



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

# วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

## Vol. 30 No. 4

October – December 2022

ISSN 0858- 4338 (Print)

ISSN 2774 - 1214 (Online)



งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169 ถนนลาดพร้าว แขวง ด.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

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

### บรรณาธิการผู้ช่วย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนัญชิดาคุณิ์ พูลศิริ

### กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปันตา

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทาโต

ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง

ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี พองแก้ว

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสงี่ยมทรัพย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาสุขะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณพิไล ศรีอาภรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญพัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ประสบกิตติคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช บุญยัง

รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูนวล

รองศาสตราจารย์ ดร.ซัคเคเน็ค แพรชาว

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 โดยผ่านการพิจารณาถ่วงดุลจากผู้ทรงคุณวุฒิ (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 หรือไม่เคยตีพิมพ์ด้วยภาษาอื่นๆ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่นมาก่อน ต่ฉบับบทความทุกเรื่องจะได้รับการประเมินก่อนการตีพิมพ์ (Peer review) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากบรรณาธิการวารสารก่อนที่จะลงตีพิมพ์

### วิสัยทัศน์

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการพยาบาล เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ท้าทายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”

### 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 : สู่วิทยายุคใหม่



# วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY

ปีที่ 30 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2565 Vol. 30 No. 4 October - December 2022

### สารบัญ

|                                                                                                                                                       |                                                                                                      | หน้า    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| • ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุ<br>โรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดสมุทรสาคร                                                         | ศิรินทิพย์ นิมิตรภูวดล<br>พรชัย จุลเมตต์<br>นัยนา พิพัฒน์วนิชชา                                      | 1-12    |
| • ปัจจัยทำนายพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย                                                                                           | กิตติรัตน์ สุวรรณรงค์<br>ยุณี พงศ์จตุรวิทย์<br>นุจรี ไชยมงคล                                         | 13-25   |
| • ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อ<br>ไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน<br>จังหวัดชลบุรี         | มินลา นาคหนูน<br>ชนัญชิดาคุณฎี ทูลศิริ                                                               | 26-37   |
| • ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี<br>ของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว                                                         | วรรณัน คล้ายหงษ์<br>ดาววดี ไชยรินทร์                                                                 | 38-48   |
| • พฤติกรรมการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด<br>ในกลุ่มพนักงานที่สูบบุหรี่ในบริษัทเอกชน จังหวัดระยอง                                     | ดวงเดือน ฤทธิเดช<br>สุนิสา ขวัญกล้า<br>ทัศนีย์ แมลงทับทอง<br>ชนิษฐา พรหมเทวา                         | 49-63   |
| • ประสิทธิภาพการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2<br>ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้                                                            | นงนุช โอปะ<br>สุภาพร แนวบุตร<br>ประทุมมา ฤทธิโพธิ์                                                   | 64-77   |
| • การเปลี่ยนแปลงค่าความสมบูรณ์ของเลือดในขณะติดเชื้อไวรัส<br>โคโรนา 2019 และหลังจากการรักษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ<br>เรื้อรังมาตาพุด จังหวัดระยอง | สมชาย แพรพิรุณ<br>ฉาน ปัทมะ พลยง                                                                     | 78-90   |
| • ผลการใช้ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือ<br>ต่ออุณหภูมิแกนและอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด<br>โดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ | วิภาพรรณ วาทยจินดา<br>มีนา เสาวคนธ์<br>กิตติพร เนาว์สุวรรณ<br>นภชา สิงห์วีระธรรม<br>อัจฉรา คำมะทิพย์ | 91-101  |
| • ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก                                                                                            | มาริสสา ลาภเพิ่มทรัพย์<br>ปริยา ศุภศรี<br>สุพิศ ศิริอรุณรัตน์                                        | 102-115 |
| • ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงาน<br>ที่ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี                                               | นิตยากร ลุนพรม<br>อุมพร เคนศิลา<br>สุรีย์พร โพธิ์ช่วย<br>เกษภาภรณ์ นาขะมิน<br>ดวงดาว กระพิลลา        | 116-124 |

# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดสมุทรสาคร

ศิรินทิพย์ นิมิตรภูวดล, พย.ม.<sup>1\*</sup> พรชัย จุลเมตต์, Ph.D.<sup>2</sup> นัยนา พิพัฒน์วนิชชา, Ph.D.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและพาผู้สูงอายุมาติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 97 ราย ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ แบบประเมินภาวะซึมเศร้า และแบบวัดภาวะของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .81 และ .81 ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเฉลี่ยภาวะการดูแลอยู่ในระดับน้อย ( $M = 29.64$ ,  $SD = 12.20$ ) ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย และระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .626$ ,  $p < .001$ ;  $r = .378$ ,  $p < .001$  ตามลำดับ) ส่วนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.603$ ;  $p < .001$ ) ผลการศึกษาครั้งนี้ เสนอแนะว่า พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมในการส่งเสริมความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อลดภาระของผู้ดูแล และลดระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

**คำสำคัญ:** ผู้ดูแลชาย ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะผู้ดูแล

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

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

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

# Factors Related to Burden among Male Caregivers of Older Adults with Stroke, Samutsakhon Province

Sirinthip Nimitphuwadon, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Pornchai Jullamate, Ph.D.<sup>2</sup>, Naiyana Pipatvanitcha, Ph.D.<sup>2</sup>

## Abstract

This study aimed to describe male caregiver burden and identify the factors related to burden among male caregivers of older adults with stroke. A simple random sampling was used to recruit ninety-seven male caregivers in the out-patient department neurologic clinic at Banphaeo General Hospital, Samutsakhon Province. The research instruments were questionnaires that included: demographic information, Barthel ADL Index, depression, and Zarit caregiver burden. Data collection was conducted from May to August 2021. Descriptive statistics and Pearson's product-moment correlation coefficient was used to analyze the data.

The results revealed that the sample had a moderate burden ( $M = 29.64$ ,  $SD = 12.20$ ). For correlation, male caregiver burden was significantly positively correlated with depression of caregivers and duration of care for older adults with stroke ( $r = .626$ ,  $p < .001$ ;  $r = .378$ ,  $p < .001$ , respectively), and negatively correlated with activities of daily living of older adult with stroke ( $r = -.630$ ,  $p < .001$ ). The findings suggest that nurses and healthcare providers should apply these results to develop programs to promote activities of daily living for older stroke survivors that may further aid in reducing the male caregiver burden and duration of caregiving.

**Key words:** Male caregivers, Older Adult with Stroke, Burden

---

<sup>1</sup> Student of Master 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: Annsirinsirin@gmail.com



## ความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease, stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือด องค์การอนามัยโลก ได้รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวนผู้ป่วยถึง 14 ล้านคน เป็นสาเหตุการตายของประชากรทั่วโลก 5.5 ล้านคน และยังพบจำนวนผู้ป่วยมีชีวิตรอดจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 80 ล้านคน (World Stroke Organization [WSO], 2020) ส่วนสถานการณ์ในประเทศไทยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า อัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคน ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 เท่ากับ 48.7, 47.8, 47.1, 53.0 และ 52.8 ตามลำดับ (Strategy and Planning Division Ministry of Public Health, 2021) จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่า อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปี แต่ด้วยวิทยาการเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการพยาบาลก้าวหน้าไปมาก ในขณะที่ผู้ป่วยที่รอดชีวิตยังมีข้อจำกัดและได้รับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลมาจากความพิการที่หลงเหลืออยู่ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งพยาธิสภาพของสมองที่ถูกทำลายไป (Krishnamurthi, Ikeda, & Feigin, 2020) ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุ เป็นไปในทางที่เสื่อมถอย ยิ่งทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเกิดความยากลำบากในการดำเนินชีวิตไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการดูแลตนเองได้ตามปกติ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีผู้ดูแล (Caregiver) ส่วนใหญ่มักเป็นบุคคลในครอบครัวไม่ว่าจะเป็นบุตร คู่สมรส หรือญาติพี่น้องที่ใกล้ชิด (Sihapark, Chuengsatiansup, & Tengrang, 2014; Limpawattana, Intarasattakul, Chindaprasit, & Tiamkao, 2015)

ผู้ดูแลจึงนับว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า โครงสร้างของสังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงไป จากอดีตที่ครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย กลายเป็นครอบครัวเดี่ยวที่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยลง และเพศหญิงมีโอกาในการทำงานนอกบ้านมากขึ้น (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute [TGRDI], 2021) ส่งผลให้ผู้ชายมีโอกาสดูแลรับบทบาทการดูแลบิดา มารดาสูงอายุมากขึ้นเช่นกัน ความเหลื่อมล้ำในบทบาทระหว่างผู้หญิงและผู้ชายลดลง มีความเสมอภาคมากขึ้น ผู้ชายจึงเข้ามามีบทบาทในการแบ่งเบาภาระงานบ้าน การเลี้ยงดูบุตร และการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาบทบาทผู้ดูแลชายยังส่งผลให้เกิดความใกล้ชิดกับบุคคลในครอบครัวมากยิ่งขึ้น เกิดความภาคภูมิใจเมื่อได้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดูแลประกอบกับโครงสร้างทางด้านร่างกายที่มีความแข็งแรง สามารถใช้แรงกรออุ้มพยุงบิดา มารดาสูงอายุภาวะพึ่งพิงในการทำกิจกรรมการดูแลต่าง ๆ ได้ดี ขณะเดียวกันยังพบว่า ผู้ดูแลชายมีความเครียด วิตกกังวลกับบทบาทหน้าที่ อาจทำให้ผู้ดูแลชายเกิดการรับรู้ภาระจากการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้ (Pierce, Steiner, Alamina, Onyekelu, & Stevenson, 2019; Sharma, Chakrabarti, & Grover, 2016; Srisuk & Kespichayawattana, 2019) และจากการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลเกิดการะในการดูแลสูงถึงร้อยละ 63.7 หลังจากให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Wijitraphan, 2016) โดยหากในครอบครัวนั้น มีบุตรชายเพียงคนเดียว ไม่ได้สมรส ไม่มีบุตรหลาน หรือเป็นคู่รักเพศเดียวกัน บทบาทหน้าที่ในการดูแลจึงต้องเป็นบทบาทความรับผิดชอบของผู้ชายในการดูแลผู้สูงอายุ (Lopez-Anuarbe & Kohli, 2019) จากการสำรวจผู้ดูแลในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ดูแลชายในปี ค.ศ. 2015 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 39 ในปี 2020 (National Alliance for Caregiving & American Association of Retired Persons, 2020) จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของผู้ดูแลชายมีเพิ่มมากขึ้น แต่ด้วยการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเป็นบทบาทที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยยังมีชีวิต จึงทำให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงบทบาทอย่างมาก และถือเป็นภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน ไม่ได้คาดการณ์ไว้มาก่อน จึงส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ดูแลชายเป็นสำคัญทั้งทางด้านร่างกายจากการทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุ เช่น เหนื่อยล้า ปวดหลัง ปวดเอว นานักกอด มีปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ด้านจิตใจและอารมณ์ ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวล จนนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าตามมาได้ ทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากการใช้เวลาในการดูแลหลายชั่วโมงต่อวัน การพบปะกับบุคคลในสังคมลดลง มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น รายได้ลดลง เกิดภาระหนี้สิน (Chayawatto, 2016; Sihapark et al., 2014; Surakan & Jongudomkarn, 2019) ผลกระทบต่าง ๆ เหล่านี้จึงนำมาสู่การรับรู้ภาระ

ของผู้ดูแล (Caregiver burden) มากยิ่งขึ้น จากการศึกษาในครั้งนี้ Zarit, Reeve, and Bach-Peterson (1980) อธิบายความหมาย ภาระของผู้ดูแลว่าเป็นการรับรู้ของผู้ดูแลที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ เป็นผลมาจากการดูแลผู้ป่วย หากผู้ดูแลชายไม่สามารถปรับตัวได้ และไม่สามารถเผชิญกับปัญหาเหล่านี้ได้ อาจนำมาซึ่ง การรับรู้ภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้มากยิ่งขึ้น และอาจส่งผลให้เกิดการทารุณกรรม การละเลย ละทิ้ง ไม่สามารถให้การดูแลผู้สูงอายุได้ (Summawong, Somanusorn, & Sumngern, 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับภาระของผู้ดูแลโดยรวม ทั้งผู้ดูแล ชายและหญิงที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ แต่ในกลุ่มที่เป็นผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดสมอง ยังพบว่ามีการศึกษาอยู่อย่างจำกัด ประกอบกับลักษณะผู้ชายมีความเข้มแข็ง อดทน เป็นผู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มักจะบริหารและจัดการงานได้ดีกว่า ผู้ดูแลชายส่วนใหญ่จึงไม่ค่อยยอมรับความช่วยเหลือ จากผู้อื่น และไม่ชอบเปิดเผยความรู้สึก เมื่อเกิดความเครียดขึ้น จึงมีผลให้เกิดการรับรู้ภาระที่เพิ่มมากขึ้นในการดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง (Lopez-Anuarbe & Kohli, 2019) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คัดสรรปัจจัย ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ของผู้ดูแลชาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และระยะเวลาในการดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับภาระในผู้ดูแลชาย และนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน ปฏิบัติการพยาบาล เพื่อลดภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ของผู้สูงอายุ และระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด สมอง

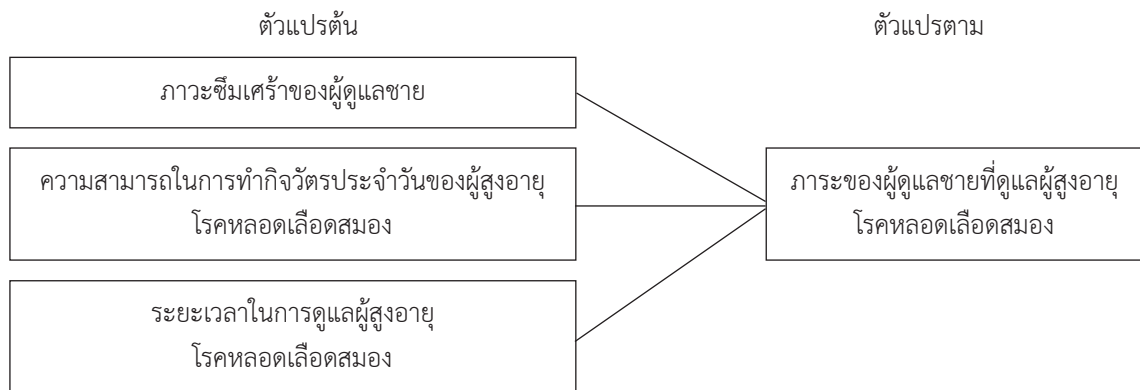
### สมมติฐานของการวิจัย

1. ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด สมอง
2. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
3. ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาระของผู้ดูแลเป็นปรากฏการณ์ทางการแพทย์เป็นผลมาจากการดูแลบุคคลที่เจ็บป่วย ซึ่งในการศึกษานี้ ใช้กรอบแนวคิด การวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับภาระของผู้ดูแลร่วมกับรูปแบบ การเกิดภาระของผู้ดูแลตาม Zarit et al. (1980) ที่กล่าวว่า ภาระเป็นการรับรู้ของบุคคลหรือผู้ดูแลที่มีต่อผลด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ เป็นผลมาจากการดูแลบุคคล ซึ่งภาระของผู้ดูแลชายในการศึกษานี้ อาจเป็นผลมาจากปัจจัยหลากหลายปัจจัย ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดยสามารถเขียนเป็นกรอบ แนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1





ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlation research design) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลเพศชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ ตัน และแตก ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่พาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมารับบริการการรักษา เพื่อติดตามอาการแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก คลินิกระบบประสาท โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลเพศชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ ตัน และแตกที่พาผู้สูงอายุมารับบริการการรักษาและติดตามอาการแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก คลินิกระบบประสาทโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 97 ราย ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) ได้ยินและสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ 3) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ให้การดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีระยะเวลาในการดูแลไม่ต่ำกว่า 1 เดือนติดต่อกัน 4) มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองทั้งทางตรง เช่น บุตรชาย หลานชาย พี่ชาย น้องชาย สามี และทางอ้อม เช่น บุตรเขย เพื่อนชาย เป็นต้น 5) ไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากการดูแล

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G\*power 3.1.9.7 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (Bivariate normal model) ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรศึกษาแบบทางเดียว (One-tail) เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาของ Siritipakorn and Muangpaisan (2015) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและภาระของญาติผู้ดูแล มีค่าเท่ากับ -.25 จึงได้กำหนดค่าความสัมพันธ์ (Correlation pH1) มีค่าเท่ากับ .25 ( $r = .25$ ) กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 0.5 และกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ .80 โดยได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 97 คน

### การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้

1. ในหนึ่งวันก่อนที่ผู้ป่วยมารับบริการ ผู้วิจัยได้ทำการขอความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ และพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกระบบประสาทแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก ในการคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

จากแฟ้มเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับบริการในวันรุ่งขึ้น

2. ในวันที่ผู้ดูแลชายพาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมารับการตรวจเพื่อติดตามอาการ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ดูแลชายตามที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำรายชื่อของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมาทำฉลากเพื่อเป็นกลุ่มประชากร และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน แล้วนำรายชื่อที่ได้นั้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยที่ผู้วิจัยนั้นจะดำเนินการเช่นนี้ทุกครั้งที่มีการสุ่ม เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยวันละ 3-4 คน จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน 97 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย 4 ส่วน มีดังต่อไปนี้

**1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง** กรณีที่ผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป)

ส่วนที่ 1 แบบทดสอบความผิดปกติทางการรับรู้ (Six Item Cognitive Impairment Test [6CIT]) ของ Udonsart, Jullamate, and Piphatvanitcha (2018) แปลจากแบบทดสอบ Six Item Cognitive Impairment Test ของ Brook and Bullock (1999) ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-28 คะแนน การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 0-7 คะแนน หมายถึง ไม่มีความผิดปกติทางการรับรู้ 8-9 คะแนน หมายถึง มีความผิดปกติทางการรับรู้เล็กน้อย 10-28 คะแนน หมายถึง มีความผิดปกติทางการรับรู้มาก

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและปลายเปิด ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลชาย จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแล จำนวนชั่วโมงในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ และโรคประจำตัว 2) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค และระยะเวลาในการเจ็บป่วยต่อปี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามภาวะซึมเศร้าของ Vorapongsathorn, Pandii, and Triamchaisri (1990) ซึ่งแปลมาจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale [CES-D]) ของ Radloff (1977) โดยประเมินได้จากการสอบถามผู้ดูแลชาย ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-60 คะแนน การแปลผล น้อยกว่า 16 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะซึมเศร้า หากมากกว่าหรือเท่ากับ 16 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้า

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของ Jitapunkul (2001) ที่แปลและดัดแปลงมาจากแบบประเมินของ Collin, Wade, Davies, and Home (1988) โดยประเมินได้จากการสอบถามผู้ดูแลชายเกี่ยวกับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยคำถาม 10 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดี โดยแบ่งคะแนนที่อยู่ในช่วง 0-4 หมายถึง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ คะแนนอยู่ในช่วง 5-8 หมายถึง ช่วยเหลือตนเองได้น้อย คะแนนอยู่ในช่วง 9-11 หมายถึง ช่วยเหลือตนเองได้ปานกลาง และคะแนน 12 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ช่วยเหลือตนเองได้ดี

ส่วนที่ 5 แบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Toonsiri, Sunsern, and Lawang (2011) ซึ่งแปลและดัดแปลงมาจากแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังของ Zarit and Zarit (1990) ประกอบไปด้วยคำถามทั้งหมด 22 ข้อ คะแนนรวมของแบบสอบถามนี้อยู่ระหว่าง 0-88 คะแนน การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง ภาระในการดูแลของผู้ดูแลมาก โดย 0-20 คะแนน หมายถึง ไม่รู้สึกเป็นภาระ 21-40 คะแนน หมายถึง มีภาระน้อย 41-60 คะแนน หมายถึง มีภาระปานกลาง และ 61-88 คะแนน หมายถึง มีภาระมาก

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามภาวะซึมเศร้า และแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังไปทดลองใช้กับผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 และ .81 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเป็นเครื่องมือ

ที่ได้มาตรฐาน และสร้างขึ้นโดยทีมผู้เชี่ยวชาญผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเป็นอย่างดีแล้ว และได้ผ่านการใช้กับกลุ่มผู้ดูแลแล้ว ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นในครั้งนี้

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีรหัสโครงการวิจัย คือ G-HS 011/2564 และผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) เลขที่โครงการ 007/64 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ประสานขอเข้าพบหัวหน้าแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัยและขออนุญาตเข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อเข้าร่วมการวิจัย โดยในวันที่ผู้ดูแลชายพาผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมารับบริการ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ดูแลชายและผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยการตรวจสอบจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยและการสอบถามจากผู้ดูแลชาย และประเมินความผิดปกติทางการรับรู้ (กรณี que ผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ) ด้วยแบบทดสอบความผิดปกติทางการรับรู้ (Six Item Cognitive Impairment Test [6CIT])
3. เมื่อคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้นำรายชื่อผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดมาทำฉลากเพื่อเป็นกลุ่มประชากร ต่อมาผู้วิจัยได้แนะนำตัวเอง เชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม พร้อมรายละเอียดในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ จึงให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างมายังบริเวณสถานที่เก็บข้อมูล หลังจาก que ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมารับบริการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Covid-19) ได้ทำตามแนวทางป้องกันโรคติดต่ออย่างเคร่งครัด โดยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 30 นาทีต่อราย
4. หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามนั้นใส่ซองสีน้ำตาล กล่าวขอบคุณและลากกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's moment correlation coefficient) เนื่องจากข้อมูลทุกชุดมีการกระจายแบบโค้งปกติ ทดสอบโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov มีค่าเท่ากับ .200 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิจัย

1. ผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลายมีอายุในช่วง 46-59 ปี (ร้อยละ 41.24) รองลงมาเป็นผู้ใหญ่ตอนกลางมีอายุในช่วง 36-45 ปี (ร้อยละ 29.90) ตามลำดับ และมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 46.49 ปี ( $SD = 11.85$ ) มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเป็นบุตร (ร้อยละ 76.30) มีอาชีพเกษตรกร

(ร้อยละ 28.87) รองลงมาอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 26.80) ตามลำดับ เรียนจบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 39.18) รองลงมามัธยมศึกษา (ร้อยละ 22.68) ตามลำดับ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท (ร้อยละ 26.80) รองลงมาไม่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 22.68) ตามลำดับ มีจำนวนชั่วโมงในการดูแลผู้ป่วยต่อวันในช่วง 6-10 ชั่วโมง (ร้อยละ 50.51) จำนวนชั่วโมงในการดูแลผู้ป่วยต่อวันเฉลี่ย 8.98 ชั่วโมง ( $SD = 3.70$ ) และมีระยะเวลาในการเป็นผู้ดูแลต่ำกว่า 12 เดือน (ร้อยละ 41.20) รองลงมาอยู่ในช่วง 12 เดือน-60 เดือน (ร้อยละ 55.70) ตามลำดับ มีระยะเวลาในการเป็นผู้ดูแลเฉลี่ย 20.94 เดือน ( $SD = 21.51$ ) และผู้ดูแลชายส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 70.10)

2. ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง มีอายุในช่วง 60-69 ปี (ร้อยละ 38.14) รองลงมาอยู่ในช่วง 70-79 ปี (ร้อยละ 35.06) อายุเฉลี่ย 72.94 ปี ( $SD = 7.84$ ) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 50.52) ส่วนใหญ่มีการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน (ร้อยละ 93.81) และมีระยะเวลาในการเจ็บป่วยอยู่ในช่วง 12 เดือน - 60 เดือน (ร้อยละ 47.42) รองลงมาต่ำกว่า 12 เดือน (ร้อยละ 43.30) ตามลำดับ ระยะเวลาในการเจ็บป่วยเฉลี่ย 26.28 เดือน ( $SD = 27.94$ )

3. กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลอยู่ในระดับน้อย ( $M = 29.64$ ,  $SD = 12.20$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย และระดับของภาระผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ( $n = 97$ )

| ภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------|-------|--------|
| ไม่รู้สึกรับภาระ                                   | 28    | 28.86  |
| มีภาระน้อย                                         | 46    | 47.42  |
| มีภาระปานกลาง                                      | 23    | 23.72  |

( $M = 29.64$ ,  $SD = 12.20$ ,  $Min = 8$ ,  $Max = 53$ )

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการชะลอตัวของโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุ พบว่า ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย และระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .626$ ,  $p < .001$ ;  $r = .378$ ,  $p < .001$  ตามลำดับ) ส่วนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.603$ ;  $p < .001$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ( $n = 97$ )

| ตัวแปร                                                           | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( $r$ ) |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชาย                                     | .626**                                        |
| 2. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง | -.603**                                       |
| 3. ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง                   | .378**                                        |

\*\* $p < .001$

## การอภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลอยู่ในระดับน้อย ( $M = 29.64$ ,  $SD = 12.20$ ) ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ดูแลชายส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 46.49 ปี ( $SD = 11.85$ ) ซึ่งถือว่าอยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ผ่านประสบการณ์ชีวิตมามาก จึงทำให้มีวุฒิภาวะทั้งด้านความคิดและอารมณ์ สามารถตัดสินใจและเผชิญกับปัญหาได้ดี (Siritipakorn & Muangpaisan, 2015) ประกอบกับผู้ดูแลชายส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 70.10) แสดงให้เห็นถึง สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย ในขณะที่ให้การดูแลและสามารถทำหน้าที่ตามบทบาทได้อย่างปกติ อีกทั้งผู้ดูแลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 26.80) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท (ร้อยละ 27.60) ทำให้ผู้ดูแลชายกลุ่มนี้ไม่มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือด เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลชายยังพบว่า เป็นบุตรของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองถึงร้อยละ 76.30 ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ทางสายเลือด มีความรัก ความผูกพัน จึงทำให้การดูแลแสดงออกมาด้วยความตั้งใจและเต็มใจในการดูแล เปรียบเสมือนเป็นหน้าที่ที่ต้องทำให้ดีที่สุด ทำให้ความรู้สึกเป็นภาระลดลง เนื่องจากการกระทำด้วยใจ ตามแนวคิดของสังคมไทย การดูแลพ่อแม่คือบุญกุศลสูงสุด และสังคมไทยยังให้ความสำคัญกับเรื่อง การกตัญญูต่อบิดา มารดา ผู้ดูแลชายจึงยึดมั่นค่านิยมนี้ในการทำหน้าที่ให้การดูแล (Chaiwongnakkapun, Hongsri, & Gadudom, 2020; Surakan & Jongudomkarn, 2019) จึงทำให้ภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มนี้อยู่ในระดับน้อย

### 2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

2.1 ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลชายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลด้านจิตใจและอารมณ์ เป็นผลมาจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อม หากผู้ดูแลมีภาวะซึมเศร้า ผู้ดูแลจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของตนเองในเชิงของความสูญเสียมองชีวิตเต็มไปด้วยอุปสรรค ซึ่งการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่ต่อเนื่องและยาวนาน อาจทำให้ผู้ดูแลรู้สึกว่า การดูแลนั้นเป็นปัญหาที่เรื้อรัง ก่อให้เกิดความตึงเครียด เบื่อหน่าย ท้อแท้ และหมดกำลังใจ (Chayawatto, 2016; Surakan & Jongudomkarn, 2019) เมื่อระยะเวลาผ่านไปจะส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า และเกิดการรับรู้ภาระในการดูแลเพิ่มมากขึ้น แต่ในทางกลับกันหากผู้ดูแลไม่มีภาวะซึมเศร้า จะส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์การดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้ มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก ไม่รู้สึกว่าหน้าที่การดูแลนั้นเป็นปัญหาอุปสรรค ถึงแม้จะเป็นการดูแลที่ยาวนานก็ตาม จึงทำให้ผู้ดูแลไม่รู้สึกว่าภาระ (Sihapark et al., 2014; Udonsart et al., 2018; Wijitraphan, 2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ Hanh, Jullamate, and Piphatvanitcha (2017) และ Udonsart et al. (2018) ที่พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .45$ ,  $p < .01$ ;  $r = .519$ ,  $p < .01$  ตามลำดับ)

2.2 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง หมายความว่า เมื่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่น้อยลง ผู้ดูแลจะมีภาระในการดูแลที่เพิ่มมากขึ้น อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอายุเฉลี่ยเท่ากับ 72.94 ปี ( $SD = 7.84$ ) เป็นช่วงวัยที่มีความเสื่อมถอยของร่างกายตามกระบวนการสูงอายุ (Miller, 2019) ซึ่งความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเป็นการทำหน้าที่ของร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมที่สำคัญประจำวันทั้ง 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม การลุกจากที่นอนหรือจากเตียงไปเก้าอี้ การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได 1 ชั้น การอาบน้ำ การกลืนอาหาร และการกลืนยาลูกอม (Jitapunkul, 2001) หากผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเหล่านี้เองได้ ผู้ดูแลก็ต้องให้ความช่วยเหลือ ส่งผลให้ผู้ดูแลมีปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น และด้วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่เป็นสาเหตุให้เกิดความพิการหลงเหลืออยู่มาก โดยเฉพาะ

ในกลุ่มผู้ป่วยวัยผู้สูงอายุ ซึ่งหากเกิดโรคจะมีความรุนแรงมากกว่าวัยอื่น และยังทำให้การฟื้นฟูสภาพของร่างกายเป็นไปได้ช้า (Miller, 2019) ดังนั้น ผู้ดูแลจึงต้องให้การดูแลเกี่ยวกับการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ที่ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นงานที่หนักและต้องใช้แรงกายในการดูแล เกิดความรู้สึกเครียด ไม่สามารถบริหารจัดการงานที่เกิดจากการดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสาเหตุให้ผู้ดูแลเกิดภาวะตามมาได้ (Siritipakorn & Muangpaisan, 2015) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiwongnakkapun et al. (2020) และ Udonsart et al. (2018) ที่พบว่า ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาระของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.36, p < .01$ ;  $r = -.16, p < .01$  ตามลำดับ)

2.3 ระยะเวลาที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแลชายที่ดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความหมายของระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง จำนวนชั่วโมงของผู้ดูแลชายที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในหนึ่งวัน สามารถอธิบายได้ว่า ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ยิ่งจำนวนชั่วโมงในการดูแลเพิ่มมากขึ้นเท่าใด ผู้ดูแลชายก็จะรู้สึกมีภาระในการดูแลที่มากขึ้นตามมามากด้วย ส่งผลให้เวลาในการดูแลตนเองขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ เครียด อ่อนเพลีย และการเข้าทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมลดน้อยลง เพราะต้องเสียเวลาส่วนใหญ่ เพื่อมาดูแล ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง (Lunpilar, 2021) ซึ่งระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองขึ้นอยู่กับ ความรุนแรงของโรค และความต้องการของผู้สูงอายุ ยิ่งความรุนแรงของโรคมกขึ้นเท่าใด ความต้องการในการดูแลก็จะมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การที่ผู้ดูแลต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตและวางแผนการจัดการกับกิจกรรมการดูแล ที่เพิ่ม ทำให้เกิดภาระของผู้ดูแลชาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hanh et al. (2017) พบว่า ผู้ดูแลมีระยะเวลา ในการดูแลผู้ป่วยต่อวันเฉลี่ย 8.11 ชั่วโมง ทำให้ผู้ดูแลต้องเสียเวลาในแต่ละวันของตนเอง เพื่อดูแลผู้สูงอายุมาก ตามไปด้วย และพบว่า ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาระของผู้ดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .41, p < .01$ )

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา และทุนสนับสนุนการวิจัย The Rosenberg Gerontological Nursing Scholarship จึงขอขอบพระคุณ ณ ที่นี้ด้วย

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรตระหนักถึงการประเมิน การดูแลหรือการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลชาย และระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละวันด้วย โดยเฉพาะเมื่อจะให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ดูแลชายลดภาระในการดูแลผู้สูงอายุ และป้องกันการเกิดภาวะของผู้ดูแลชายที่ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

พยาบาลและนักวิจัยควรนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย เพื่อหาปัจจัยทำนายหรือการออกแบบ กิจกรรมหรือพัฒนากิจกรรมการพยาบาลในการลดภาระของผู้ดูแลชาย โดยให้ความสำคัญกับภาวะซึมเศร้าของ ผู้ดูแลชาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง



## References

- Chaiwongnakkapun, C., Hongsri, P., & Gadudom, P. (2020). Relationship among perceived burden of caring elderly with chronic illness, family relationship, ability to perform activities of daily living (ADL), and cognitive function of elderly with chronic illness in the north of Thailand. *Journal of Nurses Association of Thailand Northern Region*, 26(2), 24-39. (In Thai)
- Chayawatto, C. (2016). Depression in the caregivers of stroke patients. *Region 4-5 Medical Journal*, 35(1), 14-27. (In Thai)
- Collin, C., Wade, D. T., Davies, S., & Home, V. (1988). The Barthel ADL index: Reliability study. *International Disability Studies*, 10(9), 61-63.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). (2021). *Situation of the Thai elderly 2020*. Nakhonpathom: Institute for population and social, Mahidol University. (In Thai)
- Hanh, P. T., Jullamate, P., & Piphatvanitcha, N. (2017). Factors related to caregiver burden among family caregivers of older adults with stroke in Hai Duong, Vietnam. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(3), 45-62.
- Jitapunkul, S. (2001). *Principles of geriatric medicine*. Bangkok; Chulalongkorn University. (In Thai)
- Krishnamurthi, R. V., Ikeda, T., & Feigin, V. L. (2020). Global, regional and country-specific burden of ischaemic stroke, intracerebral haemorrhage and subarachnoid haemorrhage: A systematic analysis of the global burden of disease study 2017. *Neuroepidemiology*, 54(2), 171-179.
- Limpawattana, P., Intarasattakul, N., Chindaprasit, J., & Tiamkao, S. (2015). Perceived burden of Thai caregivers for older adults after stroke. *Clinical Gerontologist*, 38(1), 19-31.
- Lopez-Anuarbe, M., & Kohli, P. (2019). Understanding male caregivers' emotional, financial, and physical burden in the United States. *Healthcare*, 7(2), 1-18.
- Lunpilar, C. (2021). Factors related to burden of caregivers for the elderly bed-bound in Muang district, Mahasarakham. *Mahasarakham Hospital Journal*, 18(2), 33-43. (In Thai)
- Miller, C. A. (2019). *Nursing for wellness in older adults* (8<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- National Alliance for Caregiving & American Association of Retired Persons. (2020). *Caregiving in the U.S. 2020*. New York: MetLife Foundation.
- Pierce, L. L., Steiner, V., Alamina, F., Onyekelu, D., & Stevenson, S. (2019). Male caregivers report problems in caring at home after spouses survive stroke. *Home Healthcare Now*, 37(1), 23-32.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Sharma, N., Chakrabarti, S., & Grover, S. (2016). Gender differences in caregiving among family-caregivers of people with mental illnesses. *World Journal of Psychiatry*, 6(1), 7-17.

- Sihapark, S., Chuengsatiansup, K., & Tengrang, K. (2014). *The effects and caregiving burdens of older persons in long-term care based on Thai culture*. Health Systems Research Institute, Nonthaburi. (In Thai)
- Siritipakorn, P., & Muangpaisan, W. (2015). Associated factors of caregiver burden among family caregivers of dementia patients in a geriatric clinic, Siriraj hospital. *Journal of Nursing Science & Health*, 38(2), 54-64. (In Thai)
- Srisuk, A., & Kespichayawattana, J. (2019). Lived experiences of sons being caregiver for dependent elderly parents. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 31(2), 72-84. (In Thai)
- Strategy and Planning Division Ministry of Public Health. (2021). *Public health statistics A.D. 2020*. Retrieved from [https://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/2563\\_0.pdf](https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/2563_0.pdf) (In Thai)
- Summawong, K., Somanusorn, S., & Sumngern, C. (2017). Factors related to elder abuse from perspectives of older adults and family members. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 33(1), 90-103. (In Thai)
- Surakan, P., & Jongudomkarn, D. (2019). The family caregiver's roles in providing care for chronically the ill family members: A synthesis of qualitative research theses. *The Office of Disease Prevention and Control 7<sup>th</sup>*, 26(2), 83-92. (In Thai)
- Toonsiri, C., Sunsern, R., & Lawang, W. (2011). Development of the burden interview for caregivers of patients with chronic illness. *Journal of Nursing and Education*, 4(1), 62-75. (In Thai)
- Udonsart, S., Jullamate, P., & Piphatvanitcha, N. (2018). Male caregiver burden of elderly with stroke and its related factors. In *the 3<sup>rd</sup> Nation conference 2018* (pp. 451-461). Ubonratchathani: Ubonratchathani University. (In Thai)
- Wijitraphan, T. (2016). Prevalence and risk factors of caregiver burnout in stroke patient's caregiver. *Lanna Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 6(1), 56-62. (In Thai)
- World Stroke Organization [WSO]. (2020). *Annual report 2020*. Retrieved from [https://www.worldstroke.org/assets/downloads/WSO\\_Annual\\_Report\\_2020\\_online.pdf](https://www.worldstroke.org/assets/downloads/WSO_Annual_Report_2020_online.pdf)
- Vorapongsathorn, T., Pandii, W., & Triamchaisri, S. (1990). A validity study of the center epidemiologic studies depression scale. *Journal of Clinical Psychology*, 21(1), 26-45.
- Zarit, S. H., & Zarit, J. M. (1990). *The memory and behavior problems checklist and the burden interview*. Pennsylvania: Penn State University Gerontology Center.
- Zarit, S. H., Reeve, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655.

# ปัจจัยทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย

กิตติรัตน์ สุวรรณรงค์, พย.ม.<sup>1</sup> ยูนิ พงศ์จตุรวิทย์, ปร.ด.<sup>2\*</sup> นุจรี ไชยมงคล, ปร.ด.<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

ปัญหาพฤติกรรมข่มเหงรังแกกันพบมากในเด็กวัยเรียนตอนปลาย ส่งผลกระทบต่อผู้ที่ข่มเหงรังแกผู้อื่นและผู้ที่ถูกเป็นเหยื่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำนวน 170 ราย ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือวิจัยที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง แบบสอบถามการใช้สื่อที่มีความรุนแรง แบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแก และแบบสอบถามพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น มีค่าความเชื่อมั่นของแอลฟาครอนบาค เท่ากับ .84, .70, .86, .77 และ .93 ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น ได้แก่ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ( $\beta = -.273, p < .001$ ) รองลงมาคือ การใช้สื่อที่มีความรุนแรง ( $\beta = .225, p < .01$ ) อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแก ( $\beta = .200, p < .01$ ) และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ( $\beta = -.179, p < .05$ ) ตามลำดับ โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 33.4 ( $R^2 = .334, p < .001$ ) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาล บุคลากรด้านสุขภาพ และบุคลากรในโรงเรียน ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนารูปแบบหรือจัดโปรแกรม/กิจกรรมเพื่อช่วยเหลือและป้องกันพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย

**คำสำคัญ:** ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น เด็กวัยเรียนตอนปลาย

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

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: yunee1809@yahoo.com

# Predicting factors of Bullying behavior in Late School-Age Children

Gitirut Suwannarong, M.N.S.<sup>1</sup>, Yunee Pongjaturawit, Ph.D.<sup>2\*</sup>, Nujjaree Chaimongkol, Ph.D.<sup>3</sup>

## Abstract

Bullying behavior is most common problem in late school-age children. It affects bullies and victims physically, mentally and socially. This predictive correlational research aimed to examine predicting factors of bullying behavior in late school-age children. A stratified random sampling method was used to recruit 170 students from grade 5 and 6 in an extra-large school in Primary Educational Service Area Chonburi Office 1. Research instruments consisted of a demographic record form, the Revised Thai Rosenberg Self-Esteem Scale, the violent media consumption questionnaire, the parenting styles questionnaire, the influence of peers with bullying behavior questionnaire and the bullying behavior questionnaire. Cronbach's alpha coefficients of all questions were .84, .70, .86, .77 and .93, respectively. Data were conducted from November to December 2021. Data were analyzed by using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The study results revealed that predicting factors of bullying behavior, including parenting style ( $\beta = -.273, p < .001$ ) followed by violent media consumption ( $\beta = .225, p < .01$ ), influence of peers with bullying behavior ( $\beta = .200, p < .01$ ), and self-esteem ( $\beta = -.179, p < .05$ ), respectively. These predicting factors could together explain for 33.4 % ( $R^2 = .334, p < .05$ ). These findings suggest that nurses, healthcare personnel and school personnel could use as a baseline data to develop programs/activities in order to effectively help and prevent bullying behavior in late school-age children.

