่ยวของทางภาคอีสาน เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าจำนวนกิจกรรม 8 กิจกรรมเป็นจำนวนที่ไม่มากจนเกินไปและมีประสิทธิภาพสามารถลดภาวะซึมเศร้าได้ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธ์ภาพ การประเมินความคิดและพฤติกรรมและสุขภาพจิตศึกษา กิจกรรมที่ 2 ค้นหาและตรวจสอบความคิดอัตโนมัติทางลบ กิจกรรมที่ 3 ตอบโต้และปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติทางลบ กิจกรรมที่ 4 ฝึกทักษะการจัดการความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์ด้วยเทคนิคการผ่อนคลาย กิจกรรมที่ 5 ทักษะกิจกรรมทางกาย (ครั้งที่ 1) กิจกรรมที่ 6 ทักษะกิจกรรมทางกาย (ครั้งที่ 2) กิจกรรมที่ 7 การสื่อสารกับผู้อื่นและการเข้าสังคมตามวิถีวัฒนธรรมและกิจกรรมที่ 8 ทบทวนการเรียนรู้และการฝึกทักษะจากการเข้าร่วมโปรแกรม โดยเชื่อว่าโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผูกเสี่ยวให้คำปรึกษาสามารถลดภาวะซึมเศร้าในระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และในระยะหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ของผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธี

**ประชากร** คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีถึง 75 ปี อาศัยอยู่ในชุมชนเขตจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย จำนวน 641,026 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงที่อาศัยอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุ 60-75 ปี ที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับเริ่มมีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำและการดูแลเบื้องต้น

### กลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) 1. ผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชายอายุตั้งแต่ 60 ปี ถึง 75 ปี อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เก็บข้อมูลอย่างน้อย 6 เดือน มีภาวะซึมเศร้าจากการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (TGDS-15) โดยมีคะแนนภาวะซึมเศร้าระหว่าง 6-10 คะแนน ซึ่งเริ่มมีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับคำแนะนำและการดูแลเบื้องต้น 2. ไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะสมองเสื่อม 3. สามารถพูด ฟังภาษาไทย และสื่อความหมายได้ดี 4. มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1. มีคะแนนภาวะซึมเศร้ามากกว่า 10 คะแนนขึ้นไป และมีอาการเจ็บป่วยทางกายรุนแรง เช่น บาดเจ็บทางกาย หรือมีปัญหาระบบทางเดินหายใจ ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยและไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง 2. ถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การตัดกลุ่มตัวอย่างออกจากกลุ่มเนื่องจากขาดความต่อเนื่อง (Discontinuation criteria) ไม่มาเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมติดต่อกันตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป มีภาวะเจ็บป่วยทางกายที่รุนแรงหรือมีความผิดปกติทางจิตขณะระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม เช่น หลงผิด หวาดระแวงวิตกกังวลระดับรุนแรง มีภาวะซึมเศร้าในระดับที่รุนแรงขึ้นหรือพฤติกรรมผิดปกติ เช่น ก้าวร้าว และไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต่อหรือแจ้งความจำนงขอออกจากโครงการการวิจัยหลังจากที่เริ่มการวิจัยแล้วหรือไม่ก็ตาม

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G\*Power Version 3.0 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) จากค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้อย่างน้อยที่สุดที่ระดับร้อยละ 80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 กำหนดขนาดอิทธิพลในระดับกลาง (Medium effect size) พิจารณาขนาดตัวอย่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา (Longchoopol, Thapinta, Ross, & Lertwatthanawilat, 2018) สำหรับการทดสอบด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA, วัดซ้ำ 3 ครั้งที่ระดับ 0.25 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 28 ราย/กลุ่ม

เนื่องจากการศึกษานี้มี 2 กลุ่มจึงต้องการกลุ่มตัวอย่างรวมอย่างน้อย 56 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนข้อมูลกลุ่มตัวอย่างอาจไม่สมบูรณ์และถูกตัดไป ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 (Little & Rubin, 2002) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทั้งสิ้น 60 ราย เพื่อให้ง่ายในการจัดกลุ่มและการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 รายและกลุ่มควบคุม 30 ราย

### การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Sample Assignment)

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองแบบ Purposive sampling ให้ผู้สูงอายุที่อาศัยในอำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานีเป็นกลุ่มทดลอง เนื่องจากผู้วิจัยสามารถจัดกระทำและควบคุมตัวแปรภายนอกที่อาจรบกวนการทดลองในครั้งนี้ 2. สุ่มอำเภอในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 24 อำเภอ มาเป็นกลุ่มควบคุม โดยการจับฉลากได้อำเภอเมือง เป็นกลุ่มควบคุม 3. คัดเลือกผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) ในเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น 4. สุ่มอย่างง่าย (Random Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกได้ตามข้อ 3 กลุ่มละ 30 รายโดยวิธีการจับฉลากจับคู่ (Match-paired method) ในเรื่องเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ระยะเวลการเจ็บป่วย และความเพียงพอของรายได้ เพื่อป้องกันการความแตกต่างของค่าพื้นฐานระหว่าง 2 กลุ่ม

**กระบวนการจัดเสียให้คำปรึกษา** ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่าต้องการผูกเสียกับใคร และต้องเป็นการสมัครใจผูกเสียทั้งสองฝ่าย โดยกระบวนการนี้จัดขึ้นก่อนเริ่มกิจกรรมครั้งที่ 1 ของโปรแกรมฯ และมีการทำพิธีบายศรีสู่ขวัญตามประเพณีผูกเสียของทางอีสาน เพื่อให้ผู้สูงอายุให้คำมั่นสัญญาเป็นเสียให้คำปรึกษาตลอดการเข้าร่วมโปรแกรม

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

การทำวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองและเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองดังรายละเอียดดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เจ็บป่วย ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Checklist) และเติมข้อความ (Open ended)

2. แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (TGDS-15) เป็นแบบวัดมาตรฐานซึ่งใช้ได้กับผู้สูงอายุทั้งในและต่างประเทศโดยให้ผู้สูงอายุเลือกคำตอบของคำถามแต่ละข้อ พัฒนาโดย Wongpakaran & Wongpakaran (2012) การให้ 1 คะแนน หากตอบว่า ใช่ ในข้อต่อไปนี้ 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15 ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า ไม่ใช่ ในข้อต่อไปนี้ 1, 5, 7, 11, 13 จากนั้นรวมคะแนน การแปลผล คะแนน 0-5 ไม่มีภาวะซึมเศร้า คะแนน 6-10 เริ่มมีภาวะซึมเศร้า ควรได้รับความแนะนำเบื้องต้น คะแนน 11-15 มีภาวะซึมเศร้าระดับที่ควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผูกเสียให้คำปรึกษา โดยผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดทฤษฎีการเกิดภาวะซึมเศร้า (Beck et al., 1979) และประเพณีการผูกเสียวัฒนธรรมการผูกมิตรและสัญญาการเป็นเพื่อนแท้ต่อกัน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา โปรแกรมนี้มี 8 องค์ประกอบกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธ์ภาพ การประเมินความคิดและพฤติกรรมและสุขภาพจิตศึกษา กิจกรรมที่ 2 ค้นหาและตรวจสอบความคิดอัตโนมัติทางลบ กิจกรรมที่ 3 ตอบโต้และปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติทางลบ กิจกรรมที่ 4 ฝึกทักษะการจัดการความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์ด้วยเทคนิคการผ่อนคลาย กิจกรรมที่ 5 ทักษะกิจกรรมทางกาย (ครั้งที่ 1) กิจกรรมที่ 6 ทักษะกิจกรรมทางกาย (ครั้งที่ 2) กิจกรรมที่ 7 การสื่อสารกับผู้อื่นและการเข้าสังคมตามวิถีวัฒนธรรม กิจกรรมที่ 8 ทบทวนการเรียนรู้ และการฝึกทักษะจากการเข้าร่วมโปรแกรม (โดยการดำเนินกิจกรรมทุกกิจกรรมผู้สูงอายุจะเข้าร่วมพร้อมเสียให้คำปรึกษาทุกครั้ง) แต่ละกิจกรรมใช้เวลา 60-90 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยซึ่งผ่านการอบรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมเป็นคณาจารย์กิจกรรมโปรแกรมบำบัด หลังการบำบัดทุกครั้งผู้บำบัดจะมอบหมายการบ้านให้ผู้รับการบำบัดและก่อนการบำบัดแต่ละครั้งจะมีการทบทวนการบ้านและการบำบัดในครั้งก่อนทุกครั้ง รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้รับการบำบัดได้แสดงความคาดหวังหรือความต้องการในการบำบัดในแต่ละครั้งด้วย

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ** ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำแผนการจัดกิจกรรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลจิตเวช จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการบำบัดความคิดและพฤติกรรม จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของขั้นตอนการบำบัดความคิดและพฤติกรรม รวมถึงวิธีการดำเนินการบำบัดระยะเวลา และการประเมินผล โดยการทดสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ได้ค่า 0.87 การศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรมในโปรแกรม (Feasibility) ด้วยการทดลองทำกลุ่มบำบัดกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในชุมชนเขตจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 16 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหาและเวลา รวมทั้งข้อบกพร่องหรืออุปสรรค แล้วนำมาแก้ไขก่อนที่จะดำเนินการวิจัยจริง ผลการศึกษาพบว่า ขนาดกลุ่มมีจำนวนสมาชิกมากเกินไป ทำให้ใช้เวลามากเกินไป และเกิดอุปสรรคในการดำเนินการกลุ่ม เช่น การกระตุ้นกลุ่มตัวอย่างในการแสดงความคิดเห็น เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงลดจำนวน สมาชิกกลุ่ม

เหลือกลุ่มละ 10 คน และทดลองทำกิจกรรม พบว่า มีความเหมาะสมของเวลากับเนื้อหา และสมาชิกในกลุ่มสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทั่วถึง

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้มี 2 ฉบับ คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามปัญหาสุขภาพเพื่อประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) กับผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.84

#### วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2565 รายละเอียดการดูแลกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีดังนี้

กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เป็นรายกลุ่มโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมบำบัด ช่วงเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม จำนวน 8 ครั้ง ช่วงเวลา 13.00-14.30 น. แบ่งการทำกลุ่ม 3 วัน ๆ ละ 1 กลุ่ม คือ วันพุธ และวันศุกร์ วันเสาร์ โดยเรียงตามลำดับกิจกรรม กำหนดระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 60-90 นาที และในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งมีการมอบหมายการบ้านเพื่อช่วยในการฝึกอย่างต่อเนื่องรวมทั้งสิ้น 7 ครั้ง หากกลุ่มตัวอย่างไม่มาเข้ากิจกรรมในกิจกรรมครั้งใด ผู้วิจัยได้ทบทวนและอธิบายกิจกรรมที่ทำในครั้งที่สมาชิกผู้นั้นขาดไปให้เข้าใจใช้เวลาประมาณ 30 นาที จึงเริ่มกิจกรรมครั้งต่อไป กลุ่มตัวอย่างได้รับคู่มือการเข้าร่วมโครงการ ภายในคู่มือจะประกอบด้วย ความรู้เรื่องภาวะซึมเศร้า การบำบัดความคิดและพฤติกรรม รายละเอียดแต่ละกิจกรรม ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกกิจกรรม และไม่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างขณะดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุมผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของกลุ่มตัวอย่างและให้การปรึกษาตามคำขอของกลุ่มตัวอย่าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง คือ วันอาทิตย์ ตามหลักจริยธรรมวิชาชีพหากพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือในเบื้องต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้การช่วยเหลือในเบื้องต้นคือ การให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่องภาวะซึมเศร้า รายกลุ่ม 1 ครั้ง โดยนำมาจากกิจกรรมที่ 1 ในโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียให้คำปรึกษาและให้การปรึกษารายบุคคลตามคำขอโดยใช้หลักการให้คำปรึกษาโดยใช้ผู้รับปรึกษาเป็นศูนย์กลางและเน้นการระบายความรู้สึกและการร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญห ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างไม่ขอรับคำปรึกษาและการดูแลตามปกติโดยญาติหรือเจ้าหน้าที่และหากการทดลองได้ผล กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกเสียให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติ ไควสแควร์ (Chi-square test) และสถิติที (T-test) ภาวะซึมเศร้า คำนวณคะแนนเฉลี่ย ทดสอบข้อมูลพบว่า มีการแจกแจงปกติ ทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติที (T-test) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองสิ้นสุดทันที และระยะหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measures analysis of variance)

จริยธรรมวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดย ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยและเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อตรวจสอบจริยธรรมวิจัยและได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยรหัส SSJ.UB072 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2564 เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดย การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะเสี่ยงและประโยชน์ การรักษาความลับ สิทธิในการ

เข้าร่วมการวิจัยและยุติการเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงเกี่ยวกับการดูแลที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับในแต่ละกลุ่ม

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย ในระหว่างการทดลองไม่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างดังนี้ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 67.3 ปี ( $SD = 0.7$ ) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 จบชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 มีความพอเพียงของรายได้ร้อยละ 66.7 มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 16.7 และความดันโลหิตสูงร้อยละ 83.3 ระยะเวลาที่เจ็บป่วย 6-10 ปี ร้อยละ 53.3 กลุ่มควบคุมมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง กล่าวคือ มีอายุเฉลี่ย 67.5 ปี ( $SD = 0.8$ ) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 66.7 มีความพอเพียงของรายได้ร้อยละ 66.7 มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.3 และความดันโลหิตสูงร้อยละ 76.7 ระยะเวลาที่เจ็บป่วย 6-10 ปี ร้อยละ 50.0 เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p
	(n = 30)	(n = 30)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
<b>เพศ</b>			1.00 <sup>a</sup>
• ชาย	6(20.0)	5(16.7.3)	
• หญิง	24(80.0)	25(83.3)	
<b>อายุ</b>			.58 <sup>t</sup>
• พิสัย (ปี)			
60-65	10(33.3)	10(33.3)	
66-70	15(50.0)	13(43.3)	
71-75	5(16.7)	7(23.3)	
• ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	67.3(0.7)	67.5(0.8)	
<b>ระดับการศึกษา</b>			.24 <sup>a</sup>
• ประถมศึกษา	18(60.0)	20(66.7)	
• มัธยมศึกษาตอนต้น	8(26.7)	5(16.7)	
• มัธยมศึกษาตอนปลาย	4(13.3)	5(16.7)	
<b>สถานภาพสมรส</b>			.76 <sup>a</sup>
• โสด	5(16.7)	5(16.7)	
• คู่	18(60.0)	20(66.7)	
• หม้าย	7(23.3)	5(16.7)	
<b>ความพอเพียงของรายได้</b>			.77 <sup>a</sup>
• พอเพียง	20(66.7)	20(66.7)	
• ไม่พอเพียง	10(33.3)	10(33.3)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p
	(n = 30)	(n = 30)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
โรคประจำตัว			.62 <sup>a</sup>
• ความดันโลหิตสูง	25(83.3)	23(76.7)	
• เบาหวาน	5(16.7)	7(23.3)	
ระยะเวลาที่เจ็บป่วย			.61 <sup>t</sup>
• 1-5 ปี	12(40.0)	13(43.3)	
• 6-10 ปี	16(53.3)	15(50.0)	
• มากกว่า 10 ปี	2(6.7)	2(6.7)	

<sup>a</sup> = chi-square test, <sup>t</sup> = t-test

## 2. คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง จากช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 0-15 คะแนน กลุ่มทดลองในช่วงก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลาง [ $M(SD) = 9.17(1.80)$ ] และลดลงอยู่ในระดับน้อยทั้งภายหลังการทดลองสิ้นสุดทันที [ $M(SD) = 2.30(1.05)$ ] และภายหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ [ $M(SD) = 3.67(2.12)$ ] กลุ่มควบคุมในช่วงก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง [ $M(SD) = 9.10 (1.63)$ ] และภายหลังการทดลองสิ้นสุดทันที มีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าลดลงเล็กน้อย [ $M(SD) = 6.25(5.92)$ ] แต่ในช่วงภายหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก [ $M(SD) = 8.39(7.51)$ ]

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการวัดซ้ำ (Repeated measure ANOVA) ในภาพรวมพบว่ามีความแตกต่างกันของคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $F = 222.13, df = 3, p < .01$ ) รายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศราระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Repeated measure ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	493.09	3	164.36	222.13	.000
ภายในกลุ่ม	85.83	116	.74		
รวม	578.92	119			

$p < .01$  SS = Sum Square; df = degree of freedom; MS = Mean Square

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าเป็นรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนน หลังการทดลองสิ้นสุดทันที [ $M(SD) = 2.30(1.05)$ ] และหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ [ $M(SD) = 3.67(2.12)$ ] น้อยกว่าก่อนการทดลอง [ $M(SD) = 9.17(1.80)$ ] อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ในส่วนของกลุ่มควบคุมพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าหลังการทดลองสิ้นสุดทันที [ $M(SD) = 6.25(5.92)$ ] น้อยกว่าก่อนการทดลอง [ $M(SD) = 9.10(1.63)$ ] อย่าง

ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > .01$ ) นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าหลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ [ $M(SD) = 8.39(7.51)$ ] มากกว่าหลังการทดลองสิ้นสุดทันทีอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .01$ )

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าเป็นรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองสิ้นสุดทันที	หลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์
<b>กลุ่มทดลอง</b>			
ก่อนการทดลอง	-	3.86*	4.06*
หลังการทดลองสิ้นสุดทันที			4.23*
<b>กลุ่มควบคุม</b>			
ก่อนการทดลอง	-	-4.23 <sup>ns</sup>	-2.03*
หลังการทดลองสิ้นสุดทันที			-4.33*

\* $p < .01$ , <sup>ns</sup> = not significant

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 60-70 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีภาวะซึมเศร้า มากกว่าเพศชาย (Paungrod, 2015, Malai, Chaiyoyingyong, Dangdomyouth, & Cheaplamp, 2019) คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

จากผลการศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผูกเสี่ยวให้คำปรึกษาสามารถลดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองได้ และมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งในระยะหลังทดลองทันทีและหลังทดลอง 4 สัปดาห์ อธิบายได้ว่า โปรแกรมฯ เป็นรูปแบบการบำบัดแบบกลุ่ม ร่วมกับการผสมผสานวิถีวัฒนธรรมอีสานด้วยการจับคู่ผูกเสี่ยวเพื่อเป็นที่ปรึกษากันระหว่างเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม โดยการจับคู่ผูกเสี่ยวนี้เป็นการจับคู่ตามความสมัครใจของผู้สูงอายุ พัฒนากิจกรรมในโปรแกรมให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สูงอายุด้วยกัน ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่ร่วมโปรแกรมได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมตามประเพณีท้องถิ่น สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้มาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และมีการสร้างสัมพันธ์ภาพต่อเนื่องระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ ที่สำคัญผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมจะมี “เสี่ยว” ซึ่งเปรียบเสมือนเพื่อนรักและสนิทตามความเชื่อและประเพณีอีสานอีกด้วย และมีขั้นตอนการประเมินความคิด การให้ความรู้เรื่องภาวะซึมเศร้าและสร้างความเข้าใจเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง ความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม ฝึกการสังเกตความคิด และค้นหาความคิดทางลบโดยวิธีการร่วมกันคิดวิเคราะห์และปรึกษากันกับเสี่ยวให้คำปรึกษา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ค้นหาความคิดทางลบและตระหนักถึงผลกระทบของความคิดทางลบต่ออารมณ์และพฤติกรรมของตนเอง และปรับเปลี่ยนความคิดทางลบให้เป็นความคิดใหม่ที่เหมาะสม และร่วมกันฝึกทักษะการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับตนเองซึ่งกิจกรรมทางกายช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย และคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายที่แข็งแรง ตลอดจนการมีสุขภาพจิตที่ดี (Longphasuk, 2019, Chantakeeree, 2016) และนอกจากนั้นในการเข้าร่วมโปรแกรมครั้งที่ 7 เป็นกิจกรรมการฝึกทักษะการสื่อสารกับผู้อื่นและการเข้าถึงสังคมตามวิถีวัฒนธรรม ซึ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีบุคคลให้ความรัก ดูแลเอาใจใส่ และรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีความผูกพันซึ่งกันและกัน เป็นแหล่งประโยชน์ในการดูแล ส่งผลให้มีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ภาวะซึมเศร้า

ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีอารมณ์เศร้า จิตใจท้อเหี่ยว สิ้นหวัง มีพฤติกรรมถดถอย แยกตัวจากสังคมไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ไม่มีสมาธิ และตำหนิตนเอง รวมถึงการรู้สึกมีคุณค่า ในตนเองลดลง ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Suksawat, Hengudomsut, & Nabkasorn (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมแบบกลุ่มต่อความหวัง และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่าโปรแกรมสามารถลดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Longchoopol et al. (2018) ที่ศึกษาโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมไทยแบบกลุ่มสำหรับอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุหญิง : การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม พบว่า อาการซึมเศร้าของกลุ่มการบำบัดความคิดและพฤติกรรมทุกช่วงเวลาลดลงกว่าก่อนเริ่มโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ หลังสิ้นสุดโปรแกรมทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าในระยะหลังทดลอง 4 สัปดาห์ แตกต่างจากผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของคะแนนภาวะซึมเศร้าในกลุ่มควบคุมพบว่าหลังการทดลองทันทีที่มีคะแนนเฉลี่ย  $[M(SD) = 6.25(5.92)]$  ซึ่งลดลงกว่าก่อนการทดลอง  $[M(SD) = 9.10 (1.63)]$  แต่ระดับคะแนนยังอยู่ในระดับมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง มีแนวโน้มสูงขึ้น  $[M(SD) = 8.39(7.51)]$  เมื่อประเมินภาวะซึมเศร้าหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ การลดลงของระดับคะแนนภาวะซึมเศร้าของกลุ่มควบคุมในระยะหลังทดลองทันทีอธิบายได้ว่าผู้วิจัยได้มีการให้สุขภาพจิตศึกษารายกลุ่ม 1 ครั้ง โดยนำมาจากกิจกรรมที่ 1 ในโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษา จากการศึกษาที่ผ่านมาของ Ubonwanee et al. (2017) ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาต่ออาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุ พบว่าการให้สุขภาพจิตศึกษาสามารถลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ในการศึกษาในกลุ่มควบคุมได้รับสุขภาพจิตศึกษารายกลุ่ม 1 ครั้ง โดยเป็นเพียง 1 กิจกรรมในโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษาเท่านั้น จึงอาจไม่เพียงพอในการช่วยลดภาวะซึมเศร้าของกลุ่มควบคุม

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษาสามารถลดภาวะซึมเศร้าได้ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้โดยพยาบาลที่ใช้โปรแกรมควรได้รับการอบรมจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพให้เหมาะสมตามบริบทของผู้สูงอายุในชุมชนเพื่อป้องกันและลดการเกิดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาต่อยอดการนำโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษาไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีปัญหาการกำเริบของโรค
2. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการฝึกหายใจให้คำปรึกษากับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตอื่น เช่น ผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า มีภาวะเครียด และมีภาวะวิตกกังวล

## References

Beck, A.T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.