**Key words:** Predicting factors, Bullying behavior, Late school-age children

---

<sup>1</sup> Student of Master degree of Nursing Science in Pediatric Nursing, 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: yunee1809@yahoo.com

## ความสำคัญของปัญหา

พฤติกรรมข่มเหงรังแกกัน เป็นปัญหาที่พบบ่อยมากในโรงเรียน จากการสำรวจพฤติกรรมข่มเหงรังแกในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า นักเรียนร้อยละ 5 มีพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น และร้อยละ 14 ถูกผู้อื่นข่มเหงรังแก โดยพบอัตราของผู้ที่ข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยประถมศึกษาเฉลี่ยร้อยละ 4-7 และระดับมัธยมศึกษาเฉลี่ยร้อยละ 4-5 (Luxenberg, Limber, & Olweus, 2019) สำหรับประเทศไทย พบเด็กถูกข่มเหงรังแกในสถานศึกษาปีละประมาณ 6 แสนคน ซึ่งเป็นการถูกข่มเหงรังแกจากเพื่อนนักเรียนด้วยกันสูงถึงร้อยละ 40 (Department of Mental Health, 2018) พบเด็กเพศชายมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกกันร้อยละ 38 และเพศหญิงร้อยละ 28 (World Health Organization [WHO], 2020 b) และจากการศึกษาพฤติกรรมข่มเหงรังแกในเด็กอายุ 10-15 ปี จาก 15 โรงเรียน ทั่วประเทศไทย พบว่า เด็กมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกกันร้อยละ 91.79 โดยมีการข่มเหงรังแกกันมากถึงสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ร้อยละ 24.86 (Niamesri, 2020) นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมข่มเหงรังแกกันในเด็กนักเรียนอายุ 10-12 ปี จำนวนมาก โดยข่มเหงรังแกกันเดือนละ 2-3 ครั้งหรือบ่อยกว่า คิดเป็นร้อยละ 77.5 ซึ่งเป็นการข่มเหงรังแกกันในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มากที่สุด (Puranachakere, Punyapas, & Kaewpornsawan, 2015) จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นเป็นปัญหาที่พบบ่อยมากในเด็กวัยเรียนและพบมากขึ้นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย

เด็กวัยเรียนตอนปลาย คือ เด็กที่มีอายุ 10-12 ปี เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม มีการแสดงออกทางอารมณ์ที่ชัดเจนมากขึ้น เช่น โกรธ รัก กลัว อิจฉา เป็นต้น ด้านจริยธรรมเริ่มมีการคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่สังคมได้กำหนดไว้ เพื่อต้องการการยอมรับจากคนในสังคมโดยเฉพาะเพื่อนและครูในโรงเรียน สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะครอบครัว เพื่อน และครู ส่งผลต่อพฤติกรรมการแสดงออก ซึ่งหากเด็กมีความรู้สึกที่ดีกับตนเอง สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ เด็กจะมีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม แต่หากเด็กขาดความสุข มีปมด้อยในตนเอง ขาดทักษะในการเข้าสังคม อาจทำให้เด็กมีพฤติกรรมล่อเลียน กลั่นแกล้ง และข่มเหงรังแกผู้อื่นได้ (Chatchawalanon, Ularntinon, Empremsilapa, & Piyasilapa, 2020) ซึ่งพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น (Bullying behavior) เกิดขึ้นจากความไม่สมดุลของพลังอำนาจในตัวบุคคล โดยบุคคลที่ข่มเหงรังแกผู้อื่นมักรู้สึกว่าตนมีอำนาจเหนือกว่าอีกบุคคลหนึ่ง มีการใช้อำนาจกระทำกับเหยื่อผู้ที่อ่อนแอกว่า กระทำซ้ำ ๆ ทำให้เหยื่อได้รับความเสียหายไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย จิตใจ หรือสังคม (Laeheem, 2013; WHO, 2020 a) รูปแบบการข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนที่พบได้บ่อยมี 4 รูปแบบ คือ ด้านร่างกาย วาจา สังคม และโลกไซเบอร์ โดยส่วนใหญ่พบการข่มเหงรังแกกันด้านวาจาและด้านร่างกาย ซึ่งการข่มเหงรังแกด้านวาจาเป็นพฤติกรรมที่ทำได้ง่าย เช่น การล้อเลียนชื่อ เชื้อชาติ และใช้คำพูดหยาบคายให้เสียใจ เป็นต้น ส่วนด้านร่างกาย เช่น การเตะ ตี ตบ ดึงผม และการทำลายสิ่งของ เป็นต้น (Yaowabut, 2015) ด้านสังคม เช่น โกหกและกระจายข่าวลือ กีดขวางการเข้าร่วมทางสังคมของเหยื่อ ทำให้ไม่ได้รับการยอมรับทางสังคม เป็นต้น และด้านโลกไซเบอร์ เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างความเสียหายให้กับผู้อื่น โดยการใส่ร้ายป้ายสี การใช้ถ้อยคำหยาบคายต่อผู้อื่น เป็นต้น (Luxenberg et al., 2019; Puranachakere et al., 2015) เมื่อเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกเกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ที่ข่มเหงรังแกผู้อื่น เช่น มีปัญหาพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เกรี้ยวกราด มีอารมณ์รุนแรง หากถูกจับได้อาจต้องพักการเรียน และออกจากโรงเรียน เป็นต้น (Child and Adolescent Mental Health Institute, 2018) และส่งผลกระทบต่อผู้ที่ตกเป็นเหยื่อ เช่น เครียด นอนไม่หลับ มีพฤติกรรมแยกตัวเหม่อลอย ซึมเศร้า ทำร้ายตัวเองและคนอื่น ไม่สนใจการเรียน สมาธิสั้น ผลการเรียนตกต่ำ ไม่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน เป็นต้น (Piyasil, 2020) ซึ่งการป้องกันและแก้ไขปัญหามาตรฐานการข่มเหงรังแกผู้อื่นตั้งแต่ในเด็กวัยเรียนจะช่วยลดอัตราของผู้ที่ตกเป็นเหยื่อ ลดปัจจัยและพฤติกรรมข่มเหงรังแกไม่ให้กลายเป็นพฤติกรรมที่รุนแรงมากขึ้นเมื่อเด็กก้าวสู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นพยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรด้านสุขภาพที่ทำหน้าที่ในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพเด็กจึงมีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการช่วยเหลือ ป้องกัน และลดการเกิดพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนดังกล่าว โดยประเมินภาวะสุขภาพของเด็กทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตสังคม ค้นหาความเสี่ยงและปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อ

การเกิดพฤติกรรมชมเชยผู้อื่นและนำข้อมูลมาวางแผนในการส่งเสริมสุขภาพเด็กให้มีพฤติกรรมแสดงออกที่เหมาะสมต่อไป

จากแนวคิด PRECEDE-PROCEED MODEL ของ Green and Kreuter (2005) ที่กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล การกระทำเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลาย ๆ อย่างประกอบกัน โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำ PRECEDE MODEL ในขั้นตอนที่ 3 มาใช้ในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมชมเชยผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งพบปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงและครอบคลุมปัจจัยทั้งภายในและภายนอกตามกรอบแนวคิดที่ใช้ดังกล่าว ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ( $r = .625, r = .665, p < .001$ ) (Chung, Sun, & Kim, 2018; Kiatsiri, 2017) การใช้สื่อที่มีความรุนแรง ( $r = .549, p < .01, r = .327, p < .001$ ) (Abu-Bake & Ayyd, 2018; Yaowabut, 2015) รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ( $r = -.39, p < .01, OR = 9.33, p < .01$ ) (Carson, 2014; Sakarinkhul & Wacharasindhu, 2014) และอิทธิพลจากเพื่อน ( $r = .474, p < .001$ ) (Yaowabut, 2015) ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า บุคลากรด้านสุขภาพ และบุคลากรในโรงเรียน สามารถนำไปใช้วางแผนพัฒนารูปแบบหรือจัดโปรแกรม/กิจกรรมเพื่อลดหรือป้องกันพฤติกรรมชมเชยผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การใช้สื่อที่มีความรุนแรง รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู และอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยผู้อื่น ต่อพฤติกรรมชมเชยผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย

### สมมติฐานการวิจัย

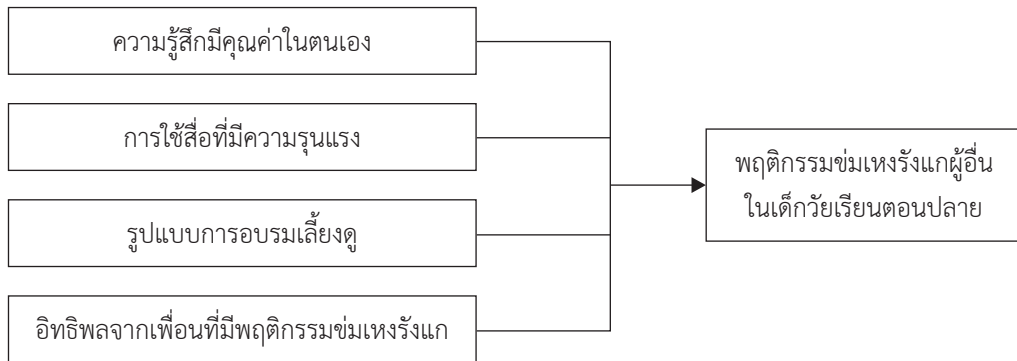
ปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การใช้สื่อที่มีความรุนแรง รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู และอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยผู้อื่น สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมชมเชยผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายได้

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED MODEL ของ Green and Kreuter (2005) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดย Green and Kreuter (2005) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพเกิดจากหลายสาเหตุร่วมกันทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล การที่บุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ต้องมีการวางแผนและการวิเคราะห์อย่างเป็นกระบวนการ โดยต้องเริ่มต้นจากสภาพการณ์ของปัญหาที่เป็นอยู่ และพิจารณาย้อนกลับไปที่สาเหตุเป็นเพราะอะไร แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ไข โดยกระบวนการมีทั้งหมด 8 ขั้นตอน สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดในขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ทางการศึกษาและการประเมินทางระบบนิเวศวิทยา โดยวิเคราะห์หาสาเหตุหรือปัจจัยด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) เป็นปัจจัยพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมของบุคคลได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ สถานภาพของบุคคล เป็นต้น ปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ ได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความเชื่อ การรับรู้ และการให้คุณค่า ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) หมายถึง ความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) และหาได้ง่าย (Available) เป็นสิ่งที่ช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นไปได้ง่ายขึ้น เช่น ทักษะ แหล่งข้อมูล สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อบุคคลเรื่องนั้น เช่น การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครู และเพื่อนหรือบุคคลในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดูจากบิดามารดา เป็นต้น ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการทบทวน



วรรณกรรมมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยผู้วิจัยได้คัดสรรปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่คาดว่าจะสามารถทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายได้ คือ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การใช้สื่อที่มีความรุนแรง และปัจจัยเสริม ได้แก่ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู และอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแก ซึ่งสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 ได้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) คือ 1) อ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ 2) ไม่มีปัญหาด้านการเรียนรู้ (Learning disability) ได้แก่ มีความยากลำบากในการอ่าน การเขียน สะกดคำ การพูด การสื่อสาร และการใช้ภาษา เป็นต้น 3) พักอาศัยอยู่กับบิดา และ/หรือมารดาของตนเอง และ 4) ผู้ปกครองอนุญาตให้เด็กนักเรียนเข้าร่วมวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

### การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power of analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G\*Power 3.1.9.4 สำหรับตัวแปรทำนาย 4 ตัว กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of analysis) ที่ .80 และขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดปานกลาง เท่ากับ .15 (Cohen, 1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 ราย และเพื่อเป็นการลดอคติเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นประเด็นที่อ่อนไหวหากเก็บเฉพาะนักเรียนบางคน ผู้วิจัยจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในนักเรียนทุกคนในแต่ละห้องที่สุ่มได้ ซึ่งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยคัดเลือกโรงเรียนระดับประถมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษของรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำนวน 1 แห่ง โดยใช้การสุ่มแบบง่าย โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษดังกล่าวแบ่งการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ออกเป็น 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรปกติ และ หลักสูตรจูเนียร์ ซึ่งแต่ละหลักสูตรมีจำนวนชั่วโมงเรียนที่อาจารย์สอนโดยใช้ภาษาต่างประเทศต่างกัน ผู้วิจัยได้สุ่มเลือกห้องเรียน หลักสูตรละ 2 ชั้นปี (ป.5 และ ป.6) โดยหลักสูตรจูเนียร์สุ่มชั้นปีละ 2 ห้องเรียน (ป.5 2 ห้อง ป.6 2 ห้อง) และหลักสูตรปกติสุ่มชั้นปีละ 1 ห้อง (ป.5 1 ห้อง ป.6 1 ห้อง) ตามสัดส่วนของห้องเรียนในแต่ละหลักสูตร จำนวน

นักเรียนในแต่ละห้องที่สุ่มได้รวมทั้งหมด 251 ราย แต่ทั้งนี้ผู้ปกครองอนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 173 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กวัยเรียนตอนปลายและครอบครัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม การพักอาศัย จำนวนพี่น้อง จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสบการณ์เกี่ยวกับความรุนแรงในครอบครัว และการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองของ Rosenberg (1965) ฉบับปรับปรุงภาษาไทยโดย Wongpakaran and Wongpakaran (2012) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามด้านบวก 6 ข้อ คือ ข้อ 1, 3, 4, 7, 8, 10 และด้านลบ 4 ข้อ คือ ข้อ 2, 5, 6, 9 ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อคำถามด้านบวกให้คะแนน 3 ถึง 0 ส่วนข้อคำถามด้านลบให้คะแนน 0 ถึง 3 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-30 คะแนน โดยคะแนนรวมมาก หมายถึง นักเรียนมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการใช้สื่อที่มีความรุนแรง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามการใช้สื่อที่มีความรุนแรงของ Yaowabut (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้ เป็นประจำ ให้ 4 คะแนน บ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน บางครั้ง ให้ 2 คะแนน และ ไม่เคยเลย ให้ 1 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมอยู่ในช่วง 10-40 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีการใช้สื่อที่มีความรุนแรงมาก โดย 10-20 คะแนน หมายถึง นักเรียนใช้สื่อที่มีความรุนแรงในระดับน้อย 21-30 คะแนน หมายถึง นักเรียนใช้สื่อที่มีความรุนแรงในระดับปานกลาง และ 31-40 คะแนน หมายถึง นักเรียนใช้สื่อที่มีความรุนแรงในระดับมาก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามของ Kittitussaranee (2008) ที่พัฒนาตามแนวคิดของ Baumrind (1971) แบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 4 ประเภท คือ แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต แบบเข้มงวด แบบยอมตามบุตร และแบบปล่อยปละละเลย ประกอบด้วยข้อคำถาม 32 ข้อ ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด ให้ 4 คะแนน มาก ให้ 3 คะแนน น้อย ให้ 2 คะแนน และน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย ให้ 1 คะแนน ซึ่งเมื่อรวมคะแนนการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบ ถ้าได้คะแนนรวมของการอบรมเลี้ยงดูในรูปแบบใดมากที่สุด ถือว่านักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูตามรูปแบบนั้น และสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายต่อพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายในการศึกษานี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบเหมาะสม (แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต) และการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่เหมาะสม (แบบเข้มงวด แบบยอมตามบุตร และแบบปล่อยปละละเลย) ซึ่งตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรมาตรนามบัญญัติ (Nominal scale) ที่มี 2 ค่า (Dichotomous) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเหมาะสม เป็น 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่เหมาะสม เป็น 0 และนำเข้าวิเคราะห์สมการถดถอย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยรังแก เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ ดังนี้ มาก ให้ 3 คะแนน ปานกลาง ให้ 2 คะแนน น้อย ให้ 1 คะแนน และไม่มีเลย ให้ 0 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-30 คะแนน โดยคะแนนรวมค่อนข้างไปทางมาก หมายถึง นักเรียนได้รับอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยรังแกมาก และถ้าคะแนนรวมค่อนข้างไปทางน้อย หมายถึง นักเรียนได้รับอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยรังแกน้อย

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นของนักเรียนของ Yaowabut (2015) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 16 ข้อ แบ่งออกเป็นพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นด้านร่างกาย วาจา สังคม และโลกไซเบอร์ ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้ เป็นประจำ ให้ 3 คะแนน บ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน บางครั้ง ให้ 1 คะแนน และไม่เคยเลย ให้ 0 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-48 คะแนน โดยคะแนนรวมค่อนข้างไปทางมาก หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นมาก และถ้านักเรียนรวมค่อนข้างไปทางน้อย หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นน้อย

#### **การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

##### **ความตรงตามเนื้อหา (Content validity)**

แบบสอบถามความรู้สึกรู้สึกคุณค่าในตนเอง แบบสอบถามการใช้สื่อที่มีความรุนแรง และแบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ผู้วิจัยได้ขออนุญาตและนำมาใช้โดยไม่มีการดัดแปลง โดยแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาครั้งก่อน สำหรับแบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแกและแบบสอบถามพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยมีการดัดแปลงและสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปหาค่าความตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก 2 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการให้คำปรึกษา 1 ท่าน ตรวจสอบความสมบูรณ์และความตรงของเนื้อหา และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความเที่ยง (Content validity index [CVI]) เท่ากับ .80 และ .94 ตามลำดับ

##### **การหาความเชื่อมั่น (Reliability)**

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทุกชุดไปทดลองใช้ (Try out) กับเด็กนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดที่ 2-6 เท่ากับ .84, .70, .86, .77 และ .93 ตามลำดับ

##### **การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง**

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส IRB3-105/2564 ได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 และผู้อำนวยการโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งให้เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนได้ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ส่งเอกสารชี้แจงและเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองผ่านทางไลน์ การยินยอมหรือปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยตอบกลับผ่านทางลิงก์และคิวอาร์โค้ดที่ผู้วิจัยได้ส่งให้ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยตั้งรหัสไว้ การนำเสนอข้อมูลจะไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล นำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น และข้อมูลต่าง ๆ จะถูกทำลายทันทีภายหลังตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยเรียบร้อยแล้ว

##### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ภายหลังเค้าโครงวิจัยและเครื่องมือวิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับการอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรีเขต 1 และผู้อำนวยการโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างกับอาจารย์หัวหน้าฝ่ายวิชาการ อาจารย์ประจำชั้น และนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ส่งเอกสารชี้แจงและเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองผ่านทางไลน์ ซึ่งสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้นัดหมายวันในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพร้อมกันวันละ 1 ห้องเรียน เก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน ซึ่งในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูล เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่

2019 (COVID-19) โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์และมาเรียนที่โรงเรียน ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงมีทั้งการให้ตอบแบบสอบถามออนไลน์และตอบแบบสอบถามตามปกติที่โรงเรียน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยส่งลิงก์โปรแกรมซูมให้กลุ่มตัวอย่าง และให้เปิดวิดีโอตลอดการตอบแบบสอบถาม ส่งลิงก์และคิวอาร์โค้ดแบบสอบถามให้ทางช่องแชทของโปรแกรมซูม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถสแกนเข้าไปทำแบบสอบถามออนไลน์ได้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามที่โรงเรียน ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคฯ โดยให้กลุ่มตัวอย่างสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ และจัดโต๊ะเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร จากนั้นผู้วิจัยได้ชี้แจงวิธีตอบแบบสอบถามและคำชี้แจงในแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพร้อมกัน และให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 30-40 นาที สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามออนไลน์ให้กดส่งข้อมูลในระบบ ส่วนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามที่โรงเรียนให้นักเรียนนำแบบสอบถามใส่ซองที่ได้เตรียมไว้ให้ ปิดให้มิดชิด และนำไปใส่ในกล่องที่ได้เตรียมไว้ให้ หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและมอบของที่ระลึกเป็นชุดอุปกรณ์การเรียนให้กลุ่มตัวอย่างคนละ 1 ชุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและครอบครัว คะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การใช้สื่อที่มีความรุนแรง รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู และอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมแข่งรถ ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายต่าง ๆ ต่อพฤติกรรมชมแข่งรถผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ซึ่งก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้มีการทดสอบข้อตกของเบื้องต้นทางสถิติพบว่า มีข้อมูลที่เป็น Outliers 3 ราย ผู้วิจัยจึงตัดข้อมูลดังกล่าวออก รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่วิเคราะห์ทั้งสิ้น 170 ราย

### ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.3) โดยมีอายุเฉลี่ย 11.02 ปี ( $SD = .73$ , range 10-12) ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (ร้อยละ 57.1) ผลการเรียนรู้ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 ( $SD = .47$ , range 2.00-4.00) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี มากที่สุด (ร้อยละ 60) รองลงมาในระดับดีเยี่ยม (ร้อยละ 31.8) บิดามารดาอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 66.5) และเป็นครอบครัวเดี่ยว (ร้อยละ 56.5) ส่วนใหญ่มีพี่น้อง 1 คน (ร้อยละ 47.6) รองลงมา มีจำนวน 2 คน (ร้อยละ 27.6) ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2-5 คน (ร้อยละ 75.3) มีประสบการณ์ความรุนแรงในครอบครัวโดยบิดามารดาทะเลาะกันมากที่สุด (ร้อยละ 51.8) รองลงมาคือ พี่น้องหรือคนในครอบครัวทะเลาะกัน (ร้อยละ 40) มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยเฉลี่ย 3.65 ชม./วัน ( $SD = 1.97$ , range = 1-10) ส่วนใหญ่ใช้ไลน์ (ร้อยละ 97.1) รองลงมาคือ เฟซบุ๊ก (ร้อยละ 70.6) โดยมีจุดประสงค์หลักในการใช้เพื่อติดต่อสื่อสาร (ร้อยละ 93.5) รองลงมา คือ รับข้อมูลข่าวสาร (ร้อยละ 90.6)

2. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.41 ( $SD = 5.59$ , range 6-30) การใช้สื่อที่มีความรุนแรง โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.14 ( $SD = 4.95$ , range 12-35) ส่วนรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ แบบเหมาะสม (ให้อิสระอย่างมีขอบเขต) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.54 ( $SD = 5.10$ , range 8-32) และแบบไม่เหมาะสม (เข้มงวด ยอมตามบุตร และปล่อยปละละเลย) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 48.09 ( $SD = 9.62$ , range 30-78) เมื่อพิจารณารายด้านพบกลุ่มตัวอย่างได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้อิสระอย่างมีขอบเขตมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.54 ( $SD = 5.10$ , range 8-32) รองลงมาคือ แบบเข้มงวด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.62 ( $SD = 5.00$ , range 9-32) แบบยอมตามบุตร มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.47 ( $SD = 4.60$ , range 8-31) และแบบปล่อยปละละเลย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.00 ( $SD = 4.91$ , range 8-32) และ อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมแข่งรถ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ( $SD = 2.50$ , range 0-11) ตามลำดับ

สำหรับพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นโดยรวมมีคะแนนค่อนข้างน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ( $SD = 3.63$ , range 0-19) เมื่อพิจารณาคะแนนรายด้านทุกด้าน พบว่า คะแนนค่อนข้างน้อย โดยกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นด้านวามากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.11 ( $SD = 1.58$ , range 0-7) รองลงมาคือ ด้านร่างกาย เท่ากับ 1.35 ( $SD = 1.42$ , range 0-7) ด้านสังคม เท่ากับ .54 ( $SD = .86$ , range 0-4) และด้านโลกไซเบอร์ เท่ากับ .52 ( $SD = .99$ , range 0-5) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัยของพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น ( $n = 170$ )

| พฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น | <i>M</i> | <i>SD</i> | Actual range | Possible range |
|----------------------------|----------|-----------|--------------|----------------|
| โดยรวม                     | 4.52     | 3.63      | 0-19         | 0-48           |
| รายด้าน                    |          |           |              |                |
| ด้านร่างกาย                | 1.35     | 1.42      | 0-7          | 0-12           |
| ด้านวาม                    | 2.11     | 1.58      | 0-7          | 0-12           |
| ด้านสังคม                  | .54      | .86       | 0-4          | 0-12           |
| ด้านโลกไซเบอร์             | .52      | .99       | 0-5          | 0-12           |

3. ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่น ได้แก่ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ( $\beta = -.273$ ,  $p < .001$ ) รองลงมาคือ การใช้สื่อที่มีความรุนแรง ( $\beta = .225$ ,  $p < .01$ ) อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแก ( $\beta = .200$ ,  $p < .01$ ) และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ( $\beta = -.179$ ,  $p < .05$ ) ตามลำดับ โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 33.4 ( $R^2 = .334$ ,  $p < .05$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $n = 170$ )

| ตัวแปร                                   | $\Delta R^2$ | $R^2$ | <i>b</i> | <i>SE(b)</i> | Beta  | <i>t</i> | <i>p</i> |
|------------------------------------------|--------------|-------|----------|--------------|-------|----------|----------|
| รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู                    | .223         | .223  | -2.376   | .649         | -.273 | -3.661   | <.001    |
| การใช้สื่อที่มีความรุนแรง                | .055         | .277  | .165     | .050         | .225  | 3.273    | .001     |
| อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมข่มเหงรังแก | .031         | .308  | .290     | .096         | .200  | 3.037    | .003     |
| ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง                | .026         | .334  | -.116    | .046         | -.179 | -2.542   | .012     |
| Constant                                 |              |       | 4.329    | 1.606        |       | 2.696    | .008     |

$R^2 = .334$ , Adjust  $R^2 = .318$ ,  $F_{(4,165)} = 20.709$ ,  $p < .001$

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู สามารถทำนายพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลายได้และมีอิทธิพลมากที่สุด ( $\beta = -.273$ ,  $p < .001$ ) หมายความว่า เด็กวัยเรียนตอนปลายที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในรูปแบบที่เหมาะสม (แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต) เด็กจะมีพฤติกรรมข่มเหงรังแกผู้อื่นน้อย ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็นวิธีการหรือกระบวนการที่บิดามารดาใช้ในการแนะนำ อบรมสั่งสอนบุตร ตามแนวคิดของ Baumrind (1971)

แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต บิดามารดามีการกำหนดกฎเกณฑ์ให้เด็กปฏิบัติ แต่ในขณะที่เดียวกันก็เปิดโอกาสให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง รับฟังเหตุผลจากเด็ก ให้ความรักความอบอุ่นและใส่ใจต่อเด็ก เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูในรูปแบบนี้จึงเป็นคนที่มีความสัมพันธ์ดี มีทักษะทางสังคม สามารถปรับตัวในสังคมได้ดี มีความเห็นอกเห็นใจคนอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ Carson (2014) ที่ศึกษาพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นด้านโลกไซเบอร์ในวัยรุ่น ประเทศนิวซีแลนด์ พบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้อิสระอย่างมีขอบเขตช่วยลดความถี่ในการชมเชยรังแกผู้อื่นทางโลกไซเบอร์ ( $p < .01$ )

ในทางตรงกันข้ามเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่เหมาะสม ได้แก่ แบบเข้มงวด บิดามารดาเคร่งครัดกับบุตรมากเกินไปและมักลงโทษเด็กหากเด็กทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง เด็กที่มาจากการเลี้ยงดูแบบนี้จึงมักโกรธง่าย ไม่เป็นมิตร มีความคับข้องใจสูง และมีพฤติกรรมที่ก้าวร้าวรุนแรง แบบยอมตามบุตร เป็นรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาปล่อยให้เด็กแสดงความรู้สึก และความต้องการได้อย่างอิสระ ไม่ได้กำหนดขอบเขตหรือควบคุมพฤติกรรม ดังนั้นเด็กกลุ่มนี้จึงมักแสดงออกพฤติกรรมได้ตามใจตนเองโดยไม่รู้ว่าการแสดงออกนั้นผิดหรือถูก และแบบปล่อยปละละเลย บิดามารดาเพิกเฉยต่อเด็ก ไม่ดูแลเอาใจใส่เด็ก เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบนี้ จึงมักมีปัญหาด้านการเรียน ต่อด้านสังคม กลายเป็นเด็กมีปัญหา และมีพฤติกรรมทำร้ายผู้อื่น (Laeheem, 2013) ดังการศึกษาของ Sakarinkhul and Wacharasindhu (2014) ที่ศึกษาความชุกของการชมเชยรังแกและปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องในเด็กมัธยมต้นเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบบปล่อยปละละเลย และแบบตามใจ จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นผู้รังแกผู้อื่นมากกว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้อิสระอย่างมีขอบเขตถึง 9.33 เท่า ( $p < .01$ ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chaiya, Hutabaedya, and Siansalai (2017) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรังแกของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดลำปาง พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นด้านร่างกายและด้านวาจา ( $r = .108, r = .105, p < .05$  ตามลำดับ) และการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นด้านร่างกาย ( $r = .115, p < .05$ )

2. การใช้สื่อที่มีความรุนแรง เป็นตัวแปรลำดับที่สองที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $\beta = .225, p < .01$ ) หมายความว่า เด็กวัยเรียนตอนปลายที่ใช้สื่อที่มีความรุนแรงมากจะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นมากขึ้น ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า การใช้สื่อที่มีความรุนแรงเป็นการเข้าถึงและได้รับข้อมูล เนื้อหาข่าวสาร รูปภาพ วิดีโอ เสียงจากสื่อ เช่น โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หนังสือการ์ตูน สื่อวิทยุ และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น โดยข้อมูลที่เข้าถึงนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับความก้าวร้าวรุนแรง เช่น การทะเลาะวิวาท ต่อสู้และทำร้ายร่างกายกัน เป็นต้น จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า นอกเหนือจากที่เด็กมีการใช้สื่อในการเรียนออนไลน์แล้ว เด็กมีการใช้ไลน์ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม ทวิตเตอร์ ดิกด็อก และเมสเซนเจอร์ โดยสื่อต่าง ๆ ดังกล่าว บางส่วนมีการนำเสนอเนื้อหาที่มีความรุนแรง เช่น ต่อสู้ ทำลายล้าง ตบตีกัน และทะเลาะกัน เป็นต้น รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างมีการใช้สื่อออนไลน์โดยเฉลี่ย 3.65 ชั่วโมง/วัน ซึ่งเด็กวัยเรียนไม่ควรใช้สื่อสังคมออนไลน์เกิน 2 ชม./วัน (Department of Mental Health, 2021) เพราะหากเด็กมีการใช้สื่อที่มีความรุนแรง และพบเห็นบ่อย ๆ จะทำให้เด็กเกิดความเคยชิน และเลียนแบบพฤติกรรมนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Yaowabut (2015) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในวัยรุ่นตอนต้น เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การใช้สื่อที่มีความรุนแรงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นด้านร่างกาย วาจา และสังคม และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นด้านวาจา ( $p < .05$ ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Abu-Bake and Ayyd (2018) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อที่มีความรุนแรงกับพฤติกรรมชมเชยรังแกในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 - มัธยมศึกษาปีที่ 2 ในประเทศจอร์แดน พบว่า การใช้สื่อที่มีความรุนแรงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมชมเชยรังแกในนักเรียน ( $p < .01$ ) และการศึกษาของ Rokoyah and Hastuti (2019) ศึกษาพฤติกรรมการอบรมเลี้ยงดูของมารดากับสื่อโทรทัศน์ที่มีต่อพฤติกรรมชมเชยรังแกในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การใช้สื่อโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในเด็ก ( $\beta = .517, p < .001$ ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูโทรทัศน์



ที่มีการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง เช่น การต่อสู้ ทำร้ายร่างกาย อาชญากรรม เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรม ช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นได้มากกว่าเด็กที่ไม่ได้ใช้สื่อโทรทัศน์ที่มีเนื้อหารุนแรง

3. อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้ง เป็นตัวแปรลำดับที่สามที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $\beta = .200, p < .01$ ) หมายความว่า เด็กวัยเรียนตอนปลายที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งมาก เด็กจะมีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นมากขึ้น ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า อิทธิพลจากเพื่อนที่มีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งเป็นการที่เด็กกระทำหรือแสดงออกถึงพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นตามอย่างเพื่อน เช่น ขว้างปา สิ่งของใส่คนอื่น พุดจาล้อเลียน ตะคอก ชู หรือด่าว่าคนอื่น ชักชวนไปทำร้ายร่างกายผู้อื่น หรือโน้มน้าวให้บุคคลที่อยู่ ใกล้ชิดมีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นด้วย เป็นต้น ดังการศึกษาของ Kaipriwan (2017) ศึกษาพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่น ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่พบเห็นแบบอย่างการช่มแหร่งแกล้งจากเพื่อนในระดับสูง เช่น พุดจาล้อเลียน กีดกันเพื่อนไม่ให้เข้ากลุ่ม ทำร้ายร่างกายคนอื่น และขว้างปาสิ่งของใส่กัน เป็นต้น มีโอกาสช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นด้านร่างกาย วาจา สัมพันธภาพ และไซเบอร์ได้มากกว่ากลุ่มนักเรียนที่พบเห็นแบบอย่างการช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นจากเพื่อนในระดับต่ำ ( $p < .001$ ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Yaowabut (2015) ที่ศึกษาปัจจัยทำนาย พฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นในวัยรุ่นตอนต้น เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนสามารถทำนายพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นทั้งด้านร่างกาย วาจา และสังคมได้ ( $p < .05$ )

4. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นตัวแปรลำดับสุดท้ายที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่น ในเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $\beta = -.179, p < .05$ ) หมายความว่า เด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง จะส่งผลทำให้มีพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นน้อยกว่าเด็กที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นการประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้สึกรักตนเอง ภูมิใจในตนเอง ยอมรับตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง และรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถ (Rosenberg, 1965) โดยเด็กที่รู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง จะเป็นคนมีความเชื่อมั่นในตนเอง มองตนเองในด้านบวก ยอมรับตนเองและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ส่วนเด็กที่รู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ จะไม่ค่อยมีความเชื่อมั่นในตนเอง มองตนเองว่าไร้ค่า มีความวิตกกังวลสูง ไม่ชอบฟังคนอื่น โกรธ โมโหง่าย เด็กจึงมักมีพฤติกรรมก้าวร้าวและช่มแหร่งแกล้งผู้อื่น (Laeheem, 2013) ดังการศึกษาของ Chung et al. (2018) ที่ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นหรือตกเป็นเหยื่อของการช่มแหร่งแกล้งในเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประเทศเกาหลี พบว่า เด็กที่ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำจะมีประสบการณ์ช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นและความถี่ในการช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นมากขึ้น ( $p < .001$ ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kiatsiri (2017) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งด้านไซเบอร์ในนักเรียนมัธยมต้น โรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งทางไซเบอร์ของนักเรียน ( $p < .01$ ) นอกจากนี้การศึกษาของ Anuthato, Chularut, and Prayai (2021) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองส่งผลทางลบต่อพฤติกรรมการช่มแหร่งแกล้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ( $\beta = -.15, p < .01$ ) จะเห็นได้ว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเป็นปัจจัยพื้นฐานและมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งหากบุคคลมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมักแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมออกมา เช่น พฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นทั้งด้านร่างกาย วาจา สังคม และโลกไซเบอร์ เป็นต้น

## ข้อเสนอแนะ

### การนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาล บุคลากรด้านสุขภาพ และครู สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมช่มแหร่งแกล้งผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยเน้นการส่งเสริมผู้ปกครอง ให้อบรมเลี้ยงดูบุตรแบบเหมาะสม (แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต) สอนและแนะนำนักเรียนให้หลีกเลี่ยงการใช้สื่อที่มี

ความรุนแรง หลีกเลี่ยงเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยรังแก และส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

### การทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาโดยพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมเพื่อส่งเสริมหรือป้องกันพฤติกรรมชมเชยรังแกผู้อื่นในเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยเน้นการส่งเสริมผู้ปกครองให้อบรมเลี้ยงดูบุตรแบบเหมาะสม (แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต) สอนและแนะนำนักเรียนให้หลีกเลี่ยงการใช้สื่อที่มีความรุนแรง หลีกเลี่ยงเพื่อนที่มีพฤติกรรมชมเชยรังแก และส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

### ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การศึกษาในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษเพียงแห่งเดียว และได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 2 หลักสูตร ซึ่งไม่ครอบคลุมทุกหลักสูตร การนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้จึงควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาด้วย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้เป็นช่วงที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) กลุ่มตัวอย่างมีการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์ (Online) และมาเรียนที่โรงเรียน (Onsite) ข้อมูลที่ได้อาจมีความแตกต่างกันเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางรายไม่ได้มาโรงเรียนและไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้จึงควรคำนึงถึงบริบทดังกล่าวด้วย

### References

- Abu-Baker, N. N., & Ayyd, S. N. (2018). The relationship between exposure to media violence and school bullying in Jordan. *Global Journal of Health Science*, 10(5), 154-166.
- Anuthato, A., Chularut, P., & Prayai, N. (2021). The factors affecting of bullying behavior of lower secondary students. *Journal of Education Measurement*, 38(103), 158-170. [In Thai]
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*. 4(1), 1-103.
- Chaiya, N., Hutabaedya, B., & Siansalai, S. (2017). The factors related to bullying behaviors of secondary school students in Lampang province. In *The 7<sup>th</sup> STOU National Research conference* (pp. 1-12). Sukhothai Thammathirat Open University. [In Thai]
- Child and Adolescent Mental Health Institute. (2018). *Practical guide for preventing and managing bullying behavior in school*. Bangkok: Beyond Publishing. [In Thai]
- Carson, R. (2014). *Adolescent cyberbullying in New Zealand and the implications of parenting styles*. Master's Thesis, Arts in Psychology, University of Canterbury.
- Chatchawanon, S., Ularntinon, S., Empremsilapa, S., & Piyasilapa, V. (2020). *Guide for parents about child care and development at school age children (6-12 year)*. Bangkok: The Royal College Pediatrics of Thailand. [In Thai]
- Chung, Y. J., Sun, M. S., & Kim, H. J. (2018). What makes bullies and victims in Korean elementary schools?. *Children and Youth Service Review*, 94(1), 132-139.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Department of Mental Health. (2018). *Thailand is the second of bullying behavior in school*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=27485> [In Thai]

- Department of Mental Health. (2021). *6 Signs of social addiction*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30815>
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Kaipriwan, C. (2017). *Bullying behavior among senior high school students in Ratchathewi district, Bangkok metropolitan*. Master's Thesis, Faculty of Public Health, Mahidol University. [In Thai]
- Kiatsiri, E. (2017). *Factors associated with cyberbullying behavior among middle school students*. Master's Thesis, Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Mahidol University. [In Thai]
- Kittitussaranee, S. (2008). *The relationship between parenting styles and depression of the fourth level students in Nonthaburi Education Service Area Office Zone 1*. Master's Thesis, Department of Psychology, Kasetsart University. [In Thai]
- Laeheem, K. (2013). *Student's bullying behavior*. Songkla: Faculty of Science, Prince of Songkla University. [In Thai]
- Luxenberg, H., Limber, P. S., & Olweus, D. (2019). *Bullying in U.S. schools (2019 Status report)*. Retrieved from <http://olweus.sites.clemson.edu>
- Niametri, A. (2020). *Discussion on the topic "Bullying"*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th> [In Thai]
- Piyasil, W. (2020). *Bullying in child and youth*. Retrieved from <http://www.thaipediatrics.org> [In Thai]
- Puranachakere, T., Punyapas, S., & Kaewpornawan, T. (2015). Coping strategies of grade 4-6 primary school students in response to being bullied. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 60(4), 275-286. [In Thai]
- Rokayah, N. F. A., & Hastuti, D. (2019). Mother's parenting style and television media access determining bullying behavior on elementary school children. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 12(1), 52-62.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton: University Press.
- Sakarinkul, C., & Wacharasindhu, A. (2014). Prevalence of bullying and associated psychosocial factors among lower secondary school students in Muang, Chiangmai. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 59(3), 221-230. [In Thai]
- Wongpakaran, T., & Wongpakaran, N. (2012). A comparison of reliability and construct validity between the original and revised versions of the Rosenberg self-esteem scale. *Psychiatry Investig*, 9(1), 54-58.
- World Health Organization [WHO]. (2020 a). *Violence against children*. Retrieved from <http://www.who.int>
- World Health Organization [WHO]. (2020 b). *Global status report on preventing violence against children 2020*. Retrieved from <http://www.who.int>
- Yaowabut, A. (2015). *Factors influencing early adolescent bullying in the Bangkok area*. Master's Thesis, Public Health, Mahidol University. [In Thai]

# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดชลบุรี

มินลา นาคหนูน, พย.ม.<sup>1\*</sup> ชัญญชิตาตุษฏี ทุลศิริ, พร.ด.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 138 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค และพฤติกรรม การดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติทดสอบสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ กลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $M = 4.41$ ,  $SD = 0.11$ ) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค และการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .817$ ,  $p < .01$ ;  $r = .579$ ,  $p < .01$ ;  $r = .540$ ,  $p < .01$ ;  $r = .602$ ,  $p < .01$  ตามลำดับ)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่าพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและบุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนากิจกรรม/โปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีพฤติกรรม การดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเน้นเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค และการรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค

**คำสำคัญ:** ปัจจัย พฤติกรรมควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชลบุรี

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: minlanak11@gmail.com

# Factors Related to COVID-19 Control Behaviors in the Community among Village Health Volunteers in Chon Buri

Minla Naknun, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Chanandchidadussadee Toonsiri, Ph.D.<sup>2</sup>

## Abstract

This research aimed to examine the COVID-19 control behaviors and their related factors in the community among village health volunteers. A sample of 138 village health volunteers was recruited using simple random sampling technique in Chon Buri province. Research instruments included questionnaires to gather data regarding demographic information, knowledge, perceived susceptibility, perceived policy, obtaining materials and equipment support, and COVID-19 control behaviors. Descriptive statistics and Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient analysis were used to analyze the data.

The results revealed that the COVID-19 control behaviors of the participants were at a very good level ( $M = 4.41$ ,  $SD = 0.11$ ). For correlation analysis, the COVID-19 control behaviors in the community among the village health volunteers were significantly positively correlated with knowledge, perceived susceptibility, perceived policy, and obtaining materials and equipment support ( $r = .817$ ,  $p < .01$ ;  $r = .579$ ,  $p < .01$ ;  $r = .540$ ,  $p < .01$ ;  $r = .602$ ,  $p < .01$ , respectively).

These study findings could aid community practitioner nurses and health personnel in developing activities/programs to encourage village health volunteers to practice viral Covid-19 infection control operations with an emphasis on disease knowledge, perceived susceptibility, obtaining materials and equipment support, and perceived policy.

**Key words:** Factors, COVID- 19 control behaviors, village health volunteers

---

<sup>1</sup> Professional Nurse Chonburi Hospital

<sup>2</sup> Associate Professor Dr., Community Nursing Department, Faculty of Nursing, Burapha University

\* Corresponding author e-mail: minlanak11@gmail.com

## บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ทวีความรุนแรงไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว องค์การอนามัยโลกประกาศเป็นภาวะแพร่ระบาดทั่ว (World Health Organization [WHO], 2022) โดยวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 พบผู้ติดเชื้อยืนยันสะสมทั่วโลกจำนวน 567,372,944 คน อัตราการติดเชื้อจำนวน 72,789 ต่อประชากร 1,000,000 คน อัตราการป่วยตาย จำนวน 819.4 ต่อประชากร 1,000,000 คน (Worldometer, 2022) ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายลำดับที่ 14 ภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Department of Disease Control, 2020c) และพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีผู้ติดเชื้อยืนยันสะสมทั่วประเทศจำนวน 4,559,029 คน อัตราการติดเชื้อจำนวน 64,984 ต่อประชากร 1,000,000 คน และอัตราการป่วยตาย จำนวน 442 ต่อประชากร 1,000,000 คน (Worldometer, 2022) และจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีอุบัติการณ์การแพร่ระบาดสูง โดยมีผู้ติดเชื้อยืนยันสะสมจำนวน 548,482 คน อัตราการป่วยตายร้อยละ 4.76 (Emergency Operations Center, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2022)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่อที่เมื่อเชื้อไวรัสเข้าสู่ร่างกายจะทำให้มีอาการทั่วไป ได้แก่ อาการระบบทางเดินหายใจ มีไข้ ไอ หายใจถี่ หายใจลำบาก ในกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนมีอาการรุนแรง คือ ภาวะปอดอักเสบ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน และการอักเสบทั่วร่างกายทำให้อวัยวะภายในล้มเหลว (Department of Disease Control, 2020d) ซึ่งจากความรุนแรงของโรคและการติดต่อที่สามารถแพร่กระจายเชื้ออย่างรวดเร็วไปในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ ทำให้กระทรวงสาธารณสุขเร่งดำเนินการควบคุมโรคโดยใช้มาตรการทางกฎหมาย คือ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 และพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (Department of Disease Control, 2020a) ดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาตามแนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุข จัดระบบการปฏิบัติการภาคสนามเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในพื้นที่ จัดให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทำหน้าที่หลักในการดำเนินงานควบคุมโรคเชิงรุก ร่วมค้นหา เฝ้าระวัง และควบคุมโรคในระดับตำบล โดยมีพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรค 3 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมพร้อมก่อนการดำเนินงาน 2) แนวทางป้องกันตนเองในการดำเนินงานควบคุมโรคเชิงรุก และ 3) การดำเนินงานเคาะประตูบ้าน (Department of Disease Control, 2020b) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จึงเป็นบุคคลสำคัญในการดำเนินงานควบคุมโรคในระดับชุมชน แต่ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคที่ยาวนานต่อเนื่อง ส่งผลให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องทำงานหนักตามจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นทุกวัน ส่งผลให้เกิดความเครียด รู้สึกเหนื่อยล้า และหมดไฟในการทำงาน (Department of Mental Health, 2021) สะท้อนให้เห็นปัญหาของอาสาสมัครสาธารณสุขในการดำเนินงานควบคุมโรคในชุมชน และจังหวัดชลบุรีเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด มีมาตรการให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทำหน้าที่ควบคุมโรคเชิงรุกอย่างเข้มข้นโดยดำเนินงานร่วมกับท้องถิ่นและบุคลากรด้านสาธารณสุข การศึกษาพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมจึงมีความสำคัญต่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ลักษณะของงานวิจัยที่พบเป็นเพียงงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึง เช่น การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกัน ศึกษาความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัส 2019 พบว่ามีปัจจัยทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรค ซึ่งอธิบายตามแนวคิด PRECEDE-PROCEED MODEL (Green & Kreuter, 2005) ได้ดังนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค (Eric, 2018; Glomjai, Kaewjiboon, & Chachvara, 2020; Saqlain et al., 2020; Thanyasawad, Chanthabut, & Nilbarant, 2019; Yeunyow & Boonserm, 2020) การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุม (Eric, 2018; Bashirian et al., 2020; Weerakhachon, Kwanpichit, Nawsuwan, & Singweratham, 2020; Wongti, 2021) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การรับรู้นโยบายในการดำเนินงาน



ควบคุมโรค (Fungwith, 2020; Sootthasil, Sasang, & Chusak, 2018) และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรค (Potavech, Chantharatsamat, Kosolkittiampron, & Yuphach, 2008, Siripiyanon, 2020) เป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม ดังนั้น การศึกษาพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม เพื่อนำปัจจัยที่ได้ในการศึกษารังนี้มาจัดโปรแกรมส่งเสริมและสนับสนุนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้เกิดพฤติกรรมควบคุมโรคที่ดี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

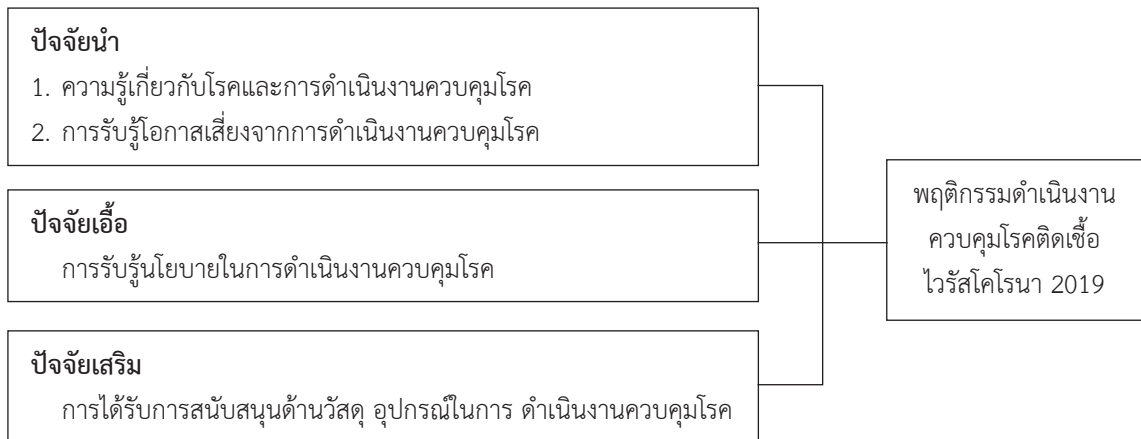
1. ศึกษาพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. ศึกษาความสัมพันธ์ของ ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรคกับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่ศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

พฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องอาศัยแนวคิด PRECEDE - PROCEED Model ของ Green and Kreuter (2005) กล่าวถึง พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลว่ามีสาเหตุจาก “สหปัจจัย” โดยวิเคราะห์ถึงสาเหตุของพฤติกรรมต่าง ๆ ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล ซึ่งเป็นทฤษฎีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยด้านการส่งเสริมสุขภาพและการวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ โดยอาศัยการหาสาเหตุของปัญหาของกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดระยะที่ 1 คือ ระยะของการวินิจฉัย เรียกว่า PRECEDE ในขั้นตอนที่ 3 คือ การประเมินทางการศึกษาและปัจจัยสิ่งแวดล้อม มาเป็นกรอบแนวคิดหลักในการศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจหรือสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมที่มาจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค ซึ่งทั้งสองอย่างเป็นส่วนหนึ่งของความเชื่อในตัวของบุคคล โดยบุคคลมีความรู้และความเชื่อว่าบุคคลมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรค และเกิดอันตรายจากการเจ็บป่วยนั้นได้ จึงเป็นตัวกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรม ปัจจัยเอื้อ ที่เป็นแหล่งทรัพยากร ข้อมูลที่เป็นช่วยให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้แก่ การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค และปัจจัยเสริมเป็นสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าจะได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่นแล้วจะสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้ดี ซึ่งจะช่วยให้เกิดความมั่นคงของพฤติกรรม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค ทั้งปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมดังที่กล่าวมา จึงเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งเพศชายและหญิง ที่ปฏิบัติงานในจังหวัดชลบุรี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1) มีอายุระหว่าง 20 - 60 ปี 2) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดชลบุรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และผ่านการอบรมกลุ่มความรู้พื้นฐานและได้รับการประเมินความรู้ความสามารถตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดและจังหวัดจะออกประกาศนียบัตรและบัตรประจำตัวให้ใช้เป็นหลักฐาน 3) สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณด้วยวิธีการวิเคราะห์อำนาจในการทดสอบ (Power analysis) จากโปรแกรมสำเร็จรูป G\* Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2009) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) ที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ .95 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ 0.3 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 138 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยกำหนดพื้นที่ในการศึกษาจากอำเภอที่มีความชุกของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูง 3 อันดับแรก คือ อำเภอบางละมุง อำเภอศรีราชาและอำเภอเมืองสุ่มกลุ่มตัวอย่างตำบลในแต่ละอำเภอทั้ง 3 อำเภอมาร้อยละ 50 ของตำบลทั้งหมด ด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลากและคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจากจำนวนของแต่ละตำบล จากนั้นนำรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดำเนินการสุ่มตัวอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนของแต่ละตำบลที่สุ่มตัวอย่างได้ การศึกษาครั้งนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 138 ราย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล อธิบายลักษณะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นแบบสอบถามที่สร้างโดยผู้วิจัย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความทั้งหมด 7 ข้อ

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงมาจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ของ Glomjai et al. (2020) มีทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว โดยกำหนดให้ตอบถูกได้คะแนน 1 คะแนน และตอบผิดได้คะแนน 0 คะแนน มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 12 คะแนนหากมีคะแนนมาก แสดงว่า มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรคมาก

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงมาจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการปฏิบัติงานของ Weerakhachon et al. (2020) ลักษณะการวัดแบบมาตรประมาณค่า ให้เลือก 5 ระดับ มีทั้งหมด 7 ข้อ ที่มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 7 - 35 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อหากมีคะแนนมาก แสดงว่า มีการรับรู้ที่นั้น ๆ มาก

4. การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงมาจากแบบสอบถามการรับรู้นโยบายการควบคุมป้องกันโรคติดต่อของ Sootthasil et al. (2017) ลักษณะการวัดแบบมาตรประมาณค่า ให้เลือก 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ที่มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 8 - 40 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อหากมีคะแนนมาก แสดงว่า ได้รับนโยบายการดำเนินงานควบคุมโรคมาก

5. การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงมาจาก แบบสอบถามความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของ Nawsuwan, Singweratham, Waichompu, and Chayakul (2020) ลักษณะการวัดแบบมาตรประมาณค่า ให้เลือก 5 ระดับ มีทั้งหมด 6 ข้อ ที่มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 6 - 30 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อ หากมีคะแนนมาก แสดงว่า ได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรคมาก

6. พฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและสร้างขึ้นเองตามแนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคครอบคลุม 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเตรียมพร้อมก่อนการดำเนินงานมี 4 ข้อ 2) แนวทางป้องกันตนเองในการดำเนินงานควบคุมโรคเชิงรุกมี 1 ข้อ และ 3) การดำเนินงานเคาะประตูบ้าน ข้อความมีทั้งเชิงบวก เชิงลบ ที่มีลักษณะการวัดแบบมาตรประมาณค่า ให้เลือก 5 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ (5) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (4) ปฏิบัติบางครั้ง (3) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (2) ไม่เคยปฏิบัติเลย (1) มี 20 ข้อ รวมทั้งหมด 25 ข้อ ที่มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 25 - 125 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมคะแนนพฤติกรรมอยู่ทุกข้อแปลผลโดยใช้เกณฑ์ของ Best and Kahn ดังนี้ ระดับดีมากที่สุด (4.50 - 5.00) ระดับดีมาก (3.50 - 4.49) ระดับดีปานกลาง (2.50 - 3.49) ระดับดีน้อย (1.50 - 2.49) ระดับดีน้อยที่สุด (1.00 - 1.49)

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ที่ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้ แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเท่ากับ 0.75 แบบสอบถามการรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรคเท่ากับ 0.83 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรคเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคเท่ากับ 0.95 ตามลำดับ สำหรับแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20 [KR 20]) ซึ่งค่าที่ได้คือ 0.62 ส่วนในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลไม่ต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแต่ได้ผ่านการปรับปรุง แก้ไขและตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เข้าพบที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขั้นตอนการทำขออนุญาตเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 โดยการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ ใช้เวลาในการตอบประมาณ 45 - 60 นาที ดังนี้

1. อำเภอกำหนดมาตรการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผ่อนคลายและอนุญาตให้เข้าพื้นที่ได้ ผู้วิจัยประสานงานขอเข้าพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ณ เทศบาลเมืองชลบุรี อำเภอบางละมุง และเทศบาลเมืองศรีราชา เพื่อขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และชี้แจงขั้นตอนการทำแบบสอบถาม การลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. อำเภอกำหนดมาตรการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ห้ามเข้าพื้นที่ติดต่อ ผู้วิจัยประสานงานผ่านตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทางออนไลน์ คือ ไลน์ ประชุมกลุ่มผ่านวิดีโอออนไลน์ เพื่อขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ขั้นตอนการทำแบบสอบถามออนไลน์ และลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยในข้อคำถามให้เลือก ยินยอม หรือ ไม่ยินยอม

3. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด และหากพบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับนั้นเก็บข้อมูลซ้ำในกลุ่มตัวอย่างเดิมในครั้งที่สองเพื่อให้สมบูรณ์และนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เมื่อผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงการใช้สถิติ

### จริยธรรมวิจัย

วิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัย G-HS053/ 2564 (วันที่ 27 พฤษภาคม 2564) ก่อนเก็บข้อมูลได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล อธิบายสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย และสอบถามความสมัครใจ พร้อมทั้งลงนามยินยอมทั้งนี้สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ในแบบสอบถามใช้รหัสแทนการระบุชื่อ - นามสกุล ข้อความหรือคำตอบในแบบสอบถามถือเป็นความลับ ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น ผลการศึกษาจะถูกนำเสนอในภาพรวมและทำลายข้อมูลภายหลังได้เผยแพร่ตีพิมพ์แล้ว 1 ปี

### ผลการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 150 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.8) ที่มีอายุระหว่าง 56 - 60 ปี (ร้อยละ 45.8) โดยมีอายุเฉลี่ย 52.64 ปี ( $SD = 7.17$ ) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 66.7) มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 36.0) มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 37.0) โดยรายได้เฉลี่ย 10,918 บาทต่อเดือน ( $SD = 9,103.5$ ) มีอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 42.8) และมีระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านน้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 57.2) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 12 ปี ( $SD = 8.59$ )

2. พฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $M = 4.41$ ,  $SD = 0.11$ ) (ดังตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของพฤติกรรมกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวม (N = 138)

| พฤติกรรมกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019     | M    | SD   | ระดับ |
|---------------------------------------------------------------|------|------|-------|
| ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมพร้อมก่อนการดำเนินงาน                   | 4.47 | 0.10 | ดีมาก |
| ขั้นตอนที่ 2 แนวทางป้องกันตนเองในการดำเนินงานควบคุมโรคเชิงรุก | 4.38 | 0.82 | ดีมาก |
| ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานเคาะประตูบ้าน                        | 4.32 | 0.11 | ดีมาก |
| <b>คะแนนเฉลี่ย</b>                                            | 4.35 | 0.11 | ดีมาก |

3. ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค และการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .817, p < .01$ ;  $r = .579, p < .01$ ;  $r = .540, p < .01$ ;  $r = .602, p < .01$  ตามลำดับ) (ดังตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง (N = 138)

| ตัวแปร                                                           | R    | p-value |
|------------------------------------------------------------------|------|---------|
| 1. ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค                   | .817 | < .01   |
| 2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค                  | .579 | < .01   |
| 3. การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค | .540 | < .01   |
| 4. การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค                        | .602 | < .01   |

## อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

1. พฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อยู่ในระดับดีมาก ( $M = 4.41, SD = 0.11$ ) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่พบส่วนมากเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีประสบการณ์ทำงานโดยเฉลี่ยมากกว่า 10 ปี มีความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการอบรมด้านการเฝ้าระวัง ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเป็นบุคคลที่มีความรู้ดี รับรู้ถึงความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ รับทราบนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน พร้อมทั้งได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานจากบุคลากรสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน เทศบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งมีผลการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงสอดคล้อง คือ การศึกษาของ Siriworawatchai (2020) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด 19 อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน พบว่า การปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด19 โดยรวมมีการปฏิบัติงานตามบทบาทอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x} = 2.75, SD = 0.194$ ) และการศึกษาของ Chinnabutr and Phakdisorawit (2021) ศึกษาบทบาทของ อสม. ในการป้องกันการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามนโยบายรัฐบาล อำเภอเมือง สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า อสม. มีการปฏิบัติงานตามบทบาท โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.39, SD = 0.573$ )

## 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรคเป็นปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ดี จากประสบการณ์ทำงานโดยเฉลี่ยมากกว่า 10 ปี มีความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการอบรมด้านการเฝ้าระวัง ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเป็นปัจจัยนำหรือปัจจัยพื้นฐานที่สนับสนุนให้แสดงพฤติกรรมของบุคคล (Green & Kreuter, 2005) หรือในอีกด้านหนึ่งพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Siriworawatthai (2020) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด 19 อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน พบว่า คะแนนความรู้ของ อสม. เกี่ยวกับโรคโควิด19 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับค่าเฉลี่ยการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .342, p < 0.001$ )

2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นปัจจัยนำตัวที่สองที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงติดเชื้อขณะปฏิบัติงาน จึงให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมการทำงานที่ถูกต้อง เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ รักษาระยะห่าง เป็นต้น และมาตรการสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ตามแนวทางปฏิบัติขณะปฏิบัติงาน ถือเป็นแนวทาง ข้อบังคับที่ อสม. ยึดถือปฏิบัติตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน จึงเป็นปัจจัยนำสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการทำงานอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Wongti (2021) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. จังหวัดสุโขทัย พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับโรคติดเชื้อมีความสัมพันธ์เชิงบวกพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .521, p < 0.001$ )

2.3 การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับรู้นโยบาย หรือมาตรการในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนอย่างชัดเจน ต่อเนื่องตลอดเวลา และนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขถือเป็นสิ่งสำคัญที่ อสม. ยึดปฏิบัติในการดำเนินงานทุกครั้ง เช่น นโยบายให้ อสม. ทำหน้าที่ในฐานะเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในระดับตำบลดำเนินงานเคาะประตูบ้าน เพื่อคัดกรอง ให้ความรู้ และเยี่ยมติดตามกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น ปัจจัยนี้จึงมีผลเกื้อกูลให้เกิดพฤติกรรมการทำงานควบคุมโรคที่ดี (Green & Kreuter, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับ Sootthasil et al. (2017) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา พบว่า การรับรู้นโยบายในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามแนวชายแดนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = 0.012, p = .05$ )

2.4 การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินงานควบคุมโรค เป็นปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ เช่น หน้ากากอนามัย ชุด PPE ถุงมือ Face shield อุปกรณ์วัดไข้ ข้อมูล ข่าวสารด้านการควบคุมโรค เป็นต้น จากทีมพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเสริมที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ช่วยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (Green & Kreuter, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Aiamnui (2021) ศึกษาปัจจัยที่มีต่อการปฏิบัติงานในบทบาท อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 ในสุโขทัย พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีผลทางบวกต่อการปฏิบัติงานตามบทบาท อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม เพิ่มขึ้น 1 หน่วย การปฏิบัติงานจะเพิ่มขึ้น 0.508 หน่วย เนื่องจากครอบครัว เพื่อน ชุมชน และเจ้าหน้าที่มีส่วนช่วยในการสนับสนุนการทำงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชน มีส่วนช่วยเป็นกำลังใจในการทำงานสนับสนุนเครื่องมือ ประสานงาน และแลกเปลี่ยนประสบการณ์



จากข้างต้น จึงเป็นเหตุผลของการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทั้ง 4 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดำเนินงานควบคุมโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการดำเนินงานควบคุมโรค การได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานควบคุมโรค และการรับรู้นโยบาย ในการดำเนินงานควบคุมโรค เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีพฤติกรรมการทำงานที่มีประสิทธิภาพและพร้อมรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคอย่างต่อเนื่องในชุมชน

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้พบข้อจำกัดของการวิจัย คือ การเลือกพื้นที่ศึกษาที่มีความรุนแรงของระบาดหรือความชุกของโรคมามากที่สุด 3 อันดับ รวมทั้งการศึกษานี้เน้นเฉพาะในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ดำเนินงานควบคุมโรคเชิงรุกในพื้นที่เท่านั้น ดังนั้น อาจมีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ที่ไม่มีความรุนแรงหรือความชุกของโรคน้อย และในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ไม่ได้ดำเนินงานในภาคสนามเชิงรุกนั้นแตกต่าง

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลชุมชนและบุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนากิจกรรม/โปรแกรมสนับสนุนให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดำเนินการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเน้น ความรู้เกี่ยวกับโรค จัดอบรม ให้ข้อมูลด้านสุขภาพ เพิ่มข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงสำหรับการดำเนินงานควบคุมโรค สนับสนุนอุปกรณ์ให้เพียงพอ ใช้งานง่าย และสื่อสารนโยบายควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ชัดเจนและสม่ำเสมอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานควบคุมโรคและกระตุ้นศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้าน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ เพิ่ม เช่น การรับรู้ความรุนแรง ทศนคติ แรงจูงใจในการดำเนินงานควบคุมโรค กับพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น
2. ควรศึกษาอำนาจในการทำนายของความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงจาก การรับรู้นโยบาย และการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ต่อพฤติกรรมดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพิ่มเติม
3. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างการรับรู้/ความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ด้านการดำเนินงานควบคุมโรค โปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างการรับรู้ให้มีความรู้เรื่องโรคติดต่ออุบัติใหม่ในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติและสาธิตการใช้อุปกรณ์การแพทย์ต่าง ๆ เทคนิคการใช้เทคโนโลยีสื่อสารมาช่วยในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

## References

- Aiamnui, S. (2021). Factors influencing surveillance and prevention practices of COVID -19 among village health volunteers in Kongkrait district, Sukhothai province. *Thai Journal of Public Health and Health Education*, 1(2), 75-90.
- Bashirian, S., Jenabi, E., Khazaei, S., Barati, M., Karimi-Shahanjarini, A., Zareian, S., Rezapur-Shahkolai, F., & Moeini, B. (2020). Factors associated with preventive behaviours Of covid-19 among hospital staff in Iran in 2020: An application of the protection motivation theory. *J Hosp Infect*, 105(3), 430-433. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.035>
- Chinnabutr, W., & Phakdisorawit, N. (2021). The role of village health volunteers (Vhvs) in preventing the coronavirus 2019 (Covid-19) outbreak according to government policy of Mueang district, Suphanburi province. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology*, 6(2), 304-318.
- Department of Disease Control. (2020a). *Prevention and control operations of the coronavirus disease 2019 of village health volunteer*. Retrieved from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g health care. php](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g%20health%20care.%20php)
- Department of Disease Control. (2020b). Operational guidelines: *Organization of VHV and public sector for local quarantine and home quarantine*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th>
- Department of Disease Control. (2020c). *The communicable disease Act, B.E. 2015*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th>
- Department of Disease Control. (2020d). *Knowledge: Coronavirus disease 2019 (COVID-19)*. Retrieved from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_km/handout001\\_12032020.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout001_12032020.pdf)
- Department of Mental Health. (2021). *Survey on mental health of public health personnel*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2417>.
- Emergency Operations Center, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2022). *Corona virus situation report 2019, issue 363*. Retrieved from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no 363-311263.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no%20363-311263.pdf).
- Eric, Y. T. (2018). Effect of knowledge and perceptions of risks on Ebola-preventive behaviours in Ghana. *International Health*, 10(3), 202-210. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihy009>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A-G., & Buchner, A. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- Fungwith, C. (2020). The factor affecting to success of working for public health village volunteer. *EAU Heritage Journal Social Science and Humanities*, 10(2), 123-135.
- Green, L., & Kreuter, M. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4<sup>th</sup> Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Glomjai, T., Kaewjiboon, J., & Chachvara, T. (2020). Knowledge and behavior of people regarding self-care prevention from novel coronavirus 2019 (COVID-19). *Journal of Nursing Public Health and Education*, 21(2), 29-39.

- Nawsuwan, K., Singweratham, N., Waichompu, N., & Chayakul, K. (2020). The successful implementation of novel coronavirus (COVID-19) in the community of village health volunteers (VHVs) in Thailand. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 12(3), 195-212.
- Potavech, E., Chantharatsamat, R., Kosolkittiampron, S., & Yuphach, Y. (2008). Factors affecting the work performance on basic health of village health volunteers in Si Chiangmai district, Nongkhai province. *Journal of Rajabhat Maha Sarakham University*, 2(3), 265-273.
- Saqlain, M., Munir, M. M., Rehman, S. U., Gulzar, A., Naz, S., Ahmed, Z., Tahir, A. H., & Mashhood, M. (2020). Knowledge, attitude, practice and perceived barriers among healthcare workers regarding COVID-19: A crosssectional survey from Pakistan. *Journal of Hospital Infection*, 105(3), 419-423. Retrieved from <https://doi: 10.1016/j.jhin.2020.05.007>
- Siripiyanon, S. (2020). Factors affecting the prevention and control behavior of dengue hemorrhagic fever of village health volunteers (VHV) at Wachirabarami district, Phichit province. *Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office*, 4(8), 85-121.
- Siriworawatchai, W. (2020). Factors influencing in-role performance of village health volunteer (VHV) on COVID-19 surveillance and prevention in Phuphiang district, Nan province. *Maharat Nakhon Si Thammarat Medical Journal*, 4(2), 63-75.
- Sootthasil, M., Sasang, N., & Chusak, T. (2017). Factors influencing participation in managing to control and prevention the spread of contagious disease the border area of the village public health volunteer in Phusang distric, Phayao province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(1), 83-93.
- Thanyasawad, T., Chanthabut, N., & Nilbarant, J. (2019). Factors affecting the performance according to the role village health volunteers under health management village in Warin Chamrap district, Ubon Ratchathani province. *Journal of Ubon Ratchathani Research and Evaluation*, 8(1), 1-10.
- Weerakhachon, P., Kwanpichit, C., Nawsuwan, K., & Singweratham, N. (2020). Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease - 2019 (COVID-19) among personnel in medical operations at southern border provinces medical center. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*, 3(3), 106-117.
- Wongti, S. (2021). *Factors affecting preventive behavior for coronavirus disease 2019 among village health volunteers, Sukhothai province*. Retrieved from <http://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/3227>.
- World Health Organization [WHO]. (2022). *Global status report on coronavirus disease 2019 (covid-19) situation. 2022*. Retrieved from <https://www.who.int>
- Worldometer. (2022). *United nations geoscheme status report on reported cases and deaths by country or territory 2022*. Retrieved from <https://www.worldometers.info>
- Yeunyow, T., & Boonserm, P. (2020). The relationship between knowledge and attitude toward on prevent behaviors of coronavirus infection 2019 among female village health volunteers (VHVs), Surin province. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals*, 35(3), 558-564.

# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี ของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว

วรณัน คล้ายหงษ์, พย.ม.<sup>1\*</sup> ดาววดี ไชยรินทร์, พย.ม.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ชายที่ติดเชื้อเอชไอวีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการในคลินิกอายุรกรรมและ NAPHA แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 85 ราย ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามการรับรู้ตราใบของผู้ติดเชื้อเอชไอวี เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน-กรกฎาคม พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า สัมพันธภาพในครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทย ( $r = .38, p < .001$ ;  $r = .32, p < .001$  ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้ตราใบมีความสัมพันธ์ทางลบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว ( $r = -.29, p < .001$ )

ผลการวิจัยนี้ให้ข้อเสนอแนะว่า โรงพยาบาลควรพัฒนาแนวทางการให้คำปรึกษาแก่ผู้ชายที่ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อช่วยส่งเสริมการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครอง และปรับเปลี่ยนความคิดลดการตีตราตนเอง

**คำสำคัญ:** การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี สัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ตราใบ

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: woranun\_kh@hotmail.com

# Factors related to the disclosure of HIV infection among Thai men to family members

Woranun Khlaihong, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Daowadee Chaiyarintr, M.A.S.<sup>1</sup>

## Abstract

This correlational descriptive study was conducted to investigate the family relationship, social support, the perceived stigma, and the disclosure of HIV infection to family members among Thai men. This study was guided by Chaudoir and Fisher's disclosure processes model. A simple random sampling technique was used to recruit 85 HIV-infected men proficient in Thai who visited the medical and NAPHA clinic at the Medicine Outpatient Department of Queen Savang Vattana Memorial Hospital from April to July 2021. Research instruments included four self-reported questionnaires: demographic form, the family relationship questionnaire, the social support questionnaire, and the perceived HIV stigma questionnaire. Data were analyzed by Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient analysis.

This study found that family relationships and social support had a positive correlation with the disclosure of HIV infection to family members among Thai men ( $r = .38, p < .001$ ;  $r = .32, p < .001$ , respectively). On the other hand, perceived stigma was negatively correlated with the disclosure of HIV infection to family members ( $r = -.29, p < .001$ ).

The results of this study could be applied to develop counseling guidelines for HIV-infected people in order to encourage them to disclose their HIV status to their partners and modify their thought processes to reduce self-stigma.

**Key words:** HIV disclosure, Thai men, family relationships, social support, perceived stigma

---

<sup>1</sup> Professional nurse Out Patient department Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

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

## บทนำ

ปัจจุบันการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก แม้ว่าแนวโน้มของผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะลดลงกว่าในอดีตที่ผ่านมา จากรายงานสถานการณ์การแพร่กระจายเชื้อเอชไอวีขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปี พ.ศ. 2563 ประชากรทั่วโลกติดเชื้อเอชไอวีจำนวน 37.7 ล้านคน ผู้ติดเชื้อรายใหม่จำนวน 1.67 ล้านคน เป็นผู้ชาย 870,000 คน ผู้หญิง 800,000 คน และผู้เสียชีวิตจากเอดส์จำนวน 680,000 คน (World Health Organization [WHO], 2020) สำหรับสถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2563 คาดประมาณมีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี 500,000 คน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่กำลังรักษาด้วยยาต้านไวรัสจำนวน 390,000 คน ผู้ติดเชื้อรายใหม่จำนวน 5,400 คน เป็นเพศชายจำนวน 3,800 คน เพศหญิง จำนวน 1,600 คน ผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์ 12,000 คน ช่องทางของการติดเชื้อเอชไอวีที่พบมากที่สุด คือ การมีเพศสัมพันธ์ ไม่ว่าจะเป็นการมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนประจำ การมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนชั่วคราวและการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างชายกับชาย (Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2020) โดยประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2560-2573 ซึ่งมีเป้าหมายในการควบคุมการแพร่ระบาด 3 ประเด็น คือลดการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ให้เหลือปีละไม่เกิน 1,000 รายภายในปี พ.ศ. 2573 ลดการเสียชีวิตจากเอดส์ให้เหลือปีละไม่เกิน 4,000 ราย และลดการเลือกปฏิบัติอันเกี่ยวเนื่องจากเอชไอวีและเพศภาวะลงร้อยละ 90 (Bureau of AIDS, Tuberculosis and STDs, 2020)

การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง กระบวนการที่บุคคลบอกเกี่ยวกับผลการติดเชื้อเอชไอวีของตนเองให้กับคู่สมรส/คู่นอน สมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลอื่น ๆ ในสังคม โดยจะค่อย ๆ เปิดเผยเมื่อเวลาผ่านไป โดยอัตราการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายต่อคู่สมรส/คู่นอน หรือบุคคลอื่น ๆ แตกต่างกันไปในแต่ละเชื้อชาติแต่ละประเทศ (Obermeyer, Baijal, & Pegurri, 2011) จากการศึกษาการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายที่ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศจีนพบว่า ร้อยละ 67.9 เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครอง/คู่นอน (Mao et al., 2018) การศึกษาการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายผิวขาวและผิวดำในฟลอริดาพบว่า ร้อยละ 85 เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับคู่สมรส/คู่นอน ซึ่งร้อยละ 48 มีเพศสัมพันธ์แบบไม่ใช้ถุงยางอนามัย และกลุ่มที่ยังไม่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีมีเพศสัมพันธ์แบบไม่ใช้ถุงยางอนามัย สูงกว่ากลุ่มที่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับคู่ (Cook, Staras, Zhou, Chichetto, & Cook, 2018) และการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของตนเองร้อยละ 72.2 (Phruksaudomchai, Mateekul, & Viwatpanich, 2018)

การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีมีประโยชน์ช่วยให้คู่นอนได้เข้ารับตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี ช่วยให้คู่นอนมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้ถุงยางอนามัยหรือการรับยาต้านไวรัสก่อนการมีเพศสัมพันธ์ เป็นการช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อเอชไอวีให้กับคู่นอนของตน (Donnell et al., 2014) สำหรับตัวผู้ติดเชื้อเอชไอวีเองก็จะมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ได้รับกำลังใจ เข้ารับบริการทางการแพทย์ได้อย่างเปิดเผย มีการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ผลลัพธ์ของการรักษาสามารถกดปริมาณไวรัสในเลือดได้ตามเกณฑ์การรักษาของแพทย์ (Melis Berhe et al., 2020) การที่บุคคลจะเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีให้ผู้อื่นทราบขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ การอาศัยอยู่ร่วมกับคู่สมรส/คู่นอน การมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับคู่สมรส/คู่นอน การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว บุคคลในสังคมและการรับรู้ตราบาป (Dessalegn et al., 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย พบว่า ภาวะเครียด ความวิตกกังวล อารมณ์และอาการแสดงที่ปรากฏ ทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีตัดสินใจเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครอง (Phruksaudomchai et al., 2018) อายุ ระดับการศึกษา การรับรู้ตราบาป การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้หญิงไทยต่อคู่ครอง (Chaiponbal, Visudtibhan, & Arpanantikun, 2018) และระดับสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลเลือดของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี (Laothong et al., 2018) อย่างไรก็ตามในประเทศไทยการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด



ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมและการรับรู้  
ตราบาป กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมและการรับรู้ตราบาปผู้ชายไทยที่ติดเชื้อ  
เอชไอวี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้  
ตราบาป กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิด Disclosure Processes Model adapted for HIV disclosure (Chaudoir & Fisher, 2010) องค์ประกอบของการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านลบและปัจจัยด้านบวก ปัจจัย  
ด้านลบ ได้แก่ ตราบาป (Stigma) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการรับรู้ตราบาปเกิดความกังวลซึ่งอาจจะตัดสินใจเปิดเผยหรือไม่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อผู้อื่น การรับรู้ตราบาป คือ การที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรับรู้ว่าคุณลักษณะเชิงลบ มีความกังวล  
ต่อทัศนคติของคนในสังคม ความรู้สึกด้านลบต่อตนเอง โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะประเมินจากพฤติกรรมของบุคคล  
ในครอบครัว สังคม และจากเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านบวก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบุคคลใกล้ชิด ระดับ  
สัมพันธภาพที่มีความเข้มแข็ง จะช่วยให้ผู้ติดเชื้อมีกำลังใจ มีความมั่นใจกล้าที่จะเปิดเผยผลเลือด และการสนับสนุน  
ทางสังคม โดยการให้ข้อมูลความรู้ ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือของบุคคลในครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลอื่นในสังคม  
จะช่วยให้บุคคลนั้นมีความรู้ มีความเข้าใจพร้อมที่จะเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีและมีการดูแลสุขภาพของตนเองอย่าง  
ถูกต้อง

### ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี  
ณ ศรีราชา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับการรักษาในคลินิกอายุรกรรมและคลินิก NAPHA ช่วงเดือน  
เมษายน -กรกฎาคม พ.ศ.2564 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ตามเกณฑ์  
การคัดเข้า คือผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป รับทราบผลการติดเชื้อเอชไอวีของตนเอง สามารถสื่อสาร  
ภาษาไทยเข้าใจ อ่านหนังสือออกเขียนได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออกผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยไม่สามารถตอบ  
แบบสอบถามได้ในวันนั้น

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้ตารางสำเร็จรูปของ Cohen (1988) ที่ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบ  
เท่ากับ 95% ( $\alpha = .05$ ) ค่าขนาดอิทธิพลระดับปานกลางเท่ากับ 0.30 อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 ได้ขนาด  
กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 ราย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 13 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการ  
ตรวจสอบจากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี แบ่งเป็นข้อคำถามส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ  
ข้อคำถามเกี่ยวกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี 3 ข้อ 1) การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี คำตอบเป็นแบบให้เลือก  
2 คำตอบ คือ ไม่เปิดเผย และเปิดเผย เกณฑ์การให้คะแนน ไม่เปิดเผยเท่ากับ 0 คะแนน เปิดเผย เท่ากับ 1 คะแนน  
2) คนที่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีและ 3) ระยะเวลาที่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีหลังทราบผลเลือด โดยคำตอบเป็น  
แบบให้เลือกตอบ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัวของปรียาภา สิริเลิศเมฆากุล (Sirilertmekasakul, 1996) ประกอบด้วยข้อคำถาม 17 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับคือ ไม่จริงเลย จนถึง จริงมากที่สุด ให้คะแนน 1-5 คะแนนตามลำดับ การแปรผลนำคะแนนรวมทุกข้อมาหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งสัมพันธภาพในครอบครัวออกเป็น 3 ระดับ สัมพันธภาพในครอบครัวระดับสูงคือ คะแนนมากกว่าค่า  $\text{mean} + SD$  ระดับปานกลางคือ คะแนนอยู่ในช่วงค่า  $\text{mean} \pm SD$  และระดับต่ำคือ คะแนนน้อยกว่าค่า  $\text{mean} - SD$

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ตราใบของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบสอบถามการรับรู้ตราใบของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ของ เบญจมาศ สุขสถิต (Suksatit, 2004) ประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนน 1-4 คะแนนตามลำดับ การแปลผลแบ่งการรับรู้ตราใบเป็น 3 ระดับ ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 80) ระดับปานกลาง (คะแนน 80-120) และระดับสูง (คะแนนมากกว่า 120)

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ สุวรรณพร มิตรสุวรรณ (Mitsuwan, 2007) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ รู้สึกว่าไม่ได้รับการสนับสนุน จนถึง รู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนมากที่สุด การให้คะแนน 1-5 คะแนนตามลำดับ การแปลผลการสนับสนุนทางสังคมแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (คะแนน 1-16.7) ระดับปานกลาง (คะแนน 16.8-33.4) และระดับสูง (คะแนน 33.5-50)

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี พยาบาลศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการวิจัย พยาบาลสุขภาพจิตและให้คำปรึกษา ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัวเท่ากับ 0.87 แบบสอบถามการรับรู้ตราใบของผู้ติดเชื้อเอชไอวี 0.93 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 0.90

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ นำเครื่องมือไปทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มผู้ชายที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัวได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.90 แบบสอบถามการรับรู้ตราใบของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.95 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.92

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์ โดยมีพยาบาลประจำคลินิกเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยเข้าแนะนำตนเองขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์การพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองอย่างอิสระในห้องที่จัดเตรียมไว้ให้ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีต่อคน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนความสัมพันธ์ภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมและการรับรู้ตราใบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ติดเชื้อ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมและการรับรู้ตราใบ กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (IRB No. 011/2564) การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจโดยให้ผู้ป่วยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาที่จะได้รับ และข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 56.48) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 76.48) ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับคู่สมรส/คู่ครองมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 47.06) อาศัยอยู่กับภรรยาและบุตร (ร้อยละ 43.53) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ (44.70) ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 63.53) สิทธิการรักษาพยาบาลประกันสังคม (ร้อยละ 83.53) มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000-15,000 บาท (ร้อยละ 50.58) และทราบผลการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่า 10 ปี ร้อยละ (47.06)

2. การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทย พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 74 ราย (ร้อยละ 87.06) เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับสมาชิกในครอบครัว โดยเปิดเผยกับคู่ครอง มากที่สุด (ร้อยละ 81.08) รองลงมาคือ พี่น้อง (ร้อยละ 10.81) และบิดามารดา (ร้อยละ 8.11) โดยเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีภายในระยะเวลา 3 เดือน หลังทราบผลเลือด (ร้อยละ 54.05) เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีหลังทราบผลเลือดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป (ร้อยละ 45.95) และกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 12.94) ไม่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี (N=85)

| ข้อมูล                                           | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------|------------|--------|
| การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี                   |            |        |
| เปิดเผย                                          | 74         | 87.06  |
| ไม่เปิดเผย                                       | 11         | 12.94  |
| บุคคลที่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี              |            |        |
| คู่ครอง                                          | 60         | 81.08  |
| พี่น้อง                                          | 8          | 10.81  |
| บิดา มารดา                                       | 6          | 8.11   |
| ระยะเวลาที่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีหลังทราบผล |            |        |
| < 3 เดือน                                        | 40         | 54.05  |
| 3-6 เดือน                                        | 12         | 16.22  |
| > 6 เดือน                                        | 22         | 29.73  |

3. ระดับของสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ตราบาปของผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.48 มีคะแนนเฉลี่ยของสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 30.58 มีคะแนนเฉลี่ยของสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับกลาง ( $\bar{x} = 4.18$ ,  $SD = 0.807$ ) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.82 มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x} = 39.18$ ,  $SD = 6.86$ ) และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราบาปอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 89.43$ ,  $SD = 19.73$ ) ร้อยละ 35.30 มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ตราบาปอยู่ในระดับต่ำ ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าคะแนน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของสัมพันธภาพในครอบครัว การรับรู้ตราบาป การสนับสนุนทางสังคมของผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี (N = 85)

| ตัวแปร                                                    | Possible range | Actual range | ระดับ              | จำนวน (คน)     | ร้อยละ                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------|----------------|-------------------------|
| สัมพันธภาพในครอบครัว<br>( $\bar{x}$ = 4.18, $SD$ = 0.807) | 1-5            | 1.64-5       | สูง<br>กลาง<br>ต่ำ | 48<br>26<br>11 | 56.47<br>30.58<br>11.95 |
| การสนับสนุนทางสังคม<br>( $\bar{x}$ = 89.43, $SD$ = 19.73) | 10-50          | 24-50        | สูง<br>กลาง<br>ต่ำ | 67<br>18<br>-  | 78.82<br>21.18<br>-     |
| การรับรู้ตราบาป<br>( $\bar{x}$ = 39.18, $SD$ = 6.86)      | 40-160         | 54-142       | สูง<br>กลาง<br>ต่ำ | 4<br>51<br>30  | 4.70<br>60.00<br>35.30  |

4. ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ตราบาปกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพในครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .38, p < .001$ ;  $r = .32, p < .001$  ตามลำดับ) และการรับรู้ตราบาปมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.29, p < .001$ ) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรสัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ตราบาป กับการเปิดเผยผลเลือดของผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี (N=85)

| ตัวแปร               | $r$  | $p$ -value |
|----------------------|------|------------|
| สัมพันธภาพในครอบครัว | .38  | <.001      |
| การสนับสนุนทางสังคม  | .32  | <.001      |
| การรับรู้ตราบาป      | -.29 | <.001      |

## อภิปรายผล

1. การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 74 ราย (ร้อยละ 87.06) เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี โดยเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับคู่ครองมากที่สุด (ร้อยละ 81.08) รองลงมาคือพี่น้อง (ร้อยละ 10.81) และบิดามารดา (ร้อยละ 8.11) ตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครองค่อนข้างมากที่สุด และส่วนใหญ่อาศัยอยู่ร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Phruksaodomchai et al. (2018) พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเลือกเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับสมาชิกในครอบครัว ที่สนิทที่สุด ได้แก่คู่ครอง ซึ่งอาศัยอยู่ร่วมกันและมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการติดเชื้อเอชไอวี และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับคำปรึกษา ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเอดส์ รวมทั้งการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับบุคคลอื่นจากบุคลากรทางการแพทย์มาแล้ว ซึ่งการได้รับคำปรึกษาเกี่ยวกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีจะทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความมั่นใจในการเปิดเผยผลการติดเชื้อของตนเองมากขึ้น (Clarke et al., 2012)

## 2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสัมพันธ์ภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ทราบเกี่ยวกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี

**สัมพันธ์ภาพในครอบครัว** ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 56.48) มีสัมพันธ์ภาพในครอบครัวอยู่ในระดับสูง และระดับกลาง (ร้อยละ 30.58) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ร่วมกับภรรยาและบุตรประกอบกับระยะเวลาที่อาศัยอยู่กับคู่สมรส/คู่ครองนานมากกว่า 10 ปี การที่สมาชิกมีเวลาอยู่ร่วมกันทำกิจกรรมหลายอย่างด้วยกัน ทำให้มีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า สัมพันธ์ภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.38, p < .001$ ) หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสัมพันธ์ภาพในครอบครัวระดับสูงขึ้นไปจะมีการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีมากขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Chaudoir and Fisher (2010) ที่ว่าความสัมพันธ์ของบุคคลใกล้ชิด การติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในครอบครัวและระดับสัมพันธ์ภาพที่มีความเข้มแข็งจะช่วยให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรู้สึกมีกำลังใจ มีความกล้าที่จะเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อบุคคลอื่น สอดคล้องกับการศึกษา การเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพศชายและหญิงในประเทศเอธิโอเปียพบว่า สัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างสามีและภรรยาหรือคู่ครองก่อนการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวีมีความสัมพันธ์ทางบวกและร่วมทำนายการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่สมรส ( $OR = 2.85, 95\% CI: 1.01-7.84$ ) (Seid, Wasie, & Admassu, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศเอธิโอเปียเพศชายและหญิงจำนวนเท่ากันพบว่า การอาศัยอยู่ร่วมกันของคู่สมรส/คู่ครองในครอบครัวและการมีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกันมีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่สมรส ( $OR = 4.16, 95\% CI 1.99-8.69$ ) (Dessalegn et al., 2019) และสอดคล้องกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของสตรีไทยพบว่า ระดับสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเปิดเผยผลเลือดของสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Laothong et al., 2018)

**การสนับสนุนทางสังคม** ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.82) มีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสังคมไทยมีลักษณะความสัมพันธ์กันแบบญาติพี่น้องเอาใจใส่กัน ให้กำลังใจกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันมีการแบ่งปันวัตถุสิ่งของเงินทองทั้งในยามปกติสุขและเมื่อประสบปัญหา

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .32, p < .001$ ) หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูงขึ้นไปจะเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อสมาชิกในครอบครัวมากขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Chaudoir and Fisher (2010) การที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้รับข้อมูลความรู้ได้รับคำแนะนำได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัวเพื่อน หรือบุคคลอื่นในสังคมจะช่วยให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความรู้ มีความเข้าใจพร้อมที่จะเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีและมีการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศเอธิโอเปียซึ่งเป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่ากันพบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ด้านการเงินมากขึ้น มีแนวโน้มเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีมากขึ้น ( $OR = 2.98; 95\% CI = 1.09-8.14, p < .05$ ) (Dessalegn et al., 2019) และสอดคล้องกับการศึกษากลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีในมณฑลกลวงสีประเทศจีนซึ่งเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกและร่วมทำนายการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่สมรสต่อสมาชิกในครอบครัว และบุคคลอื่น ( $OR = 1.33, 95\% CI 1.12-1.59$ ) (Mao et al., 2018)

**การรับรู้ทราบโดยรวม** ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ทราบโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60) และระดับต่ำ (ร้อยละ 35.30) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับคำปรึกษาจากก่อนการตรวจหาเชื้อเอชไอวีได้รับกำลังใจ ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเอดส์ การดำเนินของโรค แนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวจากบุคลากรทางการแพทย์ จึงทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมามากขึ้น แต่คนไทยบางกลุ่มก็ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องเอชไอวี นำมาซึ่งการแสดงออกทั้งคำพูด การกระทำมีการแบ่งแยกผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีความรู้สึกใน

แง่ลบต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี ถึงแม้ว่านโยบายยุทธศาสตร์แห่งชาติของกระทรวงสาธารณสุขจะพยายามลดการเลือกปฏิบัติ และลดการตีตราผู้ติดเชื้อเอชไอวีก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้ตราบาปโดยรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.29, p < .001$ ) หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ตราบาปโดยรวมในระดับที่สูงขึ้นจะมีการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีลดลง สอดคล้องกับแนวคิดของ Chaudoir and Fisher (2010) บุคคลที่มีตราบาป คือมีการรับรู้ตนเองถูกสังคมรังเกียจ ความรู้สึกว่าถูกกีดกันจากสังคม จะตัดสินใจไม่เปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อผู้อื่นเพราะเห็นว่าจะเป็นโทษมากกว่า ประโยชน์ โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะประเมินจากพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัว สังคม และจากเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศเอธิโอเปียซึ่งเป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่ากัน พบว่า การรับรู้ตราบาป การเลือกปฏิบัติมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวี (Dessalegn et al., 2019) และสอดคล้องกับการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีในมณฑลกวางสีประเทศจีนซึ่งเป็นเพศชายมากกว่า เพศหญิง พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการรับรู้ตราบาประดับสูง มีแนวโน้มเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีกับคู่สมรส สมาชิกในครอบครัว น้อยลง (OR = 1.91; 95% CI 1.11, 3.29) (Mao et al., 2018) และสอดคล้องกับการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพศชายในประเทศอเมริกาพบว่า การรับรู้ตราบาปมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครอง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการรับรู้ตราบาประดับสูงมีแนวโน้มเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีน้อยลง (OR = 0.89, 95% CI 0.81-0.93,  $p < .001$ ) (Przybyla et al., 2013)

### ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาล เช่น การพัฒนาแนวทางการให้คำปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อในรายที่ยังไม่พร้อมเปิดเผยผลเลือดต่อคู่ครอง โดยส่งเสริมให้กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นจิตอาสาได้เข้ามามีส่วนร่วมพูดคุยติดตาม ให้กำลังใจเพื่อช่วยให้ผู้ชายไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครองได้ง่ายขึ้น
2. สามารถนำผลวิจัยครั้งนี้ไปศึกษาปัจจัยทำนายการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ชายไทยต่อสมาชิกในครอบครัว
3. สามารถนำผลวิจัยครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาการเปิดเผยผลการติดเชื้อเอชไอวีต่อคู่ครองในกลุ่มประชากรอื่น ๆ เช่น กลุ่มชายรักชาย กลุ่มสาวประเภทสองที่ติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล ที่สนับสนุนการขอใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลวิจัย และขอขอบคุณผู้ตรวจการพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก หัวหน้าหอผู้ป่วยอาคารถนุสรณ์ ๑๐๐ ปี กลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### References

- Bureau of AIDS, Tuberculosis and STDs. (2020). *Progress report of Thailand in ending AIDS problems*. Retrieved from <https://hivhub.ddc.moph.go.th/epidemic.php>.
- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2020). *Estimating the HIV Situation*. Retrieved from <https://hivhub.ddc.moph.go.th/epidemic.php>
- Chaiponbal, S., Visudtibhan P. J., & Arpanantikun, M. (2018). Relationships between selected factors and HIV disclosure of Thai women to their partners. *Nursing Journal of the Ministry of Public*, 28(2), 80-93. [In Thai].



- Chaudoir, S. R., & Fisher, J. D. (2010). The disclosure processes model: Understanding disclosure decision making and post disclosure outcomes among people living with a concealable stigmatized identity. *Psychol Bull*, 136(2), 236-56.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Clarke, A., Kerr, S., Honeybrook, A., Cooper, D. A., Avihingsanon, A., Duncombe, C., Phanuphak, P., Ruxrungtham, K., Ananworanich, J., & Kaldor, J. (2012). Adherence and risk behaviour in patients with HIV infection receiving antiretroviral therapy in Bangkok. *The Open Virology Journal*, 6, 23-28.
- Cook, C. L., Staras, S., Zhou, Z., Chichetto, N., & Cook, R. L. (2018). Disclosure of HIV serostatus and condomless sex among men living with HIV/AIDS in Florida. *PloS One*, 13(12), e0207838.
- Dessalegn, N. G., Hailemichael, R. G., Shewa-Amare, A., Sawleshwarkar, S., Lodebo, B., Amberbir, A., & Hillman, R. J. (2019). HIV disclosure: HIV-positive status disclosure to sexual partners among individuals receiving HIV care in Addis Ababa, Ethiopia. *PloS One*, 14(2), e0211967.
- Donnell, D., Baeten, J. M., Bumpus, N. N., Brantley, J., Bangsberg, D. R., Haberer, J. E., ... & Celum, C. (2014). HIV protective efficacy and correlates of tenofovir blood concentrations in a clinical trial of PrEP for HIV prevention. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 66(3), 340-348.
- Laothong, K., Chayachinda, C., Pongprasobchai, S., Thanyatul, P., Chalermchockcharoenkit, A., Nooma, P., & Thamkhantho, M. (2018). Factors influencing HIV serostatus disclosure among Thai women Thailand. *Siriraj Med Bull*, 11(1), 2-8. [In Thai].
- Melis Berhe, T., Lemma, L., Alemayehu, A., Ajema, D., Glagn, M., & Dessu, S. (2020). HIV- positive status disclosure and associated factors among HIV-positive adult patients attending art clinics at public health facilities of Butajira Town, Southern Ethiopia. *AIDS Research and Treatment*, 20, 423-430.
- Mitsuwan, S. (2007). *The relationship between strength and endurance about female health social support coping with stress and health conditions of female HIV-infected/AIDS patients*. Master's Thesis, Nursing Science, Chulalongkorn University.
- Mao, Y., Li, X., Qiao, S., Zhao, Q., Zhou, Y., & Shen, Z. (2018). Social support, stigma, and HIV disclosure among parents living with HIV in Guangxi, China. *AIDS Care*, 30(2), 168-72.
- Obermeyer, C. M., Bajjal, P., & Pegurri, E. (2011). Facilitating HIV disclosure across diverse settings: A review. *American Journal of Public Health*, 101(6), 1011-1023.
- Phruksaudomchai, P., Mateekul, C., & Viwatpanich, K. (2018). Experience of self-disclosure of HIV-positive status to family member, qualitative research. *Thai AIDS Journal*, 30(3), 129-46. [In Thai].
- Przybyla, S. M., Golin, C. E., Widman, L., Grodensky, C. A., Earp, J. A., & Suchindran, C. (2013). Serostatus disclosure to sexual partners among people living with HIV: Examining the roles of partner characteristics and stigma. *AIDS Care*, 25(5), 566-572.

- Seid, M., Wasie, B., & Admassu, M. (2012). Disclosure of HIV positive result to a sexual partner among adult clinical service users in Kemissie district, northeast Ethiopia. *African Journal of Reproductive Health*, 16(1), 97-104.
- Sirilertmekasakul, P. (1996). *Certain psychosocial and psychosocial factors related to adaptation of AIDS-infected people who come to be monitored for disease progression at Siriraj hospital*. Master's Thesis, Srinakharinwirot University Prasarnmit. [In Thai].
- Suksatit, B. (2004). *Stigma perception and health promoting self-care ability of young adults with HIV/AIDS*. Master's Thesis, Mahidol University. [In Thai].
- World Health Organization [WHO]. (2020). *Global health observatory (GHO) data: HIV/AIDS*. Retrieved from <http://www.who.int/gho/hiv/data/en>

# พฤติกรรมการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดในกลุ่มพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง

ดวงเดือน ฤทธิเดช, พย.ม.<sup>1\*</sup> สุนิสา ขวัญกล้า, พย.บ.<sup>1</sup> ทศนีย์ แผลงทับทอง, วท.บ.<sup>2</sup> ชนิษฐา พรหมเทวา ส.บ.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาคั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอดในกลุ่มพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการ จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานประจำบริษัทเอกชนในกระบวนการผลิตที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่เท่านั้น จำนวน 146 คน เครื่องมือที่ใช้แบ่งออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ 1) แบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 2) แบบประเมินความรุนแรงการติดนิโคติน 3) เครื่องทดสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจออก และ 4) เครื่องวัดสมรรถภาพปอด รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน 2562 ถึงตุลาคม 2563 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพรรณนา และสถิติอนุมาน ได้แก่สถิติวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ ด้วยวิธี Enter

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานชายร้อยละ 98.63 อายุเฉลี่ย คือ 35.81 ปี มีประวัติสูบบุหรี่มาแล้วเฉลี่ย 14 ปี ปริมาณเฉลี่ย 10.28 มวนต่อวัน ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ทุกวันคิดเป็นร้อยละ 77.40 พนักงานมีความรุนแรงในการติดนิโคตินในระดับสูงและต่ำ ร้อยละ 18.49 และ 73.29 ตามลำดับ มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจระดับรุนแรงและไม่รุนแรง ร้อยละ 63.69 และ 36.30 ตามลำดับ และพบความผิดปกติของปอดแบบจำกัดการขยายตัวและแบบอุดกั้นคิดเป็น ร้อยละ 10.96 และ 2.05 ตามลำดับ สำหรับการวิเคราะห์ความมื่ออิทธิพลพบว่า ปัจจัยจำนวนมวนที่สูบบมากกว่า 10 มวนต่อวัน และระดับความรุนแรงในการติดนิโคตินมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

ข้อเสนอแนะสำหรับสถานประกอบการควรจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยรณรงค์เพื่อให้พนักงานหยุดสูบบุหรี่ทั้งนี้ส่งผลให้ลดระดับความรุนแรงในการติดนิโคตินลงได้ด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญเพื่อให้พนักงานลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้สมรรถภาพปอดมีการทำงานที่ดีขึ้นต่อไป

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการสูบบุหรี่ นิโคติน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ

<sup>1</sup> พยาบาลอาชีวอนามัย โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ระยอง

<sup>2</sup> นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ระยอง

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: duangduan09@gmail.com

# Smoking behavior and factors influencing pulmonary function among active tobacco smokers in private companies, Rayong Province

Duangduan Rittideah, M.N.S.<sup>1\*</sup>, Sunisa Khwankla, B.N.S.<sup>1</sup>, Thatsanee Malaegthabthong, B.Sc.<sup>2</sup>,  
Khanittha Promteva, B.P.H.<sup>2</sup>

## Abstract

This descriptive study was carried out to investigate the smoking behaviors and factors influencing pulmonary function among workers in Rayong province. A sample of 146 workers who were active smokers working in the production process in various private companies was selected. Four research tools were used to obtain data: 1) a smoking behavior questionnaire, 2) a Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND), 3) an exhaled carbon monoxide test, and 4) a spirometry test for pulmonary function. The data collection was conducted between September 2019 and October 2020. The descriptive and inferential statistics, including logistic regression analysis using Enter method, were employed for data analysis.