- Buasri, U. (2019). Phuk Seow ceremony, faculty of humanities and social science center of arts and culture Khon Kaen University, Thailand. Retrieved from <http://www.mcukk.com/buddhasilpa/files/siaw.pdf>
- Bunloet, A. (2016). Prevalence and factors associated with depression among the elderly community residents with chronic diseases in Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen. *Srinagarind Med J*, 31(1): 25-33. [In Thai]
- Chantakeeree, C. (2016). Promoting exercise behavior for vulnerable elderly. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 24(2), 1-13. [In Thai]
- Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (2002). *Statistical analysis with missing data* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Longchoopol, C., Thapinta, D., Ross, R., & Lertwatthanawilat, W. (2018). The Thai group cognitive behavior therapy intervention program for depressive symptoms among older women: A randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 22(1), 74-85. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/78778>
- Longphasuk, N. (2019). Physical Activity in Older Adults: Applying Self-Efficacy Theory. *Vajira Nursing Journal*, 21(2), 61-76. [In Thai]
- Malai, C., Chaiyoyingyong, R., Dangdomyouth, P., & Cheaplamp, S. (2019). Factors related to depression Among older adults in community, Ratchaburi province. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 39(3), 67-76. [In Thai]
- National Health Security Office. (2022). *Population structure report*. Retrieved from: <https://ubon.nhso.go.th/starter/region/poppyramid.php>
- Ngamsri, M., Banthoengsuk, H., Jaisawang, D., Somsuvun, C., & Yaowaboot, A. (2021). Prevalence of stress depression and resilience of the elderly during the COVID-19 pandemic. *Journal of Srivanalai Vijai*, 11(2), 1-16. [In Thai]
- Paungrod, N. (2015). The study on depression in Nonthaburi province elderly. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(1) Retrieved from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pnuhuso/article/view/53509>. [In Thai]
- Rodcharoen, S. , Kongsuwan, V., & Chanchong, W. (2019). The effects of self-guided cognitive behavioral modification program on self-esteem and depression of elders with major depressive disorder. *Nursing Science Journal of Thailand*, 37(3), 91-106. [In Thai]
- Ruangtrakul, S. (2014). *Textbook of psychiatry* (10<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital Mahidol University.
- Samansap, N., & Soonthomchaiya, R. (2012). Selected factors related to hopelessness among elderly patients with major depression. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 26(3), 57-70. [In Thai]
- Sangsai, W., & Soonthornchaiya, R. (2014). Effect of cognitive behavior therapy on depression and functioning of elderly patients with depression. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 28(3), 104-116. [In Thai]

- Suksawat, B., Hengudomsab, P., & Nabkasorn, C. (2017). The effects of group cognitive behavioral modification program on hope and depression among community-dwelling older adults. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 25(1), 95-107. [In Thai]
- Suwattanakoop S, & Kanchanatawan, B. (2014). A comparative study of depression between the elderly living in their own home and those in nursing home for the aged, Mueang district, Chiang Mai. *Chula Med J*, 58(3), 341. [In Thai]
- Ubonwanee, P., Keawkingkeo, S., & Bunthumporn, N. (2017). The effects of a psycho-education program on the depressive symptoms among older adults. *Buddhachinaraj Medical Journal*, 34(3), 342-349. [In Thai]
- Wongpakaran N., & Wongpakaran T. (2012). Prevalence of major depressive disorders and suicide in long-term care facilities: A report from northern Thailand. *Psychogeriatrics*, 12(1), 11-17. doi: 10.1111/j.1479-8301.2011.00383.x
- World Health Organization. (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>

# ผลของการเรียนรู้โดยใช้ STEM Education ผ่านกรณีศึกษาเป็นฐาน ต่อความรู้และทัศนคติในผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ชญาณิศ ขอบอรุณสิทธิ, พย.ม.<sup>1\*</sup> ศรีธธา ประกอบชัย, Ph.D.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการใช้การเรียนรู้แบบสะเต็ม (STEM Education) ผ่านกรณีศึกษา (Case-based learning) เป็นฐานในการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 151 คน เก็บข้อมูลเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนมกราคม 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (2) กรณีศึกษาจำนวน 8 case (case -based learning) (3) แบบประเมินความรู้และแบบประเมินทัศนคติต่อผู้สูงอายุในเชิงบวกและเชิงลบ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา 1.00 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเปรียบเทียบ paired t-test ผลการวิจัยพบว่าความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุของนักศึกษาหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case-based learning เพิ่มขึ้นและทัศนคติต่อผู้สูงอายุหลังใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case based learning เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

ข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ เข้าใจถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ สามารถนำความรู้เชื่อมโยงสู่การทำงานร่วมกันในสังคมของผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ นอกจากนั้น การนำผลการวิจัยไปออกแบบกิจกรรมในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุในหน่วยงานต่าง ๆ ได้

**คำสำคัญ:** ความรู้ ทัศนคติ ผู้สูงอายุ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 กรณีศึกษา STEM

---

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: Chayanis\_cho@dusit.ac.th

# Effects of STEM Education Through Case-Based Learning on Knowledge and Attitudes Towards Aging Among Second-Year Nursing Students at Suan Dusit University

Chayanis Chobarunsitti, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Satta Prakobchai, Ph.D.<sup>2</sup>

## Abstract

This study aimed to assess the effectiveness of STEM Education through case-based learning in enhancing knowledge and attitudes toward aging among second-year nursing students at Suan Dusit University. A total of 151 students from the Faculty of Nursing participated in this research, with data collection conducted between December 2022 and January 2023. Research instruments included knowledge questionnaires and assessments of both positive and negative attitudes toward older adults. The content validity, established by three experts, yielded a high validity rating of 1.00, while the reliability coefficient stood at 0.86. Data analysis was performed through descriptive statistics and paired sample T-tests.

The results demonstrated a significant improvement in student's knowledge about aging following the implementation of STEM Education through case-based learning. Additionally, there was a statistically significant increase in positive attitudes towards aging ( $p < 0.01$ ) post-intervention. Based on these findings, it is recommended that nursing students receive instruction that fosters not only knowledge but also a positive disposition towards the elderly. This integrated approach equips students with the understanding of the older adults' significance and the ability to apply their knowledge to promote the full integration of older adults into society. Furthermore, the research outcomes can be utilized to formulate tailored activities aimed at enhancing attitudes towards older adults across various departments.

**Key words:** Aging, Attitudes, Case-based learning, Knowledge, Second-Year Nursing Students, STEM Education

---

<sup>1</sup> Lecturer Adult and Elderly Nursing Program, Faculty of Nursing Suan Dusit University

\* Corresponding author e-mail: Chayanis\_cho@dusit.ac.th

## บทนำ

การสูงวัยของประชากรโลกที่มีอายุสูงขึ้นอันเนื่องมาจากอัตราเกิดที่ลดลงและผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น ตามรายงานพบว่าประชากรโลก ในปี 2021 มีประชากรรวมทั้งหมด 7,875 ล้านคน มีผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป 1,082 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด “ผู้สูงอายุวัยปลาย” ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวน 151 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของประชากร ทำให้เป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์โดยประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น ร้อยละ 35 อิตาลี ร้อยละ 30 และโปรตุเกส ร้อยละ 30 สำหรับในอาเซียนมีประชากรรวมทั้งหมด 671 ล้านคน มีผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 11 ของประชากรทั้งหมด “ผู้สูงอายุวัยปลาย” ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จาก 7.6 ล้านคน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 13 ในปี 2021 ประเทศสมาชิกอาเซียน 7 ประเทศเป็นสังคมสูงอายุมีอัตราผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 โดยประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 19 เป็นอันดับที่ 2 รองจากสิงคโปร์ (ร้อยละ 22) และอันดับที่ 3 คือประเทศเวียดนาม (ร้อยละ 13) สำหรับประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่าเมื่อ 50 ปีก่อน ในปี 2564 ประเทศไทยมีประชากรรวม 66.7 ล้านคน ประเทศไทยมีผู้สูงอายุไม่ถึง 2 ล้านคน ในปี 2565 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มเป็น 12.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.21 ของประชากรทั้งหมด ทำให้ประเทศไทยกลายเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” และในอีก 20 ปีข้างหน้า ประชากรรวมของประเทศไทยจะเพิ่มช้าลง แต่ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยประชากร ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ผู้สูงอายุวัยปลาย 80 ปีขึ้นไป จะเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ย ถึงร้อยละ 7 ต่อปี (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2021) ดังนั้นการสร้างความรู้ความตระหนักถึงความต้องการด้านสุขภาพและการทำประโยชน์เพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุตลอดจนเจ้าหน้าที่ในชุมชนที่อาศัย การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสร้างความตระหนักและการรับรู้คุณค่า ด้วยการเรียนการสอนที่สร้างความรู้สึกเชื่อมโยงความเข้าใจในผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการสูงอายุ ส่งผลให้ลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง (Leave no one behind) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อนโยบายและการวางแผนด้านสุขภาพ และทัศนคติของผู้คนที่สอดคล้องกับสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ ได้ประกาศเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2020 ให้ปี 2021-2030 “เป็นทศวรรษแห่ง การสูงวัยอย่างมีสุขภาพ (Decade of healthy ageing)” (TGRI, 2021)

การจัดรูปแบบวิธีการเรียนการสอนโดยการใช้ STEM โดยฐานคิดเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล ค้นคว้า นำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความเห็น โดยประยุกต์ แนวคิดทฤษฎีเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยาทางการแพทย์พยาบาล นำมาใช้ในการตัดสินใจ การแก้ปัญหาในกระบวนการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ การประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จ ผ่านการใช้ Case-based learning ยังผลให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกเชื่อมโยงกับสภาพการณ์จริง สามารถนำไปปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Green & John, 2019) โดยบทบาทของอาจารย์ผู้สอนที่จะสามารถส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษาด้านความรู้ ด้านจิตพิสัยและทักษะ การใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถค้นหาวิธีการเรียนรู้จากการใช้ทักษะของ STEM ผ่าน Case-based learning เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ในการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แล้ว ยังช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีทัศนคติที่ดีต่อการสูงอายุ โดยอาจารย์ผู้สอนที่สนับสนุนให้ข้อมูลอย่างใกล้ชิด การให้คำแนะนำผ่านกระบวนการถ่วงรอกความรู้เชิงวิชาชีพในการพยาบาลผู้สูงอายุ โดยวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำความรู้ทางทฤษฎีความสูงอายุนั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุให้ครอบครัวอย่างเป็นองค์รวม ในทุกมิติทางการแพทย์พยาบาล

ดังนั้นการจัดรูปแบบหรือกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยให้นักศึกษามีการใช้แบบการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ในพัฒนาการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์และศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์พยาบาล เกิดการคิดเชื่อมโยงนำไปสู่ทัศนคติที่ดีต่อการพยาบาล

ผู้สูงอายุได้อย่างเต็มศักยภาพ สามารถตัดสินใจในการเรียนจากข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้เกิดการเรียนรู้ได้จริง มุ่งเน้นให้นักศึกษาประมวลความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุในความเป็นปัจเจกบุคคลพร้อมให้การดูแลด้วยความเข้าใจในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ที่มุ่งเน้นในรูปแบบการให้บริการในการประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning ที่จะช่วยในการส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดกระบวนการค้นคว้าความรู้และเกิดความคิดเชื่อมโยง สามารถจัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่ตามทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงการสูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ นำไปใช้ในการพัฒนาในด้านความรู้และทัศนคติของการพยาบาลผู้สูงอายุได้

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุจากการใช้เรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case-based learning ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในการเรียนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

### สมมติฐานการวิจัย

ความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 เพิ่มขึ้นหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case-based learning

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสะเต็ม (STEM) ผ่านกรณีศึกษา (Case-based learning) ที่พัฒนาและประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับ STEM นำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล นำมาออกแบบในค้นหา การแก้ไขปัญหาผ่านการใช้กรณีศึกษา (Case-based learning) โดยอาจารย์ผู้สอนมีหน้าที่ในการให้ข้อมูล หลักฐานจาก Case-based learning ให้ผู้เรียนสืบค้น การสืบเสาะหาความรู้จากฐานข้อมูลในห้องเรียนและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ เน้นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (Science, Math, Technology) และสร้างสรรค์เชิงวิศวกรรม (Engineering design process) เชื่อมโยงความรู้วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์อย่างรอบคอบ ให้คาดการณ์วางแผนตัดสินใจแก้ปัญหาเชิงเหตุผล สามารถถ่ายทอดความคิดหรือความเข้าใจเกิดความรู้และทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุจากการเข้าใจความรู้เชิงศาสตร์ทางการพยาบาลผู้สูงอายุ เชื่อมโยงกับกรณีศึกษา (Case-based learning) และสื่อสารด้วยการนำเสนออย่างมีเหตุผลเชื่อมโยงความรู้ซึ่งการวิจัยนี้ใช้บริบทความจริงเกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุและการใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case-based learning ออกแบบการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเรียนแบบ STEM ผ่าน Case-based learning ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนใน 3 หน่วยการเรียนรู้ได้แก่ทฤษฎีการสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงในการสูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ ทั้งหมดจำนวน 8 กรณีศึกษา ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติจริงและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรู้ที่พัฒนาขึ้นทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 ตอบผิดได้ 0 และแบบประเมินทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลต่อผู้สูงอายุโดยประยุกต์ของวิไลพร รังคะวัตติ (Runkawatt et al., 2016) มีจำนวน 34 ข้อ เป็นการประเมินทัศนคติในเชิงบวกจำนวน 17 ข้อ และทัศนคติในเชิงลบ จำนวน 17 ข้อ โดยมีระดับของคะแนน 1-7

ขั้นตอนที่ 3 ขอรับรองจริยธรรมการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 วิจัยการดำเนินวิจัยโดยชี้แจงวิธีการเรียนการสอนให้นักศึกษาพยาบาลเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยโดยการเรียนการสอนในช่วงที่ดำเนินการวิจัยไม่มีผลต่อคะแนนการเรียน