This study showed that most participants were males (98.63%) with a mean age of 38.81 years and a smoking history of 14 years. The average number of cigarettes smoked per day was 10.28, with most participants smoking daily (77.40%). The high and low nicotine dependency levels were 18.49% and 73.29%, respectively. Moreover, the detected levels of carbon monoxide in exhaled breath were high (63.69%) and low (36.30%). The spirometry results indicated a restrictive pulmonary abnormality of 10.96%, followed by an obstructive pulmonary abnormality of 2.05%. The inferential statistical analysis revealed that pulmonary function was significantly influenced by nicotine dependency level and smoking more than ten cigarettes per day ( $p < 0.05$ ).

This study suggested that incorporating the concept of smoking cessation in health and wellness promotion programs by employers leads to a decline in nicotine dependence, successful quitting, and enhanced pulmonary function recovery.

**Key words:** Smoking Behaviors, Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, Carbon monoxide in the breath, Tobacco smokers

---

<sup>1</sup> Occupational Health Nurse, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

<sup>2</sup> Public Health Technical Officer, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

\* Corresponding author e-mail: duangduan09@gmail.com

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบรุนแรงและก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ โดยเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ มากมาย อาทิ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคปอด และโรคมะเร็ง ซึ่งใน พ.ศ. 2019 องค์การอนามัยโลก พบว่าทั่วโลกมีผู้สูบบุหรี่ประมาณ 1,100 ล้านคน และแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ประมาณ 8 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนั้นจะเสียชีวิตโดยตรงจากการสูบบุหรี่กว่า 7 ล้านคน และอีกประมาณ 1.2 ล้านคน เสียชีวิตจากการได้รับควันบุหรี่มือสอง (World Health Organization, 2021) มีรายงานในประเทศที่กำลังพัฒนาพบว่า หนึ่งในสามของการเสียชีวิตมีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ และจะเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อและสาเหตุอื่น ๆ ก่อนเสียชีวิตด้วยพิษของบุหรี่ หนึ่งในประเทศไทยพบการเสียชีวิตที่คล้ายกัน โดยประมาณเกือบหนึ่งในสาม เสียชีวิตก่อนอายุ 60 ปี โดยเฉลี่ยแต่ละคนเกิดอาการป่วยสูญเสียคุณภาพชีวิต 2 ปี และเสียชีวิตก่อนเวลาหรืออายุสั้นลงกว่าที่ควรจะเป็น 12 ปี (Wateesathakakit, 2016) ซึ่งจากการสำรวจประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งสิ้น 57 ล้านคน พบว่าเป็นผู้สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน (ร้อยละ 17.4) กลุ่มอายุ 25-44 ปี มีอัตราการสูบบุหรี่ที่สูงที่สุด (ร้อยละ 21.0) รองลงมา คือกลุ่มอายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 19.7) ซึ่งเป็นวัยแรงงาน และเพศชายสูบบุหรี่มากกว่าเพศหญิง 26 เท่า (ร้อยละ 34.7 และ 15.6 ตามลำดับ) (National Statistical Office Thailand, 2017) จากนโยบายของรัฐบาลตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 ที่ได้กำหนดให้จังหวัดระยองเป็นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนต่างชาติ จังหวัดระยอง เป็นจังหวัดที่มีพื้นฐานด้านอุตสาหกรรมที่แข็งแกร่ง มีโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสะสม ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2564 จำนวน 2,474 โรงงาน และแรงงานส่วนใหญ่อยู่ในภาคอุตสาหกรรม โดยทำงานในอุตสาหกรรมการผลิตมากที่สุด 213,389 คน (ร้อยละ 42.27) และเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Rayong Provincial Labor Office, 2021) และสถิติการสูบบุหรี่ของจังหวัดระยอง ร้อยละ 14.0 (National Statistical Office Thailand, 2021)

บุหรี่เป็นสาเหตุที่สำคัญ ทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายและเศรษฐกิจของประเทศ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจเกิดจากการสูญเสียแรงงานในการผลิต (Productivity loss) จากการตายและการขาดงานพบว่า จะมีการสูญเสียผลิตภาพจากการตายก่อนวัยอันควรเท่ากับ 61,219 ล้านบาท (ร้อยละ 81.75) สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล สูญเสียรายได้จากการขาดงาน รวม 1,025 (ประมาณ 1,018 ถึง 1,033) ล้านบาท โดยรวมแล้วความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 0.78 ของ GDP ประเทศไทย และคิดเป็นร้อยละ 18 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมด มากกว่างบประมาณทั้งหมดของกระทรวงสาธารณสุขร้อยละ 5 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2019) โดยผลต่อร่างกายได้เกิดขึ้นกับหลายระบบ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Chomchuen, Rawiworrakul, & Kalampakorn, 2019) ในการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพปอดนั้นเริ่มจากการมีฝุ่นละอองหรือมลพิษในอากาศอย่างเช่น ควันบุหรี่ ที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเข้าสู่ทางเดินหายใจ จะผ่านไปยังหลอดลมฝอยและถุงลมภายในปอดก่อให้เกิดสภาวะระคายเคืองภายในปอด เพื่อลดสภาวะดังกล่าวร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบสนองโดยการหลั่งน้ำเมือก (Mucous) ออกมาเพื่อรับและละลายอนุภาคแปลกปลอมดังกล่าว ในกรณีที่มีการแปลกปลอมของอนุภาคจำนวนมากจะทำให้เกิดการสะสมและการหนาตัวของชั้นเมือก (Mucous Membrane) ในระบบทางเดินหายใจและเป็นสาเหตุของการเกิดพังผืด (Fibrotic) ทำให้การทำงานของซิเลีย (Cilia) ลดลง และเกิดการอักเสบของปอดที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องโดยไม่สามารถซ่อมแซมกลับมาสู่ปกติได้ ส่งผลต่อการเกิดอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ จาม น้ำมูกไหล และคัดจมูก คล้ายกับโรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เป็นต้น ซึ่งเป็นอาการในระยะเริ่มแรกของสภาวะปอดเสื่อมสภาพจนส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง (Suebsuk, Pongnumkul, Leartsudkanung, & Sareewiwatthana, 2014)

บุหรี่เป็นสารเสพติดที่ติดง่ายและเลิกยากเนื่องจากนิโคตินในบุหรี่มีอำนาจการเสพติดสูง โดยนิโคตินจากควันบุหรี่จะผ่านปอดเข้าสู่กระแสเลือดและถูกส่งไปถึงสมองอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ผู้ที่ติดบุหรี่เกิดความพึงพอใจ

ทุกครั้งที่สูดควันเข้าสู่ปอด (Sa-a-iam, Poomprawait, & Rongmuang, 2016) เมื่อนิโคตินเข้าสู่ร่างกายจะทำให้ผู้สูบบุหรี่มีความสุข ร่าเริงและพึงพอใจ เมื่อสูบบุหรี่หนึ่งซองจะเกิดการติดยาหรือติดนิโคติน ทำให้ต้องเพิ่มจำนวนการเสพเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้ฤทธิ์ของนิโคตินเท่าเดิม มีผลทำให้ผู้สูบบุหรี่ต้องสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องการส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมรรถภาพปอดลดลง (Pongsattaya, 2016) อีกทั้งสารนิโคตินทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจและชีพจรเต้นเร็ว หลอดเลือดหัวใจตีบแคบลง ผู้ที่สูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด มากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ 2.4 เท่า (Central Chest Institute of Thailand, 2020) นอกจากนี้ในควันบุหรี่ยังมีก๊าซของคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ในปริมาณมาก โดยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จะจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าก๊าซออกซิเจนประมาณ 200 เท่า ผู้สูบบุหรี่จึงได้รับออกซิเจนน้อยลง ส่งผลให้หัวใจและปอดต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อสูบน้ำออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายให้เพียงพอ (Panpom, 2018) นอกจากนี้คาร์บอนมอนอกไซด์ยังทำลายผนังเส้นเลือดและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันของเส้นเลือดหัวใจทำให้เกิดหัวใจวายตามมาได้ (Panpom, 2018; Seneesrisakul, 2013) ดังนั้นการรับสัมผัสควันบุหรี่ยังมีผลต่อระบบการทำงานของสมรรถภาพปอดและระบบไหลเวียนโลหิตได้

การตรวจสมรรถภาพปอดเป็นการคัดกรองทางด้านอาชีวอนามัยที่สำคัญ ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการวินิจฉัย และติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคระบบการหายใจ รวมถึงสามารถคัดกรองได้ในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงถึงแม้ไม่มีอาการ เช่นผู้สูบบุหรี่โดยเฉพาะอายุ 40 ปีขึ้นไป หรือในกลุ่มวัยทำงานที่มีการรับสัมผัสสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายต่อปอด เช่นฝุ่นโลหะหนัก ฝุ่นฝ้าย และฝุ่นหินทราย (Chuaychu, 2012) เป็นต้น ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การสูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ และจำนวนมวนในการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ต่อการเสื่อมของสมรรถภาพปอดได้ (Akkaranit, 2012; Rakkamon, Na-songkhla, Chuchuang, & Issara, 2015; Suebsuk et al., 2014) ดังนั้น การตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอดเพื่อพบความผิดปกติในระยะแรกจึงมีความสำคัญต่อการประเมินสุขภาพ และประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Thoracic Society Thailand, 2013)

เห็นได้ว่า การสูบบุหรี่ยังเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะในกลุ่มช่วงวัยทำงานเนื่องจากเป็นกลุ่มวัยที่มีวุฒิภาวะและมีรายได้ทำให้โอกาสเข้าถึงบุหรี่ได้ง่ายและไม่เกิดการเจ็บป่วย ยังมีสุขภาพดีจึงไม่มีแรงจูงใจที่อยากเลิกบุหรี่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลิกบุหรี่ (Chomchuen et al., 2019.) อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาการศึกษาพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มพนักงานในสถานประกอบการจำนวนน้อย (Chomchuen et al., 2019) อีกทั้งในสถานประกอบการยังมีปัจจัยเสี่ยง เช่นฝุ่นละอองหรือไอระเหยสารเคมีที่มีการใช้ในกระบวนการผลิต หากพนักงานสูบบุหรี่ด้วยอาจเพิ่มความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสมรรถภาพของปอดมากยิ่งขึ้น (Danaisawat & Chenbamrung, 2018) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการสูบบุหรี่ และศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดในกลุ่มพนักงานในสถานประกอบการที่ยังมีพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนจัดทำโครงการช่วยเหลือเลิกบุหรี่ ในวัยทำงานที่ทำงานในสถานประกอบการ โดยผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะเพิ่มหลักฐานเชิงประจักษ์ให้กับผู้สูบบุหรี่ และบุคลากรสาธารณสุขที่มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการเลิกบุหรี่ ซึ่งช่วยให้การณรงค์และการปฏิบัติการเลิกบุหรี่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะพยาบาลมีบทบาทในการช่วยให้พนักงานเลิกบุหรี่ โดยหากกลุ่มวัยทำงานได้เข้าใจ และตระหนักในผลเสียของการสูบบุหรี่ต่อสมรรถภาพของปอดมากยิ่งขึ้น จะช่วยให้การเลิกบุหรี่ประสบความสำเร็จในอัตราที่สูงขึ้น และเกิดผลดีทั้งทางด้านสุขภาพของประชาชนและเศรษฐกิจของประเทศ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพปอดของพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงในการติดนิโคติน และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจ ของพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง



3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดของพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง

### สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ (ประกอบด้วยระยะเวลาที่สูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ จำนวนมวนที่สูบบุหรี่ต่อวัน ลักษณะในการสูบบุหรี่ ชนิดของบุหรี่ บุคคลอื่นในครอบครัวที่สูบบุหรี่ เพื่อนร่วมงานที่สูบบุหรี่) ระดับความรุนแรงในการติดยาโคติน และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด ของพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงในการติดยาโคติน และระดับคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจ ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดของพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นลักษณะหรือประสบการณ์ในการสูบบุหรี่ของพนักงานในสถานประกอบการ (Chomchuen et al., 2019) ได้แก่ ระยะเวลาที่การสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ จำนวนมวนที่สูบบุหรี่ต่อวัน ลักษณะในการสูบบุหรี่ ชนิดของบุหรี่ บุคคลอื่นในครอบครัวที่สูบบุหรี่ เพื่อนร่วมงานที่สูบบุหรี่ (Suebsuk et al., 2014) ระดับความรุนแรงในการติดยาโคติน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: FTND) (Pongsattaya, 2016) และระดับคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจ (Carbon monoxide) (Panpom, 2018) ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด ได้แก่ ความผิดปกติแบบอุดกั้น (Obstructive) จำกัดการขยายตัว (Restrictive) และแบบผสม (Mixed) (Klaiklueng, Chaiklieng, & Limmongkon, 2021; Mohd, Mohd, & Anita, 2015; Suebsuk et al., 2014) (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย Predictive correlation study เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอดในกลุ่มพนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พนักงานในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง

กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานที่สูบบุหรี่ในสถานประกอบการเอกชน จังหวัดระยอง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณของคอคแรน (Cochran) หากกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนแบบไม่ทราบประชากร พิจารณาจาก 1) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level : Z) 2) ระดับความแปรปรวน (Degree of variability: P หรือ  $\sigma$ ) และ 3) ระดับความแม่นยำ (Precision level : e หรือ d) (Phayong, 2019) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ 133 ราย และเพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนและความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่

ไม่ได้รับคืนผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก ร้อยละ 10 ในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 146 คน โดยชั้นแรกได้พิจารณากลุ่มตัวอย่างในผู้ที่สูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ทั้งนี้มีประโยคคำถามก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ พนักงานยังคงสูบบุหรี่อยู่ภายใน 30 วันจนถึงวันที่เก็บข้อมูลหรือไม่ (Health Systems Research Institute [HSRI], 2020) โดยงานวิจัยครั้งนี้มีเกณฑ์พิจารณาคัดเข้า ได้แก่ เป็นพนักงานประจำของสถานประกอบการ มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จนถึงอายุ 60 ปี สัญชาติไทย สามารถเข้าใจสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย ไม่มีโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ หรือ เกี่ยวกับปอด เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มะเร็งปอด โรคหอบหืด ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ แผนปัจจุบัน สามารถตรวจสมรรถภาพปอดได้ตามเกณฑ์ของสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand, 2014) และยินดีให้ความร่วมมือด้วยความสมัครใจ สำหรับเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจสมรรถภาพปอดได้หรือขาดงานในวันเก็บตัวอย่าง

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** แบ่งออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 2) แบบประเมินความรุนแรงการติดยาโคติน 3) เครื่องทดสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจออก ใช้ทดสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ และ 4) เครื่องสไปโรมิเตอร์ใช้ทดสอบสมรรถภาพปอด แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา โรคประจำตัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาในการสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน อายุที่สูบบุหรี่ครั้งแรก จำนวนมวนที่สูบ ลักษณะการสูบบุหรี่ บุคคลอื่นในครอบครัวที่สูบบุหรี่ และชนิดของบุหรี่ โรคประจำตัว การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการติดยาโคตินของผู้สูบบุหรี่ (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence : FTND) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ ได้แก่ จำนวนมวนที่สูบต่อวัน การสูบบุหรี่แรกของวัน การสูบบุหรี่หลังตื่นนอน ความรู้สึกอยากเลิก ความลำบากในการหยุดสูบบุหรี่ในเขตห้ามสูบ และการสูบบุหรี่แม้เจ็บป่วย ในแต่ละข้อให้ผู้ตอบเลือกเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น คะแนนเต็ม 10 คะแนน การแปลความหมาย คะแนน 0-5 คือระดับต่ำ และคะแนน 6-10 คือระดับสูง (Fagerstrom & Scheider, 1989)

ส่วนที่ 3 เครื่องตรวจก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจโดยผู้วิจัยซึ่งเครื่องตรวจได้รับรองมาตรฐานเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2562 (บริษัทผู้ผลิต: MD Diagnostics Ltd) แล้วบันทึกในแบบบันทึกในระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ การแปลความหมายค่า CO แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ระดับต่ำมีค่า CO เท่ากับ 0-6 ppm (ระดับปกติ non smoking) ระดับสูงมีค่า CO เท่ากับ 7 ppm ขึ้นไป (Rienluek, 2010)

ส่วนที่ 4 เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด ตามแนวทางการตรวจและการแปลผลสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตริในงานอาชีวอนามัย ใช้เครื่องมือรุ่น COSMED/Pony Fx มีการ calibration ก่อนใช้เครื่องทุกครั้งโดยตรวจการสอบเทียบด้วยกระบอกสูบขนาด 3 ลิตร ค่าที่ได้ต้องไม่แตกต่างจากค่าที่ระบุไว้ที่กระบอกสูบเกิน  $\pm 3.5\%$  ของปริมาตร (Summacheeva Foundation, 2018) แล้วบันทึกในแบบบันทึกการตรวจสมรรถภาพปอด โดยการแปลผลนั้นนำผลการตรวจมาเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงศิริราช ที่ได้มาจากการศึกษาสมรรถภาพปอดในประชาชนประเทศไทยที่มีสุขภาพดี (Summacheeva Foundation, 2018) ตรวจสมรรถภาพปอดซ้ำให้ได้กราฟที่เข้าเกณฑ์การยอมรับ (Acceptability criteria) อย่างน้อย 3 ครั้ง แต่ไม่เกิน 8 ครั้ง เลือกกราฟที่ดีที่สุด แล้วแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มปกติ และกลุ่มผิดปกติ (Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand, 2014; Thoracic Society Thailand, 2013)

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามส่วนข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ข้อมูลระดับความรุนแรง ในการติดยาโคตินได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พยาบาลด้านอาชีวอนามัย

และผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content validity index [CVI]) และนำแบบประเมินระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) กับบริษัทเอกชนที่พนักงานมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ และไม่ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค โดยระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดได้ 0.873

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. ก่อนการศึกษาวิจัยผู้วิจัยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์เข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ผ่านการอนุมัติ เลขที่ 12/2563

2. มีการรักษาความลับของผู้ตอบแบบสอบถามอย่างรัดกุม แบบสอบถามจะไม่มีกระดาษชื่อ-นามสกุล และข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ จะไม่เปิดเผยถึงแหล่งที่มารายบุคคล แบบสอบถามที่ได้รับคืนจะเก็บรักษาไว้และจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยเด็ดขาด ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายทิ้งทันทีเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวมเฉพาะการนำเสนอเชิงวิชาการ ใช้ชื่อการดำเนินธุรกิจโดยไม่เปิดเผยชื่อบริษัทและผู้ให้ข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

**ขั้นตอนก่อนการรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยนำหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ถึงผู้จัดการบริษัทที่สมัครเข้าร่วมโครงการช่วยเลิกบุหรี่ในสถานประกอบการกับโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง เพื่อขออนุญาตทำงานวิจัย ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สมัครเข้าร่วมโครงการที่มีคุณสมบัติครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 6 บริษัท จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย 146 ราย ระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง ตั้งแต่เดือนกันยายน 2562 ถึงเดือนตุลาคม 2563 เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้จัดการบริษัทแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลที่จะทำในขั้นตอนต่อไป

#### ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ถึงผู้จัดการบริษัทเอกชนที่เข้าร่วมโครงการเลิกบุหรี่กับทางโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง และยินยอมให้เข้าทำการศึกษาเพื่อขออนุญาตรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาต นัดวันและรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยขอเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลวิจัย พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจในการร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 ฉบับ โดยอธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ ตรวจสอบรูปภาพปอด และตรวจหาระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจออก

4. หากยังไม่ครบตามจำนวน ผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามตามวันนัดหมาย และตรวจวัดหาระดับคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจ ตรวจสอบรูปภาพปอดสำหรับผู้เข้าร่วมงานวิจัยที่มีคุณสมบัติที่สามารถตรวจสอบรูปภาพปอดได้ เก็บข้อมูลจนกว่าจะครบตามจำนวนที่ได้คำนวณไว้

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว จากนั้นนำไปศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย** การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. สถิติพรรณนา ใช้ในการพรรณนาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติด ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ ความผิดปกติของสมรรถภาพปอดโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด จากปัจจัยพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติด ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ โดยใช้สถิติ Logistic Regression Analysis คำนวณหา odd ratio (OR) และ 95% confidential interval (95% CI)

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน จำนวน 146 คน พบว่า พนักงาน ร้อยละ 98.63 อายุ อยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 36.30 อายุเฉลี่ย 35.81 ปี จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง/อนุปริญญา ร้อยละ 49.32 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 55.48 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.26 ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว มีสมาชิกในครอบครัว 1-3 คน ร้อยละ 47.26

ปัจจัยพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่พบว่า ส่วนใหญ่ พนักงานสูบบุหรี่เป็นระยะเวลา 1-10 ปี ร้อยละ 45.21 โดยเฉลี่ย 14 ปี ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ครั้งแรกในช่วงอายุ 10-20 ปี ร้อยละ 75.34 จำนวนวันที่สูบบุหรี่ในช่วง 1-10 มวน/วัน ร้อยละ 70.55 โดยเฉลี่ย 10.28 มวน/วัน ส่วนใหญ่สูบบุหรี่เป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 77.40 ส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลอื่นในครอบครัวที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 78.77 บุคคลที่สูบบุหรี่มีเพื่อนใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ด้วยเช่นเดียวกัน ร้อยละ 85.62 บุหรี่ที่สูบเป็นบุหรี่โรงงานหรือบุหรี่สำเร็จรูป ร้อยละ 86.99 ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการเลิกบุหรี่มาก่อนเลย ร้อยละ 74.66 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 89.73

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติด (n = 146)

| ความรุนแรงในการติดยาเสพติด | จำนวน (คน) | ร้อยละ | แปลผล |
|----------------------------|------------|--------|-------|
| 1. ระดับต่ำ (คะแนน 0-5)    | 107        | 73.29  | ต่ำ   |
| 2. ระดับสูง (คะแนน 6-10)   | 39         | 26.71  | สูง   |

ผลการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติด ส่วนใหญ่มีความรุนแรงในการติดยาเสพติดในระดับต่ำจำนวน 107 ราย ร้อยละ 73.29 รองลงมา มีความรุนแรงในการติดยาเสพติดในระดับสูงจำนวน 39 คน ร้อยละ 26.71 แสดงอยู่ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (n = 146)

| ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | แปลผล                 |
|------------------------------------|------------|--------|-----------------------|
| 1. ระดับคะแนน 0-6 ppm              | 53         | 36.30  | ไม่สูบบุหรี่/เล็กน้อย |
| 2. ระดับคะแนนมากกว่า 7 ppm ขึ้นไป  | 93         | 63.69  | มาก-รุนแรง            |

จากผลการตรวจก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจทั้งหมด 146 ราย มีค่าเฉลี่ย 10.85 (SD = 7.39) ค่าต่ำสุด 1 ppm ค่าสูงสุด 29 ppm ผลการวิเคราะห์ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ ส่วนใหญ่มีระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ 0-6 ppm ซึ่งหมายถึงไม่มีก๊าซ CO ในลมหายใจ หรือมีเล็กน้อย แสดงถึงการไม่สูบบุหรี่

ร้อยละ 36.30 รองลงไปมีระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจมาก 7 ppmขึ้นไป ก๊าซ CO ในลมหายใจมาก แสดงถึงการสูบบุหรี่ปริมาณมาก ร้อยละ 63.69 แสดงอยู่ในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** จำนวน ค่าร้อยละของผลการตรวจสมรรถภาพปอด (n = 146)

| การตรวจสมรรถภาพปอด                                          | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------|------------|--------|
| 1. ผลปกติ                                                   | 127        | 86.99  |
| 2. ผลผิดปกติแบบอุดกั้น (Obstructive abnormality)            | 3          | 2.05   |
| 3. ผลผิดปกติแบบปอดจำกัดการขยายตัว (Restriction abnormality) | 16         | 10.96  |

ผลตรวจสมรรถภาพปอดตามแนวทางการตรวจและการแปลผลสมรรถภาพปอด ด้วยวิธีสไปโรเมทรีในงานอาชีวอนามัย ผลตรวจสมรรถภาพปอดปกติ ร้อยละ 86.99 ผลตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติแบบอุดกั้น (Obstructive abnormality) ร้อยละ 2.05 ผลตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติแบบปอดจำกัดการขยายตัว (Restriction abnormality) ร้อยละ 10.96 แสดงอยู่ในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ตารางผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Enter multiple logistic regression analysis) ความผิดปกติของสมรรถภาพปอด (n = 146)

| ปัจจัย                                              | B     | SE   | Crude |      | Adjusted |       |              |
|-----------------------------------------------------|-------|------|-------|------|----------|-------|--------------|
|                                                     |       |      | p     | OR   | p        | AOR   | 95%CI of AOR |
| พฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่                            |       |      |       |      |          |       |              |
| ระยะเวลาที่สูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน (X <sub>1</sub> ) |       |      |       |      |          |       |              |
| ≤ 10 ปี <sup>R</sup>                                | 1     |      |       |      |          |       |              |
| > 10 ปี                                             | -0.39 | 0.59 | 0.51  | 0.67 | 0.60     | 1.37  | 0.42-4.52    |
| อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ (X <sub>2</sub> )             |       |      |       |      |          |       |              |
| ≤ 20 ปี <sup>R</sup>                                | 1     |      |       |      |          |       |              |
| > 20 ปี                                             | -1.01 | 0.74 | 0.18  | 0.36 | 0.16     | 0.33  | 0.08-1.52    |
| จำนวนวันที่สูบบุหรี่ต่อวัน (X <sub>3</sub> )        |       |      |       |      |          |       |              |
| ≤ 10 ปี <sup>R</sup>                                | 1     |      |       |      |          |       |              |
| > 10 ปี                                             | 1.15  | 0.58 | 0.04* | 3.18 | 0.02*    | 3.165 | 1.18-8.47    |
| ลักษณะการสูบบุหรี่ (X <sub>4</sub> )                |       |      |       |      |          |       |              |
| ไม่ได้สูบบุหรี่ทุกวัน <sup>R</sup>                  | 1     |      |       |      |          |       |              |
| สูบบุหรี่ทุกวัน                                     | -0.31 | 0.86 | 0.63  | 0.70 | 0.72     | 0.75  | 0.14-3.98    |
| ชนิดของบุหรี่ (X <sub>5</sub> )                     |       |      |       |      |          |       |              |
| บุหรี่สำเร็จรูป <sup>R</sup>                        | 1     |      |       |      |          |       |              |
| บุหรี่ชนิดอื่น ๆ                                    | -0.97 | 1.13 | 0.38  | 2.65 | 0.37     | 2.65  | 0.27-26.11   |
| บุคคลอื่นในครอบครัวที่สูบบุหรี่ (X <sub>6</sub> )   |       |      |       |      |          |       |              |
| ไม่มี <sup>R</sup>                                  | 1     |      |       |      |          |       |              |
| มี                                                  | 0.25  | 0.62 | 0.69  | 1.29 | 0.59     | 0.71  | 0.21-3.47    |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ปัจจัย                                        | B     | SE   | Crude |      | Adjusted |      | 95%CI<br>of AOR |
|-----------------------------------------------|-------|------|-------|------|----------|------|-----------------|
|                                               |       |      | p     | OR   | p        | AOR  |                 |
| เพื่อนใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ ( $X_7$ )           |       |      |       |      |          |      |                 |
| ไม่มี <sup>R</sup>                            | 1     |      |       |      |          |      |                 |
| มี                                            | -0.53 | 0.75 | 0.94  | 0.94 | 0.97     | 0.98 | 0.23-4.40       |
| ระดับความรุนแรงในการติดนิโคติน ( $X_8$ )      |       |      |       |      |          |      |                 |
| ระดับต่ำ <sup>R</sup>                         | 1     |      |       |      |          |      |                 |
| ระดับสูง                                      | 1.52  | 0.56 | 0.00* | 4.59 | 0.01*    | 4.59 | 1.55-13.63      |
| ระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ ( $X_9$ ) |       |      |       |      |          |      |                 |
| ค่า CO 0-6 ppm <sup>R</sup>                   | 1     |      |       |      |          |      |                 |
| ค่า CO $\geq 7$ ppm                           | 1.42  | 0.93 | 0.13  | 4.12 | 0.28     | 0.24 | 0.39-1.50       |
| ค่า Constant                                  | -2.98 | 1.53 | 0.00  | 0.08 | 0.05     | 0.50 |                 |

<sup>R</sup> : กลุ่มอ้างอิง, AOR : Adjusted odds Ratio, \* p-value < 0.05

ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ พบว่าจากตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพปอด โดยการวิเคราะห์แบบรายคู่ทั้งหมดนำเข้าในการวิเคราะห์หมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) 2 ตัวแปร คือ ปัจจัยจำนวนวันที่สูบบุหรี่ต่อวัน ปัจจัยระดับความรุนแรงในการติดนิโคติน โดยพบว่า พนักงานที่สูบบุหรี่จำนวนที่สูบบุหรี่ต่อวันมากกว่า 10 มวนต่อวันมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด เป็น 3.16 เท่า (95% CI : 1.18-8.46) เมื่อเทียบกับพนักงานที่สูบบุหรี่จำนวนที่สูบบุหรี่ต่อวันน้อยกว่า 10 มวนต่อวัน และระดับความรุนแรงในการติดนิโคตินในระดับสูงมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด เป็น 4.59 เท่า (95% CI : 1.56-13.63) เมื่อเทียบกับระดับความรุนแรงในการติดนิโคตินในระดับต่ำ เขียนในรูปสมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน  $z = -2.98 + 1.01(X_3) + 1.52(X_8)$  แสดงอยู่ในตารางที่ 5

## อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบพนักงานส่วนใหญ่สูบบุหรี่เป็นระยะเวลา 1-10 ปี โดยเฉลี่ย 14 ปี ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ครั้งแรกในช่วงอายุ 10-20 ปี เฉลี่ย 19.24 ปี สอดคล้องกับรายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2018).พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปเริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุ 18 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดียวกัน สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบว่า พนักงานสูบบุหรี่เฉลี่ย 10.28 มวนต่อวัน ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ ร้อยละ 77.40 ซึ่งชนิดที่สูบเป็นบุหรี่โรงงาน/บุหรี่สำเร็จรูป ร้อยละ 86.99 สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2562 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2018) พบว่าผู้บริโภคยาสูบปัจจุบันอายุ 15 ปีขึ้นไป ในเขตกรุงเทพมหานคร (เขตสุขภาพที่ 13) มีสัดส่วนระหว่าง บุหรี่มวนเองและบุหรี่โรงงานแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยผู้บริโภคนิมสูบบุหรี่โรงงานมากกว่า เนื่องจากในเขตที่ผู้วิจัยทำการศึกษเป็นเขตเมืองมีลักษณะใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานครซึ่งมีร้านค้าที่จำหน่ายบุหรี่ปริมาณมากและบางร้านเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ประชากรหาซื้อบุหรี่สำเร็จรูปได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว จึงมีการบริโภคชนิดนี้มากกว่าบุหรี่ปริมาณเองอย่างชัดเจน



ผลการศึกษาระดับความรุนแรงในการติดยาโคตินของพนักงานในสถานประกอบการพบว่า ส่วนใหญ่มีความรุนแรงในการติดยาโคตินในระดับต่ำ และพนักงานสูบบุหรี่เฉลี่ยวันละ 10.28 มวน สูบบุหรี่วันละ 77.40 ทำให้ได้รับนิโคตินในปริมาณไม่มาก โอกาสที่จะเกิดการติดนิโคตินมีน้อย หากผู้สูบบุหรี่มีระดับการเสพติดนิโคตินค่อนข้างสูง แสดงว่าเมื่อหยุดสูบบุหรี่แล้วจะมีโอกาสเกิดอาการถอนนิโคตินได้มาก และอาจเป็นอุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sirichanya et al. (2018) พบว่าพนักงานรักษาความปลอดภัยมีระดับการติดยาโคตินในระดับต่ำ ร้อยละ 77.47 เมื่อระดับการติดยาโคตินอยู่ในระดับต่ำ ผลของระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจจะต่ำด้วยเช่นกันเนื่องจากคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) เป็น ก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เกิดจากการเผาไหม้ของใยยาสูบอย่างไม่สมบูรณ์ ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ 0-6 ppm แปลผลว่าไม่มีก๊าซ CO ในลมหายใจหรือมีเล็กน้อย แสดงถึงการสูบบุหรี่ในปริมาณน้อย เนื่องจากเมื่อบุหรี่ยาสูบเกิดการเผาไหม้จะเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซนี้จะเข้าไปจับตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าก๊าซออกซิเจน ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนลดลง สอดคล้องกับการศึกษา Ruamsuk, Klampakorn, and Rawiwarakul (2018) พบว่าระดับความรุนแรงของการติดยาโคตินและระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของกลุ่มตัวอย่างเพศชายที่เคยสูบบุหรี่อยู่ในระดับต่ำถึงต่ำมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sangkaew, Kengkanpanich, Kengkanpanchi, Benjaklu, and Neelapajit (2015) ที่ศึกษาพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของคณาจารย์ในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร พบว่ามีผู้สูบบุหรี่มีระดับการติดยาโคตินอยู่ระดับต่ำ เช่นเดียวกัน

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดจากงานวิจัยพบว่าผลการตรวจปกติ คิดเป็นร้อยละ 86.99 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้นร้อยละ 2.05 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดผิดปกติแบบปอดจำกัดการขยายตัว ร้อยละ 10.96 พบความผิดปกติของสมรรถภาพปอดค่อนข้างน้อย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเสื่อมของสมรรถภาพปอดของพนักงานเกิดขึ้นได้ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกร่างกาย ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ ระยะเวลาในการสูดและจำนวนที่สูด (Rakkamon et al., 2015) และต้องสัมผัสกับมลพิษเป็นเวลายาวนานต่อเนื่องและเกิดการสะสมของมลพิษต่อระบบทางเดินหายใจซึ่งอาจจะไม่แสดงอาการออกมา แต่เมื่ออายุที่เพิ่มขึ้น ระยะการสัมผัสของการได้รับสารพิษ ระบบที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจจึงมีการเสื่อมสภาพมากขึ้น (Suebsuk et al., 2014) จึงพบความผิดปกติของสมรรถภาพปอดได้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อสมรรถภาพปอด (Sindhu, Klumdee, & Khongkamnerd, 2012) และการเสื่อมของสมรรถภาพปอดนั้นต้องใช้เวลานานกว่า 20 ปี จึงจะมีพยาธิสภาพของโรคปรากฏให้เห็นชัดเจน กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยนี้มีอายุเฉลี่ย 35.81 และมีระยะเวลาในการสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบันเฉลี่ย 14 ปี อาจเป็นไปได้ว่าระยะเวลาในการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพอาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเสื่อมของสมรรถภาพปอดได้ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ Songtalay, Jirapongsuwan, Siri, and Klampakorn (2018) ที่ศึกษาสมรรถภาพปอดและปัญหาในระบบทางเดินหายใจของพนักงานดับเพลิง กรุงเทพมหานคร พบว่าความผิดปกติของสมรรถภาพปอดค่อนข้างน้อยอาจเนื่องมาจากการเสื่อมสมรรถภาพปอดต้องใช้ระยะเวลาจึงจะมีพยาธิสภาพของโรคปรากฏให้เห็นชัดเจน

พฤติกรรมการสูบบุหรี่คือจำนวนวันที่สูดต่อวันมีอิทธิพลความผิดปกติของสมรรถภาพปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำนวนวันที่สูดต่อวันมากกว่า 10 มวน มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด เนื่องมาจากการสูบบุหรี่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพปอดทั้งการส่งผลกระทบต่อทั้งทางเดินหายใจส่วนต้น หลอดลม ถุงลมในปอด ปอด กระพอกกับชีวิต ผลกระทบในระยะยาวทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น ถุงลมโป่งพอง มะเร็ง โรคติดเชื้อ วัณโรค โรคปอดติดเชื้อและเกิดการอักเสบเรื้อรัง ผลกระทบต่อปอด ทำให้สมรรถภาพปอดและการหายใจเสื่อมถอยลงอย่างรวดเร็ว เพิ่มโอกาสการติดเชื้อในปอดได้ง่ายขึ้น ระดับออกซิเจนในกระแสเลือดของผู้ที่สูบบุหรี่มีระดับต่ำกว่าผู้ที่ไม่เคยสูบ ส่งผลให้เซลล์ต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2018) สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มอาชีพทำสวนยางพารา กลุ่มอาชีพการขับรถจักรยานยนต์รับจ้าง และกลุ่มอาชีพพนักงานในโรงงาน

ผลิตเสาคีเอ็ม พบว่าการสูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ และจำนวนมวนในการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ต่อการเสื่อมของสมรรถภาพปอด (Akkaranit, 2012; Rakkamon, et al., 2015; Suebsuk, et al., 2014) และจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systemic review) พบว่าพฤติกรรม การสูบบุหรี่ (n=17) มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพปอดที่ลดลง และมีความชุกเพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับอาการของระบบทางเดินหายใจ (Mohd et al., 2015)

ระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดนิโคตินมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด เนื่องด้วยผลิตภัณฑ์ยาสูบมีสารนิโคตินซึ่งเป็นสารที่ก่อให้เกิดการเสพติด นิโคตินเป็นสารที่ถูกดูดซึมได้อย่างรวดเร็ว เข้าสู่กระแสเลือดและกระจายสู่สมองได้ในเวลาอันรวดเร็วทำให้มีการหลั่งของโดปามีน (dopamine) ออกมาจากปลายประสาทมากขึ้น ทำให้ผู้สูบบุหรี่มีความสุข สบายใจขึ้น มีอารมณ์เป็นสุข มีแรงจูงใจ (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2018; Wateesathakit, 2016) ดังนั้น จึงเกิดการติดยาเสพติดนิโคตินเมื่อสูบไปนาน ๆ จะทำให้ร่างกายเกิดความทนต่อผลของนิโคตินในปริมาณเท่าเดิม นั่นคือหากต้องการผลต่าง ๆ ของนิโคตินต่อร่างกายที่เคยได้รับ จะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้น พนักงานต้องสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นจึงจะได้ผลต่อร่างกายเท่าเดิม ซึ่งเท่ากับผลกระทบต่อปอดก็เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน และการศึกษาปัจจัยระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดนิโคติน พบว่าระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดนิโคตินในระดับสูงมีอิทธิพลต่อความผิดปกติของสมรรถภาพปอด 4.59 เท่า (95% CI : 1.56-13.63) เมื่อเทียบกับระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดนิโคตินในระดับต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Akkaranit (2012) และ Suebsuk et al. (2014) พบว่าจำนวนมวนที่สูบมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพปอด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Khwanpan, (2018) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของสมรรถภาพปอดในกลุ่มพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง พบว่าปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพปอดได้ดีที่สุดคือ การสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการศึกษาของ Jarungjit-aree, Riammawat, and Wichitsaranon (2010) พบว่าผลของบุหรี่ต่อสมรรถภาพปอด ทำให้ค่า FEV<sub>1</sub>/FVC และ FEF25-75% ลดลง

ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจไม่มีอำนาจในการทำนายความผิดปกติของสมรรถภาพปอด เนื่องจากผลของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีผลทางอ้อมต่อการทำงานของปอด ก๊าซนี้มีคุณสมบัติในการจับตัวกับฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) ในเม็ดเลือดแดง ได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200 เท่า (Panpom, 2018) เมื่อมีการสูบบุหรี่ก็จะทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนลดลง การลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายลดน้อยลง หัวใจทำงานหนักเพื่อให้เลือดนำออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถ้าร่างกายได้รับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มากเกินไป จะทำให้มีอาการมึนงง คลื่นไส้ และเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย สมรรถภาพในการทำงานของปอดลดลง แต่ไม่มีอำนาจในการทำนายอาจจะเนื่องมาจากกลไกการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพปอดต้องใช้เวลาจนถึงเกิดความผิดปกติ (Choi, Shin, Lee, & Chung, 2014; Townsend, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ Songtalay et al. (2018) ที่ศึกษาสมรรถภาพปอดของพนักงานดับเพลิงที่พบความผิดปกติของสมรรถภาพปอดค่อนข้างน้อยอาจเนื่องมาจากการเสื่อมของสมรรถภาพปอดนั้นต้องใช้เวลานาน และการศึกษาของ Ruamsuk et al. (2018) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมเลิกบุหรี่โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคตินและก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของกลุ่มทดลองกลุ่มเปรียบเทียบไม่ต่างกัน

สรุปผลการศึกษานี้ให้เห็นว่า พนักงานในสถานประกอบการที่สูบบุหรี่มีความผิดปกติของสมรรถภาพปอด โดยปัจจัยที่พบว่ามีอิทธิพลกับความผิดปกติของสมรรถภาพปอดคือจำนวนมวนที่สูบต่อวัน และระดับความรุนแรงในการติดยาเสพติดนิโคติน ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวนำมาใช้เป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้เสพติดบุหรี่/ผู้ติดยาเสพติดนิโคติน ให้สามารถลด ละ เลิก บุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่าจำนวนมวนในการสูบบุหรี่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพปอด หน่วยงานที่ให้บริการสุขภาพทั้งในโรงพยาบาลและห้องพยาบาลในสถานประกอบการควรนำข้อมูลไปใช้ในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพในการรณรงค์เพื่อลด ละ เลิกบุหรี่ หรือนำไปออกแบบโปรแกรมการช่วยเลิกบุหรี่เชิงรุกในสถานประกอบการ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในระยะยาวโดยติดตามเผ้าระวังความผิดปกติของสมรรถภาพปอดของพนักงานที่สูบบุหรี่เนื่องจากความผิดปกติของสมรรถภาพปอดขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยและใช้ระยะเวลานาน
2. ควรนำผลในการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการเลิกบุหรี่ในกลุ่มพนักงานในสถานประกอบการและศึกษาเพิ่มเติมในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมการเลิกบุหรี่

## References

- Akkananit, P. (2012). Factors associated with pulmonary function among workers exposing ammonia from fresh natural latex purchasing process at Rubber Holder Cooperative in Southern, Thailand. *Environmental Health Journal*, 14(4), 24-34.
- Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand. (2014). *Guidelines for examination and interpretation of pulmonary function by spirometry in occupational health*. Bangkok: Samma Vocational Foundation.
- Central Chest Institute of Thailand. (2020). *Health news on smoking and heart disease risk*. Retrieved from [https://www.ccit.go.th/news/health\\_detail.php?post\\_id=1259](https://www.ccit.go.th/news/health_detail.php?post_id=1259)
- Choi, J. H., Shin, J. H., Lee, M. Y., & Chung, I. S. (2014). Pulmonary function decline in firefighters and non-firefighters in South Korea. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26(1), 1-7.
- Chomchuen, P., Rawirakun, T., & Kalampakorn, S. (2019). Readiness to quit smoking among employees in Ratchaburi province. *Journal of Nursing*, 68(2), 27-34.
- Chuaychu, B. (2012). *Chronic obstructive pulmonary disease: Modern medicine*. Bangkok: Prints.
- Danaisawat, T., & Chenbamrung, T. (2018). Prevalence of decrease in pulmonary function among employees from three petrochemical plants: A case study in Rayong province. *Thai Journal of Public Health*, 48(2), 137-146.
- Fagerstrom, K. O., & Scheider, N. G. (1989). Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerstrom tolerance questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 12(2), 159-182.
- Jarungjit-aree, S., Riammawat, W., & Wichitsaranoi, J. (2015). Factors influencing smoking behavior of women in urban communities. *Journal of Public Health*, 43(3), 281-295.
- Health Systems Research Institute [HSRI]. (2020). *Report of the 6<sup>th</sup> Thai public health survey using physical examination 2019-2020*. Bangkok: Graphic and Design Publishing House.
- Kwanpan, A. (2018). Factors related to pulmonary dysfunction in bus drivers. *Journal of Industrial Technology: Suan Sunandha Rajabhat University*, 6(2), 53-62.

- Klaiklueng, P., Chaiklieng, S., & Limmongkon, Y. (2021). Factors related to pulmonary function results of pulp industry workers. *Thai Journal of Toxicology*, 36(2), 14-27.
- Mohd, M. I., Mohd, M. R., & Anita, A. R. (2015). A systematic review on risk factors for reduced lung function due to occupational respirable dust exposures; 2005-2015. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 2(4), 44-62.
- National Statistical Office Thailand. (2017). *Results of the smoking behavior survey 2017*. Retrieved from <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib14/News/2561/08-61/N31-08-61-1.pdf>
- National Statistical Office Thailand. (2021). *Health behaviour of population survey 2021*. Retrieved from [https://www.nso.go.th/sites/2014/doclib13/2564/report\\_2501\\_64.pdf](https://www.nso.go.th/sites/2014/doclib13/2564/report_2501_64.pdf).
- Panpom, D. (2018). *Effects of participatory learning on behavior changing for smoking cessation among high school students in Chiang Mai province*. Retrieved from <http://www.cmru.ac.th/handle/123456789/1864?locale=th>
- Phayong, C. P. (2019). *Statistics in occupational health : Analytical techniques by computer program*. Bangkok: Bansomdetchaopraya Rajabhat University Printing House.
- Pongsattaya, W. (2016). *Study of EEG changes and craving symptoms in Thai men. who smoke e-cigarettes with different nicotine levels*. Master's Thesis, Anti-Aging and Regenerative Science, School of Anti-Aging and Regenerative Medicine, Mae Fah Luang University, Chiang Rai.
- Rakkamon, T., Na-songkhla, T., Chuchuang, V., & Issara, O. (2015). Factors associated with pulmonary function among workers exposing ammonia from fresh natural latex purchasing process at Rubber Holder Cooperative in Southern, Thailand. *Disease Control Journal*, 41(4), 285-296. Retrieved from <https://www.who.int/gho/tobacco/use/en/>
- Rayong Provincial Labor Office. (2021). *2021 labor situation report (month January - December 2021)*. Retrieved from <https://rayong.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/47/2022/02>
- Rienluek, R. (2010). *Screening and monitoring of tobacco consumers*. Pathum Thani : Boromarajonani National Institute for Drug Addiction Treatment and Rehabilitation.
- Ruamsuk, T., Klampakorn, S., & Rawiwarakul, T. (2018). Effects of a smoking cessation program by applying motivation theory to prevent disease in patients with high blood pressure. *Journal of Nursing*, 65(1), 1-10.
- Sa-a-iam, W., Poomprawait, A., & Rongmuang. D. (2016). The effects of the modifying behavior program of working men in Chaiya district, Surat Thani province. *Journal of Graduate Research*, 7(1), 85-100.
- Sangkaew, P., Kengkanpanich, M., Kengkanpanchi, T., Benjaklu, S., & Neelapaijit. N., (2015). Assessment of smoking behavior among workers at the government hospital in Bangkok, Thailand. *Health Education Journal*, 38(2), 4-16.
- Seneesrisakul, P. (2013). *Attitudes towards smoking among junior high school students. Wat Nongree community school, Chonburi*. Master's Thesis, Public Administration, College of Public Administration, Burapha University, Chonburi.

- Sindhu, S., Klumdee, A., & Khongkamnerd, R. (2012). Effect of smoke on lung function among adults in communities. *Thai Journal of Nursing Council* Vol, 26(3), 93-106.
- Sirichanya, N., Ratchakom, J., Thamnithis, N., Wannares, T., Suphayong, R., Pannoi, S., & Suwankhiri, V. (2018). Smoking behavior and nicotine addiction among security guards. *Thai Journal of Nursing*, 67(1), 19-26.
- Songtalay, S., Jirapongsuwan, A., Siri, S., & Klampakorn. S. (2018). Pulmonary function and respiratory problems of firefighters. *Journal of Public Health Nurses*, 32(1), 45-58.
- Suebsuk, P., Pongnumkul, A., Lertsudkanung, D., & Sereewiwattana, P. (2014). Predicting factors of lung function among motorcycle taxi drivers in the Bangkok metropolitan area. *Thai Journal of Public Health*, 44(1), 79-92.
- Summacheeva Foundation. (2018). *Guideline for standardization and Interpretation of pulmonary function test by Spirometry in occupational health setting 2018 Version*. Chonburi: Summacheeva Foundation.
- Thoracic Society Thailand. (2013). *A book accompanying the training of pulmonary function inspectors*. Bangkok: Printing Limited Partnership.
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC]. (2018). *Thailand tobacco consumption statistics report 2018*. Retrieved from <http://www.trc.or.th/th/2561.html>
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC]. (2019). National academic conference "Tobacco and Health". *Keep up with research with SQI*, 11(2), 26-31.
- Townsend, M. C. (2020). Spirometry in occupational health—2020. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 62(5), e208-e230.
- Wateesathakit, K. (2016). *A guide to the treatment of tobacco addiction for nurses*. Nonthaburi: Monpriya Graphic.
- World Health Organization. (2021). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2021*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/>.

# ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

นงนุช โอปะะ, กศ.ด.<sup>1\*</sup> สุภาพร แนวบุตร, ส.ด.<sup>2</sup> ประทุมมา ฤทธิ์โพธิ์, พร.ด.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้ให้ข้อมูลคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการรักษาโดยรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดมีระดับเฮโมโกลินซีมากกว่าร้อยละ 7 จำนวน 14 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง มีการสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้ ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ 1) การจัดการทางการแพทย์ ได้แก่ (1) รับประทานยาไม่ครบ (2) รับประทานอาหารปริมาณมาก (3) ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ และ (4) รู้วิธีแก้ไขเมื่อมีน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง 2) การจัดการกับบทบาท ได้แก่ (1) ทำงานในอาชีพเดิมได้ และ (2) ครอบครัวหันมาใส่ใจสุขภาพพร้อมกัน และ 3) การจัดการกับอารมณ์ ได้แก่ (1) ความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน (2) ลดความเครียดด้วยตนเอง (3) คิดบวกโดยวางแผนจัดการปรับพฤติกรรมตนเอง ดังนั้น ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้นี้ บุคลากรทีมสุขภาพสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

**คำสำคัญ:** ประสบการณ์การจัดการตนเอง เบาหวานชนิดที่ 2 ระดับเฮโมโกลินซี การวิจัยเชิงคุณภาพ

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: nongnut@nu.ac.th



# The Experiences of Self-Management in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes

Nongnut Oba, PhD.<sup>1</sup>, Supaporn Naewbood, Dr.P.H.<sup>2</sup>, Pratuma Rithpho, PhD.<sup>2</sup>

## Abstract

This qualitative research aimed to describe the self-management experiences of patients with uncontrolled type 2 diabetes. Purposive sampling was used to select 14 people with type 2 diabetes mellitus, with an A1C value of >7%. Semi-structured in-depth interview guidelines were used for data collection. The trustworthiness of the data was established, and the data were analyzed using content data analysis.

The findings revealed that the self-management experiences of patients with uncontrolled type 2 diabetes comprised of three themes: a) medical management: (1) incorrect medication intake, (2) excessive eating, (3) lack of exercise, and (4) a good ability to control hypoglycemia but lack to manage hyperglycemia, b) role management: (1) ability to work in the same occupation, and (2) families taking responsibility for one another's health, and c) emotional management: (1) perception of diabetes, (2) stress management, (3) positive thinking to develop a self-management plan. Healthcare professionals should be informed of these self-management experiences of uncontrolled type 2 diabetes to develop effective programs to control blood sugar levels.

**Key words:** Self-management experiences, Type 2 diabetes, A1C, Qualitative research

---

<sup>1</sup> Associate Professor, Faculty of Nursing, Naresuan University

<sup>2</sup> Assistance Professor, Faculty of Nursing, Naresuan University

\* Corresponding author e-mail: nongnut@nu.ac.th

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาดมีความสำคัญและเป็นปัญหาสาธารณสุขเกือบทุกประเทศทั่วโลก ความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับร้อยละ 9.3 และคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 10.2 ในปี พ.ศ. 2573 โดยพบในประชากรเขตเมืองสูงกว่าเขตชนบท และพบในผู้ที่มีรายได้สูงมากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำ (Saeedi et al., 2019) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอ ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง การเป็นโรคเบาหวานจึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลที่เป็นโรคเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่เรียกว่า เอวันซี (A1C) ให้อยู่ระดับต่ำกว่าร้อยละ 7 โดยรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและปรับพฤติกรรมการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับเอวันซีน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 เรียกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ (Controlled DM) และผู้ที่มีระดับเอวันซีมากกว่าร้อยละ 7 เรียกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrolled DM) (The Royal Colleague of Physicians of Thailand et al., 2019)

จากข้อมูลทางสถิติของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมได้ดีที่มาใช้บริการในปี พ.ศ. 2562-2563 ของประเทศไทย มีค่าเท่ากับร้อยละ 23.46, 24.25, 24.36 และ 25.28 ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก ที่พบว่า ตัวชี้วัดร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตบริการที่สามารถควบคุมได้ดีในปี พ.ศ. 2562-2563 มีค่าเท่ากับร้อยละ 35.27, 36.31, 34.70 และ 32.47 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมได้ดียังมีน้อยกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือร้อยละ 40 (Health Data Center, 2021) ผลดำเนินการนี้ทำให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จากหลักการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยมีระดับเอวันซีในเลือดต่ำกว่าร้อยละ 7 โดยผู้ป่วยต้องรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัด และปรับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตทั้งในด้านอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพทั่วไปควบคู่กันไปด้วย (The Royal Colleague of Physicians of Thailand et al., 2019) ดังนั้น การศึกษาพฤติกรรมการจัดการของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมาย จึงเป็นสิ่งที่ควรศึกษา

จากแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ของ Lorig and Holman (2003) เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ และเป็นกระบวนการเรียนรู้ในการปฏิบัติหรือการทำกิจกรรมซึ่งสะท้อนถึงการจัดการที่นำไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมอาการหรือความรุนแรงของโรค วิธีการจัดการตนเองแบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ การจัดการทางการแพทย์ (Medical management) การจัดการกับบทบาท (Role management) และการจัดการกับอารมณ์ (Emotional management) แนวคิดนี้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยหลายโรค เช่น โรคเบาหวาน (Masupe et al., 2022) โรคปลอกประสาทเสื่อมแข็ง (Multiple sclerosis) (Johnson et al., 2020) เป็นต้น ซึ่งแสดงว่า แนวคิดการจัดการตนเองมีประโยชน์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

การทำความเข้าใจในปรากฏการณ์หรือประสบการณ์ของบุคคลโดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการค้นหาคำตอบที่ไม่ใช่เป็นเพียงตัวเลขเท่านั้น แต่เป็นการทำความเข้าใจถึงวิถีชีวิตและวิธีการจัดการเมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ขึ้น (Oumtane, 2016) ดังนั้น การศึกษาประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในด้านการจัดการทางการแพทย์ การจัดการกับบทบาท และการจัดการกับอารมณ์ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงการเรียนรู้และวิธีการจัดการตนเองที่ไม่มีประสิทธิภาพของผู้ป่วยซึ่งบุคลากรทางสุขภาพสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้เรียนรู้ต่อไป

## คำถามการวิจัย

ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์การวิจัย

บรรยายประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology research) เพื่อศึกษาประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ เป็นผู้ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลแห่งหนึ่งเป็นเวลาไม่เกิน 1 ปี มีระดับ A1C มากกว่าร้อยละ 7 (จัดเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้) มีสติสัมปชัญญะ สื่อสารให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ได้ และยินดีให้ความร่วมมือ

### เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัย มีการเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการวิจัยโดยการเข้าฝึกอบรมเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาโดยศึกษาแนวคิดการจัดการตนเองและการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เครื่องมือวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ประเภท ได้แก่ 1) แนวสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured in-depth interview) เป็นข้อคำถามลักษณะปลายเปิด ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ (1) คำถามด้านการจัดการทางการแพทย์เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (2) คำถามด้านการจัดการกับบทบาท เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพและการปรับตัวของครอบครัวเมื่อเป็นโรคเบาหวาน (3) คำถามด้านการจัดการกับอารมณ์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์และการแก้ไขเมื่อเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งแนวสัมภาษณ์เชิงลึกสร้างตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) 2) เทปบันทึกเสียง ใช้บันทึกเสียงขณะทำการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเทปควบคุมไว้กับการจดบันทึก และ 3) สมุดบันทึกลักษณะและสภาพแวดล้อมของผู้ให้ข้อมูลขณะสัมภาษณ์

การตรวจสอบคุณภาพของแนวสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้การตรวจสอบความเป็นปรนัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการตนเอง 1 ท่านและพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การวิจัยเชิงคุณภาพและให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 2 ท่าน ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง และนำไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลชุมชนที่มีลักษณะคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเข้าใจในการตอบ และผู้วิจัยนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกเลขที่ 019-2563 วันที่ 17 สิงหาคม 2563 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิในการดำเนินการวิจัยด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ให้ข้อมูล โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยและอย่างครบถ้วน เปิดโอกาสให้ซักถาม ก่อนตัดสินใจอย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ในขณะที่สัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยโทรศัพท์มือถือ ใช้คำพูดที่ชัดเจนและไม่เร่งรัดให้ตอบ ซึ่งอาจมีข้อคำถาม/คำพูดบางคำที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจและไม่อยากตอบและพูด ผู้ให้ข้อมูลสามารถบอกความรู้สึกแก่ผู้วิจัยหรือละเว้นการตอบคำถามหรือขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าถึงกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยเมื่อได้รับอนุญาตการเก็บข้อมูลวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับคลินิกโรคเบาหวานเพื่อขอรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จากนั้นขอให้พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรังโทรศัพท์ถึงผู้ป่วยตามรายชื่อที่คัดเลือกไว้เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเป็นผู้ให้ข้อมูลของโครงการวิจัย เมื่อผู้ให้ข้อมูลตอบตกลง ผู้วิจัยนัดหมายวันเวลาและสถานที่ในการพบกับผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ และวิธีการสัมภาษณ์ หลังจากผู้ให้ข้อมูลเซ็นคำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก พร้อมขออนุญาตบันทึกเทปการสัมภาษณ์และจดบันทึก โดยใช้เวลาคนละ 45-60 นาที เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วทำการถอดเทปโดยทีมวิจัย 3 คน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Trustworthiness) ตามเทคนิค 4 ประการของ Guba and Lincoln (1985) ประกอบด้วย 1) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Credibility) โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับเฮโมโกลินสูงกว่าร้อยละ 7 เท่านั้น ผู้วิจัยเขียนบันทึกสี่หน้าทำทางของผู้ให้ข้อมูลขณะสัมภาษณ์ ก่อนยุติการสัมภาษณ์จะมีการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้วิจัยสรุปเรื่องราวเพื่อยืนยันความถูกต้อง 2) การสืบทอดได้ (Transferability) โดยผู้วิจัยพยายามบรรยายคุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูลอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เพื่อสามารถนำผลไปอ้างอิงในบริบทที่คล้ายคลึง 3) ความคงที่ของข้อมูล (Dependability) ผู้วิจัยหลักเป็นผู้สัมภาษณ์คนเดียว ส่วนผู้ร่วมวิจัยทำหน้าที่ตรวจสอบคำตอบจากข้อค้นพบให้ตรงกับความจริงมากที่สุด และ 4) การยืนยันข้อมูลได้ (Confirmability) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สามารถยืนยัน แหล่งที่มาของข้อมูลตามความเป็นจริงโดยผู้วิจัยบันทึกเป็นรหัสในการจัดเก็บบทสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลสิ้นสุดเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วได้ข้อมูลซ้ำๆ ไม่มีข้อมูลการจัดการตนเองของผู้ให้ข้อมูลเพิ่มขึ้น รวมทั้งผู้วิจัยเกิดความเข้าใจประสบการณ์ที่ศึกษานั้นอย่างชัดเจน ซึ่งถือว่าข้อมูลมีความอิ่มตัว (Data saturation)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยประยุกต์ใช้วิธีของ Van Manen (1990) และ Oumtane (2016) 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ค้นหาประสบการณ์ชีวิต (ปรากฏการณ์) โดยอ่านคำสัมภาษณ์หลาย ๆ รอบ เพื่อพิจารณาและทำความเข้าใจกับการจัดการด้านต่าง ๆ ของผู้ให้ข้อมูล 2) สืบค้นข้อเท็จจริงของประสบการณ์โดยอ่านบทสนทนาและอ่านข้อความในสมุดบันทึกด้วย จากนั้นหาความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย ป้ายข้อความสำคัญ พร้อมกับเขียนกำกับรหัสด้านขวามือของบทสนทนา 3) สะท้อนปรากฏการณ์โดยนำข้อความที่แยกไว้ มากำหนดหมวดหมู่ วิเคราะห์เปรียบเทียบหาความสัมพันธ์แล้วนำไปแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ร่วมวิจัย 4) เขียนข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาโดยเรียบเรียงและสังเคราะห์เป็นประโยคที่เป็นโครงสร้างประสบการณ์และข้อความตัวอย่างประกอบ 5) ตรวจสอบความตรงของข้อค้นพบตามสาระที่ได้และขอให้ผู้ให้ข้อมูลช่วยตรวจสอบความถูกต้องและเพิ่มเติมข้อมูล และ 6) นำเสนอประเด็นหลักและประเด็นรองที่อธิบายประสบการณ์การจัดการทั้ง 3 ด้าน

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 14 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และเพศชายจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 มีอายุเฉลี่ย  $47.5 \pm 7.71$  ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยม/อาชีวศึกษาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ระดับปริญญาตรีและสูงกว่าจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 และระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 รองลงมาประกอบอาชีพ

รับจ้างจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 รับราชการจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 และไม่ได้ทำงาน/อยู่บ้านจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 มีค่าเฉลี่ยระดับเฮโมโกลินซีเท่ากับร้อยละ  $8.42 \pm 1.50$  และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย  $4.21 \pm 1.88$  ปี

2. ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การจัดการทางการแพทย์ 2) การจัดการกับบทบาท และ 3) การจัดการกับอารมณ์ ซึ่งมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อย ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงประเด็นหลักและประเด็นย่อยแก่นสาระของการจัดการด้านการรักษา การจัดการกับบทบาท และการจัดการกับอารมณ์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

| การจัดการ            | ประเด็นหลัก                                                                 | ประเด็นย่อย                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การจัดการทางการแพทย์ | รับประทานยาไม่ครบ                                                           | ลืมรับประทานยาเพราะไม่ได้รับประทานอาหาร, ลืมรับประทานยาบ่อยมาก                                                                                          |
|                      | รับประทานอาหารปริมาณมาก                                                     | ทำงานหนักจึงรับประทานอาหารปริมาณมากชดเชย, มีกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ทำให้รับประทานอาหารปริมาณมาก, ปรุงอาหารเองจึงต้องรับประทานจนหมด                         |
|                      | ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ                                                      | ออกกำลังกายเฉพาะเมื่อมีเวลาว่าง, ออกกำลังกายหลากหลายวิธี, ออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง                                                                       |
|                      | รู้วิธีแก้ไขเมื่อมีน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง | อาการน้ำตาลในเลือดต่ำแสดงชัดเจนสามารถแก้ไขได้ทัน, น้ำตาลในเลือดสูงไม่มีอาการที่ชัดเจน                                                                   |
| การจัดการกับบทบาท    | ทำงานในอาชีพเดิมได้                                                         | เป็นโรคเบาหวานยังทำงานหนักได้, ไม่ต้องเปลี่ยนอาชีพ                                                                                                      |
|                      | ครอบครัวหันมาใส่ใจสุขภาพพร้อมกัน                                            | ครอบครัวให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ, ปรับการปรุงอาหารที่รับประทานร่วมกัน                                                                                  |
| การจัดการกับอารมณ์   | ความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน                                    | ไม่ตื่นตกใจ, รู้สึกเครียดมาก, วิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและการปฏิบัติตน                                                                         |
|                      | ลดความเครียดด้วยตนเอง                                                       | พักผ่อนในธรรมชาติที่สงบ, พูดคุยกับคนใกล้ชิด                                                                                                             |
|                      | คิดบวกโดยวางแผนปรับพฤติกรรมของตนเอง                                         | ค้นหาสาเหตุการควบคุมน้ำตาลไม่สำเร็จของตนเอง, หมั่นตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง, คิดหาแนวทางปรับลดการรับประทานอาหารพลังงานสูงและรับประทานยาสมาเสมอ |

2.1 การจัดการทางการแพทย์ หมายถึง พฤติกรรมการรับประทานยาตามระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูงของผู้ให้ข้อมูลที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบ 4 ประเด็น ได้แก่

2.1.1 รับประทานยาไม่ครบ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ลืมรับประทานยาเพราะไม่ได้รับประทานอาหาร และลืมรับประทานยาบ่อยมาก เป็นพฤติกรรมการรับประทานยาตามระดับน้ำตาลในเลือดที่ทำให้ที่ไม่ประสบความสำเร็จ

ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังคำพูดดังนี้

“วันไหนไม่ได้กินอาหารมื้อเย็น ฉันล้มกินยาทุกที” (ID3 ผู้ชายอายุ 54 ปี)

“ผมล้มกินยาบ้างนาน ๆ ครั้ง ถ้านึกได้รีบรับประทานยาทันที” (ID1 ผู้ชายอายุ 55 ปี)

“ล้มกินยาบางครั้ง ถ้าล้มกินยาจะดยามื้อนั้นไปเลย” (ID10 ผู้หญิงอายุ 45 ปี)

“ฉันล้มกินยาบ่อย ๆ มียาเหลือคืบหมดตลอด” (ID9 ผู้หญิงอายุ 48 ปี)

2.1.2 รับประทานอาหารปริมาณมาก ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ทำงานหนักจึงรับประทานอาหารปริมาณมากชดเชย มีกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ทำให้รับประทานอาหารปริมาณมาก และปรุงอาหารเองจึงต้องรับประทานจนหมด เป็นพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังคำพูดดังนี้

“กินข้าวมีอละสองทัพพี กิน 3 มื้อ ทำงานหนักมากเลยกินมาก” (ID9 ผู้หญิงอายุ 48 ปี)

“เหนื่อยมาก ก็กินอาหารเพิ่มขึ้น กินอาหารที่งานเลี้ยงเยอะมาก” (ID1 ผู้ชายอายุ 55 ปี)

“ทำกับข้าวกินเอง เป็นคนเสียดายของ ต้องกินให้หมด เลยกินมากจนน้ำหนักขึ้น” (ID4 ผู้หญิงอายุ 54 ปี)

2.1.3 ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ออกกำลังกายเฉพาะเมื่อมีเวลาว่าง ออกกำลังกายหลากหลายวิธี และออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง เป็นพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังคำพูดดังนี้

“ผมเดินแกว่งแขนวันละ 20-30 นาที ถ้ามีงานก็ไม่ออกกำลังกาย” (ID1 ผู้ชายอายุ 55 ปี)

“ฉันเดินครั้งละ 30 นาที ไม่ค่อยได้เดิน ทำไม่สม่ำเสมอ” (ID2 ผู้หญิงอายุ 55 ปี)

“ปั่นจักรยานอยู่กับที่ที่บ้านวันละ 30 นาที แต่ไม่ค่อยได้ทำ” (ID10 ผู้หญิงอายุ 45 ปี)

“ออกกำลังกายโดยแกว่งแขนเหยียดเท้า ซี่จักรยาน ตั้งแต่มากวาดถนนก็เลิกออกกำลังกาย” (ID14 ผู้หญิงอายุ 55 ปี)

2.1.4 รู้วิธีแก้ไขเมื่อมีน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า อาการน้ำตาลในเลือดต่ำแสดงชัดเจนสามารถแก้ไขได้ทัน และน้ำตาลในเลือดสูงไม่มีอาการที่ชัดเจน เป็นพฤติกรรมการจัดการเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูงของผู้ให้ข้อมูล ดังคำพูดดังนี้

“มีอาการใจสั่น คอแห้งเหงื่อออกง่ายครั้งหนึ่ง รู้ตัวรีบกินข้าว อาการก็หายไป” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)

“เคยมีน้ำตาลต่ำเหงื่อออกเป็นลม รีบกกลับบ้าน กินเฮบูลบอย แต่ไม่มีอาการอะไรที่บอกว่าเรามีน้ำตาลในเลือดสูง” (ID13 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)

“เคยมีอาการน้ำตาลต่ำช่วงตอนเช้า ใจสั่น เหงื่อออกมาก จะรีบกินข้าว จิบน้ำหวาน ก็ดีขึ้น แต่ไม่รู้ตัวเลยว่าน้ำตาลในเลือดสูงต้องเจาะเลือดดูถึงจะรู้ว่าเท่าใด” (ID6 ผู้หญิงอายุ 40 ปี)

2.2 การจัดการกับบทบาท หมายถึง การประกอบอาชีพและการปรับตัวของคนในครอบครัวเมื่อรู้ว่าผู้ให้ข้อมูลเป็นโรคเบาหวาน พบ 2 ประเด็น ได้แก่

2.2.1 ทำงานอาชีพเดิมได้ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า เป็นโรคเบาหวานยังทำงานหนักได้ และไม่ต้องเปลี่ยนอาชีพ เป็นการจัดการกับบทบาทหลังจากที่รู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ดังคำพูดดังนี้

“ทำงานรับจ้างทั่วไป เกียวข้าว ถางหญ้า งานก่อสร้างยังทำได้เหมือนเดิม” (ID12 ผู้หญิงอายุ 44 ปี)

“ฉันทำนา 16 ไร่ ยังไปนาได้ทุกวัน” (ID2 ผู้หญิงอายุ 55 ปี)

“ทำงานขายของในตลาด ขายมา 12 ปีแล้ว ยังทำอยู่ทุกวัน” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)

“ฉันรับราชการ เป็นโรคเบาหวานไม่มีผลกระทบต่องาน” (ID10 ผู้หญิงอายุ 45 ปี)

2.2.2 ครอบครัวหันมาใส่ใจสุขภาพร่วมกัน ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ครอบครัวให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ และปรับการปรุงอาหารที่รับประทานร่วมกัน เป็นการจัดการในครอบครัวหลังจากที่รู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ดังคำพูดดังนี้



“หลังรู้ว่าเป็นเบาหวาน คนในครอบครัวคอยเตือนเรื่องการดูแลตนเอง” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)  
“ฉันบอกสามีว่าเป็นโรคเบาหวาน เขาให้กำลังใจ บอกให้ไปพักผ่อนบ้าง” (ID6 ผู้หญิงอายุ 40 ปี)  
“ในบ้านฉันเป็นคนทำอาหารก็ปรับเป็นทำแกงจืด ผักต้มจิ้มน้ำพริก” (ID13 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)  
“แม่และภรรยาเป็นคนทำอาหาร ปรับใหม่โดยไม่ใส่ชูรส ไม่ใส่น้ำตาล” (ID1 ผู้ชายอายุ 55 ปี)

2.3 การจัดการกับอารมณ์ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์และการแก้ไขเมื่อเป็นโรคเบาหวานของผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบ 3 ประเด็น ได้แก่

2.3.1 ความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ไม่ตื่นตกใจ รู้สึกเครียดมาก และวิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและการปฏิบัติตน เป็นความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน ดังคำพูดดังนี้

“ฉันไม่ตกใจ เพราะมีเพื่อน ๆ เป็นโรคเบาหวานหลายคน” (ID11 ผู้หญิงอายุ 43 ปี)  
“ไม่หุดหิดใจ ไม่เครียด ไม่กลัว คิดว่าดูแลตัวเองได้” (ID14 ผู้หญิงอายุ 55 ปี)  
“เป็นคนโกรธง่าย มีเครียดบ้าง กลัวจะเป็นโรคแทรกของเบาหวาน” (ID9 ผู้หญิงอายุ 48 ปี)  
“เครียดมาก กลัวจะต้องตัดขาและตาบอด นอนไม่หลับหลายวันเลย” (ID6 ผู้หญิงอายุ 40 ปี)  
“ฉันใจไม่แข็งพอ กลัวจะทำตามที่หมอสอนไม่ได้โดยเฉพาะเรื่องอาหาร” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)  
“คิดว่าจะออกกำลังกายตามที่หมอสอนไม่ได้ ฉันต้องเลี้ยงหลานสองคน” (ID10 ผู้หญิงอายุ 45 ปี)

2.3.2 ลดความเครียดด้วยตนเอง ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า พักผ่อนในธรรมชาติที่สงบ และพูดคุยกับเพื่อนและญาติ เป็นการจัดการกับอารมณ์ที่ช่วยลดความเครียดของตนเอง ดังคำพูดดังนี้

“ถ้ากังวลหรือไม่สบายใจ จะหาที่อยู่สงบ ๆ ไปเดินเล่นในสวนหรือไปออกกำลังกาย” (ID3 ผู้ชายอายุ 54 ปี)

“เป็นคนหุดหิดใจง่าย ถ้าเครียดจะนั่ง ดูแลต้นไม้ ทำอะไรเพลิน ๆ ให้สบายใจ” (ID10 ผู้หญิงอายุ 45 ปี)  
“รู้ตัวว่าเครียด คุยกับเพื่อน ๆ 2-3 คน และสามี ก็จะสบายใจขึ้น” (ID6 ผู้หญิงอายุ 40 ปี)  
“พยายามไม่คิดเรื่องที่เป็นโรคเลย หันไปคิดเรื่องอื่นที่สบายใจและคุยกับญาติ” (ID2 ผู้หญิงอายุ 55 ปี)

2.3.3 คิดบวกโดยวางแผนปรับพฤติกรรมของตนเอง ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ค้นหาสาเหตุการควบคุม น้ำตาลไม่สำเร็จ หมั่นตรวจสอระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และคิดหาแนวทางปรับลดการรับประทานอาหารพลังงานสูงและรับประทานยาสม่ำเสมอ เป็นการจัดการทางอารมณ์ที่ช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล ดังคำพูดดังนี้

“ไม่ออกกำลังกายเลยแล้วยังลืมกินยาเบาหวานเป็นบางครั้งด้วย วินัยของฉันยังไม่ดี” (ID4 ผู้หญิงอายุ 54 ปี)

“พอทำงานหนัก รู้สึกเหนื่อยเพลอกินตามอำเภอใจ ทำกับข้าวเอง จึงกินให้หมด” (ID3 ผู้ชายอายุ 54 ปี)  
“ไม่มีเพื่อนออกกำลังกายด้วย ก็ไม่ได้ทำเลย ทำให้น้ำหนักขึ้นมาก” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)  
“จะตรวจน้ำตาลโดยเจาะปลายนิ้วบ่อยขึ้น ถ้าสูงจะปรับปริมาณอาหาร” (ID12 ผู้หญิงอายุ 44 ปี)  
“ปรับลดรับประทานอาหารให้น้อยลง และเจาะเลือดปลายนิ้วดูอาทิตย์ละครั้ง” (ID4 ผู้หญิงอายุ 54 ปี)  
“ผมจะพยายามกินอาหารเย็นทุกวันจะได้กินยาให้ครบ” (ID3 ผู้ชายอายุ 54 ปี)  
“จะกินอาหารเข้าให้ได้ทุกวัน จะได้ไม่ลืมกินยาลดระดับน้ำตาลในเลือด” (ID1 ผู้ชายอายุ 55 ปี)  
“วางแผนดื่มนมหวาน ผลไม้หวาน ๆ และออกกำลังกายเพิ่มขึ้น” (ID8 ผู้หญิงอายุ 47 ปี)

## อภิปรายผล

ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อภิปรายใน 3 ประเด็นหลักดังนี้

### 1. ประสบการณ์ด้านการจัดการทางการรักษา มีประสบการณ์ 3 ประเด็นย่อย ดังนี้

1.1 รับประทานยาไม่ครบ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า สัมรับประทานยาเพราะไม่ได้รับประทานอาหาร และลิ้มรับประทานยาบ่อยมาก เป็นพฤติกรรมการจัดการที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีประสบการณ์ลิ้มรับประทานยาหลังอาหารมื้อเย็น เนื่องจากติดภารกิจการประกอบอาชีพ หรือเมื่อทำกิจกรรมที่เร่งรีบ (Sroisong, Rueankon, Apichantramethakul, Nunta, & Sukkaseam, 2017) การลิ้มรับประทานหรือฉีดยาเบาหวานมากกว่า 3 ครั้ง/เดือน การตั้งใจปรับยาเบาหวานเองนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ (Pachariyanon, Kessomboon, Suwanmola, Chongwarin, & Puhern, 2018) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้พบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางรายบอกว่าไม่เคยลิ้มกินยาแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งจากแนวेषปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 ระบุว่า การรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการฉีดยาต้องทำควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยทีมสุขภาพควรให้ความรู้เกี่ยวกับกลไกการลดระดับน้ำตาลในเลือดของยาที่ใช้รับประทาน วิธีการรับประทานการเก็บยาที่ถูกต้อง อาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์ของยา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาเมื่อลิ้มรับประทานยาด้วย (The Royal Colleague of Physicians of Thailand et al., 2019) ดังนั้นสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลบางรายบอกว่าไม่เคยลิ้มกินยาแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาจเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารปริมาณมากและออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ

1.2 รับประทานอาหารปริมาณมาก ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ทำงานหนักจึงรับประทานอาหารปริมาณมาก ขดเซย มีกิจกรรมสังสรรค์ที่ทำให้รับประทานอาหารปริมาณมาก และปรุงอาหารเองจึงต้องรับประทานจนหมด เป็นประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งแสดงว่าผู้ให้ข้อมูลยังไม่เคร่งครัดในการรับประทานอาหารที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะเบาหวานควบคุมไม่ได้ คือ การรับประทานคาร์โบไฮเดรตปริมาณมากกว่า 9 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การรับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ การรับประทานผลไม้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ส่วนต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ (Pachariyanon et al., 2018) และการดื่มเครื่องดื่มรสหวาน มากกว่าและเท่ากับ 1 ครั้ง/สัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในระดับเสี่ยงสูง (A1C มากกว่าและเท่ากับร้อยละ 8) อย่างมีนัยสำคัญ ( $OR_{adj} = 1.71, 95\% CI: 1.03-2.83$ ) (Khanthacha, & Muktabhant, 2021) ผู้ให้ข้อมูลของงานวิจัยนี้อธิบายว่า ปรุงอาหารเองจึงรับประทานอาหารมากจนน้ำหนักขึ้น ซึ่งเมื่อน้ำหนักมากขึ้นทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นไปได้ยากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า  $23.00 \text{ kg/m}^2$  มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า  $23.00 \text{ kg/m}^2$  (Hayeepachi & Pouyfung, 2018)

1.3 ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ออกกำลังกายเฉพาะเมื่อมีเวลาว่าง ออกกำลังกายหลากหลายวิธี และออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง เป็นประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งเห็นได้ว่า ผู้ให้ข้อมูลมีการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอและยังใช้เวลาออกกำลังกายไม่เหมาะสมด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีการออกกำลังกายไม่เพียงพอเนื่องจากมีความเหนื่อยล้าจากการทำงาน หรือใช้เวลาในการออกกำลังกายเพียงช่วงสั้น ๆ (Sroisong et al., 2017) และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงทดลอง 26 เรื่องพบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจำนวนเฉลี่ยที่ 3.25 วันต่อสัปดาห์ ค่าเฉลี่ยครั้งละ 45.15 นาที เป็นเวลาเฉลี่ย 21.94 สัปดาห์ ทำให้กลุ่มทดลองมีระดับ A1C ลดลงต่ำกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Shah et al., 2021) ซึ่งแสดงว่า การออกกำลังกายเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ต้องมีความหนักและใช้เวลานานอย่างเพียงพอ จากแนวेषปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 ให้ข้อแนะนำการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและรวดเร็วจะต้องออกกำลังกายที่เหมาะสมโดยควรออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางวันละ 30-50 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์ ในแต่ละวันอาจแบ่งเป็น 2-3 ครั้งได้ และ

ไม่ได้ออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 2 วัน (The Royal Colleague of Physicians of Thailand et al., 2019)

1.4 รู้วิธีแก้ไขเมื่อมีน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ให้ข้อมูล อธิบายว่า อาการน้ำตาลในเลือดต่ำแสดงชัดเจนสามารถแก้ไขได้ทันที และน้ำตาลในเลือดสูงไม่มีอาการที่ชัดเจน เป็นประสบการณ์การจัดการตนเอง เนื่องจากอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำชัดเจนและเป็นอันตรายแก่ชีวิตจึงทำให้ผู้ให้ข้อมูลที่เคยมีอาการสามารถจดจำและหาทางแก้ไขได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีความถี่ของอาการน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความกังวลสูงกว่ากลุ่มที่มีความถี่ของอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ 1-2 ครั้งต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) (Chaitanakul, & Komolsuradej, 2019) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความกลัวภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ ประวัติการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับปานกลางถึงรุนแรง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เคยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ( $OR = 3.08, p < .05$ ) (Kanthawong, Permsuwan, Chinwong, & Chinwong, 2019) ผลการวิจัยนี้ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า รับรู้ได้ว่ามีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสามารถแก้ไขความผิดปกติได้อย่างทันท่วงที แต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานเชิงวิชาการที่ระบุว่า อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงคือ กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย เหนื่อย ตาพร่ามัว และน้ำหนักลดลง แต่ผู้ที่มีน้ำตาลในเลือดสูงมักจะไม่ว่างานตนเองมีปัญหา จนกว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Wexler, Nathan, & Rubinow, 2022) จากการไม่รู้สึกละเลยผิดปกติเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงนี้จึงทำให้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นจำนวนมาก

## 2. ประสบการณ์การจัดการกับบทบาท มี 2 ประเด็นย่อย ดังนี้

2.1 ทำงานอาชีพเดิมได้ ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า เป็นโรคเบาหวานยังทำงานหนักได้ และไม่ต้องเปลี่ยนอาชีพจากงานวิจัยพบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีโอกาสที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพ ( $OR_{adj} = 2.71, 95\% CI = 1.19-6.17$ ) (Suwattanakul, 2018) สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยระบุว่า คนที่เป็นโรคเบาหวานยังสามารถทำงานต่อไปได้ แต่อาจรู้สึกอ่อนเพลียเร็วกว่าปกติ อาจเกิดภาวะขาดน้ำ หิวน้ำบ่อย หรือปัสสาวะบ่อยและทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำ จึงอาจเป็นโรคต่าง ๆ ได้ง่าย (Denduengjai, 2020) เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและการขาดน้ำที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งอันตรายถึงกับชีวิต ผู้ป่วยเบาหวานควรพกบัตรประจำตัวผู้ป่วยเบาหวานที่มีชื่อผู้ป่วย โรคที่เป็น ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่สามารถติดต่อได้ยามฉุกเฉินโดยพกติดตัวเป็นประจำ เพราะหากผู้ป่วยหมดสติ ผู้ช่วยเหลือจะได้หาวิธีการช่วยชีวิตได้ทันเวลา (The Royal Colleague of Physicians of Thailand et al., 2019) ดังนั้น เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานผู้ป่วยยังสามารถทำงานได้เหมือนคนปกติแต่ต้องหาวิธีป้องกันอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆด้วย

2.2 ครอบครัวหันมาใส่ใจสุขภาพร่วมกัน ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ครอบครัวให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ และปรับการปรุงอาหารที่รับประทานร่วมกัน เป็นการจัดการด้านบทบาทในครอบครัว สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปฏิกิริยาเชิงสนับสนุนของครอบครัวต่อผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ครอบครัวมีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องการจัดการอาหาร การรับประทานยา และการช่วยตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน (Bennich et al., 2017) การทำกิจกรรมด้วยกันของคนในครอบครัวเป็นการสนับสนุนและการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีในครอบครัวที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคู่สมรสดูแลเอาใจใส่จะกระตือรือร้นในการดูแลตนเองมากกว่าผู้ป่วยที่เป็นโสดและหย่าร้าง (Wannasiri, 2016) ดังนั้น ครอบครัวมีส่วนสำคัญมากในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

## 3. ประสบการณ์การจัดการกับอารมณ์ ประกอบด้วย 3 ประเด็น ดังนี้

3.1 ความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ไม่ตื่นตกใจ รู้สึกเครียดมาก และวิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและการปฏิบัติตน เป็นความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน สอดคล้องกับ

งานวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า เมื่อรู้ว่าเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีความรู้สึกทางลบคือ กลัวผลข้างเคียงของยารักษาโรคเบาหวาน กลัวเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายของโรคเบาหวาน กลัวว่าจะมีอาการผิดปกติจนไม่สามารถทำงานได้ และเครียดเมื่อต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดบ่อย ๆ (Low, Tong, & Low, 2014) ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความร่วมมือในการรักษา (Vasanth, Ganesh, & Shanker, 2017) ความเครียดและการกลัวความรุนแรงของโรคเป็นสาเหตุหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (Sroisong et al., 2017) ข้อมูลทางสถิติที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเองสามารถทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพด้านการรักษาโรคและจิตสังคมของผู้ป่วยดีขึ้น (Yu, Xu, James, Lu & Hoffman, 2020)

3.2 ลดความเครียดด้วยตนเอง ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า พักผ่อนในธรรมชาติที่สงบ และพูดคุยกับเพื่อนและญาติเป็นการจัดการเพื่อลดความเครียดหลังจากรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน สอดคล้องกับกองสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้ข้อเสนอแนะว่า การออกกำลังกาย กิจกรรมการพักผ่อน เช่น กิจกรรมบันเทิงดูหนัง ฟังเพลง การนั่งสมาธิ การนวดไทย และการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน เป็นวิธีการจัดการความเครียดสำหรับบุคคลทั่วไปวัยทำงาน (Health education Department, 2015) การได้พูดคุยกับคนในครอบครัวและคนใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถระบายอารมณ์และความรู้สึก ซึ่งกระตุ้นให้คนในครอบครัวและคนใกล้ชิดได้แสดงความคิดเห็น เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และก่อให้เกิดแนวทางการจัดการกับปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความเครียดได้ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการความเครียดที่ได้ผลทันทีหลังจากการพูดคุย (Phraibueang, 2020) ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานควรเลือกวิธีการจัดการความเครียดที่เหมาะสมกับตนเองมาใช้ในการจัดการกับอารมณ์ ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพจิตและระดับน้ำตาลในเลือดด้วย

3.3 คิดบวกโดยวางแผนปรับพฤติกรรมของตนเอง ผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่า ค้นหาสาเหตุการควบคุมน้ำตาลไม่สำเร็จของตนเอง หมั่นตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และคิดหาแนวทางปรับลดการรับประทานอาหารพลังงานสูงและรับประทานยาสม่ำเสมอ เป็นการจัดการกับอารมณ์เพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเป็นโรคเบาหวาน การคิดทางบวกของผู้ให้ข้อมูลที่มีมุ่งมั่นแก้ไขอุปสรรคให้ลุล่วงเพื่องมุ่งหวังให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ นี้ เป็นไปตามกระบวนการแก้ไขปัญหาตามแนวริสส์ของพุทธศาสนาได้แก่ 1) ทุกข์คือปัญหาหรือสิ่งบีบคั้นที่ก่อให้เกิดความขัดข้อง 2) สมุทัยคือค้นหาสาเหตุของปัญหา 3) นิโรธคือหลักการและจุดหมายของการแก้ปัญหา และ 4) มรรคคือวิธีการปฏิบัติของมนุษย์ในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ (Payutto, 2021) สำหรับการวางแผนตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นสิ่งที่ควรกระทำ เพราะเป็นวิธีที่ทำให้ถึงจุดหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม Self-monitoring blood glucose [SMBG] มีการเปลี่ยนแปลงของระดับเฮโมโกลบินซีลลดลงประมาณร้อยละ 0.3 ตามระยะเวลาที่ติดตามในทุก 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และพบว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดของผู้ป่วยกลุ่ม SMBG คือ ความสามารถในการควบคุมอาหาร (Mongkolsomlit, Negash, Donchai, & Rawdaree, 2013) ส่วนการวางแผนปรับพฤติกรรมโดยการลดรับประทานอาหารพลังงานสูงและรับประทานยาสม่ำเสมอ เป็นแนวทางที่ควรสนับสนุนให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ที่พบว่า การรับประทานแป้งกับน้ำตาลในปริมาณน้อย การออกกำลังกายเป็นประจำ และการรับประทานยาต่อเนื่อง เป็นพฤติกรรมจัดการตนเองที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ต่ำกว่าระดับเป้าหมายได้ (Oba, & Chutipanyaporn, 2022) การลดปริมาณอาหารลง การเลือกรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูงและอาหารที่ชอบ เป็นพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้สำเร็จ (Norabin, Chanpen, & Sowat, 2020) โดยภาพรวมการคิดบวกโดยวางแผนปรับพฤติกรรมของตนเองนี้ สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองด้านทักษะการปฏิบัติ (Taking action) ซึ่งเป็นทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้ปฏิบัติต้องมีการวางแผนการปฏิบัติ และควรมีการประเมินความมั่นใจตนเองเป็นระยะ ๆ หากพบว่ามีความมั่นใจในระดับต่ำ ควรปรับแผนการปฏิบัติใหม่เพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวัง (Lorig, & Holman, 2003)

สรุปผลการวิจัย พบว่า ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้ ประกอบด้วย 3 ประเด็นได้แก่ 1) การจัดการทางการรักษา ประกอบด้วย (1) รับประทานยาไม่ครบ (2) รับประทานอาหารปริมาณมาก (3) ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ และ (4) รู้วิธีแก้ไขเมื่อมีน้ำตาลในเลือดต่ำแต่ไม่รู้ตัวเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง 2) การจัดการกับบทบาท ประกอบด้วย (1) ทำงานในอาชีพเต็มได้ และ (2) ครอบครัวหันมาใส่ใจสุขภาพร่วมกัน และ 3) การจัดการกับอารมณ์ได้แก่ (1) ความรู้สึกเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน (2) ลดความเครียดด้วยตนเอง (3) คิดบวกโดยวางแผนปรับพฤติกรรมของตนเอง

### ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลวิจัยไปใช้ในการดำเนินการปฏิบัติ โดยพยาบาลวิชาชีพควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนี้ 1) ด้านการรักษา ได้แก่ รับประทานยาตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด บริโภคอาหารในปริมาณที่เหมาะสม หมั่นออกกำลังกายแบบแอโรบิคอย่างสม่ำเสมอ และเฝ้าสังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง 2) ด้านบทบาท ได้แก่ สามารถประกอบอาชีพเต็มได้ และส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการปรับพฤติกรรม 3) ด้านอารมณ์ ได้แก่ จัดการกับความเครียดและความวิตกกังวลโดยคิดในเชิงบวกและนำหลักอริยสัจสี่มาใช้ในการวางแผนปรับพฤติกรรมเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ
2. พัฒนางานวิจัยในหัวข้อ พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานรักษาโดยการให้ความรู้ที่ครอบคลุมและเหมาะสม

### References

- Bennich, B. B., Røder, M. E., Overgaard, D., Egerod, I., Munch, L., Knop, F. K., Vilsbøll, T., & Konradsen, H. (2017). Supportive and non-supportive interactions in families with a type 2 diabetes patient: An integrative review. *Diabetol Metab Syndr*, 9, 57. DOI 10.1186/s13098-017-0256-7
- Chaitanakul, C., & Komolsuradej, N. (2019). Frequency and associated factors of hypoglycemic symptoms and fear of hypoglycemia in elderly patient with type 2 diabetes at primary care unit of Songklanagarind hospital. *Journal of Health Systems Research*, 13(3), 312-322. [in Thai]
- Denduangjai, S. (2020). *Diabetes and work*. Retrieved from <https://www.aoed.org/articles/2020/october/ncd/> [in Thai]
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hayeepachi, N., & Pouyfung, P. (2018). Effective factors associated with controlling blood sugar among diabetes mellitus type 2 patients on follow-up at Medical Division, Chiang Rai Municipality. *Journal of Nursing, Public Health, and Education*, 20(3), 83-94. [in Thai]
- Health Data Center. (2021). *KPI report NCD clinic plus: Percentage of controlled diabetes*. Retrieved from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php> [in Thai]
- Health Education Department. (2015). *Stress management for working people*. Nonthaburi: Ministry of Public health.
- Johnson, S. T., Flink, M., Peterson, E., Gottberg, K., Elf, M., Johansson, S., Kierkegaard, M., & Ytterberg, C. (2020). *Self-management of falls in people with multiple sclerosis: A scoping review*. Retrieved from file:///C:/Users/Nurse/Downloads/02692155221128723.pdf



- Kanthawong, P., Permsuwan, U., Chinwong, S., & Chinwong, D. (2019). Factors associated with fear of hypoglycemia. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 11(1), 3-16. [in Thai]
- Khanthacha, S., & Muktabhant, B. (2021). Association of self-care behaviors and beliefs about diabetes with glycemic control of type 2 diabetic patients in a multiethnicity area, Nakae district, Nakhonphanom province. *Srinagarind Med J*, 36(1), 97-104. [in Thai]
- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- Low, L. L., Tong, S. F., & Low, W. Y. (2014). Mixed feelings about the diagnosis of type 2 diabetes mellitus: A consequence of adjusting to health related quality of life. *Coll Antropol*, 38(1), 11-20.
- Masupe, T., Onagbiye, S., Puoane, T., Pilvikki, A., Alvesson, A. M., & Delobelle, P. (2022). Diabetes self-management: A qualitative study on challenges and solutions from the perspective of South African patients and health care providers. *Global Health Action*, 15(1), 1-10.
- Mongkolsomlit, S., Negash, H., Donchai, Y., & Rawdaree, P. (2013). HbA1c, self-care's behavior change and quality of life of type 2 diabetes patient who used and non-used self-monitoring blood glucose in rural community. *Journal of Public Health*, 43(3), 230-242. [in Thai]
- Norabin, N., Chanpen, U., & Sowat, C. (2020). The experience in controlling blood sugar levels for type 2 diabetic patients. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 10(2), 351-365. [in Thai]
- Oba, N., & Chutipanyaporn, N. (2022). The successfully experiences of self-management for controlling plasma glucose among people with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 30(1), 1-13. [in Thai]
- Oumtane, A. (2016). *Qualitative research in nursing* (3<sup>rd</sup> ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. [in Thai]
- Pachariyanon, W., Kessomboon, P., Suwanmola, L., Chongwarin, W., & Puhern, N. (2018). Factors associated with poor control of diabetes mellitus. *Maharakam, Hospital Journal*, 15(1), 118-127. [in Thai]
- Payutto, P. A. (2021). *Principles of education in Buddhism, Wat Nyanavesakavan*. Retrieved From <https://www.watnyanaves.net/en/book-reading/467/6> [in Thai]
- Phraibuang, D. (2020). Stress and coping in older adult with diabetes: Case study. *Journal of Health and Nursing Research*, 36(2), 286-298. [in Thai]
- Saeedi, R., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., Williams, R., & IDF Diabetes Atlas Committee. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas (9<sup>th</sup> ed.). *Diabetes Research and Clinical Practice Journal*, 157, 107843. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843.