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินความรู้และประเมินทัศนคติต่อผู้สูงอายุก่อนและหลังการเรียนการสอน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 151 คน

### เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

- เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- สนใจในการเข้าร่วมงานวิจัย
- เข้าเรียนในสัปดาห์ที่เรียนในหน่วยการเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จ

### เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

- เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ
- ไม่เข้าเรียนในหน่วยการเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จ

### เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัยประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อายุ เพศ
2. รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ STEM ผ่าน Case-based learning ที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากการศึกษาในผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมินจริงจากการฝึกภาคปฏิบัตินำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของการสูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จในผู้สูงอายุ จำนวน 8 กรณีศึกษา
3. แบบประเมินความรู้ในการเรียนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของการสูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จในผู้สูงอายุหน่วยละ 10 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนนตอบผิดคือ 0 จำนวน 30 ข้อ
4. แบบประเมินทัศนคติเชิงบวกและเชิงลบต่อผู้สูงอายุโดยประยุกต์ของ Runkawatt et al. (2016) มีจำนวน 34 ข้อ เป็นการประเมินทัศนคติในเชิงบวกจำนวน 17 ข้อ และทัศนคติในเชิงลบ จำนวน 17 ข้อ โดยมีระดับของคะแนน 1-7 โดยมีเกณฑ์คะแนนข้อคำถามทัศนคติเชิงบวก จากน้อยไปหามาก ส่วนข้อคำถามทัศนคติเชิงลบการแปลผล ทัศนคติเชิงลบได้กลับคะแนนจากมากไปหาน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุจำนวน 3 ท่าน ในการพิจารณาความชัดเจนและความเป็นปรนัย (IOC)

แบบสอบถามข้อนี้ฉันวัดได้ตรงตามเนื้อหา	ให้ +1
แบบสอบถามข้อนี้ฉันไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงตามเนื้อหา	ให้ 0
แบบสอบถามข้อนี้ฉันวัดได้ไม่ตรงตามเนื้อหา	ให้ -1

และปรับปรุงแก้ไขในข้อความบางส่วนใน Case-based learning แบบประเมินความรู้และทัศนคติตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การพัฒนาแบบสอบถามไว้ว่า ถ้ามีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.67 ต้องพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข แสดงว่า ใช้ไม่ได้ ถ้ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.67-1.00 แสดงว่า ใช้ได้ เมื่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว พบว่า ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่า ใช้ได้

การหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบประเมินไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นค่าความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ที่ 0.86

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุเพื่อจัดเข้ากลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดขอความร่วมมือในการทำวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง และขออนุญาตเก็บข้อมูลตามขั้นตอน

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุ ก่อนเข้าเรียนในวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุในหน่วยการเรียนรู้เรื่องทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในการสูงอายุและการประเมินผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จ ตอบตามความคิดเห็นของตนเอง โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 30 นาที

3. จัดให้นักศึกษาแบ่งเป็น 8 กลุ่ม จำนวนเท่ากันต่อตอนเรียนและมอบหมาย Case-based learning 1 รายในแต่ละกลุ่ม จัดรูปแบบการเรียนรู้ใน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 มอบหมาย Case-based learning โดยอาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาทำความเข้าใจใน Case-based learning ระบุและกำหนดปัญหาที่พบเกี่ยวกับความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุ อาจารย์ผู้สอนให้ข้อมูลและฐานข้อมูลในการสืบค้นฐานข้อมูลต่าง ๆ ยกตัวอย่างคำถามปลายเปิดในการให้นักศึกษาหาเหตุผล ให้ฐานข้อมูลและชี้แนะแนวคิดในการเชื่อมโยงความรู้โดยรวมเกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในการสูงอายุและการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จเป็นการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และศาสตร์ทางการแพทย์ (Science+Math+Technology)

สัปดาห์ที่ 2 ให้นักศึกษานำเสนอการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาจากข้อมูลของ Cased-based learning ที่กำหนดสร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอความรู้และทัศนคติโดยรวมในแต่ละหัวข้อและวางแผนนำเสนอแนวคิดรวบยอด (Engineering design process) ให้นักศึกษากลุ่มอื่น ๆ เรียนรู้ร่วมกัน อาจารย์ให้คำชี้แนะโดยรวม

สัปดาห์ที่ 3 นักศึกษานำเสนอแผนผังความคิดผ่านการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงตามเหตุผลและสร้างสรรค์รูปแบบแผนผังแนวคิดในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับผู้สูงอายุ แก้ไขปัญหาที่พบจากการผ่าน Case-based learning (Science+Math+Technology+Engineering design process) อาจารย์สรุปความรู้และให้คำชี้แนะ เมื่อจบการเรียนรู้ผู้วิจัยประเมินความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุ

4. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและแบบประเมินความรู้และแบบประเมินทัศนคติต่อผู้สูงอายุเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการใช้ STEM Education ผ่านกรณีศึกษาเป็นฐานในการเรียนรายวิชาผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต **จริยธรรมวิจัย**

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยในชั้นเรียนนี้ได้รับการรับรองผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศเฮลซิงกิ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ยืนยันการยกเว้นการรับรองตามเลขที่รับรอง SDU-RDI-SHS 2022-043 รหัสโครงการ SHS042/2565 วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยการอธิบายวัตถุประสงค์รายละเอียดของการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างชัดเจน โดยคะแนนที่ได้รับจะไม่เกี่ยวข้อง กับคะแนนที่ใช้ในการเรียนตามปกติและสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้

### ผลการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 151 คน เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565 เป็นเพศชาย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 เพศหญิง จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7 จำแนกตามอายุดังนี้ อายุ 19 ปีจำนวน 70 คน อายุ 20 ปีจำนวน 67 คน และอายุ 21 ปีจำนวน 6 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 46.4 , 44.4 , 4 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ (N = 151 คน)

		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	5	3.3
	หญิง	146	96.7
อายุ	19 ปี	70	46.4
	20 ปี	67	44.4
	21 ปี	6	4
	22 ปี	8	5.3

#### ตอนที่ 2 ผลของการเรียนรู้โดยใช้ STEM Education ผ่านกรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning) ต่อความรู้และทัศนคติในการเรียนรายวิชาผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุก่อนการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case - based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.80 (SD = 3.00) คะแนนสูงสุด 25.00 คะแนนต่ำสุด 10.00 ผลการทดสอบความรู้หลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.10 (SD = 4.00) คะแนนสูงสุด 30.00 คะแนนต่ำสุด 14.00 และการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-base learning พบว่า ผลของความรู้หลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุดและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ  
ของนักศึกษาก่อนและหลังการใช้ STEM ผ่าน Case-based learning (N = 151 คน)

ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ	Max	Min	Mean	SD	t	p
ก่อนการใช้ STEM ผ่าน case- based learning	25.00	10.00	15.80	3.00	9.641	< .001
หลังการใช้ STEM ผ่าน case- based learning	30.00	14.00	20.10	4.00		

ตอนที่ 3 ผลการวิจัยเปรียบเทียบผลการประเมินทัศนคติต่อผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ก่อน  
และหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning

ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้การเรียนรู้แบบ  
ใช้ STEM ผ่าน Case-based learning ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ พบว่า ทัศนคติเชิงบวกก่อนการใช้การเรียนรู้  
แบบ STEM ผ่าน Case-based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.58 ( $SD = 7.32$ ) ทัศนคติเชิงลบก่อนการใช้การเรียนรู้แบบ  
STEM ผ่าน Case-based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.09 ( $SD = 5.76$ ) และทัศนคติเชิงบวกหลังการใช้การเรียนรู้แบบ  
STEM ผ่าน Case-based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87.49 ( $SD = 9.61$ ) ทัศนคติเชิงลบหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM  
ผ่าน Case-based learning มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 63.84 ( $SD = 5.41$ ) และผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อผู้สูงอายุก่อนและ  
หลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case-based learning พบว่าหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based  
learning นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มีทัศนคติเชิงบวกเพิ่มขึ้น และทัศนคติเชิงลบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 $p < 0.01$  ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนของทัศนคติเชิงบวกและเชิงลบของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ก่อน  
และหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning (N = 151คน)

	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย ของความต่าง	t	p-value
ทัศนคติเชิงบวกก่อนการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case - based learning	86.58	7.32	23.39	39.27	< .001
ทัศนคติเชิงลบก่อนการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case - based learning	64.09	5.76			
ทัศนคติเชิงบวกหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case - based learning	87.49	9.61	22.74	24.12	< .001
ทัศนคติเชิงลบหลังการใช้การเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน case - based learning	63.84	5.41			

### อภิปรายผล

เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิตจากการศึกษาพบว่า  
ระดับความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ STEM ผ่าน Case-based  
learning อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งเป็นไปตามแนวการศึกษาแบบ STEM education ผ่านการใช้

Case-based learning ที่เป็ นวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การคิดวิเคราะห์ การคิด สร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนมีหน้าที่สรุปสนับสนุนความรู้ในมนั าวและสะท้อนความรู้เกี่ยวกับคณค าคาของผู้สูงอายุนถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุกัตามและส่งเสริมแนวทางในการนำคำตอบที่เป็ นความรู้ในเชิงวิทยาศาสตร์ตามแนวความรู้ทางศาสตร์ของการพยาบาลผู้สูงอายุในการเรียนรู้ผ่าน Case-based learning ที่ผู้สอนจัดสร้างขึ้นให้นักศึกษาพยาบาลสามารถคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในการสูงอายุ รวมถึงการประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จเน้นให้นักศึกษา เมื่อเกิดความรู้ คิดวิเคราะห์ที่เชื่อมโยง มีแนวความคิดรวบยอด และสร้างสรรค์ความรู้ออกมาเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อผู้สูงอายุอีกทั้งต้องมีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุได้อย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Green and John (2019) และ Cheng (2021) ผลการศึกษาี้แสดงให้ เห็นว่าด้วยความรู้ที่ตึ ึ้นและทัศนคติต่อผู้สูงอายุเป็ นเชิงบวกของนักศึกษาพยาบาลจะได้นำความรู้ที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงอย่างมีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์และศาสตร์ทางการพยาบาลจะทำให้ทัศนคติที่ดีและมีความเต็มใจที่จะปฏิบัติการพยาบาลกับผู้สูงอายุมากขึ้นได้ ดังนั้นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ในการเสริมสร้างสมรรถนะแก่นักศึกษาพยาบาลอย่างเดียวมัพอในการสอนอาจารย์ผู้สอนสามารถให้ข้อมูล ี่ให้ เห็นประเด็นและเป็นที่ปรึกษาทางคลินิกก็สามารถปลูกฝังทัศนคติเชิงบวกโดยแสดงให้ เห็นถึงความเห็นอกเห็นใจและการดูแล สอดคล้องกับการศึกษาของ Guo et al. (2021) ในประเทศจีนพบว่าครูผู้สอนเกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุมีส่วนสำคัญ ในการสร้างทัศนคติ และสร้างแรงบันดาลใจในการดูแลผู้สูงอายุแก่นักศึกษา ถึงแม้มีทั้งหลักสูตรที่ออกแบบมาอย่างดีและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ และการศึกษาที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุอย่างจริงจัง เสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาชีพยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhao, Xie, and Wang (2019) ที่ศึกษาในนักศึกษาพยาบาลพบว่าในสังคมผู้สูงอายุระดับทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อผู้สูงอายุและความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุเป็ นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถของนักศึกษาพยาบาลในการนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้สูงอายุและเป็ นพื้นฐานสำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่จะส่งผลให้ การเป็ นพยาบาลผู้สูงอายุที่มีคุณภาพที่ดีขึ้นซึ่งผู้สอนควรใส่ใจในการฝึกอบรมทัศนคติเชิงบวกแก่นักศึกษาพยาบาลต่อผู้สูงอายุและทักษะในการสื่อสารกับผู้สูงอายุ ในชั้นเรียนโดยผู้สอนอาจใช้วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อเสริมสร้างความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการผู้สูงอายุ ซึ่งในประเทศไทยในการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมความรู้และทัศนคติที่คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์และการมีคุณค่าของผู้สูงอายุในความเป็นวัฒนธรรมของครอบครัวไทย ความสัมพันธ์ความอบอุ่นรวมถึงการดำรงไว้ซึ่งหลักชัยของประเทศไทยในการเคารพและรักในสถาบันครอบครัวก็มีผลต่อความรู้และทัศนคติต่อการสูงอายุ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phaisaphanth, Vongtree, and Chabuakam (2022) พบว่าความรู้และทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยในด้านสังคมและวัฒนธรรมไทยทำให้เกิดความรักและความผูกพันในสังคมขนาดเล็กคือครอบครัวอบรมบุตรหลานให้มีความกตัญญูต่อผู้สูงอายุและให้ความเคารพนับถือในความเป็นผู้สูงอายุและตระหนักในคุณค่าของผู้สูงอายุที่สืบต่อกันมาในวัฒนธรรมของชุมชนกับผู้สูงอายุ การที่นักศึกษามีความรู้และทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุเนื่องจากนักศึกษาได้มีการเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติและสามารถนำความรู้จากการเรียนในภาคทฤษฎี มาใช้แก้ไขปัญหสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดี ส่งผลให้มีการนำความรู้และบทบาทในการปฏิบัติเชิงวิชาชีพการพยาบาลผู้สูงอายุทำให้เข้าใจและมีความคิดในเชิงบวกต่อผู้สูงอายุได้ ในการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมและความกตัญญูทุกเวที และเพิ่มสำนึกในอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาลและพันธกิจในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มความตั้งใจในการทำงานกับผู้สูงอายุ ผลการศึกษาี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับนักศึกษาพยาบาลกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการพยาบาลผู้สูงอายุของ Dai, Liu, Ju, and Yang (2020) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนที่ดีและที่เน้นการดูแลผู้สูงอายุจะส่งผลต่อความเต็มใจที่จะให้การพยาบาลผู้สูงอายุ กว่า การอาศัยในครอบครัวที่มีผู้สูงอายุหรือการมีสัมพันธ์ภาพที่ดี และการที่นักศึกษาเข้าใจผู้สูงอายุ จะทำให้มีทัศนคติที่ดีในการดูแลมากขึ้น ซึ่งทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุในนักศึกษาพยาบาลมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ในด้านบวกยังมีนักศึกษาสนใจจะทำงานด้านผู้สูงอายุ