- Shah, S. Z. A., Karam, J. A., Zeb, A., Ullah, R., Shah, A., Haq, L. U. Ali, L. Darain, H., & Chen, H. (2021). Movement is improvement: The therapeutic effects of exercise and general physical activity on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Ther*, 12, 707-732. <https://doi.org/10.1007/s13300-021-01005-1>
- Sroisong, S., Rueankon, A., Apichantramethakul, K., Nunta, N., & Sukkaseam, J. (2017). Perceived self-care behavior among patients with type 2 diabetes mellitus with poor glycemic control. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 28(2), 93-103. [in Thai]
- Suwattanakul, T. (2018). Factors related to blood sugar control among diabetes mellitus type 2 patients. *Journal of Health Systems Research*, 12(3), 515-522.
- The Royal Colleague of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand, The Endocrine Society of Thailand, Department of Medical Services & National Health Security office. (2019). *Clinical practice guideline for diabetes* (3<sup>rd</sup> ed.) Pathum Thani: Romyen Publishing. [in Thai]
- Vasanth, R., Ganesh, A., & Shanker, R. (2017). Impact of stress on type 2 diabetes mellitus Management. *Psychiatria Danubina*, 29(Suppl. 3), 416-421. doi: 10.2196/20888
- Van Manen, M. (1990). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. London: Althouse Press.
- Wannasiri, T. (2016). Families relationship in self-care promotion for uncontrolling blood sugar in type 2 diabetes. *Kuakarun Journal of Nursing*, 23(2), 31-50. [in Thai]
- Wexier, D. J., Nathan, D. M., & Rubinnow, K. (2022). *Initial management of hyperglycemia in adults with type 2 diabetes mellitus*. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/initial-management-of-hyperglycemia-in-adults-with-type-2-diabetes-mellitus>
- Yu, J. S., Xu, T., James, R. A., Lu, W., & Hoffman, J. E. (2020). Relationship between diabetes, stress, and self-management to inform chronic disease product development: Retrospective cross-sectional study. *JMIR Diabetes*, 5(4), e20888 doi: 10.2196/20888

# การเปลี่ยนแปลงค่าความสมบูรณ์ของเลือดในขณะติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 และหลังจากรักษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง

สมชาย แพรพิรุณ, พ.บ.<sup>1</sup> ฌาน ปัทมะ พลยง, ประด.<sup>2\*</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าความสมบูรณ์ของเลือดและเปรียบเทียบค่าความสมบูรณ์ของเลือดระหว่างในขณะติดเชื้อโควิด-19 และหลังจากรักษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลสนามแห่งหนึ่งในพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 81 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์และการเก็บตัวอย่างเลือด เพื่อวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเลือด ได้แก่ เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด โดยการรวบรวมข้อมูลเป็นการเก็บข้อมูลซ้ำ 2 ครั้งในผู้ป่วยรายเดียวกัน ซึ่งครั้งที่ 1 เก็บตัวอย่างเลือดในวันแรกที่ทดสอบด้วยชุดแอนติเจนพบเชื้อโควิด-19 และรับเข้าการรักษาในโรงพยาบาล และเก็บครั้งที่ 2 ในวันที่แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้โดยทดสอบแอนติเจนไม่พบเชื้อโควิด-19 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณร้อยละการเปลี่ยนแปลง และวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ในขณะติดเชื้อผู้ป่วยมีความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงผิดปกติมากที่สุดร้อยละ 60.5 หลังจากรักษาพบความผิดปกติลดลงเหลือร้อยละ 40.7 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 48.5 รองลงมาพบความผิดปกติของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงและฮีโมโกลบินร้อยละ 59.3 และ 43.2 ตามลำดับ สำหรับผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ในขณะการติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยของปริมาตรของเม็ดเลือดแดง ฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว ลิมโฟไซต์ อีโอซิโนฟิล และเกล็ดเลือดเพิ่มมากขึ้นกว่าหลังจากรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) อย่างไรก็ตามในทิศทางตรงกันข้าม ในขณะการติดเชื้อ ผู้ป่วยมีความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง การกระจายตัวของขนาดเม็ดเลือดแดง โมโนไซต์ และนิวโทรฟิล ลดลงกว่าหลังจากรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ความสมบูรณ์ของเลือดมีการเปลี่ยนแปลงในขณะที่มีการติดเชื้อโควิด-19 โดยเฉพาะเม็ดเลือดขาวซึ่งเป็นการตอบสนองของภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติของร่างกาย ดังนั้น การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพผู้ป่วยควรได้รับการติดตามปริมาณเม็ดเลือดขาวเป็นสำคัญ

**คำสำคัญ:** โควิด-19 ความสมบูรณ์ของเลือด ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ มาบตาพุด

<sup>1</sup> นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: chan.bsru@gmail.com

# The changes in Complete Blood Count (CBC) during the coronavirus 2019 infection and after treatment among Non-Communicable Diseases (NCDs) patients in the Map Ta Phut area, Rayong Province

Somchai Pairpiroon, MD.<sup>1</sup>, Chan Pattama Polyong, Ph.D.<sup>2\*</sup>

## Abstract

The purpose of this descriptive study was to investigate the CBC level changes and compare them during COVID-19 infection and after treatment among Non-Communicable Diseases (NCDs) patients. A sample of 81 NCD patients was selected by purposive sampling who received treatment in a hospital and field hospital in the Map Ta Phut area of Rayong Province. The research instruments were an interview questionnaire and blood sampling. The CBC was then analyzed, including the red blood cells, white blood cells, and platelets. The data were obtained twice from the same patient. The first time, the blood sample was collected from the patients who tested positive for Covid-19 in Antigen Test Kit (ATK) test on the first day and were hospitalized. The second time the sample collection was on the day the patients were permitted to leave the hospital without receiving an ATK test for COVID-19 infection. The data were analyzed by calculating the percent change and statistically comparing it with the Paired Sample t-test.

The results showed that most patients (60.5%) had Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) abnormality during the infection. After treatment, the abnormality got reduced to 40.7% (change of 48.5 %), followed in descending order by Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH) and hemoglobin (Hb) abnormalities of 59.3 and 43.2 %, respectively. The comparative analysis results indicated that during COVID-19 infection, patients had a significant increase in the Mean Corpuscular Volume (MCV), MCH, White Blood Cells (WBC), Lymphocyte (LY), Eosinophil (EO), and Platelet (PLT) levels after treatment ( $p < 0.05$ ). However, on the other hand, during COVID-19 infection, the patients had statistically significantly lower levels of MCHC, RBC Distribution Width (RDW), Monocyte (MO), and Neutrophil (NE) after treatment ( $p < 0.05$ ). These results imply that the CBC, particularly the white blood cells that are the body's natural immunological response, changes during COVID-19 infection. As a result, the white blood cell count should be checked in order to identify any critical health effects in the patients.

**Key words:** Covid-19, Completed blood cells, NCD patient's, non-communicable diseases, Map Ta Phut

---

<sup>1</sup> Medical Physician, Senior Professional Level, Social medicine department, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

<sup>2</sup> Associate Professor, Occupational Health and Safety Program, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

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

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Corona virus disease-2019 หรือ COVID-19) หรือกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; SARS-CoV-2) มีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่องในทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าการติดเชื้อโควิด-19 เป็นโรคระบาดเมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 (World Health Organization [WHO], 2020) ในปัจจุบัน (ข้อมูลวันที่ 5 สิงหาคม 2565) จากศูนย์วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมระบบ มหาวิทยาลัย Johns Hopkins ได้มีระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ทั่วโลก จากข้อมูลรายงานพบผู้ป่วยทั่วโลกพบผู้ป่วยสะสมจำนวน 582 ล้านคน เสียชีวิต 6.4 ล้านราย สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 4.6 ล้านคน มีผู้เสียชีวิต 31,492 ราย (CSSEGIS and DATA, 2022) ทั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases [NCDs]) เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพมากกว่ากลุ่มคนทั่วไป (Horton, 2021)

กลุ่มผู้ป่วย NCDs เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 แล้วเพิ่มความเสี่ยงของผลกระทบและมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ (Palmer et al., 2020) องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้กลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และมะเร็ง เป็นต้น เป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังความเสี่ยงของสุขภาพ ทั้งนี้มีคณะผู้วิจัย Kim, Nam, and Kim (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโควิด 19 ในประเทศเกาหลีใต้ พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หลอดเลือดหัวใจ ไตเรื้อรัง มะเร็ง และสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยหนัก อีกทั้ง Patipanwat (2022) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 4.4 เท่า ( $OR_{adj} = 4.4, 95\%CI: 1.7-11.5, p < .001$ ) นอกจากนี้การติดเชื้อโควิด-19 ยังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจในระดับสูง โดยมีรายงานค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่มีภาวะแทรกซ้อน เท่ากับ 331,093 บาทต่อราย (Hansomboon, 2021) ซึ่งการมีโรคประจำตัว NCDs เป็นปัจจัยเสี่ยงของอาการทางคลินิกที่รุนแรงมากขึ้น (Palmer et al., 2020)

ผลกระทบต่อสุขภาพจากการติดเชื้อโควิด-19 เกิดได้หลายระบบ เช่น ระบบทางเดินหายใจ (Oxford University Hospital, 2020) ระบบประสาท (Wang et al., 2020a) และระบบเลือด (Thomas et al., 2020) เป็นต้น โดยระบบเลือดเป็นระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ไวของการตอบสนองต่อเชื้อ SARS-CoV-2 (Tantanate, 2020) ทั้งนี้หากร่างกายได้รับเชื้อ SARS-CoV-2 เข้าสู่ร่างกายจะเกิดกลไกการทำลายเชื้อด้วยเม็ดเลือดขาวเป็นหลัก (Thaenkaew, & Wongkham, 2016) รวมถึงเชื้อ SARS-CoV-2 จะจับกับเม็ดเลือดแดง (Red blood cells [RBCs]) ในระบบขนส่งออกซิเจน ส่งผลให้มีความรุนแรงของภาวะขาดออกซิเจนในผู้ป่วยโควิด-19 ได้ ที่ผ่านมามีการศึกษาลักษณะของโควิด-19 ต่อ RBCs พบว่า RBCs ของผู้ป่วยโควิด-19 มีระดับไกลโคไลติก (Glycolytic) เพิ่มขึ้น ตามมาด้วยการเกิดออกซิเดชัน (Oxidation) (Thomas et al., 2020) นอกจากนี้งานวิจัยบางฉบับได้รายงานแนวโน้มภาวะเกล็ดเลือดต่ำในผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (Tantanate, 2020) อย่างไรก็ตามการศึกษาค่าความสมบูรณ์ของเลือดยังพบได้น้อย

การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพจากโควิด-19 เกี่ยวกับสัณฐานวิทยา (morphology) ในเลือดยังพบได้น้อย (Pozdnyakova et al., 2021) ที่ผ่านมามีผลกระทบต่อเม็ดเลือดเป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Anurag, Jha, & Kumar, 2020; Pozdnyakova et al., 2021; Thomas et al., 2020) ดังการศึกษาของ Anurag et al. (2020) ได้ศึกษาค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่มีความรุนแรงทางคลินิกแตกต่างกัน แต่ยังไม่ได้จำแนกเฉพาะกลุ่มผู้ป่วย NCDs และเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเก็บผลลัพธ์ทางสุขภาพแบบครั้งเดียว ซึ่งการศึกษาดังนี้ไม่มีรูปแบบที่ต่างจากที่ผ่านมา โดยเก็บข้อมูลเป็น 2 ครั้งในบุคคล ๆ เดียวกันระหว่างการติดเชื้อและหายจากการรักษา และได้ศึกษาในผู้ป่วย NCDs ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อความรุนแรงของการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าความสมบูรณ์ของเลือดในขณะติดเชื้อโควิด-19 และหลังจากการรักษา เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามตัวบ่งชี้ของพารามิเตอร์เม็ดเลือดที่ต้องเฝ้าระวังในกระบวนการรักษาในโรงพยาบาลหรือพิจารณาการหายจากการรักษาโรคติดเชื้อโควิด-19 ได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าความสมบูรณ์ของเลือดในขณะการติดเชื้อโควิด-19 และหลังจากการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าความสมบูรณ์ของเลือดในขณะการติดเชื้อโควิด-19 และหลังจากการรักษา ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปเพื่อใช้ประกอบการพรรณนาอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีตัวแปรประกอบด้วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง อาชีพ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และตัวแปรที่สนใจเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เกิดการเปลี่ยนแปลงความสมบูรณ์ของเลือด ประกอบด้วย ส่วนประกอบเม็ดเลือดแดง ส่วนประกอบเม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด ทั้งนี้ได้เปรียบเทียบพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดขณะติดเชื้อโควิด-19 และหลังจากการรักษาหาย

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาแบบพรรณนา (Descriptive study) ครั้งนี้ ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาการติดเชื้อโควิด-19 ที่โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง และโรงพยาบาลสนามแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง จำนวน 81 คน เป็นการเลือกผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นผู้ติดเชื้อโควิด-19 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และเข้ารับการรักษาสถานพยาบาลในเขตมาบตาพุด มีประวัติโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้แก่ อ้วน เบาหวาน หลอดเลือดสมองและหัวใจ ความดันโลหิตสูง และมะเร็ง โดยได้รับยาในการรักษาโรคประจำตัวหรือได้รับการติดตามจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ และเป็นผู้ป่วยที่ทดสอบ ATK ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ให้เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม เกณฑ์คัดออก คือ มีข้อมูลผลทางห้องปฏิบัติการของความสมบูรณ์ของเลือดเพียงครั้งเดียว หรือผู้ป่วยมีประวัติโรคเลือดหรืออยู่ในระหว่างการรักษาโรคเลือด เช่น ธาลัสซีเมีย G6PD มะเร็งเม็ดเลือด หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เป็นต้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและอุปกรณ์การเจาะเลือด โดย 1) ข้อมูลทั่วไป มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และโรคประจำตัว และ 2) อุปกรณ์การเจาะเลือด ได้แก่ แอลกอฮอล์ 70% สำลี ผ้าก๊อซ สายรัดแขน ชุดเจาะเลือดพร้อมเข็ม และหลอดเก็บตัวอย่างเลือดชนิดเคลือบสาร Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA)

การเก็บตัวอย่างเลือดมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ได้แก่ ปริมาณเม็ดเลือดแดง (Red blood cell [RBC]) ระดับฮีโมโกลบิน (Hemoglobin [Hb]) ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit [HCT]) ปริมาตรของเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular volume [MCV]) ปริมาณฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin [MCH]) ความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin concentration [MCHC]) การกระจายตัวของขนาดเม็ดเลือดแดง (RBC distribution width [RDW]) ปริมาณเม็ดเลือดขาว (White blood cell [WBC]) ลิมโฟไซต์ (Lymphocyte [LY]) โมโนไซต์ (Monocyte [MO]) นิวโทรฟิล (Neutrophil [NE]) อีโอซิโนฟิล (Eosinophil [EO]) เบโซฟิล (Basophil [BA]) และปริมาณเกล็ดเลือด (Platelet [PLT]) ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเทคนิคการแพทย์ พ.ศ. 2560

### การรวบรวมข้อมูล

เมื่อแรกรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม พยาบาลวิชาชีพได้สอบถามและเจาะเลือดที่ข้อพับแขนด้านใน โดยเก็บตัวอย่างเลือดใส่หลอดชนิด EDTA ขนาดปริมาณหลอด (Tube) 3 มิลลิลิตร จากนั้นตัวอย่างเลือดที่ได้จากโรงพยาบาลสนาม พยาบาลวิชาชีพได้บรรจุใส่กล่องที่รักษาอุณหภูมิต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส หลังจากรวบรวมตัวอย่างเลือดเสร็จได้นำส่งห้องปฏิบัติการชันสูตรทันที สำหรับการเจาะเลือดในโรงพยาบาลหลังการเก็บตัวอย่างเสร็จทั้งหมดได้นำส่งห้องปฏิบัติการชันสูตรทันที และการเก็บตัวอย่างเลือดหลังจากรักษาได้จัดกระทำเช่นเดียวกัน โดยพยาบาลวิชาชีพได้เก็บเลือดที่แขนด้านในอีกครั้งในผู้ป่วยบุคคล ๆ เดียวกัน ทั้งนี้การเก็บตัวอย่างเป็นไปตามข้อตกลงแผนการปฏิบัติของโรงพยาบาล ได้เก็บตัวอย่างเลือดแรกเก็บเข้าและวันสุดท้ายที่ตรวจไม่พบเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธีการตรวจแอนติเจนซึ่งผ่านการพิจารณาผลจากแพทย์ผู้รักษา ในการเก็บตัวอย่างเลือดทั้งสองครั้งเพื่อตรวจความสมบูรณ์ของเลือดในพารามิเตอร์เดียวกัน

### จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่รับรอง 03/2565 ทั้งนี้ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการรักษาตามแผนการรักษามาตรฐานของโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่ได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ป่วยด้วยความสมัครใจเท่านั้น โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาหรือกระบวนการใด ๆ ของโรงพยาบาล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้คำนวณความถี่และร้อยละ ในข้อมูลในระดับไม่ต่อเนื่อง (เพศ อาชีพ การสูบบุหรี่ ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ และโรคประจำตัว) และได้คำนวณร้อยละค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความสมบูรณ์ของเลือดโดยรวมในขณะติดเชื้อโควิด-19 (A1) และหลังจากการรักษาซึ่งไม่พบเชื้อโควิด-19 (A2) จากสูตร  $((A2 - A1) / A2) \times 100$  (Vickers, 2001) สำหรับสถิติ Paired sample t-test ใช้ในการเปรียบเทียบพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเลือดระหว่างขณะติดเชื้อและหลังจากการรับการรักษา ซึ่งข้อมูลไม่อิสระต่อกัน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

## ผลการวิจัย

### ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศหญิง ร้อยละ 73.9 อายุเฉลี่ย  $53.0 \pm 17.5$  ปี ส่วนใหญ่มีรูปร่างอ้วน (มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย  $25.3 \pm 6.2$  กิโลกรัมต่อตารางเมตร ในปัจจุบันผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 4.3 ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 9.8 สำหรับโรคประจำตัวพบผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว ร้อยละ 49.4 รองลงมาเป็นเบาหวานและไขมันอย่างเดียว ร้อยละ 22.2 และ 9.9 ตามลำดับ ทั้งนี้พบผู้ป่วยมีโรคประจำตัวมากกว่าหนึ่งโรคร่วมกัน ร้อยละ 18.5

### ความสมบูรณ์ของเลือด

ผลการศึกษาความสมบูรณ์ของเลือด พบว่า ในระหว่างการติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมี MCHC ผิดปกติมากที่สุด ร้อยละ 60.5 หลังจากการรักษาพบความผิดปกติ ร้อยละ 40.7 (การเปลี่ยนแปลงของ MCHC ผิดปกติลดลง ร้อยละ 48.5) รองลงมาปริมาณฮีโมโกลบินผิดปกติ ร้อยละ 59.3 หลังจากการรักษาพบความผิดปกติ ร้อยละ 51.9 (การเปลี่ยนแปลงของฮีโมโกลบินผิดปกติลดลง ร้อยละ 14.3) พารามิเตอร์อื่น ๆ ดังรายละเอียดตารางที่ 1



**ตารางที่ 1** ร้อยละค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความผิดปกติของพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเลือด (n=81)

| พารามิเตอร์<br>ความสมบูรณ์ของเลือด                      | ขณะติดเชื้อโควิด-19<br>(A1) |        | ระยะหลังจากการรักษา<br>(A2) |        | ร้อยละค่าเฉลี่ย<br>การเปลี่ยนแปลง<br>ของความผิดปกติ<br>ระหว่าง A1 และ A2 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | จำนวน                       | ร้อยละ | จำนวน                       | ร้อยละ |                                                                          |
| <b>Red blood cell (RBC)</b>                             |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 51                          | 63.0   | 52                          | 64.2   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 30                          | 37.0   | 29                          | 35.8   | -3.44%                                                                   |
| <b>Hemoglobin (Hb)</b>                                  |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 33                          | 40.7   | 39                          | 48.1   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 48                          | 59.3   | 42                          | 51.9   | -14.28%                                                                  |
| <b>Hematocrit (HCT)</b>                                 |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 49                          | 60.5   | 46                          | 56.8   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 32                          | 39.5   | 35                          | 43.2   | +8.57%                                                                   |
| <b>Mean corpuscular volume (MCV)</b>                    |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 56                          | 69.1   | 47                          | 58.0   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 25                          | 30.9   | 34                          | 42.0   | +26.47%                                                                  |
| <b>Mean corpuscular hemoglobin (MCH)</b>                |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 46                          | 56.8   | 40                          | 49.4   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 35                          | 43.2   | 41                          | 50.6   | +14.63%                                                                  |
| <b>Mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC)</b> |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 32                          | 39.5   | 48                          | 59.3   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 49                          | 60.5   | 33                          | 40.7   | -48.48%                                                                  |
| <b>RBC distribution width (RDW)</b>                     |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 65                          | 80.2   | 61                          | 75.3   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 16                          | 19.8   | 20                          | 24.7   | +20.00%                                                                  |
| <b>White blood cell (WBC)</b>                           |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 70                          | 86.4   | 67                          | 82.7   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 11                          | 13.6   | 14                          | 17.3   | +21.42%                                                                  |
| <b>Lymphocyte (LY)</b>                                  |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 62                          | 76.5   | 49                          | 60.5   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 19                          | 23.5   | 32                          | 39.5   | +40.62%                                                                  |
| <b>Monocyte (MO)</b>                                    |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 79                          | 97.5   | 75                          | 92.6   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 2                           | 2.5    | 6                           | 7.4    | +66.67%                                                                  |
| <b>Neutrophil (NE)</b>                                  |                             |        |                             |        |                                                                          |
| - ปกติ                                                  | 72                          | 88.9   | 74                          | 91.4   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                                               | 9                           | 11.1   | 7                           | 8.6    | -28.57%                                                                  |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| พารามิเตอร์<br>ความสมบูรณ์ของเลือด | ขณะติดเชื้อโควิด-19 |        | ระยะหลังจากการรักษา |        | ร้อยละค่าเฉลี่ย<br>การเปลี่ยนแปลง<br>ของความผิดปกติ<br>ระหว่าง A1 และ A2 |
|------------------------------------|---------------------|--------|---------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                    | (A1)                |        | (A2)                |        |                                                                          |
|                                    | จำนวน               | ร้อยละ | จำนวน               | ร้อยละ |                                                                          |
| Eosinophil (EO)                    |                     |        |                     |        |                                                                          |
| - ปกติ                             | 51                  | 63.0   | 51                  | 63.0   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                          | 30                  | 37.0   | 30                  | 37.0   | 0.00%                                                                    |
| Platelet (PLT)                     |                     |        |                     |        |                                                                          |
| - ปกติ                             | 74                  | 91.4   | 69                  | 85.2   |                                                                          |
| - ผิดปกติ                          | 7                   | 8.6    | 12                  | 14.8   | +41.67%                                                                  |

หมายเหตุ: เกณฑ์ปกติ หมายถึง RBC = เพศชาย 4.5-5.9 เพศหญิง 4.5-5.1  $\times 10^6/\text{mm}^3$ ; Hb = เพศชาย 13.5-17.5 เพศหญิง 12.0-15.5 g/dL; HCT = เพศชาย 38.8-50.0 เพศหญิง 34.9-44.5 %; MCV = 80-96 fL; MCH = 27.5-33.2 pg; MCHC = 33.4-35.5 g/dL; RDW = 11.6-14.6 %; WBC = 4,500-11,000 cells/mm<sup>3</sup>; NE = 40-80 %; LY = 20-40 %; MO = 2-10 %; EO = 1-6 %; PLT = 150,000-450,000 cells/mm<sup>3</sup>, เกณฑ์ผิดปกติ หมายถึง มากกว่าหรือต่ำกว่าเกณฑ์ดังกล่าว

### เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเลือด

ผลการศึกษาพบว่า ในขณะติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมีปริมาณค่าเฉลี่ยของ MCV, MCH, WBC, LY, EO และ PLT เพิ่มขึ้นกว่าหลังจากการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ในทิศทางตรงกันข้าม ในขณะติดเชื้อ ผู้ป่วยมีปริมาณ MCHC, RDW, MO และ NE ลดลงกว่าหลังจากการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) สำหรับ RBC, Hb และ HCT ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างติดเชื้อและหลังการรักษา รายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเลือดระหว่างติดเชื้อและหลังการรักษาโควิด

| พารามิเตอร์ความ<br>สมบูรณ์ของเลือด   | ขณะติดเชื้อ               | หลังจาก<br>การรักษา       | t      | p-value | Lower  | Upper    |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|---------|--------|----------|
| ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |                           |                           |        |         |        |          |
| RBC ( $\times 10^6/\text{mm}^3$ )    | 4.58 $\pm$ 0.74           | 4.67 $\pm$ 0.82           | -1.709 | .091    | -0.203 | 0.015    |
| Hb (g/dL)                            | 12.57 $\pm$ 1.89          | 12.67 $\pm$ 2.16          | -0.687 | .494    | -0.380 | 0.184    |
| HCT (%)                              | 38.16 $\pm$ 5.27          | 37.94 $\pm$ 5.97          | 0.538  | .592    | -0.600 | 1.044    |
| MCV (fL)                             | 83.62 $\pm$ 8.59          | 81.12 $\pm$ 8.51          | 7.617  | <.001*  | 1.849  | 3.157    |
| MCH (pg)                             | 27.66 $\pm$ 3.21          | 27.28 $\pm$ 3.16          | 3.384  | .001*   | 0.153  | 0.592    |
| MCHC (g/dL)                          | 33.03 $\pm$ 1.04          | 33.61 $\pm$ 0.87          | -5.153 | <.001*  | -0.353 | -5.153   |
| RDW (%)                              | 13.90 $\pm$ 2.10          | 14.14 $\pm$ 2.12          | -2.427 | .017*   | -0.042 | -2.427   |
| WBC (cells/mm <sup>3</sup> )         | 7,645.93<br>$\pm$ 3521.86 | 6,665.43<br>$\pm$ 2470.04 | 2.539  | .013*   | 211.99 | 1,748.99 |
| LY (%)                               | 32.64 $\pm$ 10.74         | 28.96 $\pm$ 11.82         | 2.451  | .016*   | 0.692  | 6.667    |
| MO (%)                               | 5.96 $\pm$ 1.82           | 7.36 $\pm$ 2.50           | -4.347 | <.001*  | -2.034 | -0.756   |
| NE (%)                               | 57.20 $\pm$ 11.72         | 61.90 $\pm$ 12.47         | -2.722 | .008*   | -8.143 | -1.264   |

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

| พารามิเตอร์ความ<br>สมบูรณ์ของเลือด | ขณะติดเชื้อ             | หลังจาก<br>การรักษา      | t     | p-value | Lower     | Upper     |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------|---------|-----------|-----------|
| EO (%)                             | 4.72±5.30               | 2.47±3.39                | 5.276 | <.001*  | 1.393     | 3.119     |
| PLT (cells/mm <sup>3</sup> )       | 259,160.49<br>±75871.51 | 239,000.00<br>±103751.62 | 2.481 | .015*   | 33,988.89 | 36,332.09 |

หมายเหตุ: \*กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ  $p < .05$

## อภิปรายผล

กลุ่มผู้ป่วย NCDs มีความเสี่ยงต่อความรุนแรงของผลกระทบทางสุขภาพ (Horton, 2021) ประเด็นผลกระทบต่อเม็ดเลือดจากการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ป่วย NCDs นี้ ในต่างประเทศมีการศึกษาหลายฉบับ (Anurag et al., 2020; Thomas et al., 2020) แต่สำหรับประเทศไทยยังพบได้น้อย ที่ผ่านมากในกลุ่มผู้ป่วย NCDs ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีการศึกษาเกี่ยวกับไขมันในเลือด (Chailak & Sunongbua, 2021) หรือน้ำตาลในเลือด (Bunsarai, Polyong, Pairpiroon, & Konsombatsuk, 2022) ทั้งนี้รับทราบสถานการณ์การติดเชื้อ ชนิดของเชื้อ และการจัดการบริการด้านสาธารณสุขมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษาในประเด็นความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในผู้ป่วย NCDs ที่เกิดจากการติดเชื้อโควิด-19 ทั้งนี้มีการอภิปรายผลตามพารามิเตอร์เม็ดเลือด ดังนี้

ผลการพรรณนาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบว่า ผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 51.9) มีปริมาณ Hb ผิดปกติ (ต่ำกว่าเกณฑ์) รองลงมาเป็น HCT และ RBC ผิดปกติ ร้อยละ 43.2 และ 35.8 ตามลำดับ ทั้งนี้การลดลงของพารามิเตอร์ดังกล่าวเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าผู้ป่วยเกิดภาวะโลหิตจาง ซึ่งความชุกพบมากกว่าการศึกษาที่ผ่านมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบประชาชนที่มีอายุระหว่าง 60-70 ปี มีความชุกโลหิตจาง ร้อยละ 39.0 (Deeruksa & Sanchaisuriya, 2017) อนึ่งภาวะเม็ดเลือดแดงที่มีน้อยเกินไปจะมีผลต่อการขนส่งออกซิเจนไปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำได้ไม่เพียงพอ (Ekburanawat, 2017) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทางสุขภาพได้ เช่น เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย คิดช้าและนอนไม่หลับ เป็นต้น (Praison, Sareeso, Aree, Satheannoppakao, & Poolviwat, 2017) ทั้งนี้ผลกระทบจากการติดเชื้อโควิด-19 มีผลต่ออาการเหล่านั้นได้เช่นกัน ดังนั้นภาวะโลหิตจางจึงอาจเป็นภาวะที่ส่งผลให้เกิดอาการร่วมที่รุนแรงมากขึ้นได้ ทั้งนี้การส่งเสริมด้านโภชนาการในกลุ่มผู้ป่วยจึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่ควรพิจารณา เช่น อาหารที่มีธาตุเหล็ก ปี 12 หรือโฟเลต (Folate) เป็นต้น (Ekburanawat, 2017)

ผลการศึกษาเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วย NCDs ขณะติดเชื้อโควิด-19 และหลังการรักษา พบพารามิเตอร์ของ MCV และ MCH มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยขณะติดเชื้อผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยของเม็ดเลือดแดงสูงกว่าหลังการรักษา ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับ Thomas et al. (2020) ได้ศึกษา CBC กับผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 พบผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงค่า MCV เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจด้วยเหตุผลว่าเชื้อ SARS-CoV-2 มีผลต่อภาวะสมดุลของเยื่อหุ้ม (Membrane) โครงสร้างของ RBC ในระดับโปรตีน ซึ่งการเพิ่มขึ้นของกระบวนการย่อยสลาย RBC glycolytic จะมีความเชื่อมโยงกับความสามารถของ Hb ในการกำจัด (Off-load) ออกซิเจน เมื่อออกซิเจนลดลงส่งผลให้เกิดการปรับหน้าที่การทำงานของ Allosteric ด้วยการเพิ่มส่วนประกอบสารฟอสเฟสที่มีพลังงานสูง (High-energy phosphate) ทำให้ Deoxyhemoglobin เสถียร ซึ่งเป็นกลไกในการต่อต้านการขาดออกซิเจนจากการติดเชื้อได้ แต่ในทางกลับกัน RBCs ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 อาจไม่ตอบสนองกลไกนี้ ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของค่าเฉลี่ยปริมาตรเม็ดเลือดแดงได้ ทั้งนี้ MCV และ MCH ส่วนใหญ่จะเป็นพารามิเตอร์ที่มีแนวโน้มไปในทางเดียวกัน โดยการเกิดความผิดปกติอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจางหรือการเกิดโรคตับ เป็นต้น (Ekburanawat, 2017) ทั้งนี้จากการศึกษา

ของ Ali (2021) พบความสัมพันธ์การทำงานของตับกับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 และการให้ยาในการรักษา โดยเฉพาะยาโลปีนาเวียร์ (Lopinavir) และริโทนาเวียร์ (Ritonavir)

ผลการศึกษาเม็ดเลือดขาว พบว่า ในขณะติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วย NCDs มีปริมาณ WBC สูงกว่าหลังการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยหน้าที่หลักของเม็ดเลือดขาวเป็นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่งมีกระบวนการทำลายสิ่งแปลกปลอมหรือเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกาย (Thaenkaew & Wongkham, 2016) ดังนั้นเมื่อมีการติดเชื้อโควิด-19 เข้าสู่ร่างกายจึงส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของปริมาณเม็ดเลือดขาวได้ในระยะแรก ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในหลายฉบับ (Anurag et al., 2020; Pozdnyakova et al., 2021; Tantanate, 2020) ยกตัวอย่างงานวิจัยในประเทศอเมริกา ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกดูแลผู้ป่วยหนัก (Intensive care unit: ICU) จำนวน 51 คน และนอกแผนก ICU จำนวน 39 คน ผลการศึกษาพบเม็ดเลือดขาวมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าเม็ดเลือดชนิดอื่น ๆ โดยผู้ป่วยในแผนก ICU มี WBC มากกว่าผู้ป่วยนอกแผนก ICU เป็น 1.23 เท่า (Pozdnyakova et al., 2021)

เมื่อวิเคราะห์ผลพารามิเตอร์ของเม็ดเลือดขาว พบว่า ขณะติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วย NCDs มีร้อยละของ LY และ EO เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยที่ผ่านมามีการศึกษาในประเทศจีนพบว่า การติดเชื้อโควิด-19 มีผลทำให้ต่อมน้ำเหลืองโตได้มากถึงร้อยละ 85.0 โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง และมีความสัมพันธ์กับปริมาณ LY โดย LY มีบทบาทสะท้อนถึงการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันต่อไวรัส หากพบปริมาณสูงจะแสดงถึงร่างกายเพิ่มภูมิคุ้มกันที่จะมาต่อต้านและการทำลายเชื้อโรค (Qin et al., 2020) ซึ่งในการศึกษครั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างเลือดในวันแรก ๆ ของการตรวจพบเชื้อ (แรกเริ่มเข้าอภิบาลในโรงพยาบาล) จึงส่งผลให้มีการหลังของ LY เพื่อมาทำลายสิ่งแปลกปลอม ในประเด็นนี้มีการศึกษาของ Anurag et al. (2020) ได้รายงานไว้ว่า ปริมาณ LY มีการเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีอาการระดับเล็กน้อย จากนั้นลดลงในกลุ่มที่มีอาการปานกลาง และรุนแรง ตามลำดับ

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบร้อยละของ EO ปริมาณสูงในขณะติดเชื้อโควิด-19 มากกว่าหลังจากการรักษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในประเด็นของ EO มีการศึกษาในผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 พบว่า ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อมีการเปลี่ยนแปลงของ EO มากถึงร้อยละ 75.8 แตกต่างจากกลุ่มควบคุม (ไม่ได้ติดเชื้อ) พบการเปลี่ยนแปลงของ EO เพียงร้อยละ 1.0 จึงเป็นหลักฐานสำคัญที่กล่าวได้ว่า การติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับปริมาณของ EO (Mu et al., 2021) ทั้งนี้ทราบว่า EO เป็นเม็ดเลือดที่ตอบสนองต่อพยาธิแล้ว ยังมีข้อมูลรายงานว่า EO นับว่าเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งที่มียาหลายอย่าง เช่น มีบทบาทในการหลั่งไซโตไคน์ (Cytokines) สร้างแอนติบอดี (Antibody) และการควบคุมในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทั้ง T1 และ T2 ที่มีผลต่อการกำจัดไวรัส (Ozcelik, Ozyurt, Kara, Gumus, & Sahin, 2020)

ผลการศึกษาพบว่า ขณะติดเชื้อโควิด-19 พบร้อยละของ MO และ NE ต่ำกว่าหลังการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดีย ได้ศึกษากลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 จำนวน 148 คน จำแนกกลุ่มตามระดับความรุนแรงของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SaO2) และอัตราการหายใจ ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณร้อยละของ MO ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่อาการปานกลางและรุนแรง (Anurag et al., 2020) อย่างไรก็ตามไม่สอดคล้องกับ Wang et al. (2020b) ได้รายงานถึงร้อยละของ NE สูงขึ้นในผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีอาการในระดับรุนแรง โดยพบมากในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ 7-19 วันหลังจากเริ่มมีอาการ ทั้งนี้ปริมาณที่เพิ่มขึ้นมีความเกี่ยวข้องกับผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หากผลกระทบทำให้ปอดอักเสบกลไกของร่างกายจะมีการหลั่ง Neutrophil extracellular trap (NET) ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติของร่างกาย เห็นได้ว่าความแปรปรวนของเม็ดเลือดขาวขึ้นกับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 จึงควรมีการศึกษายืนยันเพิ่มเติม

ผลการศึกษาเกล็ดเลือดพบว่า ขณะติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมีปริมาณเกล็ดเลือดสูงกว่าหลังจากการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศตุรกี ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 โดยแบ่งความรุนแรงของโรคเป็น 2 กลุ่ม ตามระดับของ SaO2 จำแนกเป็นกลุ่มปานกลาง (SaO2 > 90) และกลุ่มรุนแรง

(SaO<sub>2</sub> < 90) ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณเกล็ดเลือดในการติดตามครั้งแรกใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นติดตาม ในครั้งที่ 2 พบว่า ปริมาณเกล็ดเลือดของทั้งสองกลุ่มมีปริมาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยกลุ่มที่รุนแรง พบปริมาณเกล็ดเลือดมากกว่ากลุ่มปานกลาง ( $217.82 \pm 92.18$  และ  $172.93 \pm 67.58$  K/uL ตามลำดับ) (Güçlü et al., 2020) อย่างไรก็ตามมีการศึกษาในรูปแบบทบทวนวรรณกรรม จำนวน 8 ฉบับ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 มีแนวโน้มภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ทั้งนี้เกล็ดเลือดต่ำสัมพันธ์กับอาการของโรคที่รุนแรง อาจเกิดจากกระบวนการ Consumptive coagulopathy ที่เกิดภาวะ Disseminated intravascular coagulation (DIC) (Tantanate, 2020) แต่ในบางฉบับไม่พบความสัมพันธ์กับระหว่างการติดเชื้อโควิด-19 กับเกล็ดเลือด (Pozdnyakova et al., 2021) ข้อแตกต่างดังกล่าวอาจเกิดจากระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 และรูปแบบการศึกษาที่เลือกกลุ่มในการเปรียบเทียบ

สรุปผลการศึกษาความสมบูรณ์ของเลือดในกลุ่มผู้ป่วย NCDs ที่ติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจางมากกว่า ประชาชนทั่วไปในประเทศไทยที่มีวัยใกล้เคียงกัน ปริมาณเม็ดเลือดขาวมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างในขณะติดเชื้อและรักษาหายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาฉบับที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปที่ติดเชื้อโควิด-19 ในเขตอุษัณ ประเทศจีน (Tong et al., 2021) พบว่าการศึกษาในผู้ป่วย NCDs ฉบับนี้ ผู้ป่วยมีร้อยละ WBC และร้อยละ LY สูงกว่า แต่มีร้อยละของ NE กับ MO ลดต่ำกว่า ทั้งนี้ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อโควิด-19 กับกลไกของโรค NCDs และผลลัพธ์ทางสุขภาพในพารามิเตอร์ค่าความสมบูรณ์ของเลือดดังกล่าว อาจจะต้องศึกษาความเชื่อมโยงในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลในเวชระเบียน ดังนั้นอาจไม่ครอบคลุมกับปัจจัยพื้นฐานทั้งหมด ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความสมบูรณ์ของเลือดได้ทั้งหมด เช่น ประเภทยาอาหารที่รับประทาน ค่าพารามิเตอร์ของเลือดในขณะภาวะที่ไม่ได้ติดเชื้อโควิด-19 ระยะเวลาของการเกิดโรคประจำตัวหรือการรับประทานยา เป็นต้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งถัดไปควรสอบถามพิจารณาเป็นปัจจัยร่วมกัน นอกจากนี้เป็นการศึกษาในเขตพื้นที่หนึ่งเท่านั้น ซึ่งการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 อาจทำให้สถานพยาบาลมีการให้บริการผู้ป่วย NCDs ที่แตกต่างกันรวมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยอาจแตกต่างกันไปด้วย ดังนั้นควรระมัดระวังในการนำไปใช้ในพื้นที่อื่น ๆ สำหรับข้อเด่นของการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้รูปแบบการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางสุขภาพในบุคคล ๆ เดียวกัน ถือเป็นการควบคุมปัจจัยตัวแปรกวนจากลักษณะทางประชากรได้ และเป็นการนำร่องเผยแพร่วิธีการรู้ความสมบูรณ์ของเลือดในผู้ป่วย NCDs ที่ติดเชื้อโควิด-19 เป็นฉบับแรก ๆ ของประเทศไทย อย่างไรก็ตามยังต้องการข้อมูลการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลการศึกษา

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาพบการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดขาวในทุกพารามิเตอร์ ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อการติดเชื้อของร่างกาย ทั้งนี้เม็ดเลือดขาวมีบทบาทในการทำลายสิ่งแปลกปลอม เชื้อโรค หรือร่างกายเกิดการอักเสบ ดังนั้นในการติดตามผลกระทบบทบาทการเฝ้าระวังที่เม็ดเลือดขาว หรือเป็นข้อบ่งชี้ในการพิจารณาผู้ป่วยหายจากการรักษา โดยหากเม็ดเลือดขาวกลับเข้ามาสู่เกณฑ์ปกติแสดงให้เห็นว่าปริมาณหรือสิ่งแปลกปลอมในร่างกายลดลงหรือร่างกายสามารถกำจัดหรือปกป้องตามกลไกตามธรรมชาติได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้ได้เก็บตัวอย่างในขณะผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ในวันแรกรับเข้าสถานพยาบาล และครั้งที่สองเป็นการเก็บตัวอย่างหลังการตรวจไม่พบเชื้อ (ก่อนออกสถานพยาบาล) จึงเป็นไปได้ว่า ปริมาณเม็ดเลือดที่แสดงออกยังไม่ใช้สภาวะคงที่ของร่างกาย ในการศึกษานี้จึงได้ไปควรพิจารณาการเก็บตัวอย่างซ้ำอีกครั้งในช่วงระยะที่นานขึ้น เพื่อให้พ้นจากระยะฟื้นจากการเจ็บป่วย นอกจากนี้อาจแบ่งระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 เพื่อยืนยันถึงการเปลี่ยนแปลงตามระดับการเจ็บป่วยได้

## References

- Ali, N. (2021). *Relationship between COVID-19 infection and liver injury: A review of recent data*. Retrieved from <https://doi:10.3389/fmed.2020.00458>
- Anurag, A., Jha, P. K., & Kumar, A. (2020). Differential white blood cell count in the COVID-19: A cross-sectional study of 148 patients. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(6), 2099-2102.
- Bunsarai, A., Polyong, P. C., Pairpiroon, S., & Konsombatsuk, M. (2022). Comparison of blood biochemical levels in NCDs patients receiving anti-infective novel coronavirus disease-2019 drugs, Map Ta Phut district, Rayong province. *Thai Journal of Health Education*, 45(1), 102-113. [in Thai]
- Chailak, P., & Sunongbua, A. (2021). The outcome of diabetic patients cares during the prevention of covid-19 pandemic situation at Mueang Chaiyaphum primary care unit, 2020, *Chaiyaphum Medicine Journal*, 41(1), 111-121. [in Thai]
- CSSEGIS and DATA. (2022). *COVID-19 data repository by the center for systems science and engineering (CSSE) at Johns Hopkins University*. Retrieved from <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>
- Deeruksa, L., & Sanchaisuriya, K. (2017). Anemia in the elderly in Northeastern Thailand: A community-based study investigating prevalence, contributing factors, and hematologic features. *Acta Haematologica*, 138(2), 96-102.
- Ekburanawat, W. (2017). *Interpretation of complete blood count results*. Retrieved from <https://www.summacheeva.org/article/cbc> [in Thai]
- Güçlü, E., Kocayiğit, H., Okan, H. D., Erkorkmaz, U., Yürümez, Y., Yaylacı, S., Koroglu, M., Uzun, C., & Karabay, O. (2020). Effect of COVID-19 on platelet count and its indices. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 66(8), 1122-1127.
- Hansomboon, P. (2021). Medical expenses for COVID-19. *Journal of The Department of Medical Services*, 46(1), 5-9. [in Thai]
- Horton, R. (2021). COVID-19: A new lens for non-communicable diseases. *Lancet Glob Health*, 8(1), 1003-1017.
- Kim, S. R., Nam, S. H., & Kim, Y. R. (2020). Risk factors on the progression to clinical outcomes of COVID-19 patients in South Korea: Using national data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 1-9. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7730903/>
- Mu, T., Yi, Z., Wang, M., Wang, J., Zhang, C., Chen, H., Bai, M., Jiang, L., & Zhang, Y. (2021). Expression of eosinophil in peripheral blood of patients with COVID 19 and its clinical significance. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*, 35(1), 1-6.
- Oxford University Hospitals. (2020). *Long term respiratory complications of COVID-19*. Retrieved from <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3001>



- Ozcelik, N., Ozyurt, S., Kara, B. Y., Gumus, A., & Sahin, U. (2021). The value of the platelet counts and platelet indices in differentiation of COVID-19 and influenza pneumonia. *Journal of Medical Virology*, 93(4), 2221-2226.
- Palmer, K., Monaco, A., Kivipelto, M., Onder, G., Maggi, S., Michel, J. P., Prieto, R., Sykara, G., & Donde, S. (2020). The potential long-term impact of the COVID-19 outbreak on patients with non-communicable diseases in Europe: Consequences for healthy ageing. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(7), 1189-1194.
- Patipanwat, P. (2022). Factors of affecting fatality with COVID-19 patients in Kalasin hospital. *Journal of Health and Environmental Education*, 7(1), 64-71. [in Thai]
- Praison, P., Sareeso, P., Aree, P., Satheannoppakao, W., & Poolviwat, P. (2017). Anemia in elderly people in upper-northern Thailand. *Thai Journal of Nursing Council*, 32(1), 133-145.
- Pozdnyakova, O., Connell, N. T., Battinelli, E. M., Connors, J. M., Fell, G., & Kim, A. (2021). Clinical significance of CBC and WBC morphology in the diagnosis and clinical course of COVID-19 infection. *American Journal of Clinical Pathology*, 155(3), 364-375.
- Qin, C., Zhou, L., Hu, Z., Zhang, S., Yang, S., Tao, Y., Xie, C., Ma, K., Shang, K., Wang, W., & Tian, D. S. (2020). Dysregulation of immune response in patients with coronavirus 2019 (COVID-19) in Wuhan, China. *Clinical Infectious Diseases*, 71(15), 762-768.
- Tantanate, C. (2020). *Complete blood count in COVID-19*. Retrieved from [https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads\\_file/20200519042313\\_Sysmex%20Educational%20Article%20Complete%20Blood%20Count%20in%20COVID%20.pdf](https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads_file/20200519042313_Sysmex%20Educational%20Article%20Complete%20Blood%20Count%20in%20COVID%20.pdf) [in Thai]
- Thaenkaew, S., & Wongkham, S. (2016). Application of using blood neutrophil to lymphocyte ratio for prognosis. *Srinagarind Medical Journal*, 31(5), 332-338. [in Thai]
- Thomas, T., Stefanoni, D., Dzieciatkowska, M., Issaian, A., Nemkov, T., Hill, R. C., Francis, R. O., Hudson, K. E., Buehler, P. W., Zimring, J. C., Hod, E. A., Hansen, K. C., Spitalnik, S. L., & D'Alessandro, A. (2020). Evidence of structural protein damage and membrane lipid remodeling in red blood cells from COVID-19 patients. *Journal of Proteome Research*, 19(11), 4455-4469.
- Tong, X., Cheng, A., Yuan, X., Zhong, X., Wang, H., Zhou, We., Xu, X., & Li, Y. (2021). Characteristics of peripheral white blood cells in COVID-19 patients revealed by a retrospective cohort study. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 1236. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06899-7>
- Vickers, A. J. (2001). The use of percentage change from baseline as an outcome in a controlled trial is statistically inefficient: A simulation study. *Medical Research Methodology*, 1(6), 1-4.
- Wang, H. Y., Li, X. L., Yan, Z. R., Sun, X. P., Han, J., & Zhang, B. W. (2020a). Potential neurological symptoms of COVID-19. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1756286420917830>
- Wang, J., Li, Q., Yin, Y., Zhang, Y., Cao, Y., Lin, X., Huang, L., Hoffmann, D., Lu, M., & Qiu, Y. (2020b). Excessive neutrophils and neutrophil extracellular traps in COVID-19. *Frontiers in Immunology*. Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.02063>

World Health Organization [WHO]. (2020). *WHO director-general's opening remarks at the median briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. Retrieved from <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

# ผลการใช้ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือ ต่ออุณหภูมิแกนและอาการหนาวสั่น ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ

วิภาพรรณ วาทยจินดา, พย.บ.<sup>1</sup> มีนา เสาวคนธ์, พย.บ.<sup>1</sup> กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ศษ.ด.<sup>2\*</sup>  
นภชา สิงห์วีระธรรม, ประ.ด.<sup>3</sup> อัจฉรา คำมะทิตย์, ประ.ด.<sup>4</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อน-หลัง เพื่อศึกษาผลของผลการใช้ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือต่ออุณหภูมิแกนและอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ ณ ห้องผ่าตัด รพ.สมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ (Transurethral surgery) ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวนกลุ่มละ 29 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มธรรมดา และกลุ่มทดลองได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยเครื่องเป่าลมร้อนร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือด้วยเครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการผ่าตัดและแบบบันทึกข้อมูลอุณหภูมิแกนและคะแนนอาการหนาวสั่น เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่น (Forced air warming) เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ และเครื่องวัดอุณหภูมิทางหู วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Independent t-test และ สถิติ Mann Whitney U test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการผ่าตัดไม่แตกต่างกัน ระหว่างผ่าตัดอุณหภูมิแกนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 36.1 และ 35.8 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และเมื่อสิ้นสุดการผ่าตัด อุณหภูมิแกนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 36.6 และ 35.9 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และกลุ่มทดลองมีคะแนนอาการหนาวสั่นเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรวางแผนการจัดการเพื่อลดการเกิดภาวะอุณหภูมิแกนต่ำและอาการหนาวสั่นในระยะผ่าตัด รวมถึงระยะหลังผ่าตัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ให้ความอบอุ่นร่างกายผู้ป่วยอย่างเพียงพอ

**คำสำคัญ:** ภาวะอุณหภูมิแกนต่ำ อาการหนาวสั่น การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่น การอุ่นสายน้ำเกลือ

<sup>1</sup> โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

<sup>2</sup> วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

<sup>3</sup> คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>4</sup> วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: Jock2667@gmail.com

# The Effect of Using Forced-air Warming Blanket Combined with Intravenous Fluid Tube Warming on Core Temperature and Shivering in Patients Undergoing Transurethral surgery

Wipapun Watayajinda, B.N.S.<sup>1</sup>, Meena Saowakon, B.N.S.<sup>1</sup>, Kittiporn Nawsuwan, Ed.D.<sup>2\*</sup>,  
Noppcha Singweratham, Ph.D.<sup>3</sup>, Adchara Khammathit, Ph.D.<sup>4</sup>

## Abstract

This study is quasi-experimental research with Two group pretest and posttest design. This study aimed to investigate the effect of forced-Air warming blankets combined with intravenous fluid tube warming on core temperature and shivering in patients undergoing transurethral surgery in the operating room at the Thabo Crown Prince Hospital. A total of 58 participants were recruited. Using simple random sampling, 29 patients per group were assigned either to receive forced-air warming blankets combined with intravenous fluid tube warming or warming blankets alone. The instruments used for data collection were data record forms: general data, surgical data, core temperature data, and shivering assessment score. Descriptive statistics, independent t-test, and Mann-Whitney U-test were used for data analysis.