ร่วมกับการมีแรงจูงใจในระดับปานกลาง ในขณะที่ทัศนคติด้านลบเนื่องจากมีความวิตกกังวลต่อการสูงอายุ และการให้คุณค่าเช่นกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Intolo et al. (2020) ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติและมุมมองต่อผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามว่านักศึกษาที่มีทัศนคติในเชิงบวกและเชิงลบในระดับมาก ซึ่งทัศนคติเชิงบวกจะเข้าใจในกระบวนการเปลี่ยนแปลงของวัยสูงอายุสามารถส่งเสริมทัศนคติในดูแลผู้สูงอายุได้ดีซึ่งต่างจากการศึกษาของ Mohammed and Omar (2019) ที่ศึกษาในนักศึกษาพยาบาลของมหาวิทยาลัยมินเนีย (Minia University) ในประเทศอียิปต์พบว่านักศึกษาพยาบาลมีระดับความรู้ในระดับน้อยและทำให้มีทัศนคติเชิงลบเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งต้องใช้ความพยายามมากขึ้นเปลี่ยนแบบแผนโดยการเพิ่มการบูรณาการในการให้ความรู้ทักษะการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดทัศนคติเชิงลบต่อผู้สูงอายุให้น้อยลงเพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ที่มากขึ้นและมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้สูงอายุ

การจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญของผู้เรียนได้ร่วมกันสร้างแผนผังความรู้โดยการคิดเชื่อมโยง คิดวิเคราะห์จากสถานการณ์ที่อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning ในหัวข้อทฤษฎีการสูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของการสูงอายุ ตลอดจนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุแบบเบ็ดเสร็จ การจัดรูปแบบในการเรียนการสอนที่ส่งผลให้มีความคิดเชื่อมโยงต่อยอดความรู้โดยให้นักศึกษาได้มีกิจกรรมระดมสมองในกลุ่มการทำงานเป็นทีม เพื่อให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการสูงอายุ ดังนั้นการเสริมสร้างองค์ความรู้และทัศนคติเชิงบวกในผู้สูงอายุสำหรับนักศึกษาพยาบาลเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในการให้การดูแลผู้สูงอายุที่ครอบคลุมในทุกมิติทางการแพทย์ สอดคล้องกับทิศทางการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุของประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทั้งยังช่วยในการนำความรู้และทัศนคติในการสูงอายุไปประยุกต์ใช้เมื่อเข้าสู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพได้อย่างดี

#### การนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ดังนั้นการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ STEM ผ่าน Case-based learning สามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนนี้ในระดับชั้นปีอื่น ๆ ที่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและการสืบค้นข้อมูลสามารถคิดเชื่อมโยงความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และศาสตร์ทางการแพทย์ การมีเหตุผลทางการแพทย์ มีรูปแบบการสร้างสรรค์ผลงานในการนำเสนอได้มากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

#### ด้านการใช้ผลงานวิจัย

1. นำผลงานวิจัยเรื่องการรูปแบบการเรียนรู้ STEM ผ่าน Case-based learning ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาเพื่อการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและการสืบค้นข้อมูล คิดเชื่อมโยงความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ และสร้างสรรค์ผลงานในงานต่าง ๆ ได้
2. ควรมีนโยบายจัดทำหลักสูตรหรือเนื้อหาที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ เพื่อการทำงานร่วมกันในสังคมของผู้สูงอายุ
3. นำผลการวิจัยไปออกแบบกิจกรรมในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการสูงอายุให้มีความสำคัญต่อผู้สูงอายุจากสังคมในทุกภาคส่วน

#### ด้านการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาในการสร้างองค์ความรู้ใหม่และทัศนคติที่ดีแก่นักศึกษาในยุคปัจจุบันให้สอดคล้องกับสังคมผู้สูงอายุในอนาคต
2. ควรมีการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เกี่ยวกับเรื่องการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการพยาบาลผู้สูงอายุในนักศึกษาพยาบาลในขณะที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุ

## References

- Cheng, W. L. S. (2021). Roles of knowledge and attitude in the willingness of nursing students to care for older adults in Hong Kong. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7757. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/ijerph18157757>.
- Dai, F., Liu, Y., Ju, M., & Yang, Y. (2020). Nursing students' willingness to work in geriatric care: An integrative review. *Nursing Open*, 8(5), 2061-2077. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/nop2.726>.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2021). *Situation of the Thai elderly 2021*. Retrieved from: <https://thaitgri.org/?p=40101>.
- Green, C., & John, L. (2019). Should nursing be considered a STEM profession? Retrieved from <https://doi.org/10.1111/nuf.12417>.
- Guo, Y., Yang, L., Zhu, L., Wan, Y., Zhang, S., & Zhang, J. (2021). Willingness and associated factors of working with older people among undergraduate nursing students in China: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, 20, 113., 4-9. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00639-7>.
- Intolo, S., Kakandee, A., Tangpathomwong, C., Chantratip, P., Anseekaew, P., Pranudta, S., & Boonmas, N. (2020). Attitudes and perspectives toward the older persons of the second year nursing students of Srimahasarakham Nursing College. *Rachawadisarn Boromrajonani College of Nursing Surintorn*, 91-103. Retrieved from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnsurin/article/view/175642>. [In Thai]
- Mohammed, R. F., & Omar, A. A. (2019). Knowledge about elderly care and its relation to ageism attitude among undergraduate nursing students. *American Journal of Nursing Research*, 7(1), 73-78. doi: 10.12691/ajnr-7-1-10
- Phisaipanth, S., Vongtree, A., & Chabuakam, N. (2022). Knowledge of aging care and attitudes towards aging care among nursing students. *Regional Health Promotion Center, 9 Journal*, 16(1), 325-342. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/article/view/256578>. [In Thai]
- Runkawatt, V., Kerdchuen, K., Tipkanjanaraykha, K., Ubolwan, K., Tawetanawanich, Y., Nasirin, C., & Win, M. L. (2016). Kogan's attitude toward old people: Evaluation of validity and reliability assessment among nursing students in Thailand, Myanmar, and Indonesia. *Asian Journal for Public Opinion Research*, 3(3), 145-155. [In Thai]
- Zhao, L. M., Xie, L. L., & Wang, Y. (2019). Investigation and analysis of attitudes and knowledge of aging among students in different majors. *Frontiers of Nursing*, 6(3), 211-216. Retrieved from <https://doi.org/10.2478/FON-2019-0029>.

# บทบาทพยาบาลกับการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

เบญจพร ฐิติญาณวิโรจน์, พย.ม.<sup>1\*</sup> วรรณพร คำพิลา, พย.ม.<sup>1</sup> ปวีนตรา มานาดี, พย.ม.<sup>1</sup> สุกัญญา รักศรี, พย.ม.<sup>1</sup>  
ทิพวรรณ ทัพซ่าย, พย.ม.<sup>1</sup> รัชณี พจนา, ปร.ด.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพและเป็นสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบได้ในประชากรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ทั้งในวัยเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ด้วย ซึ่งภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว สาเหตุสำคัญที่ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน คือ ภาวะไม่สมดุลของพลังงานที่ร่างกายได้รับจากการรับประทานอาหาร และการใช้พลังงาน ซึ่งหากสตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ได้ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ดังนั้น พยาบาลผดุงครรภ์เป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการคัดกรองภาวะเสี่ยง ให้การดูแลสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนให้สามารถควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้เกิดการดูแลสตรีตั้งครรภ์อย่างมีประสิทธิภาพ และลดภาวะเสี่ยง รวมถึงการป้องกันผลกระทบจากการมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนขณะตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นตามมา

**คำสำคัญ:** สตรีตั้งครรภ์ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และบทบาทพยาบาล

---

<sup>1</sup> อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: benjaporn.t@bcnkk.ac.th

# The Vital Role of Nurses in Caring for Overweight and Obese Pregnant Women

Benjaporn Thitiyarnviroj, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Wannaphon Khampila, M.N.S.<sup>1</sup>, Pawintra Manadee, M.N.S.<sup>1</sup>, Sukanya Raksee, M.N.S.<sup>1</sup>, Thippawan Tubsai, M.N.S.<sup>1</sup>, Ratchanee Potchana, Ph.d.<sup>1</sup>

## Abstract

Overweight and obesity pose significant health challenges and are leading contributors to non-communicable diseases (NCDs). These conditions are pervasive globally, including in Thailand, affecting individuals across the lifespan, from childhood and adolescence to adulthood and even the elderly, with a notable impact on pregnant women. The consequences of overweight and obesity are far-reaching, affecting both the short-term and long-term health of expectant mothers and their fetuses.

The primary underlying cause of overweight and obesity in pregnancy often lies in the imbalance between energy intake and expenditure. When pregnant women struggle to manage their weight gain during pregnancy, the ramifications extend to their physical and mental well-being, as well as the health of their unborn children. Therefore, the role of nurses becomes paramount in this context, as they play a crucial role in identifying health risks, providing essential care, and guiding overweight and obese pregnant women in managing their weight gain during pregnancy. Effective nursing care is essential not only for the well-being of pregnant women but also for mitigating the potential complications associated with excessive weight during pregnancy.

Furthermore, nurses play a pivotal role in preventive measures, striving to avert the adverse effects of overweight and obesity during pregnancy. By actively participating in the care and support of pregnant women in this population, nurses contribute significantly to healthier pregnancies, improved maternal well-being, and better fetal outcomes.