The results revealed that the demographic characteristics in both groups were not different. During the Pre and Postoperative period, after using the forced-air warming blanket combined with intravenous fluid tube warming, the mean core temperature in the experimental group were significantly higher than in the control group. On the other hand, the shivering scores in the experimental group were significantly lower than in the control group ( $p < .001$ ).

These findings suggest that nurses should appropriately plan to reduce the low core temperature complications and shivering among patients of high-risk groups undergoing transurethral surgery. Moreover, providing warm materials will adequately prepare them.

**Key words:** Transurethral surgery, core temperature shivering, hypothermia, forced air-warming blankets, intravascular tubular warming

---

<sup>1</sup> Thabo Crown Prince Hospital, Nong Khai Province

<sup>2</sup> Boromarajonani College of Nursing, Songkhla , Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

<sup>3</sup> Faculty of Public Health, Chiang Mai University

<sup>4</sup> Boromarajonani College of Nursing, Udon Thani, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

\* Corresponding author e-mail: Jock2667@gmail.com

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ (Transurethral surgery) เป็นวิธีผ่าตัดที่นิยมใช้กันเป็นส่วนใหญ่ เพื่อตัดเนื้อเยื่อส่วนเกินของต่อมลูกหมากและกระเพาะปัสสาวะ หรือการขบนิ่วทางเดินปัสสาวะ ซึ่งการผ่าตัดด้วยวิธีนี้ทำให้ผู้ป่วยไม่มีบาดแผลภายนอก แต่ขณะทำการหัตถการต้องมีการสวนล้างด้วยน้ำตลอดเวลา ซึ่งการใช้สารน้ำที่เย็นในการล้างขยายหรือสวนล้างกระเพาะปัสสาวะนั้นเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียความร้อนในร่างกาย (Akelma et al., 2020; Zhang, Chen, & Xiao, 2018) และทำให้อุณหภูมิของร่างกายลดลง 1-2°C รวมถึงการระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัด โดยเฉพาะการระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง ทำให้กลไกการปรับอุณหภูมิส่วนที่ต่ำกว่าระดับการขาดเสียไปเกิดการขยายตัวของหลอดเลือด มีการกระจายของความร้อนไปสู่ส่วนที่ต่ำกว่าระดับการขาดเสียไป เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติระหว่างและหลังผ่าตัดได้ และยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ เพศ การได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด หรือสารนำอุณหภูมิห้องทางหลอดเลือดดำ การผ่าตัดที่มีระยะเวลานาน ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายน้อย (Punyasawat, 2015) การสูญเสียเลือดที่มากกว่า 1 ลิตร และที่มีผลมากที่สุดคือ การใช้น้ำล้างมากกว่า 10 ลิตร (Lopez, 2018; Prajannual et al., 2013)

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเป็นอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น 20-70% ของผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด (Lopez, 2018) ซึ่งการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกที่สำคัญ เช่น การติดเชื้อในบริเวณที่ผ่าตัดและแผลหายช้า ทำให้เลือดออกเพิ่มขึ้น หรือปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือด (Madrid et al., 2018) ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกที่รุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ (Jo, Chang, Kim, Lee, & Kwak, 2015) และส่งผลให้เกิดอาการหนาวสั่น 20-41.9% ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด (Punyasawat, 2015) ซึ่งอาการหนาวสั่นเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายหนึ่งในสามรูปแบบในการตอบสนองของกล้ามเนื้อต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเป็นการทำงานของกล้ามเนื้อที่อยู่นอกอำนาจจิตใจ เพื่อเพิ่มการเผาผลาญทำให้เกิดการสร้างความร้อน ทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน (Lopez, 2018) จากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบถึงผู้ป่วยและคุณภาพการบริการทางวิสัญญีได้ (Jareonrattanadaechakul, Sukhupragarn, & Nusupa, 2016) การป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำนั้นทำได้หลายวิธี โดยใช้หลักการเพิ่มความร้อนให้แก่ร่างกาย (Active warming) และการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย (Passive warming) ทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและระยะผ่าตัด จากการศึกษา พบว่า หนึ่งในเทคนิคที่ใช้บ่อยที่สุดในการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำโดยไม่ได้ตั้งใจระหว่างผ่าตัดในผู้ใหญ่ คือ ระบบให้ความอบอุ่นผิวกาย (Active body surface warming systems) ด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องเป่าลมอุ่น (Heating of air) เครื่องให้ความอบอุ่นที่เป็นระบบน้ำหรือเจล เครื่องอุ่นน้ำเกลือ หรือ เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ (Madrid et al., 2018) การใช้เครื่องเป่าลมอุ่น (Force-air warming) สามารถป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ และอาการหนาวสั่นได้ดีกว่าการห่มผ้าธรรมดามาก (John et al., 2016) และยังพบว่า ให้ความอบอุ่นร่างกายด้วยเครื่องเป่าลมอุ่น (Force-air warming) ร่วมกับ การใช้น้ำเกลืออุ่นทางหลอดเลือดดำให้ผลดีที่สุดในการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างผ่าตัด และในห้องพักฟื้น (Cobb, Cho, Hilton, Ting, & Carvalho, 2016)

จากการสำรวจอุบัติการณ์ภาวะหนาวสั่นในผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ (Transurethral surgery) ที่หน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จ.หนองคาย โดยวิธีศึกษาข้อมูลทางสถิติย้อนหลังในระยะผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด ตั้งแต่ 1 กันยายน 2561 ถึง 30 กันยายน 2563 ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด 386 ราย พบอัตราการเกิดอุบัติการณ์หนาวสั่นระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดจำนวนทั้งสิ้น 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.48 (Thabo Crown Prince Hospital, Information Center, 2020) จากสถิติสะท้อนให้เห็นว่าอัตราการเกิดภาวะหนาวสั่นระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด ซึ่งที่ผ่านมาในกระบวนการการปฏิบัติงานแม้จะใช้ผ้าในการปกคลุมร่างกายเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย แต่อุณหภูมิห้องผ่าตัดมีอากาศหนาวเย็นเมื่อระยะเวลาผ่าตัดผ่านไปทำให้อุณหภูมิของผ้าเย็นลงใกล้เคียงกับอุณหภูมิห้องผ่าตัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาผลการใช้ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่น

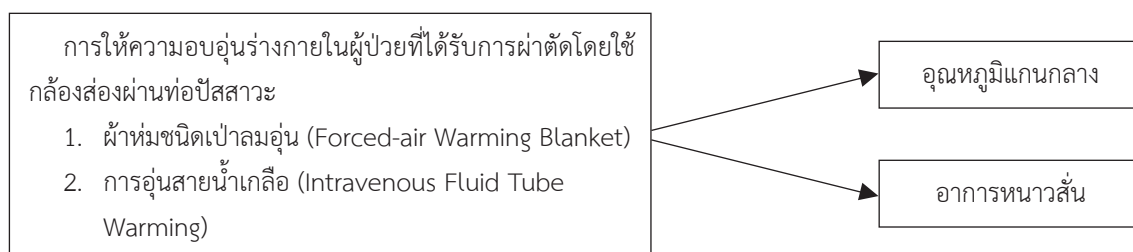
ร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือต่ออุณหภูมิแกน และอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ เพื่อนำข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะได้

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอุณหภูมิแกนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือและกลุ่มที่ได้รับการอบอุ่นร่างกายตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่ได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ำเกลือและกลุ่มที่ได้รับการอบอุ่นร่างกายตามปกติ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับกลไกการควบคุมอุณหภูมิส่วนกลางของร่างกาย และกลไกการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายที่เกิดขึ้นได้ในช่วงการผ่าตัด โดยปกติเมื่อผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกและอยู่ในห้องผ่าตัดที่มีอุณหภูมิต่ำ ร่างกายจะสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทางผิวหนังและจากการขยายตัวของหลอดเลือดทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ รวมทั้งการเปิดเผยร่างกายในห้องผ่าตัดที่มีอุณหภูมิต่ำ การได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดที่เย็น หรือสารน้ำอุณหภูมิห้องทางหลอดเลือดดำ ทำให้อุณหภูมิร่างกายต่ำลงได้ง่าย และโดยเฉพาะเมื่อต้องได้รับการผ่าตัดที่ต้องมีการใช้น้ำสวนล้างเข้าไปในร่างกาย เช่น การสวนล้างกระเพาะปัสสาวะด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง (Cao, Sheng, Ding, Zhang, and Lu (2019)) การป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำนั้นทำได้หลายวิธี โดยใช้หลักการเพิ่มความร้อนให้แก่ร่างกาย (Active warming) และการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย (Passive warming) ทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและระยะผ่าตัด จากการศึกษาพบว่าระบบที่ใช้บ่อยที่สุดในการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำ คือระบบให้ความอบอุ่นผิวกาย (Active body surface warming systems) ได้แก่ เครื่องเป่าลมอุ่น (Heating of air) เครื่องให้ความอบอุ่นที่เป็นระบบน้ำหรือเจล เครื่องอุ่นน้ำเกลือ หรือ เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ (Madrid et al., 2018) ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดนี้มาพัฒนาวิธีการให้ความอบอุ่นร่างกายแก่ผู้ป่วยเพื่อลดการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย และทำให้ร่างกายผู้ป่วยมีอุณหภูมิสูงขึ้น โดยการให้ความร้อนแก่ผู้ป่วยเพื่อเป็นการรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกาย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (The quasi - experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการศึกษา (Two group pretest and posttest design)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ



(Transurethral surgery) ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ (Transurethral surgery) แบบไม่ฉุฉิน ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2564 โดยมีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ อายุ 20-65 ปี สุขภาพแข็งแรงหรือมีโรคประจำตัวที่สามารถควบคุมได้ ดัชนีมวลกายปกติ (BMI) 15-36 kg/m<sup>2</sup> ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง และยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยความสมัครใจ มีกำหนดเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ มีอุณหภูมิแกนแรกรับในห้องผ่าตัด  $\leq 36^{\circ}\text{C}$  หรือ  $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$  หรือมีอาการหนาวสั่นก่อนเข้าห้องผ่าตัด, มีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ ได้แก่ Parkinson' disease ผู้ป่วยที่ต้องมีการจำกัดน้ำ (Fluid restriction) ผู้ป่วยมีความบกพร่องในการควบคุมอุณหภูมิกาย เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา คือ ระยะเวลาผ่าตัดน้อยกว่า 15 นาที หรือ ผ่าตัดนานเกิน 90 นาที ต้องได้รับเลือดทดแทนระหว่างผ่าตัด หรือมีการผ่าตัดอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องร่วมด้วยโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า

#### การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้การวิเคราะห์โดยโปรแกรม G-Power 3.1.9.2 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 อำนาจทดสอบ (power) ที่ 0.8 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) และขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ 0.7 คำนวณค่าอิทธิพลจากงานวิจัยใกล้เคียงที่ผ่านมา 3 งานวิจัย (Akelma et al., 2020; Cobb et al., 2016; Plicharoenpon, 2015) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 52 คน และเพื่อป้องกันการสูญหาย จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% (Plicharoenpon, 2015) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 58 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 29 ราย และกลุ่มทดลอง 29 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการสุ่มสุ่มสุ่ม จัดลำดับผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่อยู่ลำดับเลขคู่คัดเข้ากลุ่มควบคุม และผู้ป่วยลำดับเลขคี่คัดเข้ากลุ่มทดลอง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการผ่าตัด ประกอบไปด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาผ่าตัด ปริมาณสารน้ำที่ได้รับ ปริมาณสารน้ำที่สวนล้าง ปริมาณการสูญเสียเลือดและอุณหภูมิห้องผ่าตัด  
ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลอุณหภูมิแกนและอาการหนาวสั่น ประกอบด้วย
  1. ข้อมูลอุณหภูมิแกน โดยวัดอุณหภูมิทางหู แบ่งการวัดออกเป็น 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 วัดก่อนเข้าห้องผ่าตัด, ครั้งที่ 2 วัดหลังฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 15 นาที และครั้งที่ 3 เมื่อเสร็จผ่าตัด
  2. ข้อมูลการเกิดอาการหนาวสั่นระหว่างผ่าตัดโดยบันทึกเป็นคะแนนตามระดับการเกิดอาการหนาวสั่น 5 ระดับคะแนน ซึ่งประยุกต์จากการศึกษาของ Moawad and Elawdy (2015) เป็นค่าคะแนน ดังนี้
    - 0 = ไม่มีอาการสั่น
    - 1 = มีอาการขนลุก หรือ หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวหรือมีอาการเขียวของอวัยวะส่วนปลาย โดยไม่มีสาเหตุอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า
    - 2 = มองเห็นการสั่นของกล้ามเนื้อเพียงกลุ่มเดียว
    - 3 = มองเห็นการสั่นของกล้ามเนื้อมากกว่าหนึ่งกลุ่ม
    - 4 = มีการสั่นของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่น (Forced air warming) ยี่ห้อ 3M Bair Hugger Warming Unit model 750 สามารถปรับอุณหภูมิได้ 3 ระดับ คือ HIGH:  $43^{\circ} \pm 1.5^{\circ}\text{C}$ , MED:  $38^{\circ} \pm 1.5^{\circ}\text{C}$  และ LOW:  $32^{\circ} \pm 1.5^{\circ}\text{C}$  มีระบบควบคุมไม่ให้อุณหภูมิสูงเกิน (Automatic Over Temperature Shutdown) โดยกำหนดให้ปรับอุณหภูมิระดับ MED ตลอด

การผ่าตัด ได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากบริษัทผู้จำหน่ายก่อนนำมาใช้งาน และติดตามตรวจสอบทุก 6 เดือน

2.2 แผ่นร้อนอุ่นสายน้ำเกลือ หรือ เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ ยี่ห้อ Animec blood/fluid warmer Model AM-301 สามารถปรับอุณหภูมิได้ 36-39°C มีระบบควบคุมไม่ให้อุณหภูมิสูงเกิน ได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากบริษัทผู้จำหน่ายก่อนนำมาใช้งานและติดตามตรวจสอบทุก 6 เดือน

2.3 เครื่องมือวัดอุณหภูมิทางหู (Tympanic membrane) ยี่ห้อ CITIZEN ระบบการทำงานเป็นแบบ Digital มีสัญญาณเสียง และตัวเลขบอกค่าเมื่อวัดเสร็จเรียบร้อย ยี่ห้อ Terumo ได้รับการสอบเทียบเครื่องมือจากศูนย์เครื่องมือแพทย์ทุก 6 เดือน

### การดำเนินการวิจัย

ภายหลังได้รับหนังสืออนุมัติ จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำความเข้าใจในวิธีการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน

2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยในและเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง สอบถามความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ซักถามก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและวัดอุณหภูมิ รวมทั้งปรับเครื่องปรับอากาศตามปกติโดยปรับอุณหภูมิที่ 22°C ใช้สารน้ำอุณหภูมิห้องในการสวนล้างขยายกระเพาะปัสสาวะ และชำระล้างเลือดและเนื้อเยื่อ

4. กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการดูแลดังนี้

**กลุ่มควบคุม** ได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มธรรมดาของหน่วยงานโดยวิสัญญีพยาบาล ผู้รับผิดชอบตรวจวัดอุณหภูมิแกน ประเมินอาการหนาวสั่นของกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกอุณหภูมิตามช่วงเวลาที่กำหนด ดังนี้

- 1) ก่อนเข้าห้องผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับการวัดอุณหภูมิทางหู แรกครั้งที่ 1
- 2) ให้สารน้ำที่อุณหภูมิห้อง ปรับอัตราการไหลตามความเหมาะสม พร้อมได้รับการห่มผ้าห่มธรรมดา
- 3) หลังการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 15 นาที วัดอุณหภูมิทางหูครั้งที่ 2
- 4) เมื่อเสร็จผ่าตัดวัดอุณหภูมิทางหูครั้งที่ 3
- 5) ประเมินอาการหนาวสั่นตลอดระยะเวลาผ่าตัด

**กลุ่มทดลอง** ได้รับการอบอุ่นร่างกายด้วยเครื่องเป่าลมร้อน และอุ่นสายน้ำเกลือด้วยเครื่องอุ่น หรือ แผ่นร้อนอุ่นสายน้ำเกลือ โดยวิสัญญีพยาบาล ผู้รับผิดชอบตรวจวัดอุณหภูมิแกน ประเมินอาการหนาวสั่นของกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกอุณหภูมิตามช่วงเวลาที่กำหนด ดังนี้

- 1) ก่อนเข้าห้องผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับการวัดอุณหภูมิทางหู ครั้งที่ 1
  - 2) ให้สารน้ำที่อุณหภูมิห้อง และใช้เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือก่อนถึงผู้ป่วย ปรับอัตราการไหลตามความเหมาะสม พร้อมให้ความอบอุ่นด้วยเครื่องเป่าลมร้อน ตั้งอุณหภูมิ 38°C ตลอดการผ่าตัด
  - 3) หลังการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 15 นาที วัดอุณหภูมิทางหูครั้งที่ 2
  - 4) เมื่อเสร็จผ่าตัดวัดอุณหภูมิทางหูครั้งที่ 3
  - 5) ประเมินอาการหนาวสั่นตลอดระยะเวลาผ่าตัด
5. นำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปรายงานเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของสองกลุ่มตัวอย่าง หลังทดสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kolmogorov - Smirnov test ข้อมูลทั่วไปและคะแนนอาการหนาวสั่นมีการแจกแจงข้อมูลเป็นแบบปกติใช้สถิติ Independent sample t - test ข้อมูลการผ่าตัดและอุณหภูมิแกนมีการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นแบบปกติรายงานเป็น ค่ากลาง/ค่าพิสัยควอไทล์ (Median/interquartile range) เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Mann - Whitney U test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### จริยธรรมวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย เลขที่ 52/2563 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมตกลงเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ โดยผู้วิจัยไม่มีการระบุชื่อกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลทั้งหมดทิ้งภายหลังสิ้นสุดการวิจัย

### ผลการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการผ่าตัด

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 82.76 และ 86.21 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| ลักษณะส่วนบุคคล<br>และข้อมูลการผ่าตัด | กลุ่มควบคุม<br>(n=29) | กลุ่มทดลอง<br>(n=29) | Mean<br>Difference | 95 % CI<br>of Mean<br>Difference | t     | p    |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|-------|------|
|                                       | Mean $\pm$ SD         | Mean $\pm$ SD        |                    |                                  |       |      |
| อายุ (ปี)                             | 60.21 $\pm$ 15.74     | 61.55 $\pm$ 11.60    | -1.34              | -8.62 - 5.93                     | -0.37 | .712 |
| ดัชนีมวลกาย                           |                       |                      |                    |                                  |       |      |
| (กิโลกรัมต่อเมตร <sup>2</sup> )       | 23.59 $\pm$ 4.67      | 24.29 $\pm$ 3.63     | -0.70              | -2.90 - 1.49                     | -0.64 | .524 |
| ระยะเวลาผ่าตัด (นาที)                 | 47.31 $\pm$ 18.31     | 49.45 $\pm$ 16.60    | -2.14              | -11.33 - 7.06                    | -0.46 | .643 |

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 60.21 ( $SD = 15.74$ ) ปี และ 61.55 ( $SD = 11.60$ ) ปี ตามลำดับ ดัชนีมวลกาย 23.59 ( $SD = 4.67$ ) กิโลกรัมต่อเมตร<sup>2</sup> และ 24.29 ( $SD = 3.63$ ) กิโลกรัมต่อเมตร<sup>2</sup> ระยะเวลาผ่าตัด 47.31 ( $SD = 18.31$ ) นาที และ 49.45 ( $SD = 16.60$ ) นาที ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| ลักษณะส่วนบุคคล<br>และข้อมูลการผ่าตัด | กลุ่มควบคุม<br>(n=29) |      | กลุ่มทดลอง<br>(n=29) |      | Mann<br>Whitney U<br>(Z) | p    |
|---------------------------------------|-----------------------|------|----------------------|------|--------------------------|------|
|                                       | median                | IQR  | median               | IQR  |                          |      |
| ปริมาณสารน้ำที่ได้รับ (มล.)           | 600                   | 300  | 600                  | 350  | -0.905                   | .365 |
| ปริมาณสารน้ำที่สวนล้าง (มล.)          | 4000                  | 8200 | 2300                 | 8750 | -0.156                   | .876 |
| ปริมาณการสูญเสียเลือด (มล.)           | 50                    | 95   | 49                   | 168  | -0.644                   | .520 |
| อุณหภูมิห้องผ่าตัด                    | 22                    | 0.1  | 22.1                 | 0.1  | -0.438                   | .662 |

จากตารางที่ 2 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ค่ามัธยฐานปริมาณสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เท่ากันคือ 600 มล. (พิสัยควอไทล์ 300 และ 350 ตามลำดับ) ทั้งปริมาณสารน้ำที่ได้รับ ปริมาณสารน้ำที่สวนล้าง ปริมาณการสูญเสียเลือดและอุณหภูมิห้องผ่าตัดของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอุณหภูมิแกนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| อุณหภูมิแกน<br>(องศาเซลเซียส)                       | กลุ่มควบคุม<br>(n=29) |     | กลุ่มทดลอง<br>(n=29) |     | Mann<br>Whitney U<br>(Z) | p      |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|-----|--------------------------|--------|
|                                                     | median                | IQR | median               | IQR |                          |        |
| อุณหภูมิแกนแรกรับก่อนเข้า<br>ห้องผ่าตัด             | 36.6                  | 0.7 | 36.6                 | 0.5 | -0.320                   | .749   |
| อุณหภูมิแกนหลังฉีดยาชา<br>เข้าช่องไขสันหลัง 15 นาที | 35.8                  | 0.9 | 36.1                 | 0.2 | -4.177                   | < .001 |
| อุณหภูมิแกนเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด                  | 35.9                  | 1.0 | 36.6                 | 0.5 | -4.458                   | < .001 |

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อุณหภูมิแกนแรกรับในห้องผ่าตัดมีค่ามัธยฐานเท่ากัน 36.6 องศาเซลเซียส ค่าพิสัยควอไทล์ 0.7 และ 0.5 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ส่วนอุณหภูมิแกนหลังฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 15 นาที และอุณหภูมิแกนเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัดหลังใช้ผ้าห่มชนิดเป่าลมอุ่นร่วมกับการอุ่นสายน้ําเกลือของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนอาการหนาวสั่นระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

|                    | กลุ่มควบคุม<br>(n=29) | กลุ่มทดลอง<br>(n=29) | Mean<br>Difference | 95 % CI<br>of Mean<br>Difference | t    | p      |
|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|------|--------|
|                    | Mean $\pm$ SD         | Mean $\pm$ SD        |                    |                                  |      |        |
| คะแนนอาการหนาวสั่น | 1.38 $\pm$ 1.74       | 0.03 $\pm$ 0.18      | 1.34               | 0.68 ถึง 2.01                    | 4.13 | < .001 |

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนอาการหนาวสั่นเฉลี่ย 1.38 ( $SD = 1.74$ ) กลุ่มทดลองมีคะแนนอาการหนาวสั่นเฉลี่ย 0.03 ( $SD = 0.18$ ) กลุ่มควบคุมมีคะแนนอาการหนาวสั่นมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

## อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่าข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการผ่าตัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาคั้งนี้ที่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกัน อีกทั้งค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแกนแรกรับก่อนเข้าห้องผ่าตัดผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่าค่ามัธยฐานอุณหภูมิแกนหลังฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 15 นาทีและเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับระบบให้ความอบอุ่นผิวกาย (Active body surface warming systems) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยอุณหภูมิต่ำระหว่างการผ่าตัด (Madrid et al., 2018) โดยพบว่าระบบให้ความอบอุ่นผิวกายที่ใช้อย่างน้อยในการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ คือ เครื่องเป่าลมอุ่น (Heating of air) เครื่องให้ความอบอุ่นที่เป็นระบบน้ำหรือเจล เครื่องอุ่นน้ำเกลือ หรือ เครื่องอุ่นสายน้ำเกลือ ซึ่งการศึกษานี้ พบว่า ช่วยป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ลดอัตราการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อนที่บริเวณผ่าตัด โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เมื่อเทียบกับการไม่ใช้ระบบอุ่นแบบแอคทีฟใด ๆ นอกจากนี้ยังมีผลดีต่อภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญในผู้ที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดอีกด้วย นอกจากนี้การศึกษาของ Xu, Xu, Ren, Liu, and Wei (2019) พบว่า การให้ความอบอุ่นด้วยเครื่องเป่าลมอุ่น ตั้งอุณหภูมิ 42°C สามารถลดอุบัติการณ์ hypothermia , arrhythmia และ shivering ระยะหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุได้ดีกว่าการห่มผ้าธรรมดา หรือ การใช้เครื่องเป่าลมอุ่นตั้งอุณหภูมิ 38°C สอดคล้องกับการศึกษาของ John et al. (2016) ที่พบว่าการใช้เครื่องเป่าลมอุ่น สามารถป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ และอาการหนาวสั่นได้ดีกว่าการห่มผ้าธรรมดา (resistive warming) และ การศึกษาของ Cobb et al. (2016) พบว่า การให้ความอบอุ่นร่างกายในหญิงผ่าตัดคลอดที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังด้วยเครื่องเป่าลมอุ่นร่วมกับการใช้น้ำเกลืออุ่นทางหลอดเลือดดำให้ผลดีที่สุดในการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างผ่าตัดและในห้องพักฟื้น ดังนั้น การใช้เครื่องเป่าลมอุ่นร่วมกับการใช้น้ำเกลืออุ่นทางหลอดเลือดดำมีประสิทธิภาพในการรักษาระดับอุณหภูมิของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ควรมีการนำอุปกรณ์เหล่านี้เข้ามาใช้ในกระบวนการให้การพยาบาลระยะก่อน ระหว่างและหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำและอาการหนาวสั่นได้

ข้อจำกัดในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ควบคุมอุณหภูมิของสารน้ำที่ใช้สวนล้างกระเพาะปัสสาวะ เนื่องจากห้องผ่าตัดไม่มีตู้อุ่นสารละลายน้ำเกลือ ซึ่งอุณหภูมิของสารน้ำที่ใช้สวนล้างอาจมีผลต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำและอาการหนาวสั่นได้

## ข้อเสนอแนะ

1. ด้านบริการ นำผลของการศึกษาไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิแกนต่ำและอาการหนาวสั่นในการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านท่อปัสสาวะ (Transurethral surgery)
2. ด้านการบริหารการพยาบาล หน่วยงานควรนำผลของการศึกษาไปวางแผนการจัดการเพื่อลดการเกิดภาวะอุณหภูมิแกนต่ำและอาการหนาวสั่นในระยะผ่าตัด รวมถึงระยะหลังผ่าตัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ให้ความอบอุ่นร่างกายผู้ป่วยอย่างเพียงพอ
3. ด้านการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเพิ่มเติมโดยการควบคุมอุณหภูมิของสารน้ำที่ใช้สวนล้างกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งอุณหภูมิของสารน้ำที่ใช้สวนล้างมีผลต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ

## References

- Akelma, K. F, Ergil, J., Ozkan, D., Arık, E., Akkuş, I. B., & Aydın, B. D. (2020). The effect of preoperative warming on perioperative hypothermia in transurethral prostatectomies. *Gulhane Med J*, 62(1), 114-120.

- Cao, J., Sheng, X., Ding, Y., Zhang, L., & Lu, X. (2019). Effect of warm bladder irrigation fluid for benign prostatic hyperplasia patients on perioperative hypothermia, blood loss and shiver: A meta-analysis. *Asian Journal of Urology*, 6(2), 183-191.
- Cobb, B., Cho, Y., Hilton, G., Ting, V., & Carvalho, B. (2016). Active warming utilizing combined IV fluid and forced-air warming decreases hypothermia and improves maternal comfort during cesarean delivery: A randomized control trial. *Anesth Analg*, 122(5), 1490-1497. doi: 10.1213/ANE.0000000000001181
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods*, 41(4), 1149-1160. doi: 10.3758/BRM.41.4.1149
- Jareonrattanadaechakul, N., Sukhupragarn, W., & Nusupa, W. (2016). Comparison of effectiveness for intravenous warming devices at different flow rates in Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital. *Thai Journal of Anesthesiology*, 42(3), 167-77. [in Thai]
- Jo, Y. Y., Chang, Y. J., Kim, Y. B., Lee, S., & Kwak, H. J. (2015). Effect of preoperative forced-air warming on hypothermia in elderly patients undergoing transurethral resection of the prostate. *Urol J*, 12(5), 2366-2370.
- John, M., Crook, D., Dasari, K., Eljelani, F., El-Haboby, A., & Harper, C. M. (2016). Comparison of resistive heating and forced-air warming to prevent inadvertent perioperative hypothermia. *British Journal of Anaesthesia*, 116(2), 249-254.
- Lopez, B. M. (2018). Postanaesthetic shivering - from pathophysiology to prevention. *Romanian Journal of Anaesthesia and Intensive Care*, 25(1), 73-81.
- Madrid, E., Urrútia, G., Roqué i Figuls, M., Pardo-Hernandez, H., Campos, J. M., Paniagua, P., Maestre, L., & Alonso-Coello, P. (2018). *Active body surface warming systems for preventing complications caused by inadvertent perioperative hypothermia in adults*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8687605/pdf/CD009016.pdf>
- Moawad, H. El. S., & Elawdy, M. M. (2015). Efficacy of intrathecal dexmedetomidine in the prevention of shivering in patients undergoing transurethral prostatectomy: A randomized controlled trial. *Egyptian Journal of Anaesthesia*, 31, 181-187.
- Plicharoenpon, P. (2015). Randomized prospective comparison of forced air warming using custom-made blankets from disposable surgical gown versus commercial blankets in patients undergoing intra-abdominal surgery: Non-inferiority trial. *Region 4-5 Medical Journal*, 34(4), 281-96. [in Thai]
- Prajannual, C., Satitkanmanee, T., Treeputtarat, S., Teerapongpakdde, S., Nonlaopol, D., & Tincheelong, V. (2013). Factors affecting hypothermia during surgery in standard prophylaxis adult patients: Study case-control. *Thai Journal of Anesthesiology*, 39(3), 183-191. [in Thai]
- Punyasawat, S. (2015). The incidence and factors related to shivering of patients after surgery in Nong Khai hospital in 2015. *Nakhon Phanom Hospital Journal*, 3(1), 10-16. [in Thai]



- Thabo Crown Prince Hospital, Information Center. (2020). *Registration statistics and anesthetic complication Thabo Crown Prince hospital*. Retrieved from the HOS-XP reporting system.
- Xu, H., Xu, G., Ren, C., Liu, L., & Wei, L. (2019). Effect of forced-air warming system in prevention of postoperative hypothermia in elderly patients: A prospective controlled trial. *Medicine (Baltimore)*, 98(22), 1-6. doi: 10.1097/MD.00000000000015895
- Zhang, R., Chen, X., & Xiao, Y. (2018). The effects of a forced-air warming system plus an electric blanket for elderly patients undergoing transurethral resection of the prostate: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*, 97(45), 1-7. doi: 10.1097/MD.00000000000013119

# ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก

มาริสลา ลาภเพิ่มทรัพย์, พย.ม.<sup>1\*</sup> ปิรียา ศุภศรี, วท.ม.<sup>2</sup> สุพิศ ศิริอรุณรัตน์, Dr.P.H.<sup>3</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดและปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก กลุ่มตัวอย่างคือ หญิงครรภ์แรกที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 172 ราย ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด แบบสอบถามความกลัวการคลอด และแบบสอบถามความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .72, .91, .92, .92, และ .95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า หญิงครรภ์แรกมีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดอยู่ในระดับสูง ( $M = 17.20$ ,  $SD = 3.39$ ) ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด และความกลัวการคลอด สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้ร้อยละ 53.1 ( $R^2 = .531$ ,  $F_{4,167} = 47.22$ ,  $p < .001$ )

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า การที่หญิงครรภ์แรกจะมีความตั้งใจในการคลอดเองทางช่องคลอด โรงพยาบาลควรสนับสนุนให้หญิงครรภ์แรกได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอ้างอิงที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการคลอดทางช่องคลอด ร่วมกับส่งเสริมความสามารถในการควบคุมการคลอด

**คำสำคัญ:** ความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด ความกลัวการคลอด

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

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: marisa-2541@hotmail.com

# Factors Predicting Intention to Vaginal Birth Among Primiparous Women

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

## Abstract

This predictive correlational research aimed to study vaginal birth intention and its predicting factors among primiparous women. Participants were 172 primiparous women who attended the antenatal care clinic at Queen Savang Vadhana Memorial Hospital. They were selected by simple random sampling. Data were collected by self-report questionnaires that included: a demographic questionnaire, attitudes towards vaginal birth questionnaire, subjective norm towards vaginal birth questionnaire, perceived childbirth self-efficacy control questionnaire, childbirth fear questionnaire, and vaginal birth intention questionnaire. The Cronbach's alpha coefficients of the questionnaires were .72, .91, .92, .92, and .95, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and standard multiple regression analysis.

Results revealed that participants had the vaginal birth intention at a high level ( $M = 17.20$ ,  $SD = 3.39$ ). Attitudes and subjective norms towards vaginal birth, perceived childbirth self-efficacy control, and childbirth fear combinedly explained 53.1% of the variance in vaginal birth intention ( $R^2 = .531$ ,  $F_{4,167} = 47.22$ ,  $p < .001$ ).

Findings suggested that primiparous women might have a spontaneous vaginal birth intention if nurses encourage pregnant women to exchange knowledge with women having positive subjective norms towards vaginal birth. Also, it aids in promoting women to have childbirth self-efficacy control.

**Key words:** vaginal birth intention, attitudes towards vaginal birth, subjective norms towards vaginal birth, perceived childbirth self-efficacy control, childbirth fear

---

<sup>1</sup> Student Master Degree of Nursing Science, Midwifery, 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: marisa-2541@hotmail.com

## ความสำคัญของปัญหา

ความก้าวหน้าทางการแพทย์และเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้การคลอดทางช่องคลอดมีแนวโน้มลดลง แต่การผ่าตัดคลอดกลับมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังการสำรวจของ Australian Institute of Health and Welfare [AIHW] (2022) พบว่า หญิงที่คลอดทางช่องคลอดโดยไม่ใช้เครื่องมือช่วยคลอดลดลงจากร้อยละ 56 ในปี ค.ศ. 2010 เป็นร้อยละ 50 ในปี ค.ศ. 2020 และหญิงที่คลอดโดยการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32 ในปี ค.ศ. 2010 เป็นร้อยละ 37 ในปี ค.ศ. 2020 สำหรับในประเทศไทย จากการศึกษาของ Liabsuetrakul, Sukmanee, Thungthong, and Lumbiganon (2019) พบว่า การผ่าตัดคลอดโดยรวมของผู้ที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพแห่งชาติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากร้อยละ 23.2 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 32.5 ในปี พ.ศ. 2560 และคาดว่าจะสูงถึงร้อยละ 59.1 ในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ว่า การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่างร้อยละ 10 ถึง 15 ของการคลอดทั้งหมด (World Health Organization [WHO], 2015)

การเพิ่มขึ้นของอัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องทั่วโลก ทำให้กังวลว่ามีการนำวิธีการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมาใช้มากเกินไปจนความจำเป็นหรือใช้กับข้อบ่งชี้ที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการผ่าตัดคลอดที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์หรือตามการร้องขอของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการรักษาชีวิตของมารดาและทารกในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ เช่น การคลอดยากหรือการคลอดไม่ก้าวหน้า ทารกอยู่ในท่าหรือแนวที่ผิดปกติ ทารกมีภาวะขาดออกซิเจน ฯลฯ (Tongsong, 2021) แต่ยังไม่มีความชัดเจนเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่า การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีประโยชน์ต่อมารดาและทารกในกรณีที่มีการคลอดที่ต้องการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพราะการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงทั้งในระยะสั้นและยาว และการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป และอัตราการผ่าตัดคลอดที่เกินร้อยละ 10 ก็ไม่ได้สัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการตายของมารดาและทารกแรกเกิด (Ye et al., 2016) แต่อัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่สูงกลับเพิ่มความเสี่ยงต่อมารดา การตั้งครรภ์ในอนาคต และเกินความสามารถของระบบสุขภาพในการรองรับ (Begum et al., 2017)

หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้เอง เนื่องจากธรรมชาติได้เตรียมกลไกการคลอดให้กับหญิงตั้งครรภ์ทุกคนแล้ว มีเพียงส่วนน้อยที่จะไม่สามารถคลอดทางช่องคลอดได้ จึงจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง การคลอดทางช่องคลอดมีข้อดีต่อมารดา คือ อัตราการติดเชื้อน้อย ร่างกายฟื้นตัวได้เร็ว ระยะเวลาที่พักรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลสั้น เริ่มให้นมลูกได้เร็ว และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า ข้อดีต่อทารก คือ ทารกจะได้รับเชื้อแบคทีเรียที่มีประโยชน์ที่อยู่ในช่องคลอดของมารดา ซึ่งจะช่วยต่อต้านการติดเชื้อ อีกทั้งทารกยังมีปัญหาเกี่ยวกับระบบการหายใจน้อยกว่า (Omona, 2021) แต่อย่างไรก็ตาม การคลอดทางช่องคลอดก็อาจมีข้อเสียอยู่บ้างในบางราย แต่ไม่รุนแรงและสามารถรักษาได้ เช่น เสี่ยงต่อการฉีกขาดของฝีเย็บและช่องทางคลอด (Tongsong, 2021) ดังนั้น วิธีการคลอดที่เหมาะสมและปลอดภัยมากที่สุดสำหรับมารดาและทารก คือ การคลอดทางช่องคลอด ซึ่งหญิงตั้งครรภ์จะเลือกวิธีการคลอดทางช่องคลอดหรือไม่ขึ้นกับความตั้งใจ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามทฤษฎีตามแผนของ Ajzen (1991) อธิบายว่า พฤติกรรมส่วนใหญ่ของบุคคลจะอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจ โดยความตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดการกระทำของบุคคล และมีปัจจัยที่มีอิทธิพล 3 ประการ ได้แก่ ทศนคติต่อพฤติกรรม (Attitudes towards behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norms) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ดังนั้น หญิงตั้งครรภ์ที่มีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดจึงอาจเกิดได้จาก 3 ปัจจัย ได้แก่ ทศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด

ทศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด เป็นความเชื่อและการประเมินค่าเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการคลอดทางช่องคลอดในเชิงบวกหรือเชิงลบ หากหญิงตั้งครรภ์ประเมินค่าผลลัพธ์ของการคลอดทางช่องคลอดในเชิงบวก เช่น สามารถช่วยเหลือตนเองได้เร็ว ให้นมบุตรได้ง่าย และสามารถทำหน้าที่ในการดูแลทารกได้ดียิ่งขึ้น (Khatony Soroush, Andayeshgar, Saedpanah, & Abdi, 2019) ก็มีแนวโน้มที่จะตั้งใจคลอดทางช่องคลอด หากหญิงตั้งครรภ์ประเมินค่า

ผลลัพธ์ของการคลอดทางช่องคลอดในเชิงลบ เช่น เป็นกระบวนการที่ไม่มีความแน่นอน ตนเองและทารกอาจได้รับบาดเจ็บระหว่างรอคลอดหรือคลอด หรือต้องเจ็บปวดอย่างรุนแรงระหว่างการคลอด (Moosavi et al., 2017) ก็มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงการคลอดทางช่องคลอด ดังการศึกษาของ Kanani, Allahverdipour, and Jafarabadi (2015) พบว่าทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะเลือกการคลอดทางช่องคลอด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ghaffari, Afshari, Rakhshanderou, and Armoon (2017) และ Yaghobi et al. (2019) พบว่าทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด และสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิงต่อการคลอดทางช่องคลอด และมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความเชื่อนั้น หากหญิงตั้งครรภ์เชื่อว่ากลุ่มอ้างอิงคาดหวังให้ตนเองคลอดทางช่องคลอดจะเกิดแรงจูงใจให้คล้อยตามความคาดหวังนั้น ดังการศึกษาของ Ghaffari et al. (2017) พบว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการคลอดปกติทางช่องคลอด และสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในเผชิญกับสถานการณ์ของการเจ็บครรภ์และการคลอด และรับรู้ว่ามีพลังอำนาจในการจัดการกับการคลอด ดังการศึกษาของ Ghaffari et al. (2017) และ Yaghobi et al. (2019) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจคลอดทางช่องคลอดของหญิงตั้งครรภ์ หากหญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการคลอดในระดับต่ำ จะส่งผลให้เลือกการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ดังการศึกษาของ Schwartz et al. (2015) พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการคลอดในระดับต่ำจะเลือกการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแทนการคลอดทางช่องคลอด

นอกจากนี้ ความกลัวการคลอดอาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจคลอดทางช่องคลอด หญิงที่มีความกลัวการคลอดในระดับต่ำ มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจคลอดตามธรรมชาติมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหญิงที่มีความกลัวระดับปานกลางและสูง (Swift, Gottfredsdottir, Zoega, Gross, & Stoll, 2017) ส่วนหญิงที่มีความกลัวการคลอดในระดับสูงจะชอบการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมากกว่าการคลอดทางช่องคลอด (Størksen, Garthus-Niegel, Adams, Vangen, & Eberhard-Gran, 2015) ดังการศึกษาของ Matinnia et al. (2015) พบว่า คะแนนเฉลี่ยความกลัวการคลอดมีความสัมพันธ์กับวิธีการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ การศึกษาของ Beiranvand et al. (2017) พบว่า ความกลัวการคลอดเป็นปัจจัยทำนายความชอบในการคลอดทางช่องคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จะเห็นได้ว่าการคลอดทางช่องคลอดมีผลดีและปลอดภัยที่สุดสำหรับมารดาและทารก แต่แนวโน้มการคลอดทางช่องคลอดกลับลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมุมมองของสังคมต่อการคลอดเปลี่ยนไป จากการคลอดเป็นเรื่องธรรมชาติมาเป็นความเสี่ยงต่ออันตราย จึงต้องรักษาด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพของมารดาและทารก ดังนั้น การเลือกวิธีการคลอดของหญิงตั้งครรภ์จึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเกิดจากความตั้งใจและปัจจัยที่มีอิทธิพลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด และปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงตั้งครรภ์ โดยศึกษาในกลุ่มหญิงครรภ์แรก เนื่องจากยังไม่มีประสบการณ์การคลอดมาก่อน จึงมีโอกาที่จะคล้อยตามผู้อื่นได้ง่าย มีความกลัวมากกว่า และมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดต่ำกว่าหญิงครรภ์หลัง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลแผนกฝากครรภ์ในการนำปัจจัยที่มีอิทธิพลเหล่านี้มาจัดกิจกรรมส่งเสริมให้หญิงครรภ์แรกเพิ่มความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดมากขึ้น