**Key words:** Nurse's Role, Obese, Overweight, Pregnant Women

---

<sup>1</sup> Nurse Instructor, Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajanok Institute

\* Corresponding author e-mail: benjaporn.t@bcnkk.ac.th

## บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกิน (Overweight) และอ้วน (Obesity) หมายถึง ภาวะที่มีไขมันสะสมในร่างกายในระดับผิดปกติหรือมากกว่าปกติที่ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ (World Health Organization [WHO], 2021) ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพและสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น และยังพบแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีในประชากรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ทั้งในวัยเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์ด้วย ซึ่งภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์ทั้งระยะสั้น ได้แก่ โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การแท้ง คลอดติดขัด และการตกเลือดหลังคลอด เป็นต้น และระยะยาว ได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะซึมเศร้า และทารกพิการ (Driscoll & Gregory, 2020)

จากสถานการณ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนพบว่าเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก ซึ่งสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของประชากรวัยเจริญพันธุ์ จากการรายงานข้อมูลสถานการณ์ของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทั่วโลกขององค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 2016 พบว่า ประชากรวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป มีภาวะน้ำหนักเกิน 1.9 พันล้านคน คิดเป็นร้อยละ 39 และภาวะอ้วน 650 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 13 โดยพบว่าเป็นกลุ่มประชากรหญิงมากกว่าประชากรชาย อีกทั้งพบว่าประชากรหญิงมีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 40 และมีภาวะอ้วน ร้อยละ 15 (WHO, 2021) และจากรายงานข้อมูลอุบัติการณ์สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนในประเทศสหรัฐอเมริกาของศูนย์สถิติด้านสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างปี ค.ศ. 2016-2019 พบว่ามีการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากร้อยละ 26.1, 27, 28 จนถึงร้อยละ 29 ตามลำดับ และยังคงพบว่าเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 13 และรองลงมาคือกลุ่มที่มีอายุ 20-29 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 และอายุ 30-39 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และลำดับสุดท้ายคือกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 9 (Driscoll & Gregory, 2020) เช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลียมีการสำรวจ เมื่อปี ค.ศ. 2021 พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 27.7 และ 22.7 ตามลำดับ (Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2023) เห็นได้ว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งบ่งบอกถึงการที่เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพจะต้องหาแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อตัวสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนที่ไม่สามารถควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ได้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้ เช่น ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง การคลอดติดขัด ทารกมีขนาดใหญ่ เป็นต้น ดังนั้น บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พยาบาลเกิดความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในการคัดกรองภาวะเสี่ยงทั้งด้านร่างกายและจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และให้การส่งเสริมการดูแลสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนให้สามารถควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ได้ และส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทของสตรีตั้งครรภ์ในแต่ละราย เพื่อให้เกิดการดูแลสตรีตั้งครรภ์อย่างมีประสิทธิภาพ และลดภาวะเสี่ยง รวมถึงการป้องกันผลกระทบจากการมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนขณะตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นตามมา

## การแบ่งระดับของดัชนีมวลกาย (Body Mass Index [BMI])

องค์การอนามัยโลกกำหนดค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ตามสตรีวิทยาของประชากรชาวยุโรปและอเมริกัน โดยภาวะน้ำหนักเกิน (Overweight) และอ้วน (Obese) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในช่วง 25.0-29.9 และ  $\geq 30$  กิโลกรัม/ตารางเมตร ตามลำดับ และองค์การอนามัยโลกปรับเกณฑ์การประเมินภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนสำหรับชาวเอเชียขึ้นมาใหม่ เนื่องจากชาวเอเชียมีความแตกต่างจากชาวยุโรปและอเมริกันทางสตรีวิทยาและสังคม จากการศึกษาเปรียบเทียบระดับดัชนีมวลกายเท่า ๆ กันของชาวเอเชียและยุโรป พบว่า ชาวเอเชียมีปริมาณไขมันสะสม และการกระจาย

ของไขมันในร่างกายมากกว่าชาวยุโรป และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับดัชนีมวลกาย ที่ต่ำกว่าประชากรชาติอื่น (National Institutes of Health [NIH], 2015)

ประเทศไทยเป็นผู้กำหนดเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนหรือใช้มาตรฐานของประชากรเอเชีย โดยภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อยู่ในช่วง 23.0-24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร และดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ตั้งแต่ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร (WHO, 2009) ซึ่งแตกต่างจากแถบยุโรปและสหรัฐอเมริกาที่กำหนดภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนไว้ที่ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ที่ 25-29.9 และ 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร ตามลำดับ (Limruangrong, 2016) ดังนี้

การแบ่งกลุ่ม	ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	
	มาตรฐานสากล	มาตรฐานเอเชีย
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (Underweight)	<18.5	<18.5
น้ำหนักปกติ (Normal)	18.5-24.9	18.5-22.9
น้ำหนักเกิน (Overweight)	25-29.9	23-24.9
ภาวะอ้วน (Obese)	≥30	≥25
อ้วนระดับ 1 (Obese Class I)	30-34.9	25-29.9
อ้วนระดับ 2 (Obese Class II)	35-35.9	30-34.9
อ้วนระดับ 3 (Obese Class III)	≥40	≥35

### พยาธิสภาพ

การตั้งครรภ์จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา ฮอร์โมน และการเผาผลาญพลังงาน เพื่อสะสมพลังงานและสารอาหารให้กับทารกในการเจริญเติบโต และเตรียมตัวในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด จึงมีความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงด้านการเผาผลาญพลังงานต่าง ๆ ของร่างกาย และการตั้งครรภ์ยังส่งผลกระทบต่อกลไกภาวะสมดุลของระดับกลูโคสในร่างกาย (Glucose homeostatic mechanism) โดยเกิดการหลั่งอินซูลินและความไวต่ออินซูลินลดน้อยลง (Insulin secretion and sensitivity) และเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น (Insulin resistance) อีกทั้งมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนขณะตั้งครรภ์ เช่น คอร์ติซอล และโปรเจสเตอโรน ทำให้อ้วนมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงไตรมาสที่สองและสามของการตั้งครรภ์ และเมื่อเข้าสู่ไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์จะมีการสะสมไขมันน้อยลง และมีการสลายไขมันจากเนื้อเยื่อเพิ่มมากขึ้น (Lipolysis) เนื่องจากภาวะดื้ออินซูลิน จึงเป็นสาเหตุให้มีระดับไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia) และทำให้กรดไขมัน (Fatty acid) ไหลเวียนไปที่รกและส่งผ่านไปดื่บของทารก ทำให้ทารกในครรภ์มีระดับไขมันเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นทารกในครรภ์จึงได้รับผลกระทบตั้งแต่ระยะฝังตัวอ่อน (Limruangrong, 2016)

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีการสะสมเนื้อเยื่อไขมันในร่างกายมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ และส่วนใหญ่มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มากเกินไปทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ประกอบกับการตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงการเผาผลาญพลังงานต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ กลูโคส ไขมัน กรดอะมิโน และฮอร์โมนที่เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์ เช่น คอร์ติซอล เอสโตรเจน และ HPL ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะสมดุลของระดับกลูโคสในร่างกาย (Glucose homeostasis mechanism) ทำให้การหลั่งอินซูลินและความไวต่ออินซูลินน้อยลง (Insulin secretion and insulin sensitivity) ร่างกายจึงเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น (Insulin resistance) ส่งผลให้รกและทารกในครรภ์มีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากรกที่มีขนาดใหญ่มีพื้นที่ผิวในการส่งผ่านอาหารได้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักปกติ

และทารกในครรภ์ได้รับสารอาหารมากจึงทำให้ทารกในครรภ์มีน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ (Limruangrong, 2016)

กลไกการเชื่อมโยงระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนกับทารก โดยพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนมีโภชนาการเกินจะสร้างโปรแกรมหรือปัจจัยทางพันธุกรรมของภาวะอ้วนให้ทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์ เรียกว่า “Early Life Program” เนื่องจากร่างกายของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนและโภชนาการเกินจะเพิ่มระดับของ inflammatory cytokines มากขึ้น จึงเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น (Insulin resistance) ทำให้ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดเพิ่มมากขึ้น แต่ในขณะที่เดียวกันร่างกายก็ต้องการสารอาหารเพิ่มมากขึ้นเพื่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ดังนั้น ทารกที่ได้รับ “Early Life Program” จะมีภาวะอ้วนตั้งแต่อยู่ในมดลูก (Uterus) เนื่องจากได้รับสารอาหารแบบโภชนาการเกิน (Over-nutrition) จากมารดาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ทำให้เกิดการสะสมไขมันที่ใต้ผิวหนังมาก (Adipose tissue) ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูง (Hyperglycemia) กระตุ้นให้มีการหลั่ง insulin เพิ่มมากขึ้น และมี การหลั่ง Growth hormone เพิ่มมากขึ้น ทำให้ทารกมีการเจริญเติบโตและมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น เมื่อคลอดออกมาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การรับประทานอาหาร ระบบเผาผลาญอาหาร และกลไกการควบคุมความอยากอาหาร (Appetite regulation) ผิดปกติไป จนในที่สุดเกิดภาวะอ้วนจนกระทั่งวัยผู้ใหญ่ (Lim et al., 2014)

### ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์จากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

**ต่อสตรีตั้งครรภ์** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน มีโอกาสเพิ่มความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ดังนี้

**เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เนื่องจากการสะสมของเนื้อเยื่อไขมันในร่างกาย ทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน และอิทธิพลของฮอร์โมนในระยะเวลาตั้งครรภ์ เช่น ฮอร์โมนจากรก (Human placental lactogen) เอสโตรเจน โพรเจสเตอโรน เป็นต้น ซึ่งฮอร์โมนเหล่านี้ทำงานต้านอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะเสียสมดุลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งมีการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มากถึงร้อยละ 23.4 และร้อยละ 21.8 (Salzer, Tenenbaum-Gavish, & Hod, 2015)

**ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Gestational hypertension)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนจะมีพยาธิสภาพที่หลอดเลือด และจากปฏิกิริยาไกลเคชันในการเผาผลาญน้ำตาลกลูโคส (Glycation) ทำให้กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดแข็งตัว และสูญเสียความยืดหยุ่นร่วมกับการอุดตันของไขมันในหลอดเลือด จึงทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง (Bodmer-Roy, Morin, Cousineau, & Rey, 2012) ผลการศึกษาของ Knight, Pressman, Hackney, and Thornburg (2012) พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่าสตรีที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประมาณ 2-3.8 เท่า (Knight et al., 2012)

**ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (Thromboembolism complication)** เป็นสาเหตุที่ทำให้มารดาและทารกในครรภ์เสียชีวิต ซึ่งพบในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมากเป็น 2-4 เท่าของสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ (Lim et al., 2014)

**น้ำหนักเพิ่มมากในขณะตั้งครรภ์ (Excessive gestational weight gain)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน ส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักเพิ่มมากกว่าเกณฑ์ปกติในระยะตั้งครรภ์จนถึงระยะหลังคลอด การที่มีน้ำหนักเพิ่มมากเกินไปเกินเกณฑ์พบว่ามีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ การชักนำการคลอดล้มเหลว อัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเพิ่มขึ้น และมารดามีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในระยะหลังคลอด (Lim et al., 2014)

**ภาวะแท้งบุตร (Miscarriage)** จากการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนมีโอกาสเสี่ยงต่อการแท้ง โดยพบอัตราแท้งในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ร้อยละ 2.8 และจากรายงานพบว่า เสี่ยงต่อการแท้งมากกว่าสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ 1.2 เท่า และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแท้งซ้ำ มากกว่าสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ

### 3.5 เท่า (Shaw et al., 2014)

**การคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยพบได้ประมาณร้อยละ 21.58-29.69 (Molyneaux, Poston, Ashurst-Williams, & Howard, 2014)

#### ต่อตัวทารกในครรภ์ ดังนี้

**ทารกมีขนาดใหญ่ (Large-for-gestational age fetus)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 17.5 คลอดทารกที่มีขนาดใหญ่กว่าอายุครรภ์ หรือมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4,000 กรัม โดยพบร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Raio, Bolla, & Baumann, 2015) และอาจส่งผลกระทบต่อในระยะยาว คือ ทำให้เกิดภาวะอ้วนต่อไปจนถึงวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ได้ ซึ่งมีการศึกษาพบว่า ทารกที่คลอดจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนจะเติบโตเป็นเด็กที่มีภาวะอ้วนในช่วงวัย 2-4 ปี เป็น 2 เท่าของทารกที่คลอดจากสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักปกติ น้ำหนักปกติ นอกจากนี้การที่ทารกในครรภ์ได้รับโภชนาการเกินส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูง (Hyperglycemia) กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลิน (Insulin) และ growth hormone เพิ่มมากขึ้น ทำให้ทารกมีภาวะอ้วนจนกระทั่งถึงวัยผู้ใหญ่กลายเป็นวงจรของโรคอ้วน (Cycle of obesity) (Lim et al., 2014) และมีรายงานพบว่า มารดาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ทำให้ทารกเสี่ยงต่อการเป็นโรคหอบหืด โรคออสติก มีพัฒนาการล่าช้า และโรคสมาธิสั้นเพิ่มสูงขึ้น (Shaw et al., 2014)