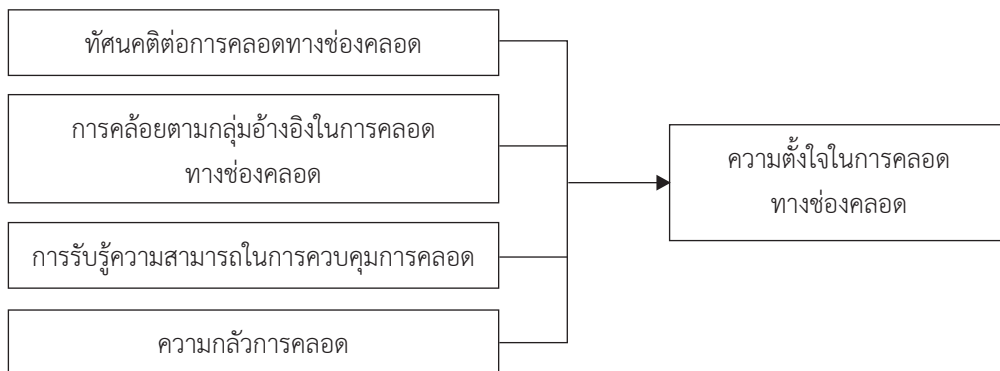
## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก

2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก ได้แก่ ทศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด และความกลัวการคลอด

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) ของ Ajzen (1991) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง Ajzen อธิบายว่า พฤติกรรมส่วนใหญ่ของบุคคลจะอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจ โดยความตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดให้กระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ๆ โดยมีปัจจัย 3 ประการที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม ได้แก่ ทศนคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ได้แก่ 1) ทศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด เป็นความเชื่อและการประเมินค่าเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการคลอดทางช่องคลอดในเชิงบวกหรือเชิงลบ 2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิงต่อการคลอดทางช่องคลอด และมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความเชื่อนั้น 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการเผชิญกับสถานการณ์ของการเจ็บครรภ์และการคลอด และรับรู้ว่ามีพลังอำนาจในการจัดการกับการคลอด นอกจากนี้ ความกลัวการคลอดเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการคลอดทางช่องคลอดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และส่งผลต่อความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด โดยสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

**รูปแบบงานวิจัย** การวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research)

**ประชากร** คือ หญิงครรภ์แรกที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ หญิงครรภ์แรกที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ช่วงเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ โรคหัวใจ ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำหรือสูง และภาวะรกเกาะต่ำ และ 4) สามารถสื่อสาร อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี



### ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size)

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์อัตราส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง 40 ราย ต่อ 1 ตัวแปรอิสระ (Tabachnick & Fidell, 2018) ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 4 ตัวแปร คำนวณกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้เท่ากับ 160 ราย เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมทั้งสิ้น 176 ราย

### วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับฉลากเลขคู่ กับเลขคี่ ผลการจับฉลากได้เลขคี่ หลังจากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำมาจัดลำดับการรับบริการ จากนั้นเลือกหญิงครรภ์แรกที่กำลังรับการรับบริการลงท้ายด้วยเลขคี่ เก็บจนครบตามจำนวนที่กำหนด โดยไม่ซ้ำคนเดิม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ลักษณะครอบครัว อายุครรภ์ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการคลอด วิธีการคลอดที่บุคคลสำคัญสนับสนุน และการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการคลอดทางช่องคลอด ประกอบด้วย ความปลอดภัย ผลกระทบของการคลอดทางช่องคลอด และค่าใช้จ่าย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อความจำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามทางบวกจำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามทางลบจำนวน 3 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 7 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน เห็นด้วยเล็กน้อย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามทางบวกกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-7 คะแนน ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนตรงกันข้ามกับข้อคำถามทางบวก คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 10-70 คะแนน การแปลผลโดยเฉลี่ยคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 10.00-30.00 หมายถึง มีทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 30.01-50.00 หมายถึง มีทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 50.01-70.00 หมายถึง มีทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในการเลือกคลอดทางช่องคลอดตามความคิดเห็นของบุคคลในครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อความจำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 7 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน เห็นด้วยเล็กน้อย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-7 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 5-35 คะแนน การแปลผลโดยเฉลี่ยคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 5.00-15.00 หมายถึง มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 15.01-25.00 หมายถึง มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 25.01-35.00 หมายถึง มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด เป็นแบบสอบถามความมั่นใจในการคลอดทางช่องคลอด ประกอบด้วย การเผชิญความเครียดในระยะคลอด การเผชิญการเจ็บครรภ์คลอด และการตัดสินใจเกี่ยวกับการคลอด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อความจำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 7 ระดับ ได้แก่ ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง ค่อนข้างไม่มั่นใจ ไม่มั่นใจ

เล็กน้อย มั่นใจและไม่มั่นใจพอ ๆ กัน มั่นใจเล็กน้อย ค่อนข้างมั่นใจ มั่นใจอย่างยิ่ง กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-7 คะแนน การแปลผลโดยเฉลี่ยคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 7.00-21.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 21.01-35.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 35.01-49.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความกลัวการคลอด เป็นแบบสอบถามความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในขณะคลอด ประกอบด้วย ความกลัวในสิ่งที่ไม่รู้ ความน่ากลัวของการคลอด ความกลัวเรื่องสุขภาพของตนเองและทารก ความกลัวบุคลากรทางการแพทย์ ความกลัวความเจ็บปวดที่เกิดจากการคลอด และความกลัวความสามารถในการควบคุมตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 13-65 คะแนน การแปลผลโดยเฉลี่ยคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 13.00-30.33 หมายถึง มีความกลัวการคลอดระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 30.34-47.66 หมายถึง มีความกลัวการคลอดระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 47.67-65.00 หมายถึง มีความกลัวการคลอดระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด เป็นแบบสอบถามความมุ่งมั่นที่จะเลือกคลอดทางช่องคลอด ประกอบด้วย การคาดการณ์ด้วยตนเอง ความต้องการที่จะกระทำ และความตั้งใจที่จะกระทำ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า 7 ระดับ ได้แก่ ไม่จริงมากที่สุด ไม่จริงมาก ไม่จริง ไม่แน่ใจ จริง จริงมาก จริงมากที่สุด กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-7 คะแนน คะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 3-21 คะแนน การแปลผลโดยเฉลี่ยคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแบ่ง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.00-9.00 หมายถึง มีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 9.01-15.00 หมายถึง มีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 15.01-21.00 หมายถึง มีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดระดับสูง

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

**การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)** ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแบบสอบถามทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด แบบสอบถามความกลัวการคลอด และแบบสอบถามความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพแผนกสูติศาสตร์ 2 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) (Polit & Beck, 2012) เท่ากับ .92, 1.00, 1.00, .94, และ .93 ตามลำดับ

**การตรวจหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)** ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด แบบสอบถามความกลัวการคลอด และแบบสอบถามความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดไปทดลองใช้กับหญิงครรภ์แรกที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72, .91, .92, .92, และ .95 ตามลำดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เสนอต่อผู้อำนวยการและคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยติดต่อหัวหน้าแผนกฝากครรภ์เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีเก็บข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับบริการฝากครรภ์ และเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือ โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล แจ้งการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นเชิญเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัยลงชื่อในหนังสือยินยอม การเข้าร่วมวิจัย และแจกแบบสอบถามพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้โดยปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาล ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 15 นาที เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามอีกครั้งก่อนส่งคืนให้ผู้วิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสถิติศาสตร์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด ความกลัวการคลอด และความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ได้แก่ ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด และความกลัวการคลอด โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน (Standard multiple regression) โดยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นนำไปวิเคราะห์ พบว่า ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรมีการกระจายปกติ ข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน (ค่า Durbin-Watson = 1.934) มี Outlier จึงได้ทำการตัดข้อมูลออก 4 ชุด ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ค่า Variance Inflation Factor อยู่ในช่วง 1.001-1.666 และค่า Tolerance อยู่ในช่วง .600-.989)

### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา (รหัสจริยธรรม IRB3-005/2565) และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (รหัสจริยธรรม 009/2565) ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเริ่มตั้งแต่เก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยไม่ปิดบัง เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ และไม่มีผลต่อการรับบริการฝากครรภ์ ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ เมื่อเผยแพร่งานวิจัยแล้วข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกทำลายทันที ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น และจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

### ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 20-35 ปี (ร้อยละ 80.2) มีอายุเฉลี่ย 25.35 ปี มีอายุครรภ์อยู่ในช่วง 28-32 สัปดาห์ (ร้อยละ 65.7) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 97.1) อาศัยอยู่กับสามี (ร้อยละ 66.3) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 51.8) มีงานทำ (ร้อยละ 76.7) มีรายได้รวมระหว่างสามีและภรรยาอยู่ในช่วง

10,001-30,000 บาท (ร้อยละ 68.5) รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 28,336 บาทต่อเดือน ( $SD = 11,926$ ) สามีเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีคลอดมากที่สุด (ร้อยละ 39.5) บุคคลสำคัญที่สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างคลอดทางช่องคลอดมากที่สุด ได้แก่ สามี แม่ของตนเอง และแม่ของสามี (ร้อยละ 90.1, ร้อยละ 90.1 และร้อยละ 89 ตามลำดับ) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด (ร้อยละ 81.4) โดยศึกษาข้อมูลการคลอดจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ร้อยละ 87.3)

2. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดในระดับสูง ( $M = 51.06$ ,  $SD = 6.03$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดในระดับสูง ( $M = 29.12$ ,  $SD = 4.86$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดในระดับสูง ( $M = 35.67$ ,  $SD = 7.73$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวการคลอดในระดับปานกลาง ( $M = 42.51$ ,  $SD = 9.02$ ) และค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดในระดับสูง ( $M = 17.20$ ,  $SD = 3.39$ ) ดังตารางที่ 1

3. ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด และความกลัวการคลอดสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 53.1 ( $R^2 = .531$ ,  $p < .001$ ) โดยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้มากที่สุด ( $\beta = .451$ ,  $p < .001$ ) รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด ( $\beta = .349$ ,  $p < .001$ ) ส่วนทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดและความกลัวการคลอดไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และระดับของทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด ความกลัวการคลอด และความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ( $n = 172$ )

| ตัวแปรที่ศึกษา                              | Range    |        | <i>M</i> | <i>SD</i> | ระดับ   |
|---------------------------------------------|----------|--------|----------|-----------|---------|
|                                             | Possible | Actual |          |           |         |
| ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด                | 10-70    | 22-68  | 51.06    | 6.03      | สูง     |
| การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด | 5-35     | 12-35  | 29.12    | 4.86      | สูง     |
| การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด       | 7-49     | 7-49   | 35.67    | 7.23      | สูง     |
| ความกลัวการคลอด                             | 13-65    | 16-65  | 42.51    | 9.02      | ปานกลาง |
| ความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด              | 3-21     | 8-21   | 17.20    | 3.39      | สูง     |

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรก ( $n = 172$ )

| ปัจจัย                                                                                      | <i>B</i> | Beta | <i>t</i> | <i>p</i> -value |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------|-----------------|
| ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด                                                                | .043     | .077 | 1.125    | .262            |
| การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด                                                 | .314     | .451 | 7.058    | < .001          |
| การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด                                                       | .163     | .349 | 5.408    | < .001          |
| ความกลัวการคลอด                                                                             | .014     | .038 | .707     | .481            |
| Intercept = -.589, $R^2 = .531$ , Adjusted $R^2 = .520$ , $F_{4,167} = 47.223$ , $p < .001$ |          |      |          |                 |

## อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดอยู่ในระดับสูง ซึ่งอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่าง 1) มีทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคลอดทางช่องคลอดในเชิงบวกจากชั้นเรียนเตรียมตัวคลอดของหน่วยฝากครรภ์ทุกคน รวมทั้งศึกษาด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ และจากสมาชิกในครอบครัว จึงทำให้มีความมั่นใจที่จะมีปฏิสัมพันธ์ต่อการคลอดทางช่องคลอดในเชิงบวก 2) มีการคล้อยตามบุคคลอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอาศัยอยู่กับบุคคลใกล้ชิดที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลมากที่สุด (อยู่กับสามี ร้อยละ 66.3, อยู่กับสามีและพ่อแม่ตนเอง ร้อยละ 17.4, และอยู่กับสามีและพ่อแม่ของสามี ร้อยละ 16.3) ซึ่งบุคคลใกล้ชิดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการคลอดมากที่สุด คือ สามี (ร้อยละ 39.5) และแม่ของตนเอง (ร้อยละ 25.6) และวิธีการคลอดที่บุคคลเหล่านี้สนับสนุนส่วนใหญ่เป็นการคลอดทางช่องคลอด (สามี ร้อยละ 90.1, แม่ของตนเอง ร้อยละ 90.1, และแม่ของสามี ร้อยละ 89) ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความคาดหวังของบุคคลเหล่านี้ จึงมีแนวโน้มที่จะคล้อยตามความคาดหวังในการคลอดทางช่องคลอด 3) มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคลอด (ร้อยละ 81.4) โดยศึกษาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ร้อยละ 87.3) จึงมีเหตุผลในการเลือกวิธีการคลอดที่ตนเองและทารกในครรภ์จะได้ประโยชน์สูงสุด รวมทั้งบุคคลในครอบครัวอาจพูดชักจูงให้คลอดทางช่องคลอด ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อว่ามีความปลอดภัยที่จะคลอดได้ด้วยตัวเอง ดังที่กลุ่มตัวอย่างระบุว่า ตนเองเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการคลอดมากที่สุด (ร้อยละ 11)

2. ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด พบว่า ทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด และความกลัวการคลอดสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 53.1 โดยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้มากที่สุด รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอด ส่วนทัศนคติต่อการคลอดทางช่องคลอดและความกลัวการคลอดไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถอภิปรายผล ดังนี้

2.1 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้มากที่สุด นั่นคือ หญิงครรภ์แรกที่มีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดสูงจะมีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดสูง ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หญิงครรภ์แรกรับรู้ความต้องการหรือความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิงว่าต้องการให้ตนเองคลอดทางช่องคลอด จึงเกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความต้องการหรือความคาดหวังนั้น กลุ่มตัวอย่างมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการคลอดทางช่องคลอดอยู่ในระดับสูง โดยคล้อยตาม คือ บิดา มารดา และญาติของตนเองมากที่สุด ( $M = 5.97$ ,  $SD = 1.11$ ) รองลงมา คือ คล้อยตามบิดา มารดาและญาติของสามี ( $M = 5.94$ ,  $SD = 1.08$ ) และคล้อยตามสามี ( $M = 5.91$ ,  $SD = 1.10$ ) ตามลำดับ เนื่องจากสังคมไทยเป็นสังคมที่มีวิถีการดำเนินชีวิตและบุคลิกภาพที่เป็นเอกลักษณ์ คือ ให้ความสำคัญแก่ผู้ใหญ่ ผูกพันกับครอบครัว และยึดถือระบบเครือญาติ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญและปฏิบัติตามกลุ่มอ้างอิงเหล่านี้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghaffari et al. (2017) พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการคลอดปกติทางช่องคลอด และสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้ และการศึกษาของ Yaghoobi et al. (2019) ที่พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงสามารถทำนายความตั้งใจในการเลือกคลอดธรรมชาติทางช่องคลอดได้

2.2 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครั้งแรกได้รองลงมา นั่นคือ หญิงครั้งแรกที่มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดสูงจะมีความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดสูง ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหญิงครั้งแรกเชื่อว่าตนเองมีสามารถในการควบคุมการคลอดได้และมีพลังอำนาจในการจัดการกับการคลอดได้ ดังเห็นได้จากผลการประเมินการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับการคลอด ( $M = 5.58, SD = 1.34$ ) โดยกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าตนเองสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการคลอดได้ด้วยตนเอง และสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการคลอดร่วมกับบุคลากรทางแพทย์ได้ รองลงมา คือ ด้านการเผชิญความเครียดในระยะคลอด ( $M = 5.09, SD = 1.25$ ) โดยกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าตนเองสามารถเบี่ยงคลอดได้ สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยในห้องคลอดได้ และสามารถทำกิจกรรมผ่อนคลายอาการเจ็บครรภ์ได้ การที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดอยู่ในระดับสูง อาจเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 4 ปัจจัย (Bandura, 1997) ดังนี้ 1) ความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำเป็นรายบุคคลและการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมตัวคลอดจากหน่วยฝากครรภ์ รวมทั้งมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคลอดทางอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถฝึกทักษะในการเผชิญกับการเจ็บครรภ์คลอดด้วยตนเองจนเกิดความเชื่อมั่นว่าสามารถควบคุมการคลอดของตนได้ 2) การได้เห็นประการณ์ของผู้คนที่ประสบความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างมีกลุ่มอ้างอิงที่มีความสำคัญมาก คือ แม่ของตนเอง และแม่ของสามี ที่ประสบความสำเร็จในการคลอดทางช่องคลอดมาก่อน จึงสนับสนุนให้คลอดทางช่องคลอด ดังผลการศึกษาที่พบว่า แม่ของตนสนับสนุนให้คลอดทางช่องคลอดร้อยละ 90.1 และแม่ของสามีสนับสนุนให้คลอดทางช่องคลอดร้อยละ 89 จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างตั้งใจคลอดทางช่องคลอดตามกลุ่มอ้างอิงเหล่านี้ 3) การชักจูงด้วยคำพูด กลุ่มตัวอย่างมีกลุ่มอ้างอิงที่อยู่ใกล้ชิดกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ได้แก่ แม่ของตน และแม่ของสามี ซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความรัก ความผูกพัน และหวังดี บรรณาให้กลุ่มตัวอย่างผ่านการคลอดไปได้อย่างปลอดภัยทั้งแม่และลูก จึงมีการแนะนำ กระตุ้น ชักจูงด้วยเหตุผลให้เห็นข้อดีของการคลอดทางช่องคลอด จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีกำลังใจเกิดความมั่นใจว่าจะสามารถควบคุมการคลอดและผ่านการคลอดไปได้ และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ การคลอดเป็นเหตุการณ์สำคัญในชีวิตที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นหญิงครั้งแรกเกิดความวิตกกังวล หรือความกลัว จึงแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการควบคุมการคลอดมากยิ่งขึ้น จึงมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการคลอดในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghaffari et al. (2017) และ Yaghoobi et al. (2019) พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจคลอดทางช่องคลอดของหญิงตั้งครรภ์ และสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดได้

2.3 ทักษะต่อการคลอดทางช่องคลอดไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครั้งแรกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ หญิงครั้งแรกที่มีทักษะต่อการคลอดทางช่องคลอดสูง แต่ไม่ส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการคลอดช่องคลอด ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าไม่เป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทั้งนี้อาจเนื่องจากขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ แม้ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทักษะต่อการคลอดทางช่องคลอดในระดับสูง แต่ยังมีบางประเด็นที่มีมุมมองต่อการคลอดทางช่องคลอดในเชิงลบ เช่น การคลอดทางช่องคลอดเป็นวิธีการคลอดที่เจ็บปวดมากที่สุด และการคลอดทางช่องคลอดทำให้ช่องคลอดหย่อนยาน จึงยังไม่ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอด ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghaffari et al. (2017) และ Yaghoobi et al. (2019) ที่พบว่า ทักษะต่อการคลอดปกติทางช่องคลอด มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการคลอดปกติทางช่องคลอด และสามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดปกติทางช่องคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากทักษะเป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวระหว่างความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ และการรับรู้ของบุคคลกับแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมได้ตอบในทางใดทางหนึ่งที่มีต่อข้อมูลข่าวสารในเชิงบวกหรือเชิงลบซึ่งพัฒนามาจากภูมิหลังและสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล ดังนั้นทักษะต่อการคลอดทางช่องคลอดของกลุ่มตัวอย่างจึงแตกต่างจากการศึกษาอื่นที่ผ่านมา ทำให้



ไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของกลุ่มตัวอย่างได้

2.4 ความกลัวการคลอดไม่สามารถทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกได้นั้นคือ หญิงครรภ์แรกมีความกลัวการคลอดต่ำ แต่ไม่ส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการคลอดช่องคลอด ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างมีความกลัวการคลอดในระดับปานกลาง โดยด้านที่กลัวมากที่สุด คือ ความกลัวในสิ่งที่ไม่รู้ ในประเด็นความไม่แน่นอนเกี่ยวกับเวลา สถานการณ์ไม่เป็นไปตามที่คิด รองลงมา คือ ความกลัวความเจ็บปวดที่เกิดจากการคลอด รวมทั้งความกลัวการคลอดของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันตามการรับรู้ถึงอันตรายหรือภาวะคุกคามจากสถานการณ์การคลอด และความสามารถในการควบคุมการคลอด ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Beiranvand et al. (2017) พบว่า ความกลัวการคลอดเป็นปัจจัยทำนายความชอบในการคลอดทางช่องคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีอายุมากกว่า (อายุ 20-35 ปี ร้อยละ 80.2 กับ อายุ 15-25 ปี ร้อยละ 62.5) มีงานทำมากกว่า (ร้อยละ 76.7 กับ ร้อยละ 14.2) และมีการเข้าร่วมชั้นเรียนการเตรียมตัวคลอดมากกว่า (ร้อยละ 100 กับ ร้อยละ 15.2) ซึ่งปัจจัยที่ต่างกันนี้อาจส่งผลต่อการคิด สติปัญญา อารมณ์ ที่มีต่อความกลัวการคลอด และความตั้งใจในการเลือกวิธีการคลอด จึงทำให้ความกลัวการคลอดไม่สามารถทำนายความตั้งใจคลอดทางช่องคลอดได้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรจัดกิจกรรมสนับสนุนให้หญิงครรภ์แรกมีความตั้งใจเลือกวิธีคลอดทางช่องคลอด ด้วยการส่งเสริมความสามารถในการควบคุมการคลอด โดยเฉพาะการส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะในการเผชิญกับการคลอด และการเจ็บครรภ์คลอด รวมทั้งสนับสนุนให้หญิงครรภ์แรกได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอ้างอิงที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการคลอดทางช่องคลอด

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยสามารถนำผลการวิจัยไปจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้หญิงครรภ์แรกตั้งใจเลือกการคลอดทางช่องคลอด โดยการส่งเสริมความสามารถในการควบคุมการคลอด ที่เน้นความรู้และทักษะในการเผชิญกับการเจ็บครรภ์คลอด
2. ผู้วิจัยควรศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเอกชนจะมีคุณลักษณะและภูมิหลังที่แตกต่างจากหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ
3. การศึกษาระยะยาวเพื่อติดตามผลสัมฤทธิ์ของความตั้งใจในการคลอดทางช่องคลอดของหญิงครรภ์แรกว่านำไปสู่การคลอดทางช่องคลอดที่แท้จริงหรือไม่

### References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Australian Institute of Health and Welfare [AIHW]. (2022). *Australia's mothers and babies*. Retrieved from <https://www.aihw.gov.au/reports/mothers-babies/australias-mothers-babies/contents/labour-and-birth/method-of-birth>
- Beiranvand, S. P., Moghadam, Z. B., Salsali, M., Majd, H. A., Birjandi, M., & Khalesi, Z. B. (2017). Prevalence of fear of childbirth and its associated factors in primigravid women: A cross-sectional study. *Shiraz E-Medical Journal*, 18(11), 1-9. doi: 10.5812/semj.61896

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Begum, T., Rahman, A., Nababan, H., Hoque, D. M. E., Khan, A. F., Ali, T., & Anwar, I. (2017). Indications and determinants of caesarean section delivery: Evidence from a population-based study in Matlab, Bangladesh. *PLOS ONE*, 12(11), 1-16. doi: 10.1371/journal.pone.0188074.
- Ghaffari, M., Afshari, A., Rakhshanderou, S., & Armoon, B. (2017). Using theory of planned behavior for prediction of delivery mode among pregnant women: A theory-based cross-sectional research. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 32(2), 1-6. doi.org/10.1515/ijamh-2017-0106
- Kanani, S., Allahverdipour, H., & Jafarabadi, M. A. (2015). Modeling the intention to choose natural vaginal delivery: Using reasoned action and social cognitive theories. *Health Promotion Perspectives*, 5(1), 24-33. doi: 10.15171/hpp.2015.004
- Khatony, A., Soroush, A., Andayeshgar, B., Saedpanah, N., & Abdi, A. (2019). Attitude of primiparous women towards their preference for delivery method: A qualitative content analysis. *Archives of Public Health*, 27(38), 1-9. doi: 10.1186/s13690-019-0364-y
- Liabsuetrakul, T., Sukmanee, J., Thungthong, J., & Lumbiganon, P. (2019). Trend of cesarean section rates and correlations with adverse maternal and neonatal outcomes: A secondary analysis of Thai universal coverage scheme data. *American Journal of Perinatology Reports*, 9(4), e328-e336.
- Matinnia, N., Faisal, I., Juni, M. H., Herjar, A. R., Moeini, B., & Osman, Z. J. (2015). Fears related to pregnancy and childbirth among primigravidae who requested caesarean versus vaginal delivery in Iran. *Maternal and Child Health Journal*, 9, 1121-1130.
- Moosavi, A., Sheikhlou, Sa. G., Sheikhlou, Se. G., Abdolahi, K., Yaminifar, L., & Maktabi, M. (2017). Influencing factors in choosing delivery method: Iranian primiparous women's perspective. *Electronic Physician*, 9(4), 4150-4154. doi: 10.19082/4150
- Omona, K. (2021). *Empowering midwives and obstetric nurses*. Retrieved from <https://doi.org/10.5772/intechopen.96097>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Schwartz, L., Toohill, J., Creedy, D. K., Baird, K., Gamble, J., & Fenwick, J. (2015). Factors associated with childbirth self-efficacy in Australian childbearing women. *BMC Pregnancy Childbirth*, 15(29), 1-29.
- Størksen, H. T., Garthus-Niegel, S., Adams, S. S., Vangen, S., & Eberhard-Gran, M. (2015). Fear of childbirth and elective caesarean section: A population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(221), 1-10.
- Swift, E. M., Gottfredsdottir, H., Zoega, H., Gross, M. M., & Stoll, K. (2017). Opting for natural birth: A survey of birth intentions among young Icelandic women. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 16, 41-46.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2018). *Using multivariate statistics* (7<sup>th</sup> ed.). CA: Pearson.
- Tongsong, T. (2021). *Obstetrics* (6<sup>th</sup> ed.). Chiang Mai: Department of Obstetrics and Gynecology Faculty of Medicine, Chiang Mai university. [In Thai]
- World Health Organization [WHO]. (2015). *WHO Statement on caesarean section rates*. Retrieved from [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO\\_RHR\\_15.02\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf)
- Yaghobi, Z., Hakkak, M., Tavakoli, G. H., Joveini, H., Maheri, M., Taherpour, M., & Hosseini, S. H. (2019). Factors affecting the intention to choose the natural vaginal delivery based on the theory of planned behavior among primigravidae. *Journal of Education and Community Health*, 6(3), 169-176. <https://doi.org/10.29252/jech.6.3.169>
- Ye, J., Zhang, J., Mikolajczyk, R., Torloni, M. R., Gulmezoglu, A. M., & Betran, A. P. (2016). Association between rates of caesarean section and maternal and neonatal mortality in the 21st century: A worldwide population-based ecological study with longitudinal data. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 123(5), 745-753. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.13592>

# ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงาน ที่ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

นิตยากร ลุนพรม, พย.ม.<sup>1</sup> อุมพร เคนศิลา, พร.ด.<sup>1\*</sup> สุรีย์พร โพธิ์ช่วย, พย.ม.<sup>1</sup>  
เกษฎาภรณ์ นาขะมิน, พย.ม.<sup>1</sup> ดวงดาว กระพिला, วท.ม.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลักจำนวน 350 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านสุขภาพ แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย และแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรอยู่ในระดับดี และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการประเมินข้อมูล ด้านการใช้และการสื่อสารข้อมูล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .498, r = .520, r = .655$  และ  $r = .385, p < .001$ ) ผลการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะว่าบุคลากรด้านสุขภาพควรส่งเสริมความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยให้แก่เกษตรกร และให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตการทำงานในกลุ่มเกษตรกรชาวนา

**คำสำคัญ:** ความรอบรู้ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย

---

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

\* ผู้เขียนหลัก e-mail: nurse\_ckr@hotmail.com

# Occupational Health Literacy and Safety Working Behaviors Among Agriculturists in Muang District, Udon Thani Province

Nittayakorn Loonprom, M.N.S.<sup>1</sup>, Umaporn Kensila, Ph.D.<sup>1\*</sup>, Sureeporn Phochuay, M.N.S.<sup>1</sup>,  
Keatsadaporn Nakhamin, M.N.S.<sup>1</sup>, Duangdao Krapila, M.Sc.<sup>1</sup>

## Abstract

This cross-sectional study aimed to assess occupational health literacy and safety working behaviors and the correlation between these factors among agriculturists in Muang District, Udon Thani Province. A sample of 350 agriculturists was recruited using convenience sampling. Research instruments included a self-administered questionnaire comprising four parts: general information, health information, occupational health literacy, and safety working behaviors among agriculturists. Descriptive statistics and the Pearson product-moment correlation were used for data analysis.

This study showed that occupational health literacy was moderate and safety working behaviors were at a good level. The results revealed a positive correlation between accessing, understanding, appraising, and applying information literacy and safety working behaviors and were statistically significant ( $r = .498$ ,  $r = .520$ ,  $r = .655$ , and  $r = .385$ ,  $p < .001$ ). These findings suggest that healthcare providers should focus more on safe work practices and provide appropriate health information regarding safe working behaviors to agriculturists to enhance their quality of working life.

**Key words:** Health literacy, Occupation, Safety working behaviors

---

<sup>1</sup> Lecturer, Faculty of Nursing, Udon Thani Rajabhat University

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

## บทนำ

ประชากรวัยแรงงานเป็นวัยที่เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ จากข้อมูลของสำนักสถิติแห่งชาติปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีประชากรที่มีงานทำจำนวน 37.5 ล้านคน ซึ่งประกอบด้วยแรงงานนอกระบบจำนวน 20.4 ล้านคน แรงงานนอกระบบมากกว่าครึ่งทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรม โดยมีจำนวน 11.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 56.4 ของจำนวนผู้มีงานทำ และจากข้อมูลสภาวะสุขภาพของวัยแรงงาน พบปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพที่สำคัญ ได้แก่ โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช พบอัตราป่วยต่อแสนคนเท่ากับ 13.13 (National Statistical Office Thailand, 2019) นอกจากนี้แรงงานในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานหนักทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ รวมถึงการไม่สามารถเข้าถึงการบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพ ปัญหาด้านความปลอดภัยจากการทำงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (National Institute Occupational Safety and Health [NIOSH], 2021) การเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพของจังหวัดอุดรธานีพบว่า มีผู้บาดเจ็บจากการทำงานสูงเป็นอันดับหนึ่ง โดยมีจำนวนผู้บาดเจ็บ 3,976 คน อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 299.82 รองลงมาคือโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน พบผู้ป่วยจำนวน 2,214 คน อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 166.95 การเจ็บป่วยด้วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียง มีผู้ป่วยจำนวน 1,588 คน อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 119.75 การเจ็บป่วยด้วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช จำนวน 281 คน อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 21.19 และโรคจากความร้อนจากการทำงาน จำนวน 5 คน อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 0.38 ตามลำดับ (Department of Disease Control, 2019) การเกิดโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายของวัยแรงงานทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียรายได้ เกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว สถานประกอบการเกิดผลผลิตที่ลดลง รวมถึงเศรษฐกิจของประเทศ

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการสร้างเสริมสุขภาพโดย Sorensen et al. (2012) ได้สรุปความรู้ด้านสุขภาพว่าเป็นการที่ประชาชนมีการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล ประเมินค่าข้อมูล และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพตนเอง และนอกจากนี้ยังหมายถึงความสามารถของคนทำงานในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรค ความเจ็บป่วยจากการทำงาน เข้าใจ ประเมิน ตัดสินใจที่จะนำไปใช้ และรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเองจากการทำงานได้ (Kaewdamkerng, 2021) จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่ส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค จากการศึกษาในประเทศสวีเดน พบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมีโอกาสเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจเป็น 2.12 และ 4.86 เท่าของผู้ที่มีความรอบรู้สุขภาพเพียงพอ (Wangdahl, Lytsy, Martensson, & Westerling, 2018) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวคิดความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นการวิจัยในคนงานโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้ยังมีการศึกษาน้อยในแรงงานภาคเกษตรกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมสุขภาพให้เกษตรกรเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและลดการเกิดโรคจากการทำงานได้

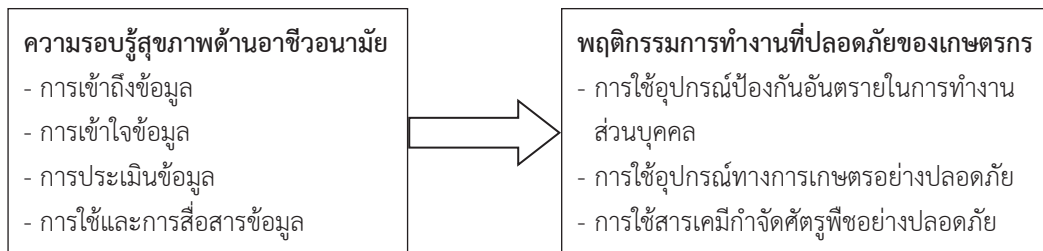
## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกร



## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Sorensen et al. (2012) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเกษตรกรจะมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยได้นั้น เกษตรกรจะต้องเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการทำงานส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ต้องสามารถทำความเข้าใจในข้อมูลที่ได้ เข้าถึงได้ สามารถประเมินข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานได้



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) เพื่อศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาคือ เกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลัก อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 90,085 ราย (Department of Disease Control, 2019) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือ เกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลัก อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งต้องเป็นเกษตรกรที่มีความสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมโครงการ สามารถคำนวณได้จากสูตร (Wayne, 1995) ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2 \sigma^2}{d^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของตัวอย่าง

$N$  = ขนาดประชากร 90,085 ราย

$Z$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดให้ความเชื่อมั่น 95% ( $Z = Z_{0.05/2} = 1.96$ )

$\sigma^2$  = ค่าความแปรปรวนประชากร (ได้ค่า  $S^2 = 0.456^2$  จากการศึกษาสำรอง)

$d$  = ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดให้ไม่เกิน 5% (Acceptable error = 0.05)

จากสูตรการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 319 คน จากนั้นคำนวณปรับขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการถอนตัวจากโครงการของตัวอย่างร้อยละ 10 ดังนั้นในการศึกษานี้จึงศึกษาทั้งหมด 350 ราย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วยแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ทำงาน เกษตรกร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว อาการเจ็บป่วย ข้อมูลการตรวจเลือดหาปริมาณสารเคมีตกค้างในร่างกาย

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่พัฒนาจากแบบสอบถามของ Tantranont et al. (2020) จำนวน 27 ข้อ ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การเข้าใจข้อมูล การประเมินข้อมูล การใช้และการสื่อสาร

ข้อมูล ซึ่งใช้การแบ่งเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยเพื่อแปลผลอ้างอิงตามหลักการของเบสท์ (Naipat, 2005) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับน้อย (คะแนนร้อยละ 0 - 44) ระดับปานกลาง (คะแนนร้อยละ 44 - 62) และระดับดี (คะแนนร้อยละ 63 - 81) แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและสาขาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยโดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) เท่ากับ 0.91 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากร จำนวน 30 คน ทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbrach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.79 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ประกอบด้วย การใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยในการทำงานส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ ซึ่งใช้การแบ่งเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยเพื่อแปลผลอ้างอิงตามหลักการของเบสท์ (Naipat, 2005) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับน้อย (คะแนนร้อยละ 0 - 17) ระดับปานกลาง (คะแนนร้อยละ 18 - 34) และระดับดี (คะแนนร้อยละ 35 - 75) แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและสาขาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยโดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) เท่ากับ 0.86 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากร จำนวน 30 คน ทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbrach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.83 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เลขที่รับรองโครงการ เลขที่ อว 0622.7/619 แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ 1) นำหนังสือขอเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ถึงสาธารณสุขอำเภอเมือง และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตดำเนินการวิจัย 2) เตรียมความพร้อมผู้ช่วยเก็บข้อมูล จำนวน 5 คน โดยการทำความเข้าใจในข้อคำถามและความเข้าใจของแบบสอบถาม การแปลความหมายคำตอบของกลุ่มตัวอย่างโดยทำความเข้าใจที่ตรงกัน 3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมโครงการ 4) ผู้วิจัยถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัยพร้อมทั้งกล่าวถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับแบบสอบถาม 5) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เมื่อตอบเสร็จผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนพร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เลขที่รับรองโครงการ เลขที่ อว 0622.7/619 วันที่ 18 สิงหาคม 2565 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล และแจ้งสิทธิการเข้าร่วมโดยสมัครใจ และการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับและเผยแพร่ผลการทำวิจัยนำเสนอในภาพรวม

## ผลการวิจัย

ในการศึกษาค้นพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็น ร้อยละ 57.4 เพศชายร้อยละ 42.6 มีอายุเฉลี่ย 54.43 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพคู่ ร้อยละ 79.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,268.47 บาท มีการทำงานอื่นนอกเหนือจากการทำงานเกษตร ร้อยละ 50.6 รูปแบบการประกอบอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่เพื่อการทำกิน ร้อยละ 67.1

ข้อมูลด้านสุขภาพของเกษตรกรในการศึกษาค้นพบว่าไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 58.9 มีเกษตรกรที่มีอาการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ได้แก่ มีผื่นคัน ร้อยละ 36.0 มีอาการวิงเวียนศีรษะ ร้อยละ 13.7 ลื่นล้ม ร้อยละ 3.1 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ดื่มบางวัน ร้อยละ 41.4 และส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 78.9 ข้อมูลทุติยภูมิจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้รับการตรวจหาค่าปริมาณสารเคมีตกค้างในร่างกาย ร้อยละ 72.0

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรด้านการเข้าถึงข้อมูล ( $\bar{x} = 13.25$ ,  $SD = 2.91$ ) ด้านการการเข้าใจข้อมูล ( $\bar{x} = 22.34$ ,  $SD = 5.68$ ) ด้านการประเมินข้อมูล ( $\bar{x} = 7.07$ ,  $SD = 1.66$ ) ด้านการใช้และการสื่อสารข้อมูล ( $\bar{x} = 12.56 \pm 2.47$ ) คะแนนความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรโดยรวมในการศึกษาค้นครั้งนี้ ( $\bar{x} = 55.17$ ,  $SD = 10.42$ ) แปลความหมายคะแนนความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร (n = 350)

| ระดับความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร |         |       | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|
| ระดับน้อย                                      | < 44    | คะแนน | 64    | 18.4   |
| ระดับปานกลาง                                   | 44 - 62 | คะแนน | 191   | 54.6   |
| ระดับดี                                        | > 62    | คะแนน | 95    | 27.0   |

พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าคะแนนพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการทำงานส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 12.22$ ,  $SD = 3.97$ ) พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัย ( $\bar{x} = 5.87$ ,  $SD = 3.79$ ) พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 23.43$ ,  $SD = 8.98$ ) คะแนนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายในการทำงานของเกษตรกรโดยรวม ในการศึกษาค้นครั้งนี้มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 41.38$ ,  $SD = 14.50$ ) แปลความหมายคะแนนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรอยู่ในระดับดี ร้อยละ 60.6 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร

| ระดับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร |       |       | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| ระดับน้อย                                 | < 17  | คะแนน | 6     | 1.7    |
| ระดับปานกลาง                              | 18-34 | คะแนน | 132   | 37.7   |
| ระดับดี                                   | > 34  | คะแนน | 212   | 60.6   |

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร พบว่าความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยทั้ง 4 ด้านที่ศึกษา ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการประเมินข้อมูล และด้านการใช้และการสื่อสารข้อมูล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร  
( $n = 350$ )

| ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร | พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร |             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|                                           | $r$                                  | $p$ - value |
| การเข้าถึงข้อมูล                          | .498**                               | <0.001      |
| การเข้าใจข้อมูล                           | .520**                               | <0.001      |
| การประเมินข้อมูล                          | .655**                               | <0.001      |
| การใช้และการสื่อสารข้อมูล                 | .385**                               | <0.001      |

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

## อภิปรายผลการวิจัย

### ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกร

จากผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรโดยรวมในการศึกษารั้งนี้มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.17 ( $SD = 10.418$ ) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen et al. (2012) และ Nutbeam (2000) ที่กล่าวว่าประชาชนต้องมีความรู้ แรงจูงใจ สามารถเข้าถึงและนำข้อมูลด้านสุขภาพไปใช้ในการตัดสินใจในการดูแลตนเองเมื่อมีการเจ็บป่วย หรือใช้ในด้านการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ Tantranont et al. (2020) และ Poonthananiwatkul et al. (2021) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการดูแลสุขภาพตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของเกษตรกรด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการเข้าใจข้อมูล และด้านการใช้และการสื่อสารข้อมูลในการศึกษานี้สอดคล้องกันกับการศึกษาของ Poonthananiwatkul et al. (2021) ที่กล่าวว่าการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Tantranont et al. (2020) ที่ผลการศึกษารายด้านพบว่าความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลมีความรอบรู้สุขภาพในระดับสูง และความรอบรู้ด้านการจัดการตนเองและการสื่อสารข้อมูลในการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอยู่ในระดับสูงเช่นกัน แต่แตกต่างจากผลการศึกษาของ Suwannaphant & Seedaket (2019) ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 535 คน ที่พบว่าเกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีความรอบรู้ด้านทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ มีความรอบรู้ด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรอบรู้ด้านทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

### พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร

จากผลการศึกษาคะแนนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรโดยรวมในการศึกษารั้งนี้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.38 ( $SD = 14.702$ ) ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chaikoolvatana, Manwong, & Pakasit (2016) สำนวนความรู้ด้านสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในพื้นที่อีสานใต้ 3 จังหวัด พบว่า

เกษตรกรทุกคนมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากผ้า ถุงมือยาง และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jongrungrotsakul, Chanprasit, Kaewthummanukul, Wisutthananon, and Jaiwilai (2019) ที่พบว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง ได้แก่ มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้ เปลี่ยนอุปกรณ์เมื่อมีสภาพชำรุด สวมเสื้อแขนยาว หมวกหรือผ้าโพกศีรษะขณะทำงาน สวมรองเท้าบูทเมื่อทำงานในที่ที่มีน้ำขัง/ดินโคลน ทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นระเบียบหลังใช้

### ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกร

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร พบว่าความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการประเมินข้อมูล และด้านการใช้และการสื่อสารข้อมูล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Boonsun, Seehatep, and Samruayruen (2019) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวไร่อ้อย พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวไร่อ้อย อย่างไรก็ตามในอีกแง่หนึ่งของการศึกษาข้อค้นพบในการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากผลการศึกษาของ Lekei, Ngowi, and London (2014) ที่กล่าวว่าระดับความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกิดจากการทำงานของเกษตรกร

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. นักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยให้เกษตรกรที่ยังมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำการเกษตร
2. ควรพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานที่มากขึ้นทั้งประเด็นการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง การเลือกและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี การจัดเก็บอุปกรณ์อย่างถูกต้อง
3. ควรมีมาตรการหรือแนวทางการตรวจการคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้เกษตรกรเกิดความตระหนัก และนำไปสู่การแนะนำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และส่งเสริมให้เกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทางการเกษตร

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่สนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2565

### References

- Boonsun, S., Seehatep, S., & Samruayruen, K. (2019). Factors influencing pesticide application behaviors of sugarcane farmers at Nabokum sub-district, Muang district, Kamphaeng Phet province. *Eau Heritage Journal Science and Technology*, 14(2), 92-100. [In Thai]
- Chaikoolvatana, A., Manwong, M., & Pakasit, W. (2016). Health knowledge survey of farmers using insect pesticides in 3 Southern Provinces of North-Eastern Thailand. *Srinagarind Medical Journal*, 31(1), 92-104. [In Thai]

- Department of Disease Control. (2019). *Occupational health and safety profile: OHSP*. Retrieved from [http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/2561\\_05\\_28\\_OHSP\\_UD.pdf](http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/2561_05_28_OHSP_UD.pdf) [In Thai]
- Jongrungrotsakul, W., Chanprasit, C., Kaewthummanukul, T., Wisutthananon, A., & Jaiwilai, W. (2019). Occupational health risk and work-related injuries among rice farmers: Case study in Chiang Mai province. *Nursing Journal*, 46(4), 37-48. [In Thai]
- Kaewdamkerng, K. (2021). *Health literacy process practices evaluation tools*. Bangkok: ID all digital print. [In Thai]
- Lekei, E. E., Ngowi, A. V., & London, L. (2014). Farmers' knowledge, practices and injuries associated with pesticide exposure in rural farming villages in Tanzania. *BMC Public Health*, 14(389), 1-13.
- Naipat, A. (2005). *Quantitative and qualitative research methodologies* (2<sup>nd</sup> ed.). Bangkok: Sam Lada Limited Partnership. [In Thai]
- National Institute Occupational Safety and Health [NIOSH]. (2021). *National health system employers' health and well-being: Commission occupational health services*. Retrieved from [http://www.niosh.org/safework/areas of work/hazardous.htm](http://www.niosh.org/safework/areas%20of%20work/hazardous.htm)
- National Statistical Office Thailand. (2019). *The informal employment survey 2017*. Bangkok: National Statistical Office. [In Thai]
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21<sup>st</sup> century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. Retrieved from <https://watermark.silverchair.com/150259.pdf>
- Poonthananiwatkul, B., Yantarapakorn, A., Junthiang, P., Pohboon, C., Ratanawiboonsook, N., & Varathanachotikul, T. (2021). Factors associated with health literacy for self-health care of among people in the working age group. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*, 4(3), 187-203. [In Thai]
- Sorensen, K., Broucke, S. V., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80), 1-13. Retrieved from <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-12-80.pdf>
- Suwannaphant, K., & Seedaket, S. (2019). Health literacy of pineapple growers in regional heath 8. *Research and Development Health System Journal*, 12(1), 150-157. [In Thai]
- Tantranont, K., Wisutthananon, A., Suthakorn, W., Supavititpatana, B., Lirtmunlikaporn, S., & Kampoun, S. (2020). Factors associated with health literacy among working population, NongPa Krang subdistrict, Mueang district, Chiang Mai province. *Lanna Public Health Journal*, 16(2), 61-71. [In Thai]
- Wangdahl, J., Lytsy, P., Martensson, L., & Westerling, R. (2018). Poor health and refraining from seeking health care are associated with comprehensive health literacy among refugees: A Swedish cross-sectional study. *International Journal of Public Health*, 63(3), 409-419. Retrieved from [https://link.springer.com/content/ pdf/10.1007/s00038-017-1074-2.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00038-017-1074-2.pdf)
- Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A foundation of analysis in the health science* (6<sup>th</sup> ed.). New York: John Wiley & Sons.



## คำแนะนำสำหรับผู้เขียนในการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
อื่น ๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่าน  
การพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ  
และผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

### ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การ  
สาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือ  
รับรอง 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) เว้น  
ระยะห่างจากขอบกระดาษทั้ง 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 และระบุ  
ผู้เขียนหลัก (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 (กลุ่ม  
ตัวอย่าง 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 และไม่ใช่คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

7. กรณียบทความภาษาอังกฤษ 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 โดยส่งจ่ายณณัติในนาม “เหรียญกษาปณ์วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131”

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

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