**ทารกมีน้ำหนักน้อย (Small-for-gestational age fetus)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน มีแนวโน้มคลอดทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย โดยพบได้ร้อยละ 9.0 ซึ่งพบได้บ่อยในรายที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือมีภาวะความดันโลหิตสูงก่อนตั้งครรภ์ เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่เซลล์เยื่อหลอดเลือดแดงจากภาวะระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดสูง ทำให้การสร้างหลอดเลือดเชื่อมต่อระหว่างหลอดเลือดแดง (Spiral arteries) ของเยื่อโพรงมดลูกและรกเกิดขึ้นไม่สมบูรณ์ ทำให้ทารกในครรภ์ได้รับสารอาหารและออกซิเจนไม่เพียงพอ (ACOG, 2021)

**ทารกมีความพิการแต่กำเนิด (Congenital malformations)** ทารกที่คลอดจากมารดาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเสี่ยงต่อการเกิดความพิการแต่กำเนิดได้สูงกว่าทารกที่คลอดจากมารดาที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงปกติ โดยเชื่อว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนได้รับสารอาหารที่จำเป็นในการพัฒนาการของทารกไม่เพียงพอ โดยเฉพาะโฟเลต ธาตุเหล็ก และกรดอะมิโนที่จำเป็น แต่จะมีระดับน้ำตาล ไขมันในเลือด และสารชีวเคมีจากภาวะเสียสมดุลเมตาบอลิก (Oxidative stress) สูงกว่าปกติ เช่น พบภาวะกระดูกสันหลังไม่ปิด (Spina bifida) ร้อยละ 2.1 โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ร้อยละ 1.4 ภาวะไม่มีรูทวารหนัก (Anorectal atresia) ร้อยละ 1.33 ภาวะแขน ขาสั้นกว่าปกติ (Limb reduction) ร้อยละ 1.36 ภาวะผนังหน้าท้องไม่ปิด (Omphalocele) ร้อยละ 1.63 (Raio et al., 2015)

**ทารกเสียชีวิตในครรภ์ (Intrauterine fetal death)** สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน มีแนวโน้มคลอดทารกที่เสียชีวิตในครรภ์สูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วงปกติประมาณ 5 เท่า โดยพบได้ร้อยละ 5.4 ในขณะที่พบทารกเสียชีวิตในครรภ์ ซึ่งพบได้บ่อยในมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ร่วมด้วย เช่น เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภาวะความดันโลหิตสูง เป็นต้น (Raio et al., 2015)

### ผลกระทบทางด้านจิตใจและอารมณ์จากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนมักมีปัญหาด้านสุขภาพจิตใจและอารมณ์ตลอดการตั้งครรภ์ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าขณะตั้งครรภ์มากกว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวปกติ 1.19 และ 1.43 เท่า ตามลำดับ และพบภาวะซึมเศร้าขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 28.6 และ 33 ตามลำดับ อีกทั้งยังพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าหลังคลอดมากกว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวปกติ 1.09 และ 1.3 เท่า โดยพบภาวะซึมเศร้าหลังคลอด ร้อยละ 11.8 และ ร้อยละ 13 ตามลำดับ และพบว่าเกิดการตีตราและการเลือกปฏิบัติ (Stigma and discrimination) จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำให้

เกิดความกดดันทางด้านจิตใจและอารมณ์ เช่น ความรู้สึกแค้นและเสียใจ (Feeling upset) เกี่ยวกับการให้คำแนะนำและคำอธิบายเกี่ยวกับการรักษาทางการแพทย์จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Molyneaux et al., 2014)

### แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

แนวทางปฏิบัติในการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ของประเทศแถบเอเชียยังไม่มีวรรณกรรมที่ชัดเจนสำหรับประเทศไทยยังไม่มีเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐาน จากการประชุมองค์กรคนไร้พุงที่จัดโดยราชแพทยวิทยาลัยร่วมกับสภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย มีข้อเสนอแนะให้ใช้ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์กับเกณฑ์การดูแลน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ของ Institute of Medicine [IOM] และเพื่อความสอดคล้องในการดูแลการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย ตามยุโรปและสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาพบว่า มีหลักการการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน 2 หลักการ คือ การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย (Lim et al., 2014)

1) การควบคุมอาหาร การให้คำแนะนำสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนเรื่องการควบคุมอาหาร ควรแนะนำตั้งแต่มาฝากครรภ์ครั้งแรก เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมอาหาร นอกจากนี้ พยาบาลและทีมสุขภาพ ควรประเมินปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน เช่น สภาพจิตใจ อารมณ์ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ครอบครัวยุติธรรม และสภาพแวดล้อมของสตรีตั้งครรภ์ เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ได้อย่างครอบคลุม

การควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ให้เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ของ IOM ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ควรมีน้ำหนักที่เพิ่มตลอดการตั้งครรภ์อยู่ระหว่าง 7-11.5 กิโลกรัม โดยแบ่งเป็นน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในไตรมาสแรก เท่ากับ 0.9 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในไตรมาสที่สองและสาม 0.3 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ และในสตรีตั้งครรภ์ที่อ้วน (BMI  $\geq$  30) ควรมีน้ำหนักที่เพิ่มตลอดการตั้งครรภ์อยู่ระหว่าง 5-9 กิโลกรัม โดยควรมีน้ำหนักเพิ่มสัปดาห์ละ 0.22 กิโลกรัม (IOM, 2009) และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไอศกรีม อาหารประเภทกะทิ ของทอด อาหารจานด่วน (Fast food) อาหารที่มีไขมันสูง และส่งเสริมให้รับประทานอาหารสุขภาพ เช่น ปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ผักและผลไม้ที่ให้เส้นใยอาหารสูง และอาหารประเภทธัญพืช

ขั้นตอนการประเมินความต้องการพลังงานสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

- 1) ประเมินดัชนีมวลกายของสตรีตั้งครรภ์
- 2) ประเมินกิจกรรมทางกาย เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์แต่ละคนมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน เพื่อให้ทราบระดับการมีกิจกรรมทางกาย (Physical activity) และทำให้สามารถประเมินค่าสัมประสิทธิ์ของการมีกิจกรรมทางกาย ซึ่งนำค่าสัมประสิทธิ์ของการมีกิจกรรมทางกายมาใช้ในการคำนวณความต้องการพลังงาน โดยการแบ่งระดับกิจกรรมทางกายได้ ดังนี้ 1) การไม่มีกิจกรรมมีกิจกรรมทางกาย (Sedentary) ได้แก่ กิจกรรมประจำวัน งานบ้านทั่ว ๆ ไป นั่งทำกิจกรรมเบา ๆ 2) การมีกิจกรรมทางกายต่ำ (Low activity) ได้แก่ กิจกรรมประจำวัน งานบ้านทั่ว ๆ ไป ร่วมกับการออกกำลังกายระดับปานกลาง นาน 30-60 นาที 3) การมีกิจกรรมทางกาย (Active) ได้แก่ กิจกรรมประจำวัน งานบ้านทั่ว ๆ ไป ร่วมกับการออกกำลังกายระดับปานกลาง นานมากกว่า 60 นาที และ 4) การมีกิจกรรมทางกายอย่างหนัก (Very active) ได้แก่กิจกรรมประจำวัน งานบ้านทั่ว ๆ ไป ร่วมกับการออกกำลังกายระดับหนัก เช่น การขี่จักรยานความเร็วปานกลาง วิ่ง 1 ไมล์ใน 10 นาที หรือร่วมกับการออกกำลังกายระดับปานกลาง เป็นเวลา 120 นาที (IOM, 2009)

<p>▶ ค่าสัมประสิทธิ์ของการมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity Coefficients) (IOM, 2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีกิจกรรมทางกาย 1.0</li> <li>• มีกิจกรรมทางกายต่ำ 1.14</li> <li>• มีกิจกรรมทางกาย 1.27</li> <li>• มีกิจกรรมทางกายอย่างหนัก 1.45</li> </ul>
---

3) ประเมินความต้องการพลังงาน (Estimate Energy Requirement; EER) ซึ่งค่าพลังงานที่ร่างกายควรได้รับเพื่อรักษาสมาดุลของสุขภาพ เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม เพื่อความจำเป็นในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และสร้างน้ำนม โดยคำนวณความต้องการพลังงานสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน โดยใช้สูตรการประเมินความต้องการพลังงานสำหรับสตรีตั้งครรภ์ คือ Estimate Energy Requirement (EER) =  $354 - (6.91 \times A) + PA \times (9.36 \times Wt + 726 \times Ht)$  และคำนวณจากน้ำหนักที่ใช้ในการคำนวณพลังงาน (Adjust Body weight) โดยใช้สูตร ดังนี้ Adjust Body weight =  $(ABW - IDBW) \times 0.25 + IDBW$  ซึ่งการแทนค่าจากสูตร Estimate Energy Requirement (EER) คือ A = อายุ (ปี) , PA = Physical activity Coefficient, Wt = น้ำหนัก (กิโลกรัม), Ht = ส่วนสูง, ABW = actual body weight (Kg), IDBW = ideal desirable body weight (Kg), 0.25 = percentage of excess body weight that is metabolically active

ตัวอย่าง สตรีตั้งครรภ์อายุ 28 ปี น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร (BMI = 33.29) มีกิจกรรมทางกายต่ำ

▶ น้ำหนักปกติควรอยู่ระหว่าง 42-56 กิโลกรัม

คิดจากส่วนสูง =  $1.55 \text{ เมตร} \times 1.55 \text{ เมตร}$   
= 2.25 ตารางเมตร

และคิดจาก BMI เกณฑ์ปกติ คือ 18.5-24.9

น้ำหนักปกติควรอยู่ระหว่าง  $18.5 \times 2.25 = 41.6$  และ  $24.9 \times 2.25 = 56$

▶ Adjusted Body weight =  $((80-56) \times 2.5) + 56$   
= 62 กิโลกรัม

▶ EER =  $354 - (6.91 \times A) + PA \times (9.36 \times Wt + 726 \times Ht)$   
=  $354 - (6.91 \times 28) + 1.14 \times (9.36 \times 62 + 726 \times 1.55)$   
=  $160.52 + 1,862.84$   
= 2,023.36 แคลอรี/วัน

2) การออกกำลังกาย สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ควรออกกำลังกายและการออกกำลังกายขณะตั้งครรภ์ โดยสมาคมสูตินรีแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา แนะนำสตรีตั้งครรภ์ออกกำลังกายระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์ หรือ 20-30 นาที/วัน และสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่ออกกำลังกายเป็นประจำสามารถออกกำลังกายในระดับหนักได้ สามารถแบ่งระดับการออกกำลังกาย ดังนี้ การออกกำลังกายระดับเบา (Light-intensity activity) เช่น โยคะ ยืดคลายกล้ามเนื้อ การเดิน การออกกำลังกายระดับปานกลาง (Moderate-intensity activity) เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ซ้ำจักรยานอยู่กับที่เร็ว ๆ และการออกกำลังกายระดับหนัก (Vigorous-intensity activity) เช่น วิ่งแข่ง เต้นแอโรบิค และสามารถประเมินระดับความหนักของการออกกำลังกายด้วยการพูด (Talk test) โดยการออกกำลังกายระดับเบา สามารถร้องเพลงขณะออกกำลังกายได้ การออกกำลังกายปานกลางสามารถพูดจาโต้ตอบได้ในขณะออกกำลังกาย และการออกกำลังกายอย่างหนัก ไม่สามารถพูดโต้ตอบได้อย่างปกติ (ACOG, 2020) โดยสตรีตั้งครรภ์ที่มี

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวปกติสามารถออกกำลังกายด้วยประเภทของชนิดการออกกำลังกายที่กล่าวมาข้างต้นได้เหมือนกัน

สำหรับชนิดการออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่น การเดินเร็ว ว่ายน้ำ เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายที่ไม่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และอุบัติเหตุ ส่วนในไตรมาสที่สามควรหลีกเลี่ยงท่านอนหงาย เพื่อป้องกันภาวะ Supine hypotension และสิ่งสำคัญต้องประเมินชีพจรของสตรีตั้งครรภ์ขณะออกกำลังกายไม่ควรเกิน 140 ครั้ง/นาที และควรงดเว้นการออกกำลังกายที่มีการปะทะ (Contact) กระแทก (Impact) และการกระโดด (Bounce) และหากมีอาการดังต่อไปนี้ สตรีตั้งครรภ์ควรหยุดออกกำลังกายทันที คือ 1) เลือดออกทางช่องคลอด (Vaginal bleeding) 2) มีการหดตัวของมดลูก (Regular painful contraction) มีน้ำเดิน (Amniotic fluid leaked) 4) อาการหอบเหนื่อยก่อนออกแรง (Dyspnea before exertion) 5) ปวดศีรษะ (Headache) 6) หน้ามืด (Dizziness) 7) มีอาการเจ็บหน้าอก (Chest pain) 8) กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Muscle weakness affecting balance) 9) มีอาการปวดน่อง หรืออาการบวม (Calf pain or swelling) เป็นต้น (ACOG, 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนส่วนใหญ่มีการดูแลโดยการควบคุมอาหารควบคู่กับการออกกำลังกาย โดยมีการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (Systematic review) เกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการมีกิจกรรมทางกายกับผลของการตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน จำนวน 19 เรื่อง เป็น Randomized control trial จำนวน 10 เรื่อง และ Non randomized control trial จำนวน 6 เรื่อง มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,726 คน ทุกงานวิจัยมีรูปแบบการดูแลทั้งการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ได้แก่ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโภชนาการ การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ และการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า การดูแลโดยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายสามารถลดการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Oteng-Ntim, Varma, Croker, Poston, & Doyle, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bruno et al. (2017) ศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมอาหารและการมีกิจกรรมทางกายในสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีอายุ > 18 ปี และตั้งครรภ์เดี่ยว อายุครรภ์ 9-12 สัปดาห์ โดยได้รับการปรึกษาจากนักโภชนาการรายบุคคลประมาณ 1 ชั่วโมง แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีน้ำตาลต่ำ ไขมันอิ่มตัวต่ำ ไขมันอิ่มตัวต่ำ ฟิช ธัญพืช ถั่ว ปลา น้ำมันมะกอก ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีกิจกรรมทางกายควรได้รับพลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี/วัน และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนที่มีกิจกรรมทางกายระดับเบาจะได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น 300 กิโลแคลอรี/วัน และ 200 กิโลแคลอรี/วัน ตามลำดับ และมีการแบ่งมื้ออาหารเป็นอาหารหลัก 3 มื้อ และอาหารว่าง 3 มื้อ คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 55 โปรตีนร้อยละ 20 ไขมันร้อยละ 25 ทั้งนี้แนะนำให้แบ่งมื้ออาหารออกเป็นมื้อเล็ก ๆ และบ่อยครั้ง และรับประทานคาร์โบไฮเดรตต้องได้รับอย่างน้อย 225 กรัม/วัน เพื่อป้องกันการเกิดกรดคีโตนในปัสสาวะ และสำหรับโปรแกรมการออกกำลังกายแนะนำให้มีการมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง อย่างน้อย 30 นาที จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีการติดตามพฤติกรรมและประเมินภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จนกระทั่งอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย (ร้อยละ 18.8) เกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์น้อยกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับโปรแกรม (ร้อยละ 37.1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.019$ )

### บทบาทพยาบาลกับการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน

พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญยิ่งในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจตลอดระยะการตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ดูแลตนเองได้เหมาะสม โดยมีบทบาทพยาบาลผดุงครรภ์มีหน้าที่ให้การปฏิบัติการทางคลินิก (Direct care) การสอนและชี้แนะ (Teaching and coaching) การให้คำปรึกษา (Consultant) และการประสานความร่วมมือ (Collaboration) ดังนี้

1. การปฏิบัติการทางคลินิก (Direct care) พยาบาลผดุงครรภ์มีบทบาทในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ด้านร่างกายจะเน้นการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการควบคุมอาหารนั้นจะต้องได้รับการประเมิน 1) ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ 2) กิจกรรมทางกายของสตรีตั้งครรภ์ 3) ความต้องการพลังงานในแต่ละวัน และ 4) การประเมินด้านจิตใจเมื่อมารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรก เพื่อวางแผนการดูแลตลอดการตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

2. การสอนและชี้แนะ (Teaching and coaching) พยาบาลผดุงครรภ์มีบทบาทในการสอนและชี้แนะความรู้ในการปฏิบัติตัว โดยคำแนะนำที่สอดคล้องกับแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนประกอบด้วย 1) การควบคุมอาหาร เริ่มต้นด้วยการคำนวณพลังงานที่ต้องการของสตรีตั้งครรภ์รายบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรมสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนควรได้รับพลังงานระหว่าง 1,500-1,800 กิโลแคลอรี/วัน พยาบาลผดุงครรภ์จึงควรแนะนำให้รับประทานอาหารที่มีน้ำตาลต่ำ ไขมันอิ่มตัวต่ำ เช่น ปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ผักและผลไม้ที่ให้เส้นใยอาหารสูง และอาหารประเภทธัญพืช ถั่ว น้ำมันมะกอก เป็นต้น และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น ไอศกรีม อาหารประเภทกะทิ ของทอด อาหารจานด่วน (Fast food) เป็นต้น (Bruno et al., 2017) 2) การออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายระดับปานกลางอย่างน้อย 20-30 นาที/วัน หรือ 150 นาที/สัปดาห์ เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ขี่จักรยานอยู่กับที่เร็ว ๆ เป็นต้น และควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่มีการปะทะ (Contact) กระแทก (Impact) และการกระโดด (Bounce) (ACOG, 2020) 3) การดูแลด้านจิตใจ พยาบาลผดุงครรภ์ให้คำแนะนำในการจัดการความเครียดด้วยตนเอง โดยสนับสนุนการทำกิจกรรมนันทนาการ หรือการหางานอดิเรก และทำในสิ่งที่ตนเองสนใจและถนัด เช่น การฟังเพลง การปลูกต้นไม้ การดูหนัง และการอ่านหนังสือ เป็นต้น และสนับสนุนให้สามีหรือคนใกล้ชิดมีส่วนร่วมในการดูแลเพื่อเสริมพลังบวกในการดูแลตนเอง

3. การให้คำปรึกษา (Consultant) พยาบาลผดุงครรภ์มีบทบาทในการให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำถึงช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ และช่องทางในการหาความรู้ในการดูแลตนเองที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยในปัจจุบันช่องทางในการติดต่อกับบุคลากรทางการแพทย์มีการจัดการบริการทางการแพทย์ทางไกล (Telehealth) เป็นช่องทางที่สามารถติดต่อกับบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว

4. การประสานความร่วมมือ (Collaboration) ในกรณีสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนไม่สามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ได้ พยาบาลผดุงครรภ์มีบทบาทในการส่งต่อประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์ และพยาบาลแผนกอื่น ๆ เพื่อให้ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น การส่งต่อข้อมูลไปทีมโภชนาการ เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถวางแผนการเลือกรับประทานอาหารด้วยตนเองอย่างเหมาะสม และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนไตรมาสที่ 3 พยาบาลแผนกฝากครรภ์มีระบบส่งต่อข้อมูลเพื่อวางแผนการคลอด และเตรียมตัวในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

## บทสรุป

สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เช่น ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์การคลอดก่อนกำหนด ทารกมีขนาดใหญ่ ทารกมีขนาดเล็ก มีความพิการแต่กำเนิด หรือเสียชีวิตในครรภ์ การชักนำการคลอด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และการตกลูกหลังคลอด เป็นต้น บทบาทพยาบาลผดุงครรภ์ที่เหมาะสมในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน ควรปฏิบัติหน้าที่ให้การปฏิบัติการทางคลินิก การสอนและชี้แนะ การให้คำปรึกษา และการประสานความร่วมมือ เพื่อติดตามกำกับประเมินการปฏิบัติของสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดตั้งคลินิกและจัดทำแนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical practice guideline) สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลให้ได้มาตรฐาน
2. ส่งเสริมให้พยาบาลได้ใช้บทบาทพยาบาลผดุงครรภ์ ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล
3. การทำวิจัย เพื่อพัฒนาระบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนให้มีประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสนับสนุน และข้อเสนอแนะในการเขียนบทความวิชาการในครั้งนี้

### References

- Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2023. *Maternal body mass index*. Retrieved from <https://www.aihw.gov.au/reports/mothers-babies/australias-mothers-babies-data-visualisations/contents/antenatal-period/body-mass-index>
- Bodmer-Roy, S., Morin, L., Cousineau, J., & Rey, E. (2012). Pregnancy outcomes in women with and without gestational diabetes mellitus according to the International Association of the Diabetes and Pregnancy Study Groups criteria. *Obstetrics & Gynecology, 120*(4), 746-752.
- Bruno, R., Petrella, E., Bertarini, V., Pedrielli, G., Neri, I., & Facchinetti, F. (2017). Adherence to a lifestyle programme in overweight/obese pregnant women and effect on gestational diabetes mellitus: A randomized controlled trial. *Maternal & child nutrition, 13*(3), e12333.
- Driscoll, A. K., & Gregory, E. C. (2020). Increases in prepregnancy obesity: United States, 2016-2019. *NCHS Data Brief, 1*(392), 1-8.
- Institute of Medicine [IOM]. (2009). *Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines*. Washington, DC: National Academy Press.
- Knight, K. M., Pressman, E. K., Hackney, D. N., & Thornburg, L. L. (2012). Perinatal outcomes in type 2 diabetic patients compared with non-diabetic patients matched by body mass index. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 25*(6), 611-615.
- Lim, W. Y., Kwek, K., Chong, Y. S., Lee, Y. S., Yap, F., Chan, Y. H., ... & Pan, A. (2014). Maternal adiposity and blood pressure in pregnancy: Varying relations by ethnicity and gestational diabetes. *Journal of hypertension, 32*(4), 857-864.
- Limruangrong, P. (2016). Managing overweight and obesity during pregnancy in women. In Sindhu, S., Limruangrong, P. & Tankumpuan, T. (Ed.), *Nurse Led in Overweight Management*. Nonthaburi. [In Thai]
- Molyneaux, E., Poston, L., Ashurst-Williams, S., & Howard, L. M. (2014). Obesity and mental disorders during pregnancy and postpartum: A systematic review and meta-analysis. *Obstetrics and gynecology, 123*(4), 857-67.

- National Institutes of Health [NIH]. (2015). *Obesity*. Retrieved from: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/obesity.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/obesity.html)
- Oteng-Ntim, E., Varma, R., Croker, H., Poston, L., & Doyle, P. (2012). Lifestyle interventions for overweight and obese pregnant women to improve pregnancy outcome: Systematic review and meta-analysis. *BMC medicine*, *10*(1), 1-15.
- Raio, L., Bolla, D., & Baumann, M. (2015). Hypertension in pregnancy. *Current Opinion in Cardiology*, *30*(4), 411-5.
- Salze, L., Tenenbaum-Gavish, K., & Hod, M. (2015). Metabolic disorder of pregnancy (understanding pathophysiology of diabetes and preeclampsia). *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, *29*(3), 328-338.
- Shaw, G. M., Wise, P. H., Mayo, J., Carmichael, S. L., Ley, C., Lyell, D. J., ... & March of Dimes Prematurity Research Center at Stanford University School of Medicine. (2014). Maternal prepregnancy body mass index and risk of spontaneous preterm birth. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, *28*(4), 302-311.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2020). *Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period*. Retrieved from <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2020/04/physical-activity-and-exercise-during-pregnancy-and-the-postpartum-period>
- The American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2021). Obesity in pregnancy: *Obstetrics and gynecology*, *137*(6), e128-e144.
- World Health Organization [WHO]. (2009). Appropriate body mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, *363*(9403): 157-63.
- World Health Organization [WHO]. (2021). *Obesity and overweight*. Retrieved from [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight).

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียนในการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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

### ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

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

### การเตรียมต้นฉบับบทความ

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

- สรุปและข้อเสนอแนะ
- กิตติกรรมประกาศ (หากมี)
- References

6. การใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

7. กรณีบทความภาษาอังกฤษ ใช้แบบ American English

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

9. กรณีที่ต้นฉบับเป็นวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ จะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ร่วมเขียนทุกคนตามแบบฟอร์มของวารสาร

### การส่งบทความ

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

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

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

3. ส่งต้นฉบับบทความทั้งหมดทาง E-mail : [jnurse@nurse.buu.ac.th](mailto:jnurse@nurse.buu.ac.th)

### หมายเหตุ

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

## Author Guideline

### The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

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

#### Types of Manuscripts

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

#### Preparation of Manuscripts

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

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

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

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

5. The contents should be ordered as follows:

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

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

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

6. Use American English for manuscripts.

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

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

### Submission of Manuscript

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

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

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

3. The original manuscript should be submitted to E-mail: [jnurse@nurse.buu.ac.th](mailto:jnurse@nurse.buu.ac.th)

### Note:

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

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

## ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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



### การรับสมัคร

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

### สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :

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

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



**40<sup>th</sup> ANNIVERSARY**  
**Faculty of Nursing**  
Burapha University